

## ویژگی‌های روانسنجی فرم کوتاه پرسشنامه سرسختی شغلی

\*افضل اکبری بلوطبندگان<sup>۱</sup>

علی محمد رضایی<sup>۲</sup>

محمدعلی محمدی فر<sup>۳</sup>

محمود نجفی<sup>۴</sup>

اسماعیل اکبری بلوطبندگان<sup>۵</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: سرسختی شغلی به عنوان مجموعه‌ای از ویژگی‌های شخصیتی در مواجهه با حوادث فشارزای زندگی، منبعی از مقاومت و محافظت است. هدف از پژوهش حاضر بررسی روایی مقیاس سرسختی شغلی بود.

روش بررسی: تعداد ۲۱۰ پرستار شهر اهواز به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند و به مقیاس سرسختی شغلی، پرسشنامه‌های افسردگی بک و عزت‌نفس روزنبرگ پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی، ضریب آلفای کرونباخ و همبستگی پیرسون با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته‌ها: تحلیل عاملی اکتشافی، همبستگی سوال نمره کل و تحلیل اعتبار برای بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس سرسختی شغلی انجام شد. نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که سرسختی با افسردگی ( $r = -0.31$  و  $p \leq 0.01$ ) و عزت‌نفس ( $r = 0.28$  و  $p \leq 0.01$ ) رابطه معنی‌داری دارد. همچنین اعتبار مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس  $0.78$ ، چالش  $0.81$ ، تعهد  $0.75$  و برای خرده مقیاس کنترل  $0.88$  بدست آمد. نتیجه‌گیری کلی: نسخه فارسی پرسشنامه سرسختی شغلی در جامعه پرستاران از خصوصیات روانسنجی قابل قبولی برخوردار است و می‌توان از آن به عنوان ابزاری معتبر در پژوهش‌های روانشناختی و بهداشتی استفاده کرد.

### کلید واژه‌ها: سرسختی، پرستاران، ویژگی‌های روانسنجی، تحلیل عاملی

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱/۲۲

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (\*نویسنده مسئول).

Email: Akbariafzal@semnan.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۳۸۳۴۱۱۷۹۰

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

۳. استادیار، گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

۴. استادیار، گروه روانشناسی بالینی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

۵. کارشناس پرستاری بخش مغز و اعصاب بیمارستان گلستان اهواز، اهواز، ایران.

## مقدمه

سرسختی شغلی به معنای طاقت، توانایی و تحمل در موقعیت‌های مشکل و سخت است و در واقع به عملکردهای فرد بر اساس ارزیابی‌های شناختی اشاره دارد.<sup>(۱)</sup> پرستاران معمولاً افراد دلسوز و علاقمندی هستند، اما بسیاری از آنها پس از مدتی فعالیت و مواجهه شدن با انبوهی از مشکلات و استرس‌های شغلی، احساس خستگی می‌کنند تا جایی که به کناره‌گیری از شغل خود تمایل پیدا می‌کنند.<sup>(۲)</sup> به عبارت دیگر، فشارها و عوامل وابسته به آن پیامدهای متعددی را برای آنها در محیط‌های کار به وجود می‌آورد. زمانی که محیط‌های کاری فشارزا هستند، سلامت روانی جامعه نیز به مخاطره می‌افتد. بنابراین پرستاری یکی از مشاغل خدمات انسانی است و این قشر به دلیل وظایف خطیر خود، در محیط کار تحت فشار زیادی قرار دارند.<sup>(۳،۴)</sup> عوامل فشارزای شغلی در پرستاران را به عواملی چون برآورده نشدن انتظارات آنها از محیط کار، برخورد نزدیک کاری با بیماران، خانواده بیمار و سایر همکاران و همچنین فشارهای روانی محیط کار نسبت می‌دهد.<sup>(۵)</sup>

یکی از مهم‌ترین عوامل تعدیل‌کننده فشارهای روانی محیط‌های شغلی سرسختی روانشناختی است. اولین فردی که مفهوم سرسختی را مطرح کرد، Kobasa بود. وی معتقد است که سرسختی ویژگی شخصیتی پیچیده‌ای است که دارای سه مؤلفه چالش (مبارزه‌جویی)، تعهد و کنترل می‌باشد.<sup>(۶)</sup> افزون بر آن سرسختی روانشناختی، از میان عوامل مؤثر بر مقابله با فشار روانی، به عنوان یک ویژگی شخصیتی مقاوم ساز، امروزه مورد توجه بوده و بسیاری معتقدند که می‌تواند فعالان مشاغل خدماتی و بیمارستانی را در برابر استرس‌های ناشی از شغل مقاوم سازد.<sup>(۲)</sup> همچنین Kobasa معتقد است، سرسختی ترکیبی از باورها در مورد خود و جهان است که از عمل یکپارچه و هماهنگ تعهد (Commitment)، چالش (Challenge) و کنترل (Control) سرچشمه می‌گیرد.<sup>(۶)</sup>

از سویی پژوهشگران دریافته‌اند که سرسختی توانایی افراد را در مقابله با فشار شغلی تقویت می‌کند و همچون سپری محافظت‌کننده در برابر عوامل فشارزای شغلی عمل می‌نماید.<sup>(۷)</sup> به نظر می‌رسد که افراد واجد سرسختی پایین در مقابل مشکلات زندگی واکنش هیجانی شدید نشان می‌دهند و در بلندمدت به بیشترین آسیب و فشار روانی مبتلا می‌شوند؛ در حالی که افراد واجد سرسختی بالا به رغم درگیری با رویدادهایی که برای دیگران طاقت‌فرسا و بیماری‌زا است، سالم و تندرست می‌مانند.<sup>(۸)</sup> یافته‌های پژوهشی مبین این نکته است که سرسختی اثر مثبتی بر سلامت کارکنان دارد.<sup>(۹،۱۰)</sup> افزون بر آن نتایج پژوهش‌ها نشان داده که سرسختی شغلی با بهزیستی<sup>(۱۱)</sup>، عزت نفس<sup>(۱۲)</sup> و درگیری با کار<sup>(۱۳)</sup> رابطه مثبت و معناداری دارد. به این صورت که با افزایش سرسختی شغلی میزان بهزیستی، عزت نفس و درگیری با کار افزایش می‌یابد. از این رو سنجش و اندازه‌گیری این سازه در بسیاری از محیط‌های شغلی ضروری می‌باشد. بدین معنا که امروزه مقیاس‌های سرسختی در بخش‌های خاص مثل سلامت<sup>(۱۴)</sup>، تحصیل<sup>(۱۵)</sup>، شناخت<sup>(۱۶)</sup>، سرسختی نظامی<sup>(۱۷)</sup>، روانشناسی ورزشی<sup>(۱۸)</sup> و برای زبان‌های خاص مانند نروژی<sup>(۱۹)</sup> یا حتی برای فرهنگ‌های خاص توسعه داده شدند. چندین سال است که در کشور اسپانیا سیری از پژوهش بر روی سرسختی در محیط‌های کاری متمرکز شده است. از جمله این پژوهش‌هایی در طی سال‌های مختلف<sup>(۲۰-۲۴)</sup> بوده است که بسیاری از این پژوهش‌ها مربوط به حوزه سلامت شغلی می‌باشند. اولین ابزار برای ارزیابی سرسختی توسط Kobasa طراحی شد.<sup>(۶)</sup> پس از آن علاقه برای ساخت ابزارهای متعدد در این زمینه ترویج داده شد.<sup>(۲۵، ۲۶)</sup> یکی از مهمترین ابزارها در زمینه سرسختی شغلی ابزاری است که توسط Moreno-Jimenez و همکاران از تئوری سرسختی Kobasa گرفته شد و شکل توسعه یافته پرسشنامه سرسختی Kobasa می‌باشد.<sup>(۲۷)</sup> بر این اساس هدف از این پژوهش بررسی ویژگی‌های روانسنجی این

شرکت کننده در پژوهش تعداد ۱۲۸ نفر مرد (۶۱ درصد) و ۸۲ نفر زن (۳۹ درصد) را در بر داشته که در دامنه سنی بین ۲۳ تا ۴۰ سال بودند. میانگین و انحراف استاندارد سن این گروه  $29/77 \pm 3/77$  بدست آمد. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل موارد زیر بود:

مقیاس سرسختی شغلی (Occupational Hardiness Questionnaire- OHQ):

این مقیاس در اصل از نظریه Kobasa در مورد سرسختی گرفته شد و توسط Moreno-Jimenez و همکاران ساخته و توسعه داده شده است. این ابزار سرسختی شغلی را در قالب ۱۷ آیتم و ۳ مؤلفه تحت عنوان کنترل (۳، ۶، ۹، ۱۲ و ۱۵) چالش (۲، ۵، ۸، ۱۱، ۱۳ و ۱۷) و تعهد (۱، ۴، ۷، ۱۰، ۱۴ و ۱۶) اندازه‌گیری می‌کند. بر اساس نقطه برش ۴۵ از این ابزار افراد دارای نمره بالاتر از ۴۵ برخوردار از سرسختی بوده و افراد دارای پایتتر از این میزان فاقد سرسختی می‌باشند. این ابزار دارای یک طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۴) است. اعتبار و روایی: Moreno-Jimenez و همکاران این مقیاس را بر روی ۸۵۰ نفر از بهورزان بیمارستان‌ها اجرا نموده و برای تعیین اعتبار پرسشنامه از روش همسانی درونی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده کردند که این میزان برای کنترل  $0/76$ ، چالش  $0/80$ ، تعهد  $0/74$  و برای کل مقیاس  $0/86$  بدست آمد. همچنین برای بررسی روایی ابزار از اجرای همزمان پرسشنامه با پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ، بهزیستی و درگیری شغلی استفاده کردند که با استفاده از روش همبستگی پیرسون نشان دادند که سرسختی با متغیرهای ذکر شده ارتباط مثبت و معنی‌داری در سطح  $(p < 0/01)$  دارد. شرط ورود به مطالعه پرسنل رسمی بودن در بیمارستان و توانایی پاسخ‌گویی به سؤالات بود و شرط خروج از مطالعه ناتوانی پاسخ‌گویی به ابزارهای پژوهش به هر دلیلی بود<sup>(۲۷)</sup>.

پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ: این مقیاس شامل ۱۰ سؤال بوده که عزت نفس را به صورت سازه‌ای تک عاملی

ابزار در جامعه پرستاران ایرانی است. بنابراین با توجه به ادبیات موجود و پیشینه ذکر شده و به دلیل کاستی پژوهش‌ها و نبود ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری سرسختی شغلی به خصوص در میان پرسنل بیمارستانی، پژوهشگران قصد دارند ویژگی‌های روانسنجی فرم کوتاه پرسشنامه سرسختی شغلی را در جامعه پرستاران شهر اهواز اندازه‌گیری نمایند.

### روش بررسی

طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه پرستاران بیمارستانهای دولتی شهر اهواز شامل (امام خمینی، ابوذر، رازی، گلستان، شفا، سینا و سلامت) بود که در سال ۱۳۹۳ در این شهر مشغول به کار بودند. پس از اخذ مجوز اجرای پژوهش از دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و همچنین رضایت مسئولین بیمارستان‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، تعداد ۲۱۰ پرستار با استفاده از نرم افزار تعیین حجم نمونه G Power انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که سعی شده از هر منطقه جغرافیایی شهر اهواز یک بیمارستان انتخاب و در هر بیمارستان ابزارهای پژوهش به صورت تصادفی در بخش‌های مختلف توزیع شود. در نهایت از هر یک از ۳ بیمارستان گلستان، شفا و امام خمینی ۷۰ نفر انتخاب شد. قابل ذکر است که این تعداد بر اساس رابطه بین سرسختی شغلی و عزت نفس ( $r = 0/28$  در نمونه مقدماتی)، با در نظر گرفتن فاصله اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد آزمون دوسویه برای رابطه حجم نمونه حداقل ۲۰۰ نفر به دست آمد. برای پاسخ‌گویی به سؤالات پرسشنامه‌ها، پژوهشگران شخصاً پرسشنامه‌های پژوهش را بین گروه نمونه تقسیم نموده و پس از جلب رضایت آگاهانه آنان، از آنها خواسته شده ابزارها را تکمیل نمایند، پس از تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها پس از مدت زمان یک ساعت برای حفظ اصول اخلاقی به افراد نمونه اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه خواهد ماند. گروه نمونه

گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها واژگانی که قابل فهم نبود بازنویسی شد و با نزدیکترین واژه جایگزین گردید. پرسشنامه نهایی در اختیار ۲۱۰ نفر از پرستاران در سه بیمارستان قرار داده شد. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی، ضریب آلفای کرونباخ و همبستگی پیرسون با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. بر اساس نظر Meyers و همکاران، بارهای عاملی کمتر از ۰/۳ مناسب نبوده و باید از مجموعه سؤالات حذف گردند. از سویی همین نویسندگان عنوان کرده‌اند که ضریب آلفای کرونباخ زیر ۰/۵ مناسب نیست و ۰/۵ تا ۰/۶۵ خوب، ۰/۶۵ تا ۰/۷۰ قابل قبول و بالاتر از ۰/۷ عالی می‌باشد<sup>(۳۰)</sup>. برای سطوح معنی‌داری در این پژوهش مقدار احتمال برابر با ۰/۰۱ و ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است. پیش از اجرای تحلیل عاملی شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO: Kaiser Meyer Olkin) و مقدار آزمون Bartlett's test of Sphericity محاسبه گردید. در این تحلیل مقدار KMO برابر با ۰/۸۰۳ بدست آمد. مقدار آزمون Bartlett's test of Sphericity برابر با ۱۱۹/۰۳۶ محاسبه شد که با درجه ۱۳۶ معنی‌دار ( $P \leq 0/001$ ) بود. بدین ترتیب علاوه بر کفایت نمونه‌برداری، اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس قابل توجیه بود.

#### یافته‌ها

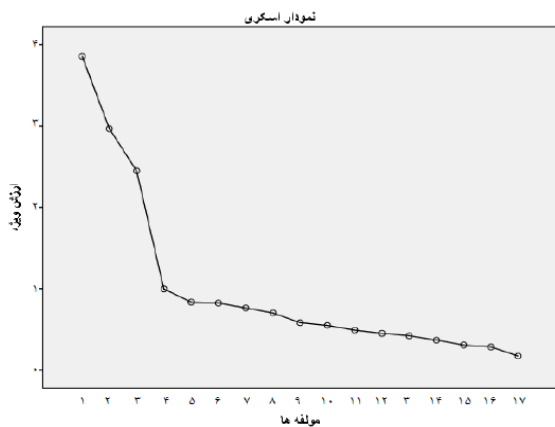
هدف از پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روانسنجی فرم کوتاه پرسشنامه سرسختی شغلی در پرستاران شهر اهواز بود. برای تحلیل داده‌های پژوهش ابتدا داده‌های خارج از محدوده و همچنین داده‌های پرت تک متغیری با استفاده از نرم افزار SPSS و نمودار مستطیلی باکس پلات (Box Plot) مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد هیچگونه داده پرتی وجود ندارد. پس از آن به منظور تعیین تعداد عوامل پرسشنامه ۱۷ سؤالی سرسختی شغلی پرستاران از تحلیل عاملی اکتشافی به روش تعیین مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس استفاده شد.

که ۵ سوال آن منفی و ۵ سوال آن مثبت می‌باشد، اندازه‌گیری می‌کند. هر سؤال دارای دو گزینه به صورت موافق و مخالف است. در ۵ سوال اول به گزینه موافقم نمره ۱ و گزینه مخالفم نمره ۱- داده می‌شود ۵ سوال دوم پرسشنامه به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. نمرات بالاتر از ۲۵ نشان‌دهنده عزت نفس بالا، بین ۱۵ تا ۲۵ نشان‌دهنده عزت نفس متوسط و کمتر از ۱۵ نشان‌دهنده عزت نفس پایین می‌باشد. ضریب اعتبار این پرسشنامه در ایران با استفاده از روش همسانی درونی و به روش آلفای کرونباخ در دانشجویان دوره کارشناسی رشته پرستاری ۰/۷۴ گزارش شده است. همچنین روایی این مقیاس را با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون با متغیر گرایش به تفکر انتقادی معنی‌دار گزارش کردند<sup>(۲۸)</sup>.

**مقیاس افسردگی بک:** این پرسشنامه یک مقیاس خود گزارش‌دهی ۲۱ سؤالی است که افسردگی را به عنوان سازه‌ای تک بعدی می‌سنجد. هر سؤال دارای ۴ گزینه است و از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. نمره بیشتر از ۱۸ افسردگی متوسط و بیشتر از ۳۲ افسردگی شدید را در بر می‌گیرد. حداکثر نمره در این پرسشنامه ۶۳ است و حداقل آن صفر است. ضریب اعتبار این پرسشنامه در ایران با استفاده از روش همسانی درونی و آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش شده است. همچنین برای بررسی روایی پرسشنامه افسردگی بک از اجرای همزمان آن با پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ و انگیزش پیشرفت هرمنس استفاده شد و نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که این مقیاس با هر دو متغیر ذکر شده دارای رابطه منفی و معنی‌داری در سطح ( $p < 0/01$ ) بود<sup>(۲۹)</sup>.

**روند اجرا:** در ترجمه پرسشنامه از روش برگردان-بازگردان استفاده شده است. به این معنی که به منظور اجرای پژوهش ابتدا پرسشنامه توسط دو نفر از متخصصان زبان انگلیسی به فارسی برگردانده شد، سپس ترجمه برگردان انجام شد. مشکلات مربوط به ترجمه گویه‌ها بررسی و رفع شد. در یک مطالعه مقدماتی پرسشنامه ترجمه شده در اختیار یک نمونه ۲۰ نفری از پرستاران قرار

آن در جدول ۱ بارهای عاملی سؤال‌های پرسشنامه سرسختی شغلی پرستاران (OHQ) با استفاده از روش تعیین مؤلفه‌های اصلی گزارش شده است.



نمودار شماره ۱: نمودار اسکری برای تعیین تعداد عوامل

**تحلیل عاملی اکتشافی:** برای تعیین اینکه مقیاس سرسختی شغلی از چند عامل اشیاع شده شاخص‌های ارزش ویژه، واریانس تبیین شده توسط هر عامل و نمودار اسکری مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس سه عامل استخراج شد که این سه عامل روی هم رفته ۵۴/۵۶ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین کردند. بررسی نمودار اسکری و جدول کل واریانس تبیین شده نشان می‌دهد که یک عامل بزرگ و اولیه با دو عامل دیگر وجود دارد که مقدار ارزش ویژه عامل اول (کنترل)، دوم (چالش) و سوم (تعهد) به ترتیب ۳/۸۶، ۲/۹۷ و ۲/۴۵ بدست آمد. همچنین مقدار واریانس تبیین شده توسط هر یک از عوامل شامل کنترل، چالش و تعهد به ترتیب ۲۲/۷۰، ۱۷/۴۵ و ۱۴/۴۰ می‌باشد. افزون بر

جدول شماره ۱: بارهای عاملی سؤال‌های مقیاس سرسختی شغلی (کنترل، چالش و تعهد)

آیتم	گویه‌ها	کنترل	چالش	تعهد
۳	من هر کاری را که می‌توانم، انجام می‌دهم تا مطمئن شوم نتایج کارم را کنترل می‌کنم.	۰/۷۸۰		
۱۵	هنگامی که شخصی به طور جدی و کامل کار می‌کند، نتایج کنترل می‌شود.	۰/۷۲۰		
۱۲	همه چیز به خوبی پیش می‌رود وقتی که شما آنها را کاملاً آماده کنید.	۰/۶۵۵		
۹	کنترل شرایط تنها چیزی است که موفقیت را تضمین می‌کند.	۰/۵۸۰		
۶	همه چیز فقط از تلاش شخصی حاصل می‌شود.	۰/۵۲۵		
۵	نوآوری و پیشرفت در کار را دوست دارم.		۰/۷۷۷	
۲	هر چند داشتن شغل جدید زحمت بیشتری دارد، ولی چون برایم تجربه‌ای تازه است آن را انتخاب می‌کنم.		۰/۷۶۵	
۱۳	در صورت امکان، موقعیت‌های جدید و متفاوتی را در محیط کاری‌ام جستجو می‌کنم.		۰/۷۲۱	
۱۱	تا جایی که می‌توانم، سعی می‌کنم تجارب جدیدی در کار روزانه‌ام داشته باشم.		۰/۶۹۹	
۸	در شغلم به شرایط و امور مربوط به یک چالش شخصی، علاقمندم.		۰/۶۱۰	
۱۷	من کنجکاوی زیادی برای ابداع و نوآوری هم در زمینه شخصی و هم شغلی دارم.		۰/۴۴۵	
۴	برایم مهم است کاری که انجام می‌دهم، برای جامعه ارزشمند باشد، حتی اگر تمامی تلاش من صرف آن شود، مهم نیست.			۰/۷۳۰
۱۴	هیجان شخصی‌ام، همان چیزی است که باعث می‌شود با وجود انجام و اتمام فعالیت‌هایم همچنان به کار و فعالیت ادامه دهم.			۰/۷۱۳
۱۰	کار روزانه‌ام مرا خوشحال می‌کند و باعث می‌شود که من کاملاً خود را وقف آن کنم.			۰/۷۰۵
۱۶	اگر خودتان را به طور کامل وقف انجام کاری کنید، می‌توانید با کنترل اموری که امروز در حال وقوع است، از آنچه فردا اتفاق خواهد افتاد، اطمینان حاصل کنید.			۰/۶۵۴
۱	خودم را سخت درگیر کارم می‌کنم چرا که این بهترین راه رسیدن به هدف شخصی‌ام است.			۰/۶۱۸
۷	من به کار خویش احساس نزدیکی کرده و خود را با آن یکی می‌دانم (کارم را همچون خودم دوست دارم) و از این بابت نگرانم.			۰/۵۶۷

۰/۷۲	۰/۲۲	۱
۰/۷۰	۰/۳۲	۴
۰/۷۴	۰/۱۶	۷
۰/۷۰	۰/۳۰	۱۰
۰/۷۱	۰/۳۱	۱۴
۰/۷۲	۰/۲۴	۱۶
۰/۷۵	آلفا برای خرده مقیاس تعهد	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود ضرایب تمیز محاسبه شده مناسب می‌باشند. کوچکترین ضریب تمیز (همبستگی اصلاح شده سؤال با نمره کل مقیاس) در خرده مقیاس چالش متعلق به سؤال ۱۷ با ۰/۱۱ و بزرگترین ضریب تمیز متعلق به سؤال ۵ با ۰/۷۱ می‌باشد. همچنین برای خرده مقیاس کنترل کوچکترین ضریب تمیز متعلق به سؤال ۶ با ۰/۴۰ و بزرگترین ضریب تمیز متعلق به سؤال ۱۵ با ۰/۵۷ می‌باشد. افزون بر آن یافته‌ها نشان داد کوچکترین ضریب تمیز در خرده مقیاس تعهد متعلق به سؤال ۷ با ۰/۱۶ و بزرگترین ضریب تمیز متعلق به سؤال ۴ با ۰/۳۲ می‌باشد. بنابراین در صورت حذف هر کدام از سوال‌ها در هر سه خرده مقیاس، ضرایب آلفا از مقدار استاندارد آن بیشتر نخواهد شد. لذا هیچ کدام از سوال‌های خرده مقیاس‌ها از مجموعه سوال‌های پرسشنامه کنار گذاشته نشد.

**روایی همگرا و افتراقی:** علاوه بر یافته‌های مطرح شده، به منظور محاسبه روایی همگرا و افتراقی مقیاس سرسختی شغلی (OHQ) در پرستاران از اجرای همزمان آن با پرسشنامه‌های افسردگی بک و عزت‌نفس روزنبرگ استفاده شد. همچنین شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد برای هر کدام از متغیرهای پژوهش محاسبه شد. یافته‌ها در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود همه بارهای عاملی مناسب می‌باشند. کوچکترین بار عاملی متعلق به سؤال ۱۷ با ۰/۴۴۵ و بزرگترین بار عاملی متعلق به سؤال ۳ با ۰/۷۸۰ می‌باشد.

**تحلیل اعتبار، آلفا کرونباخ و آلفا در صورت حذف آیتم مقیاس سرسختی شغلی (OHQ):** به اعتقاد Briggs & Cheek زمانی که تعداد گویه‌های هر عامل کمتر از ۷ آیتم باشد برای تعیین اعتبار عامل مورد نظر از میانگین همسانی درونی هر آیتم استفاده می‌شود. به این معنی که آنها پیشنهاد می‌کنند دامنه بهینه برای همبستگی بین سؤالات از ۰/۲ تا ۰/۴ است<sup>(۳۱)</sup>. بنابراین اعتبار مقیاس سرسختی با استفاده از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ بدست آمد. علاوه بر آن ضریب اعتبار برای هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل، کنترل ۰/۸۸، چالش ۰/۸۱ و تعهد ۰/۷۵ بدست آمد. در جدول شماره ۲ ضریب آلفای کرونباخ، ضریب تمیز و ضریب آلفا در صورت حذف هر آیتم برای هر کدام از خرده مقیاس‌ها به تفکیک آمده است.

#### جدول شماره ۲: آلفای کرونباخ، ضریب تمیز و آلفا در صورت حذف آیتم برای خرده مقیاس‌های سرسختی

آیتم	ضریب تمیز	آلفا در صورت حذف آیتم
۳	۰/۵۶	۰/۸۴
۶	۰/۴۰	۰/۸۷
۹	۰/۴۸	۰/۸۶
۱۲	۰/۵۶	۰/۸۴
۱۵	۰/۵۷	۰/۸۴
آلفا برای خرده مقیاس کنترل		
۲	۰/۶۷	۰/۷۷
۵	۰/۷۱	۰/۷۵
۸	۰/۳۹	۰/۷۸
۱۱	۰/۳۶	۰/۷۸
۱۳	۰/۴۴	۰/۷۷
۱۷	۰/۱۱	۰/۸۳
آلفا برای خرده مقیاس چالش		۰/۸۱

جدول شماره ۳: همبستگی مقیاس سرسختی شغلی (OHQ) و خرده مقیاس‌های آن با عزت نفس و افسردگی

متغیرها	M ±SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. نمره کل سرسختی	۵۱/۱۸±۷/۹۰						
۲. کنترل	۱۳/۷۷±۴/۲۷	۰/۶۷**					
۳. چالش	۱۸/۴۲±۴/۸۸	۰/۶۸**	۰/۱۱				
۴. تعهد	۱۹/۴۸±۳/۱۰	۰/۵۰**	۰/۱۸**	۰/۰۴۸			
۵. افسردگی	۱۳/۴۵±۱۱/۱۳	-۰/۳۱**	-۰/۱۴*	-۰/۳۸**	-۰/۰۷۶		
۶. عزت نفس	۶/۰۱±۳/۸۰	۰/۲۸**	۰/۱۱	۰/۲۸**	۰/۰۷۵	-۰/۴۷**	

\*p&lt;.۰۵ \*\*p&lt;.۰۱

می‌دهد. همچنین وی بیان می‌کند که تجارب دوران کودکی و تعامل با والدین و اطرافیان هم می‌تواند منجر به یک شخصیت سرسخت در آینده شود<sup>(۶)</sup>. افزون بر آن برای بررسی اعتبار مقیاس سرسختی از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که این مقیاس از اعتبار قابل قبولی در جامعه پرستاران برخوردار بوده و می‌توان از آن برای سنجش سرسختی شغلی استفاده نمود. این یافته با پژوهش‌های پیشین همسو بود<sup>(۱۰،۲۶،۲۷)</sup>. از سوی دیگر برای محاسبه روایی مقیاس سرسختی از اجرای همزمان آن با پرسشنامه‌های افسردگی بک و عزت نفس روزنبرگ استفاده شد که براساس پژوهش‌های انجام شده این اندازه‌ها با سرسختی رابطه معنی‌داری داشتند<sup>(۲۷)</sup>. بدین معنا که Foster & Dion معتقدند با افزایش میزان سرسختی، عزت نفس افراد بالاتر می‌رود و بین این دو سازه یک رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد<sup>(۱۲)</sup>. علاوه بر آن Clark عنوان کرده است که سرسختی می‌تواند مشکلات رفتاری و افسردگی را کاهش دهد که با یافته‌های این پژوهش همسو بود<sup>(۳۴)</sup>. همچنین به عقیده سایر پژوهشگران سرسختی باعث کاهش افسردگی و خشم در مشاغل می‌شود و با میزان سبک‌های مقابله‌ای و حمایت اجتماعی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد<sup>(۶،۲۶)</sup>. به طور کلی می‌توان گفت این مقیاس ابزار مناسبی برای اندازه‌گیری سرسختی در جامعه پرستاران بوده است.

نخستین محدودیت مطالعه حاضر آن است مشخص نیست نمرات بدست آمده از این ابزار تا چه اندازه با رفتارهای واقعی در زندگی روزمره مرتبط است. محدودیت دیگر

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، سرسختی به طور کلی با هر کدام از خرده مقیاس‌ها و همچنین عزت نفس ( $r=0/28$ ) رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. بدین معنا که با افزایش میزان سرسختی شغلی پرستاران میزان عزت نفس آنها افزایش می‌یابد. علاوه بر آن بین سرسختی شغلی و افسردگی رابطه منفی و معنی‌داری ( $r=-0/31$ ) به دست آمد و حاکی از آن است که با افزایش میزان سرسختی شغلی افسردگی کاهش می‌یابد. سایر نتایج همبستگی به تفکیک در جدول ۳ آمده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به مدل اولیه ارائه شده از سرسختی توسط Kobasa و اخیراً توسط Maddi سرسختی روانشناختی را می‌توان به عنوان فرآیندی از ارزیابی شناختی، نگرش مثبت به زندگی و یک سیر چندوجهی از عمل دانست<sup>(۳۲)</sup>. افزون بر آن سرسختی را به عنوان یک راه مشخص و فعال برای درک روابط فرد با دیگران، درک اهداف و درک و مقابله با مشکلات در نظر گرفت<sup>(۳۳)</sup>. یافته‌های تحلیل نشان داد که پرسشنامه سرسختی شغلی از سه بعد تعهد، کنترل و چالش اشباع شده است. این یافته با نتایج برخی پژوهش‌ها<sup>(۱۰،۲۶،۲۷)</sup> مبنی بر سه عاملی بودن مقیاس سرسختی همسو بوده است. به عقیده Kobasa تعهد، توانایی درگیر شدن عمیق با فعالیت‌ها و رویدادهای زندگی است. از سویی کنترل، اعتقاد داشتن فرد به اینکه می‌تواند رویدادهای زندگی‌اش را کنترل کند و بر آنها تأثیر بگذارد. در حالی که چالش یا مبارزه‌جویی، به معنای این بوده که علیرغم تغییرات زیاد در زندگی، فرد همواره به رشد خود ادامه

طریق دانش منسجمی در خصوص سرسختی و روابط این سازه با سایر سازه‌ها که قابلیت بیشتری در برنامه‌ریزی‌های مربوطه دارد، حاصل شود. افزون بر آن، پیشنهاد می‌شود که این سازه در سایر جوامع مانند دانشجویان، معلمان، مدیران و اساتید دانشگاه اجرا شود تا شواهدی از بسط روایی سازه این ابزار فراهم گردد. در نهایت می‌توان گفت پرسشنامه سرسختی شغلی در جامعه پرستاران شهر اهواز از خصوصیات روانسنجی قابل قبولی برخوردار بوده و می‌توان از آن در پژوهش‌های روانشناختی استفاده نمود.

### تشکر و قدردانی

در پایان ما پژوهشگران از کلیه پرستاران شرکت‌کننده و همه پرسنل درمانی بیمارستان‌های گلستان، شفا و امام خمینی شهر اهواز که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند به خاطر اعتماد و همکاری صمیمانه سپاسگزاری می‌کنیم. هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

این ابزار مربوط به قلمرو مکانی و زمانی مطالعه است. این مطالعه بر روی پرستاران شهر اهواز صورت گرفته و لذا نمی‌توان یافته‌های آن را به سایر اقشار و شهرهای دیگر تعمیم داد. براساس این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود نمرات سرسختی پرستاران با اندازه‌های رفتار واقعی در زندگی روزمره همبسته شود تا شواهدی از بسط نمرات حاصل از تشخیص این ابزار در موقعیت‌های واقعی زندگی فراهم شود. بدین معنا که هنوز مشخص نیست که آیا نمرات بالا در این پرسشنامه توان پیش‌بینی رفتارهای مرتبط با سرسختی عملی را دارد یا خیر؟ همچنین، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که در آینده مطالعاتی را طرح‌ریزی کنند که ضمن تشخیص نمرات برش دقیق این ابزار برای تشخیص گروه‌های سخت‌رو، کاربردهای عملی نمرات این ابزار را در پیش‌بینی رفتارهای واقعی در محیط زندگی فرد تشخیص دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود رابطه سرسختی با متغیرهای مختلف فرسودگی شغلی، استرس شغلی، تاب‌آوری، خودتنظیمی، شادکامی، اهمال‌کاری و سایر متغیرهای ممکن مورد بررسی قرار گیرد تا از این

### فهرست منابع

1. Woodard CR. Hardiness and the Concept of Courage. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*. 2004;56(3):173-85.
2. Tizdast T, Abbas Ghorbani M, Bajvar M. [Relationship between hardiness and nurses' professional burnout]. *Holistic Nursing And Midwifery Journal*. 2013;23(2):1-7. Persian.
3. Mostaghni S, Sarvghad S. [Relationship of Personality Characteristics and Psychological Hardiness with Job Stress of Nurses of Public Sector Hospitals in Shiraz]. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2013;13(4):124-32. Persian.
4. Andrew ME, McCanlies EC, Burchfiel CM, Charles LE, Hartley TA, Fekedulegn D, et al. Hardiness and psychological distress in a cohort of police officers. *Int J Emerg Ment Health*. 2008;10(2):137-48.
5. Potter PA, Perry AG, Stockert P, Hall A. *Fundamentals of nursing: Elsevier Health Sciences*; 2013.
6. Kobasa SC. Personality and resistance to illness. *Am J Community Psychol*. 1979;7(4):413-23.
7. Bartone PT, Roland RR, Picano JJ, Williams TJ. Psychological hardiness predicts success in US Army Special Forces candidates. *International Journal of Selection and Assessment*. 2008;16(1):78-81.
8. Spurlock Jr D. *Work stress, hardiness, and burnout among nursing faculty: ProQuest*; 2008.
9. Brooks MV. Health-related hardiness in individuals with chronic illnesses. *Clin Nurs Res*. 2008;17(2):98-117.
10. Hystad SW, Eid J, Brevik JI. Effects of psychological hardiness, job demands, and job control on sickness absence: A prospective study. *J Occup Health Psychol*. 2011;16(3):265-78.



11. Cinamon RG, Weisel A, Tzuk K. Work—Family Conflict Within the Family Crossover Effects, Perceived Parent—Child Interaction Quality, Parental Self-Efficacy, and Life Role Attributions. *J Career Dev.* 2007;34(1):79-100.
12. Foster MD, Dion KL. The role of hardiness in moderating the relationship between global/specific attributions and actions against discrimination. *Sex roles.* 2004;51(3):161-9.
13. Jiménez BM, Hernández EG, Corso S, Boada M, Carvajal RR. Personalidad resistente y capital psicológico: las variables personales positivas y los procesos de agotamiento y vigor. *Psicothema.* 2012;24(1):79-86.
14. Apkarian AV, Bushnell MC, Treede RD, Zubieta JK. Human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. *Eur J Pain.* 2005;9(4):463.
15. Karimi A, Venkatesan S. Mathematics anxiety, mathematics performance and academic hardiness in high school students. *Int J Educ Sci.* 2009;1(1):33-7.
16. Flessner CA, Woods DW, Franklin ME, Keuthen NJ, Piacentini J, Cashin SE, et al. The Milwaukee Inventory for Styles of Trichotillomania-Child Version (MIST-C) Initial Development and Psychometric Properties. *Behavior Modification.* 2007;31(6):896-918.
17. Dolan CA, Adler AB. Military hardiness as a buffer of psychological health on return from deployment. *Military Medicine.* 2006;171(2):93-8
18. Godoy-Izquierdo D, Godoy JF. Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala para la Evaluación de la Dureza" Personal Views Survey"(PVS). *Psicología Conductual.* 2004;12(1):43-77.
19. Hystad SW, Eid J, Johnsen BH, Laberg JC & Bartone PT. Psychometric properties of the revised Norwegian Dispositional Resilience (Hardiness) Scale. *Scandinavian J of Psychol.* 2010; 51: 237-45.
20. Garrosa E, Moreno-Jimenez B, Rodriguez-Munz A & Rodriguez-Carvajal R. Role stress and personal resources in nursing: A cross-sectional study of burnout and engagement. *Int J Nurs Stud.* 2011; 48: 479-89.
21. Garrosa E, Rainho C, Moreno-Jimenez B, Monteiro MJ. The relationship between job stressors, hardy personality, coping resources and burnout in a sample of nurses: a correlational study at two time points. *Int J Nurs Stud.* 2010; 47(2); 205-15 .
22. Morales P. Medicion de actitudes en psicologia y educacion [Measuring attitudes in psychology and education.] Madrid: Universidad Pontifi CIA de Comillas. 2006.
23. Jiménez BM, Benadero MEM, Carvajal RR, Muñoz AR. Resistencia y vulnerabilidad ante el trauma: el efecto moderador de las variables de personalidad. *Psicothema.* 2008;20(1):124-30.
24. Linares-Ortiz J, Robles-Ortega H, Peralta-Ramírez MI. Modificación de la personalidad mediante una terapia cognitivo-conductual de afrontamiento al estrés. *anales de psicología.* 2014;30(1):114-22.
25. Delahaij R, Gaillard AW, van Dam K. Hardiness and the response to stressful situations: Investigating mediating processes. *Personality and Individual differences.* 2010;49(5):386-90.
26. Maddi SR, Harvey RH, Khoshaba DM, Lu JL, Persico M, Brow M. The personality construct of hardiness, III: Relationships with repression, innovativeness, authoritarianism, and performance. *J Pers.* 2006;74(2):575-98.
27. Moreno-Jiménez B, Rodríguez-Muñoz A, Hernández EG, Blanco LM. Development and validation of the Occupational Hardiness Questionnaire. *Psicothema.* 2014;26(2):207-14 .
28. Barkhordary M, Jalalmanesh S, Mahmodi M. [The relationship between critical thinking disposition and self esteem in third and fourth year bachelor nursing students]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2009;9(1):13-9. Persian
29. Akbari Balootbangan A, Rezaei AM. [Construction and Validation to Self-Discovery Scale (SDS) Based on Different Theories of Personality in Students]. *Journal of Clinical Psychology,* 2014; 6, 3(23): 55-68. Persian
30. Meyers LS, Gamst G, Guarino AJ. Applied multivariate research: Design and interpretation: Sage; 2006.
31. Costa PT, McCrae RR. The revised neo personality inventory (neo-pi-r). The SAGE handbook of personality theory and assessment. 2008;2:179-98.
32. Maddi SR. The courage and strategies of hardiness as helpful in growing despite major, disruptive stresses. 2008.

33. Garrosa E, Moreno-Jimenez B, Liang Y, González JL. The relationship between socio-demographic variables, job stressors, burnout, and hardy personality in nurses: An exploratory study. *Int J Nurs Stud*. 2008;45(3):418-27.
34. Mellon S, Northouse LL, Weiss LK. A population-based study of the quality of life of cancer survivors and their family caregivers. *Cancer nursing*. 2006;29(2):120-31.

## Psychometric Properties of Occupational Hardiness Questionnaire Short form among Nurses

\*<sup>1</sup>Akbari Balotanbegan A., PhD Cond.

<sup>2</sup>Rezaei AM., Ph.D.

<sup>3</sup>Mohammady Far MA., Ph.D.

<sup>4</sup>Najafi M., Ph.D.

<sup>5</sup>Akbari Balootbangan I., BSN.

### Abstract

**Background & Aim:** Occupational hardiness as a set of personality traits is a source of resistance and protection against stressful life events. The aim of this study was assessment of psychometric properties of Occupational Hardiness Scale.

**Material & Methods:** A total of 210 nurses were recruited through stratified sampling method and responded to Occupational Hardiness Scale, Beck Depression Questionnaire, and Rosenberg Self-esteem Questionnaire. Data was analyzed by factor analysis, Cronbach's alpha coefficients and Pearson correlations using SPSS-PC (v. 22).

**Results:** Exploratory factor analysis, item-total correlation and reliability analyses were undertaken to assess the psychometric properties of the Occupational Hardiness Scale. Pearson correlation results indicated a significant relationship between hardiness and depression ( $r = -0.31$  and  $p \leq 0.01$ ) and self-esteem ( $r = 0.28$  and  $p \leq 0.01$ ). Also hardiness scale reliability was assessed using Cronbach's alpha and it was 0.78 for the total scale, 0.81 for challenge, and 0.75 for commitment and 0.88 for control subscales.

**Conclusion:** The Persian version of Occupational Hardiness Scale had acceptable psychometric properties in nurses' population and it can be used as a valid instrument in psychological and health research.

**Keywords:** Hardiness, Nurses, Psychometric, Factor analysis

Received: 15 Jan 2015

Accepted: 11 Apr 2015

---

<sup>1</sup> Ph.D Student, Educational Psychology, Semnan University, Semnan, Iran (\*Corresponding author).

Tel: +98 09383411790 Email: akbariafzal@semnan.ac.ir

<sup>2</sup>.Assistant Professor, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Semnan, Semnan, Iran.

<sup>3</sup>.Assistant Professor, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Semnan, Semnan, Iran.

<sup>4</sup>.Assistant Professor, Faculty of Psychology and Clinical Sciences University of Semnan, Semnan, Iran.

<sup>5</sup>.Registered nurse, of Neurology ward, Golestan Hospital, Ahvaz, Iran.