

Research Article

# The Causal Relationship of the Feature Personality Traits Following Mediation Therapy Perceived Social Support in Female Cancer Patients

Authors

Maryam Mardani<sup>1</sup>, Manijeh Firoozi<sup>2\*</sup>, Tina Vosoughi<sup>3</sup>

- 1- PhD Candidate in Health Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran
- 2- Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran
- 3- Hematologist and medical oncologist, Assistant Professor of Internal Medicine Department, Faculty of Medicine, Jundishapur University, Ahvaz, Iran

Abstract

Receive Date:  
00/00/0000

Accept Date:  
00/00/0000



**Introduction:** Adherence to treatment is an important issue in the field of physical and mental health that saves the lives of many people slowly. The present study aims to investigate the causal relationship of the characteristic Personality traits following treatment or mediation. Social support was conducted in female cancer patients.

**Method:** The descriptive research method and correlational research design was a structural equation model (SEM). 310 women with cancer in the city of Ahvaz in the winter of 1402 in a sample way Available options were selected. Tools used in the questionnaire compliance with treatment (Sydfatemi et al., 2017), Neo's personality (Costa & McCrae, 1992) and perceived social support (Zimmet et al., 1988). for data analysis, SPSS software was used for descriptive information and AMOS software was used to evaluate the model. Direct relationships were calculated with Aimos software and indirect relationships were calculated with Bootstrap method of Aimos software and the index Absolute fit, relative or incremental fit, and limited or adjusted fit were reported.

**Results:** Analysis Structural equation modeling emphasized that the fit of the proposed model is good. Also, the results indicated that the feature Personalities and subscales His Highness (Ravanjoorkhoi, Bron Orientation, openness to experience, agreeableness and duty science) through mediation Social support has an effect on treatment compliance.

**Discussion and Conclusion:** Considering the important issue of adherence to treatment, it seems important. In order to improve this variable, related and influencing variables such as characteristics personality and social support, more attention from officials and politics Health and mental health providers should be placed.

Keywords

adherence to treatment, characteristic Personality traits, social support

Corresponding Author's E-mail

Manijeh Firoozi  
[mfiroozy@ut.ac.ir](mailto:mfiroozy@ut.ac.ir)

# رابطه علی و ویژگی‌های شخصیتی با تبعیت از درمان با میانجی‌گری حمایت اجتماعی درک‌شده در بیماران زن مبتلا به سرطان

نویسندگان

مریم مردانی<sup>۱</sup>، منیژه فیروزی<sup>۲\*</sup>، تینا وثوقی<sup>۳</sup>

- ۱- کاندیدای دکتری تخصصی روان‌شناسی سلامت، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
- ۲- دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
- ۳- فوق تخصص خون و سرطان بالغین، استادیار گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه جندی شاپور، اهواز، ایران

چکیده

**مقدمه:** تبعیت از درمان، موضوعی مهم در حوزه سلامت جسم و روان است که جان افراد زیادی را حفظ می‌کند. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه علی و ویژگی‌های شخصیتی با تبعیت از درمان یا میانجی‌گری حمایت اجتماعی در بیماران زن مبتلا به سرطان انجام شد.

**روش:** روش پژوهش توصیفی و طرح پژوهش همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری (SEM) بود. ۳۱۰ زن مبتلا به سرطان در شهر اهواز در زمستان ۱۴۰۲ به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده پرسش‌نامه‌های تبعیت از درمان (سیدفاطمی و همکاران، ۱۳۹۷)، شخصیت نئو (کاستا و مک کری، ۱۹۹۲) و حمایت اجتماعی ادراک‌شده (زیمت و همکاران، ۱۹۸۸) بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اسپ‌اس‌اس (SPSS) جهت اطلاعات توصیفی و نرم‌افزار ایموس (AMOS) جهت ارزیابی مدل استفاده شد. روابط مستقیم با نرم‌افزار ایموس و روابط غیرمستقیم با روش بوت‌استرپ نرم‌افزار ایموس محاسبه شد و شاخص‌های برازش مطلق، برازش نسبی یا افزایشی و برازش ایجازی یا تعدیل‌یافته گزارش شد.

**نتایج:** تحلیل‌های الگویابی معادلات ساختاری تأکید کرد که برازندگی مدل پیشنهادی مناسب است. همچنین نتایج حاکی از آن بود که ویژگی‌های شخصیتی و خرده‌مقیاس‌های آن (روان‌رنجورخویی، برون‌گرایی، گشودگی به تجربه، توافق‌پذیری و وظیفه‌شناسی) از طریق میانجی‌گری حمایت اجتماعی بر تبعیت از درمان تأثیرگذار بوده است.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به بحث مهم تبعیت از درمان، به نظر مهم می‌رسد که در جهت ارتقای این متغیر، متغیرهای مرتبط و تأثیرگذار بر آن چون ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی، مورد توجه بیشتری از جانب مسئولین و سیاست‌گذاران بهداشت و سلامت روان قرار بگیرند.

تاریخ دریافت:  
..../../..

تاریخ پذیرش:  
..../../..



کلیدواژه‌ها

تبعیت از درمان، ویژگی‌های شخصیتی، حمایت اجتماعی

پست الکترونیکی نویسنده مسئول

زود آیند ویدایش نشده

## مقدمه

سرطان یکی از مشکلات بزرگ بهداشت عمومی در تمام جهان و عامل دوم مرگومیر پس از بیماری قلبی و عروقی است و تا سال ۲۰۶۰ به علت اصلی مرگومیر تبدیل خواهد شد [۱]. سرطان به عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن دارای ویژگی‌های عوارض بالا، مرگومیر بالا و عود زیاد است؛ اگرچه خوشبختانه میزان بقا و زمان بقای بیماران مبتلا به سرطان به دلیل افزایش آگاهی بهداشت عمومی، تشخیص زودهنگام و پیشرفت در فناوری پزشکی به‌طور قابل توجهی بهبود یافته است [۲]. ابتلا به سرطان چالش‌های زیادی را در بیماران به وجود می‌آورد که می‌توان به این موارد اشاره کرد: سازگاری با خیردار شدن ابتلا به بیماری، تغییر در اندام بدن با جراحی، ریزش مو، سوختگی‌های ناشی از پرتودرمانی، برنامه‌ریزی و بهبودی پس از درمان‌های جراحی، روبه‌رو شدن با عوارض جانبی درمان، رهایی از بیماری، عود و یا پیشرفت آن و انتظار مرگ در موارد پیش‌رونده بیماری [۳]. تشخیص سرطان<sup>۱</sup> بیش از هر بیماری دیگری تجربه‌ای ناگوار، ناراحت‌کننده و غیرقابل باور برای هر انسانی است. بیماری سرطان پس از بیماری قلبی عروقی عامل دوم مرگومیر در کل جهان است. تعداد زیادی از افراد بعد از ابتلا به سرطان احساساتی چون غم، ترس، اضطراب را دارند [۴، ۵، ۶، ۷]. همچنین این بیماری در سال ۲۰۲۰ در ایران ۱۳۱۱۹۱ نفر را درگیر کرده و منجر به فوت ۷۹۱۳۶ نفر از مبتلایان شده است [۸]. هر سال تعداد زیادی از این بیماران را با شرایط دشوار بیماری مواجه می‌کند، شرایطی که بر کیفیت زندگی افراد مبتلا بر جا می‌گذارد [۹]. میزان بروز ابتلای سالیانه به بیماری سرطان در دنیا از ۱۴ میلیون نفر در سال ۲۰۱۲ میلادی به ۲۵ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید که بیشتر از ۱۷۰ درصد آن در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد [۱۰]. تعداد ابتلا به بیماری سرطان در سال‌های گذشته و تأثیر آن بر تمامی بعدهای سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی زندگی انسان‌ها باعث شده است که سرطان به عنوان مشکل عمده بهداشت قرن شناخته شود [۱۱]. یکی از شایع‌ترین سرطان‌ها در میان زنان سرطان پستان می‌باشد، به نحوی که طبق آمارهای سازمان جهانی بهداشت، سرطان پستان حدود ۳۰ درصد سرطان‌های زنان را شامل می‌شود. بیش از دو میلیون زن سالانه به سرطان

پستان مبتلا می‌شوند. طبق رصدخانه جهانی سرطان، شیوع سرطان پستان از دو میلیون نفر در سال ۲۰۱۸ به بیش از سه میلیون نفر در سال ۲۰۴۶ خواهد رسید [۱۲]. مطالعات نشان می‌دهد تعداد ۱۶۹۶۷ مورد جدید سرطان پستان و ۴۸۱۰ مورد مرگ ناشی از آن در ایران در سال ۲۰۲۰ برآورد شده است. هم‌چنین در پژوهش انجام شده بر روی داده‌های ثبت سرطان ایران در سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۶ پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۲۵، میزان بروز سرطان پستان در زنان ۶۳٪ افزایش یابد و تعداد بیماران تشخیص داده شده در آن سال، به ۲۵۰۱۳ مورد برسد. بروز سرطان پستان از میزان ۱۵ در صد هزار نفر در مناطق شهری تا ۳۴/۶ در کلانشهرها متغیر است. همچنین این میزان از حدود ۱/۱۸، ۱/۱۹، ۱/۱۹ به ترتیب در غرب، شمال و شرق ایران تا حدود ۳/۲۹ و ۷/۲۹ در جنوب و مرکز متغیر است (۱۳). از طرفی فرایند درمان اختلال‌های ماندگار و مزمن استفاده طولانی‌مدت از داروها درمان‌های مختلف را می‌طلبد. با این توصیف، فایده‌های درمان دارویی و غیرمحقق نمی‌شود، چون ۵۰ درصد از بیماران داروها را طبق دستور تجویز شده به کار نمی‌برند یا توصیه پزشکان را به‌طور کلی اجراء نمی‌کنند [۱۴]. تبعیت از درمان میزان تطبیق رفتارهای بهداشتی بیمار می‌شود که استفاده دارو، رژیم‌های غذایی و یا انجام تغییرات در روش و سبک زندگی مطابق با دستورات و تجویزات پزشکان و متخصصین سلامت و مراقبت‌های بهداشتی است را شامل می‌شود [۱۵]. پایین بودن تبعیت از درمان یک علت عمده برای کاهش در نتایج بهینه مراقبت‌های بهداشتی است [۱۶]. سازمان جهانی بهداشت واژه تبعیت از درمان را میزان پیروی از توصیه‌های پزشکی و غیردارویی نیز در نظر می‌گیرد. برای بیماری‌های مزمن مداخله‌های غیردارویی زیادی وجود دارد که انجام دادن آن برای کنترل و پیشرفت بیماری‌ها مهم است؛ رفتارهایی چون رژیم غذایی سالم، برنامه‌های ورزشی و محدود کردن مصرف سیگار و الکل، نمونه‌هایی از این رفتارها هستند [۱۷ و ۱۸]. تبعیت از درمان یک رفتار سلامت‌مدار دشوار و پیچیده است و تعداد زیادی از مطالعات به پیش‌بینی و بررسی علت‌های اثرگذار بر آن اختصاص یافته است [۱۹، ۲۰، ۲۱].

پیروی از درمان<sup>۲</sup> موضوعی مهم در حوزه سلامت است که جان افراد زیادی را حفظ می‌کند [۲۲، ۲۳، ۲۴]. این اصطلاح

مهم در تاریخ روان‌شناسی سلامت به درجه موفقیت بیمار در اجرای توصیه‌های درمانی و پیشگیرانه که از سوی متخصصان سلامت ارائه می‌شود، اشاره دارد [۲۵]. سازمان جهانی بهداشت پیروی از درمان را پایبندی به رفتارهای توصیه‌شده توسط متخصصان سلامت تعریف می‌کند که این پایبندی ترکیبی از درمان مناسب (مصرف‌دار و مطابق با میزان لازم و برنامه تجویز شده) و مداومت (مصرف‌دار و از شروع درمان تا انتهای درمان را شامل می‌شود) [۲۶]. تبعیت درمانی ضعیف موجب کمبود اثربخشی در درمان بیماری‌های مزمن می‌شود [۲۷]. ۲۸، ۲۹]. همکاری با درمان به‌خصوص برای بیماری‌های مزمن<sup>۱</sup> بسیار حائز اهمیت است و بیمار برای کنترل بیماری و جلوگیری از پیشرفت آن باید همکاری مناسبی داشته باشد. بیماری‌های مزمن سیر پیش‌رونده دارند و همکاری ضعیف باعث پیش‌روی بیماری، کاهش کیفیت زندگی و در نهایت شکست درمان می‌شود [۳۰]. از آنجاکه افراد مبتلا به بیماری مزمن مانند سرطان و بیماری قلبی به علت سختی‌های مربوط به بیماری و از دست دادن امید به ادامه زندگی به انواع مشکلات روان‌شناختی مبتلا می‌شوند، بروز این اختلالات نیز موجب پیروی نکردن از درمان می‌شود [۳۱]. تبعیت و همکاری بیمار تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند ویژگی‌های شخصیت<sup>۲</sup> شامل برون‌گرایی<sup>۳</sup>، وظیفه‌شناسی<sup>۴</sup> و گشودگی<sup>۵</sup> است [۳۲]. استرس<sup>۶</sup>، اضطراب<sup>۷</sup>، افسردگی<sup>۸</sup>، ادراک درد<sup>۹</sup>، متغیرهای تهدیدآمیز ادراک شده و بدتنظیمی هیجانی<sup>۱۰</sup> با پیروی و تبعیت از درمان رابطه دارند [۳۳]. از آنجاکه تمامی عوامل ذکر شده ناشی از صفات شخصیتی است، می‌توان گفت صفات شخصیت بر تبعیت از درمان اثر دارد [۳۴، ۳۵]. ویژگی‌های شخصیتی یکی از متغیرهای مهم در زندگی بیماران مبتلا به سرطان می‌باشد که ظرفیت آن‌ها برای انطباق و عدم انطباق با شرایط بیماری را مشخص می‌کند [۳۵]. عوامل شخصیتی می‌تواند به پاسخ درمان و تبعیت درمان تأثیر بگذارد به‌ویژه هنگام آماده‌سازی یک برنامه درمانی برای بیماران مزمن و

1. chronic disease
2. character traits
3. extraversion
4. conscientiousness
5. openness
6. stress
7. anxiety
8. depression
9. perception of pain
10. emotional dysregulation

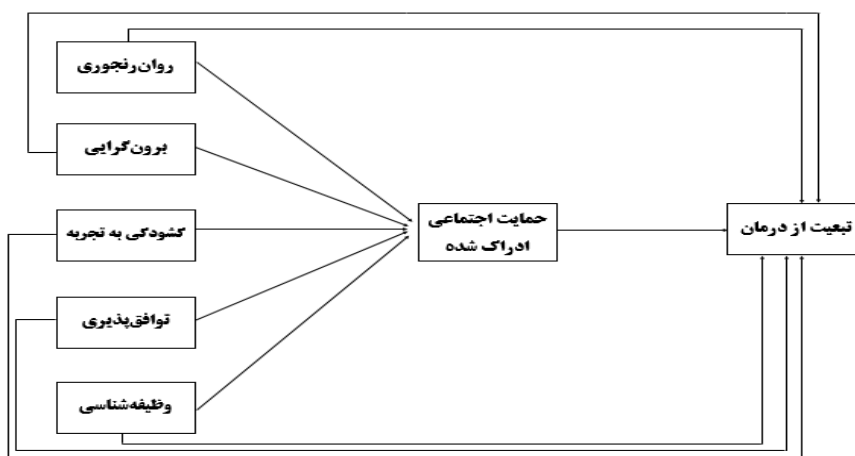
خاص [۳۶]. شخصیت<sup>۱۱</sup> به سبک‌های نسبتاً پایدار مربوط به تفکر<sup>۱۲</sup>، احساس<sup>۱۳</sup> و عمل<sup>۱۴</sup> اشاره دارد و به سلامت از طریق شکل دادن به روش‌های ارزیابی رویدادها، چالش‌ها و احساسات بدن مربوط می‌شود [۳۷، ۳۸، ۳۹]. نتایج پژوهش‌ها از همبستگی مثبت بین نمرات شخصیت روان‌رنجور و افسردگی، اضطراب و ناامیدی حمایت می‌کند و ویژگی‌های شخصیتی نقش غیرقابل انکاری در سلامت بیماران سرطان بازی می‌کنند [۴۰]. حمایت اجتماعی<sup>۱۵</sup> نیز بر درمان و کنترل بیماری‌های مزمن مؤثر است. گرایش افراد به انجام فعالیت‌های خودمراقبتی از طریق تاب‌آوری بر تبعیت از درمان اثر دارد [۴۱]. حمایت اجتماعی ادراک فرد از علاقه، مراقبت و باززش بودن برای دیگران تعریفی می‌شود [۴۲، ۴۳]. بنابراین حمایت اجتماعی درک شده و تبعیت از محدودیت رژیم غذایی، تبعیت از محدودیت مصرف مایعات و تبعیت از دستورات دارویی و به‌طور کلی تبعیت از درمان رابطه معناداری وجود دارد و به‌عنوان عامل مهم در تبعیت از درمان در نظر گرفته می‌شود [۴۴]. حمایت اجتماعی یک عامل مهم برای پیامدهای بهداشتی است که با خودکارآمدی و تبعیت از درمان ارتباط دارد [۴۵]. حمایت اجتماعی شبکه‌ی متشکل از خانواده، دوستان، همسایگان و جامعه که در مواقع نیاز برای کمک روانی، جسمی و مالی در دسترس فرد مبتلا به سرطان است [۴۶]. حمایت اجتماعی به تحقق نیازهای اجتماعی افراد کمک می‌کند، عزت نفس را پرورش می‌دهد و حمایت معنوی را برای فرد فراهم می‌کند. فقر حمایت اجتماعی با افزایش‌های مرگ‌ومیر و پریشانی روان‌شناختی رابطه دارد و سلامت روانی و بهزیستی را کاهش می‌دهد [۴۷]. افزایش حمایت اجتماعی تأثیری مستقیم بر خودکارآمدی گذاشته و کیفیت زندگی فرد مبتلا به سرطان را افزایش می‌دهد [۴۸]. پژوهش‌ها از ارتباطات عامل-های بیان شده را سنجیده‌اند. حمایت اجتماعی با تبعیت درمان ارتباط دارد [۴۹، ۴۵].

ضرورت پژوهش حاضر از آن حیث بود که تبعیت از درمان به دلیل شیوع زیاد این بیماری و پیامدهای ذکر شده در ایران و به خصوص جامعه بیماران مبتلا به سرطان که به واسطه این بیماری الزامات اجرایی سخت پروتکل‌های

11. personality
12. thinking
13. feeling
14. acting
15. social support

میانجی‌گری حمایت اجتماعی در بیماران مبتلا به سرطان ضرورت دارد، بنابراین هدف پژوهش حاضر، مدل‌یابی معادلات ساختاری تبعیت از درمان براساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی در بیماران زن مبتلا به سرطان پستان بود. شکل ۱ الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

درمانی را بر عهده دارند، اهمیت دارد. به‌منظور افزایش تبعیت از درمان به بررسی مدل‌های تبعیت از درمان نیاز است. از آنجاکه عامل مهم‌تر تبعیت از درمان، عوامل روحی، روانی، کمبود آگاهی و نگرش بیماران مبتلا به سرطان و کمبود حمایت اجتماعی است و با توجه به مؤلفه‌های زیادی که در تبعیت از درمان نقش دارند، مدل‌یابی ساختاری و تبعیت از درمان براساس ویژگی‌های شخصیتی با



شکل ۱. الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر

شرکت‌کنندگان انتخاب شدند [۵۰]. تعداد ۲۰ پرسش‌نامه نیز جهت ریزش به تعداد نمونه‌ها اضافه شد. ملاک ورود به پژوهش تمامی بیماران زن و مرد مبتلا به انواع سرطان از سن ۱۸ سال به بالا خواهد بود که یا در انجام درمان فعال هستند و یا دوره درمان خود را طی کردند و در مرحله فالوآپ ۳ ماهه (روند درمان پزشکی) خود هستند. بیماران مبتلا به تمامی سرطان‌ها و تمامی استیج‌های درمانی را شامل می‌شود. بیماران مشکل روان‌شناختی پیچیده نباید داشته باشند و بیماری همزمان جسمی نداشته باشند. بیماران باید سواد خواندن و نوشتن داشته و از نظر هوشیاری سالم باشند. شخص بیمار نسبت به پر کردن پرسش‌نامه اقدام کند. ملاک خروج شامل اعلام انصراف از شرکت در پژوهش و سوء‌مصرف دارو را شامل می‌شود. شرط اساسی ورود به پژوهش حاضر رضایت کامل و آگاهانه و اطمینان دادن در مورد رازداری و حفظ اسرار شرکت-کنندگان خواهد بود. افراد در هر مرحله‌ای از پژوهش و پر کردن پرسش‌نامه‌ها امکان خروج را خواهند داشت. در هیچ‌یک از مراحل انجام نام افراد شرکت‌کننده درج نخواهد

## روش نوع پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی و طرح پژوهش، همبستگی از نوع الگویابی معادلات ساختاری بود. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه زنان مبتلا به سرطان پستان استان خوزستان بود که در بازه زمانی زمستان ۱۴۰۲ برای پیگیری درمان به بخش آنکولوژی بیمارستان گلستان شهر اهواز مراجعه کردند. تعداد پارامترها در مدل با توجه به ویژگی‌های خاص آن باید شمارش شود. تعداد پارامترهای محاسبه‌شده این مدل بدین قرار محاسبه شد.

تعداد واریانس خطا درون‌زاد + تعداد کواریانس + تعداد

واریانس‌های متغیر برون‌زاد + مسیر

$$۱۱ + ۶ + ۱۳ + ۱ = ۳۱$$

با توجه به پیشنهاد کلاین که می‌گوید به ازای هر پارامتر محاسبه‌شده دست‌کم نیاز به ۱۰ آزمودنی وجود دارد، تعداد نمونه ۳۱۰ نفر بود. روش نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند با توجه به محدودیت ارتباط بیماران مبتلا به سرطان و شرایط خاص بودن آنان انجام شد و

شد. هر شرکت کننده در هر پرسش نامه یک کد اختصاصی را خواهند داشت.

### ابزارهای پژوهش

**پرسش نامه تبعیت از درمان:** پرسش نامه تبعیت از درمان در بیماران با بیماری مزمن در سال ۱۳۹۷ برای بیماران مزمن در ایران طراحی و روان سنجی شده است. پرسش نامه شامل ۴۰ عبارت ۵ درجه لیکرت است. در بعد اهتمام در درمان (۹ سؤال)، تمایل به مشارکت در درمان (۷ سؤال)، توانایی تطابق (۷ سؤال)، تلفیق درمان با زندگی (۵ سؤال)، چسبیدن به درمان (۴ سؤال)، تعهد به درمان (۵ سؤال) و تردید در اجرای درمان (۳ سؤال) می باشد. این پرسش نامه بر درجه بندی پنج گانه لیکرت صورت بندی شده است. برای محاسبه نمره هر زیرمقیاس، نمره تک تک گویه های مربوط به آن زیرمقیاس با هم جمع می شود. برای محاسبه نمره پرسش نامه نمره همه گویه های مربوط به آن با هم جمع خواهد شد. حداقل و حداکثر نمره در حیطه های اهتمام در درمان ۰-۴۵، تمایل به مشارکت در درمان ۰-۳۵، توانایی تطابق ۰-۳۵، تلفیق درمان با زندگی ۰-۲۵، چسبیدن به درمان ۰-۲۵، تعهد به درمان ۰-۲۵ و تدبیر در اجرای درمان ۰-۱۵ است که براساس دستورالعمل طراحی پرسش نامه، نمرات اولیه تبدیل به نمره بین ۰-۱۰۰ می شود. براساس این پرسش نامه کسب نمره ۷۵-۱۰۰ به معنای تبعیت از درمان بسیار خوب، نمره ۵۰-۷۴ به معنای تبعیت از درمان خوب، نمره ۲۶-۴۹ به معنای تبعیت از درمان متوسط و کسب نمره ۰-۲۵ به معنای تبعیت از درمان ضعیف در نظر گرفته شده است. جهت تعیین روایی صوری کیفی، گویه های پرسش نامه توسط ۱۱ نفر از افراد متخصص که دارای دانش و تجربه کافی در حیطه درمان و مراقبت افراد بزرگسال مبتلا به بیماری مزمن و ابزارسازی بودند، بررسی و تأیید شد. پایایی آزمون با روش آزمون مجدد و از طریق همسانی درونی و آلفای کرونباخ با اجرا در نمونه های شامل ۱۲۱ فرد بزرگسال مبتلا به بیماری مزمن، ۱۹۲۲ محاسبه و تأیید شد [۵۱]. در پژوهش رامک و همکاران [۵۲] پایایی این پرسش نامه براساس آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ به دست آمد.

**پرسش نامه شخصیت نئو NEO-FFI:** این پرسش نامه فرم کوتاه NEO PI-R به نام پرسش نامه پنج عاملی نئو می باشد

که توسط کاستا و مک کری شناخته شده است [۵۳] که شامل ۶۰ آیتم است که هر ۱۲ آیتم یکی از ۵ عامل برون گرایی، توافق پذیری، وجدان، روان رنجوری و گشودگی به تجربه را می سنجد و هر آیتم روی یک مقیاس لیکرت ۱ تا ۵ اندازه گیری می شود. فرم کوتاه با فرم بلند همبستگی ۰/۶۸ دارد و پایایی درونی خوبی نشان داده است. در تحقیق آلفای کرونباخ برای هر کدام از عوامل روان رنجوری، برون گرایی، گشودگی به تجربه، وظیفه شناسی و توافق پذیری به ترتیب عبارت بودند از ۰/۸۲، ۰/۸۱، ۰/۷۶، ۰/۷۱ و ۰/۸۱ که مقادیر خوبی برای پایایی است [۵۳]. در پژوهش دیگر، اعتبار خرده مقیاس های این پرسش نامه به استفاده از روش بازآزمایی بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۳ به دست آمده است [۵۴]. در ایران این پرسش نامه توسط نیکوگفتار و جزایری [۵۵] هنجاریابی شد. در پژوهش احمدی و همکاران [۵۶] ضریب همسانی درونی خرده مقیاس های پرسش نامه به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۶۵ تا ۰/۸۶ به دست آمد. اعتبار این پرسش نامه با استفاده از روش آزمون مجدد به ترتیب ۰/۶۴، ۰/۷۰، ۰/۶۹، ۰/۵۹ و ۰/۷۵ برای عوامل روان رنجوری، برون گرایی، گشودگی توافق پذیری و وظیفه شناسی به دست آمد. در این پژوهش، ضریب همسانی درونی خرده مقیاس های این پرسش نامه به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۱ به دست آمد.

### مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده<sup>۲</sup> (MSPSS):

مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده یک ابزار ۱۲ ماده ای است و حمایت اجتماعی را از سه منبع خانواده، اجتماع و دوستان در اندازه های هفت درجه ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) می سنجد [۵۷]. حداقل و حداکثر نمره فرد در کل مقیاس به ترتیب ۱۲ و ۸۴ در هریک از زیرمقیاس های حمایت خانوادگی، اجتماعی و دوستان به ترتیب ۴ و ۳۸ محاسبه می شود. نمره بالاتر نشان دهنده حمایت اجتماعی ادراک شده بیشتر است. ویژگی های روان سنجی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده در پژوهش های خارجی تأیید شده است [۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۵۷]. در بررسی مقدماتی ویژگی های روان سنجی این (۳۱۱ دانشجو، ۴۳۱ عمومی)، ضرایب آلفای کرونباخ برای n مقیاس در نمونه هایی از دانشجویان و جمعیت عمومی ایرانی (۷۴۲) کل مقیاس و ماده های سه زیرمقیاس حمایت اجتماعی خانوادگی، اجتماعی

2. multidimensional scale of perceived social support

1. Adherence to Treatment Questionnaire

به زیرمقیاس خانوادگی، ماده‌های ۶، ۷، ۹، ۱۲ مربوط به زیرمقیاس دوستان است. برای ارزیابی مدل پیشنهادی از الگویابی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS انجام شد.

### یافته‌ها

نتایج همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

و دوستان به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۳، ۰/۸۹ و ۰/۸۹ محاسبه شد و ضرایب همسانی درونی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده را تأیید کرد [۶۲]. نمره هر زیرمقیاس برحسب مجموع ارزش گزینه‌های هر ماده (کاملاً مخالفم=۱؛ مخالفم=۲؛ تقریباً مخالفم=۳؛ نه مخالفم/نه موافقم=۴؛ تقریباً موافقم=۵؛ موافقم=۶؛ کاملاً موافقم=۷) محاسبه می‌شود. از جمع نمره تعداد کل ماده‌ها (۱۲ ماده) نیز نمره کل حمایت اجتماعی ادراک شده به دست می‌آید. ماده‌های ۱، ۲، ۵، ۱۰ مربوط به زیرمقیاس اجتماعی (افراد مهم)، ماده‌های ۳، ۴، ۸، ۱۱ مربوط

جدول ۱. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	روان رنجورخویی	برون گرایی	گشودگی به تجربه	توافق پذیری	وظیفه شناسی	حمایت اجتماعی	تبعیت از درمان
روان رنجورخویی	۱						
برون گرایی	-۰/۵۳**	۱					
گشودگی به تجربه	-۰/۲۹**	۰/۲۳**	۱				
توافق پذیری	-۰/۳۳**	۰/۳۳**	۰/۲۶**	۱			
وظیفه شناسی	-۰/۵۳**	۰/۵۱**	۰/۲۲**	۰/۲۷**	۱		
حمایت اجتماعی	-۰/۵۳**	۰/۶۱**	۰/۲۷**	۰/۵۱**	۰/۴۹**	۱	
تبعیت از درمان	-۰/۴۵**	۰/۴۱**	۰/۲۲**	۰/۳۹**	۰/۵۱**	۰/۵۷**	۱

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل

Chi square	P value	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI
۰/۱۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۷	۰/۹۳۷	۰/۹۲۴	۰/۹۹۶	۰/۹۹۳

بر اساس یافته‌های جدول ۱، همبستگی بین متغیرهای پژوهش از نظر آماری معنی دار بود. با توجه به یافته‌های جدول ۲، مدل پیشنهادی در

تمامی شاخص‌های برازندگی دارای برازش خوبی است. داده‌ها از الگوی مورد نظر پشتیبانی می‌کند.

جدول ۳. نتایج مدل‌سازی ساختاری مدل پژوهش

مسیرهای مدل نهایی	اثرات مستقیم	سطح معنی داری
روان رنجوری ← تبعیت از درمان	-۰/۵۱	۰/۰۰۱
برون گرایی ← تبعیت از درمان	۰/۱۸	۰/۰۰۱
گشودگی به تجربه ← تبعیت از درمان	۰/۴۷	۰/۰۰۱
توافق پذیری ← تبعیت از درمان	۰/۲۱	۰/۰۰۱
وظیفه شناسی ← تبعیت از درمان	۰/۶۱	۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان	۰/۴۱	۰/۰۰۱
روان رنجوری ← حمایت اجتماعی	-۰/۳۲	۰/۰۰۱
برون گرایی ← حمایت اجتماعی	۰/۱۹	۰/۰۰۱
گشودگی به تجربه ← حمایت اجتماعی	۰/۳۵	۰/۰۰۱
توافق پذیری ← حمایت اجتماعی	۰/۱۷	۰/۰۰۱
وظیفه شناسی ← حمایت اجتماعی	۰/۵۲	۰/۰۰۱



خرده‌مقیاس‌های آن و ویژگی‌های شخصیتی و خرده‌مقیاس‌های آن به حمایت اجتماعی معنادار بود.

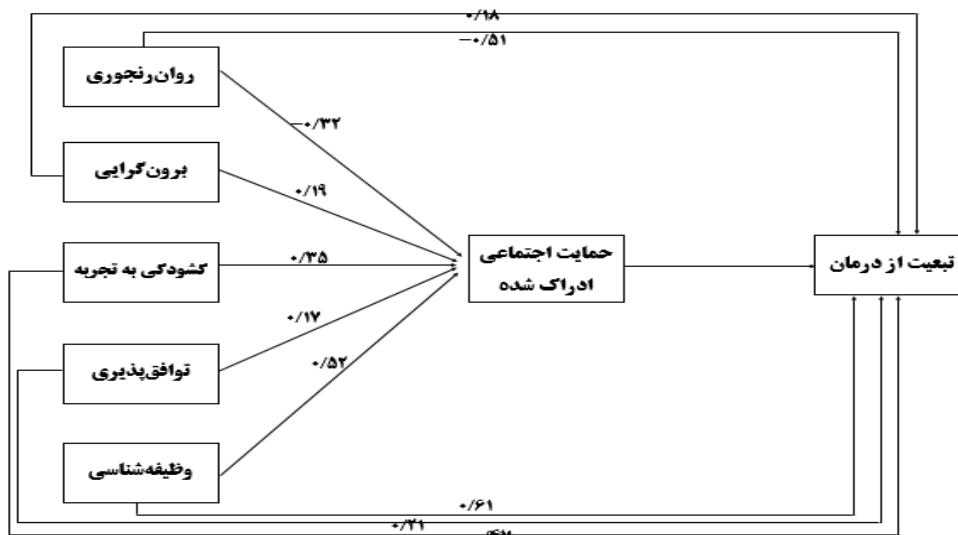
همان‌گونه که در جدول ۳ بیان شد، ضریب استاندارد مسیرها از متغیر ویژگی‌های شخصیتی به تبعیت از درمان،

جدول ۴. نتایج بوت استرپ برای اثرات غیرمستقیم ویژگی‌های شخصیتی و خرده‌مقیاس‌های آن با تبعیت از درمان از راه حمایت اجتماعی درک شده

مسیرهای غیرمستقیم	مقدار	حد پایین	حد بالا	سطح معنی‌داری
روان‌رنجوری ← حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان	-۰/۶۵	-۰/۳۹	-۰/۷۳	۰/۰۰۱
برون‌گرایی ← حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان	۰/۳۱	۰/۲۳	۰/۳۸	۰/۰۰۱
گشودگی به تجربه ← حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان	۰/۵۳	۰/۴۶	۰/۵۹	۰/۰۰۱
توافق‌پذیری ← حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان	۰/۲۲	۰/۱۴	۰/۲۶	۰/۰۰۱
وظیفه‌شناسی ← حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان	۰/۶۵	۰/۳۷	۰/۷۱	۰/۰۰۱

استرپ، صفر را دربر نمی‌گیرند، بنابراین تمامی مسیرهای غیرمستقیم بین متغیرها معنی‌دار می‌باشند ( $p=۰/۰۰۱$ ).

با توجه به نتایج به‌دست آمده در جدول ۴، حدود بالا و پایین تمامی روابط غیرمستقیم با استفاده از روش بوت



شکل ۲. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری برای ضرایب مسیرهای مستقیم مدل پژوهش

## بحث و نتیجه‌گیری

درمان در بیماران مبتلا به سرطان و بحث متاستاز در آنان، گاهاً انجام برخی از فعالیت‌های تبعیت از درمان نمی‌تواند به اندازه کافی مؤثر باشد و نتایج دلخواه درمانی را به بار آورد. بنابراین قسمتی از درمان مؤثر این بیماران تمرکز بر افزایش توانایی تبعیت از درمان است. آموزش بیماران مبتلا درباره اهمیت این موضوع می‌تواند در افزایش کارایی این فرآیند نقش بسزایی داشته باشد. با توجه به پژوهش حاضر و مطالعات همسو، مداخلات روان‌شناختی به‌ویژه درباره بیماران با توانایی کم تبعیت از درمان برای روشن شدن علت‌های روان‌شناختی تبعیت نکردن و انجام مداخلات لازم برای رفع آن باید در درمان بیماران مبتلا به سرطان جدی‌تر

هدف پژوهش حاضر مدل‌یابی معادلات ساختاری تبعیت از درمان براساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی در بیماران زن مبتلا به سرطان بود. نتایج تحقیق مشخص کرد که در بیماران مبتلا به سرطان متغیر روان‌رنجورخویی شخصیتی به‌صورت منفی و متغیرهای گشودگی به تجربه و وظیفه‌شناسی به‌صورت مثبت و معنادار، تبعیت از درمان را پیش‌بینی می‌کنند. نتایج این پژوهش با مطالعه کوزاک و همکاران [۲۳]، هدایتی و همکاران [۲۸] و خیرآبادی و همکاران [۲۹] مبنی بر رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و پایبندی به درمان همسو است. با توجه به ماهیت فرایند

بررسی شود [۲۷]. مداخله‌های درمانی مرتبط با ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند طولانی‌مدت و پیچیده باشد. چون روان-درمانی اختلالات شخصیت زمان‌بر می‌باشد و از توان این بیماران خارج می‌تواند باشد، با افزایش روان‌رنجورخویی، تبعیت از درمان کاهش می‌یابد [۲۳]. در برنامه‌های بهداشتی و مراقبتی به ابعاد شخصیتی بیماران مبتلا به سرطان از جمله روان‌رنجورخویی، گشودگی به تجربه و وظیفه‌شناسی توجه بیشتری باید بشود. افرادی که بعد از سرطان از جمله روان‌رنجورخویی، گشودگی به تجربه و وظیفه‌شناسی در آنان قوی بوده، دارای تلاش، نظم و مسئولیت بیشتری هستند و مسلماً با پشتکار و مسئولیت بیشتر درمان خود را تبعیت می‌کنند و به بهبودی نزدیک‌تر می‌شوند [۲۸، ۳۳]. در افراد روان‌رنجور اما، اضطراب و نگرانی زیادی که این بیماران دارند به واسطه مشکلات به وجود آمده در اثر ابتلای به بیماری و محدودیت‌های ناشی از آن باعث می‌شود توجه و تمرکز آن‌ها برای تبعیت از درمان و توصیه‌های متخصصین بهداشت و مراقبت کاهش یابد [۹]. حمایت اجتماعی درک‌شده نیز به عنوان میانجی پژوهش در ارتباط بین عامل روان‌رنجوری شخصیت و تبعیت درمان به صورت منفی و معنادار مؤثر بوده است و در ارتباط بین گشودگی به تجربه و توافق‌پذیری و برون‌گرایی و وظیفه‌شناسی با تبعیت از درمان به صورت مثبت و معنادار میانجی‌گری می‌کند. این نتایج با پژوهش‌های هدایتی و همکاران [۲۸] و گرکو و همکاران [۲۴] همسو می‌باشد. طبق نظریه اکولوژی اجتماعی، علاوه بر شخص، مراقبان بهداشتی و خانواده و دوستان، رسانه و سازمان‌ها، سیستم‌های ارائه‌دهنده سلامت در بیماران هستند و حمایت اجتماعی مفهومی است که در اشکال متفاوت حمایت عاطفی چون بیان احساسات و پذیرش، حمایت ساختاری چون حمایت تأمین دارد و حمایت اطلاعاتی چون آموزش و مشاوره می‌تواند وجود داشته باشد و در بهبودی بیمار نقش مهمی را ایفاء کند [۶۳]. از طرفی ویژگی‌های شخصیتی در تبعیت از درمان تأثیر دارد. وظیفه‌شناسی با مقابله فعال و مشکل‌محور ارتباط دارد. افرادی که بعد از وظیفه‌شناسی شخصیت در آنان پررنگ است، از راهبردهای برنامه‌ریزی چون راهبرد آگاهانه و مقابله کردن فعال برای حذف مشکلات به وجود آمده، استفاده می‌کنند. آن‌ها تمایلی به حذف هدف‌هایشان ندارند و بیشتر به حذف مشکلات فکر

می‌کنند. آن‌ها به هدف‌های خود پایبند هستند و در امور زندگی و تبعیت از درمان نیز این پایبندی را دارند [۳۳]. [۳۵]. در افرادی که ویژگی برون‌گرایی شخصیت دارند، فعالیت عقلانی، فکر کردن مثبت و جانشین‌سازی همراه می‌گردد. به نظر می‌رسد افرادی که بعد از برون‌گرایی در آنان بلد است، جهت‌گیری بین‌فردی بیشتری دارند و از حمایت اجتماعی به عنوان پاسخ به مشکلات استفاده می‌کنند. آن‌ها تلاش می‌کنند زندگی خود را به سمت بهینه پیش ببرند و در پی آن سبب افزایش جلب اعتماد و تبعیت از درمان می‌شوند [۲۹، ۲۳، ۲۸]. به طور معمول صفات منفی چون روان‌رنجوری، باعث به وجود آمدن عوامل استرس‌زا در ارتباطات هستند [۴۹]. این افراد از مقابله کردن با قطع دیگری رفتاری<sup>۲۰</sup> به وسیله ترک کردن دستیابی به هدف-هایشان استفاده می‌کنند. آنان از مقابله با قطع درگیری ذهنی<sup>۲۱</sup> مثل خیال‌پردازی و درگیری با فعالیت‌ها برای فراموشی مشکلاتشان، جست‌وجوی حمایت اجتماعی به وسیله ابراز احساساتشان آشکارانه استفاده می‌کنند [۳۴]. به طور کلی روان‌رنجورخویی با سبک‌های مقابله‌ای ناکارآمد مانند خصومت، واکنش خیال‌پردازی، سرزنش خود، تسکین، گوشه‌گیری، تفکر آرزومندانه، انفعال و تردید ارتباط دارد [۵۳] و تمامی این عوامل منجر به تبعیت درمان ضعیف می‌گردد. در بیماری‌های مزمن همچون سرطان تبعیت از درمان ضعیف است. حدود ۵۰٪ از همه بیماران مزمن تبعیت از درمان و دارو را طبق نظر متخصصین مصرف نمی‌کنند. پیامدهای عدم تبعیت از درمان گسترده‌تر است، از جمله اثربخشی درمان به خطر می‌افتد و افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی را در پی دارد [۶۴، ۶۵]. در مجموع با توجه به نتایج حاصل از تحلیل مدل و همبستگی بین متغیرهای پژوهش می‌توان گفت که ویژگی‌های شخصیتی رشدیافته و نیز حمایت اجتماعی درک‌شده مثبت در تبعیت از درمان و در ادامه آن بهبودی حال بیماران مبتلا به سرطان مؤثر هستند. در نتیجه بر مبنای یافته‌ها می‌توان بسته‌های مداخله‌ای را با تکیه بر سازه‌های بنیادی مانند ویژگی‌های شخصیتی، با هدف کاهش مشکلات بیماران مبتلا به سرطان طراحی و کفایت بالینی آنان را

20. discontinuation of behavioral conflict

21. discontinuation of mental involvement

- demoralization with mental disorders and suicidal ideation in patients with cancer. *Cancer*. 2017; 123(17): 3394-401. <https://doi.org/10.1002/cncr.30749>
- 7- Ng CG, Mohamed S, Kaur K, Sulaiman AH, Zainal NZ, Taib NA, et al. Perceived distress and its association with depression and anxiety in breast cancer patients. *PLoS One*. 2017; 12(3): e0172975. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172975>
- 8- The Global Cancer Observatory. Islamic Republic of Iran. 2021; International Agency for Research on Cancer: WHO; Routledge. <https://doi.org/https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/>
- 9- Drageset S, Austrheim G, Ellingsen S. Quality of life of women living with metastatic breast cancer and receiving palliative care: A systematic review. *Health Care for Women International*. 2021; 42(7-9): 1044-65. <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.1876063>
- 10- Ribi K, Luo W, Colleoni M, Karlsson P, Chirgwin J, Aebi S, et al. Abstract P5-18-01, Extended continuous vs intermittent adjuvant letrozole in postmenopausal women with lymph node-positive, early breast cancer (IBCSG 37-05/BIG 1-07 SOLE), Impact on patient-reported symptoms and quality of life. *Cancer Research*. 2018; 78(4): P5-18-01-P5-18-01. <https://doi.org/10.1158/1538-7445.SABCS17-P5-18-01>
- 11- Stagl JM, Antoni MH, Lechner SC, Bouchard LC, Blomberg BB, Glück S, et al. Randomized controlled trial of cognitive behavioral stress management in breast cancer: A brief report of effects on 5-year depressive symptoms. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*. 2015; 34(2): 176-80. <https://doi.org/10.1037/hea0000125>
- 12- Isfahani P, Arefy M, Shamsaii M. Prevalence of severe depression in Iranian women with breast cancer: A meta-analysis. *Depress Res Treat*. 2020; 2020: 5871402. <https://doi.org/10.1155/2020/5871402>
- 13- Roshandel G, Ferlay J, Ghanbari-Motlagh A, et al. Cancer in Iran 2008 to 2025: Recent incidence trends and short-term predictions of the future burden. *Int. J. Cancer*. 2021; 149: 594-605. <https://doi.org/10.1002/ijc.33574>
- 14- Prell, T. Adherence to medication in neurogeriatric patients: an observational cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2019; 19: 1012. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7353-5>

مورد آزمون قرار داد.

در پایان می‌توان گفت که تأکید بر مطالعه چندمتغیری و سازه‌های بنیادین روانی برای کمک به زندگی بهینه بیماران مبتلا به سرطان از نقاط قوت پژوهش حاضر محسوب می‌شود. با این حال استفاده صرف از پرسش‌نامه از محدودیت‌های پژوهش است که احتیاط لازم را در تعمیم تفسیر یافته‌ها می‌طلبد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌هایی چون مصاحبه نیز برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شود. با توجه به پیشرفت‌های پزشکی در حیطه مسائل جسمی این بیماران و طولانی‌تر شدن عمر آنان و عدم توجه کافی به مسائل روانی آنان در آن سوی طیف، پیشنهاد می‌شود بخش روان‌درمانی نیز به‌عنوان یک جز لاینفک در پروسه درمان بیماران مبتلا به سرطان قرار گیرد.

## منابع

- 1- Mattiuzzi C, Lippi G. Current cancer epidemiology. *J Epidemiol Glob Health*. 2019; 9: 217-22. <https://doi.org/10.2991/jegh.k.191008.001>
- 2- Lu X, Wu C, Bai D, You Q, Cai M, Wang W, et al. Relationship between social support and fear of cancer recurrence among Chinese cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Front. Psychiatry*. 2023; 14: 1136013. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1136013>
- 3- Cho YU, Lee BG, Kim SH. Coping style at diagnosis and its association with subsequent health-related quality of life in women with breast cancer: A 3-year follow-up study. *European Journal of Oncology Nursing*. 2020; 45: 101726. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101726>
- 4- Götze H, Friedrich M, Taubenheim S, Dietz A, Lordick F, Mehnert A. Depression and anxiety in long-term survivors 5 and 10 years after cancer diagnosis. *Supportive Care in Cancer*. 2020; 28: 211-20. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04805-1>
- 5- Lu D, Andersson TM, Fall K, Hultman CM, Czene K, Valdimarsdóttir U, et al. Clinical diagnosis of mental disorders immediately before and after cancer diagnosis: A nationwide matched cohort study in Sweden. *JAMA Oncology*. 2016; 2(9): 1188-96. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2016.0483>
- 6- Vehling S, Kissane DW, Lo C, Glaesmer H, Hartung TJ, Rodin G, et al. The association of

- Encyclopedia of Personality and Individual Differences. 2020; 1(2): 3600-7. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3\\_2276](https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_2276)
- 24- Greco A, Steca P, Pozzi R, Monzani D, D'Addario M, Villani A, et al. Predicting depression from illness severity in cardiovascular disease patients: Self-efficacy beliefs, illness perception, and perceived social support as mediators. *Int J Behav Med*. 2014; 21(2): 221-9. <https://doi.org/10.1007/s12529-013-9290-5>
- 25- World Health Organization. Rapid communication: Key changes to treatment of multidrug -and rifampicin-resistant tuberculosis (MDR/RR-TB); 2018. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275383/>
- 26- World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018-2030: More active people for a healthier world; 2019. 4.
- 27- Ivanovska V, Hek K, Mantel Teeuwisse AK, Leufkens HGM, Nielen MMJ, Van Dijk L. Antibiotic prescribing for children in primary care and adherence to treatment guidelines. *J Antimicrob Chemother*. 2016; 71(6): 1707-14. <https://doi.org/10.1093/jac/dkw0305>
- 28- Hedayati A, Mani A, Hamidzadeh N, Chohedri E, Moradi Khalaj H, Moshfeghinia R, et al. Association of personality traits with treatment adherence in vitiligo. *J Iran Med Council*. 2023; 6(3): 535-41. <https://doi.org/10.18502/jimc.v6i3.12858>
- 29- Kheirabadi G, Akashe Z, Maracy MR, Bagherian-Sararoudi R. The relationship between personality traits and adherence among patients with hypertension. *International Archives of Health Sciences*. 2020; 7(1): 43-52. [https://doi.org/10.4103/iahs.iahs\\_61\\_19](https://doi.org/10.4103/iahs.iahs_61_19)
- 30- Nguyen TA, Pham MT, Nguyen TL, Nguyen VN, Pham DC, Nguyen BH, et al. Video directly observed therapy to support adherence with treatment for tuberculosis in Vietnam: A prospective cohort study. *Int J Infect Dis*. 2017; 65: 85-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2017.09.029>
- 31- Costedoat-Chalumeau N, Houssiau F, Izmirly P, Le Guern V, Navarra S, Jolly M, et al. A prospective international study on adherence to treatment in 305 patients with flaring sle: Assessment by drug levels and self-administered questionnaires. *Clin Pharmacol Ther*. 2018; 103(6): 1074-82. <https://doi.org/10.1002/cpt.885>
- 32- Demirci K, Demirci S, Taşkıran E, Kutluhan S. The effects of temperament and character traits on
- 15- Carvalho AS, Santos P. Medication Adherence In Patients With Arterial Hypertension: The Relationship With Healthcare Systems' Organizational Factors. *Patient Prefer Adherence*. 2019 Oct 17;13:1761-1774. doi: [10.2147/PPA.S216091](https://doi.org/10.2147/PPA.S216091).
- 16- Walburn J, Sainsbury K, Foster L, Weinman J, Morgan M, Norton S, Canfield M, Chadwick, P., Sarkany R., & Araujo-Soares, V. Why? What? How? Using an intervention mapping approach to develop a personalised intervention to improve adherence to photoprotection in patients with Xeroderma Pigmentosum. *Health Psychology and Behavioral Medicine*. 2020; 8(1):475-500. [10.1080/21642850.2020.1819287](https://doi.org/10.1080/21642850.2020.1819287)
- 17- Nonogaki A, Heang H, Yi S, van Pelt M, Yamashina H, Taniguchi C, Nishida T, Sakakibara H. Factors associated with medication adherence among people with diabetes mellitus in poor urban areas of Cambodia: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2019;14(11):e0225000. doi: [10.1371/journal.pone.0225000](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225000).
- 18- Ko JH, Joo EJ, Park SJ, Baek JY, Kim WD, Jee J. Neutralizing antibody production in asymptomatic and mild COVID-19 patients, in comparison with pneumonic COVID-19 patients. *J Clin. Med*. 2020; 9:2268. doi: [10.3390/jcm9072268](https://doi.org/10.3390/jcm9072268)
- 19- Yangöz ŞT, Özer Z, & Boz İ. Comparison of the effect of educational and self-management interventions on adherence to treatment in hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Clin Pract*. 2021; 75(5):e13842. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13842>
- 20- Noble LM. Doctor-patient communication and adherence to treatment. In *Adherence to treatment in medical conditions* (pp. 51-82). CRC Press; 2020. <https://doi.org/10.1201/9781003072348-5>
- 21- Rea F, Savaré L, Franchi M, Corrao G, Mancina G. Adherence to treatment by initial antihypertensive mono and combination therapies. *Am J Hypertens*. 2021; 34(10):1083-91. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpab083>
- 22- Turan B, Hatcher AM, Weiser SD, Johnson MO, Rice WS, Turan JM. Framing mechanisms linking HIV-related stigma, adherence to treatment, and health outcomes. *Am J Public Health*. 2017; 107(6): 863-9. [https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.303744\\_2](https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.303744_2)
- 23- Kozak AT, Hawkins MA, Dibble TL. Personality and dispositional factors in relation to chronic disease management and adherence to treatment.

- communication outcomes across communication disorders: A systematic review. *Int J Lang Commun Disord.* 2018; 53(6): 1059-77. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12417>
- 42- Kelly EL, Fenwick KM, Brekke JS, Novaco RW. Sources of social support after patient assault as related to staff well-being. *J Interpers Violence.* 2017; 1; 886260517738779. <https://doi.org/10.1177/0886260517738779>
- ۴۳- توجهی، مطهره و تمنایی فر، محمدرضا. رابطه راهبردهای مقابله‌ای و حمایت اجتماعی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان در پاندمی کووید-۱۹: نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی. *روانشناسی بالینی و شخصیت.* ۱۴۰۱؛ (۲)۳۰: ۱۶۳-۱۴۹. <https://doi.org/10.22070/cpap.2023.16237.1228>
- 44- Nambisan P, Gustafson DH, Hawkins R, Pingree S. Social support and responsiveness in online patient communities: Impact on service quality perceptions. *Health Expect.* 2016; 19(1): 87-97. <https://doi.org/10.1111/hex.12332>
- 45- Attaran Khorasani A, Aldaghi M, Darbanbashi Khamesi N, Maleki M, Jahani Z, Razavi R. Structural pattern of personality traits in cancer patients on treatment adherence and self-efficacy mediated by social support. *Iranian Journal of Health Psychology.* 2023; 6(1): 27-54. <https://doi.org/10.30473/ijohp.2023.64171.1253>
- 46- Kadambi S, Soto-Perez-De-Celis E, Garg T, Loh K, Krok-Schoen JI, et al. Social support for older adults with cancer: Young international society of geriatric oncology review paper. *J Geriatr Oncol.* 2020; 11(2): 217-24. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2019.09.005>
- 47- Kim B, Kim J. Influence of uncertainty, depression, and social support on self-care compliance in hemodialysis patients. *Ther Clin Risk Manag.* 2019; 15: 1243. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S218934>
- 48- Nguyen PT, Hernández A, Costet N, Patural H, Pichot V, Carrault G, et al. Improving methodology in heart rate variability analysis for the premature infants: Impact of the time length. *Plos one.* 2019; 14(8): e0220692. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220692>
- 49- Razavi R, Yaghubi H, Ganji K, Khajevand Khoshli A. Modeling the relationships between cancer self-efficacy and role treatment adherence in women with breast cancer: The mediating role of social support. *Nursing and Midwifery Journal.* 2021; 19(2): 158-68. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-4277-en.html>
- 50- Beshlideh K. (2014). Research methods and statistical analysis of research examples with SPSS and AMOS. Ahvaz: Shahid Chamran
- perceived social support and quality of life in patients with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2017; 74: 22-6. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.05.039>
- 33- Akçay BD, Gül VO, Özer S. Temperament and character traits in patients with anorectal disorder. *Journal of Surgery and Medicine.* 2018; 2(1): 17-22. <https://doi.org/10.28982/josam.370190>
- 34- Aker D, Kose S, Solmaz M, Bal Z, Akin E. Temperament and character dimensions of personality in patients with chronic pain disorders. *Journal of Mood Disorders.* 2017; 7(1): 11-23. <https://doi.org/10.5455/jmood.20170214015231>
- 35- Giulietti MV, Vespa A, Ottaviani M, Berardi R, Balercia G, Arnaldi G, Gattafoni P, Fabbietti P, Rosa MD, Spatuzzi R. Personality (at Intrapyschic and Interpersonal Level) Associated with Quality of Life in Patients with Cancer (Lung and Colon). *Cancer control. Journal of the Moffitt Cancer Center.* 2019; 26(1): 1073274819880560. <https://doi.org/10.1177/1073274819880560>
- 36- Tamura S, Suzuki K, Ito Y, Fukawa, A. Factors related to the resilience and mental health of adult cancer patients: A systematic review. *Supportive Care in Cancer.* 2021; 29(7): 3471-86. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05943-7>
- 37- Nielsen MB, Christensen JO, Finne LB, Knardahl, S. Workplace bullying, mental distress, and sickness absence: The protective role of social support. *International Archives of Occupational and Environmental Health.* 2020; 93(1): 43-53. <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01463-y>
- ۳۸- رستمی، لیدا و گودرزی، محمود. مقایسه ویژگی‌های شخصی و نحوه نگرش به انتخاب همسر در دانشجویان متأهل دارای رابطه و فاقد رابطه قبل از ازدواج. *روانشناسی بالینی و شخصیت.* ۱۴۰۱؛ (۱)۲۰: ۳۱-۴۴. <https://doi.org/10.22070/cpap.2022.15104.1141>
- ۳۹- ابراهیمی، لقمان و الماسی، مجید. نقش ویژگی‌های شخصی، ناگویی هیجانی و اجتناب‌شناختی در پیش‌بینی عاطفه مثبت و منفی. *روانشناسی بالینی و شخصیت.* ۱۴۰۲؛ (۱)۲۱: ۴۳-۵۶. <https://doi.org/10.22070/cpap.2023.15081.1137>
- 40- İzci F, Erdogan Zİ, İlgün AS, Çelebi E, Alço G, Kocaman N, et al. Impact of personality traits, anxiety, depression and hopelessness levels on quality of life in the patients with breast cancer. *European Journal of Breast Health.* 2018; 14(2): 105-11. <https://doi.org/10.5152/ejbh.2018.3724>
- 41- Eadie T, Kapsner-Smith M, Bolt S, Sauder C, Yorkston K, Baylor C. Relationship between perceived social support and patient -reported

- adolescents. *American journal of community psychology*, 28(3), 391-400.
- 61- Dhalem NW, Zimet GD, Walker, RR. The multidimensional scale of perceived social support: A confirmation study. *Journal of Clinical Psychology*. 1991; 47(6): 756-61. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199111\)47:6<756::AID-JCLP2270470605>3.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199111)47:6<756::AID-JCLP2270470605>3.0.CO;2-L)
- ۶۲- بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۵). پایایی و اعتبار مقیاس سلامت روانی (MHI). *دانش و رفتار*. ۱۳۸۵؛ ۱۶: ۱۱-۱۶. <https://ensani.ir/fa/article/journal-number/13521/>
- 63- Berglund E, Lytsy P, Westerling R. Living environment, social support, and informal caregiving are associated with healthcare seeking behaviour and adherence to medication treatment: A cross-sectional population study. *Health Soc Care Community*. 2019; 27(5): 1260-70. <https://doi.org/10.1111/hsc.12758>
- 64- Berner C, Erlacher L, Fenzl KH, Dorner TE. Medication adherence and coping strategies in patients with rheumatoid arthritis: A cross-sectional study. *Int J Rheumatol*. 2019; 4709645. <https://doi.org/10.1155/2019/4709645>
- 65- Ceranic J, Kistic Tepavcevic D, Petronijevic M, Milic M, Ceranic M, Rancic N, Ristic G. Assessment and prediction of adherence to methotrexate using three self-report questionnaires in patients with rheumatoid arthritis. *Medicina (Kaunas)*. 2023; 59(8): 1446. <https://doi.org/10.3390/medicina59081446>
- ۵۱- سیدفاطمی، نعیمه؛ رفیعی، فروغ؛ حاجی‌زاده، ابراهیم؛ مدانلو، مهناز. طراحی و روان‌سنجی پرسش‌نامه تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به بیماری مزمن: یک مطالعه ترکیبی. *کومش*. ۱۳۹۷؛ ۲۰(۲): ۱۹۱-۱۷۹. <http://koomeshjournal.semums.ac.ir/>
- ۵۲- رامک، ناهید؛ قاسم‌نژاد، کیانا؛ قاسم‌پور، الهه؛ صادق‌خانی، زینب؛ سام‌خانیان، اسحاق؛ بی‌باک، فرشید؛ همکاران. بررسی تأثیر روان‌درمانی تحلیلی کارکردی بر تبعیت درمانی و رفتارهای خودمراقبتی در زنان مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد. *نشریه پرستاری قلب و عروق*. ۱۴۰۰؛ ۱(۱): ۲۷-۲۰. <http://journal.icns.org.ir/article-1-700-fa.html>
- 53- Costa PT, McCrae RR. The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of Personality Disorders*. 1992; 4(6): 343-59. <https://doi.org/10.1521/pedi.1992.6.4.343>
- 54- Muris P, Meesters C, Diederer R. Psychometric properties of the big five questionnaires for children (BFQ-C) in a dutch sample of young adolescents. *Pers Individ Dif*. 2005; 38(8): 1757-69. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.11.018>
- 55- Nikoogoftar M, Jazayeri F. Five-factor traits of personality are a predictor of mothers' aggression. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2019; 20(2): 58-68. <https://doi.org/10.30486/JSRP.2019.665275>
- ۵۶- احمدی، عزت‌اله؛ بافنده، حسن؛ و محکی، محمد. نقش صفات شخصیت در پیش‌بینی سندرم روده تحریک‌پذیر با واسطه‌گری حساسیت اضطرابی. *روان‌شناسی بالینی و شخصیت*. ۱۴۰۲؛ ۲۱(۲): ۷۳-۸۶. <https://doi.org/10.22070/cpap.2023.14645.1104>
- 57- Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*. 1988; 52: 30-41. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2)
- 58- Stanley MA, Beck JG, Zebb BJ. Psychometric properties of the MSPSS in older adults. *Aging and Mental Health*. 1998; 2: 186-93. <https://doi.org/10.1080/13607869856669>
- 59- Bruwer B, Emsley R, Kidd M, Lochner C, Seedat S. Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in youth. *Comprehensive Psychiatry*. 2008; 49: 195-201. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2007.09.002>
- 60- Canty-Mitchell, J., & Zimet, G. D. (2000). Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in urban