

مدل سازی سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان در زمان پاندمی کووید-۱۹ بر اساس نشانگان شناختی - توجهی با میانجی گری تنظیم هیجان

نجمه احمدزاده^۱، اصغر جعفری^۲

^۱ کارشناس ارشد روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

^۲ استادیار گروه روان شناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران (نویسنده مسئول)

چکیده

هدف پژوهش حاضر مدل سازی سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان در زمان پاندمی کووید-۱۹ بر اساس نشانگان شناختی- توجهی با میانجی گری تنظیم هیجان بود. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر جمع آوری داده ها، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری مادران نوجوانان مبتلا به سرطان در مراکز درمانی سرطان محک، روشا، مفید در ۶ماه اول سال ۱۴۰۱ در شهر تهران بودند. ۱۲۲ شرکت کننده به روش نمونه گیری دردسترس انتخاب شدند. داده ها با استفاده از پرسشنامه های سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری دروگاتیس (۱۹۸۶) و نشانگان شناختی- توجهی ولز و همکاران (۲۰۰۹) و تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۲)، جمع آوری و بوسیله آزمون های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون به شیوه سلسله مراتبی تحلیل شدند. نتایج نشان داد که بین نشانگان شناختی- توجهی و راهبرد تنظیم هیجان منفی مادران با سازگاری روانی در نوجوانان مبتلا به سرطان رابطه منفی و بین تنظیم هیجان مثبت مادران با سازگاری روانی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد ($p < .0/01$). نتایج تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی نشان داد که راهبردهای تنظیم هیجان مثبت و منفی مادران در رابطه بین نشانگان شناختی- توجهی مادران با سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان نقش میانجی معنادار دارد ($p < .0/01$). بنابراین می توان نتیجه گرفت که نشانگان شناختی- توجهی مادران روی سازگاری روانی نوجوانان با بیماری سرطان تاثیر دارد و راهبردهای تنظیم هیجان مثبت و منفی مادران روی رابطه نشانگان شناختی- توجهی با سازگاری روانی تاثیر غیرمستقیم دارد.

واژه های کلیدی: نشانگان شناختی، توجهی، سازگاری، سرطان، کووید-۱۹، تنظیم هیجان

مقدمه:

سرطان با ایجاد چالش در کل دیدگاه فرد به زندگی می تواند منجر به پیامدهای روانی مهمی در فرد باشد. به طوری که میزان بروز اختلال روانی در بیماران سرطانی ۴۰-۳۰ درصد تخمین زده شده است (مهرپرور، حاجیلو، ابولقاسمی، ۱۳۹۶). سرطان به طور فزاینده ای یکی از شایع ترین بیماری های مزمن شناخته شده کنونی در سطح جهان است. تعداد افراد مبتلا به سرطان به ۱۵ میلیون نفر در سال ۲۰۲۰ افزایش یافت که حدود ۶۰ درصد این موارد جدید در کشورهای کمتر توسعه یافته بود. سرطان دومین عامل شایع مرگ و میر در کشورهای توسعه یافته و سومین عامل مرگ و میر در کشورهای کمتر توسعه یافته است. در حال حاضر سرطان عامل ۱۲ درصد مرگ و میر در سرتاسر جهان است که در سال های آینده روند رو به رشدی خواهد داشت (کمیته ملی پیشگیری از بیماری های غیرواگیر، ۱۳۹۴؛ سیگل، میلر و جمال، ۲۰۱۵). این بیماری سومین عامل مرگ و میر در ایران به شمار می آید و سالانه بیش از ۳۰۰۰۰ نفر از ایرانیان جان خود را در اثر سرطان از دست می دهند. همچنین سرطان حدود ۴ درصد مرگ و میر در کودکان زیر ۵ سال و ۱۳ درصد کودکان ۵ تا ۱۵ سال را در جمعیت ایرانی تشکیل می دهد (احمدی، رسولی، کریمی، عباس زاده و پورمنصوری، ۲۰۱۸). سرطان یک چالش بزرگ روحی و روان شناختی برای والدین کودکان مبتلا به سرطان است، والدین این کودکان دچار سطوح بالایی از تنش های روانی، فیزیکی و تحریک پذیری و اشکال در تمرکز می شوند که سلامت روان آنها را تهدید می کند و یا بر آن تأثیر منفی می گذارد (راستان، ۱۳۹۰). والدین و اعضای خانواده کودکان مبتلا به سرطان، علاوه بر ضربه روحی و روانی شدید ناشی از احتمال مرگ عزیز با نگرانی های دیگری از قبیل حضور مستمر در بیمارستان، بستاری از بیمار در منزل، مشاهده رنج و هزینه درمان، خستگی های ناشی از به هم ریختگی نظم زندگی روبرو می شوند (اسکندری، بهمنی، ۱۳۸۹). تجربه هیجانات منفی از قبیل افسردگی، اضطراب، استرس، خشم، کینه، نفرت، حسادت و غیره همواره مشکلاتی برای انسانها به دنبال داشته است. این سبک های هیجان منفی (به عنوان مثال، اضطراب، افسردگی و خصومت) مدت طولانی است که به عنوان پیش بینی کننده های قابل قبول عوامل افزایش خطر ابتلا به بیماری و مرگ و میر محسوب می شوند (جعفری و شیرعلیزاده، ۱۴۰۰). خانواده کودک مبتلا به سرطان از جمله مهم ترین مسائلی است که در این حوزه مورد توجه قرار گرفته است. بار مراقبت به میزان مشخصی از فشار و مشکلات ابراز شده به وسیله مراقب یا خانواده بیمار گفته می شود که شامل دامنه ای از مشکلات روان شناختی، عاطفی، اجتماعی و اقتصادی است (ایدستاد و همکاران، ۲۰۱۰). با توجه به وضعیت همه گیری کووید-۱۹ که تقریباً همه جنبه های مهم اقتصادی، سیاسی و اجتماعی زندگی افراد و حتی تمامی کشورهای جهان را تحت تأثیر قرار داده است، مطالعه سهم عوامل هیجانی، روان شناختی و شناختی در سازگاری روانی اجتماعی نوجوانان مبتلا به سرطان در دوره کووید-۱۹ از بسیار حایز اهمیت است. کووید-۱۹ یک بیماری عفونی است که به سیستم تنفسی بدن حمله میکند، به نظر میرسد افراد مبتلا به بیماریهای غیرواگیر مانند بیماریهای قلبی -عروقی، بیماریهای تنفسی، دیابت و سرطان در برابر این ویروس آسیبپذیرتر هستند و به شدت بیمار میشوند و درد شدید بیشتری را تجربه میکنند. بیماران مبتلا به سرطان بیشتر از افراد فاقد سرطان در معرض ابتلاء به عفونت هستند، زیرا این افراد به دلیل بدخیمی و درمان ضد سرطان مانند شیمی درمانی یا جراحی، سیستم ایمنی بدنشان بسیار ضعیف میشود (چن، زو، گونگ و هان، ۲۰۱۹). سرطان همایندهای روان شناختی و پزشکی زیادی را باعث می شود. تبعات روان شناختی، حتی اگر شدید هم نباشند، می توانند تا یکسال بعد از تشخیص و حتی بیشتر از آن نیز ادامه یابند (لوین، ۲۰۰۲) و در بحث از مداخلات روان شناختی به هنگام پیشامد عوارض روانی سرطان، بیشتر اختلالات اضطرابی، افسردگی، مشکلات جنسی و مسائل مربوط به تصویر ذهنی از بدن مطرح است و در مواردی که یک تشخیص بالینی خاص مطرح باشد، ارجاع به روانپزشک صورت می گیرد بیش از ۲۰ درصد افراد سرطانی از افسردگی شدید، اندوه، عدم کنترل تغییر شخصیت، عصبانیت و اضطراب رنج می برند (جعفری و حسام پور، ۱۳۹۵). بنابراین باورهای فراشناختی ناکارآمد، به سبب افزایش احساس کنترل ناپذیری، پیش بینی کننده مهمی برای نگرانی های آسیب زا در جمعیت

های غیر بالینی هستند (شروود و همکاران، ۲۰۲۰). در این شرایط در موقعیتی مانند مواجه شدن با محرک های مختلف بیماری سرطان، می تواند ادراک بالاتر از پیامدهای منفی احتمالی را به همراه داشته باشد. در این شرایط، چرخه آسیب‌زننده تفکر و سواس گونه در مورد موقعیتی که به نظر آنها با آسیب و درد زیادی همراه است، تداوم می یابد و به نگرانی درباره نگرانی یا فرآینگی تبدیل می شود (شوتز و همکاران، ۲۰۲۰). راهبردهایی مانند پردازش پیشرفته مداوم به شکل نگرانی و اندیشناکی، نشخوار فکری، سوگیری توجه به سمت اطلاعات مربوط به تهدید داخلی یا خارجی و تلاش برای کنترل هجوم افکار ناخواسته یا پریشان کننده هستند. پاسخ‌های مقابله‌ای مانند این موارد، غیرمستمرک یا غیرمعمول نیستند. باین حال، وقتی شخص بیش از حد از این پاسخ های مقابله ای سوءاستفاده کند یا نتواند از آنها دوری کند مشکل ساز میشود. در الگوی کارکرد اجرایی خودتنظیمی ولز، عقاید فراشناختی مثبت به اعتقاداتی اشاره دارد که استفاده از نگرانی، اندیشناکی و ... نظارت بر تهدید را به عنوان راهی حل مشکلات یا ایمن ماندن پشتیبانی می کند. اعتقادات فراشناخت منفی به اعتقاداتی اشاره دارد که برخی افکار خطرناک هستند یا باید کنترل شوند. باورهای فراشناختی ذاتاً با نشانگان شناختی -توجهی مرتبط هستند زیرا محتوای آنها به تعیین انتخاب یک راهبرد مقابله ای وقتی ناخواسته یا پریشان کننده باشد، اتفاق می افتد. بر این اساس، نشانگان شناختی -توجهی ممکن است یک پاسخ به هجوم هایی که توسط اعتقادات فراشناختی شخص تعیین می شود، در نظر گرفته شود. الگوی اجرای خود تنظیمی یک تأیید بیشتر از اعتقادات فراشناختی غیر کمک کننده، و در نتیجه استفاده از راهبرد مقابله ای ناسازگار، که به ویژه برای طولانی شدن احساسات منفی مشکل ساز است، را پیش بینی می کند (شوتز، ریس، اسمیت، اسلیتر و اوسولیوان، ۲۰۲۰). افراد مبتلا به اختلالات روان شناختی درگیر سبک های پاسخ مداوم مانند نگرانی، نشخوار فکری و اندیشناکی می شوند که می تواند علائم و پاسخ های عاطفی را افزایش می دهد (سلرز و همکاران، ۲۰۱۸). سازگاری با بیماری، داشتن نگرشی مثبت به خود و جهان با وجود داشتن مشکلات جسمی است. در واقع نگرش فرد، نگاهی است که وی نسبت به بیماری و علائم آن دارد و زمانی که این نگرش مثبت باشد، بیمار دستورالعمل های درمانی و پیشگیرانه را نیز بهتر دنبال خواهد کرد و در نتیجه سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری در وی افزایش می یابد (کیوان، خضری مقدم و رجب، ۱۳۹۷؛ افلاک سیر، رئوف، ملازاده، خرمایی و فرمانی، ۱۳۹۴). دوره نوجوانی گذر از دوره کودکی به بزرگسالی توأم با تغییرات وسیع اجتماعی، روانی، شناختی، رفتاری و جسمی می باشد. دوره نوجوانی با تغییرات ناشی از بلوغ و تحول جسمانی، شناختی، عاطفی و انتظارات اجتماعی همراه است. به این دلیل نوجوانی دوره حساسی به نظر می‌رسد. این دوره انتقالی، بین دوره‌های کودکی و بزرگسالی قرار می‌گیرد از جمله تغییرات تکاملی این دوران می توان به تمایل برای کسب استقلال و پیوستن به گروه همسالان، و افزایش ارتباطات با دوستان و همسالان اشاره کرد (شافر و کپ، ۲۰۱۶). تلاش جهت ابراز وجود، کسب هویت مستقل، تجارب کم و دانش محدود به بروز واکنش های گوناگون در نوجوان می شود، بنابراین مهارت های مقابله ای تکامل نیافته می تواند با ظرفیت آنها در حرکت موفقیت آمیز در حوزه تجربه سرطان مداخله کند. لذا با توجه به تغییرات تکاملی پیچیده در نوجوانان، سرطان در این دوره حائز اهمیت است (خدابخشی کولایی، علیزاده، منصور، پوراابراهیم و فلسفی نژاد، ۱۳۹۵؛ سانسوم- دالی و واکفیلد، ۲۰۱۳). چرا که بیماری های مزمن از جمله منجر به ایجاد تمایز نوجوانان از سایرین شده و در نتیجه منجر به عدم تطابق روانی-اجتماعی آنها می گردد (جعفری و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین لزوم سازگاری روانی در این دوران به دلیل بروز تغییرات چشمگیر افزایش می یابد. سازگاری از مراحل مختلف و به هم پیوسته ای به وجود می آید که از نیاز شروع و با برآورده شدن خاتمه می یابد (جعفری، بشرپور، امیری، ۱۳۹۶). سازگاری روانی یک فرآیند روان شناختی است که فرد با تمایلات و استرس های زندگی روزمره مقابله و

^۱ Schütze, R., Rees, C., Smith, A., Slater, H., & O'Sullivan

^۲. Shaffer, Kipp

^۴. Sansom-Daly UM, Wakefield

آنها را کنترل می کند (مهرپرور و همکاران، ۱۳۹۶). سازگاری با سرطان به مجموعه نگرش ها و عملکردهایی گفته می شود که فرد به منظور حفظ سلامت و تندرستی، احساس خوشبختی و غلبه بر استرس های ناشی از ابتلا به سرطان به کار می گیرد (بیرامی، زینعلی، اصفهانی، ۱۳۹۶). سازگاری روانی-اجتماعی با سرطان متأثر از سه دسته از عوامل سرطان - محور (نوع سرطان، مرحله سرطان، پیش آگهی و جایی که بیمار در معرض تشخیص، درمان و عود مجدد سرطان قرار می گیرد)، عوامل بیمار-محور (مرحله تکاملی، منابع مقابله درون فردی و حمایت اجتماعی بین فردی مثل حمایت خانواده و عوامل جامعه-محور دیدگاه های اجتماعی و عمومی در مورد سرطان و علت آن و همچنین تأثیر جامعه بر مسائلی نظیر در دسترس بودن درمان) است (جعفری و همکاران، ۱۳۹۶). از طرف دیگر نوجوانان مبتلا به سرطان به دلیل تغییرات ظاهری و محدودیت فعالیت مورد تبعیض قرار گرفته، و همچنین بستری های مکرر مانع از حضور پر رنگ آنها در اجتماع شده و به مرور بسیاری از فرصت های اجتماعی شدن را از دست می دهند که این مساله به بروز رفتارهای سازش نایافته روانی-اجتماعی در آنها منجر می شود (جعفری و حسام پور، ۱۳۹۵). با توجه به اهمیت سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان در فرآیند درمان سرطان و همچنین خلاء پژوهشی موجود، انجام این پژوهش ضرورت دارد. مطالعه نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان می تواند رهنمودهایی ارائه کند که رابطه نشانگان شناختی-توجهی مادران با سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان عمیق تر تبیین شود. از این رو، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا تنظیم شناختی هیجان در نشانگان شناختی-توجهی مادران با سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان در زمان پاندمی کووید-۱۹ نقش میانجی دارد؟

روش

روش تحقیق در این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است که هدف آن مشخص کردن جهت و میزان رابطه متغیرها می باشد. جامعه آماری این مطالعه، کلیه مادران نوجوانان مبتلا به سرطان در مراکز درمانی سرطان محک، روشا، مفید در ۶ ماه اول سال ۱۴۰۱ در شهر تهران بودند. ۱۲۲ شرکت کننده به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند.

الف) - پرسشنامه سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری: این مقیاس توسط لئونارد و دروگاتیس (۱۹۹۰) جهت ارزیابی چگونگی سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری، در جریان بیماری های مزمن طراحی گردید. این پرسشنامه شامل ۷ حیطه و ۴۶ گویه شامل نگرش نسبت به بیماری (۸ سؤال)، محیط شغل/تحصیل (۶ سؤال)، محیط خانوادگی (۸ سؤال)، روابط جنسی (۶ سؤال)، گستره روابط خانوادگی (۵ سؤال)، محیط اجتماعی (۶ سؤال) و اختلالات روانشناختی (۷ سؤال) است. نمره گذاری پاسخها بر اساس مقیاس چهاردرجه ای لیکرت از ۰ تا ۳ به صورت کاملاً (نمره ۰)، تا حدودی (نمره ۱)، کمی (نمره ۲)، اصلاً (نمره ۳) است. در هر سؤال برای تغییرات عمده منفی از زمان بیماری امتیاز ۰ یا «کاملاً» و برای تغییرات مثبت یا عدم تغییر امتیاز ۳ یا «اصلاً» اختصاص داده شده است. نمرات بالاتر نشان دهنده سازگاری مناسب و نمرات پایین تر وضعیت نامناسب سازگاری را نشان میدهد. طبقه بندی امتیاز سازگاری کل با منطق ۳۳ درصد به سه دسته «سازگاری ضعیف = کمتر از یک»، «سازگاری متوسط = یک تا دو» و «سازگاری خوب = بیشتر از دو» انجام شد. فقهی و همکاران (۱۳۹۲) پس از ترجمه، بومی سازی و اعمال تغییرات در آن، روایی پرسشنامه را به روش روایی محتوا به تأیید ده تن از اساتید محترم دانشگاه علوم پزشکی بیرجند رساندند و پایایی آن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ محاسبه کردند. در تحقیق قمری، صادقی و آذربرزین (۱۴۰۰) نیز با توجه به اقتضای سن نوجوانان، خرده مقیاس روابط جنسی حذف شد و سپس روایی آن توسط پنج تن از اساتید محترم هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

واحد اصفهان (خوراسگان) تأیید گردید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بر اساس یک مطالعه پایلوت بر روی ۲۰ نفر از بیمارانی که به صورت تصادفی از جامعه پژوهش انتخاب شدند ۰/۸۷ محاسبه و استفاده شد.

ب) پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶): این پرسشنامه توسط گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶) طراحی شد و دارای ۳۶ گویه و ۹ خرده مقیاس و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ها را در بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه ای از هرگز (نمره یک) تا همیشه (نمره پنج) را اندازه گیری می کند. در پژوهش گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶) ضریب آلفا برای خرده مقیاس های این پرسشنامه در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ و ضریب اعتبار خرده مقیاس های آن به شیوه بازآزمایی به فاصله زمانی ۱۴ ماه در دامنه ۰/۴۸ تا ۰/۶۱ بدست آمد. در ایران نیز سامانی و صادقی (۱۳۸۹) ضریب آلفا برای خرده مقیاس های این آزمون را دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۹۱ و همچنین ضریب اعتبار این عوامل را به شیوه بازآزمایی با فاصله زمانی یک هفته را بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ به دست آوردند. روایی محتوایی پرسشنامه بر اساس داوری متخصصان روان شناسی بررسی و ضرایب توافق کندال برای خرده مقیاس ها از ۰/۸۱ تا ۰/۹۲ محاسبه شد.

ج) پرسشنامه نشانگان شناختی - توجهی (CAS-1) ولز و همکاران (۲۰۰۹): این پرسشنامه توسط ولز و همکاران (۲۰۰۹) تدوین شده است. این مقیاس ۱۶ ماده ای و ۴ عامل نگرانی است که به منظور ارزیابی فعال شدن نشانگان شناختی - توجهی ایجاد شده است. دو سوال اول آن به ترتیب میزان فراوانی نگرانی بیمار و میزان توجه وی را در بر مواردت هدیدکننده می سنجد. ۶ ماده بعدی با فراوانی راهبردهایی که افراد برای مقابله با احساسات و افکار منفی به کار می برند، ارتباط دارد. پاسخ به ۸ سوال اول بر اساس مقیاس ۸ درجه ای لیکرتی از صفر تا ۸ صورت می گیرد و ۸ ماده بعدی میزان اعتقاد فرد به هر یک از باورهای فراشناختی درباره نشانگان شناختی - توجهی را براساس ۰ تا ۱۰۰ درجه بندی می شود. نمرات کلی مقیاس نشانگان شناختی - توجهی در آخر از مجموع تمام ۱۶ ماده با یکدیگر بدست می آید. کسب نمرات بالاتر در این مقیاس نشانه فعال سازی بیشتر نشانگان شناختی - توجهی می باشد. پایایی این مقیاس در پژوهش سلمانی و حسنی (۱۳۹۲) با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمده است. همچنین برای سنجش ثبات درونی مقیاس درونی نشانگان شناختی - توجهی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر با ۰/۹۸ بود (فرخی و سهرابی، ۱۳۹۶). به منظور تعیین روایی همگرایی مقیاس نشانگان شناختی - توجهی از پرسشنامه باورهای فراشناختی (MCQ-30) و پرسشنامه سبک پاسخ دهی نشخواری استفاده شد. نتایج این دو پرسشنامه نشان داد که ضریب همبستگی بین نمرات گروه مورد مطالعه در مقیاس نشانگان شناختی - توجهی و پرسشنامه باورهای فراشناختی برابر با ۰/۸۶۶ و پرسشنامه سبک پاسخ دهی نشخواری برابر با ۰/۸۹۸ است (فرخی و سهرابی، ۱۳۹۶).

یافته ها

جدول (۱) میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
نشانگان شناختی -	۴۵۷/۲۳	۳۴/۱۸
توجهی	۱۲/۲۸	۲/۲۱
تنظیم هیجان مثبت	۱۵/۱۲	۳/۰۹
تنظیم هیجان منفی	۷۱/۴۶	۶/۷۵
سازگاری روانی		

نتایج جدول (۱) شاخص های آمار توصیفی میانگین و انحراف معیار متغیرهای پریشانی روانی، نشانگان شناختی- توجهی، تنظیم هیجان مثبت، تنظیم هیجان منفی و سازگاری روانی شرکت کنندگان را نشان می دهد. برای بررسی مفروضه نرمال بودن داده های " سازگاری روانی " از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که خلاصه نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲) نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای نرمال بودن نمرات سازگاری روانی

سازگاری روانی	
۱۲۲	حجم نمونه
۷۱/۴۶	میانگین پارامترهای توزیع نرمال
۶/۷۵	انحراف معیار
۰/۶۴۱	آماره Z کولموگروف اسمیرنوف
۰/۷۳	سطح معنی داری (Sig)

همان طور که نتایج جدول (۲) نشان می دهد چون سطح معنی داری آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای سازگاری روانی برابر ۰/۷۳ است و بزرگتر از ۰/۰۵ است فرضیه صفر تایید شد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات آزمودنی ها در متغیر " سازگاری روانی " در سطح معناداری ۰/۰۵ دارای توزیع نرمال است.

جدول (۴) ضرایب همبستگی پیرسون برای متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴
نشانگان شناختی - توجهی	۱			
تنظیم هیجان مثبت	*۰/۵۳	۱		
تنظیم هیجان منفی	**۰/۴۳	**۰/۴۹	۱	
سازگاری روانی	**۰/۵۱	**۰/۵۳	**۰/۴۷	۱

نتایج جدول (۴) ضرایب همبستگی بین متغیرهای نشانگان شناختی- توجهی، تنظیم هیجان مثبت، تنظیم هیجان منفی را در نوجوانان مبتلا به سرطان نشان می دهد. به منظور تحلیل استنباطی داده ها و آزمون این فرضیه از روش آماری رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شد و بر اساس یافته ها فرضیه مورد بررسی قرار گرفت.

جدول (۵) خلاصه مدل تحلیل رگرسیون چندگانه

مدل	R	R ²	R ² تعدیل شده	خطای معیار
۱	۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۲۲	۱/۹۳

طبق نتایج جدول (۵) رابطه بین تنظیم هیجان مثبت و منفی مادران با سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان شد که مقدار ضریب رگرسیون ۰/۴۸ معنادار است و ۲۳ درصد از سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان را تبیین می کنند.

جدول (۶) خلاصه نتایج تجزیه و تحلیل واریانس برای معناداری مدل رگرسیون

منابع تغییرات	مجموع مجزورات	درجات آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
رگرسیون	۵۱۳/۳۲	۱	۵۱۳/۳۲	۱۲/۳۹	۰/۰۰۱
باقیمانده	۴۹۶۹/۸۹	۱۲۰	۴۱/۴۱		
کل	۷۹۳۲/۵۳	۱۲۱			

نتایج جدول (۶) نشان می‌دهد که رابطه بین تنظیم هیجان مثبت و منفی و نشانگان شناختی- توجهی مادران با سازگاری روانی نوجوانان مبتلا به سرطان معنادار است ($P < 0/01$ و $F = 12/39$).

جدول (۷) خلاصه ضرایب رگرسیون برای تنظیم هیجان مثبت و منفی

مدل نهایی	ضریب رگرسیون B	خطای استاندارد	ضریب استاندارد (بتا)	t	سطح معناداری
تنظیم هیجان مثبت	۰/۳۸	۰/۰۳	۰/۳۵	۹/۰۲	۰/۰۰۱
تنظیم هیجان منفی	-۰/۳۶	۰/۰۴	-۰/۳۱	-۸/۸۱	۰/۰۰۱

نتایج جدول (۷) سهم هر کدام از متغیرهای وارد شده در مدل پیش بینی سازگاری روانی را نشان می‌دهد. همان طوری که ملاحظه می‌شود، تنظیم هیجان مثبت و منفی سهم معناداری در پیش بینی "سازگاری روانی" دارند و بزرگترین ضرایب بتا برابر با ۰/۳۵ برای تنظیم هیجان مثبت می‌باشد. به عبارتی دیگر متغیر تنظیم هیجان مثبت و منفی سهم بیشتری در پیش بینی سازگاری روانی دارد.

جدول (۸) نتایج آزمون نمو واریانس و ضرایب رگرسیون تنظیم هیجان مثبت و منفی در رابطه نشانگان شناختی- توجهی با

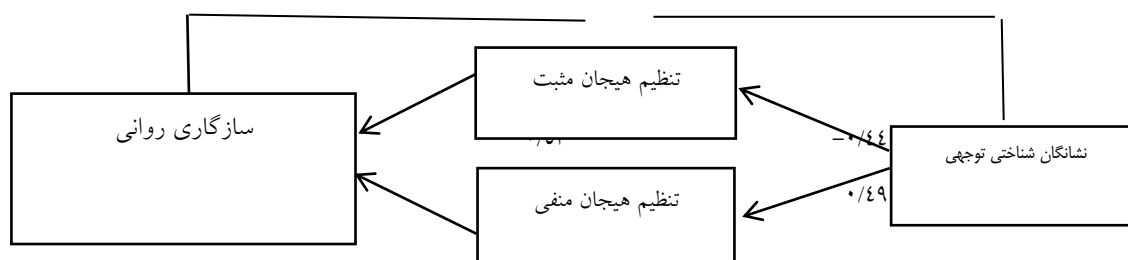
سازگاری روانی

مرتب	متغیرهای پیش‌بین	R	R2	$\Delta R2$	F $\Delta R2$	B	خطا	β	t	sig
۱	نشانگان شناختی توجهی	۰/۵۱	۰/۲۶	۰/۲۶	**۱۳/۲۷	۰/۶۴	۰/۰۳	-۰/۵۱	-۱۱/۸۶	۰/۰۰۱
۲	نشانگان شناختی توجهی و تنظیم هیجان مثبت	۰/۶۱	۰/۳۷	۰/۱۱	**۱۰/۳۳	-۰/۴۸	۰/۰۷	-۰/۴۶	-۸/۸۹	۰/۰۰۱
	نشانگان شناختی توجهی و تنظیم هیجان منفی	۰/۵۸	۰/۳۳	۰/۰۷	**۸/۰۳	-۰/۴۴	۰/۰۳	۰/۵۳	۱۳/۰۱	۰/۰۰۱

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد با ورود متغیر نشانگان شناختی- توجهی در مرتبه اول ضریب تعیین مدل از ۰ به حدود ۵۱ درصد، و در مرتبه دوم با ورود متغیر تنظیم هیجان مثبت با نمو معنادار ۱۱ درصدی به ۶۱ درصد و با ورود متغیر تنظیم هیجان منفی با نمو معنادار ۷ درصدی به ۵۸ درصد رسید. با وارد شدن تنظیم هیجان مثبت، ضریب بتا برای نشانگان

شناختی- توجهی از ۰/۵۱- به ۰/۴۶- کاهش یافت که با توجه به نتایج آزمون سوبل این میزان تغییر معنادار بوده ($t=۱۳/۰۱$) و تاثیر متغیر نشانگان شناختی- توجهی همچنان معنادار باقی مانده است ($t=-۸/۸۹$). همچنین با وارد شدن تنظیم هیجان منفی به عنوان متغیر میانجی در معادله رگرسیون، ضریب بتا برای نشانگان شناختی- توجهی از ۰/۵۱- به ۰/۳۹- کاهش یافت که با توجه به نتایج آزمون سوبل این میزان تغییر معنادار است ($t=-۸/۴۴$) و درعین حال تاثیر متغیر نشانگان شناختی- توجهی همچنان معنادار باقی ماند ($t=-۸/۱۴$).

مدل پیش‌بینی سازگاری روانی بر اساس نشانگان شناختی- توجهی با نقش میانجی تنظیم هیجان مثبت و منفی



بحث و نتیجه گیری

راهنماهای تنظیم هیجان شامل توانایی بیان و مدیریت عواطف در شرایط خاصی است که آن هیجان‌ها تجربه شده اند و در سازگاری شناختی و اجتماعی نقش عمده ای ایفا می کنند. کودکان به تدریج مهارت های تنظیم هیجان را با استفاده از الگوبرداری و توجه به تجارب روزمره درونی می کنند و به ویژه در موقعیت چالش انگیز مستلزم وجود آموزش و نوعی از تفکر انتزاعی هستند (کوچلین و همکاران، ۲۰۱۸). کودکان سرطانی که والدین شان سبک های مقابله ای موثری دارند، اضطراب موقعیتی کمتر و همچنین اضطراب ناشی از بیماری و طول درمان کوتاه تری را تجربه می کنند (پرایس و همکاران، ۲۰۱۳) و طبق نتایج پژوهش عادلین راسی و همکاران (۲۰۱۳) زمانی که افراد مبتلا به بیماری سرطان، از سبک مقابله ای ناسازگارانه و ناکارآمد استفاده می کنند نه تنها استرس ناشی از بیماری سرطان را کنترل نمی کند بلکه خود منبع فشار روانی به شمار آمده و شرایط زندگی و سازگاری روانی . اجتماعی را برای خود و خانواده ، استرس زاتر و نگران کننده تر می سازد و این شرایط پاسخ به درمان را هم کاهش می دهد.

در تبیین این نتیجه می توان گفت چون افرادی که از راهبردهای تنظیم هیجان مثبت استفاده می کنند، در هنگام رویارویی با موقعیت پر استرس به طور کامل و مستقیم با مشکل درگیر می شوند و از تمام نیروی خود استفاده کنند. این شرایط باعث نظم فکری آنها شده و آشفتگی هیجانی آنها را کاهش می دهد. علاوه بر این استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان مثبت در موقعیت های پر استرس موجب می شود که فرد با تمرکز بر مشکل در صدد حل مساله بر آمده و در نتیجه این انسجام فکری فراهم شده منبع استرس را شناسایی کرده و این امر باعث می شود منبع استرس قابل کنترل ارزیابی شود. در این حالت حتی اگر مشکل نیز حل نشود، شناسایی منبع استرس از یک سو و افزایش آگاهی و احساس کنترل بیشتر نسبت به عوامل استرس زا از سوی دیگر، به بهبود سلامت روانی و سازگاری فرد کمک می کند. لازمه مقابله مناسب مادران با عوامل فشار روانی مرتبط با سرطان فرزند، کسب مهارت های مقابله با استرس، انعطاف پذیری شناختی و هیجانی است. اتخاذ راهبردهای مقابله ای مناسب

در برابر فشار روانی می تواند تاثیر منفی عوامل فشار روانی بر سلامت روانی افراد را کاهش می دهد و در نتیجه می تواند به افزایش سازگاری بیشتر کودکان و نوجوانان با بیماری سرطان کمک می کند. راهبردهای تنظیم هیجانی مثبت شامل راهبردهای جستجوی حمایت اجتماعی مبتنی بر هیجان، تغییر مجدد مثبت، پذیرش، شوخی و مذهب می باشد و راهبردهای تنظیم هیجانی منفی شامل انکار، عدم درگیری ذهنی با مساله، عدم درگیری رفتاری در جهت مساله، تمرکز بر هیجان و تخلیه آن با استفاده از دارو و الکل می باشد (جعفری و حسام پور، ۱۳۹۵). لذا استفاده از راهبردهای تنظیم هیجانی مثبت به سازگاری روانی بیشتر نوجوانان با بیماری سرطان کمک می کند و بر عکس بکارگیری راهبردهای تنظیم هیجانی منفی فرآیند سازگاری با بیماری سرطان را بسیار کاهش می دهد. استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان مثبت فرآیندهای ذهنی فرد را فعال می کند و این فعالیت شناختی، باعث گستردگی دیدگاه فرد نسبت به مساله و منبع استرس می شود. در نتیجه احتمال رسیدن به راه حل موثر و مقابله با استرس افزایش می یابد. از طرفی دیگر، چون افراد دارای راهبردهای تنظیم هیجان مثبت، منطقی تر و به روش حل مساله با پدیده های استرس زا برخورد می کنند، ایمن تر هستند و در شرایطی مانند بروز بیماری سرطان برای اعضای خانواده، زندگی شان مختل نمی شود و راحت تر و سالم تر می توانند با استرس آن کنار بیایند و در نتیجه هم برای عضو بیمار خانواده و هم برای دیگران، جو روانی- عاطفی خانواده را دشوار و ناگوار نمی سازند و این شرایط آرام و به دور از استرس به پیشرفت فرآیند درمان سرطان و سازگاری روانی فرد با بیماری کمک می کند. نگرانی والدین نسبت به سرطان فرزند می تواند به فرار و اجتناب از رویارویی با سرطان منجر شود. تلاش برای سرکوب یا ترس می تواند تخریب کننده باشد و به افزایش اضطراب و افکار مضطربانه و تلاش برای گریز و سرکوب مجدد آن منجر می شود که این موارد نیز با اسنادهای ناکارآمد نسبت به درد و کنترل موقعیت در ارتباط است. پژوهشگران معتقدند فاجعه سازی سرطان به جهت گیری منفی فاجعه آمیز نسبت به تشخیص سرطان و درمان آن منجر می شود که این موضوع می تواند به باورها و ارزیابی های منفی و در نتیجه راهبردهای تنظیم هیجان منفی و ناکارآمد نظیر فرار و دوری گزینی منجر شود (رانسوم، جکوبسن، اشمیدتو اندریکوواسکی، ۲۰۰۵). فاجعه آفرینی به عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان منفی روی سازگاری با درد سرطان اثر مستقیم دارد. راهبردهای مقابله با استرس و توانایی شناختی افراد بر وضعیت سلامت جسمی و روانی افراد تاثیر دارد. افکار منفی مزاحم و راهبردهای مقابله ای اجتناب مدار، به طور معناداری در پیش بینی استرس روان شناختی و بیماری جسمی، موثر هستند. نیروی تفکر به طور معناداری در پیش بینی آشفتگی روان شناختی موثر می باشد اما در مورد بیماری جسمی موثر نیست و دو راهبرد مقابله ای افکار مثبت و مقابله مسئله محور به طور معناداری در پیشگویی وضعیت سلامت روانی و جسمی نقش ندارند (بیگالکه، ۲۰۱۵).

بر این اساس تنظیم هیجان منفی و ناکارآمد، اضطراب، نگرانی و استرس والدین دارای بیمار سرطانی را افزایش می دهد و رفتارهای هیجانی مطلوب بیمار را برای مقابله موثر با سرطان تحت تاثیر قرار می دهد و در نهایت فرآیند سازگاری با بیماری سرطان را کاهش می دهد. در زمان پاندمی کووید-۱۹، که بیماران سرطانی هیجان های منفی بیشتری را تجربه کردند و باید بیشتر در خانه بمانند و مراقبت خودشان باشند، نگرانی های روان شناختی و ابعاد شناختی بیماران را افزایش داد که به کاهش سازگاری آنان با بیماری سرطان منجر شد.

^۱Ransom S, Jacobsen PB, Schmidt JE, Andrykowski

^۲Bigalke

منابع:

- اسکندری، مهدی؛ و بهمنی، بهمن. (۱۳۸۹). گروه درمانی شناختی وجودگرا بر افسردگی و امیدواری والدین کودکان مبتلا به سرطان. مجموعه مقالات ارائه شده در اولین کنگره روان شناختی کودکان مبتلا به سرطان در ایران. تهران: آذر (۴)۱۳۹۱.
- پوررفیع، فاطمه. (۱۳۹۴). مقایسه راهبردهای مقابله ای و سرسختی روان شناختی بین والدین بیماران سرطانی پاسخ به درمان عدم پاسخ به درمان. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر.
- جعفری، اصغر؛ و حسام پور، فاطمه. (۱۳۹۵). مقایسه راهبردهای مقابله ای و سرسختی روان شناختی بین والدین کودکان سرطانی پاسخ دهنده مثبت و منفی به درمان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲۴(۶): ۱۸۹-۲۰۲.
- حسینی، جعفری؛ و میرآقایی، علی محمد. (۱۳۹۱). رابطه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با ایده پردازی خودکشی. *روان شناسی معاصر*، ۷(۱): ۶۱-۷۲.
- قمری، لیلا؛ صادقی، نرگس؛ و آذربرزین، مهرداد. (۱۴۰۰). ارتباط بین ادارک حمایت از جانب دوستان و سازگاری روانی- اجتماعی با بیماری در نوجوانان مبتلا به سرطان. *مجله پرستاری و مامایی*، ۱۹(۱): ۷۷-۸۶.
- کامیابی پور، پردیس. (۱۳۹۹). اثربخشی مدیریت رفتاری والدین بر سازگاری اجتماعی و سلامت روان کودکان دارای بیماری صرع. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی. دانشگاه شهید باهنر کرمان. دانشکده علوم انسانی.
- کشمیری، علی و عابدینی، زهرا. (۱۳۹۹). *سازگاری فردی اجتماعی و هوش هیجانی*. تربت حیدریه: نشر چشم انداز قطب، ۶۹ص.
- نوابی نژاد، شکوه. (۱۳۸۳). *رفتارهای بهنجار و نابهنجار، تهران: نشر ابتکار هنر*.
- هرگنهان، السون، میتو. (۲۰۰۰). مقدمه ای بر نظریه یادگیری، ترجمه علی اکبر سیف (۱۳۹۲). تهران، نشر دوران.
- Aflakseir A, Raofi S, Mollazadeh J, Khormaei F, Farmani A. (2015). Prediction of psychosocial adjustment to illness based on health focus of control dimensions in type 2 diabetic patients. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*, 14(5):337-44.
- Ahmadi M, Rassouli M, Karami M, Abasszadeh A, Poormansouri S. (2018). Care burden and its Related Factors in Parents of Children with Cancer. *Iran J Nurs*, 31(111):40-51.
- American Cancer Society. (2013). Cancer Facts & Figures. Available from: <<http://www.Cancer.org>.
- Bariola, E., Hughes, E. K., & Gullone, E. (2012). Relationships between parent and child emotion regulation strategy use: A brief report. *J Child Fam Stud*, 21(3): 443-448.
- Bayramy M, Zeinali S, Asfoori M, Esfahani A. (2017). Efficacy of Group Logo Therapy on Coping Strategies with Stress and Adjustment to Illness in Leukemia Patients. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 4(5):22-28.
- Bridges, A. J., Wosnitzer, R., Scharrer, E., Sun, C., & Liberman, R. (2010). Aggression and Sexual Behavior in Best-Selling Pornography Videos: A Content Analysis Update. Permission: <http://DOI: 0.1177/1077801210382866>
- Chowdhury N, Kevorkian S, Hawn SE, Amstadter AB, Dick D, Kendler KS, Berenz EC. (2018). Associations between personality and distress tolerance among trauma-exposed young adults. *Personality and individual differences*, 1(12): 166-70.
- Cole, P. M., Dennis, T. A., Smith-Simon, K. E., & Cohen, L. H. (2008). Preschoolers' emotion regulation strategy understanding: Relations with emotion socialization and child self-regulation. *Soc Dev*, 18, 324-52.
- Cougle, J. R., Riccardi, C. J., & Timpano, K. R. (2012). Excessive reassurance seeking and anxiety pathology: Tests of incremental associations and directionality. *Journal of anxiety disorders*, 26(1), ۱۱۷-۱۲۵.
- Dąbrowska A. (2008). Sense of coherence and coping with stress in fathers of children with developmental disabilities. *Polish Psychological Bulletin*, 39(1):29-34.
- Davis EL, Levine LJ, Lench HC, Quas JA. (2010). Metacognitive emotion regulation: children's awareness that changing thoughts and goals can alleviate negative emotions. *Emotion*, 10(4): 498 – ۵۱۰. □□□: ۱۰.۱۰۳۷/□۰۰۱۸۴۲۸
- Derogatis, L. R. (1986). The psychosocial adjustment to illness scale (PAIS). *Journal of psychosomatic research*, 30(1), 77-91.

- Feghhi H, Saadatjoo A, Dastjerdi R. (2014). Psychosocial adaptation in patients with type 2 diabetes referring to Diabetes Research Center of Birjand in 2013. *Modern Care Journal*, 10(4):249-5۶.
- Gross, J. J. (Ed.). (2017). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Pres.
- Gross, J. J., & Munoz, R. F. (2008). Emotion regulation and mental health. *Clinical psychology: Science and practice*, 2(2), 151-164.
- Hechler T, Blankenburg M, Wolfe J, Zernikow B. (2008) Parents' perspective on symptoms, quality of life, characteristics of death and end-of-life decision for children dying from cancer. *Klinpadiatr* ۲۰(۳):۱۶۶-۷.
- Hunter & Schmidt. (2020). Mental Distress Changes". Changes.org.uk. Retrieved 2010-06-01.
- Idstad, Mariam et al, (2010). Mental disorder and caregiver burden in spouses: the Nord-trondelag health study. *BMC Public Health*. 10:516.
- Jafari M, Basharpour S, Amiri N. (2017). Health beliefs and adjustment with the disease. *BJCP*. 341-۴.
- Jafari S, Mohtashami J, Alae Karahroudi F, Mansouri S, Rassouli M. (2016). Perceived Social Support and Its Correlated Factors in Adolescents with Chronic Disease. *Hayat*, 22(1):65-7۸.
- Karreman A., Laceulle O. M., Hanser W. E., & Vingerhoets A. J. J. M. (2017). Effects of emotion regulation strategies on music-elicited emotions: An experimental study explaining individual differences. *Personality and Individual Differences*, 114: 36-14.
- Kaur, A., Butow, P., & Thewes, B. (2011). Do metacognitions predict attentional bias in health anxiety? *Cognitive Therapy and Research*, 35(6), 575-580.
- Kessler, R. (2016). *Generalized Anxiety Disorder: Advances in Research and practice*. New York: Guilford Press: Heimberg, Turk & Mennin.
- Kirwan M., Pickett S. M., & Jarrett N. L. (2017). Emotion regulation as a moderator between anxiety symptoms and insomnia symptom severity. *Psychiatry Research*, 254: 40-47.
- Knowles SR, Wilson JL, Connell WR, et al. (2011). Preliminary examination of the relations between disease activity, illness perceptions, coping strategies, and psychological morbidity in Crohn's disease guided by the common sense model of illness. *Inflammatory Bowel Disorder*, 17: 2551-۲۵۵۷.
- Koehlin H, Coakley R, Schechter N, Werner C, Kossowsky J. (2018). The role of emotion regulation in chronic pain: A systematic literature review. *J Psychosom Res*, 107:38 -۴۵. □□□: ۱۰.۱۰۱۶/□.□□□□□□□□□□.۲۰۱۸.۰۲.۰۰۲
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141-169.
- Lazarus, R. S. (2006). *Stress and Emotion A New Synthesis*. New York Springer Publishing Company. New York. ISBN: 978-0-19-852863
- Lichtenstein -Vidne L, Okon -Singer H, Cohen N, Todder D, Aue T, Nemets B, et al. (2017). Attentional bias in clinical depression and anxiety: The impact of emotional and non -emotional distracting information. *Biological Psychology*, 122:4 -1۲. □□□: ۱۰.۱۰۱۶/□.□□□□□□□□□□.۲۰۱۶.۰۷.۰۱۲
- Li-Min. Wu. Jiunn-Ming, SH. Hsiu-Lan ,SH. Shu-Chen, CH and Chih-Cheng, H. (20۱۲). □□□□□□□□□□ of anxiety and resilience in adolescents undergoing cancer treatment. *Journal of Advanced Nursing*: 10.1111/j.1365-2648.2012.06003.
- Mauss, B., Evers, C., Wilhelm, F.H., & Gross, J.J. (2006). How to bite your tongue without blowing your top: Implicit evaluation of emotion regulation predicts affective responding to anger provocation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(5), 1-14.
- McDonnell GA, Salley CG, Barnett M, DeRosa AP, Werk RS, Hourani A, et al. (2017). Anxiety among adolescent survivors of pediatric cancer. *J Adolesc Health*, 61(4):409 -۲۳. □□□: ۱۰.۱۰۱۶/□.□□□□□□□□□□.۲۰۱۷.۰۴.۰۰۴

- Mehrpour S, Hajloo N, Aboolghasemi A. (2017). The effectiveness of Holographic Reprocessing Therapy on mental adjustment to cancer in women with cancer. *Stud Med Sci*, 28(5):343-5۲.
- Ohayashi H, Yamada S. (2012). *Psychological Distress: Symptoms, Causes and Coping*. New York: Nova.
- Richardson C. M. E. (2017). Emotion regulation in the context of daily stress: Impact on daily affect. *Personality and Individual Differences*, 112: 150-156.
- Rodgers C, Hooke MC, Ward J, Linder LA. (2016). Symptom clusters in children and adolescents with cancer. *Semin Oncol Nurs*, 32(4):394-4۰۴. doi: 10.1016/j.seon.2016.08.005
- Samani, S., Sadeghi, L. (2010). *Psychometric Properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire*, 1(1): 51-62.
- Sansom-Daly UM, Wakefield CE. (2۰۱۳). End adjustment among adolescents and young adults with cancer: an empirical and conceptual review. *Transl Pediatr*, 2(4):167.
- Schütze, R., Rees, C., Smith, A., Slater, H., & O'Sullivan, P. (2020). Metacognition, perseverative thinking, and pain catastrophizing: A moderated-mediation analysis. *European Journal of Pain*, ۲۴(۱), ۲۲۳-۲۳۳. doi:10.3۳۸۹/ejop.2۰۱۹.0۰۹۱۰
- Seligowski, A. V., Lee, D. J., Bardeen, J. R., & Orcutt, H. K. (2015). Emotion regulation and posttraumatic stress symptoms: A meta-analysis. *Cognitive behavior therapy*, 44(2), 87-102.
- Sellers, R., Wells, A., & Morrison, A. P. (2018). Are experiences of psychosis associated with unhelpful metacognitive coping strategies? A systematic review of the evidence. *Clinical psychology & psychotherapy*, 25(1), 31-49.
- Sellers, R., Wells, A., Parker, S., & Morrison, A. P. (2018). Do people with psychosis engage in unhelpful metacognitive coping strategies? A test of the validity of the Cognitive Attentional Syndrome (CAS) in a clinical sample. *Psychiatry research*, 259, 243-250.
- Thompson, R. A. (1991). Emotional regulation and emotional development. *Educ Psychol Rev*, 3, 269-۳۰۷
- Tull, M. T., Gratz, K. L., McDermott, M. J., Bordieri, M. J., Daughters, S. B., & Lejuez, C. W. (2016). The role of emotion regulation difficulties in the relation between PTSD symptoms and the learned association between trauma-related and cocaine cues. *Substance use & misuse*, 51(10), 1318-1۳۲۹.
- Usanne, M. J., Graham, D. B., Ascan, F. K. (2017). Connections between Family Communication Patterns, Person-Centered Message Evaluations, and Emotion Regulation Strategies. *Hum Commun Res*, 43(1), 237-255.
- Van Eck K, Warren P, Flory K. (2017). A variable centered and person-centered evaluation of emotion regulation and distress tolerance: links to emotional and behavioral concerns. *Journal of youth and adolescence*, 46 (1):136-50.