

ترجمه و روان‌سنجی نسخه فارسی "مقیاس عدم قطعیت در کودکان" در نوجوانان مبتلا به سرطان

سهیلا آهنگرزاده رضایی^۱، مریم رسولی^{۲*}، حمید سوری^۳، مریم بختیاری^۴

تاریخ دریافت ۱۴۰۵/۰۵/۱۳۹۵ تاریخ پذیرش ۰۴/۰۸/۱۳۹۵

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: عدم قطعیت در بیماری به عنوان یکی از عوامل تنفس‌زای روانی در نوجوانان مبتلا به سرطان، چالش مهمی در مراقبت از آنان می‌باشد. برای اندازه‌گیری اثربخشی مداخلات به منظور کاهش عدم قطعیت، نیاز به ابزاری روا و پایا وجود دارد. این مطالعه باهدف ترجمه و تطبیق فرهنگی نسخه ایرانی "مقیاس عدم قطعیت در کودکان" و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن در نوجوانان مبتلا به سرطان ایران انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش روش شناسی ترجمه و اعتباریابی نسخه فارسی مقیاس "عدم قطعیت در کودکان" بر اساس الگوی وايدل و همکاران (۲۰۰۵)، در ۲۰۰ نوجوان مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به درمانگاه‌ها و بخش‌های انکولوژی شهرهای تهران، ارومیه، تبریز و اصفهان انجام گرفت. بعد از ترجمه و ترجمه برگردان، نظرات ویرایشی طراح مقیاس، اعمال شد. سپس روابی محتوا، صوری، سازه، همسانی درونی و پایایی آزمون-بارآزمون نسخه فارسی محاسبه شد. داده‌ها با استفاده از SPSS نسخه ۲۰ و آموس نسخه ۲۱ تحلیل شد.

یافته‌ها: تحلیل عاملی تأییدی مقیاس ۲۲ آیتمی با سه زیر مقیاس آن، با حذف عبارت شماره ۱۸ و جابجایی عبارت شماره ۱۷ تأیید شد. پایایی همسانی درونی مقیاس ($\alpha=0.76$) و برای زیر مقیاس‌ها به ترتیب: ($\alpha=0.72$), ($\alpha=0.75$) و ($\alpha=0.73$) محاسبه شد. ضریب همبستگی پیرسون میان دوبار اجرای آزمون ($r=0.77$) و برای زیر مقیاس‌ها ($p<0.001$) بود.

نتیجه‌گیری: نسخه فارسی مقیاس برای بررسی عدم قطعیت در نوجوانان مبتلا به سرطان ایرانی مناسب است.

کلیدواژه‌ها: روان‌سنجی، عدم قطعیت در بیماری، نوجوانان، سرطان

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره نهم، پی‌درپی ۸۶ آذر ۱۳۹۵، ص ۷۵۶-۷۴۸

آدرس مکاتبه: تهران، تقاطع خیابان ولی‌عصر و بزرگراه نیایش، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه کودکان، تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۵۳۷۲

Email: rassouli.m@gmail.com

مقدمه

می‌گردد. بنابر گزارش انجمن سرطان کودکان ایران، امروزه ۸۰ درصد این بیماران بطور کامل بهبود پیدا می‌کنند و اگر بیماران بهموقع به پزشک مراجعه کنند، درمان قطعی به ۹۵ درصد هم می‌رسد (۴).

توسعه و پیشرفت فناوری تشخیص و درمان بیماری سرطان، موجب افزایش زنده ماندن بیماران شده و یکی از نکات مهم در مراقبت از این بیماران، توجه به ارتقای کیفیت زندگی آنان است (۵). سرطان، به عنوان یک بیماری مزمن و تهدیدکننده زندگی در

امروزه با توسعه علم پزشکی و فناوری مربوط به آن، به تدریج بیماری سرطان در کودکان و نوجوانان در بیش از نیمی از موارد، از یک بیماری کشنده به یک بیماری مزمن تبدیل شده است (۱، ۲، ۳).

سرطان‌های کودکان بعد از تصادفات، دومین علت مرگ کودکان محسب می‌شود (۳). این بیماری حدود ۴ درصد مرگ‌های کودکان زیر ۵ سال و ۱۳ درصد مرگ‌های کودکان ۵ تا ۱۵ سال را در جمیعت ایرانی تشکیل می‌دهد. با این حال، سرطان کودکان یک بیماری علاج‌پذیر تلقی

^۱ دانشجوی دکترای پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، شعبه بین الملل، تهران، ایران

^۲ دانشیار گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ استاد گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۴ استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

با توجه به اهمیت مفهوم عدم قطعیت در بیماری در نوجوانان مبتلا به سرطان و با در نظر گرفتن این که هنوز ارزاری روا و پایا برای اندازه‌گیری این مفهوم در نوجوانان مبتلا به سرطان در ایران وجود ندارد، این مطالعه باهدف ترجمه و روان‌سنجی نسخه ایرانی "مقیاس عدم قطعیت در کودکان" در نوجوانان مبتلا به سرطان ایران انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش روش‌شناسی^۷ (۱۵) می‌باشد که طی آن ترجمه و اعتباریابی نسخه فارسی مقیاس "عدم قطعیت در کودکان" (USK) در نوجوانان مبتلا به سرطان انجام شده است. جامعه پژوهش در این مطالعه، کلیه نوجوانان مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به درمانگاهها و بخش‌های انکولوژی مرکز طبی کودکان (بزرگ‌ترین مرکز کانسر کودکان ایران)، بیمارستان و درمانگاه فوق تخصصی کودکان علی‌اصغر و بیمارستان طالقانی شهر تهران (۹۰ نفر)، درمانگاهها و بخش‌های انکولوژی بیمارستان‌های امام خمینی، آیت‌الله طالقانی، شهید مطهری و مرکز پژوهشی و درمانی امید ارومیه (۳۵ نفر)، مرکز طبی کوکان تبریز (۳۰ نفر) و مرکز تحقیقات سرطان اصفهان (۴۵ نفر) بوده است. لازم به ذکر است بیمارستان‌های تهران، سانتر ارجاع نوجوانان مبتلا به سرطان از تمام ایران محسوب می‌شوند و می‌توانند نمونه تقریباً معروفی از جامعه نوجوانان مبتلا به سرطان محسوب شوند. با توجه به کمبود نمونه در این مراکز و به دلیل این که شیوه نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری در دسترس بود از سایر مراکز ارجاع در دسترس نیز استفاده گردید.

ترجمه و روان‌سنجی مقیاس "عدم قطعیت در کودکان"^۸ بر اساس الگوی وايلد و همکاران^۹ (۲۰۰۵) طی مراحل زیر انجام شد: بعد از درخواست مقیاس و اخذ اجازه ترجمه از دکتر استوارت (طرح ابزار)، مقیاس توسط دو نفر مسلط به هر دو زبان انگلیسی و فارسی، از زبان اصلی به زبان فارسی ترجمه شد، سپس دو ترجمه باهم مقایسه شده و با تغییرات مختصراً در لغات، نسخه نهایی تهیه شد نسخه نهایی ترجمه شده از زبان فارسی به زبان اصلی (انگلیسی) ترجمه شد که در این مرحله، دو نفر مسلط به هر دو زبان انگلیسی و فارسی که با افراد اول در ارتباط نبودند، نسخه نهایی را مجدداً به انگلیسی برگرداندند. نسخه ترجمه شده به زبان انگلیسی، برای طراح

نظر گرفته می‌شود که روند طولانی و عدم اطمینان از سرانجام بیماری، منجر به تنش‌های زیادی در نوجوانان مبتلا می‌شود^(۶). عدم قطعیت در بیماری^۱، یکی از عوامل مهم تنش‌زای روانی در نوجوانان مبتلا به سرطان است (۸،۷) که شامل عدم قطعیت در علت، میزان بقا (احتمال زنده ماندن)، تأثیر بیماری بر رشد و تکامل دوران بلوغ و کیفیت زندگی می‌باشد^(۹). عدم قطعیت به عنوان "ناتوانی در تعیین معنای حواضث مربوط به بیماری، در موقعی که بیمار و یا خانواده‌ی وی قادر به تعیین ارزش رویدادها نمی‌باشند و یا نمی‌توانند به طور مشخص، به علت فقدان علائم کافی، پیامدهای بیماری را پیش‌بینی کنند" تعریف شده است (۱۱،۱۰). عدم قطعیت چالش مهمی در مراقبت از کودکان مبتلا به سرطان بوده و در مصاحبه با والدین و خانواده‌های کودکان مبتلا به سرطان به عنوان منبع اصلی تنش ذکر شده است (۱۲). علیرغم اهمیت عدم قطعیت در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان، مطالعات اندکی در رابطه با آن انجام گرفته است (۱۳،۵).

برای بررسی عدم قطعیت در نوجوانان مبتلا به سرطان و اندازه‌گیری اثربخشی مداخلات جهت کاهش آن، نیاز به مقیاسی برای اندازه‌گیری این مفهوم می‌باشد. مقیاس‌های مختلفی برای اندازه‌گیری عدم قطعیت در بیماران و گروه‌های مختلف (بیماری‌های حاد و مزمن، والدین بیماران و غیره) وجود دارد که در این میان، "مقیاس عدم قطعیت در بیماری میشل"^۲ برای بیماران بزرگ‌سال مبتلا به سرطان در ایران، ترجمه و اعتباریابی شده است (۱۴) ولی تاکنون، ارزاری برای اندازه‌گیری این مفهوم در نوجوانان مبتلا به سرطان ایرانی، یافت نشد.

یکی از مقیاس‌های طراحی شده موجود برای اندازه‌گیری این مفهوم در نوجوانان، "مقیاس عدم قطعیت در کودکان"^۳ است که توسط استوارت (۲۰۰۳) با انجام مطالعه کیفی در کودکان مبتلا به سرطان تحت درمان، طراحی شده است. این مقیاس دارای ۲۲ عبارت می‌باشد که در سه زیرمقیاس "ندانستن و عدم آگاهی"^۴ با ۴ عبارت، "عدم توانایی برای پیش‌بینی"^۵ با ۱۲ عبارت و "عدم اطمینان از معنای چیزها"^۶ با ۶ عبارت طراحی شده است. نمره دهی این ابزار بر اساس مقیاس لیکرت چهار تباهی هرگز (۱)، گاه‌گاهی (۲)، اغلب (۳) و همیشه (۴) بوده و حداقل نمره ۲۲ و حداقل نمره ۸۸ می‌باشد (۱۲).

⁵ Not Being able to predict

⁶ Not Being sure what things meant

⁷ Methodology

⁸ Wild et al

¹Uncertainty in Illness

² Michel's Uncertainty in Illness Scale

³ Uncertainty Scale for Kids (USK)

⁴ Not Knowing

آن‌ها، درآمد خانواده، تعداد برادر و خواهر، نام بیماری، نوع درمان، سن شروع بیماری، طول مدت ابتلا به بیماری، نوع درمان و وجود متاستاز) به آن‌ها داده شد تا آن را تکمیل کنند. در مواردی که بیمار قادر به تکمیل پرسشنامه نبود، پرسشنامه توسط پژوهشگر برای اوی خوانده می‌شد و پاسخ موردنظر، علامت زده می‌شد. مراحل تکمیل پرسشنامه‌ها حدود ۲۰ الی ۲۵ دقیقه طول می‌کشید.

جهت تعیین روایی سازه مقیاس^۱ عدم قطعیت در کودکان، روش تحلیل عاملی تأییدی^۲ با استفاده از برنامه آماری آموس^۳ نسخه ۲۱ انجام و شاخص‌های برازش شامل مجذور کای دو بر درجه آزادی، شاخص برازش تطبیقی^۴ (CFI)، شاخص برازش تطبیقی مقتصد^۵ (PCFI)، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب^۶ (RMSEA) و شاخص کافی بودن حجم نمونه هولتر^۷ (HOELTER) محاسبه شد (۱۸-۲۰).

پایایی همسانی درونی مقیاس، با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ انجام شد. جهت تعیین پایایی ثبات مقیاس (انجام آزمون مجدد)، برای جمع‌آوری داده‌ها ۲۵ نفر از بین نوجوانان مبتلا به سرطان با توجه به معیارهای ورود مطالعه به روش در دسترس انتخاب شدند و به فاصله ۳ هفته، دو بار مقیاس را تکمیل نمودند. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، هدف پژوهش برای کلیه نمونه‌های مورد پژوهش تشریح و رضایت آگاهانه و کتبی از آنان اخذ شد. به نمونه‌های مورد پژوهش اطمینان داده شد که اطلاعات دریافت شده از آن‌ها، محترمانه خواهد بود و هر زمان تمایل داشته باشند، می‌توانند از ادامه شرکت در پژوهش کناره‌گیری نمایند و همچنین در صورت تمایل، می‌توانند از نتایج پژوهش مطلع گردند.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناسی و بالینی نوجوانان شرکت‌کننده در پژوهش، در جدول ۱ خلاصه شده است.

جهت بررسی روایی محتوای مقیاس، از روش تعیین شاخص روایی محتوا استفاده شد که شاخص روایی محتوای مقیاس در هریک از حیطه‌های مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۰ و ۰/۹۵ مقدار CVI کل مقیاس ۰/۹۳ محاسبه شد. مقدار CVI به عنوان استاندارد برای روایی محتوای مقیاس‌ها باید ۰/۹ یا بیشتر در نظر گرفته شود (۲۱).

ابزار ایمیل گردید و در مواردی که به نظر می‌رسید میان عبارات اصلی با عبارات ترجمه شده، تفاوت وجود دارد، مجدداً بازنگری صورت گرفت (۱۶). سپس فرآیند اعتباریابی مقیاس ترجمه شده با انجام روایی محتوا و صوری، روایی سازه (تحلیل عاملی تأییدی)، پایایی همسانی درونی و ثبات دنبال گردید.

برای تعیین روایی محتوا و صوری، مقیاس ترجمه شده به ده نفر از متخصصین پرستاری و صاحب‌نظران در حوزه روان‌شناسی و روان‌سنجی (یک متخصص روان‌شناسی بالینی، یک متخصص انکولوژی، دو روان پرستار، دو مریب پرستاری سلطان، یک مریب پرستاری کودکان و سه نفر استادیار پرستاری با تجربه در زمینه ابزارسازی) داده شد تا آن را بررسی کرده و نظرات خود را در قالب شاخص روایی محتوا والتس و باسل، ارائه دهند. انتخاب این افراد به روش مبتنی بر هدف انجام شد. این افراد همچنین روایی صوری مقیاس ترجمه شده را نیز بررسی و تأیید کردند. سپس مقیاس در اختیار ۱۰ نفر از نوجوانان مبتلا به سرطان قرار داده و از آن‌ها خواسته شد تا نظر خود را در زمینه سهولت کاربرد و قابلیت درک جملات و عبارات پرسشنامه بیان کنند. در پایان این مرحله تغییری در تعداد و محتوای عبارات صورت نپذیرفت.

جهت بررسی روایی سازه مقیاس، از نمونه‌گیری در دسترس به منظور رسیدن به حجم نمونه کافی برای انجام تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نوجوانانی وارد مطالعه شدند که حداقل یک سال از تشخیص سرطان آن‌ها گذشته بود، از بیماری خود آگاه بوده، توانایی خواندن و نوشتن داشته و در محدوده سنی ۱۲ تا ۲۱ سال قرار داشتند. همچنین، به جز بیماری فعلی، بیماری خاص و مزمن دیگری نداشته و خواهر یا برادر مبتلا به بیماری مزمن نداشتند. نوع بیماری سرطان و مرحله و نوع درمان جزء معیارهای ورود به این مطالعه نبوده است. تعداد نمونه موردنیاز جهت انجام تحلیل عاملی به منظور تعیین روایی سازه، از نظر پژوهشگران مختلف، متفاوت است. بر اساس این معیارها درنهایت تعداد ۲۰۰ نمونه انتخاب شدند (۱۷). پس از اخذ مجوز جهت انجام پژوهش و هماهنگی‌های لازم با عرصه‌های پژوهش، نوجوانان مبتلا به سرطان بر اساس معیارهای ورود انتخاب شده و بعد از کسب رضایت آن‌ها جهت شرکت در مطالعه، "مقیاس عدم قطعیت در کودکان" به همراه پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناسی و بالینی مشتمل بر ۱۵ سؤال (در مورد سن، جنس، وضعیت تحصیلی، میزان تحصیلات پدر و مادر و شغل

⁴ Parsimonious Comparative Fit Index (PCFI)

⁵ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

⁶ Hoelter's Index

¹ CFA (Confirmatory Factor Analysis)

² AMOS

³ Comparative Fit Index (CFI)

جدول (۱): ویژگی‌های جمعیت‌شناسی و بالینی نوجوانان شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	طبقات	تعداد	درصد
سن (س) آل	۱۲-۱۴	۸۰	۴۰
	۱۵-۱۷	۴۸	۲۴
	۱۸-۲۱	۷۲	۳۶
جنس	پسر	۱۰۱	۵۰.۵
	دختر	۹۹	۴۹.۵
نوع سرطان	ALL	۸۰	۴۰
	AML	۵۰	۲۵
	تومور مغزی	۳۳	۱۶.۵
	هوچکین	۲۲	۱۱
	سرطان پروستات	۴	۲
	دیگر موارد	۱۱	۵.۵
سن ابتلاء به بیماری (سال)	<۱۰	۴۶	۲۳
	۱۰-۱۵	۸۴	۴۲
	>۱۵	۷۰	۳۵
نوع درمان	شیمی درمانی	۱۲۵	۶۲.۵
	رادیوتراپی	۱۶	۸
	جراحی	۷	۳.۵
	همه موارد	۵۲	۲۶
وجود متاستاز	بلی	۴	۲
	خیر	۱۹۶	۹۸
مدت زمان ابتلاء به بیماری (سال)	<۱	۶۳	۳۱.۵
	۱-۳ سال	۵۶	۲۸
	>۳	۸۱	۴۰.۵
جمع	۲۰۰	۱۰۰	

سوم (عدم اطمینان از معنای چیزها) حذف گردید. به نظر می‌رسد این گویه را تکراری از گویه ۱ "نمی‌دانم چطور شد من مبتلا به بیماری شدم" فرض نموده‌اند.

همچنین، انتقال گویه ۱۷ "نمی‌دانم آیا حالم بهتر می‌شود یا نه" از زیرمقیاس سوم (عدم اطمینان از معنای چیزها) به زیر مقیاس دوم (عدم توانایی برای پیش‌بینی) سبب بهبود برآش مطلوب و مناسب مدل گردید.

پایایی همسانی درونی کل مقیاس ($\alpha=0.76$) به دست آمد و مقدار آلفا برای هریک از زیرمقیاس‌های "مقیاس عدم قطعیت در کودکان"، شامل ندانستن و عدم آگاهی (ابهام) ($\alpha=0.72$)، عدم

بهمنظور بررسی روایی سازه مقیاس اندازه‌گیری متغیر عدم قطعیت از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج مدل تخمین استاندارد نشان داد که مدل از نظر شاخص‌های برآش همچون مقادیر CFI (CFI = ۰.۵۸) و RMSEA (RMSEA = ۰.۹۵) در وضعیت نامناسبی می‌باشد (مقدار CFI کوچک‌تر از ۰.۹ و RMSEA بزرگ‌تر از ۰.۰۸ بود) (جدول ۲).

با توجه به پیشنهادهای اصلاح شاخص‌های برآش در تحلیل عاملی تأییدی و انجام اصلاحات توسط نرم‌افزار Amos، مدل اصلاح شد. (۱۸).

بر این اساس، گویه ۱۸ "نمی‌دانم چرا (از بین همه) من سرطان گرفتم" به دلیل دارا بودن ضریب همبستگی پایین، از زیر مقیاس

همچنین، نتایج حاصل از محاسبه ضریب همبستگی پیرسون میان دو بار اجرای آزمون $r=0.77$ ($p=0.001$) محاسبه شد.

توانایی برای پیش‌بینی ($\alpha=0.75$) و عدم اطمینان از معنای چیزها ($\alpha=0.73$) محاسبه شد.

جدول (۲): شاخص‌های برازش نسخه فارسی "مقیاس عدم قطعیت در کودکان"

شاخص برازش	مقادیر مطلوب	از اصلاح مدل	مقادیر به دست آمده قبل اصلاح مدل
مجذور کای دو بر درجه آزادی	کوچک‌تر از ۵	۲/۷۸۴	۱/۵۱۱
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰/۵۸	۰/۹۱۵
شاخص برازش تطبیقی مقتضد (PCFI)	بزرگ‌تر از ۰/۵	۰/۵۱۷	۰/۷۰۸
خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	کوچک‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۹۵	۰/۰۵۱
بزرگ‌تر از ۲۰۰ مدل بسیار مناسب			
شاخص کافی بودن حجم نمونه هولتر مناسب (HOELTER)			
کوچک‌تر از ۷۵ مدل ضعیف			
۷۵-۲۰۰ مدل خوب و قابل قبول			
۸۶			

عبارت و ۳ زیر مقیاس) مناسب نیست نتایج تحلیل عاملی نشان داد با حذف گویه ۱۸ برازش مقیاس به طور قابل توجیه افزایش می‌یابد لذا گویه ۱۸ "نمی‌دانم چرا (از بین همه) من سلطان گرفتم"، به دلیل دارا بودن ضریب همبستگی پایین از زیر مقیاس "عدم اطمینان از معنای چیزها"، حذف گردید. همچنین، گویه ۱۷ "نمی‌دانم آیا حالم بهتر می‌شود یا نه"، از زیر مقیاس "عدم اطمینان از معنای چیزها" به زیر مقیاس "عدم توانایی برای پیش‌بینی" منتقل شد که درنهایت سبب برازش مطلوب و مناسب مدل با ۲۱ عبارت و سه زیر مقیاس گردید. به نظر می‌رسد نوجوانان ایرانی به علت نداشتن دانش و آگاهی لازم در مورد بیماری خود و درمان‌های مربوط به آن و پیش‌آگهی بیماری، دچار سردرگمی شده و قدرت پیش‌بینی وضعیت خود را ندارند لذا این گویه، بیشتر در قالب زیرمقیاس "عدم توانایی برای پیش‌بینی"، قابل توجیه است.

در مطالعه‌ای که توسط سجادی و همکاران (۲۰۱۴) در مورد روان‌سنگی نسخه فارسی "مقیاس عدم قطعیت در بیماری" در بیماران مبتلا به سلطان انجام شد، در نسخه ایرانی مقیاس، گویه ۲۸ "درمانی که برایم انجام می‌شود احتمال موقیت شناخته‌شده‌ای دارد، از بعد پیچیدگی" به بعد "غیرقابل پیش‌بینی بودن" منتقل گردید (۱۴). این امر حاکی از سردرگمی بیماران مبتلا به سلطان در ایران می‌باشد که غالباً، به دلیل اطلاع‌رسانی ناکافی به بیماران مذکور، در زمینه‌های مختلف و موردنیاز این بیماران است. کوربیل و همکاران^۱ نیز در پژوهشی کیفی تحت عنوان تجربه عدم قطعیت

بحث

عدم قطعیت در بیماری چالش مهمی در مراقبت از نوجوانان مبتلا به سلطان می‌باشد. با توجه به اهمیت مفهوم عدم قطعیت در بیماری در نوجوانان مبتلا به سلطان و فقدان ابزاری روا و پایا برای اندازه‌گیری این مفهوم در نوجوانان مبتلا به سلطان در ایران، این مطالعه باهدف ترجمه و روان‌سنگی نسخه ایرانی "مقیاس عدم قطعیت در کودکان" در نوجوانان مبتلا به سلطان ایران انجام گرفت. در این مطالعه، مقیاس (USK) به فارسی ترجمه و ویژگی‌های روان‌سنگی و ساختار عاملی آن بررسی شد. ابزاری که باهدف کاربرد در فرهنگ یا جامعه دیگری ترجمه شود بایستی از نظر تطابق فرهنگی و ویژگی‌های روان‌سنگی آن ارزیابی گردد چون ممکن است در جامعه جدید مناسب نباشد (۲۲ و ۲۳).

پس از ترجمه و ترجمه برگردان مقیاس، ویژگی‌های روان‌سنگی آن مورد ارزیابی قرار گرفت. به طور معمول، مقدار CVI 0.9 یا بیشتر به عنوان استاندارد جهت روایی محتوای مقیاس‌ها در نظر گرفته می‌شود (۲۱). با توجه به این که شاخص روایی محتوای نسخه فارسی مقیاس USK در این مطالعه 0.93 بود، بنا بر این مقیاس مذکور از روایی محتوای مناسبی برخوردار است.

تحلیل عاملی تأییدی مقیاس USK با استفاده از یک نمونه متخلک از ۲۰۰ نوجوان مبتلا به سلطان انجام شد. محاسبه شاخص‌های برازش مدل نشان داد که شاخص‌های برازش نسخه فارسی "مقیاس عدم قطعیت در کودکان" برای مدل اصلی (با

¹ Corbeil et al.

درمجموع با توجه به انجام روایی محتوا و صوری، روایی سازه و همسانی درونی و ثبات مقیاس ترجمه شده، مشخص گردید که بهطورکلی نسخه فارسی مقیاس و سه زیر مقیاس آن در نوجوانان مبتلا به سرطان در ایران مورد تأیید است و ساختار ابعاد آن مانند مقیاس اصلی می‌باشد لذا جهت بررسی عدم قطعیت در نوجوانان مبتلا به سرطان در ایران قابل استفاده می‌باشد.

ازآنجاکه عدم قطعیت به عنوان تجربه‌ای نامطلوب و آزاردهنده درک می‌شود، ابزار روان‌سنجی شده می‌تواند برای اندازه‌گیری اثربخشی مداخلاتی که بهمنظور کاهش عدم قطعیت در نوجوانان مبتلا به سرطان انجام می‌شود، کاربرد وسیعی داشته باشد. یافته‌های این پژوهش در رابطه با عدم قطعیت نوجوانان مبتلا به سرطان در پرستاری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پرستاران می‌توانند با افزایش آگاهی نوجوانان مبتلا به سرطان، موجب کاهش عدم قطعیت در آن‌ها و درنتیجه ارتقای کیفیت زندگی این نوجوانان گردد (۱۲،۵). نتایج این پژوهش در تحقیقات پرستاری نیز کاربرد دارد. اگرچه مقیاسی که در پژوهش حاضر روان‌سنجی شده، از اعتبار و پایایی بالا برخوردار است، انجام پژوهش‌های بیشتر، سبب رفع اشکالات احتمالی موجود در آن شده، کاربرد آن را تسهیل می‌کند.

همچنین، ازآنجاکه این مقیاس بهمنظور اندازه‌گیری عدم قطعیت در نوجوانان مبتلا به سرطان روان‌سنجی شده است، اجرا و روان‌سنجی آن در سایر گروههای نوجوان، از جمله نوجوانان مبتلا به اختلالات روانی، رفتارهای پرخطر، و سایر بیماری‌های شایع در نوجوانان پیشنهاد می‌گردد.

محدودیت‌های پژوهش

جهت سنجش عدم قطعیت، در پژوهش حاضر از پرسشنامه‌های خودگزارشی استفاده گردیده است لذا، این امکان وجود دارد که پاسخ‌های نوجوانان به سؤالات تحت تأثیر وضعیت روانی، سطح تحصیلات و سوگیری پسندیدگی اجتماعی^۳ قرار داشته باشد. همچنین، محدودیت‌های مختلفی در استفاده از مدل‌های معادلات ساختاری وجود دارد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها، نیاز به وجود نظریه‌های دقیق و شواهد تجربی است. به اعتقاد برخی، استفاده از تحلیل عاملی تأییدی احتمال دخالت شانس (شانسی بودن) در یافته‌ها را افزایش می‌دهد (۲۶).

در جوانان مبتلا به سرطان، دریافتند که جوانان موردپژوهش بر زندگی خود کنترلی ندارند و مهارت مواجهه با عدم قطعیت در رابطه با سرطان را نداشته و قادر به پیش‌بینی پیامدهای درمان خود نیستند (۲۴). موارد مذکور، نشانگر وجود پیچیدگی، ابهام و نداشتن قدرت پیش‌بینی در زندگی این بیماران است.

نتایج مطالعه پایی و همکاران^۳ نیز نشان داد که در مقیاس اعتبار سنجی شده عدم قطعیت در بیماری کودکان، برخی گویه‌های ابزار اصلی، می‌تواند درون یک فاکتور دیگر، جای بگیرد (۲۵). مطالعات دیگری هم در زمینه اعتبار سنجی مقیاس‌های مشابه انجام شده که نتایج آن‌ها نشان می‌دهد عبارات مقیاس می‌تواند از بعدی به بعد دیگر منتقل شود (۲۳،۲۰).

جابجایی این عبارات، چه از نظر تئوری و چه منطقی مانعی ندارد؛ به عنوان مثال، می‌شل در ابزار دو بعدی عدم قطعیت در بیماری خود، برخی از آن‌ها را ادغام کرده است. دلیل دیگر هم شاید این باشد که بیماران ایرانی، اصولاً قادر به افتراق معانی عدم قطعیت و غیرقابل‌پیش‌بینی بودن نباشند (۴). بنابراین، پیشنهاد می‌شود برای پی بردن به مفهوم عدم قطعیت و ابعاد آن در نوجوانان مبتلا به سرطان ایران، پژوهش‌های کیفی هم انجام شود.

شخصی که معمولاً برای بررسی همسانی درونی استفاده می‌شود، آلفای کرونباخ است؛ مقدار آلفای کرونباخ حدود ۰/۷ کافی به نظر می‌رسد و آلفای بیشتر از ۰/۷ نشان‌دهنده همسانی درونی بالای ابزار است (۲۱). در این مطالعه، پایایی همسانی درونی کل مقیاس (۰/۷۶) به دست آمد و مقدار آلفا برای هریک از زیرمقیاس‌های "مقیاس عدم قطعیت در کودکان"، شامل ندانستن و عدم آگاهی (ابهام) (۰/۷۲)، عدم توانایی برای پیش‌بینی (۰/۷۵) و عدم اطمینان از معنای چیزها (۰/۷۳) محاسبه شد که نشان می‌دهد این مقیاس از پایایی همسانی درونی مناسبی در نوجوانان مبتلا به سرطان برخوردار است.

همچنین، نتایج حاصل از محاسبه ضریب همبستگی پیرسون میان دوبار اجرای آزمون $t=0/77$ ($p=0/001$) تحت عنوان مشابه نتایج مطالعه استوارت و همکاران (۲۰۱۰) محسوبه شد که روان‌سنجی مقیاسی برای اندازه‌گیری عدم قطعیت در کودکان مبتلا به سرطان^۴ می‌باشد که نشان‌دهنده همبستگی بالا می‌باشد. میزان ضریب همبستگی بین ۱+ و ۱- می‌باشد؛ ضریب همبستگی بین ۰/۰ تا ۰/۱، نشان‌دهنده همبستگی بالا است (۲۱).

³ Social desirability bias

² Pai et al

References:

1. Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. Cancer statistics, 2014. CA Cancer J Clin 2014;64(1):9–29.
2. Heydary S. Relation of social support perception and size of social network with quality of life in patients with cancer. J Fyez. 2008; 12(2),15-22.
3. Ward E, DeSantis C, Robbins A, Kohler B, Jemal A. Childhood and adolescent cancer statistics, 2014. CA Cancer J Clin 2014;64(2):83–103.
4. Abolghasemi H. Chief of Children's Cancer Society in Iran. 6th International Congress of Iranian Pediatric Cancer. Fars news. 2012. Retrieved from:<http://old.sbm.ac.ir/SiteDirectory/PublicRelation/Documents/NewsBoltens/22-9-2012.pdf>: (accessed) June 22,2014.
5. Stewart JL, Mishel MH, Lynn MR, Terhorst L. Test of a conceptual model of uncertainty in children and adolescents with cancer. Res Nurs Health 2010;33(3):179–91.
6. Ferguson VH. Relationship of age and gender to hope and spiritual wellbeing among adolescents with cancer. J Pediatric Oncol Nurs 2006; 23(4):189-99.
7. Wu L-M, Sheen J-M, Shu H-L, Chang S-C, Hsiao C-C. Predictors of anxiety and resilience in adolescents undergoing cancer treatment. J Adv Nurs 2013;69(1):158–166.
8. Loprinzi CE, Prasad K, Schroeder DR, Sood A. Stress Management and Resilience Training (SMART) program to decrease stress and enhance resilience among breast cancer survivors: a pilot randomized clinical trial. Clin Breast Cancer 2011;11(6):364–8.
9. Baker JM. Parental Coping and THE ADOLESCENT with Cancer. A research manuscript submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of MASTER of Nursing. Washington: Washington state University College of Nursing December,. To the Faculty of Washington State University; 1999.
10. Mishel MH. Uncertainty in Illness Scales manual Unpublished manuscript, M. Mishel at the University of North Carolina-Chapel Hill, School of Nursing, Chapel Hill, NC; 1997.
11. Mishel MH. Theories of uncertainty in illness. In: Smith, M., Liehr, P. (Eds.). Middle Range Theory for Nursing, third ed. New York: Springer; 2013.
12. Stewart JL, Lynn MR, Mishel MH. Psychometric evaluation of a new instrument to measure uncertainty in children and adolescents with cancer. Nurs Res 2010;59(2):119–26.
13. Neville K. The relationships among uncertainty, social support, and psychological distress in adolescents recently diagnosed with cancer. J Pediatric Oncol Nurs 1998; 15(1),37-46.
14. Sajjadi M, Rassouli M, Abbaszadeh A, Alavi Majd H, Zendehdel K. Psychometric properties of the Persian version of the Mishel's Uncertainty in Illness Scale in patients with cancer. Eur J Oncol Nurs 2014;18(1):52–7.
15. LoBiondo-Wood G, Haber J, Kovner CT. Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-based Practice. 6th ed. Mosby, St. Louis; 2010.
16. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Value Health 2005;8(2):94–104.
17. Munro BH. Statistical Methods for Health Care Research. 5th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2012.
18. Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: The Guilford Press; 2006.
19. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 3rd ed. New York: The Guilford Press; 2010.

20. Helsen K, Van den Bussche E, Vlaeyen JWS, Goubert L. Confirmatory factor analysis of the Dutch Intolerance of Uncertainty Scale: Comparison of the full and short version. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2013;44(1):21–9.
21. Polit DE, Beck CT. Essentials of Nursing Research: Methods, Appraisal, and Utilization. 6th ed. New York: Lippincott, Williams & Wilkins; 2013.
22. Michaeli Manee F. Internal consistency and confirmatory factor analysis of Wells and Davis Thought Control Questionnaire. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2011; 16, 468-78.
23. Hillen MA, Butow PN, Tattersall MHN, Hruby G, Boyle FM, Vardy J, et al. Validation of the English version of the Trust in Oncologist Scale (TiOS). *Patient Educ Couns* 2013;91(1):25–8.
24. Corbeil A, Laizner AM, Hunter P, Hutchison N. The experience of uncertainty in young adults with cancer. *Cancer Nurs* 2009;32(5):E17-27.
25. Pai ALH, Mullins LL, Drotar D, Burant C, Wagner J, Chaney JM. Exploratory and confirmatory factor analysis of the Child Uncertainty in Illness Scale among children with chronic illness. *J Pediatr Psychol* 2007;32(3):288–96.
26. Violato C, Hecker K. How to use structural equation modeling in medical education research: a brief guide. *Teach Learn Med* 2007; 19(4): 362-71.

TRANSLATION AND PSYCHOMETRICS OF THE PERSIAN VERSION OF THE “UNCERTAINTY SCALE FOR KIDS” IN ADOLESCENTS WITH CANCER

*Soheila Ahangarzadeh¹, Maryam Rasoli^{*2}, Hamid Sori³, Maryam Bakhtiari⁴*

Received: 05 Aug, 2016; Accepted: 26 Oct, 2016

Abstract

Background & Aims: Uncertainty in illness, as a psychological stressor in adolescents with cancer, is a challengeable factor in the care of the children. In order to measure the effectiveness of interventions on reducing uncertainty, there is a vital need for a valid and reliable instrument. This study was conducted to translate and localize the Persian version of the “Uncertainty Scale for Kids”, and to examine its psychometric properties in Iranian adolescents with cancer.

Materials & Methods: The Persian version of the “Uncertainty Scale for Kids” (USK) was validated based on the model proposed by Wild et al. (2005). The mentioned scale was translated into Persian and back-translated into English, and revised by the scale designer. Two-hundred adolescents with cancer were enrolled who attended clinics and oncology wards in Children's Medical Center of Tehran, clinics and oncology wards in hospitals of Urmia (North West of Iran), Children's Medical Center of Tabriz (North West of Iran), and the Cancer Research Center of Isfahan (Center of Iran). Then, content and face validity assessments, construct validity and internal consistency, and reliability of test-retest were conducted for the Persian version. Data were analyzed by SPSS version 20, and AMOS version 21 as well.

Results: Confirmatory factor analysis of the 22-items “Uncertainty Scale for Kids” demonstrated less than adequate fit with three subscales, and ultimately the scale fit was improved by removing one item (No. 18 “I don't know why (of all people) I got cancer”), and by displacing of another item (No. 17 “I don't know if I'll be better or not”).

Internal consistency reliability was obtained for the “Uncertainty Scale for Kids” ($\alpha=0.76$) and for each of the subscales including ignorance, and lack of knowledge (uncertainty) ($\alpha=0.72$), the inability to predict ($\alpha=0.75$), and uncertainty about the meaning of events ($\alpha=0.73$). In addition, the results of the calculating Pearson's correlation coefficient was calculated between two tests $r=0.77$ ($p < 0.001$).

Conclusions: The Persian version of the “Uncertainty Scale for Kids”, with 21 items and 3 subscales has good psychometric indicators. It can be used to evaluate uncertainty in Iranian adolescents with cancer.

Keywords: Psychometrics, Uncertainty in Illness, Adolescents, Cancer

Address: Tehran, Vali Asr Street, Niayesh Cross, Shahid Beheshti Nursing and Midwifery, Department of Pediatrics

Tel: (+98)2188655372

Email: rassouli.m@gmail.com

¹ PhD student of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, International Branch, Tehran, Iran

² Associate Professor, Department of Pediatrics Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author)

³ Professor, Department of Epidemiology, Faculty of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Taleghani Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran