




## رابطه علی افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با میانجی‌گری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان در زنان مبتلا به سرطان رحم

دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی سلامت، واحد بین‌المللی خرمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خرمشهر، ایران.  
استاد، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.  
استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

صدیقه سکاکی 

فرح نادری\* 

فریبا حافظی 

nmafrah@yahoo.com

ایمیل نویسنده مسئول:

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۰۴

دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

فصلنامه علمی پژوهشی  
خانواده درمانی کاربردی

شاپا (الکترونیکی) ۲۷۱۷-۲۴۳۰  
<http://Aftj.ir>

دوره ۴ | شماره ۱ پیاپی ۱۵ | ۵۱۲-۵۳۳  
بهار ۱۴۰۲

نوع مقاله: پژوهشی

به این مقاله به شکل زیر استناد کنید:  
درون متن:

(سکاکی، نادری و حافظی، ۱۴۰۲)

### در فهرست منابع:

سکاکی، صدیقه، نادری، فرح، و حافظی، فریبا. (۱۴۰۲). رابطه علی افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با میانجی‌گری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان در زنان مبتلا به سرطان رحم. *خانواده درمانی کاربردی*. ۴(۱)، ۵۱۲-۵۳۳.

### چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه علی افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با میانجی‌گری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان در زنان مبتلا به سرطان رحم بود. **روش پژوهش:** در این مطالعه توصیفی همبستگی، جامعه آماری را کلیه زنان مبتلا به سرطان رحم شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند که به روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۲۶۱ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار پژوهش عبارت از پرسشنامه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و وبر (۱۹۹۲)، افسردگی بک (۱۹۹۶)، خستگی مزمن چالدر و همکاران (۱۹۹۳) و تبعیت از درمان سیدفاطمی، رفیعی، حاجی زاده و مدانلو (۱۳۹۷) بودند. داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و مدل تحلیل مسیر با کمک نرم افزار SPSS-27 و AMOS-25 تحلیل شد. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد رابطه بین افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت؛ بین افسردگی با خستگی مزمن؛ بین خستگی مزمن با تبعیت از درمان؛ بین تبعیت از درمان با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با رابطه معنادار وجود داشت ( $p < 0.01$ )؛ همچنین، مسیر غیرمستقیم افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با نقش میانجی‌گری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان معنادار شدند ( $p < 0.01$ ). **نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج این پژوهش، الگوی پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار بود و گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت زنان مبتلا به سرطان رحم محسوب می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، افسردگی، خستگی مزمن و تبعیت از درمان.

## مقدمه

سرطان<sup>۱</sup> به عنوان یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قرن حاضر و دومین علت مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلبی و عروقی به شمار می‌آید (ستور، کاسپرس، ون سامرن، ون ایکلنبورگ، وندر اسلویس و همکاران، ۲۰۲۰). سرطان به عنوان یک بیماری فلج کننده و صعب‌العلاج در جامعه تلقی می‌شود و فرد پس از تشخیص آن دچار اضطراب و افسردگی ناشی از ترس غیرواقعی از مرگ و کاهش انرژی اجتماعی می‌گردد، به طوری که ضرورت بستری مکرر و نگرانی‌های مداوم برای بیماران و خانواده آن‌ها فرد را به سوی اختلالات روانی می‌کشاند (پارپا، تسلیکا، جنیمات و میستاکیدو، ۲۰۱۵). تاکنون بیش از ۷ میلیون نفر در جهان در اثر ابتلا به سرطان جان خود را از دست داده‌اند و پیش‌بینی می‌شود این میزان تا سال‌های آتی به بیش از ۱۰ میلیون نفر برسد (وودرمایر و لیندن، ۲۰۱۹).

از بین انواع سرطان‌ها، سرطان دهانه رحم<sup>۲</sup> دومین علت مرگ زنان در جهان می‌باشد (هینمن و اورنستین، ۲۰۲۱). سرطان دهانه رحم به دلیل رشد غیرطبیعی سلول ایجاد می‌شود و این سلول‌ها می‌توانند در دیگر اعضای بدن گسترش یابند یا به آن‌ها حمله کنند (داساری، وودایاگیری و والورا، ۲۰۱۵). در ابتدای ابتلاء به این بیماری، معمولاً نشانه‌ای بروز پیدا نمی‌کند. نشانه‌های بعدی این بیماری شامل مواردی از قبیل درد آمیزش، خونریزی واژنی و درد لگن می‌شود (دایا، الگر، هاسنبورگ، دوپر، باتیستا و هوکر، ۲۰۱۷).

تشخیص سرطان رحم در زنان، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت<sup>۳</sup> آن‌ها را با مشکل مواجه می‌سازد (پاسک و همکاران، ۲۰۲۱). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت می‌تواند پیش‌بینی کننده میزان و تأثیر بیماری‌ها، صدمات و ناتوانی‌ها و سنجش سلامت روانی در جوامع باشد (هوردیجک و همکاران، ۲۰۲۰). سازمان جهانی بهداشت<sup>۴</sup> کیفیت زندگی را ادراک فرد از جایگاه خود در زندگی، بافت فرهنگی و سامانه ارزشی تعریف کرده است که در آن زندگی می‌کند و این جایگاه در ارتباط با اهداف، آرزوها، ملاک‌ها و اولویت‌های آن فرد است این تعریف از کیفیت زندگی سه مولفه رضایت عینی<sup>۵</sup>، وضعیت عملکردی<sup>۶</sup> و عوامل بافتی<sup>۷</sup> را در بر می‌گیرد که دو مؤلفه نخست، کیفیت زندگی با سلامت روانی همپوشانی دارند (محمدی، دوران، ربیعی و سلیمی، ۱۳۹۶).

در کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، عواملی همچون سلامت جسمی، وضعیت روانی، میزان استقلال، روابط اجتماعی، عقاید شخصی و نیز رابطه این عوامل با جنبه‌های محیطی که فرد در آن زندگی می‌کند مشخص می‌شود (تریکالنیو، پاپازافیروپولو و ملیدونیس، ۲۰۱۷؛ بث و وری، ۲۰۲۰). در این راستا، بررسی‌ها نشان داده است که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با عوامل مختلف ارتباط مستقیم دارد و پژوهش حاضر در پی بررسی مهمترین عوامل پیش بین و میانجی مرتبط با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت زنان مبتلا به سرطان رحم است. به طوری که، از عوامل مؤثر در این رابطه می‌توان به افسردگی<sup>۸</sup> اشاره داشت (دلیوسو، دابسون،

1. cancer

2. cervical cancer

3. Health-related of quality life

4. word health organization

5. welfare and Satisfaction subjective

6. functional status

7. contextual factors

8. depression

بایولیو و دراپیو، ۲۰۱۸). افسردگی از متداول‌ترین انواع اختلالات روانی شناخته شده در همه زمان‌هاست و نشان دهنده واکنش طبیعی انسان به فشارهای محیطی است (بک و آلفورد، ۲۰۰۹). افسردگی در افراد دارای علائمی از قبیل خلق پایین با کاهش انرژی و علاقه، احساس گناه، اشکال در تمرکز، بی‌اشتهایی و افکار مرگ و خودکشی است (دآن و کشاوانا، ۲۰۱۷). انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۴</sup> اظهار می‌دارد که افراد دچار افسردگی بالینی به مدت ۲ هفته یا بیشتر علائم زیر را تجربه می‌کنند: تغییر در اشتها؛ آن‌ها یا کم اشتها می‌شوند و وزن از دست می‌دهند یا برعکس. بی‌خوابی یا خوابی بیش از حد معمول. کاهش انرژی و احساس خستگی. از دست دادن علاقه و احساس لذت نسبت به فعالیت‌های لذت‌بخش گذشته. احساس بی‌ارزشی، خود سرزنشی یا گناه زیاد. کاهش توانایی تفکر یا تمرکز (به نقل از گیلبرت، ۲۰۱۶). در این راستا، پژوهش‌های مختلف به رابطه بین کیفیت زندگی با افسردگی در زنان کارمند (میرزایی و نیک‌آمال، ۱۳۹۹) و رابطه اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سرطان پستان (صدوقی، مهرزاد و محمدصالحی، ۱۳۹۶) اشاره داشته‌اند.

در رابطه بین افسردگی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در زنان مبتلا به سرطان رحم، عواملی میانجی وجود دارند که برای بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، بهتر است آن‌ها را مورد بررسی قرار داد. یکی از این عوامل میانجی، خستگی مزمن<sup>۱</sup> در زنان مبتلا به سرطان رحم است. خستگی مزمن وضعیتی پزشکی است که نشانه اصلی آن خستگی مفرط و مزمنی است که با انجام هرگونه فعالیت ذهنی یا جسمی به مراتب شدیدتر می‌شود (پارک، جئون، بانگ و یوون، ۲۰۱۹). با افزایش استرس‌ها در بیماران، نشانه‌های خستگی مزمن در آن‌ها نمایان می‌شود. به طوری که بررسی‌ها نشان داده است خستگی، که معمولاً به صورت خسته بودن، ضعف یا واماندگی شرح داده می‌شود، در دوره درمان سرطان در بسیاری از بیماران دیده می‌شود (کلایتون، ۲۰۱۵).

این وضعیت با انواع دیگر خستگی مزمن و معمول مانند خستگی ناشی از کم‌خونی، کمبود ویتامین دی، افسردگی و ... متفاوت است و وجه اصلی این تفاوت در بدتر شدن علائم پس از فعالیت فیزیکی یا فعالیت فکری در این بیماری است (یامانو و همکاران، ۲۰۱۶). این خستگی تمام بدن را در بر گرفته و فعالیت‌های بدنی و ذهنی فرد را به شدت کاهش می‌دهد (جیم و همکاران، ۲۰۲۰). در این راستا، پژوهش‌های مختلف به رابطه بین خستگی و کیفیت خواب با کیفیت زندگی در افراد مبتلا به بیماری MS (مقدم تبریزی، نجارزاده و ریسی، ۱۳۹۵)؛ رابطه خستگی مزمن با افسردگی و کیفیت زندگی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (آرمستاد، سیمونسن، بروچ، مائس، اندرسون و سلیوس، ۲۰۲۱)؛ رابطه خستگی مزمن با کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در نوجوانان دختر و پسر (سیمپلا و همکاران، ۲۰۲۰)؛ رابطه سندرم خستگی مزمن و کیفیت زندگی در بیماران (روبرتس، ۲۰۱۸) اشاره داشته‌اند.

علاوه بر خستگی مزمن، متغیر دیگری که نقش میانجی را در رابطه بین افسردگی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در زنان مبتلا به سرطان رحم ایفا می‌نماید، تبعیت از درمان<sup>۲</sup> اشاره داشت. سازمان جهانی بهداشت واژه تبعیت از درمان را برای استفاده در بیماری‌های مزمن پیشنهاد می‌کند. تعریف تبعیت یا تمکین بر

1. chronic fatigue

2. adherence to treatment

اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت، میزان انجام رفتار فرد شامل مصرف دارو، رعایت رژیم غذایی و یا اجرای تغییر در شیوه زندگی مطابق با توصیه‌های ارائه شده توسط پرسنل مراقبت از سلامت، می‌باشد (سازمان جهانی بهداشت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). به طور کلی، عدم تبعیت بیماران در درمان، همواره یک مشکل مهم و چند وجهی در حوزه سلامت محسوب می‌شده است (چن، بایلی، آلوارز، شو و ژنگ، ۲۰۲۱). درک منفی از وضعیت بیماری با عدم پیروی از درمان، ناتوانی بیشتر در آینده، کاهش سرعت بهبود و کیفیت زندگی پایین‌تر همراه است (کولتونیک و روزنیزوک، ۲۰۱۸). در این راستا، عمرانی‌فرد و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند بین تبعیت از درمان با افسردگی، اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران پیوند کلیه رابطه معنادار وجود داشت. صالحی و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند بین تبعیت از رژیم دارویی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید رابطه معنادار وجود داشت.

به طور کلی می‌توان گفت، تشخیص سرطان رحم، آسیب‌های فراوان روانی، جسمی، خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی را در پی دارد. به طوری که می‌تواند فرد درگیر را دچار افت جدی در کنش‌های فردی- اجتماعی کند. از این رو، درک درست از عوامل روانی- اجتماعی که زیربنای تصمیم‌گیری و رفتار (کیفیت زندگی مرتبط با سلامت) است، در طراحی شیوه‌های ویژه برای حل این بحران مؤثر خواهد بود. با توجه به مطالب عنوان شده و اهمیت پرداختن به عوامل اثرگذار بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت زنان مبتلا به سرطان رحم، و از آنجایی که محقق به پژوهشی در داخل و خارج از کشور که به بررسی همزمان متغیرهای پژوهش پرداخته باشد، دست نیافت، لزوم انجام پژوهش حاضر بیش از پیش احساس می‌شود. لذا بر اساس آنچه گفته شد، هدف از انجام این پژوهش، بررسی رابطه علی افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با میانجی‌گری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان در زنان مبتلا به سرطان رحم شهر مشهد است. بنابراین سوال پژوهش حاضر بدین قرار است: آیا مدل رابطه علی افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با میانجی‌گری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان در زنان مبتلا به سرطان رحم دارای برآزش است؟

## روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی و با به کارگیری تحلیل مسیر بود. جامعه آماری را کلیه زنان مبتلا به سرطان رحم شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند. در این پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، زنان مبتلا به سرطان رحم که ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تکمیل و امضای رضایت‌نامه کتبی توسط آزمودنی، دامنه سنی بین ۲۰-۵۰ سال، سطح تحصیلات حداقل دیپلم به منظور درک گویه‌های پرسشنامه‌ها و تحت درمان روانشناسی به موازات پژوهش حاضر نباشند و حداقل سپری شدن سه ماه از تشخیص سرطان و تداوم سرطان را دارا بودند، در پژوهش وارد شدند. ملاک‌های خروج نیز شامل سطح تحصیلات کمتر از دیپلم، پاسخ ندادن به تمامی سؤالات و عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش خواهد بود.

1. World Health Organization (WHO)

## ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت<sup>۱</sup>: پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت توسط ویر (۱۹۹۲) ساخته شده است و دارای ۳۶ سوالی و ۸ مولفه (عملکرد جسمانی، محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامت جسمانی، محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی، انرژی و نشاط، سلامت عاطفی، عملکرد اجتماعی، درد و سلامت عمومی) می‌باشد. پایین‌ترین نمره در این پرسشنامه صفر و بالاترین ۱۰۰ در نظر گرفته می‌شود، که نمرات در چهار سطح نمره کمتر از ۴۵ به عنوان کیفیت زندگی خیلی ضعیف، ۴۵-۶۰ ضعیف، ۶۰-۷۵ خوب و بالاتر از ۷۵ مطلوب تقسیم بندی شدند. در ایران، منتظری، گشتاسبی و وحدانی‌نیا (۲۰۰۶) این پرسشنامه را ترجمه و هنجاریابی کردند و روایی آن را ۰/۷۸ و پایایی ابعاد آن را بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ گزارش کردند. در این پژوهش، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد.

۲. پرسشنامه افسردگی<sup>۲</sup>: پرسشنامه افسردگی بک (۱۹۹۶) برای سنجش میزان افسردگی تدوین شد. این پرسشنامه از ۲۱ ماده تشکیل شده که آزمودنی برای هر ماده یکی از چهار گزینه‌ای را که شدت علامت افسردگی خودش را نشان می‌دهد، بر می‌گزیند. هر ماده نمره‌ای بین صفر تا سه می‌گیرد و بدین ترتیب نمره کل پرسشنامه دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ دارد. شده و پولیت (۱۸۶۵) و کوپن (۱۹۷۱) نتایج مطالعات خود درباره افسردگی را تشریح کردند و تشریح آن‌ها از افسردگی کاملاً قابل مقایسه با ۲۱ علامت یا نشانه‌ای بود که در پرسشنامه بک مشخص شده بود. این پرسشنامه در سال ۱۹۶۱ بر روی جمعیت آمریکا و سپس بر روی جمعیت انگلیس و در سال ۱۹۷۲ نیز بر روی جمعیت ایران مورد مطالعه قرار گرفت و اجراکنندگان این پرسشنامه را دارای اعتبار کافی به منظور تشخیص و پیش‌بینی افسردگی دانستند. در این پژوهش، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد.

۳. مقیاس خستگی مزمن<sup>۳</sup>: مقیاس خستگی توسط چالدور و همکاران (۱۹۹۳) برای سنجش علائم جسمی و ذهنی خستگی که تصور می‌شود علامت شاخص برای نشانگان خستگی مزمن، ساخته شد. مقیاس خستگی چالدور شامل ۱۴ ماده و ۴ عامل مشکلات شناختی، خواب آلودگی، استقامت و نیرومندی و فقدان انگیزش و علاقه است. ماده‌های این مقیاس بر اساس یک مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (از ۰: هیچ تا ۳: زیاد) نمره گذاری می‌شود. چالدور و همکاران (۱۹۹۳) ضریب همسانی درونی کل مقیاس را ۰/۸۹ و روایی را ۰/۷۵ گزارش کردند. در ایران این مقیاس توسط نصری، نجاریان، مهربانی زاده هنرمند و شکرکن (۱۳۸۱) ترجمه و روایی و پایایی آن مشخص گردید. نصری و همکاران (۱۳۸۱) پایایی مقیاس را به روش آلفای کرونباخ در نمونه دانشجویان ۰/۸۸ و پرستاران ۰/۹۱ گزارش کردند. بهزادی و عسگری (۱۳۹۷) پایایی مقیاس را به روش آلفای کرونباخ و تصنیف به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۲ گزارش نمودند. در این پژوهش، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

1. Health- related of Quality Life Questionnaire

2. Depression Questionnaire

3. Fatigue Scale

۴. پرسشنامه تبعیت از درمان پرسشنامه تبعیت از درمان<sup>۱</sup> در بیماران با بیماری مزمن توسط سیدفاطمی، رفیعی، حاجی زاده و مدانلو (۱۳۹۷) برای بیماران مزمن در ایران طراحی و روان‌سنجی شده است. پرسشنامه شامل ۴۰ عبارت ۵ درجه لیکرت است. در بعد اهتمام در درمان (۹ عبارت)؛ تمایل به مشارکت در درمان (۷ سوال)؛ توانایی تطابق (۷ سوال)؛ تلفیق درمان با زندگی (۵ سوال)؛ چسبیدن به درمان (۴ سوال)؛ تعهد به درمان (۵ سوال) و تردید در اجرای درمان (۳ سوال) می‌باشد. این پرسشنامه، بر درجه بندی پنج گانه لیکرت صورت بندی شده است. برای محاسبه نمره کل، نمره تک تک گویه‌ها با هم جمع می‌شود. حداقل و حداکثر نمره در حیطه‌های 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 ۰-۲۰، تعهد به درمان ۰-۲۵ و تدبیر در اجرای درمان ۰-۱۵ می‌باشد که بر اساس دستورالعمل طراحی پرسشنامه، نمرات اولیه تبدیل به نمره بین ۰-۱۰۰ می‌شود براساس این پرسشنامه کسب نمره ۷۵-۱۰۰ درصد به معنای تبعیت از درمان بسیار خوب، نمره ۵۰-۷۴ درصد به معنای تبعیت از درمان خوب، نمره ۲۶-۴۹ به معنای تبعیت از درمان متوسط و کسب نمره ۰-۲۵ صفر درصد به معنای تبعیت ضعیف در نظر گرفته شده است. نتایج پژوهش سیدفاطمی و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد که پرسشنامه دارای شاخص روایی محتوا (۰/۹۱) و صوری می‌باشد. روایی سازه با ۳۱۱ نفر از افراد بزرگسال دارای بیماری مزمن بررسی شد. نتایج ۷ عامل را نشان داد. پایایی ابزار با شرکت ۴۵ نفر بزرگسال دارای بیماری مزمن به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و شاخص همبستگی درون خوشه‌ای ۰/۹۴ تایید شد. در این پژوهش، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

## روش اجرا

این پژوهش از آمار توصیفی برای دسته‌بندی مشخصات فردی آزمودنی‌ها به‌منظور محاسبه فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. همچنین در این پژوهش روش آمار استنباطی استفاده شده است. از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تشخیص نرمال بودن داده‌ها، و از ضریب همبستگی پیرسون و مدل تحلیل مسیر با کمک نرم افزار SPSS-27 و AMOS-25 استفاده شد.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها  $33/75 \pm 7/06$  بود. از نظر میزان تحصیلات نیز ۴۰/۵۳ درصد مدرک دیپلم؛ ۲۵/۳۰ درصد مدرک فوق دیپلم؛ ۲۴/۱۹ درصد مدرک کارشناسی و ۹/۹۸ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. در جدول ۱، میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی پیرسون برای کلیه متغیرها آورده شده است.

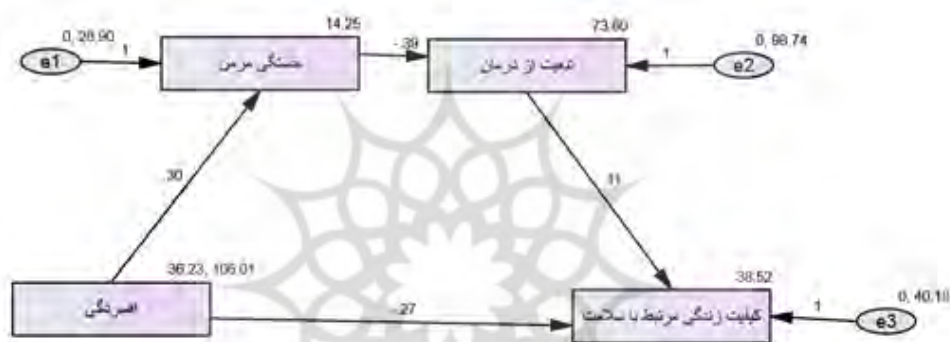
جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون در متغیرهای پژوهش

شاخص‌های آماری	میانگین	انحراف معیار	ماتریس ضرایب همبستگی
متغیرها			پیرسون
کیفیت زندگی مرتبط با سلامت	۲۵/۴۴	۷/۱۳	۱

۱. Adherence to Treatment Questionnaire

افسردگی	۲۶/۲۳	۸/۳۱	-۰/۴۲۹
خستگی مزمن	۲۵/۰۳	۶/۰۹	-۰/۲۶۹
تبعیت از درمان	۶۳/۸۰	۱۰/۲۴	۰/۲۳۸

در جدول ۱، آماره‌های توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش آورده شده است. برای ارزیابی مدل پیشنهادی این پژوهش از روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار SPSS-27 و AMOS-25 استفاده شده است. مدل پیشنهادی اولیه‌ای جهت تبیین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بر اساس افسردگی، خستگی مزمن و تبعیت از درمان به دست آمده است که در شکل ۱ آن را مشاهده می‌نمایید.

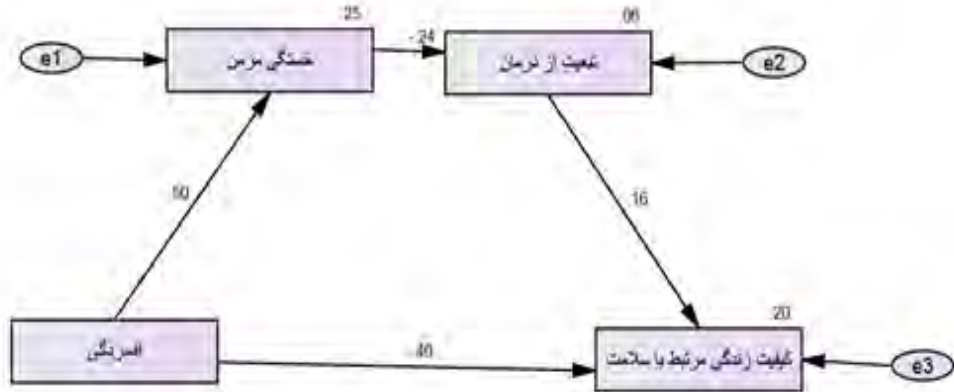


شکل ۱. مدل پیشنهادی در حالت غیر استاندارد

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی مدل اولیه و نهایی

شاخص	نیکویی	$\chi^2$	df	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
مدل اولیه	۴/۷۸	۲	۲/۳۹	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۶	۰/۰۷۳

با توجه به داده‌های جدول ۲ شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب ( $RMSEA=0/073$ ) نشان می‌دهد که مدل اولیه برازش دارد. مدل اولیه در حالت استاندارد در شکل ۲ آمده است.



شکل ۲. مدل پیشنهادی در حالت استاندارد

در ادامه یافته‌های مربوط به برآورد ضرایب مسیر برای بررسی فرضیه‌های مستقیم در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. ضرایب مسیر اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش در مدل پیشنهادی در حالت استاندارد و غیراستاندارد

مدل			نوع مسیر	مسیر
معناداری	ضرایب	مسیر		
	استاندارد ( $\beta$ )			
۰/۰۰۰۱	-۰/۳۹۹	مستقیم	افسردگی به کیفیت زندگی مرتبط با سلامت	
۰/۰۰۰۱	۰/۵۰۲	مستقیم	افسردگی به خستگی مزمن	
۰/۰۰۰۱	-۰/۲۳۶	مستقیم	خستگی مزمن به تبعیت از درمان	
۰/۰۰۵	۰/۱۵۵	مستقیم	تبعیت از درمان به کیفیت زندگی مرتبط با سلامت	

یافته‌های جدول ۳ نشان داد در مسیر اول ( $\beta = -۰/۳۹۹$ ) که در سطح  $p < ۰/۰۱$  از لحاظ آماری معنی‌دار بود و این مسیر تأیید شد. مسیر دوم ( $\beta = ۰/۵۰۲$ ) که در سطح  $p < ۰/۰۱$  از لحاظ آماری معنی‌دار بود و این مسیر تأیید شد. در مسیر سوم ( $\beta = -۰/۲۳۶$ ) که در سطح  $p < ۰/۰۱$  از لحاظ آماری معنی‌دار بود و این مسیر تأیید شد. در مسیر چهارم ( $\beta = ۰/۱۵۵$ ) که در سطح  $p < ۰/۰۱$  از لحاظ آماری معنی‌دار بود و این مسیر تأیید شد. برای تعیین معنی‌داری رابطه میانجی، از روش بوت استرپ استفاده شده است. که نتایج را در جدول ۴ ملاحظه می‌نمایید.

جدول ۴. نتایج روش بوت استرپ در بررسی مسیر غیر مستقیم و زنجیری

متغیر پیش‌بین	متغیرهای میانجی	گری	متغیر ملاک	مدل اولیه
افسردگی	خستگی مزمن - تبعیت از درمان	کیفیت زندگی مرتبط با سلامت	بوت استرپ	معناداری
				۰/۰۱۰
				-۰/۰۱۳



سطوح اطمینان جدول ۴ حاکی از معنی‌داری مسیر غیرمستقیم افسردگی به کیفیت زندگی مرتبط با سلامت از طریق میانجی‌گری زنجیری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان می‌باشد ( $\beta = -0.013$ ) که در سطح  $p < 0.01$  از لحاظ آماری معنی‌دار بود و این مسیر تأیید شد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی رابطه علی افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با میانجی‌گری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان در زنان مبتلا به سرطان رحم بود. به طور کلی نتایج نشان داد تمام مسیرهای مستقیم معنادار شدند. مسیرهای غیرمستقیم نیز از طریق میانجی‌گری زنجیری زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت معنادار شدند. بر اساس نتایج این پژوهش، الگوی پیشنهادی از برآزش مطلوبی برخوردار است و گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر در کیفیت زندگی مرتبط با سلامت زنان مبتلا به سرطان رحم محسوب می‌شود و می‌تواند به عنوان الگویی مناسب برای تدوین و طراحی برنامه‌های بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت آن‌ها مفید فایده باشد.

اولین یافته پژوهش نشان داد، بین افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد و این فرضیه تأیید شد. بین افسردگی زنان مبتلا به سرطان رحم با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت رابطه منفی و مستقیم وجود دارد و با بهبود افسردگی زنان مبتلا به سرطان رحم می‌توان انتظار داشت که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت آن‌ها بهبود یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌های میرزایی و نیک‌آمال (۱۳۹۹)؛ صدوقی و همکاران (۱۳۹۶) همسو و هماهنگ است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، افسردگی بر نحوه تفکر، چگونگی احساس، سطح انرژی، تمرکز حواس، خواب و حتی علائق جنسی تأثیر می‌گذارد. عدم موفقیت در تحصیل یا کار، از دست دادن عزیزان یا آگاهی از اینکه بیماری توان آدمی را تحلیل می‌برد از جمله موقعیت‌هایی است که اغلب موجب بروز افسردگی می‌شود. در فرایند بیماری علاوه بر درگیر شدن جسم و تحلیل قوای جسمی و توانایی فرد، بیمار از نظر روحی و اجتماعی نیز آسیب پذیر می‌شود و به بیان بهتر سطح کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیمار به علت بیماری و ادامه آن، پایین می‌آید. در نتیجه چنین تغییراتی، بیمار افسردگی را تجربه می‌کند (میرزایی و نیک‌آمال، ۱۳۹۹).

یافته دیگر نشان داد، بین خستگی مزمن با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت رابطه منفی و معناداری وجود دارد و این فرضیه تأیید شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های این یافته با نتایج پژوهش‌های مقدم تبریزی (۱۳۹۵)؛ آرمستاد و همکاران (۲۰۲۱)؛ سیمپلا و همکاران (۲۰۲۰)؛ روبرتس (۲۰۱۸) هماهنگ و همسوست. در تبیین این یافته می‌توان اظهار داشت، وجود بیماری‌های مزمن در افراد از جمله سرطان موجب متحمل شدن انواع جلسات شیمی‌درمانی و مصرف داروهای متعدد خواهد بود. از این رو، این بیماران دچار نوعی خستگی ناشی از بیماری و طول درمان قرار خواهند گرفت. بیمارانی که از خستگی مزمن بالاتر برخوردار باشند، در مقابل مشکلات و مسائل بیماری، تنیدگی‌های روان‌شناختی، تهدیدها و حوادث ناگوار طبیعی و بیماری‌های روانی ناپایدار خواهند بود و این امر کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را به دنبال خواهد داشت (مقدم تبریزی، ۱۳۹۵).

یافته دیگر نشان داد بین خستگی مزمن و تبعیت از درمان رابطه منفی و معنادار وجود دارد. به این معنا که با افزایش خستگی مزمن در زنان مبتلا به سرطان رحم می‌توان انتظار داشت که تبعیت از درمان آن‌ها کاهش یابد. این یافته با نتایج پژوهش رضوی و همکاران (۱۴۰۰) هماهنگ و همسو است. در تبیین یافته موجود می‌توان اظهار داشت، درمان بیماری‌های مزمن معمولاً شامل استفاده طولانی مدت از دارو درمانی و درمان‌های غیردارویی است که موجب احساس خستگی در بیماران می‌شود. با این حال فواید کامل این درمان‌ها تحقق نمی‌یابد، زیرا ۵۰ درصد بیماران، داروها را مطابق دستورات تجویزی مصرف نمی‌کنند یا توصیه‌های ارائه شده را انجام نمی‌دهند. تبعیت از درمان به عنوان میزان تطابق رفتارهای بهداشتی فرد شامل مصرف دارو، رژیم غذایی و یا انجام تغییر در شیوه زندگی مطابق با توصیه‌های ارائه دهنندگان مراقبت‌های بهداشتی است. ضعف تبعیت از درمان یک مانع مداوم برای نتیجه بخشی بهینه مراقبت‌های بهداشتی است (رضوی و همکاران، ۱۴۰۰).

و یافته دیگر پژوهش نشان داد خستگی مزمن و تبعیت از درمان در رابطه بین افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نقش میانجی‌گری زنجیری دارد و این فرضیه نیز تأیید شد. با جست و جوی پیشینه، مطالعه‌ای جهت مقایسه با این یافته در دسترس محققین قرار نگرفت. در مسیر اول نشان داده شده افسردگی موجب کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در زنان مبتلا به سرطان رحم می‌شود. در مسیر غیرمستقیم نیز نشان داده شد، وجود افسردگی در این زنان، با افزایش خستگی مزمن همراه بوده و موجب کاهش تبعیت از درمان در آن‌ها همراه خواهد بود (رضوی و همکاران، ۱۴۰۰). از این رو، افسردگی از طریق میانجی‌های زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان می‌تواند کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را در بیماران کاهش دهد. این یافته به درستی نقش میانجی زنجیری خستگی مزمن و تبعیت از درمان را در رابطه افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نشان می‌دهد. به طور کلی، کیفیت زندگی مفهوم مورد توجه علوم مختلف است. اهمیت این مفهوم با نگاهی عمیق به تأثیرپذیری کیفیت زندگی از عوامل مختلف مشخص می‌شود. از این رو، پژوهش‌های همراستا با این یافته، می‌بایست در کانون توجه پژوهشگران قرار گیرد. با توجه به این که در این پژوهش، مدل مفهومی پیشنهاد شده از برآزش خوبی برخوردار بود، می‌توان آن را به عنوان یک نوآوری و یافته علمی جدید تلقی کرد که در بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مؤثر واقع گردد. محدودیت این پژوهش به کارگیری ابزار خود گزارشی است که ممکن است به علت سوگیری مطلوبیت اجتماعی در آزمودنی‌ها، صحت گزارش آن‌ها تحت تأثیر قرار گرفته باشد. همچنین محدود بودن جامعه آماری به زنان مبتلا به سرطان رحم شهر مشهد، تعمیم نتایج به سایر بیماران و در دیگر شهرها را با احتیاط مواجه می‌سازد. برای رفع این مشکل می‌بایست پژوهش‌های مشابه در دیگر شهرها و در سایر بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن نیز صورت پذیرد و نتایج با هم مقایسه گردد. به درمانگران پیشنهاد می‌شود، با برگزاری درمان‌های نوین جهت بهبود خستگی مزمن، تبعیت از درمان و افسردگی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی را در آن‌ها بهبود ببخشند.

### موازین اخلاقی

در این پژوهش موازین اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. با توجه به شرایط و زمان تکمیل پرسشنامه‌ها ضمن تأکید به تکمیل تمامی سؤال‌ها، شرکت‌کنندگان در مورد خروج از پژوهش مختار بودند. پس از اتمام پژوهش گروه گواه نیز تحت مداخله قرار گرفتند.

## سپاسگزاری

از مدیر مرکز خدمات مشاوره آل یاسین شهر تهران و همه افراد شرکت‌کننده در پژوهش و همه افرادی که در اجرای این پژوهش همکاری داشتند؛ تشکر و قدردانی می‌شود.

## مشارکت نویسندگان

پژوهش حاضر حاصل اقتباس از رساله دکتری نویسنده اول بود که توسط معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن به تصویب رسیده است و همه نویسندگان این پژوهش در طراحی، مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری داده‌ها، پیش‌نویس، ویراستاری و نهایی سازی نقش یکسانی داشتند.

## تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

## منابع

- بهزادی، الهام و عسگری، پرویز (۱۳۹۷). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر خستگی مزمن و احساس گرفتاری در زنان شاغل. فصلنامه علمی پژوهشی زن و فرهنگ، ۹(۳۶)، ۸۵-۷۵.
- رضوی، رحمان؛ یعقوبی، حمید؛ گنجی، کامران و خواجه وند خوشلی، افسانه (۱۴۰۰). مدل یابی روابط بین خودکارآمدی مقابله با سرطان با تبعیت از درمان در زنان مبتلا به سرطان پستان: نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی. مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، ۱۹(۲)، ۱۶۸-۱۵۸.
- صالحی، زبیده؛ نوروزی تبریزی، کیان؛ حسینی، محمدعلی؛ صدقی گوی آقاج، ناصر و رضا سلطانی، پوریا (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین تبعیت از رژیم دارویی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید. مجله بالینی پرستاری و مامایی، ۶(۲)، ۱۳-۱.
- صدوقی، مجید؛ مهرزاد، ولی الله و محمدصالحی، زهرا (۱۳۹۶). رابطه اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به بیمارستان سیدالشهدای اصفهان در سال ۱۳۹۵: نقش تعدیل‌کننده تاب‌آوری. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۱۶ (۵): ۴۰۸-۳۹۵.
- عمرانی‌فرد، ویکتوریا؛ ابراهیمی، امراه؛ بسطی، تیسیر؛ شعربافی، محمدرضا؛ سجادیه، شهرام و مرتضوی، مژگان (۱۳۹۵). بررسی ارتباط تبعیت از درمان با افسردگی، اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران پیوند کلیه. مجله دانشکده پزشکی اصفهان، ۳۴(۴۰۹)، ۱۴۳۰-۱۴۳۸.
- محمدی، رضا؛ دوران، بهناز؛ ربیعی، مهدی و سلیمی، سید حسین (۱۳۹۶). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی دانشجویان یک مرکز نظامی. فصلنامه طب انتظامی، ۶(۱)، ۳۰-۲۱.
- مقدم تبریزی، فاطمه؛ نجارزاده، مریم و ریسی، فاطمه زهرا (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین خستگی و کیفیت خواب با کیفیت زندگی بهداشتی در افراد مبتلا به بیماری MS. مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، ۱۴(۱)، ۷۸-۸۷.

میرزایی، محمد و نیک‌آمال، میترا (۱۳۹۹). بررسی ارتباط شاخص‌های تن‌سنجی و کیفیت زندگی با افسردگی در زنان کارمند ۲۵ تا ۴۰ ساله شهر یزد. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۲۸ (۴)، ۲۵۷۳-۲۵۶۴.

نصری، صادق؛ نجاریان، بهمن؛ مهرایی زاده هنرمند، مهناز و شکرکن، حسین (۱۳۸۱). مقایسه اثر بخشی دو روش درمان روانشناختی در کاهش علائم نشانگان خستگی مزمن در پرستاران زن شهر تهران. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی*، ۹ (۱-۲)، ۸۸-۵۳.

### References

- Beath, S. V., & Wray, J. (2020). Health Related Quality of Life and Cognitive Functioning in Pediatric Liver Transplant Recipients. *Liver Transplantation*, 26(1), 9-11.
- Beck, A. T., & Alford, B. A. (2009). *Depression: Causes and treatment*. University of Pennsylvania Press.
- Behzadi, E., & Asgari, P. (2018). The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on chronic fatigue and feelings of distress in working women. *Women and Culture Scientific Research Quarterly*, 9(36), 75-85.
- Chen, F., Bailey, C. E., Alvarez, R. D., Shu, X. O., & Zheng, W. (2021). Adherence to treatment guidelines as a major determinant of survival disparities between black and white patients with ovarian cancer. *Gynecologic oncology*, 160(1), 10-15.
- Clayton, E. W. (2015). Beyond myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome: an IOM report on redefining an illness. *Jama*, 313(11), 1101-1102.
- Dappa, E., Elger, T., Hasenburg, A., Düber, C., Battista, M. J., & Hötker, A. M. (2017). The value of advanced MRI techniques in the assessment of cervical cancer: a review. *Insights into imaging*, 8(5), 471-481.
- Dasari, S., Wudayagiri, R., & Valluru, L. (2015). Cervical cancer: Biomarkers for diagnosis and treatment. *Clinica chimica acta*, 445, 7-11.
- Dean, J., & Keshavan, M. (2017). The neurobiology of depression: An integrated view. *Asian journal of psychiatry*, 27, 101-111.
- D'Iuso, D. A., Dobson, K. S., Beaulieu, L., & Drapeau, M. (2018). Coping and interpersonal functioning in depression. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 50(4), 248.
- Gilbert, P. (2016). *Depression: The evolution of powerlessness*. Routledge.
- Hinman, A. R., & Orenstein, W. A. (2021). Elimination of cervical cancer: Lessons learned from polio and earlier eradication programs. *Preventive Medicine*, 144, 106325.
- Hordijk, J., Verbruggen, S., Vanhorebeek, I., Van den Berghe, G., Utens, E., Joosten, K., & Dulfer, K. (2020). Health-related quality of life of children and their parents 6 months after children's critical illness. *Quality of Life Research*, 29(1), 179-189.
- Jim, H. S., Hyland, K. A., Nelson, A. M., Pinilla Ibarz, J., Sweet, K., Gielissen, M., ... & Knoop, H. (2020). Internet assisted cognitive behavioral intervention for targeted therapy-related fatigue in chronic myeloid leukemia: Results from a pilot randomized trial. *Cancer*, 126(1), 174-180.
- Koštuniuk, A., & Rosińczuk, J. (2021). The Levels of Depression, Anxiety, Acceptance of Illness, and Medication Adherence in Patients with Multiple Sclerosis-Descriptive and Correlational Study. *International journal of medical sciences*, 18(1), 216.
- Mirzaei, M., & Nik-Amal, M. (2020). Investigating the relationship between anthropometric indicators and quality of life with depression in female employees aged 25 to 40 in Yazd. *Scientific Research Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd*, 28 (4), 2573-2564.

- Moghadam Tabrizi, F., Najarzadeh, M., & Reyesi, F. Z. (2016). Investigating the relationship between fatigue and sleep quality with health quality of life in people with MS. *Journal of Urmia School of Nursing and Midwifery*, 14(1), 78-87.
- Mohammadi, R., Doran, B., Rabiei, M., & Salimi, S. H. (2017). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on the quality of life of students of a military center. *Journal of Law Enforcement Medicine*, 6(1), 21-30.
- Montazeri A, GOSHTASBI A, Vahdaninia M. (2006). The short form health survey (SF-36): Translation and Validation Study of the Iranian Version.
- Nasri, S., Najarian, B., Mehrabzadeh Honarmand, M., & Shokrkhan, H. (2002). Comparison of the effectiveness of two psychological treatment methods in reducing the symptoms of chronic fatigue syndrome in female nurses in Tehran. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, 9(2-1), 53-88.
- Omranifard, V., Ebrahimi, A., Basti, T., Sherbafchi, M., Sajadieh, Sh., & Mortazavi, M. (2016). Investigating the relationship between adherence to treatment and depression, anxiety and coping strategies in kidney transplant patients. *Journal of Isfahan Medical School*, 34(409), 1430-1438.
- Ormstad, H., Simonsen, C. S., Broch, L., Maes, M., Anderson, G., & Celius, E. (2020). Chronic fatigue and depression due to multiple sclerosis: Immune-inflammatory pathways, tryptophan catabolites and the gut-brain axis as possible shared pathways. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 102533.
- Park, H. Y., Jeon, H. J., Bang, Y. R., & Yoon, I. Y. (2019). Multidimensional Comparison of Cancer-Related Fatigue and Chronic Fatigue Syndrome: The Role of Psychophysiological Markers. *Psychiatry investigation*, 16(1), 71.
- Parpa, E., Tsilika, E., Gennimata, V., & Mystakidou, K. (2015). Elderly cancer patients' psychopathology: a systematic review: aging and mental health. *Archives of gerontology and geriatrics*, 60(1), 9-15.
- Pasek, M., Suchocka, L., Osuch-Pęczak, G., Muzykiewicz, K., Iwańska, E., Kaducakowa, H., ... & Goździalska, M. (2021). Longitudinal Health-Related Quality of Life Study among Cervical Cancer Patients Treated with Radiotherapy. *Journal of Clinical Medicine*, 10(2), 226.
- Razavi, R.; Yaghoubi, H., Ganji, K., & Khajevand Khoshli, A. (2021). Modeling the relationship between cancer coping self-efficacy and treatment adherence in women with breast cancer: the mediating role of social support. *Journal of Urmia School of Nursing and Midwifery*, 19(2), 158-168.
- Roberts, D. (2018). Chronic fatigue syndrome and quality of life. *Patient related outcome measures*, 9, 253.
- Sadoughi, M., Mehrzad, V., & Mohammad Salehi, Z. (2017). The relationship between anxiety and depression with the quality of life of women with breast cancer referred to Seyed al-Shohdai Hospital in Isfahan in 2015: the moderating role of resilience. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 16 (5): 408-395.
- Salehi, Z., Nowrozi Tabrizi, K., Hosseini, M. A., Sedghi Goy Aghaj, N., & Reza Soltani, P. (2017). Investigating the relationship between medication regimen adherence and quality of life in patients with rheumatoid arthritis. *Clinical Journal of Nursing and Midwifery*, 6(2), 1-13.
- Similä, W. A., Halsteinli, V., Helland, I. B., Suvatne, C., Elmi, H., & Rø, T. B. (2020). Health-related quality of life in Norwegian adolescents living with chronic fatigue syndrome. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18, 1-11.
- Steur, L. M., Kaspers, G. J., Van Someren, E. J., Van Eijkelenburg, N. K., Van der Sluis, I. M., Dors, N., ... & Van Litsenburg, R. R. (2020). Sleep-wake rhythm disruption is

- associated with cancer-related fatigue in pediatric acute lymphoblastic leukemia. *Sleep*, 43(6), zsz320.
- Trikkalinou, A., Papazafiropoulou, A. K., & Melidonis, A. (2017). Type 2 diabetes and quality of life. *World journal of diabetes*, 8(4), 120.
- Vodermaier, A., & Linden, W. (2019). Social support buffers against anxiety and depressive symptoms in patients with cancer only if support is wanted: a large sample replication. *Supportive Care in Cancer*, 27(7), 2345-2347.
- Yamano, E., Sugimoto, M., Hirayama, A., Kume, S., Yamato, M., Jin, G., ... & Kataoka, Y. (2016). Index markers of chronic fatigue syndrome with dysfunction of TCA and urea cycles. *Scientific reports*, 6(1), 1-9.



\*\*\*

## پرسشنامه تبعیت از درمان دارویی موریسکی و همکاران (۲۰۰۸)

سوال	محتوی سوال	بلی	خیر
۱	آیا تا کنون مواردی بوده است که فراموش کرده باشید داروهایتان را مصرف کنید؟		
۲	آیا در طی دو هفته اخیر روزی وجود داشته که شما داروهایتان را به هر دلیلی غیر از فراموشی، مصرف نکرده باشید؟		
۳	آیا تا کنون مواردی بوده که به علت بدتر شدن حالتان بعد از مصرف دارو، بدون اجازه پزشک تان، مقدار دارو را کم یا کلا دارو را مصرف نکرده باشید؟		
۴	آیا تا کنون مواردی بوده که زمانی که به مسافرت رفته اید یا خانه را ترک کرده اید داروهایتان را همراه خود نبرده باشید؟		
۵	آیا شما دیروز داروهایتان را مصرف کردید؟		
۶	آیا شما وقتی احساس می کنید که علائم بیماری تان برطرف شده است، داروهایتان را قطع می کنید؟		
۷	آیا تا کنون شما احساس کرده اید که از ادامه درمان بیماریتان ناتوان هستید؟		
۸	هر چند وقت به خاطر می آورید که تمام داروهایتان را مصرف کرده اید؟ هرگز به ندرت      گاهی اوقات      معمولا      همیشه		

\*\*\*

پرسشنامه افسردگی

۱	غمگین نیستم.
	غمگین هستم.
	غم دست بردار نیست.
	تحلمم را از دست داده ام
۲	به آینده امیدوارم
	به آینده امیدی ندارم
	احساس می‌کنم آینده امید بخشی در انتظارم نیست
	کمترین روزنه امیدی ندارم
۳	ناکام نیستم
	ناکام تر از دیگرانم
	به زندگی گذشته ام که نگاه می‌کنم هرچه می‌بینم شکست و ناکامی است
	آدم کاملاً شکست خورده‌ای هستم
۴	مانند گذشته از زندگی ام راضی هستم
	مانند سابق از زندگی لذت نمی‌برم
	از زندگی رضایت واقعی ندارم
	از هرکس و هر چیز که بگویم ناراضی هستم
۵	خود را گناهکار نمی‌دانم
	گاهی خود را گناهکار می‌دانم
	اغلب خود را گناهکار می‌دانم
	همیشه خود را گناهکار می‌دانم
۶	انتظار مجازات ندارم
	احساس می‌کنم ممکن است مجازات شوم
	چشم داشت مجازات دارم
	احساس می‌کنم مجازات می‌شوم
۷	از خودم راضی هستم
	از خودم ناراضی ام
	از خودم بدم می‌آیدم
	از خودم متنفرم
۸	بدتر از سایرین نیستم
	از خودم به خاطر خطا هایم انتقاد می‌کنم



همیشه خودم را به خاطر خطاهایم سرزنش می‌کنم	
برای هر رخداد بدی خود را سرزنش می‌کنم	
هرگز به فکر خودکشی نمی‌افتم	۹
فکر خودکشی به سرم زده، اما اقدامی نکرده‌ام	
به فکر خودکشی هستم	
اگر بتوانم خودکشی می‌کنم	
بیشتر از حد معمول گریه نمی‌کنم	۱۰
بیش از گذشته گریه می‌کنم	
همیشه گریانم	
قبلاً گریه می‌کردم، اما حالا با آنکه دلم هم می‌خواهد، نمی‌توانم گریه کنم.	
کم حوصله‌تر از گذشته نیستم	۱۱
کم حوصله‌تر از گذشته هستم	
اغلب کم حوصله هستم	
همیشه کم حوصله هستم	
مانند همیشه مردم را دوست دارم	۱۲
نسبت به گذشته کمتر از مردم خوشم می‌آید	
تا اندازه زیادی علاقه‌ام را به مردم از دست داده‌ام	
از مردم قطع امید کرده‌ام؛ به آن‌ها علاقه‌ای ندارم	
مانند گذشته تصمیم می‌گیرم	۱۳
کمتر از گذشته تصمیم می‌گیرم	
برای تصمیم‌گیری، دشواری‌های زیادی دارم	
اصلاً نمی‌توانم تصمیم بگیرم	
جذابیت گذشته‌ها را ندارم	۱۴
نگران هستم که جذابیت‌ها را از دست بدهم	
احساس می‌کنم هرروز که می‌گذرد، جذابیت‌ها را بیشتر از دست می‌دهم	
زشت هستم	
به خوبی گذشته کار می‌کنم	۱۵
به خوبی گذشته‌ها کار نمی‌کنم	
برای اینکه کاری بکنم به خودم فشار زیادی می‌آورم	
دستم به هیچ کاری نمی‌رود	
مانند همیشه خوب می‌خوابم	۱۶

مثل گذشته خوابم نمی برد	
یکی دوساعتی زودتر از معمول از خواب بیدار می شوم و خوابیدن دوباره برایم دشوار است	
چند ساعت زودتر از معمول از خواب بیدار می شوم و دیگر خوابم نمی برد	
بیشتر از گذشته خسته نمی شوم	۱۷
بیشتر از گذشته خسته می شوم	
انجام هر کاری خسته ام می کند	
از شدت خستگی هیچ کاری از دستم بر نمی آید	
اشتهایم مانند همیشه خوب است	۱۸
اشتهایم به خوبی همیشه نیست	
اشتهایم خیلی کم شده است	
به هیچ چیز اشتها ندارم	
اخیرا وزن کم نکرده ام	۱۹
بیش از دو کیلو و نیم وزن کم نکرده ام	
بیش از پنج کیلو از وزن بدنم کم شده است	
بیش از هفت کیلو وزن کم کرده ام	
بیش از گذشته بیمار نمی شوم	۲۰
از سردرد، دل درد و یبوست کمی ناراحتم	
آبه شدت نگران سلامتی خود هستم	
آن اندازه نگران سلامتی خود هستم که دستم به هیچ کاری نمی رود	
میل جنسی ام تغییری نکرده است	۲۱
میل جنسی ام کمتر شده است	
میل جنسی ام خیلی کم شده است	
کمترین میل جنسی در من نیست	

\*\*\*

## پرسشنامه کیفیت زندگی

سوالات زیر به منظور بررسی نظر شما در مورد وضعیت سلامتی‌تان طراحی شده است. لطفا هر سوال را با ضربدر زدن (X) پاسخ دهید.			
۱- به طور کلی وضعیت سلامت خود را چگونه می‌بینید؟ <input type="checkbox"/> عالی <input type="checkbox"/> خیلی خوب <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> ضعیف			
۲- میزان سلامتی خود را در حال حاضر با مقایسه با سال قبل چگونه ارزیابی می‌کنید؟ الف) از سال قبل بسیار بهتر هستم <input type="checkbox"/> ب) تا حدی بهتر از سال قبل هستم <input type="checkbox"/> ج) مثل سال قبل هستم <input type="checkbox"/> د) در حال حاضر تا حدی بدتر از سال قبل هستم <input type="checkbox"/> ه) در حال حاضر بسیار بدتر از سال قبل هستم <input type="checkbox"/>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>سوالاتی که در زیر می‌آید درباره‌ی فعالیت‌هایی است که شما به طور عادی در طول روز انجام می‌دهید آیا در انجام این این فعالیتها محدودیت یا مشکلی دارید؟ اگر دارید چقدر است؟ (لطفا یک مورد را علامت بزنید):  <input type="checkbox"/> مشکل دارم    <input type="checkbox"/> کمی مشکل دارم    <input type="checkbox"/> اصلا مشکل ندارم</li> </ul>			
۳-	در فعالیتهای شدید مثل دویدن، بلند کردن اجسام سنگین، شرکت کردن در ورزش‌های سنگین		
۴-	در فعالیتهای متوسط مثل جا به جا کردن میز، کشیدن جارو برقی و...		
۵-	در حمل کردن خرید روزانه		
۶-	در بالا رفتن از چند طبقه		
۷-	در بالا رفتن از یک طبقه		
۸-	خم شدن، دولا شدن، زانو زدن		
۹-	پیاده روی بیش از یک کیلومتر		
۱۰-	پیاده روی به فاصله چند صد متر		
۱۱-	پیاده روی به فاصله یک صد متر		
۱۲-	در استحمام یا پوشیدن لباسهای خود		

<ul style="list-style-type: none"> <li>در طی چهار هفته گذشته آیا در کار یا تنظیم فعالیت روزانه خود مشکلات زیر را به خاطر مشکل جسمی داشته اید؟  <input type="checkbox"/> بلی    <input type="checkbox"/> خیر</li> </ul>			
۱۳-	مجبور شده اید که از زمان لازم برای انجام کار یا فعالیت‌های دیگر کم کنید؟		
۱۴-	کمتر از آنچه که میخواستید وقت گذاشته اید؟		
۱۵-	در انجام یک نوع کار یا فعالیت خاص مشکل داشته اید؟		

۵۳۱ رابطه علی افسردگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با میانجی گری.. اسکاکی و همکاران | خانواده درمانی کاربردی

۱۶- کار عادی خود را با سختی و مشکل بیشتری انجام داده اید؟		
---	--	--

• در طی چهار هفته گذشته به علت مسائل روانی مثل اضطراب و یا افسردگی در انجام امور معمولی روزانه و انجام کارها با مشکلات زیر روبه رو بوده اید؟		
بلی	خیر	
۱۷- مجبور شده اید که از زمان لازم برای انجام کار یا فعالیت‌های دیگر کم کنید؟		
۱۸- کمتر از آنچه که میخواستید وقت گذاشته اید؟		
۱۹- در انجام کارهای روزمره از دقت معمول برخوردار نبوده اید؟		

۲۰- در طی چهار هفته گذشته وضعیت سلامت جسمی و روانی شما تا چه اندازه در روابط اجتماعی معمول شما در رابطه با خانواده، دوستان، همسایگان و یا سایر افراد اختلال ایجاد کرده است؟		
هیچ <input type="checkbox"/> به طور جزئی <input type="checkbox"/> نسبتا متوسط <input type="checkbox"/> مقداری <input type="checkbox"/> فوق العاده زیاد <input type="checkbox"/>		
۱۱- در طی چهار هفته گذشته چه مقدار درد بدنی داشته اید؟		
هیچ <input type="checkbox"/> خیلی خفیف <input type="checkbox"/> خفیف <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> شدید <input type="checkbox"/> خیلی شدید <input type="checkbox"/>		
۲۲- در طی چهار هفته گذشته درد بدنی تا چه اندازه مانع از انجام کارهای عادی شما شده است؟		
اصلا مانع نشده <input type="checkbox"/> کمی <input type="checkbox"/> به طور متوسط <input type="checkbox"/> تقریبا تا حدی <input type="checkbox"/> فوق العاده زیاد <input type="checkbox"/>		

• این سوالات در مورد احساس شما و اینکه در طی چهار هفته گذشته چطور بودید، است لطفا موردی را انتخاب کنید که به احساس شما نزدیکتر باشد.					
گزینه‌ها:					
هیچ وقت	مقدار کمی از اوقات	گاهی اوقات	مقدار زیادی از اوقات	بیشتر اوقات	همه اوقات
					۲۳- آیا روحیه خوبی داشته اید؟
					۲۴- آیا خیلی عصبانی بوده اید؟
					۲۵- آیا آنقدر عصبانی بوده اید که هیچ چیز شما را خوشحال نمی کرد؟
					۲۶- آیا احساس آرامش می کردید؟
					۲۷- آیا خود را با انرژی احساس می کردید؟
					۲۸- آیا احساس فرسودگی داشته اید؟
					۲۹- آیا احساس غمگینی یا نا امیدی داشته اید؟
					۳۰- آیا شخص خوشحالی بوده اید؟
					۳۱- آیا احساس خستگی داشتید؟

۳۲- در طی چهارهفته گذشته تا چه میزان مشکلات و مسائل جسمی و عاطفی بر فعالیتهای اجتماعی شما تاثیرگذار بوده است؟

همه ی اوقات  بیشتر اوقات  گاهی اوقات  مقدار کمی از اوقات  هیچ وقت

• موارد زیر تا چه اندازه در مورد شما صادق یا نادرست است.

گزینه‌ها:				
کاملاً درست	بیشتر نادرست	نمی‌دانم	بیشتر درست	کاملاً درست

۳۳- من از دیگران زودتر بیمار می‌شوم

۳۴- سلامت من در حد سلامت دیگران است

۳۵- انتظار دارم وضعیت سلامتی ام بدتر شود

۳۶- وضعیت سلامتی من در حد عالی است

## Causal relationship between Depression and Health-related quality of life through chain mediation of Chronic Fatigue and Treatment Adherence in women with uterine cancer

Sedigheh. Sakkaki<sup>1</sup>, *Farah. Naderi*<sup>2\*</sup> & Fariba. Hafezi<sup>3</sup>

### Abstract

**Aim:** The aim of the present study was to investigate the causal relationship between depression and health-related quality of life through the chain mediation of chronic fatigue and adherence to treatment in women with uterine cancer. **Method:** In this descriptive correlational study, the statistical population consisted of all women diagnosed with uterine cancer in Mashhad in the year 2021, and 261 people were selected as a sample by purposive sampling. In this study, Health-related quality of life of Weber (1992), Depression of Beck (1996), Chronic fatigue of Chalder et al (1993), Treatment Adherence of Seyyed Fatemi, Rafiei, Hajizadeh & Madanlo (2018) were used for data collection in this study. The data were analyzed using Pearson's correlation coefficient and path analysis model with the help of SPSS-27 and AMOS-25 software. **Results:** The findings showed the relationship between depression and health-related quality of life; between depression and chronic fatigue; between chronic fatigue and adherence to treatment; There was a significant relationship between adherence to treatment and health-related quality of life ( $p < 0.01$ ); Also, the indirect path of depression with health-related quality of life with the mediating role of chronic fatigue and adherence to treatment were significant ( $p < 0.01$ ). **Conclusion:** Based on the results of this research, the proposed model had a favorable fit and is considered an important step in the direction of knowing the factors affecting the quality of life related to the health of women with uterine cancer.

**Keywords:** uterine cancer, health-related quality of life, depression, chronic fatigue and adherence to treatment.

---

1. PhD Student, Department of Health Psychology, Khoramshahr International Branch, Islamic Azad University, Khoramshahr, Iran.

2. \*Corresponding author: Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

Email: [nmafrah@yahoo.com](mailto:nmafrah@yahoo.com)

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.