

Mashhad University of
Medical Sciences

Navid No

Journal homepage: <https://nnj.mums.ac.ir/>کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهش و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد*Original Article***Causal modeling of psychological adjustment to disease in cancer patients based on emotion regulation and self-compassion with the mediating role of spiritual health****Shiva Rahimzadegan¹ , Sajjad Basharpour^{2*}, Niloofar Mikaeili², Mohammad Narimani²**

1. Ph.D. Student in Psychology, Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

2. Professor of Psychology, Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

* Corresponding author: basharpour_sajjad@uma.ac.ir

Received: 06 March 2022; Revised: 11 July 2022; Accepted: 25 July 2022

Abstract**Background and Aims:** This study aimed to model the causal psychological adaptation to illness in cancer patients based on emotion regulation and self-compassion with the mediating role of spiritual health.**Materials and Methods:** The present study was applied for purpose and correlational research. The statistical population of the study was patients aged 18 to 65 years with breast, blood, stomach, and intestinal cancer referred to the oncology ward of Omid and Imam Khomeini hospitals in Urmia in the first half of 1400. 250 people were selected. Data collection tools included a short form of a Cancer Adaptation Questionnaire, an Emotion Regulation Process Strategies Questionnaire, a Self-Compassion Scale, and a Spiritual Health Questionnaire. In order to analyze data, the Pearson correlation coefficient test and structural equation modeling, SPSS software version 23, and Amos and bootstrap were used.**Results:** According to the results, strategies focused on the precedent of emotion regulation ($B = 0.372$) had a significant direct and positive effect, strategies focused on the emotion regulation response ($B = -0.555$) had a significant direct and adverse effect, and compassion. They ($B = 0.383$) have a direct positive and significant effect on psychological adjustment to the disease. The results of the model fit indices also showed that spiritual health has a mediating role in the relationship between emotion regulation and psychological adjustment to illness but does not mediate in the relationship between self-compassion and psychological adjustment to illness.**Conclusion:** Emotion regulation and self-compassion directly affect mental adjustment to disease and the mediating role of spiritual health is significant.**Keywords**

Mental adjustment to illness; Emotion regulation; Self-compassion; Religious health.

Cite this article as: Rahimzadegan S, Basharpour S, Mikaeili N, Narimani M. Causal modeling of psychological adjustment to disease in cancer patients based on emotion regulation and self-compassion with the mediating role of spiritual health. *Navid No*, 2022; 25(82): 13-26. <https://doi.org/10.22038/NNJ.2022.64248.1344>

E-ISSN: 2645-5927 / P-ISSN: 2645-5919


Copyright: © 2022 by the author.

Open Access: This is an open access article under the CC BY license<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.**Publisher's Note:** Mashhad University of Medical Sciences remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



مقاله پژوهشی

مدل‌یابی علی سازگاری روانی با بیماری در بیماران مبتلا به سرطان براساس تنظیم هیجان و دلسوزی به خود با نقش میانجی سلامت معنوی

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

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

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

* پست الکترونیک نویسنده مسئول: basharpour_sajjad@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۴/۲۰، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۳

چکیده

مقدمه و هدف: پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی علی سازگاری روانی با بیماری در بیماران مبتلا به سرطان براساس تنظیم هیجان و دلسوزی به خود با نقش میانجی سلامت معنوی انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و در زمره تحقیقات همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش، بیماران ۱۸ تا ۶۵ سال مبتلا به سرطان پستان، خون، معده و روده مراجعه‌کننده به بخش آنکولوژی بیمارستان‌های امید و امام خمینی ارومیه در نیمه اول سال ۱۴۰۰ بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند، تعداد ۲۵۰ نفر انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری اطلاعات شامل فرم کوتاه پرسشنامه سازگاری روانی با سرطان، پرسشنامه راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان، مقیاس دلسوزی به خود و پرسشنامه سلامت معنوی بود. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۳، Amos و بوت استرپ استفاده گردید.

یافته‌ها: براساس نتایج، راهبردهای متمرکز بر پیش‌بیند تنظیم هیجان ($B=0/372$) اثر مستقیم و مثبت معنادار، راهبردهای متمرکز بر پاسخ تنظیم هیجان ($B=-0/555$) اثر مستقیم و منفی معنادار و دلسوزی به خود ($B=0/383$) اثر مستقیم مثبت و معنادار بر سازگاری روانی با بیماری دارند. شاخص‌های برازش مدل نیز نشان داد که سلامت معنوی در رابطه بین تنظیم هیجان با سازگاری روانی با بیماری، نقش میانجی دارد اما در رابطه دلسوزی به خود با سازگاری روانی با بیماری نقش میانجی ندارد.

نتیجه‌گیری: تنظیم هیجان و دلسوزی به خود، به‌طور مستقیم بر سازگاری روانی با بیماری اثرگذار هستند و نقش واسطه‌ای سلامت معنوی، قابل توجه است.

کلمات کلیدی

سازگاری روانی با بیماری، تنظیم هیجان، دلسوزی به خود، سلامت معنوی.

مقدمه

هیجان نقش واسطه‌ای در ارتباط بین تاب‌آوری و در نتیجه سازگاری با سرطان و پریشانی روان‌شناختی دارد؛ هرچه بیماران از راهبردهای تنظیم هیجان سازگارانه استفاده کنند، میزان تاب‌آوری افزایش یافته و ارتباط منفی معنادار بین تاب‌آوری و پریشانی، بیشتر می‌شود. Baziliansky و Cohen (۱۰) در پژوهش خود بر روی افراد مبتلا به سرطان، نشان دادند که استفاده از راهبردهای مثبت تنظیم هیجان از قبیل ارزیابی مجدد شناختی با سازگاری بیشتر و پریشانی روان‌شناختی کمتر، رابطه مثبت معنادار دارد.

شواهد نشان می‌دهد که دلسوزی به خود (Self compassion) یک ویژگی بسیار مهم در مدیریت استرس و مسائل مرتبط با رفتارهایی است که می‌تواند در بیماری‌های مزمن حائز اهمیت باشد (۱۱). دلسوزی به خود یک، شکل سالم خودپذیری است که بیانگر میزان پذیرش و قبول جنبه‌های نامطلوب خود و زندگی ما است. همچنین دلسوزی به خود، به معنای احساس دلسوزی به خود، به جای سرزنش خود، در مواقع شکست و به‌طور کلی احساس رنج و سختی است و شامل تعامل بین سه مؤلفه‌ی مهربانی با خود در مقابل خودقضاوتی، اشتراکات انسانی در مقابل انزوا و ذهن‌آگاهی در مقابل تشخیص افراطی است (۱۲). نتایج پژوهش Arambasic و همکاران (۱۳) نشان داد که دلسوزی به خود با سازگاری روانی رابطه مثبت معنادار داشته و آموزش دلسوزی به خود باعث سازگاری روانی بهتر در افراد مبتلا به سرطان پستان شد. همچنین نتایج پژوهش Tavares و همکاران (۱۴) نشان داد که بین خود دلسوزی و سازگاری روان‌شناختی در افراد سالمند رابطه مثبت معنادار وجود دارد. Heidari و Abouimehrizi (۱۵) در پژوهشی با عنوان نقش واسطه‌ای خود دلسوزی در رابطه با تنظیم هیجان و سازگاری روانی- اجتماعی با خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری، به این نتیجه رسیدند که خود دلسوزی با سازگاری روانی - اجتماعی رابطه مثبت معنادار دارد.

مطالعات زیادی نشان می‌دهند معنویت (Spirituality) در بروز رشد، پس از آسیب و سازگاری روانی نقش میانجی

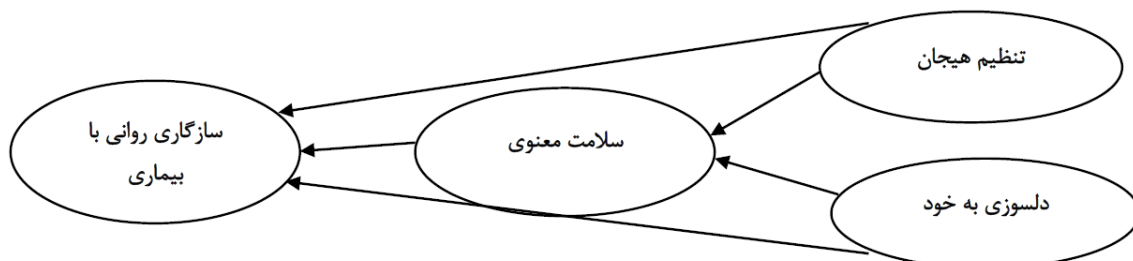
سرطان، بعد از بیماری‌های قلبی، شایع‌ترین عامل مرگ است و تشخیص سرطان باعث تجربه‌ی هیجانات منفی و شوک و ناباوری برای فرد مبتلا می‌گردد (۱) و توانایی فرد را برای انجام نقش‌ها و مسئولیت‌های معمول تغییر می‌دهد (۲). هنگامی که بیماران نقصی را در سلامت جسمی‌شان تجربه می‌کنند، سازگاری روانی‌شان دشوارتر می‌شود (۳) سازگاری روانی (Mentaladjustment) به یکی از فرآیندهای روان‌شناختی اطلاق می‌شود که در آن، فرد با خواسته‌ها (تمایلات) و چالش‌های زندگی روزمره، مقابله می‌کند یا آن‌ها را به کنترل خود در می‌آورد (۴). سازگاری روانی را به عنوان « پاسخ‌های شناختی و رفتاری‌ای که بیمار نسبت به تشخیص سرطان می‌دهد» تعریف می‌کنند. فردی از سازگاری روانی برخوردار است که در پاسخ به محرک‌هایی که بر او وارد می‌شود، بهترین تعامل را نشان دهد (۵).

در میان متغیرهای زیادی که ممکن است بر رشد پس از آسیب و سازگاری روانی تأثیرگذار باشند، عوامل مرتبط با هیجان، تمرکز بیشتری را در بسیاری از پژوهشگران برانگیخته است. تنظیم هیجان (Emotion regulation)، عامل کلیدی تعیین‌کننده در بهزیستی روانی و کارکرد اثربخش است (۶). تنظیم هیجان به مجموعه فرآیندهای خودکار و کنترل‌شده‌ای اشاره دارد که شامل شروع، حفظ و نگهداشت و تغییر هیجانات است که این امر در وقوع، شدت و طول مدت حالات احساسی و عاطفی اثرگذار است (۷). گراس (Gross)، تنظیم هیجان را مفهومی در نظر می‌گیرد که بر دو عامل ارزیابی مجدد (راهبردهای متمرکز بر پیشایند) و سرکوب (راهبردهای متمرکز بر پاسخ) استوار است (۸). Vaughan و همکاران (۹) در پژوهش خود با عنوان نقش میانجی تنظیم هیجان در ارتباط بین تاب‌آوری و پریشانی روان‌شناختی در بیماران مبتلا به سرطان، به این نتیجه دست یافتند که تنظیم

وجود دارد و دلسوزی به خود از طریق معنویت، باعث افزایش سلامت روانی می‌شود.

همسو با گروه کثیری از شواهد تجربی، طرح این سؤال که در رویارویی با تجربه‌ی تنیدگی‌زای بیماری سرطان، کدام عوامل روان‌شناختی و درون‌فردی، زمینه‌ی شکل‌دهی سازگاری روانی با بیماری را فراهم می‌آورند، یک اولویت پژوهشی انکارناپذیر است. باتوجه‌به تهدیدکننده بودن و شیوع بالای این بیماری، پرداختن به عواملی که می‌توانند در بهبود وضعیت روان‌شناختی بیمار نقش داشته باشند، حائز اهمیت است. نتایج پژوهش‌ها حاکی از نقش متغیرهای تنظیم هیجان، دلسوزی به خود و نقش میانجی سلامت معنوی بر سازگاری روانی با سرطان می‌باشند؛ لذا دانستن پیش‌بین‌های سازگاری روانی با بیماری به متخصصان حوزه‌ی سلامت کمک می‌کند تا بتوانند بر پایه آن، تداخل سودمندی برای افزایش بقاء، آموزش راهبردهای مؤثر در سازگاری با بیماری و کیفیت زندگی بیماران طراحی و اجرا کنند. بنابراین باتوجه‌به آنچه گفته شد و باتوجه‌به اینکه پژوهش جامع و مشابهی که به‌طور همزمان به بررسی روابط ساده و چندگانه بین متغیرهای مذکور با سازگاری روانی در بیماران مبتلا به سرطان بپردازد، یافت نشد؛ لذا پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی علی سازگاری روانی با بیماری در بیماران سرطانی براساس تنظیم هیجان و دلسوزی به خود با نقش میانجی سلامت معنوی در قالب مدل مفهومی زیر انجام شد.

قابل ملاحظه‌ای دارد (۱۶) سلامت معنوی، به برخورداری از حس پذیرش، احساسات مثبت، اخلاق و حس ارتباط متقابل مثبت با یک قدرت حاکم و برتر اطلاق می‌شود. Hawks و همکاران (۱۷) سلامت معنوی را حسی از ارتباط با دیگران، داشتن هدف و معنی در زندگی و اعتقاد و ارتباط با یک قدرت متعالی تعریف کرده‌اند. سلامت معنوی، تجربه معنوی انسان در دو چشم‌انداز مختلف است: الف) چشم‌انداز سلامت مذهبی که بر چگونگی درک افراد از سلامتی در زندگی معنوی‌شان، هنگامی که با قدرتی بالاتر ارتباط دارند، متمرکز است. ب) چشم‌انداز سلامت وجودی که بر نگرانی‌های اجتماعی و روانی افراد متمرکز است. سلامت وجودی درباره اینکه افراد چگونه با خود، جامعه یا محیط سازگار می‌شوند، بحث می‌کند (۱۸). نتایج پژوهش Samiee Rad و Kalhor (۱۹) نشان داد که معنویت و عقاید مذهبی نقش مهمی در سازگاری با بیماری سرطان داشته و در بیماران سرطانی موجب زندگی هدفدار و معنادار می‌شود. همچنین Garsen و همکاران (۲۰) در پژوهشی با عنوان معنویت چگونه در بیماران مبتلا به سرطان، باعث افزایش سازگاری با بیماری‌شان می‌شود؟ به این نتیجه دست یافتند که معنویت از طریق فرآیندهای تنظیم هیجان مثبت، باعث افزایش سازگاری روانی با بیماری در بیماران مبتلا به سرطان می‌شود. Hidayati و همکاران (۲۱) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بین معنویت و دلسوزی به خود، رابطه مثبت معنادار



شکل ۱: مدل مفهومی سلامت معنوی در رابطه بین تنظیم هیجان و دلسوزی به خود با سازگاری روانی با بیماری

روش کار

داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۳، Amos و بوت استرپ در برنامه MACRO استفاده گردید.

فرم کوتاه پرسشنامه سازگاری روانی با سرطان: فرم کوتاه ۲۹ سئوالی، توسط Watson و همکاران (۲۳) برای ارزیابی ۵ راهبرد مقابله‌ای ویژه سرطان شامل: درماندگی/نامیدی، دل‌مشغولی، روحیه مبارزه‌طلبی، اجتناب شناختی و تقدیرگرایی ساخته شد. هر سئوال به صورت طیفی از مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است (۱ = قطعا در مورد من صادق نیست تا ۴ = کاملا در مورد من صادق است). نمره بالای هر زیرمقیاس، نشان‌دهنده استفاده بیشتر از آن راهبرد مقابله‌ای است. میزان پایایی پرسشنامه در پژوهش Watson و همکاران (۲۳) به روش آلفای کرونباخ، ۰/۵۱ و میزان روایی پرسشنامه ۰/۶۱ گزارش شد. *patou* و همکاران (۲۵) در پژوهش خود، پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و میزان روایی تشخیصی پرسشنامه را ۰/۵۴ گزارش کردند. در پژوهش حاضر، شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۰ به دست آمد.

پرسشنامه راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان: این پرسشنامه ۲۸ ماده دارد که Schutte و همکاران (۲۴) برای بررسی و سنجش راهبردهای تنظیم هیجان مطرح شده در الگوی فرآیندی John و Gross (۸) تدوین کرده‌اند. پرسشنامه شامل ۷ خرده‌مقیاس انتخاب موقعیت، تعدیل موقعیت، گسترش توجه، تغییر شناختی، تعدیل تجربی، تعدیل رفتاری و تعدیل زیستی است. برای هر یک از راهبردهای هفت‌گانه، چهار ماده وجود دارد. آزمودنی‌ها براساس یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (۱ = کاملا مخالفم تا ۷ = کاملا موافقم) به سئوال‌ها پاسخ می‌دهند. میزان پایایی در پژوهش Schutte و همکاران (۲۴) آلفای کرونباخ ۰/۹۴ به دست آمد و میزان روایی ملاک همزمان نیز ۰/۶۸ گزارش شده است. در پژوهش Hassani و Kadivar (۲۶) میزان پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ محاسبه شد. همچنین روایی ملاکی همزمان پرسشنامه نیز

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و در زمره‌ی تحقیقات همبستگی بود که در پی برآزش مدل ساختاری داده‌های تجربی انجام شد. جامعه آماری پژوهش، کلیه بیماران ۱۸ تا ۶۵ سال مبتلا به سرطان پستان، خون، معده و روده که در نیمه اول سال ۱۴۰۰ به بخش آنکولوژی بیمارستان‌های امید و امام خمینی شهر ارومیه مراجعه کردند. از آنجایی‌که به‌زعم بسیاری از پژوهشگران، حداقل حجم نمونه‌ی لازم در مدل‌های ساختاری ۲۰۰ نفر می‌باشد (۲۲)؛ در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت آزمودنی‌ها، تعداد ۲۵۰ نفر از این افراد به شیوه نمونه‌گیری 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 بیمارستان‌های امید و امام خمینی شهر ارومیه، اهداف پژوهش به آزمودنی‌ها توضیح داده شد. در مرحله بعد، از آن‌ها درخواست شد به صورت انفرادی و در محل بخش آنکولوژی بیمارستان، به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: دامنه سنی ۱۸ الی ۶۵ سال، گذشت حداقل ۶ ماه از شیمی‌درمانی و پرتودرمانی، داشتن تشخیص سرطان پستان، خون، معده و روده، نداشتن بیماری جسمی و روان‌شناختی مزمن دیگر و داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن. معیارهای خروج از مطالعه نیز شدت بالای بیماری، ابتلا به اختلال روانی، تحت درمان‌های پزشکی یا روان‌شناختی دیگر و عدم تمایل به ادامه همکاری بود. جهت جمع‌آوری داده‌ها از فرم کوتاه پرسشنامه سازگاری روانی با سرطان Watson و همکاران (۲۳)، پرسشنامه راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان Schutte و همکاران (۲۴) و مقیاس دلسوزی به خود Neff (۱۲) استفاده گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. جهت تحلیل

ای (۱ = کاملاً مخالفم تا ۶ = کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. در سئوالات منفی، نمره‌گذاری به شکل معکوس انجام می‌گیرد (۳۰). Paloutzian و Ellison (۲۹) ضریب آلفای کرونباخ سلامت مذهبی ۰/۹۱، سلامت وجودی ۰/۹۲ و پایایی کل پرسشنامه را ۰/۹۳ گزارش کردند. همچنین روایی پرسشنامه برای سلامت معنوی ۰/۷۹، سلامت وجودی ۰/۶۸ و روایی کل پرسشنامه ۰/۷۳ گزارش کردند. Dehshiri و همکاران (۳۱) در پژوهش خود، پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۰ و روایی همزمان کل را ۰/۹۰ گزارش کردند. در پژوهش حاضر، شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۷، به‌دست آمد.

یافته‌ها

پژوهش حاضر بر روی ۲۵۰ نفر از بیماران مبتلا به سرطان انجام شد که ۱۱۹ نفر (۴۷/۶ درصد) ۴۰-۶۰ سال، ۱۲۹ نفر (۵۱/۶ درصد) مرد، ۹۴ نفر (۳۷/۶ درصد) لیسانس و بالاتر و ۱۰۰ نفر (۴۰ درصد) شاغل بودند. همچنین سرطان‌های معده (۳۰/۶ درصد)، روده (۲۴/۹ درصد)، خون (۲۲/۷ درصد) و پستان (۲۱/۸ درصد) بیشترین میزان شیوع را در بین بیماران مبتلا به سرطان داشتند. میانگین و انحراف معیار متغیرهای تنظیم هیجان (راهبردهای متمرکز بر پیشایند و راهبردهای متمرکز بر پاسخ)، دلسوزی به خود، سلامت معنوی و سازگاری روانی با بیماری در جدول ۱ آورده شده است.

۰/۶۸ به‌دست آمد. در پژوهش حاضر، شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۷ به‌دست آمد.

مقیاس دلسوزی به خود: مقیاس دلسوزی به خود Neff (۱۲) به منظور ارزیابی دلسوزی به خود ساخته شده است و ۲۶ سؤال دارد که به صورت مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ = هرگز تا ۵ = همیشه)، پاسخ داده می‌شود. این مقیاس شامل ۶ خرده مقیاس مهربانی با خود، خودقضاوتی، اشتراکات انسانی، انزوا، ذهن‌آگاهی و همانندسازی افراطی است. لازم به ذکر است که خرده مقیاس‌های خودقضاوتی، انزوا و همانندسازی افراطی به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در پژوهش Wren و همکاران (۷) 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 Khosravi و همکاران (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 ۰/۷۷ به‌دست آمد.

پرسشنامه سلامت معنوی: این پرسشنامه ۲۰ سئوالی Paloutzian و Ellison (۲۹) در سال ۱۹۸۲ ساخته شد که ۱۰ سؤال آن، سلامت مذهبی و ۱۰ سؤال دیگر، سلامت وجودی را اندازه‌گیری می‌کند. نمره سلامت معنوی، جمع این دو زیرگروه است که دامنه آن ۱۲۰-۲۰ در نظر گرفته شده است. پاسخ سئوالات به صورت لیکرت ۶ گزینه-

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیرهای پژوهش در بیماران مبتلا به سرطان (تعداد:

(۲۵۰

متغیر	میانگین	انحراف معیار	بیشینه-کمینه	کجی	کشیدگی
راهبردهای متمرکز بر پیشایند	۶۷/۶۹	۱۳/۷۲	۱۰۴-۲۴	-۰/۲۸۴	۰/۲۸۸
راهبردهای متمرکز بر پاسخ	۵۰/۲۰	۸/۶۷	۷۲-۲۵	-۰/۱۷۲	۰/۲۸۲
دلسوزی به خود	۸۵/۰۲	۱۹/۷۰	۱۲۰-۷	-۰/۶۴۱	-۰/۱۹۶
سلامت معنوی	۷۹/۳۳	۲۰/۷۶	۱۱۷-۳۴	-۰/۴۶۵	-۰/۹۷۳
سازگاری روانی با بیماری	۷۲/۷۰	۱۱/۵۴	۱۱۳-۲۲	-۰/۰۵۸	۱/۳۴۸

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

۴	۳	۲	۱	
			۱	۱. راهبردهای متمرکز بر پیشایند
		۱	-۰/۱۴۶*	۲. راهبردهای متمرکز بر پاسخ
	۱	-۰/۱۹۰**	۰/۴۱۲**	۳. دلسوزی به خود
۱	۰/۷۰۲**	-۰/۱۴۳*	۰/۵۷۸**	۴. سلامت معنوی
۰/۶۶۷**	۰/۶۱۵**	-۰/۲۰۵**	۰/۳۱۹**	۵. سازگاری روانی با بیماری

** $P < 0.01$, * $P < 0.05$

ساختاری، روش مناسبی برای ارزیابی برازش مدل است و جهت برآورد پارامترها از روش بیشینه درست‌نمایی استفاده شده است.

نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی و اصلاح‌شده در کل نمونه بیماران مبتلا به سرطان در جدول ۳ نشان داده شده است. پیش از بررسی ضرایب ساختاری، برازندگی الگوی پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفت. باتوجه به اینکه مقادیر شاخص‌های برازش CMIN/DF کوچک‌تر از ۵ و RMSEA کمتر از ۰/۱ می‌باشد، برازش مدل پیشنهادی تأیید می‌شود. در گام بعدی جهت ارتقای مدل مسیرهای غیرمعنی‌دار (راهبردهای متمرکز بر پاسخ به سازگاری روانی با بیماری و دلسوزی به خود به سلامت معنوی) حذف گردیدند و در گام نهایی با رسم همبستگی بین خطاهای کوواریانس، الگوی نهایی پژوهش صورت گرفت. نتایج شاخص‌های برازش نشان می‌دهد بعد از اصلاحات، الگوی نهایی مدل پژوهش از برازش خوبی برخوردار است.

همان‌طور که نتایج (جدول ۲) نشان می‌دهد، ضریب همبستگی بین سازگاری روانی با بیماری و راهبردهای متمرکز بر پیشایند (۰/۳۱)، و سازگاری روانی با بیماری و راهبردهای متمرکز بر پاسخ (۰/۲۰-)، سازگاری روانی با بیماری و دلسوزی به خود (۰/۶۱)، و سازگاری روانی با بیماری و سلامت معنوی (۰/۶۶) در سطح ($P < 0.01$) معنادار بود. به منظور بررسی الگوی پیشنهادی میانجی‌گری سلامت معنوی در رابطه بین تنظیم هیجان و دلسوزی به خود با سازگاری روانی با بیماری از روش الگویابی معادلات ساختاری استفاده شد و در ابتدا مفروضه‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی نرمال بودن متغیرها، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف محاسبه شد. نتایج، نشان‌دهنده نرمال بودن متغیرهای پژوهش بود ($P > 0.05$). برازش الگوی پیشنهادی داده‌ها براساس شاخص‌های برازندگی در (جدول ۳) گزارش شده است. جهت بررسی عدم وجود داده‌های پرت چندمتغیری، شاخص فاصله ماهالانوبیس^۱، مورد بررسی قرار گرفت و سطوح معناداری کمتر از ۰/۰۵ حاکی از دور افتاده بودن داده‌های پرت موردنظر است. براساس این شاخص، داده پرت شناسایی نشد. هم‌چنین مفروضه عدم همخطی چندگانه با شاخص‌های تحمل و عامل تورم واریانس ارزیابی شد. در این تحلیل در هیچ یک از مقادیر آماره‌های تحمل و عامل تورم واریانس محاسبه‌شده برای متغیرهای پژوهش، انحرافی از مفروضه هم‌خطی چندگانه مشاهده نشد. بنابراین بررسی پیش‌فرض‌های آماری نشان داد که روش مدل‌یابی معادلات

¹ Mahalanobis d-squared method

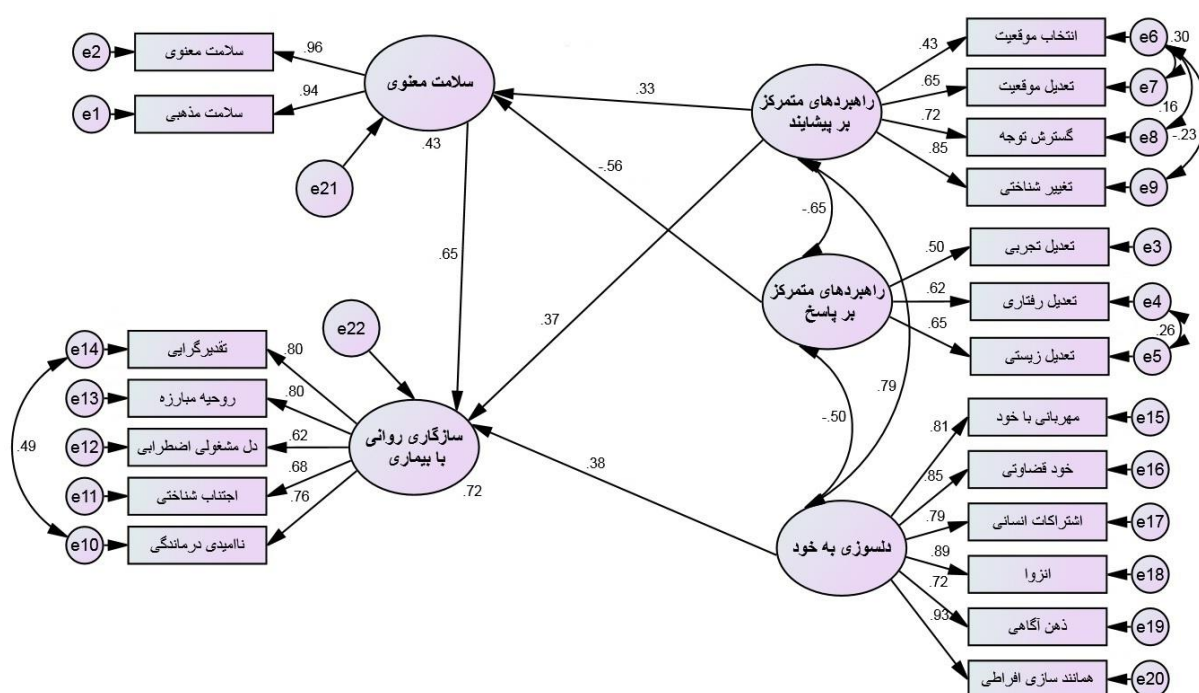
جدول ۳. شاخص‌های برازندگی الگوی پیشنهادی و اصلاح‌شده پژوهش حاضر

RMSEA	IFI	CFI	PNFI	PCFI	GFI	χ^2/df	P	Df	χ^2	شناسه‌های برازش
۰/۰۸۳	۰/۹۲۰	۰/۹۱۹	۰/۷۴۰	۰/۷۷۴	۰/۸۴۰	۲/۶۹۶	<۰/۰۰۱	۱۶۰	۴۳۱/۲۸۲	الگوی پیشنهادی
۰/۰۶۵	۰/۹۵۱	۰/۹۵۱	۰/۷۵۱	۰/۷۸۶	۰/۹۰۷	۲/۰۵۳	<۰/۰۰۱	۱۵۷	۳۲۲/۳۹۵	الگوی اصلاح شده

میزان قابل قبول شاخص‌ها: CFI, GFI, IFI (>.5), PNFI, PCFI (>.9), RMSEA (<.08), CMIN/DF (۳ < خوب، ۵ < قابل قبول)

به خود و سلامت معنوی می‌توانند ۷۲ درصد از تغییرات سازگار روانی با بیماری را پیش‌بینی کنند که این میزان در حد متوسط به بالا می‌باشد. جدول ۴ نیز ضرایب استاندارد مسیرها و شکل ۱ الگوی نهایی پژوهش (مدل اصلاح‌شده) را نشان می‌دهد.

شاخص R^2 ، میزان واریانس تبیین‌شده متغیرهای نهفته درونزا را نشان می‌دهد. ضریب تعیین متغیر سازگار روانی با بیماری در الگوی ساختاری اصلاح‌شده، ۰/۷۲ می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای برونزا و میانجی یعنی راهبردهای متمرکز بر پیشانید، راهبردهای متمرکز بر پاسخ، دلسوزی



نمودار ۱. ضرایب استاندارد مدل الگوی نهایی (اصلاح‌شده) رابطه ساختاری راهبردهای متمرکز بر پیشانید، راهبردهای متمرکز بر پاسخ، دلسوزی به خود با سازگار روانی با بیماری از طریق میانجی‌گری سلامت معنوی در بیماران مبتلا به سرطان

پیشانید ($\beta=۰/۳۷۲$, $P=۰/۰۳۳$)، دلسوزی به خود ($\beta=۰/۳۸۳$, $P=۰/۰۰۵$) و سلامت معنوی ($\beta=۰/۶۵۰$, $P=۰/۰۱۰$)، هم‌چنین راهبردهای متمرکز بر پیشانید ($\beta=۰/۳۳۲$, $P<۰/۰۰۱$) و راهبردهای متمرکز بر پاسخ ($\beta=-۰/۵۵۵$) بر سلامت معنوی به ترتیب اثر مثبت و منفی معنادار دارد. با استناد به جدول ۴ می‌توان ضرایب استاندارد کلیه مسیرها و مقادیر بحرانی را در الگوی نهایی مشاهده کرد.

بنابراین باتوجه‌به شاخص‌های برآوردشده، نتایج نشان می‌دهد رابطه ساختاری راهبردهای متمرکز بر پیشانید، راهبردهای متمرکز بر پاسخ، دلسوزی به خود با سازگار روانی با بیماری از طریق میانجی‌گری سلامت معنوی در بیماران مبتلا به سرطان برازش دارد.

نتایج حاصل از روابط مستقیم متغیرهای پژوهش در مدل نهایی (اصلاح‌شده) نشان می‌دهد که راهبردهای متمرکز بر

جدول ۴. ضرایب استاندارد مسیرهای الگوی نهایی (اصلاح شده)

مسیر	ضرایب استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معناداری (P)
راهبردهای متمرکز بر پیشایند <--- سلامت معنوی	۰/۳۳۲	۰/۰۳۶	۲/۴۵۵	۰/۰۱۰
راهبردهای متمرکز بر پیشایند <--- سازگاری روانی با بیماری	۰/۳۷۲	۰/۲۳۳	۲/۱۳۸	۰/۰۳۳
راهبردهای متمرکز بر پاسخ <--- سلامت معنوی	-۰/۵۵۵	۰/۷۶۵	-۴/۹۹۷	<۰/۰۰۱
راهبردهای متمرکز بر پاسخ <--- سازگاری روانی با بیماری	-۰/۰۹۷	۰/۱۷۷	-۰/۵۹۷	۰/۵۵۱
دلسوزی به خود <--- سلامت معنوی	۰/۱۱۰	۰/۳۲۴	۰/۸۹۶	۰/۳۷۰
دلسوزی به خود <--- سازگاری روانی با بیماری	۰/۳۸۳	۰/۰۴۹	۲/۷۸۶	۰/۰۰۵
سلامت معنوی <--- سازگاری روانی با بیماری	۰/۶۵۰	۰/۲۱۰	۵/۸۹۴	<۰/۰۰۱

استرپ استفاده گردیده است. در جدول ۵، منظور از داده، اثر غیرمستقیم در نمونه اصلی، و بوت، میانگین برآورد اثر غیرمستقیم در نمونه‌های بوت استرپ است. همچنین، در این جدول، سوگیری، بیانگر تفاضل بین داده و بوت و خطای معیار نیز نشان‌دهنده انحراف معیار برآوردهای غیرمستقیم در نمونه‌های بوت استرپ است.

در ادامه نتایج حاصل از روابط واسطه‌ای با استفاده از آزمون بوت استرپ در برنامه MACRO به جهت آزمون مسیر واسطه‌ای در جدول ۵ نشان داده شده است. در الگوی نهایی پژوهش حاضر سه مسیر غیرمستقیم یا واسطه‌ای وجود دارد. برای تعیین معناداری رابطه واسطه‌ای و اثر غیرمستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته از طریق میانجی از روش بوت

جدول ۵. نتایج بوت استرپ برای مسیر غیرمستقیم الگوی نهایی

سطح معناداری	شاخص					مسیر	
	حد بالا	حد پایین	خطا	سوگیری	بوت		
<۰/۰۰۱	۰/۲۶۰۴	۰/۱۷۹۲	۰/۰۲۴۶	۰/۰۰۰۱	۰/۲۱۵۹	۰/۲۱۵۸	راهبردهای متمرکز بر پیشایند به سازگاری روانی با بیماری از طریق سلامت معنوی
<۰/۰۰۱	-۰/۳۴۰۱	-۰/۳۸۸۳	۰/۰۰۱۸	-۰/۰۰۰۲	-۰/۳۶۴۲	-۰/۳۶۴۰	راهبردهای متمرکز بر پاسخ به سازگاری روانی با بیماری از طریق سلامت معنوی
۰/۴۷۲	۰/۱۹۹۵	-۰/۰۱۶۶	۰/۱۱۶۳	۰/۰۰۰۴	۰/۰۷۱۹	۰/۰۷۱۵	دلسوزی به خود به سازگاری روانی با بیماری از طریق سلامت معنوی

نتایج آزمون بوت استرپ نشان داد که اثر غیرمستقیم راهبردهای متمرکز بر پیشایند و راهبردهای متمرکز بر پاسخ بر سازگاری روانی با بیماری از طریق سلامت معنوی به ترتیب برابر ۰/۲۱۵۹ و -۰/۳۶۴۲ به دست آمد که از لحاظ آماری معنادار بودند.

سازگاری روانی با بیماری از طریق سلامت معنوی از لحاظ آماری معنادار نبود.

بحث

مسائل روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان و سازگاری آن‌ها با بیماری‌شان، نیازمند توجه ویژه مراقبین سلامت

بوده و احتمال شکل‌گیری آسیب روانی و کاهش سازگاری روانی با بیماری را در پی دارند (۳۴). یافته دیگر پژوهش حاضر این بود که اثر مستقیم دلسوزی به خود بر سازگاری روانی، مثبت و معنادار بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های Arambasic و همکاران (۱۳)، Tavares و همکاران (۱۴) و Heidari و همکاران (۱۵) که در پژوهش‌های جداگانه به این نتیجه دست یافتند که بین خوددلسوزی و سازگاری روانی در افراد مبتلا به سرطان پستان، افراد سالمند و دانش‌آموزان، رابطه مثبت معناداری وجود دارد، همسو است. در تبیین می‌توان گفت شخصی که دلسوزی به خود بالایی دارد، قادر است حتی هنگام مواجهه با بدبختی و ناکامی، نگرش توأم با ملایمت و مهربانی نسبت به خود داشته باشد. چنین فردی درک می‌کند که تمام انسان‌ها شکست خورده و درد را تجربه می‌کنند. چنین ویژگی‌هایی فرد را قادر می‌سازد احساسات و هیجانات خود را به‌طور مناسب تجربه نماید، بدون آنکه آن‌ها را از خود رانده یا کاملاً تحت سیطره آن‌ها قرار بگیرد و از این طریق هیجانات منفی را تعدیل نموده و سازگاری روانی بیشتری را تجربه کند (۱۴). همچنین دلسوزی به خود، توانایی افراد را در انجام رفتار مدبرانه نسبت به سلامت و مقابله با مشکلات جسمانی بالا می‌برد و سطوح بالای دلسوزی به خود با سطوح بالای کارکرد روان‌شناختی ارتباط دارد؛ به این صورت که بیمار مبتلا به سرطان با به‌کارگیری سبک‌های مقابله‌ای سازگارانه، با موقعیت‌های استرس‌زا مانند سرطان، به‌گونه‌ای مثبت کنار آمده و باعث افزایش فرآیند سازگاری روانی با بیماری می‌شود (۳۵). یافته سوم پژوهش حاضر این بود که اثر غیرمستقیم راهبردهای متمرکز بر پیشایند و راهبردهای متمرکز بر پاسخ بر سازگاری روانی با بیماری از طریق سلامت معنوی از لحاظ آماری معنادار بود. این نتیجه با یافته‌های پژوهش Garssen و همکاران (۲۰) که نشان دادند، سلامت معنوی در سازگاری روانی با بیماری، نقش واسطه‌ای معنادار در رابطه تنظیم هیجان و سازگاری روانی با بیماری دارد، همسو است. در تبیین نتایج می‌توان اشاره کرد که افراد با توجه به ارتباط با مبدأ هستی و وحدت وجود

است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی علی سازگاری روانی با بیماری در بیماران مبتلا به سرطان براساس تنظیم هیجان و دلسوزی به خود با نقش میانجی سلامت معنوی انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد، اثر مستقیم راهبرد متمرکز بر پیشایند تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد) و راهبرد متمرکز بر پیشایند تنظیم هیجان (سرکوبی) بر سازگاری روانی به ترتیب مثبت و منفی معنادار بود. این نتایج با پژوهش‌های Vaughan و همکاران (۹) و Baziliansky و Cohen (۱۰) که در پژوهش‌های جداگانه نشان دادند بین راهبردهای مثبت تنظیم هیجان از قبیل ارزیابی مجدد با سازگاری روانی، رابطه مثبت و راهبردهای منفی تنظیم هیجان از قبیل سرکوبی، با سازگاری روانی، رابطه منفی معناداری وجود دارد، همسو است. در تبیین می‌توان گفت، ارزیابی مجدد که یک راهبرد پیش از رخداد حادثه است، باعث تعبیر و تفسیر موقعیت به نحوی می‌شود که پاسخ‌های شدید هیجانی را کاهش داده، تجارب هیجانی منفی را تعدیل کرده و در نتیجه باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی می‌شود (۳۲). راهبرد متمرکز بر پیشایند باعث می‌شود که بیماران از وجود هیجانات منفی و تأثیر مخرب آن‌ها بر خویش، آگاهی پیدا کنند و با ارزیابی مجدد هیجان‌ها، سازگاری خود را افزایش دهند. همچنین استفاده از این راهبرد، به بیماران مبتلا به سرطان کمک می‌کند تا موقعیت استرس‌زا را با معنایی تازه و به صورت مثبت، تفسیر کنند و این باعث کاهش آشفتگی و سایر پیامدهای روان‌شناختی منفی در بیماران شده و در نهایت منجر به ارتقاء سازگاری روانی با بیماری‌شان شود (۳۳). از سویی راهبرد متمرکز بر پاسخ سرکوبی، راهبردی غیرمفید و ناسالم است که نتایج نامطلوبی دارد. بعد از اینکه هیجان تولید و شناسایی شد، باعث سرکوب ابراز هیجانات می‌شود (۳۲). سرکوبی طولانی‌مدت هیجان و اختلال در بیان عاطفی با بروز بیشتر و سریع‌تر سرطان ارتباط دارد. ناتوانی در به‌کارگیری تنظیم هیجان مناسب، منجر به بروز بیشتر هیجانات منفی می‌شود که غیرقابل کنترل، شدید و مزمن

طرح مقطعی، که اجازه بررسی‌های طولی و عمیق‌تر را نمی‌دهد، اولین محدودیت پژوهش حاضر بود. ناتوانی در کنترل برخی از متغیرهای مزاحم مانند شدت بیماری، دوره بیماری، دوز دارو، ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه‌ای و عدم بهره‌گیری از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی و ناهمگون بودن سرطان‌های مورد مطالعه در این پژوهش، از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از روش‌های تجربی استفاده شود و نقش این عوامل مورد ارزیابی قرار گیرد. همچنین این مطالعه بر روی بیماران سرطانی مراجعه‌کننده به بخش آنکولوژی بیمارستان‌های امید و امام خمینی ارومیه انجام شد، لذا تعمیم نتایج به سایر شهرها و گروه‌ها باید با احتیاط انجام شود. باتوجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر دلسوزی به خود و تنظیم هیجان بر سازگاری روانی با بیماری در بیماران مبتلا به سرطان و نقش واسطه‌ای سلامت معنوی در این رابطه، پیشنهاد می‌شود که تمرین‌ها و پروتکل‌های تنظیم هیجان در مدارس، دانشگاه‌ها، مراکز مراقبت سلامت روان و مراکز بهداشتی-درمانی سرطان، مورد توجه قرار گیرد. همچنین با برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های حضوری و آنلاین آموزش دلسوزی به خود براساس مدل نف و آموزش نقش مهم دینداری و معنویت در تنظیم هیجان و سازگاری روانی با بیماری در کلینیک‌ها و مراکز درمانی سرطان، به افزایش مقابله مثبت، بهزیستی روانی و ارتقاء سازگاری روانی بیماران کمک شود.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد متغیرهای تنظیم هیجان و دلسوزی به خود، به‌طور مستقیم بر سازگاری روانی با بیماری اثرگذار بودند و نقش واسطه‌ای سلامت معنوی در رابطه بین تنظیم هیجان و سازگاری روانی با بیماری در بیماران مبتلا به سرطان، معنی‌دار بود. لذا به متخصصان حوزه سلامت پیشنهاد می‌شود تا بر پایه این نتایج، تداخل سودمندی برای افزایش بقاء، آموزش راهبردهای

و بهره‌مندی از این ارتباط روحانی و فراگیری آموزه‌های دینی، نسبت به حوادث زندگی، تجربه تفسیری خوشبینانه-ای کسب نموده و با بهره‌گیری از فضیلت‌های انسانی و تفسیری که هیجانات مثبت را تقویت و هیجانات منفی را تعدیل می‌کند، نسبت به رویدادهای تلخ و ناگوار، شکیباتر می‌گردند و با رویارویی منطقی‌تر با مشکلات، بر آن‌ها فائق می‌آیند و احساس شادکامی و آرامش عمیق را تجربه کرده و سازگاری روانی بیشتری با موقعیت‌های تهدیدزا و منفی، تجربه می‌کنند (۳۶). چنانچه فرد دارای سطوح بالاتری از سلامت معنوی باشد، به تبع آن، معنایی که به خود و جهان اطرافش می‌دهد، توأم با احساس ارزشمندی و هدفمندی است که می‌تواند هیجانات شخص را کنترل و تنظیم نماید. از سوی دیگر، این اعتقادات مذهبی و هیجانات مناسب و کنترل‌شده، در موقعیت‌های برانگیزاننده تعارض، به فرد کمک می‌کند تا بهترین تصمیم را برای حل آن گرفته و بهترین برخورد را با افراد برانگیزاننده تعارض، اتخاذ نماید و در نتیجه منجر به سازگاری روانی بیشتر با شرایط شود (۳۷). یافته‌ی آخر پژوهش حاضر این بود که اثر غیرمستقیم دلسوزی به خود بر سازگاری روانی با بیماری از طریق سلامت معنوی از لحاظ آماری معنادار نیست که این نتیجه با نتایج پژوهش Hidayati و همکاران (۲۱) که دریافتند بین معنویت و دلسوزی به خود، رابطه مثبت معنادار وجود دارد و دلسوزی به خود از طریق معنویت، باعث افزایش سلامت روانی می‌شود، ناهمسو است. در تبیین این ناهمخوانی، می‌توان به تفاوت‌های فرهنگی اشاره کرد. در کشور ایران که مردمی مذهبی دارد، معنویت و مذهب، عواملی هستند که به‌طور مستقیم بر بسیاری از حالات روحی و روانی افراد تأثیر می‌گذارند. بدون ارتباط با اینکه فرد نسبت به خود، دلسوزی کند یا خیر، اعتقاد به یک منبع الهی و معنوی و انجام فرایض مذهبی و شرکت در مراسم مذهبی، باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی و احساس آرامش می‌شود. باتوجه به این موضوع، ممکن است متفاوت بودن این یافته با نتایج مطالعات گذشته، قابل توجیه باشد.

6(2):102 -113 DOI:
10.30699/acadpub.ijhehp.6.2.102 [in
Persian]

- [3] Chen YJ, Lai YH, Lee YH, Tsai KY, Chen MK, Hsieh MY. Impact of illness perception, mental adjustment, and sociodemographic characteristics on return to work in patients with head and neck cancer. *Supportive Care in Cancer* 2020; 7(2): 1-8 doi.org/10.1007/s00520-020-05640-5.

- [4] Antoni MH, Diaz A, Taub C, Fisher H, Carver CS, Lippman M, Blomberg BB. Brief stress management interventions after surgery improve psychological adaptation and immune cell signaling in breast cancer patients. *Behavior and Immunity* 2019; 76(4): 67-76

- [5] Duman M, Durgun Ozan Y, Doğan Yüksekol Ö. Relationship between the religious attitudes of women with gynecologic cancer and mental adjustment to cancer. *Palliative and Supportive Care* 2020;19: 1-7 doi.org/10.1017/S1478951520000619.

- [6] Gai YP, Zhang SM, Wei G, Dong W, Deng GH. Relationship between cognitive emotion regulation, social support, resilience and acute stress responses in Chinese soldiers: Exploring multiple mediation model. *Psychiatry Research* 2017; 1: 71-78 URL: <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-622-fa.html>

- [7] John OP, Gross JJ, (2007). Individual differences in emotion regulation. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 351-372). New York: Guilford.

- [8] Gross JJ, John O. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Personality Society Psychology* 2003; 85: 348-362.

- [9] Vaughan E, Koczwara B, Kemp E, Corinna Freytag C, Tan W, Lisa Beatty L. Exploring emotion regulation as a mediator of the relationship between resilience and distress in cancer. *Psycho-Oncology* 2019; 28: 1506-1512 DOI: 10.1002/pon.5107. 2019.

مؤثر در سازگاری با بیماری و کیفیت زندگی بیماران
طراحی و اجرا کنند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از کلیه بیماران مبتلا به سرطان که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر می‌شود.

حمایت مالی

این مقاله بدون حمایت مالی سازمان‌های دولتی یا غیردولتی انجام شد. تمامی هزینه‌ها توسط پژوهشگران تأمین شده است.

ملاحظات اخلاقی

ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بدین شرح است: احترام به حقوق شرکت‌کنندگان، حق انتخاب شرکت‌کنندگان برای شرکت آگاهانه و رضایت‌مندان در پژوهش، عدم افشای اطلاعات هویتی شرکت‌کنندگان و عدم آسیب‌رسانی به آن‌ها.

تضاد منافع

پژوهشگران این مطالعه، اعلام می‌دارند که در پژوهش حاضر هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مراجع

- [1] Abedini M, Akbari, B, Sadeghi, A, Asadi Majareh, S. The Relationship between Resilience and Mindfulness with Emotional Well-Being with the Mediating Role of Emotion Regulation in Cancer Patients. *Health Psychology* 2021; 10(3): 23-42 [in Persian]
- [2] Basharpour S, NasriNasrabadi B, Heidari F, Molavi P. The Role of Health Beliefs and Illness Perceptions in Predicting Health -Promoting Behaviors in Cancer Patients. *Health Education and Health Promotion* 2018;

- Posttraumatic Growth During the Coronavirus Crisis in Spain. *Frontiers in Psychology* 2020; 11: 1-8 DOI: 10.3389/fpsyg.2020.567836.
- [19] Samiee Rad F, Kalhor M. An Overview of Spiritual Health in Cancer Patients. *Psychiatric Nursing* 2018; 6(6): 23-31. DOI: 10.21859/ijpn-060610. [in Persian]
- [20] Garssen B, Umland-Sikkema F, Visser A. How Spirituality Helps Cancer Patients with the Adjustment to their Disease. *Religious Health* 2014; 12(2): 45-53 DOI 10.1007/s10943-014-9864-9.
- [21] Hidayati F, Istiqomah AN, Scarvanovi BW. "Spirituals Function in Health on Medical Students: A Perspective from Self-Compassion". The 1st International Conference on Health, Technology and Life Sciences, KnE Life Sciences 2019; 21-29 DOI 10.18502/kls.v4i12.4153. [in Persian]
- [22] Habibi A, Adnvar M. structural equations and factor analysis (Lisrel Software Applied Education). 2017. Tehran: Jahad Daneshgahi Publisher. [in Persian]
- [23] Watson M, Greer S, Young J, Inayat Q, Burgess C, Robertson B. Development of a questionnaire measure of adjustment to cancer: the MAC scale. *Psychological Medicine* 1988; 18: 203-209
- [24] patou M, Moradi A, Allahyari A A, payandeh M. psychometric properties of the version of the Mini-Mental Adjustment to Cancer Scale (Mini-MAC) in patients with cancer. *Research in Psychological Health* 2015; 9(1): 3-3 [in Persian]
- [25] Schutte MS, Manes RR, Malouff JM. Antecedent-Focused Emotion Regulation, Response Modulation, and Well-Being. *Current Psychology* 2009; 28: 21-31
- [26] Hassani J, Kadivar P. Determining the validity and reliability of the Persian version of the Adult Health Literacy Assessment Questionnaire (HELIA) in the urban
- [10] Baziliansky S, Cohen M. Emotion regulation and psychological distress in cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. *Stress and Health* 2020; 27: 1-16 doi.org/10.1002/smi.2972
- [11] Narimani M, Eyni S. Relationship between the meaning of life, self-compassion and sense of coherence with perceived stress in cancer patients. *Cancer Care* 2020; 1(3): 1-10 [in Persian]
- [12] Neff KD. The science of self-compassion. *J Compassion and wisdom psychotherapy* 2003; 39: 79-92. doi:10.1037/t10178-000
- [13] Arambasic J, Sherman KA, Elder E. Attachment styles, self-compassion and psychological adjustment in long-term breast cancer survivors, *Psycho-Oncology* 2019; 28: 1134 - 1141
- [14] Tavares LR, Vagos P, Xavier A. The role of self-compassion in the psychological (mal)adjustment of older adults: a scoping review. *International Psychogeriatrics* 2020; 22: 1-14 doi:10.1017/S1041610220001222.
- [15] Heidari P, Abouimehrizi H. The mediating role of self-compassion in relation to emotional regulation and psychosocial adjustment to academic self-efficacy in students with learning disabilities. *New Psychological Research* 2018; 14(56): 170-190. [in Persian]
- [16] Ahmadi Z, Mehrabi H, Neshatdoost HT. Predictors of post-traumatic growth in damaged women: Spirituality, social support, self-efficacy, and resilience. *Clinical Psychology Achievements* Fall 2017; 3(3): 305-320 DOI: 10.22055/jacp.2019.29857.1117. [in Persian]
- [17] Hawks SR, Hull M, Thalman RL, Richins PM. Review of spiritual health: definition, role, and intervention strategies in health promotion, *Health Promotion* 1995; 9: 371-8
- [18] Prieto-Ursúa M, Jódar R. Finding Meaning in Hell. The Role of Meaning, Religiosity, and Spirituality in

- mediating role of cognitive emotion regulation strategies on the relationship between harm avoidance and psychological well-being in parents of children with cancer health Psychology. *Psychological Studies* 2016; 5(1): 41-26 [in Persian]
- [34] Erisian Z, Torkan H, Mokarian F. Simple and Multiple Relationships of Emotional Regulation, Pain Self-efficacy and Perception of Disease with Psychological Well-being in Breast Cancer Women. *Clinical Psychology* 2018; 11(11): 22-36 [in Persian]
- [35] Muris P, Otgaar H. The Process of Science: A Critical Evaluation of more than 15 Years of Research on Self-Compassion with the Self-Compassion Scale. *Mindfulness* 2020; 11: 1469-1482 doi.org/10.1007/s12671-020-01363-0.
- [36] Khazaei M, Khazaei M, Khakpour H. The relationship between spiritual experiences and emotion regulation and happiness of female students of the Farhangian University City of Birjand. *Recent Advances in Psychology, Educational Sciences and Education* 2020; 3(26): 75-85 [in Persian]
- [37] Rafi Honar H, Janbzorgi M. Relationship between religious and self-control. *Psychology and Religion* 2012; 5 (2): 31-42 [in Persian]
- population of Balochistan. *Monitoring* 2013; 15(6): 676-669 [in Persian]
- [28] Wren AA, Somers TJ, Wright MA, Goetz MC, Leary MR, Fras A, et al. Self-compassion in patients with persistent musculoskeletal pain: relationship of self-compassion to adjustment to persistent pain. *Pain Symptom Manage* 2012; 43: 759-770
- [29] Khosravi S, Sadeghi M, Yabandeh MR. Self-compassion scale (SCS) psychometric adequacy. *Psychological Methods and Models* 2013; 3(13): 59-47 [in Persian]
- [30] Paloutzian RF, Ellison CW. 1982. Loneliness, spiritual well-being and the quality of life. In: Peplau LA, Perlman D., editors. *Loneliness: A sourcebook of current theory, research, and therapy*. New York: Wiley-Interscience; 224-237.
- [31] Moradijoo M, Babazadeh T, Honarvar Z, Mohabbatbahar S, Rahmati Najjarkolaei F, Haghghi M. Investigating the relationship between spiritual health and general health dimensions in patients with breast cancer. *Research in religion and health* 2016; 3: 83-91. [in Persian]
- [32] Dehshiri G, Sohrabi F, Jafari I, Najafi M. Investigating the psychometric properties of the Spiritual Welfare Scale among students. *Psychological Studies* 2008; 4(3): 144-130 [in Persian]
- [33] Besharat MA, Zamani N, Moafi AR, Bahrami Ehsan H. The