Journal of Research in Psychological Health

May 2023, Volume 17, Issue 1

Validation of the Persian Version of the Death and Dying Distress Scale in patients with advanced cancer

Sanaz Nabipour[1], Alireza Moradi[2*], Robabeh Nouri[3], Hadi Parhoon[4], Maryam Moghadasin[5]

1. PhD student in health psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

2. Professor, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Moradi@khu.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

2. Assistant professor, Department of psychology, Razi University, Kermanshah, Iran

5. Associate Professor, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

Citation: Nabipour S, Moradi A, Nouri R, Parhoon H, Bahadori A. Moghadasin M. Validation of the Persian Version of the Death and Dying Distress Scale in patients with advanced cancer **P**sychological **H**ealth. 2023; 19 (1):31-45 [Persian].

Key words
Advanced cancer, confirmatory factor analysis, Death and Dying Distress Scale, Psychometric validation.

Abstract

Death anxiety is a common experience among individuals with advanced cancer who have a limited life expectancy. The Death and Dying Distress Scale (DADDS) is a validated measure designed to assess this experience; however, there is no Persian version available, yet. We conducted a cross-sectional study to explore the psychometric properties of a Persian version of DADDS (DADDS) in patients with advanced cancer. For this reason, 200 patients with advanced cancer were recruited from Imam Khomeini, Shohada Tajrish, and Baqiyatallah hospitals. Measures administered included: DADDS, Patient Health Questionnaire (PHQ-9), and General Anxiety Disorder-7(GAD-7). McDonald's Omega, Cronbach's alpha and Confirmatory Factor Analysis were used to test the reliability and validity of DADDS. The Persian version of DADDS demonstrates good reliability, with internal consistency ranging from 0.67 to 0.91 and test-retest reliability between 0.73 and 0.89. It also shows appropriate convergent validity, as evidenced by correlations with PHQ-9 and GAD-7 in the range of 0.47 to 0.51. According to construct validity, structural equation modeling (SEM) indicated that the two-factor model is the best fit for DADDS in Persian. To conclude, DADDS is a valid measure of death anxiety in Iranian patients with advanced cancer. It may provide useful information in assessing and treating distress in patients nearing the end of life.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

اعتبارسنجی نسخه فارسی مقیاس پریشانی مرگ و مردن در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته[1]

ساناز نبی پور[1]، علیرضا مرادی[2*]، ربابه نوری[3]، هادی پرهون[4]، مریم مقدسین[5]

۱. استادیار، گروه روان شناسی، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، گلستان، ایران

۲. استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. moradi@khu.ac.ir

۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۴. استادیار،گروه روان‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

۵. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

تاریخ دریافت
...

تاریخ پذیرش نهایی
...

واژگان کلیدی
سرطان پیشرفته، تحلیل عاملی تاییدی، ویژگی های روان سنجی، نسخه فارسی مقیاس پریشانی مرگ و مردن

چکیده

اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته که امید به زندگی پایینی دارند تجربه رایجی است. مطالعه حاضر ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس پریشانی مرگ و مردن در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته را مورد بررسی قرار داده است. شرکت‌کنندگان در این مطالعه شامل ۲۰۰ بیمار مبتلا به سرطان پیشرفته (۱۰۲ نفر زن و ۹۸ نفر مرد) مراجعه کننده به بیمارستان ها و کلینیک های سطح شهر تهران بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۹/۷۱±۳۷/۷۳ سال بود. شرکت‌کنندگان نسخه فارسی مقیاس پریشانی مرگ و مردن (DADDS) و مقیاس سلامت بیمار (PHQ-9) و مقیاس کوتاه اضطراب فراگیر (GAD-7) را تکمیل کردند. ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه پارسی DADDS با استفاده از همسانی درونی، پایایی باز آزمایی، روایی همگرا بر اساس همبستگی با نمرات PHQ-9 و GAD-7 و روایی سازه با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) جهت ارزیابی برازش ساختار تک عاملی و دوعاملی از نسخه انگلیسی DADDS مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که نسخه فارسی DADDS دارای پایایی مطلوب (همسانی درونی بین ۰/۶۷ تا ۰/۹۱ و پایایی باز آزمایی بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۹) و روایی همگرای مناسب از طریق همبستگی با PHQ-9 و GAD-7 (در دامنه بین ۰/۴۷ تا ۰/۵۱) قرار داشت. همچنین با توجه به اعتبار سازه، SEM نشان داد که مدل دوعاملی بهترین مدل برازش برای DADDS در زبان فارسی است. یافته‌های پژوهش ما نشان داد که نسخهٔ فارسی DADDS یک مقیاس دوعاملی معتبر است که پریشانی مربوط به کوتاهی زمان ادراک شده و روند مرگ در افراد مبتلا به سرطان پیشرفته در ایران را ارزیابی می‌کند. این عوامل هر دو همسانی درونی و اعتبار سازه مناسب در این جمعیت را نشان دادند. با نمرات دو خرده مقیاس و نمره کل آن، DADDS امکان ارزیابی بالینی مرتبط و معتبر روان‌سنجی پریشانی مربوط به مرگ در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته را فراهم می‌کند.

[1] مقاله حاضر برگرفته از تز دکتری نویسنده نخست پژوهش است.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

مقدمه

بیماران مبتلا به سرطان در مراحل پیشرفته بیماری، در طی فرصت کوتاهی که برای زندگی دارند با مشکلات متعدد جسمانی و روان شناختی روبرو می‌شوند که باعث سردرگمی و افزایش پریشانی آن‌ها می‌شود (رودین و هیلز، ۲۰۲۱). مشکلات روان‌شناختی این بیماران بیشتر شامل نشانگان افسردگی (زاهد، گرومدال و همکاران، ۲۰۲۰)، اختلال استرس پس از سانحه ناشی از سرطان (زلفا، مرادی و همکاران، ۲۰۲۳)، علائم استرس پس از سانحه (کوران، شارپ و همکاران، ۲۰۱۷)، ترس از پیشرفت یا عود (سیمارد، توس و همکاران، ۲۰۱۳)، کاهش کیفیت زندگی (کیریاکو، ۲۰۲۰)، اختلال‌های شناختی مرتبط با سرطان (زلفا، مرادی و همکاران، ۲۰۲۳) و اضطراب مرگ (لو، هیز و همکاران، ۲۰۱۱؛ نیل، لو و همکاران، ۲۰۱۵) است.

تجربه سرطان با احساس عدم اطمینان (کوران، شارپ و همکاران، ۲۰۱۷)، ماهیت غیرقابل پیش‌بینی، وجود درمان‌های استرس‌زا و تهدیدآمیز بودن اغلب سبب می‌شود که مبتلایان در شرایط استرس‌زایی قرار بگیرند (کوران، شارپ و همکاران، ۲۰۱۷). بیماران سرطانی که در مرحله پیشرفتهٔ بیماری خود قرار دارند، به‌طور معمول به‌دلیل اضطراب مرتبط با سازگاری با بیماری و عدم اطمینان از آینده، بیش از یک چهارم مراجعین به مراکز خدمات روان‌شناسی بالینی سرطان را تشکیل می‌دهند (کوران، شارپ و همکاران، ۲۰۱۷؛ نکولایچوک، کامینگ، ۲۰۱۱). علایم اضطرابی در بیماران دارای سرطان پیشرفته به‌صورت‌های مختلفی از جمله اضطراب از مرگ خود را نشان می‌دهد (سزارو، نلسون و همکاران، ۲۰۱۰) و به‌طور مشخص بر اساس نتایج پژوهش‌های انجام شده بر روی بیماران مبتلا به سرطان متاستاتیک یا مرحله انتهایی، ۳۲ تا ۴۵ درصد این بیماران، اضطراب مرگ متوسط تا شدیدی را تجربه می‌کنند (کوران، شارپ و همکاران، ۲۰۱۷؛ لو، هیلز و همکاران، ۲۰۱۱؛ نیل، لو و همکاران، ۲۰۱۵).

برای بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته که ممکن است در تلاش برای حفظ تعادل امکان زندگی در برابر قطعیت مرگ باشند، پیش‌بینی مرگ می‌تواند بسیار نگران‌کننده باشد (نیل، لو و همکاران، ۲۰۱۵). حفظ این آگاهی مضاعف (رودین و زیمرمن، ۲۰۰۸)، قدرت درونی، باورها و پیوندهای اجتماعی فرد را به چالش می‌کشاند و افراد ممکن است بین دوره‌های خوش‌بینی و اضطراب مرگبار در نوسان باشند (نیل، لو و همکاران، ۲۰۱۵). نیل و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی، اضطراب مرگ و عوامل تعیین کننده آن در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته را، در چارچوب دو نظریهٔ مدیریت وحشت (گرینبرگ و آرنت، ۲۰۱۲) و چشم انداز مرحله زندگی (آندو و موریتو، ۲۰۰۷)، بررسی کردند. یافته‌های به‌دست آمده از این مطالعه نشان داد که مشکلات جسمانی بیشتر، عزت نفس پایین، داشتن فرزندان وابسته و افزایش سن از عوامل مرتبط با اضطراب مرگ محسوب می‌شود (نیل، لو و همکاران، ۲۰۱۵). در پژوهش‌های دیگر نیز مشخص شد نگرانی در مورد فرزندان و عقاید منفی در مورد آن‌چه که پس از مرگ برای آن‌ها اتفاق می‌افتد (کوران، شارپ و همکاران، ۲۰۱۷؛ گونن، کایمک و همکاران، ۲۰۱۲) و نبودن فضای مناسب برای صحبت کردن در مورد نگرانی‌های ناشی از مرگ با افزایش اضطراب مرگ همراه بوده است (کوران، شارپ و همکاران، ۲۰۱۷). می‌توان گفت در بیماران با سرطان پیشرفته، مقوله کاهش پریشانی ناشی از مرگ ممکن است نیاز به یک رویکرد چند بعدی داشته باشد که نگرانی‌های فردی، مشکلات وجودی، حمایت خانواده و مدیریت علائم فیزیکی را در نظر داشته باشد (نیل، لو و همکاران، ۲۰۱۵).

علاوه بر غم ناشی از مواجهه ناگهانی با پایان زندگی، نگرانی و ترس مداوم از نحوه مرگ و همچنین عدم اطمینان از درمان و عوارض آن، بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته، رنج جسمانی زیاد و پرنوسانی را نیز تجربه می‌کنند که باعث ایجاد تجربه بدنی ناآشنا و احساس انزوا در آن‌ها می‌شود (کاروسو، نانی و همکاران، ۲۰۱۷). این امر می‌تواند ناشی از درک نشدن شرایط منحصر به‌فرد آن‌ها باشد؛ گویی با وجود زنده بودن به سرزمین زندگان تعلق ندارند (نیسیم، فریمن و همکاران، ۲۰۱۱). مشکلات روان شناختی مانند افسردگی و اضطراب مرگ ارتباط مستقیمی با کیفیت زندگی، تبعیت از درمان و حتی پیش‌آگهی بیماری سرطان دارد (کیریاکو، ۲۰۲۰؛ بخشعلی‌زاده، شهیدی و همکاران، ۲۰۲۰). به‌عبارت دیگر،

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

تجربه زیسته سرطان در مراحل پیشرفته آن بسیار آزاردهنده است (لو، هیلز و همکاران، ۲۰۱۵) و می‌تواند روی کیفیت زندگی تأثیرات منفی زیادی داشته باشد (نایاک، جورج و همکاران، ۲۰۱۷).

پریشانی مربوط به مرگ و مردن در بیماران مبتلا به بیماری سرطان پیشرفته شایع است و با علائم افسردگی، اضطراب و ناامیدی همراه است (هنگ، یوهان و همکاران، ۲۰۲۲؛ شاپیرو، ماه و همکاران، ۲۰۲۰). با این حال، اضطراب مرگ یا پریشانی مرتبط با مرگ هنوز به طور معمول به عنوان یک پی‌آمد بالینی یا پژوهشی در مراقبت تسکینی یا مراقبت از سرطان ارزیابی نشده است (شاپیرو، ماه و همکاران، ۲۰۲۱). توجه به چنین نتیجه‌ای ممکن است تا حدی به فقدان یک اقدام مرتبط و معتبر یا اولویت ناکافی اختصاص داده شده برای تسکین این وضعیت مرتبط باشد که توسط برخی به عنوان اساسی در مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری پیشرفته در نظر گرفته شده است.

کارآمدی ابزارهایی مانند مقیاس اضطراب مرگ تمپلر و پرسشنامه اضطراب مرگ کانته جهت سنجش پریشانی مرتبط با مرگ در جمعیت‌های غیر بالینی تأیید شده است و شامل مواردی است که کمتر مربوط به افراد مبتلا به سرطان پیشرفته است و مسائلی را که بیماران سرطانی پیشرفته به‌عنوان ترس‌های مرتبط با مرگ گزارش کرده‌اند را شامل نمی‌شود (شاپیرو، ماه و همکاران، ۲۰۲۱). از این رو پژوهشگران بنا به ضرورت داشتن ابزاری دقیق و مبتنی بر نیازهای بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته مقیاسی جهت سنجش اضطراب مرگ و مردن ویژهٔ بیماران مبتلا به بیماری پیشرفته روبرو هستند. این مقیاس ۱۵ موردی، مقیاس پریشانی مرگ و مردن (DADDS) و شواهد پژوهشی از ویژگی های روان سنجی آن در جامعه بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته حمایت های لازم را داشته است (شاپیرو، ماه و همکاران، ۲۰۲۱؛ لو، برمن و همکاران، ۲۰۱۱).

افزایش روایی بوم‌شناختی یافته‌ها، کاهش هزینه اجرا و تفسیر یافته‌ها، ارزیابی ماهیت مقطعی سازه مورد سنجش و معرف بودن وضعیت واقعی سازه مورد سنجش ازجمله مزایای استفاده از مقیاس‌های درجه بندی جهت استفاده در جمعیت بالینی و عادی است (پرهون، آیتا و همکاران، ۲۰۲۴؛ پرهون، مرادی و همکاران، ۲۰۲۲؛ پرهون، پرهون و همکاران، ۲۰۲۳). از این رو مقیاس پریشانی مرگ و مردن (DADDS) به‌عنوان ابزاری کوتاه، قابل اعتماد و معتبر، نویدبخش افزایش درک و ارزیابی ما از پریشانی مرتبط با مرگ در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته است و اعتبارسنجی این مقیاس در نمونه بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته در ایران می‌تواند جهت انجام کارهای پژوهشی و تشخیصی مورد استفاده قرار گیرد.

با توجه به مطالب مطرح‌شده مبنی بر ضرورت وجود ابزارهای معتبر جهت سنجش اضطراب مرگ و مردن در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته در ایران و موثربودن این ابزارها در کارهای پژوهشی و بالینی و ازآنجاکه ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس DADDS تاکنون در ایران در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته مورد بررسی و کاوش قرار نگرفته است؛ ازاین‌رو، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش است که آیا نسخه فارسی مقیاس DADDS در نمونه بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته از ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی برخوردار است؟

روش کار

مطالعهٔ مقطعی حاضر در چارچوب یک طرح همبستگی انجام شد. از بین افراد بالای ۱۸ سال مبتلا به سرطان پیشرفته مراجعه کننده به بیمارستان‌های شهدای تجریش، امام خمینی و بقیه الله شهر تهران در فاصله مهر تا بهمن ۱۴۰۱ با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۲۴۰ بیمار انتخاب شدند. ملاک‌های ورود در پژوهش حاضر شامل شخیص سرطان پیشرفته (مراحل III یا IV)، سن بالاتر از ۱۸ سال و توان همکاری و تسلط به زبان فارسی بود. همچنین شرکت‌کنندگانی که دارای مشکلات شدید ارتباطی بودند و ۱۵ درصد یا بیشتر از گویه‌های پرسشنامه‌ها را بدون پاسخ گذاشته بودند از روند مطالعه حذف شدند. در ابتدا افراد بی‌تفاوت بر اساس الگوهای علمی، شناسایی و حذف گردید. در این بخش ۱۶ مورد از مجموعه داده‌ها حذف شدند. سپس داده‌ها در دو بخش تک متغیری و چند متغیری (آزمون ماهالانویز) مورد ارزیابی قرار گرفت و داده‌های پرت مدیریت و ۹ مورد

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

حذف گردید. همچنین ۱۵ مورد بنا به دلیل عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها و احراز نکردن ملاک‌های سرطان پیشرفته (مراحل III یا IV) از روند تجزیه و تحلیل حذف شد و درنهایت نمونه نهایی شامل ۲۰۰ بیمار مبتلا به سرطان پیشرفته بود که پس از انجام هماهنگی‌های لازم مقیاس‌های DADDS ، PHQ-9 و GAD-7 در اختیار آن‌ها قرار گرفت و نسبت به گردآوری یافته‌ها اقدام شد.

ابزارها

الف) مقیاس پریشانی مرگ و مردن[1]

این مقیاس خود سنجی دارای ۱۵ گویه است که توسط لو و همکاران (۲۰۱۱)، جهت سنجش استرس مرگ در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته طراحی و مورد استفاده قرار می‌گیرد. از بیماران خواسته می‌شود که در طیف لیکرت ۶ گزینه‌ای از ۰= من در مورد این فکر یا نگرانی دچار استرس نشدم تا ۵= استرس شدیدی تجربه کردم، میزان پریشانی خود را در ارتباط با عبارت‌های مطرح‌شده در مورد افکار و نگرانی در طی دو هفته گذشته اعلام نمایند. از مجموع گویه‌های این مقیاس نمره کل به دست می‌آید که دامنه آن بین ۰ تا ۷۵ است و هرچه نمره کسب شده بیشتر باشد حاکی از پریشانی و استرس بیشتر در بین افراد است. همسانی درونی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در نسخه اصلی (α =۰/۹۳) گزارش شده است (لو، برمن و همکاران، ۲۰۱۱).

ب) مقیاس سلامت بیمار[2]

این مقیاس خود گزارشی دارای ۹ گویه است و که توسط لو و همکاران (۲۰۱۱) جهت سنجش نشانگان افسردگی طراحی شده است. بدین سان شرکت‌کنندگان در طیف لیکرت چهار گزینه‌ای از ۰= به هیچ وجه تا ۳= کمابیش هر روز به پرسش‌های مورد نظر پاسخ دادند. دامنه نمرات کسب شده در این مقیاس بین ۰ تا ۲۷ در نوسان است و نقطه برش این مقیاس برای تشخیص افسردگی نمره بالاتر از ۱۰ است. همسانی درونی این مقیاس در مطالعه فرهی و همکاران (۲۰۲۱) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (α =۰/۸۵۶) گزارش شده است (فرحی، قرایی و همکاران، ۲۰۲۱).

ج) مقیاس کوتاه اضطراب فراگیر[3]

این مقیاس خود گزارشی دارای ۷ گویه است و توسط اسپیتزر[4] و همکاران (۲۰۰۶) جهت سنجش اضطراب فراگیر طراحی شده است و در طیف لیکرت چهار گزینه‌ای از ۰ = هیچ وقت تا ۳= تقریبا همیشه نمره‌گذاری می‌شود. این مقیاس با گزینه‌های پاسخ بررسی می‌کند که در طی دو هفته گذشته چند بار بیمار توسط هفت علامت مختلف اضطراب آزار داده شده است. دامنه نمرات شرکت کنندگان بین ۰ تا ۲۱ در نوسان است. نمرات ۵، ۱۰ و ۱۵ به ترتیب به عنوان نقاط برش برای اضطراب خفیف، متوسط و شدید در نظر گرفته می‌شود. همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ (α =۰/۸۹۸) گزارش شده است (اسپیتزر، کرونکه و همکاران، ۲۰۰۶). همسانی درونی این مقیاس در مطالعه نائینیان و همکاران (۲۰۱۱) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (α =۰/۸۵) گزارش شده است (نائینیان، شعیری و همکاران، ۲۰۱۱).

مراحل شکل‌گیری نسخهٔ فارسی مقیاس DADDS

پس از انجام مکاتبات لازم، نسخه انگلیسی مقیاس DADDS دریافت شد. در گام نخست ترجمه نسخه انگلیسی این مقیاس به زبان فارسی انجام شد. جهت ترجمه متن انگلیسی مقیاس به زبان فارسی و برعکس از زبان فارسی به انگلیسی از شیوه نامه سازمان جهانی بهداشت (۲۰۲۰) برای ترجمه و انطباق ابزارها استفاده شد. بدین صورت که دو متخصص مسلط به زبان فارسی و انگلیسی به صورت مستقل کار ترجمه آن را به زبان فارسی را انجام دادند و پس از اجماع نظر بین آن‌ها و رفع اختلاف‌نظرهای موجود، نسخه اولیه به زبان فارسی آماده شد. سپس، نسخه آماده شده توسط یک متخصص مسلط به زبان انگلیسی و تحت نظارت دو متخصص روان‌شناسی سلامت باز ترجمه شد. پس از آماده‌سازی نسخه فارسی و تائید روایی محتوایی آن توسط اساتید و متخصصین صاحب‌نظر، مقیاس در اختیار ۲۰ نفر از بیماران مبتلا به

[1] DADDS: The Death and Dying Distress Scale
[2] PHQ-9: The Patient Health Questionnaire
[3] GAD-7: The General Anxiety Disorder-7
[4] Spitzer

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

سرطان پیشرفته قرار گرفت و نظرات و بازخوردهای آن‌ها در مورد روشنی شیوه‌نامه‌ها، ساختار جملات، روانی و قابل‌فهم بودن گویه‌ها انجام شد. اجرای پرسش‌نامه‌ها و گردآوری یافته‌ها به صورت حضوری انجام شد. پژوهش حاضر با کد IR.IAU.SARI.REC.1401.028 به تائید کمیته اخلاق دانشگاه خوارزمی رسیده است. در این راستا اصول اخلاقی مورد نظر از قبیل کسب رضایت آگاهانه از شرکت کنندگان، احترام به رازداری، فراهم کردن اطلاعات لازم در مورد اهداف مطالعه برای آن‌ها انجام شد. جهت تجزیه‌وتحلیل یافته‌های به دست آمده، آمار توصیفی و آمار استنباطی (همبستگی پیرسون و تحلیل عاملی تاییدی) با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-26 و Mplus8.3.2 صورت گرفت.

نتایج

اطلاعات توصیفی شرکت‌کنندگان در متغیرهای جمعیت شناختی در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. اطلاعات توصیفی شرکت‌کنندگان در متغیرهای جمعیت شناختی به تفکیک گروه

متغیر	دسته‌بندی	N	%
جنسیت	زن	۱۰۲	۵۱
	مرد	۹۸	۴۹
سن	۱۸ تا ۳۰ سال	۵۲	۲۶
	۳۱ تا ۴۰ سال	۶۹	۳۴/۵
	۴۱ تا ۵۰ سال	۵۷	۲۸/۵
	۵۰ تا ۵۵ سال	۲۲	۱۱
سطح تحصیلات	سیکل	۴۶	۲۳
	دیپلم	۸۸	۴۴
	کارشناسی	۵۴	۲۷
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۲	۶
وضعیت تأهل	متأهل	۱۱۵	۵۷/۵
	مجرد	۸۵	۴۲/۵
نوع سرطان	پستان	۵۵	۲۷/۵
	گوارش	۵۲	۲۶
	ریه	۲۸	۱۴
	سارکوم	۱۳	۶/۵
	پروستات	۱۵	۷/۵
	زنان	۲۱	۱۰/۵

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

	ملانوما	۹	٤/٥
	غدد درون ریز	۷	۳/٥
مرحله سرطان	III	۱۰٥	٥۲/٥
	IV	۹٥	٤۷/٥

جدول ۲. ماتریس همبستگی و روایی همگرا بین زیر مقیاس‌های DADDS، PHQ-9 و GAD-7

زیر مقیاس‌ها	۱	۲	۳
۱. مقیاس- DADDS	-	۰/۵۰۹	۰/۴۶۸
۲. مقیاس-PHQ-9		-	۰/۵۳۶
۳. مقیاس-GAD-7			-

جدول۳. شاخص‌های توصیفی، همسانی درونی و پایایی باز آزمایی مقیاس خرده مقیاس ها و نمرهٔ کل DADDS

خرده مقیاس‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	α	ω	پایایی باز آزمایی
خرده مقیاس پایان پذیری	۲۶/۱۵	۸/۴۲	۰/۸۹۸	۰/۹۰۰	۰/۸۳۴
خرده مقیاس مرگ	۵۶/۱۰	۱۴/۵۸	۰/۶۷۳	۰/۷۰۹	۰/۷۲۵
نمره کل **DADDS**	۴۱/۱۴	۱۱/۲۸	۰/۹۰۱	۰/۹۰۷	۰/۸۹۱

با توجه به یافته‌های گزارش شده در جدول ۲ بین مقیاس‌های DADDS، PHQ-9 و GAD-7 همبستگی مثبت و قابل قبول وجود دارد. پیش از انجام تحلیل‌های اصلی داده‌ها با بررسی آماره‌های توصیفی در هر ماده، همبستگی بین ماده‌ها و احتمال تخطی از پیش‌فرض‌های تک متغیری و چند متغیری پالایش شدند. در ارزیابی اولیه مشخص شد متغیرها دارای توزیع نرمال و همهٔ موردها مستقل از یکدیگر بودند.

یکی از روش‌های اصلی بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی یک ابزار به همسانی درونی آن مربوط است. همسانی درونی به میزان ارتباط ماده‌ها یا پرسش‌های تشکیل‌دهنده یک مقیاس اشاره دارد؛ یعنی این‌که آیا ماده‌های یک مقیاس همگی سازه زیربنایی یکسانی را اندازه می‌گیرند یا خیر (پرهون، پرهون و همکاران، ۲۰۲۳). به منظور بررسی همسانی درونی مقیاس DADDS از ضریب آلفای کرونباخ و امگای مک دونالد استفاده شد (جدول ۳). همچنین ضریب پایایی بازآمایی به فاصله سه هفته برای ۲۰ نفر از شرکت‌کنندگان اجرا شد که نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است.

با توجه به یافته‌های جدول ۳ همسانی درونی خرده مقیاس‌ها و نمره کل DADDS در حد مطلوب و رضایت بخش قرار دارد. همچنین، ضریب پایایی باز آزمایی برای زیرمقیاس‌ها و نمرهٔ کل این مقیاس در حد مطلوب و قابل قبول است. همان طور که در جدول ۲ گزارش شده است میزان همبستگی بین خرده مقیاس‌های پایان پذیری و مرگ از مقیاس DADDS و PHQ-9 و GAD-7 متوسط رو

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

به قوی به دست آمده که ناشی از همبستگی مثبت بین این مقیاس‌ها است.

در ادامه به منظور ارزیابی روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد. روایی همگرا برای پایان پذیری (AVE =۰/۵۹) و مرگ (AVE =۰/۵۷) به‌دست آمد که با توجه به این که بزرگ‌تر از ۰/۵ است، می‌توان گفت که شاخص‌های DADDS از روایی همگرای مناسبی برخوردارند.

همچنین پایایی ترکیبی (CR) به منظور سنجش همسانی درونی زیرمقیاس‌ها مورد استفاده قرار گرفت که بر اساس تقسیم‌بندی کلاین (۲۰۱۱) نقطه برش قابل قبول برای پایایی ترکیبی ۰/۷ است. بدین معنا که CR پایین‌تر از این مقدار ضعیف است. میزان پایایی ترکیبی برای پایان پذیری (CR =۰/۸۰) و مرگ (CR =۰/۷۱) به دست آمد. با توجه به نتایج به دست آمده برای شاخص‌های مقیاس DADDS می‌توان چنین بیان کرد که این مقیاس از روایی همگرا و پایایی ترکیبی لازم برخوردار است.

در ادامه جهت بررسی روایی ساختاری دو خرده مقیاس DADDS از تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از برآورد بیشینهٔ درست نمایی استفاده شد. ابتدا بارهای عاملی خرده مقیاس‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در صورتی که بارهای عاملی بزرگ‌تر از یک، کوچک‌تر از ۰/۴ و یا منفی باشند باید از روند مطالعه حذف شوند (کلاین، ۲۰۲۳). با توجه به یافته‌های ارائه شده در شکل ۱. تنها دو بار عاملی در این مقیاس تا حدودی ضعیف و بقیه بارهای عاملی خرده مقیاس‌های DADDS در محدوده قابل قبول قرار داشتند.

سپس، با توجه به شاخص‌های برازش به بررسی مدل مورد نظر پرداخته شد. میزان مورد قبول برای کای اسکوئر هنجار شده (CMIN/df) <۵، شاخص برازش تطبیقی (CFI) >۰/۹۰، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) <۰/۸، ریشه میانگین مربعات باقی مانده (RMSR) <۰/۸ و شاخص توکر لویس (TLI) > ۰/۹۰ در نظر گرفته شد (بایرن، ۲۰۱۶؛ صادقی-بهمنی، پرهون و همکاران، ۲۰۲۳). شاخص‌های برازش مدل تک عاملی نسخه فارسی مقیاس DADDS در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ٤. بارهای عاملی تائیدی برای مدل دو عاملی نسخه فارسی DADDS

گویه های نسخه فارسی مقیاس DADDS	بار عاملی
۱- انجام ندادن تمام کارهایی را که قصد داشته‌ام انجام دهم.	۰/۶۲۳
۲- نگفتن تمام آنچه را که می‌خواستم به افرادی که برایم اهمیت دارند بگویم.	۰/۷۳۷
۳- نرسیدن به اهداف و آرزوهای خود در زندگی.	۰/۷۵۵
۴- ندانستن آنچه که قرار است در انتهای زندگی اتفاق بیفتد.	۰/۵۸۳
۵- نداشتن آینده.	۰/۷۸۵
۶- فرصت‌های از دست رفته‌ام در طول زندگی.	۰/۶۶۱
۷- تمام شدن زمان.	۰/۷۱۷
۸- سربار دیگران بودن.	۰/۶۹۶
۹- تأثیر مرگم بر روی عزیزانم.	۰/۷۳۸
۱۰- مرگ خودم و (نحوه) مردنم.	۰/۵۴۵
۱۱- ناگهانی یا غیر منتظره اتفاق بیفتد.	۰/۶۶۷
۱۲- طولانی شود یا به درازا بکشد.	۰/۸۵۲

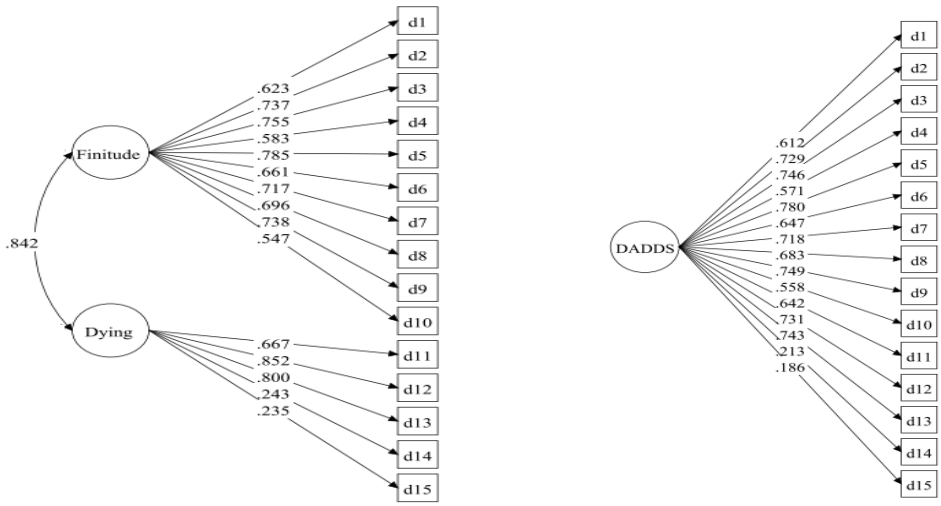
[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

۱۳- وقتی تنها هستم اتفاق بیفتد.	۰/۸۰۰
۱۴- با درد یا رنج زیادی اتفاق بیفتد.	۰/۲۴۳
۱۵- خیلی زود اتفاق بیفتد.	۰/۲۳۵

جدول ۵. شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی نسخهٔ فارسی DADDS

مدل	CMIN/df	P	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
مدل تک عاملی	۱/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۹۳۲	۰/۹۲۰	۰/۰۴۷	۰/۰۶۹
مدل دو عاملی	۱/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۹۶۳	۰/۹۵۵	۰/۰۴۵	۰/۰۵۲

با توجه ارزش عددی شاخص‌های برازش می‌توان گفت که مدل مفروض تک عاملی و دو عاملی DADDS در جامعه بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته از برازش لازم و آرمانی برخوردار است (جدول ۵). نظر به به یافته‌های به دست آمده می‌توان چنین گفت که نسخهٔ فارسی تک عاملی و دو عاملی مقیاس DADDS برای افراد بزرگسال مبتلا به سرطان پیشرفته در ایران از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است. در ادامه در شکل ۱ مدل تک و دو عاملی DADDS ارائه شده است.



شکل ۱. مدل تک و دو عاملی DADDS در حالت استاندارد

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس DADDS برای بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته انجام شد. نتایج به دست آمده نشان داد که نسخهٔ فارسی این مقیاس دارای پایایی (همسانی درونی و باز آزمایی) و روایی (همگرا و سازه) مناسب است. با توجه به روایی سازه به دست آمده، مدل معادلات ساختاری (SEM) نشان داد که مدل تک عاملی و دو عاملی مقیاس DADDS برای بیماران مبتلا به سرطان

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

پیشرفته و متاساز در زبان فارسی از برازش لازم با واقعیت برخوردار است.

بررسی ما از ساختار عاملی مقیاس حاضر نشان داد که یک مدل دو عاملی در مقایسه با یک مدل تک عاملی از برازش بالاتری برخوردار دارد و بارهای عاملی قوی‌تر نشان می دهد. این یافته در راستای نتایج به دست آمده از پژوهش‌های پیشین است (از جمله انگلمن، شفلد و همکاران، ۲۰۱۶؛ شاپیرو، ماه و همکاران، ۲۰۲۱؛ فرناندز گونزالو، نامیاس و همکاران، ۲۰۲۱؛ تنگ، ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ بوورو، زربیناتی و همکاران، ۲۰۲۳؛ و پایوا، ولنتینو و همکاران، ۲۰۲۲). افزون بر این، یافته‌های به دست آمده حمایت‌های لازم از روایی همگرا و پایایی ترکیبی زیرمقیاس‌های DADDS به عنوان یک ابزار مناسب و قابل اعتماد جهت ارزیابی پریشانی مرگ و مردن در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته و متاساز ایرانی را به عمل آورد. در این راستا، تحلیل عاملی در این مطالعه نشان داد که عوامل گسترده‌تری نسبت به مدل تک عاملی که پیش‌تر در بررسی‌های DADDS در نظر گرفته شده بود، وجود دارد. مدل دو عاملی همچنین می‌تواند تفسیرپذیری، مفهوم‌سازی و کاربرد بالینی DADDS را در جمعیت بالینی بهبود بخشد. دو عامل شناسایی شده DADDS با پیامدهای مورد نظر درمان CALM برای حمایت از "آگاهی مضاعف" بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته هم در تعامل زندگی و هم در فکر کردن در مورد مرگ آن‌ها سازگار است.

درمجموع، نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر حاکی از روایی و پایایی مناسب نسخهٔ فارسی مقیاس DADDS بود. با توجه به همسو بودن مدل دو عاملی نسخه فارسی مقیاس DADDS با نسخه انگلیسی، چینی، آلمانی، ایتالیایی و اسپانیایی این مقیاس می‌توان چنین عنوان کرد که پریشانی و اضطراب مرگ تحت تأثیر عوامل زیست‌شناختی و فرهنگی-اجتماعی قرار دارند؛ به‌طوری‌که این مساله توسط مطالعات متعددی مورد تایید قرار گرفته است.

برخلاف سایر ابزارهای رایج مانند مقیاس اضطراب مرگ تمپلر و پرسشنامه اضطراب مرگ کانته که به منظور سنجش پریشانی مرتبط با مرگ در جمعیت‌های غیر بالینی طراحی شده‌اند و شامل مواردی هستند که کمتر مربوط به افراد مبتلا به سرطان پیشرفته است و مسائلی را که بیماران سرطانی پیشرفته به‌عنوان ترس‌های مرتبط با مرگ گزارش کرده‌اند را شامل نمی‌شود (شاپیرو، ماه و همکاران، ۲۰۲۱). از این رو پژوهشگران بنا به ضرورت داشتن ابزاری دقیق و مبتنی بر نیازهای بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته DADDS که تنها دارای ۱۵ گویه است را معرفی کرده و مورد استفاده قرار می‌دهند. کوتاه و مختصر بودن آن را به ابزاری مناسب جهت ارزیابی در زمینه‌هایی که محدودیت زمانی وجود دارد تبدیل کرده است. ازاین‌رو، با توجه به مشکلاتی که بیماران خاص در زمینه تمرکز و انجام ابزارهای طولانی دارند این آزمون می‌تواند گزینه‌ای کوتاه و یافته‌های معتبر تشخیصی و درمانی در اختیار متخصصین قرار دهد.

از طرف دیگر با توجه به مبانی فرهنگی- اجتماعی تاثیرگذار بر اضطراب و پریشانی مرگ و از آنجا که این مقیاس در بافت‌های فرهنگی مختلفی جهت سنجش پریشانی و اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته از کارآمدی و ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی برخوردار بوده است، این مساله می‌تواند به شناخت بهتر مشکلات روان شناختی ناشی از سرطان و افزایش اعتبار تشخیص منجر شود. ازاین‌رو، به پژوهشگران و درمان‌گران علاقه‌مند به این حوزه پیشنهاد می‌شود که از آزمون‌های خودسنجی و دارای گویه‌های کم به منظور کاهش عوامل مخل و ارتقاء سطح در جهت پوشش کاستی‌های این دو نوع رایج سنجش استفاده کنند تا به یافته‌های مطمئن و قابل‌توجهی دست یابند.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

با توجه به این که شرکت‌کنندگان در این مطالعه را افراد بزرگسال بالای ۱۸ سال مبتلا به سرطان پیشرفته مراجعه کننده به بیمارستان‌های شهر تهران بودند؛ ناهمگنی تشخیص سرطان و نبود تنوع فرهنگی و قومی می‌تواند به عنوان یکی از محدودیت‌های این مطالعه محسوب شود. ازاین‌رو به پژوهشگران علاقه‌مند در این حوزه پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی به مقایسه ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در جمعیت بالینی مختلف و با تاکید بر نقش عواملی فرهنگی بپردازند.

ازآنجاکه پرسش‌نامه‌ها و چک‌لیست‌ها جهت گردآوری اطلاعات لازم از بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته ابزارهای کم‌هزینه و سریعی به شمار می‌آیند و اطلاعات تکمیلی جهت تشخیص درست را در اختیار پژوهشگران و درمان‌گران قرار می‌دهند. ازاین‌رو، پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در پژوهش‌های آتی جهت سنجش پیامدهای روان‌شناختی ناشی از سرطان از مقیاس‌های خود گزارش‌دهی برای اهداف بالینی و پژوهشی استفاده کنند. باوجود این محدودیت‌ها، نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر به ما این اجازه را می‌دهد که عنوان کنیم انطباق نسخه فارسی DADDS به عنوان یک مقیاس معتبر در جمعیت بزرگسال با تشخیص بالینی سرطان پیشرفته در ایران دارای ساختار دو عاملی هم‌سو با نسخه اصلی این مقیاس و مطالعات انجام شده در دیگر جوامع و فرهنگ ها است و جهت انجام کارهای پژوهشی و بالینی از ویژگی‌های روان‌سنجی لازم برخوردار است.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش ما نشان داد که نسخهٔ فارسی DADDS یک مقیاس دوعاملی معتبر است که پریشانی مربوط به کوتاهی زمان ادراک شده و روند مرگ در افراد مبتلا به سرطان پیشرفته در ایران را ارزیابی می‌کند. این عوامل هر دو همسانی درونی و اعتبار سازه مناسب در این جمعیت را نشان دادند. با نمرات دو خرده مقیاس و نمره کل آن، DADDS امکان ارزیابی بالینی مرتبط و معتبر روان‌سنجی پریشانی مربوط به مرگ در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته را فراهم می‌کند. پژوهش بیشتری برای نشان دادن تعمیم پذیری این یافته ها در جمعیت های مختلف سرطان پیشرفته مورد نیاز است.

سپاس‌گزاری

بدین‌وسیله از تمامی بیماران شرکت‌کننده که در راه گردآوری یافته‌های این مطالعه نهایت همکاری را با ما داشتند نهایت سپاس و قدردانی را به عمل می‌آوریم.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافعی گزارش نشده است.

References:

Ando, M., Morita, T., & O'Connor, S. J. (2007). Primary concerns of advanced cancer patients identified through the structured life review process: a qualitative study using a text mining technique. *Palliative & Supportive Care*, *5*(3), 265-271.

Bakhshalizadeh Irani, F., Shahidi, S., & Hazini, A. (2020). Psychological Experiences of Terminal Cancer Patients with an Emphasis on Their Concerns and Needs: A Phenomenological Study. *Journal of Research in*, *14*(2), 20-33.

Bovero, A., Zerbinati, L., Grassi, L., Mah, K., Rodin, G., Hales, S., ... & Caruso, R. (2023). The Italian validation of the Death and Dying Distress Scale. *Palliative & Supportive Care*, *21*(2), 283-291.

Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts,*

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

Applications, and Programming. Routledge.

Caruso, R., Nanni, M. G., Riba, M. B., Sabato, S., & Grassi, L. (2017). The burden of psychosocial morbidity related to cancer: patient and family issues. *International Review of Psychiatry*, *29*(5), 389-402.

Cesario, S., Nelson, L., Broxson, A., & Cesario, A. (2010). Sword of Damocles cutting through the life stages of women with ovarian cancer. *Oncology Nursing Forum* , *37*(5), 609-617. doi:10.1188/10.onf.609-617

Curran, L., Sharpe, L., & Butow, P. (2017). Anxiety in the context of cancer: a systematic review and development of an integrated model. *Clinical psychology review*, *56*, 40-54.

Engelmann, D., Scheffold, K., Friedrich, M., Hartung, T. J., Schulz-Kindermann, F., Lordick, F., ... & Mehnert, A. (2016). Death-related anxiety in patients with advanced cancer: validation of the German version of the death and dying distress scale. *Journal of pain and symptom management*, *52*(4), 582-587.

Farrahi, H., Gharraee, B., Oghabian, M. A., Zare, R., Pirmoradi, M. R., Najibi, S. M., & Batouli, S. A. H. (2021). Psychometric properties of the Persian version of patient health questionnaire-9. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, *27*(2), 248-263.

Fernández-González, L., Namías, M. R., Lagos, R., Bravo, P., Troncoso, A., & Echeverria, C. A. (2021). Validation of the Death and Dying Distress Scale (DADDS-Sp) in a population with advanced cancer in Chile. *Ecancermedicalscience*, 15.

Greenberg, J., & Arndt, J. (2012). Terror management theory. In *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume 1* (Vol. 1, pp. 398-415). SAGE Publications Ltd, https://doi.org/10.4135/9781446249215

Gonen, G., Kaymak, S. U., Cankurtaran, E. S., Karslioglu, E. H., Ozalp, E., & Soygur, H. (2012). The factors contributing to death anxiety in cancer patients. *Journal of psychosocial oncology*, *30*(3), 347-358.

Hong, Y., Yuhan, L., Youhui, G., Zhanying, W., Shili, Z., Xiaoting, H., & Wenhua, Y. (2022). Death anxiety among advanced cancer patients: a cross-sectional survey. *Supportive Care in Cancer*, 1-9.

Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modeling and multilevel modeling. *The SAGE handbook of innovation in social research methods*, 562-589.

Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.

Kyriacou, S. (2022). The Importance of Quality of Life in Cancer Patients. In *Handbook of Quality of Life in Cancer* (pp. 7-9). Cham: Springer International Publishing.

Lo, C., Burman, D., Swami, N., Gagliese, L., Rodin, G., & Zimmermann, C. (2011). Validation of the QUAL-EC for assessing quality of life in patients with advanced cancer. *European Journal of Cancer*, *47*(4), 554-560.

Lo, C., Hales, S., Rydall, A., Panday, T., Chiu, A., Malfitano, C., ... & Rodin, G. (2015). Managing Cancer And Living Meaningfully: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, *16*(1), 1-8.

Lo, C., Hales, S., Zimmermann, C., Gagliese, L., Rydall, A., & Rodin, G. (2011). Measuring death-related anxiety in advanced cancer: preliminary psychometrics of the Death and Dying Distress Scale. *Journal of pediatric hematology/oncology*, *33*, S140-S145.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

Naeinian, M. R., Shaeiri, M. R., Sharif, M., & Hadian, M. (2011). To study reliability and validity for a brief measure for assessing Generalized Anxiety Disorder (GAD-7). *Clinical psychology and personality*, *9*(1), 41-50.

Nayak, M. G., George, A., Vidyasagar, M. S., Mathew, S., Nayak, S., Nayak, B. S., ... & Kamath, A. (2017). Quality of life among cancer patients. *Indian journal of palliative care*, *23*(4), 445.

Neel, C., Lo, C., Rydall, A., Hales, S., & Rodin, G. (2015). Determinants of death anxiety in patients with advanced cancer. *BMJ supportive & palliative care*, *5*(4), 373-380.

Nekolaichuk, C. L., Cumming, C., Turner, J., Yushchyshyn, A., & Sela, R. (2011). Referral patterns and psychosocial distress in cancer patients accessing a psycho-oncology counseling service. *Psycho-Oncology*, *20*(3), 326-332.

Nissim, R., Freeman, E., Lo, C., Zimmermann, C., Gagliese, L., Rydall, A., ... & Rodin, G. (2011). Managing Cancer and Living Meaningfully (CALM): A qualitative study of a brief individual psychotherapy for individuals with advanced cancer. *Palliative Medicine*, *26*(5), 713-721.

Paiva, B. S. R., Valentino, T. C. D. O., Mingardi, M., Oliveira, M. A. D., Franco, J. O., Salerno, M. C., ... & Paiva, C. E. (2022). Translation, Validity and Internal Consistency of the Quality of Dying and Death Questionnaire for Brazilian families of patients that died from cancer: a cross-sectional and methodological study. *Sao Paulo Medical Journal*, *141*, e202285.

Parhoon, K., Aita, S. L., Parhoon, H., Moradi, A., & Roth, R. M. (2024). Psychometric properties of the Behavior Rating Inventory of Executive Function, (BRIEF2) self-report form in Iranian adolescents. *Applied Neuropsychology: Child*, *13*(1), 1-7.

Parhoon, K., Moradi, A., Alizadeh, H., Parhoon, H., Sadaphal, D. P., & Coolidge, F. L. (2022). Psychometric properties of the behavior rating inventory of executive function, (BRIEF2) in a sample of children with ADHD in Iran. *Child Neuropsychology*, *28*(4), 427-436.

Parhoon, K., Parhoon, H., & Thorell, L. (2023). Psychometric properties of the Persian version of the Adult Executive Functioning Inventory. *Advances in Cognitive Science*, *24*(4), 29-43.

Rodin, G., & Hales, S. (2021). *Managing Cancer and Living Meaningfully: An Evidence-Based Intervention for Cancer Patients and Their Caregivers*. Oxford University Press.

Rodin, G., & Zimmermann, C. (2008). Psychoanalytic reflections on mortality: a reconsideration. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry*, *36*(1), 181-196.

Sadeghi-Bahmani, D., Parhoon, H., Esmaeili, M., Parhoon, K., Sadeghi Bahmani, L., Khazaie, H., ... & Brand, S. (2023). Validation of the Farsi Version of the Adult Concentration Inventory for Assessing Cognitive Disengagement Syndrome. *Journal of Clinical Medicine*, *12*(14), 4607.

Shapiro, G. K., Mah, K., de Vries, F., Li, M., Zimmermann, C., Hales, S., & Rodin, G. (2020). A cross-sectional gender-sensitive analysis of depressive symptoms in patients with advanced cancer. *Palliative medicine*, *34*(10), 1436-1446

Shapiro, G. K., Mah, K., Li, M., Zimmermann, C., Hales, S., & Rodin, G. (2021). Validation of the Death and Dying Distress Scale in patients with advanced cancer. *Psycho-Oncology*, *30*(5), 716-727.

Simard, S., Thewes, B., Humphris, G., Dixon, M., Hayden, C., Mireskandari, S., & Ozakinci, G. (2013). Fear of cancer recurrence in adult cancer survivors: a systematic review of quantitative studies.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

Journal of Cancer Survivorship, 7, 300-322.

Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of internal medicine, 166*(10), 1092-1097.

Tang, L., Zhang, Y., Pang, Y., Zhou, Y., Li, J., Song, L., ... & Wang, Y. (2021). Validation of death and dying distress scale-Chinese version and prevalence of death anxiety among patients with advanced cancer. *Frontiers in Psychiatry, 12*, 715756.

Zolfa, R., Moradi, A., Mahdavi, M., Parhoon, H., Parhoon, K., & Jobson, L. (2023). Feasibility and acceptability of written exposure therapy in addressing posttraumatic stress disorder in Iranian patients with breast cancer. *Psycho-Oncology*, *32*(1), 68-76.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]