



## بررسی رابطه استرس شغلی و توانایی انجام کار در پرستاران بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اهواز در سال ۱۳۹۷

الهام سلورزی<sup>۱</sup>، نسرین اسدی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

**مقدمه:** ارزیابی صحیح توانایی کار شاغلین از نقطه نظر اقتصادی برای کارفرمایان حائز اهمیت است و تقویت آن از راه‌های افزایش بهره‌وری منابع انسانی می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی رابطه استرس شغلی و توانایی انجام کار در پرستاران بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی بود. افراد مورد مطالعه ۲۵۰ پرستار با حداقل یک سال سابقه کار بودند که از هر ۸ بیمارستان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اهواز با روش طبقه‌بندی با تخصیص متناسب انتخاب شدند. ابعاد استرس شغلی به وسیله پرسشنامه (JCO) و توانایی انجام کار توسط شاخص (WAI) تعیین شدند. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، Mann-Whitney U، آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن و Kruskal-Wallis توسط نرم‌افزار SPSS.V20 استفاده شد.

**یافته‌ها:** ارتباط معنی‌دار و مستقیم بین توانایی انجام کار و اختیار تصمیم‌گیری ( $p\text{-value}=0/011$ )،  $r=0/161$  و بار فیزیکی ایزومتریک ( $p\text{-value}=0/032$ ،  $r=0/136$ ) مشاهده گردید. در مقابل رابطه معنی‌دار و معکوس بین توانایی انجام کار و نیازهای روان‌شناختی شغل ( $p\text{-value}=0/005$ ،  $r=-0/177$ ) دیده شد. بین شاخص توانایی انجام کار با سایر ابعاد استرس شغلی اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** در اغلب پرستاران سطح استرس شغلی متوسط رو به بالا و توانایی شغلی متوسط به دست آمد. با این وجود به‌منظور کاهش استرس شغلی و افزایش توانایی کار آن‌ها می‌بایست آزادی تصمیم‌گیری و حمایت اجتماعی افزایش و فشارهای فیزیکی و روان‌شناختی تعدیل و امنیت شغلی ارتقاء یابد.

**کلیدواژه‌ها:** استرس شغلی، شاخص توانایی انجام کار، پرستاران

### مقاله پژوهشی



تاریخ دریافت: ۹۹/۰۵/۲۷

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۷/۰۹

### ارجاع:

سلورزی الهام، اسدی نسرین. بررسی رابطه استرس شغلی و توانایی انجام کار در پرستاران بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اهواز در سال ۱۳۹۷. بهداشت کار و ارتقاء سلامت ۱۳۹۹؛ ۴(۴): ۳۷۹-۳۹۹.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد ارگونومی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

<sup>۲\*</sup> مربی، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشکده علوم پزشکی بهبهان، بهبهان، ایران

(نویسنده مسئول: asadi.nasrin238@gmail.com)

## مقدمه

با توسعه جهانی سازی، ارتقاء سطح رقابت‌ها و تغییر روابط استخدامی، استرس به‌طور قابل توجهی در بهداشت شغلی اهمیت یافته و یکی از علل مهم زیان اقتصادی در سرتاسر جهان دانسته می‌شود (۱، ۲). استرس نتیجه تعامل میان محرک‌ها و پاسخ ایجاد شده توسط فرد می‌باشد. این محرک‌ها در واقع عوامل یا شرایطی می‌باشند که می‌توانند بر سلامت و عملکرد فرد تأثیر نامطلوب داشته باشند (۳). استرس شغلی نوعی از استرس می‌باشد که منشأ آن ناشی از عوامل موجود در محل و محیط کار می‌باشد. از آنجایی که تعداد عوامل استرس‌زا در محیط کار رو به افزایش است از این رو مواجهه با آن در محیط کار امری اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد (۴).

عوامل استرس‌زا به دو دسته، عوامل خارجی و روانی- اجتماعی طبقه بندی می‌شوند. عوامل استرس‌زای خارجی اشاره به شرایطی از قبیل دمای بالا و پایین، هوای خشک یا مرطوب، سروصدا، شرایط نامناسب ارگونومیک و غیره دارد. شناسایی این عوامل نسبتاً آسان بوده و می‌توان آن‌ها را تا حد زیادی کنترل نمود. اما شناسایی و تعریف دقیق عوامل روانی- اجتماعی دشوار می‌باشد (۵). از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به بالا بودن بار کاری (Work load)، تعارض و ابهام نقش، عوامل سازمانی نظیر روابط نامناسب، نظام‌های نامناسب ارزیابی عملکرد و عدم حمایت از جانب همکاران و سرپرستان را برشمرد (۶، ۷). مشاغل پر استرس می‌توانند منجر به فرسودگی شغلی، افزایش خطر ابتلا به انواع بیماری‌ها (از قبیل بیماری‌های اسکلتی- عضلانی، قلبی- عروقی، بیماری غدد درون‌ریز، اختلالات عاطفی، بیماری‌های عفونی و در نهایت سرطان) و بروز مشکلاتی در زندگی شخصی افراد، کاهش عزت نفس (اعتماد به نفس) و کیفیت کار و همچنین کاهش عملکرد ایمن افراد گردد (۸، ۹). همچنین نتایج اکثر مطالعات انجام شده ارتباط منفی بین استرس شغلی و میزان عملکرد را نشان می‌دهد (۱۰-۱۳) اما برخی مطالعات دیگر سطوح میانی استرس شغلی را در افزایش عملکرد مفید عنوان نموده‌اند از جمله در مطالعه شیم لاتا جویال و همکاران ارتباط قوی بین

مشارکت و اشتیاق در کار متوسط و سطح متوسط استرس شغلی را در میان مدیران نشان دادند (۱۴). NIOSH در سال ۱۹۹۹ بر اساس یک آمار کلی گزارش کرده است که ۴۰٪ کارکنان شغل خود را "به شدت" استرس‌زا عنوان کرده‌اند. از نظر ۲۵٪ از کارکنان، شغل به‌عنوان اولین عامل استرس‌زا در زندگی افراد بوده است. سه چهارم کارکنان بر این باور بودند که استرس آن‌ها نسبت به یک نسل قبل بیشتر شده است. ۲۹٪ کارگران احساس استرس نسبتاً کم و یا بسیار زیاد در محل کار خود داشته و ۲۶٪ از کارگران اظهار کرده‌اند که غالباً شغل افراد، آن‌ها را تحت تنش قرار می‌دهد. آن‌ها همچنین گزارش کرده‌اند که استرس شغلی در مقایسه با مشکلات مالی و یا مشکلات خانوادگی به شدت با آسیب‌های جسمی و ذهنی همراه است (۱۵). عوامل روانی به همراه خطرات فیزیکی، شیمیایی، ارگونومیک و بیولوژیک محیط کار یکی از عوامل مخاطره‌آمیز اصلی در محیط‌های کاری محسوب می‌گردد و در بین عوامل روانی استرس شغلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هست، به طوریکه سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۲ استرس شغلی را بیماری قرن بیستم دانست و سازمان جهانی بهداشت بر اساس شاخص بار جهانی بیماری‌ها، به این نتیجه رسید که بیماری‌های روانی به‌ویژه استرس، دومین علت ناتوانی تا سال ۲۰۲۰ خواهد بود (۱۶). تحقیقات گوناگونی نشان داده‌اند که نیروی کار در معرض استرس شغلی در کشورهای توسعه یافته حدود ۳۰ درصد می‌باشد که این میزان در کشورهای درحال توسعه به مراتب بیشتر است (۱۷، ۱۸). توانایی انجام کار نتیجه تعامل میان عوامل مربوط به شغل (نوع کار، شدت انجام کار، تعادل میان میزان تلاش و پاداش و ...) عوامل فردی و عوامل مربوط به سلامت (سرزنده بودن، عدم وجود درد و ناراحتی، عدم وجود فرسودگی شغلی و ...) می‌باشد (۱۹). توانایی انجام کار به‌عنوان توانایی کارگر برای انجام کار خود با توجه به شرایط روحی و جسمی وی و نیازهای شغل تعریف می‌شود (۲۰) و ظرفیت‌ها و قابلیت‌های افراد را در ارتباط با نیازهای فیزیکی، روانی و اجتماعی کار توصیف می‌نماید. به عبارتی اگر



توانمندی‌های فیزیکی و روانی کارگران منطبق بر نیازهای شغلی آنان نباشد، اغلب باعث بروز مشکلات ایمنی، بهداشتی، کاهش تولید و افزایش هزینه‌های مربوط به ازکارافتادگی زودهنگام کارگران می‌شود (۲۱). توانایی کار یک مفهوم پیچیده می‌باشد که می‌تواند با استفاده از شاخص توانایی کار ارزیابی گردد. این شاخص مجموعه‌ای از فاکتورهایی است که یک فرد را قادر می‌سازد در شرایط خاص نیازمندی‌های کارش را به‌خوبی انجام دهد (۲۲).

از میان گروه‌های مختلف شغلی، شاغلان بخش سلامت به‌ویژه آن‌هایی که در محیط بیمارستان مشغول به کار هستند استرس شغلی بالاتری را تجربه می‌کنند (۲۳) و در بین شاغلین بخش سلامت، شغل پرستاری یکی از مشاغل پر استرس بوده و مطالعات انجام‌یافته در نقاط مختلف جهان نیز بیانگر شیوع بالای استرس در حرفه پرستاری می‌باشد (۲۴، ۲۵) و به عنوان یک مشکل رایج در سطح دنیاست (۲۶، ۲۷) به‌طوری‌که موسسه ملی و بهداشت آمریکا، اعلام کرده است که از ۲۲۲ شغل مورد بررسی، پرستاران در مراجعه به پزشک جهت مشکلات ناشی از سلامت روانی رتبه ۲۷ را کسب کرده‌اند (۲۸). بررسی‌ها در ایران نشان داده است که پرستاران تطابق و سازگاری مؤثری جهت مقابله با تنیدگی شغلی ندارند و میزان فرسودگی شغلی پرستاران در ایران بالاتر از میزان استاندارد جهانی گزارش شده است (۲۹). در بعضی از مطالعات در ایران حتی میزان استرس شغلی شدید بین پرستاران را تا ۵۰ درصد برآورد کرده‌اند (۳۰).

دلیل این امر را می‌توان بالا بودن میزان فرسودگی شغلی، تعارض نقش، نارضایتی شغلی و ... عنوان نمود. بالا بودن استرس در این حرفه باعث کاهش توانایی انجام کار و کیفیت کاری پرستاران و در نتیجه به خطر افتادن ایمنی و سلامت بیماران می‌گردد (۳۱). در مطالعه تیسون و همکاران (۲۰۰۴) بارکاری، برخورد با موقعیت‌های مرگ و زندگی، انجام وظایف خارج از ظرفیت و توان (۳۲، ۳۳) و مطالعه سوئینز داتر و همکاران (۲۰۰۶) بارکاری زیاد، مشاوره و ارتباط ناکافی، بازخورد ناکافی از عملکرد، منابع ناکافی برای کار و تداخل کار بیرون و خانه، منابع عمده استرس پرستاران ذکر شدند (۳۲، ۳۴). استرس و

فشارهای ناشی از شیفت بندی نامناسب در تمامی مشاغل از جمله شغل پرستاری که دارای شیفت کاری هستند مشاهده می‌شود. استرس ناشی از شیفت بندی نامناسب کاری همچنین می‌تواند مشکلات سلامتی از جمله بیماری‌های قلبی و گوارشی را برای آن‌ها در پی داشته باشد (۳۵).

ارزیابی شاخص توانایی کار در پرستاران که به عنوان یکی از اصلی‌ترین اجزای نظام‌های بهداشتی و درمانی مطرح می‌باشند، بسیار حائز اهمیت و مورد توجه پژوهشگران است. چنان‌که مطالعات متعددی با تمرکز بر اندازه‌گیری این فاکتور و عوامل موثر شغلی بر آن صورت گرفته است. برای مثال اخیراً در مطالعه‌ای در برزیل مشاهده شده که میانگین این شاخص در پرستاران ۳۹/۳ و در سطح خوب بوده و سن با آن رابطه منفی دارد (۳۶). در سال ۲۰۰۹ نیز یک تیم پژوهشی در کرواسی نشان دادند که سازمان‌دهی کار و مسائل مالی، سطح پایین تحصیلات و سن بالا در پرستاران با شاخص توانایی انجام کار رابطه منفی دارد (۳۷) بر همین اساس با توجه به آنچه گفته شد، استرس شغلی یکی از معضلات حرفه پرستاری می‌باشد که می‌تواند بر جنبه‌های مختلف فردی و شغلی اثر گذار باشد بسیاری از این جنبه‌ها تاکنون مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و نتایج قطعی در مورد آن‌ها در دست است، اما برخی دیگر نیز کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند که یکی از آن‌ها توانایی انجام کار می‌باشد با توجه به مطالب ذکر شده و به علت اینکه تنها با اکتفا به انجام معاینات شغلی نمی‌توان میزان توانایی کار و سطح سلامت کارکنان را تعیین نمود و از طرف دیگر هیچ‌گونه شاخص کمی یا عددی در کشور در رابطه با برآورد توانایی کار کارکنان وجود ندارد، لذا این مطالعه با هدف تعیین رابطه بین استرس شغلی (به عنوان یکی از مهمترین ریسک فاکتورهای توانایی کار) و توانایی کار در بین پرستاران شاغل در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شده است.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی و مقطعی (Cross- Sectional) می‌باشد. حجم نمونه بر اساس مطالعات



هرکدام با استفاده از یک یا چند سؤال ارزیابی می‌شود. این شاخص با جمع امتیازات به‌دست‌آمده برای هر مورد به‌صورت زیر محاسبه می‌گردد:

- ۱- توانایی کار فعلی در مقایسه با بهترین زمان زندگی (۱۰-۰ امتیاز)
- ۲- توانایی کار در ارتباط با ماهیت شغلی (فیزیکی و روانی) (۱۰-۲ امتیاز)
- ۳- بیماری‌های فعلی تشخیص داده‌شده توسط پزشک (۷-۱ امتیاز)
- ۴- برآورد فردی از اختلالات ایجادشده در انجام کار (۶-۱ امتیاز)
- ۵- مرخصی استعلاجی در طول ۱۲ ماه گذشته (۵-۱ امتیاز)
- ۶- پیش‌بینی توانایی کار طی ۲ سال آتی (۴ و ۷ امتیاز)
- ۷- قابلیت‌های ذهنی (۴-۱ امتیاز)

بهترین برآورد ممکن از شاخص WAI امتیاز ۴۹ و بدترین وضعیت آن امتیاز ۷ است. درنهایت بر اساس امتیاز به‌دست‌آمده، توانایی کار در ۴ طبقه ضعیف (امتیاز ۲۷-۷)، متوسط (امتیاز ۳۶-۲۸)، خوب (امتیاز ۴۴-۳۷) و عالی (امتیاز ۴۹-۴۵) گروه‌بندی می‌شود. روایی ظاهری (Face Validity) نسخه فارسی پرسشنامه و بررسی اعتبار و پایایی آن، در ایران توسط عبدالعلی‌زاده و همکاران صورت گرفته است (۴۱). پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و تکرارپذیری آزمون - باز آزمون بررسی شد. روایی پرسشنامه، اعتبار سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، قدرت تمایز ابزار و روایی همگرا با استفاده از گونه ایرانی SF-36 همچنین همبستگی سؤالات با کل آزمون تعیین گردید. همخوانی درونی این ابزار، خوب و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ به دست آمد. ضریب همبستگی درون‌گروهی در ارزیابی تکرارپذیری ۰/۸۳ به دست آمد.

۳- پرسشنامه محتوای شغلی (JCQ یا Job Content Questionnaire): ابعاد استرس شغلی به وسیله نسخه ترجمه شده و فارسی پرسشنامه محتوای شغلی (۴۲) مورد بررسی قرار گرفت. ۹ سؤال برای ارزیابی بعد آزادی تصمیم‌گیری یا کنترل، ۵ سؤال برای ارزیابی بعد نیازهای روان‌شناختی شغل، ۸ سؤال برای

قبلی که در این زمینه صورت گرفته است (۳۸, ۳۹) با استفاده از فرمول برآورد نسبت  $\eta = \frac{Z^2(1-\frac{\alpha}{2})p.q}{d^2}$  با در نظر گرفتن P برابر با ۲۰ درصد، دقت ۵ درصد (d)، سطح معنی‌داری ۹۵ درصد (1- $\alpha$ ) و نرخ ریزش ۲۰ درصد، ۲۵۰ نفر تعیین شد.

افراد مورد مطالعه پرسنل پرستاری با حداقل یک سال سابقه کار بودند و از آنجا که در شهر اهواز ۸ بیمارستان تحت پوشش دانشگاه وجود دارد از روش طبقه‌بندی با تخصیص متناسب استفاده شد و از هر ۸ بیمارستان نمونه‌گیری انجام گردید. در ابتدا تعداد پرستاران شاغل در هر بیمارستان مشخص شد سپس حجم نمونه برای هر بیمارستان با رعایت تناسب بر اساس تعداد پرستاران آن مشخص گردید. در هر بیمارستان پرستاران به‌صورت تصادفی و با توجه به رضایت افراد جهت شرکت در تحقیق، وارد مطالعه شدند.

جهت جمع‌آوری اطلاعات پس از اخذ مجوزهای لازم از مسئولین، پژوهشگران با مراجعه به بیمارستان‌های مورد مطالعه و با ذکر این نکته که اطلاعات محرمانه بوده پرسشنامه‌ها را در اختیار پرستاران قرار داده به‌صورت خود گزارش دهی تکمیل کردند. لازم به ذکر است افرادی که سابقه کار کمتر از یک سال و یا دارای شغل دیگری بودند وارد مطالعه نشدند.

در این مطالعه داده‌ها به‌وسیله ۳ پرسشنامه گردآوری شد:

۱- پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک: این چک‌لیست که توسط پرستاران تکمیل گردید دربرگیرنده اطلاعاتی مانند جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، نوبت‌کاری، وضعیت استخدامی، شغل دوم، قصد تغییر شغل، سن، سابقه کار، متوسط ساعات کار در روز و شاخص توده بدنی (BMI) اختصاص داده‌شده است.

۲- پرسشنامه شاخص توانایی انجام کار (WAI یا Work Ability Index): پرسشنامه WAI ابزاری کاربردی برای تعیین توانایی کار افراد می‌باشد که توسط محققین انستیتوی بهداشت حرفه‌ای فنلاند (Finnish institute of Occupational Health یا FIOSH) و بر اساس مدل نظری خانه توانایی کار، توسط پرفسور Ilmarinen از محققان موسسه فوق‌تدوین‌یافته است (۴۰). این پرسشنامه از ۷ آیتم تشکیل شده که



### نتایج

در این مطالعه ۲۵۰ نفر از پرسنل پرستاری ۸ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اهواز مورد مطالعه قرار گرفتند که از لحاظ جنسیتی ۱۴۳ (۵۷/۲) نفر زن و ۱۰۷ (۴۲/۸) نفر مرد می‌باشند که اغلب آن‌ها متأهل ۱۶۲ (۶۴/۸) نفر، تحصیلات لیسانس ۲۲۱ (۸۸/۴) نفر، نوبت کار ۲۲۶ (۹۰/۴) نفر، وضعیت استخدامی رسمی ۱۲۹ (۵۱/۶) نفر، عدم قصد تغییر شغل ۲۵۰ (۱۰۰٪) نفر، نداشتن شغل دوم ۲۵۰ (۱۰۰٪) نفر، سابقه کار ۱۵-۵ سال (۴۶/۴)، گروه سنی ۴۰-۳۰ سال (۴۶/۸) نفر، ساعات کاری کمتر یا مساوی ۸ ساعت ۲۰۴ (۸۱/۶) نفر و شاخص توده بدنی (BMI) نرمال ۱۵۶ (۶۲/۴) نفر را دارا می‌باشند.

میانگین و انحراف معیار نمره استرس شغلی در هرکدام از ابعاد استرس شغلی و در دو گروه مردان و زنان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر در جدول ۱ آورده شده است. در این جدول هر چه میانگین امتیاز ابعاد آزادی تصمیم‌گیری (کنترل) و حمایت اجتماعی بیشتر باشد نشان‌دهنده استرس پایین‌تر بوده و همچنین هر چه میانگین امتیاز ابعاد نیازهای روان‌شناختی شغل، نیازهای فیزیکی شغل و عدم امنیت شغلی، بالاتر باشد نشان‌دهنده استرس بالاتر است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، میانگین ابعاد آزادی تصمیم‌گیری و حمایت اجتماعی سطح رو به پایین و میانگین ابعاد نیازهای روان‌شناختی، نیازهای فیزیکی و عدم امنیت شغلی در سطح متوسط رو به بالا می‌باشد که نشان‌دهنده استرس متوسط رو به بالا می‌باشد.

ارزیابی بعد حمایت اجتماعی، ۵ سؤال برای ارزیابی بعد نیازهای فیزیکی شغل و ۳ سؤال برای ارزیابی بعد عدم امنیت شغلی استفاده شد. برای تشکیل خانه‌های مدل نیاز - کنترل، از معیار پیشنهادشده در راهنمای پرسشنامه محتوای شغلی استفاده شد. برای نیل به این هدف، دو بعد نیاز و کنترل با استفاده از میانه به‌عنوان نقطه برش به دو گروه بالا و پایین تقسیم شدند (۴۳). درنهایت چهارخانه شامل استرین بالا، شغل فعال، استرین پایین و شغل غیرفعال شکل گرفت. به‌منظور بررسی پایایی هر قسمت از پرسشنامه که سؤالات آن تنها یک بعد از مطالب موردنظر را می‌سنجد از ضریب آلفا کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان دادند که ضریب آلفا کرونباخ برای بعد آزادی تصمیم‌گیری یا کنترل ۰/۴۸ به دست آمد. همچنین این ضریب برای بعد نیازهای روان‌شناختی ۰/۶۰، برای بعد حمایت اجتماعی ۰/۸۱، برای بعد نیازهای فیزیکی شغل ۰/۷۸ به دست آمد. ضریب آلفا کرونباخ بعد عدم امنیت شغلی ۰/۳۲ به دست آمد (۴۴، ۴۵).

به‌منظور محاسبه میانگین و انحراف معیار ابعاد استرس شغلی و متغیرهای شاخص توانایی انجام کار از آمار توصیفی و جهت بررسی ارتباط استرس شغلی و شاخص توانایی انجام کار با مشخصات دموگرافیک از آزمون‌های ناپارامتری من-ویتنی (Mann-Whitney) و کروسکال-والیس (Kruskal-Wallis) استفاده شد. همچنین جهت بررسی ارتباط استرس شغلی با شاخص توانایی انجام کار از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات کلیه تجزیه و تحلیل‌های آماری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ صورت گرفت. p-value کمتر از ۰/۰۵ به‌عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.



جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره استرس شغلی در پرستاران مورد مطالعه (تعداد=۲۵۰ نفر)

امتیاز	میانگین و انحراف معیار			ابعاد استرس شغلی
	مرد میانگین (انحراف معیار)	زن میانگین (انحراف معیار)	کل میانگین (انحراف معیار)	
۲۴-۹۶	۶۸/۶۵ (۶/۳۸)	۷۱/۰۳ (۱۵/۹۶)	۷۰/۰۲ (۱۲/۸۱)	آزادی تصمیم‌گیری (۹ آیتم)
۱۲-۴۸	۳۱/۸۵ (۵/۲۱)	۳۴/۸۵ (۱۴/۲۶)	۳۳/۵۷ (۱۱/۳۹)	- اختیار تصمیم‌گیری (۳ آیتم)
۱۲-۴۸	۳۶/۸۰ (۳/۷۴)	۳۶/۱۸ (۳/۸۹)	۳۶/۴۵ (۳/۸۳)	- توانایی استفاده از مهارت (۶ آیتم)
۱۲-۴۸	۳۵/۶۱ (۴/۶۵)	۳۳/۸۰ (۴/۸۶)	۳۴/۵۷ (۴/۸۵)	نیازهای روان‌شناختی شغل (۵ آیتم)
۸-۴۸	۲۵/۶۸ (۲/۴۸)	۲۴/۹۰ (۲/۴۶)	۲۵/۲۳ (۲/۵۰)	حمایت اجتماعی (۸ آیتم)
۴-۱۶	۱۲/۳۴ (۲/۲۰)	۱۱/۸۷ (۲/۲۴)	۱۲/۰۷ (۲/۲۳)	- حمایت سرپرستاران (۴ آیتم)
۴-۳۲	۱۲/۲۸ (۱/۳۹)	۱۲/۰۱ (۱/۴۵)	۱۲/۱۲ (۱/۴۳)	- حمایت همکاران (۴ آیتم)
۵-۲۰	۹/۳۱ (۱/۳۹)	۹/۰۶ (۲/۰۹)	۹/۱۷ (۱/۸۲)	نیازهای فیزیکی شغل (۵ آیتم)
۳-۱۲	۳/۴۶ (۰/۵۲)	۳/۳۶ (۰/۶۰)	۳/۴۰ (۰/۵۷)	- تلاش فیزیکی (۳ آیتم)
۲-۸	۶/۳۶ (۱/۲۲)	۶/۱۶ (۱/۲۱)	۶/۲۴ (۱/۲۲)	- بار فیزیکی ایزومتریک (۲ آیتم)
۳-۱۷	۵/۸۹ (۱/۱۱)	۴/۸۵ (۱/۷۴)	۵/۳۷ (۲/۸۵)	عدم امنیت شغلی (۵ آیتم)

\*بر اساس راهنمای پرسشنامه محتوای شغلی (۲۲)

میانگین و انحراف معیار شاخص توانایی انجام کار در جدول ۲ آورده شده است. در این مطالعه  $WAI < 37$  به عنوان توانایی ضعیف و  $WAI > 36$  به عنوان توانایی قابل قبول طبقه بندی شده است. بر اساس یافته‌های به دست آمده، میانگین (انحراف

معیار) شاخص توانایی انجام کار (WAI) در مردان و زنان مورد مطالعه به ترتیب  $(5/93)$  و  $39/10$  و  $(5/00)$  و  $38/55$  به دست آمد که در شرایط توانایی تقریباً خوب (امتیاز ۳۷-۴۴) قرار داشتند.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمره شاخص توانایی انجام کار در پرستاران مورد مطالعه (تعداد=۲۵۰ نفر)

امتیاز	میانگین و انحراف معیار			متغیرهای شاخص توانایی انجام کار
	مرد میانگین (انحراف معیار)	زن میانگین (انحراف معیار)	کل میانگین (انحراف معیار)	
۱-۱۰	۸/۰۱ (۱/۴۱)	۷/۹۷ (۱/۲۹)	۷/۹۸ (۱/۳۴)	توانایی کار فعلی در مقایسه با بهترین زمان زندگی
۲-۱۰	۷/۶۷ (۱/۴۱)	۷/۵۶ (۱/۳۵)	۷/۶۱ (۱/۳۷)	توانایی کار در ارتباط با ماهیت شغلی (فیزیکی و روانی)
۱-۷	۵/۲۱ (۲/۰۳)	۴/۹۶ (۱/۸۵)	۵/۰۷ (۱/۹۳)	بیماری‌های فعلی تشخیص داده شده توسط پزشک
۱-۶	۴/۷۶ (۱/۰۵)	۴/۸۷ (۱/۰۶)	۴/۸۲ (۱/۰۶)	برآورد فردی از اختلالات ایجاد شده در انجام کار
۱-۵	۴/۶۰ (۰/۶۷)	۴/۵۰ (۰/۷۷)	۴/۵۴ (۰/۷۳)	مرخصی استعلاجی در طول ۱۲ ماه گذشته
۱,۴,۷	۵/۸۸ (۱/۷۷)	۵/۸۳ (۱/۷۱)	۵/۸۵ (۱/۷۳)	پیش‌بینی توانایی کار طی ۲ سال آتی
۱-۴	۲/۹۵ (۰/۷۹)	۲/۸۷ (۰/۸۰)	۲/۹۱ (۰/۸۰)	قابلیت‌های ذهنی
۷-۴۹	۳۹/۱۰ (۵/۹۳)	۳۸/۵۵ (۵/۰۰)	۳۸/۷۹ (۵/۴۱)	نمره کل توانایی انجام کار

بر اساس راهنمای پرسشنامه شاخص توانایی انجام کار



سابقه کار، ۴- توانایی استفاده از مهارت، اختیار تصمیم‌گیری و آزادی تصمیم‌گیری و نیازهای روان‌شناختی شغل با ساعت کاری بیش از ۸ ساعت کار.

ارتباط بین ابعاد استرس شغلی و توانایی انجام کار در پرستاران مورد مطالعه بر مبنای آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن در جدول ۳ آورده شده است. از نظر آماری ارتباط معنی‌دار و مستقیم بین توانایی انجام کار و اختیار تصمیم‌گیری ( $r = 0/161, p\text{-value} = 0/011$ ) و بار فیزیکی ایزومتریک ( $r = 0/136, p\text{-value} = 0/032$ ) مشاهده گردید، در مقابل رابطه معنی‌دار و معکوس بین توانایی انجام کار و نیازهای روان‌شناختی شغل ( $r = -0/177, p\text{-value} = 0/005$ ) دیده شد. بین شاخص توانایی انجام کار با سایر ابعاد استرس شغلی اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

نتایج حاصل از ارتباط پرسشنامه دموگرافیک و شاخص توانایی انجام کار نشان داد که این شاخص در متغیرهای دموگرافیک زیر بیشتر می‌باشد: جنسیت مردان، تحصیلات دیپلم و پایین‌تر از دیپلم، غیر نوبت‌کار، نیروی شرکتی و عدم قصد تغییر شغل، سن مساوی و پایین‌تر از ۳۰ سال، سابقه کار کمتر و مساوی ۵، ساعات کاری کمتر از ۸ ساعت، و BMI نرمال. همچنین ارتباط مشخصات دموگرافیک با استرس شغلی اختلاف معناداری را در موارد زیر نشان داد ( $p < 0/05$ ): ۱- متغیرهای اختیار تصمیم‌گیری، نیازهای روان‌شناختی و حمایت اجتماعی با متغیر جنسیت، ۲- متغیرهای آزادی تصمیم‌گیری، اختیار تصمیم‌گیری و نیازهای روان‌شناختی شغل با قصد نداشتن برای تغییر شغل، ۳- آزادی تصمیم‌گیری با متغیر دموگرافیکی بیش از ۱۵ سال

جدول ۳: ارتباط ابعاد استرس شغلی با شاخص توانایی انجام کار در پرستاران مورد مطالعه (تعداد=۲۵۰ نفر)

ابعاد استرس شغلی	r*	p-value
آزادی تصمیم‌گیری (۹ آیتم)	۰/۰۸۹	۰/۱۶۰
- اختیار تصمیم‌گیری (۳ آیتم)	۰/۱۶۱	۰/۰۱۱
- توانایی استفاده از مهارت (۶ آیتم)	۰/۰۶۱	۰/۳۳۴
نیازهای روان‌شناختی شغل (۵ آیتم)	-۰/۱۷۷	۰/۰۰۵
حمایت اجتماعی (۸ آیتم)	۰/۰۴۳	۰/۴۹۸
- حمایت سرپرستاران (۴ آیتم)	-۰/۰۱۷	۰/۷۹۵
- حمایت همکاران (۴ آیتم)	۰/۰۸۴	۰/۱۸۸
نیازهای فیزیکی شغل (۵ آیتم)	-۰/۱۲۰	۰/۰۵۸
- تلاش فیزیکی (۳ آیتم)	-۰/۱۲۰	۰/۰۵۸
- بار فیزیکی ایزومتریک (۲ آیتم)	۰/۱۳۶	۰/۰۳۲
- عدم امنیت شغلی (۵ آیتم)	۰/۱۲۶	۰/۴۵۱

\*I ضریب همبستگی اسپیرمن

## بحث

متوسط رو به بالا بودند که این موضوع می‌تواند زمینه‌ساز افزایش سطح استرس شغلی در افراد مورد مطالعه باشد. طبیعتاً هر چه امتیاز بعد عدم امنیت شغلی بالا باشد، از نظر روانی فرد دچار نشخوار فکری شده و به دنبال راه‌حل مناسب برای ترک شغل فعلی و یافتن شغلی بهتر و دائمی

پژوهش حاضر به بررسی ارتباط استرس شغلی با شاخص توانایی انجام کار در پرستاران بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شد. نتایج نشان داد که پرستاران در جامعه مورد مطالعه از لحاظ بعد نیازهای روان‌شناختی، نیازهای فیزیکی و عدم امنیت شغلی در سطح



می‌باشد (۲۵ و ۲۶ و ۲۷). همچنین میانگین ابعاد آزادی تصمیم‌گیری و حمایت اجتماعی سطح رو به پایین می‌باشد که باعث افزایش سطح استرس شغلی در آن‌ها می‌شود (۴۶-۴۸).

با توجه به اینکه ارتباط معنی‌دار و مستقیم بین توانایی انجام کار و اختیار تصمیم‌گیری در پرستاران مشاهده شد این بدان معنی است که پرستارانی که کنترل بیشتری در تصمیم‌گیری داشته باشند از احساس توانایی بیشتری در کار برخوردارند. احساس کنترل بر کار و آزادی تصمیم‌گیری یکی از فاکتورهای روانی مهم در کار محسوب می‌گردد که در مطالعات مختلفی بیان شده است. در مطالعه کمربنو و همکاران در سال ۲۰۰۸ نشان داده شد که مناسب بودن سطح فاکتورهای روانی-اجتماعی باعث افزایش میزان توانایی انجام کار در پرستاران می‌گردد (۴۹). و همان‌طور که ذکر شد بالا بودن سطح کنترل در کار یکی از فاکتورهای روانی مهم می‌باشد و با این مطالعه همخوانی دارد. در مطالعه دیگری که پراچنو و همکاران در سال ۲۰۱۳ انجام دادند نتیجه گرفته شد که ۳/۴۳٪ از پرستاران مورد مطالعه از توانایی انجام کار پایین و ۷/۲۹٪ آن‌ها نیز از سطح استرس بالا (نیازهای روانی-اجتماعی بالا و کنترل پایین در شغل) برخوردار بودند (۵۰).

همان‌گونه که ذکر شد در این مطالعه نتایج بُعد نیازهای روان‌شناختی سطح متوسط رو به بالا را نشان داد که نشان‌دهنده بالا بودن نیازهای گوناگون روان‌شناختی (مانند بارکار و فشار زمانی) تحت فشار بیشتری می‌باشد. این یافته با نتایج حاصل از مطالعه صمدی و همکاران در سال ۱۳۹۳ که به بررسی ارتباط بین شاخص توانایی انجام کار و عوامل استرس‌زای شغلی در پرستاران بیمارستان‌های منتخب پلیس انجام شد و ارتباط بین نیازهای روان‌شناختی بالا و فشار کاری و استرس را بیان می‌کرد همخوانی دارد. در مطالعه مذکور بر اساس اظهارات فردی اعضای نمونه، کار بیش از حد، زندگی شغلی، بوروکراسی و محدودیت‌های زمانی عواملی بودند که بیشترین استرس را در شغل پرستاری ایجاد می‌کردند (۴۰).

همان‌طور که بیان شد در پرستاران مورد مطالعه نتایج آزادی تصمیم‌گیری و حمایت اجتماعی سطح رو به پایین را نشان دادند. این نتایج با مطالعه محمدی‌ریزی و همکاران در سال ۱۳۹۲ که نداشتن کنترل کافی روی کار، نیازهای بالای شغل و روابط حمایتی ضعیف را یکی از مهم‌ترین عوامل استرس‌زا در پرستاران عنوان کرده‌اند همخوانی دارد (۵۱).

ارتباط منفی میان استرس شغلی و توانایی انجام کار که از نتایج کلی این مطالعه می‌باشد تاکنون بارها در شغل‌های متعددی تأیید شده است (۲۲، ۵۲) کوردی و همکاران در سال ۲۰۱۴ مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی رابطه بین استرس شغلی و توانایی کار در میان ماماها در بیمارستان‌های شهر مشهد انجام دادند. نتایج مطالعه نشان داد که یک رابطه منفی میان استرس شغلی و توانایی انجام کار وجود دارد به گونه‌ای که ماماها با سطح استرس بالا از توانایی انجام کار پایینی برخوردار بودند (۳۸).

کاربرد این مطالعه در حوزه‌های آموزشی، پژوهشی و ارتقا توانایی انجام کار پرستاران می‌باشد. علوی نیا و همکاران در سال ۱۳۹۱ در مطالعه‌ای نشان دادند که شاخص توانایی انجام کار یک شاخص مهم و ساده جهت اندازه‌گیری توانایی انجام کار در کارگران است که به‌طور عینی می‌تواند تعادل بین نیاز کار و توانایی انجام کار در کارگران را اندازه‌گیری نماید و کاربرد این شاخص می‌تواند در گروه کارگران برای بررسی اثربخشی مداخلات بهداشت حرفه‌ای و نیز به‌صورت فردی برای شناسایی کارگران در معرض خطر ناتوانی ناشی از کار باشد (۵۳). با توجه به نتایج این مطالعه شاخص توانایی انجام کار می‌تواند ابزاری مهم در شناسایی پرستاران در معرض خروج زودرس از محیط کار و یا در معرض بیماری‌های ناشی از کار مورد استفاده باشد بنابراین می‌توان از این شاخص در معاینات ادواری شغلی و سنجیدن میزان توانایی کار و سلامت پرستاران به‌طور کمی-کیفی نیز استفاده نمود (۵۴).

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان چنین اظهار داشت که به منظور کاهش استرس شغلی و افزایش توانایی کار پرستاران





### تقدیر و تشکر

این مطالعه در قالب طرح پژوهشی شماره ۹۵۰۱ و کد اخلاق طرح IR.BHN.REC.1395.21 توسط دانشکده علوم پزشکی بهبهان حمایت مالی شده است. نویسندگان مقاله مراتب تشکر خود را از تمام رؤسای بیمارستان‌ها، سرپرستان و پرسنل پرستاری که در این مطالعه شرکت و همکاری نموده‌اند اعلام می‌نمایند.

### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: ن.ا، الف.س

جمع‌آوری داده: ن.ا، الف.س

تحلیل داده: ن.ا، الف.س

نگارش و اصلاح مقاله: ن.ا، الف.س

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

می‌بایست از یک سو آزادی تصمیم‌گیری (کنترل) و حمایت اجتماعی (از طرف همکاران و سرپرستان) افزایش یافته و از سوی دیگر اشاره‌ای فیزیکی و روان‌شناختی تعدیل شده و امنیت شغلی ارتقاء یابد. اگرچه در این مطالعه سطح توانایی انجام کار پرستاران در سطح مناسبی به دست آمد اما تلاش برای بهبود این شاخص باید همواره در رأس برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های مسئولین ذیربط قرار گرفته شود و مداخلاتی همچون موارد زیر انجام گردد:

- حمایت اجتماعی بالا توسط همکاران و سرپرستان
- ایجاد امنیت شغلی (حقوق و مزایا و ...)
- کاهش نیازهای فیزیکی کار (حمل بیمار توسط وسایل کمکی و ...)
- کاهش نیازهای روان‌شناختی شغل (ازجمله ساعات کاری کمتر، حجم کار مناسب و ...)
- برگزاری کارگاه‌هایی جهت آموزش راه‌کارهای مقابله با استرس

### منابع

1. Li J, Yang W, Liu P, Xu Z, Cho S-I. Psychometric evaluation of the Chinese (mainland) version of Job Content Questionnaire: a study in university hospitals. *Industrial Health*. 2004;42(2):260-7.
2. LaDou J, Harrison RJ. *Current occupational & environmental medicine*. New York: McGraw-Hill; 2007.
3. Ahmady S, Changiz T, Masiello I, Brommels M. Organizational role stress among medical school faculty members in Iran: dealing with role conflict. *BMC Medical education*. 2007;7(1):14. [Persian]
4. Zaletel-Kragelj L, Pahor M, Bilban M. Identification of population groups at very high risk for frequent perception of stress in Slovenia. *Croat Medical*. 2005;46(1):137-45.
5. Brešić J, Knežević B, Milošević M, Tomljanović T, Golubović R, Mustajbegović J. Stress and work ability in oil industry workers. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*. 2007;58(4):399-405.
6. de Jonge J, Le Blanc PM, Peeters MCW, Noordam H. Emotional job demands and the role of matching job resources: A cross-sectional survey study among health care workers.





- International Journal of Nursing Studies. 2008;45(10):1460-9.
7. Lambert EG, Hogan NL, Griffin ML. The impact of distributive and procedural justice on correctional staff job stress, job satisfaction, and organizational commitment. *Criminal Justice*. 2007;35(6):644-56.
8. Griffin JM, Fuhrer R, Stansfeld SA, Marmot M. The importance of low control at work and home on depression and anxiety: do these effects vary by gender and social class? *Social Science & Medicine*. 2002;54(5):783-98.
9. Sampaio RF, Coelho CM, Barbosa FB, Mancini MC, Parreira VF. Work ability and stress in a bus transportation company in Belo Horizonte, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2009;14(1):287-96.
10. AbuAlRub RF. Job stress, job performance, and social support among hospital nurses. *Nursing Scholarship*. 2004; 36(1):73-8.
11. Bashir U, Ismail Ramay M. Impact of stress on employees job performance: a study on banking sector of Pakistan. *International Journal of Marketing Studies*. 2010;2(1):122-6.
12. Shahid MN, Latif K, Sohail N, Ashraf MA. Work stress and employee performance in banking sector evidence from district Faisalabad, Pakistan. *Asian Journal of Business and Management Sciences*. 2011;1(7):38-47.
13. Daniels K, Harris C. Work, psychological well-being and performance. *Occupational Medicine*. 2000;50(5):304-9.
14. Juyal S. Occupational Stress and Job Involvement among Managers. *Global Journal Of Management Science and Technology*. 2011;1.
15. National Institute for Occupational Safety and Health. *Stress...at Work*. Centers for Disease Control and Prevention, U S Department of Health and Human Services. 1999:Publication no. 99-101. P. 26.
16. Tangri RP. What stress costs. A special report presented by Chrysalis Performance Strategies Inc. 2003. Available at: [www.StressCosts.com](http://www.StressCosts.com).
17. Hurrell JJ Jr. & McLaney MA (1988) Exposure to job stress- A new psychometric instrument. *Scand J Work Environ Health*, 14:27.
18. Seward JP. Occupational stress. In: LaDou J, editor. *Current occupational & environmental medicine*. 3rd edition. New York: MC Grow Hill, 2004;603-18.
19. Seibt R, Spitzer S, Blank M, Scheuch K. Predictors of work ability in occupations with psychological stress. *Public Health*. 2009;17(1): 9-18.
20. Ilmarinen J, Rantanen J. Promotion of work ability during ageing. *American Journal of Industrial Medicine*. 1999;36(S1):21-3.
21. Mazlomi, A. Rustam Abadi, A. Nasle Seraji, j. Determination of Job Ability Index and its Relationship with Job Stress in One Iranian Petrochemical Industry 7th National Conference on Health and Safety at Work; 1390; Qazvin Iran. P 1-10 . [Persian]



22. Safari S, Habibi E, Dehghan H, Mahaki B, Hassanzadeh A. job stress, education and work ability among refinery workers. *Occupational Medical*. 2013;3:1-10. [Persian]
23. Barzideh M, Choobineh A, Tabatabaei SH. Job Stress Dimensions and Their Relationship to Job Change Intention among Nurses. *Ergonomics*. 2013;1(1):33-42. [Persian]
24. Magnago TSBdS, Lisboa MTL, Griep RH, Kirchhof ALC, Guido Lda. Psychosocial aspects of work and musculoskeletal disorders in nursing workers. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2010;18(3):429-35.
25. Josephson M, Lagerström M, Hagberg M, Hjelm EW. Musculoskeletal Symptoms and Job Strain Medicine. 1997;54(9):681-5.
26. Li L, Ai H, Gao L, Zhou H, Liu X, Zhang Z, et al. Moderating effects of coping on work stress and job performance for nurses in tertiary hospitals: a cross-sectional survey in China. 2017;17(1):401.
27. Johan S, Sarwar H, Majeed IJIJoSS, Management. To identify the causes of stress among nurses working in intensive care unit of Ittefaq Hospital Lahore. 2017;4(2):96-109.
28. Topf M. Personality hardiness, occupational stress and burnout in critical care nurses. *Res Nurs Health*. 1989;12:179-86.
29. Pouraboli B, Esfandiari S, Ramezani T, Miri S, Jahani Y, Sohrabi N. [The efficacy of psychological empowerment skills to job stress in nursing staff in intensive care wards in center of Shahid Rajaei Hospital in Shiraz in 2013]. *J Clin Nurs Midwifery*. 2016;5 (1): 23-35.
30. Bahrami A, Akbari H, Moosavi G, Hanani M, Ramezani Y. Job stress among nurses of hospitals in Kashan city Iran. *Feyz*. 2011;15(4):366-73.
31. Golubic R, Milosevic M, Knezevic B, Mustajbegovic J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. *Advanced Nursing*. 2009;65(10):2056-66.
32. Torshizi L, Ahmadi F. Job stressors from clinical nurses perspective. *Irian Journal of Nursing*. 2011; 24(70):49-60. [Persian]
33. Tyson PD, Pongruengphant R. Five-year follow-up study of stress among nurses in public and private hospitals in Thailand. *International Journal of Nursing Studies*. 2004;41(3):247-54.
34. Sveinsdottir H, Biering P, Ramel A. Occupational stress, job satisfaction, and working environment among Icelandic nurses: a Cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2006;43(7):875-89.
35. Rosa R.R, Colligan M.J. Plain Language About Shiftwork. DHHS (NIOSH) Publication. 1997;1-47.
36. Monteiro I ,Chillida Mde S ,Moreno LC .Work ability among nursing personnel in public hospitals and health centers in Campinas-Brazil. *Work*. 2012;41:316-9.
37. Golubic R, Milosevic M, Knezevic B, Mustajbegovic J. Work-related stress, education





- and work ability among hospital nurses. *J Adv Nurs*. 2009;65:2056-66.
38. Kordi M, Mohamadirizi S, Shakeri MT, Modares Gharavi M, Salehi Fadardi J. The Relationship between Occupational Stress and Work Ability among Midwives in Mashhad, Iran. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*. 2014;2(3):188-94. [Persian]
39. Habibi E, Dehghan H, Zeinodini M, Yousefi H, Hasanzadeh A. A study on work ability index and physical work capacity on the base of fax equation VO2 max in male nursing hospital staff in Isfahan, Iran. *International Journal of Preventive Medicine*. 2012; 3(11): 606-14. [Persian]
40. Samadi S, Golmohammadi A. Study the Relation between Occupational Stress and Work Ability Index among Nurses of Selected Military Hospital. *Police Medicine*. 2014;2(4):223-30. [Persian]
41. Abdolalizadeh M, Arastoo AA, Ghsemzadeh R, Montazeri A, Ahmadi K, Azizi A. The psychometric properties of an Iranian translation of the Work Ability Index (WAI) questionnaire. *Occupational Rehabilitation*. 2012;22(3):401-8. [Persian]
42. Choobineh A, Ghaem H, Ahmedinejad P. Validity and reliability of the Persian [Farsi] version of the Job Content Questionnaire: a study among hospital nurses. *East Mediterr Health J*. 2011;17(4):335-41. [Persian]
43. Karasek RA. Job Content Questionnaire and user,s guide. Lowell, Massachusetts, Department of Work Environment, University of Massachusetts; 1985.
44. Barzideh M, Choobineh AR, Tabatabaei SHR. Job stress dimensions and their relationship to general health status in nurses. *Occupational Medicine*. 2013;4:17-27. [Persian]
45. Barzideh M, Choobineh AR, Tabatabaei SHR. Job stress dimensions and their relationship to musculoskeletal disorders in nurses. *Health System Research*. 2013; 8: 1366-76. [Persian]
46. Stellman JM, McCann M, Warshaw L. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. 4TH edition, Geneva: ILO;1998.
47. Chiu YL, Chung RG, Wu CS, Ho, CH. The effects of job demands, control, and social support on hospital clinical nurses' intention to turn over. *Apply Nurse Research*. 2009;22:258-63.
48. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Occupational Health Psychology*. 1998;3:322-55.
49. Camerino D, Conway PM, Sartori S, Campanini P, Estry-Béhar M, van der Heijden BIJM, et al. Factors affecting work ability in day and shift-working nurses. *Chronobiology International*. 2008;25(2-3):425-42.
50. Prochnow A, Magnago TSBdS, Urbanetto JdS, Beck CLC, Lima SBSd, Greco PBT. Work ability in nursing: relationship with



- psychological demands and control over the work. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2013;21(6):1298-305.
51. Mohamadi Rizi S, Kordi M, Shakeri MT, Salehi Fadardi J. A survey on midwives work ability at public hospitals and health-care centers in Mashhad in 2011. *Occupational Medical* 2012;4:59-65. [Persian]
52. Liu J, Wang Z, Wang M, Lan Y. Factors of occupational stress on the working ability of petroleum workers. *Wei Sheng Yan Jiu*. 2001; 30(5):263-5.
53. Alawi Niya, S. Hosseini, S. The ability to perform work is an important tool in occupational health and occupational medicine to identify workers exposed to early labor exit. *North Khorasan University of Medical Sciences*. 2011;3(2):49-54. [persian].
54. Mazlomi, A. Rustom Abadi, A. Nasle Seraji, j. Determination of Job Ability Index and its Relationship with Job Stress in One Iranian Petrochemical Industry 7th National Conference on Health and Safety at Work; 2012; Qazvin Iran. P.1-10 [Persian]





## Ahwaz University of Medical Sciences The Relationship between Job Stress and Work Ability in Nurses Affiliated to Ahwaz University of Medical Sciences in 2018

Elham SALVARZI<sup>1</sup>, Nasrin ASADI<sup>2</sup>

### Abstract

### Original Article



Received: 2020/08/17

Accepted: 2020/09/30

#### Citation:

SALVARZI E, ASADI N. Assessment of the relationship between job stress and nurses' work ability in nurses affiliated to Ahwaz University of Medical Sciences. Occupational Hygiene and Health Promotion 2021; 4(4): 379-392.

**Introduction:** Proper assessment of the employees' ability to work from an economic point of view is important for employers since it is one of the ways to increase human resource productivity. The purpose of this study was to investigate the relationship between job stress and ability to work in nurses of hospitals affiliated to Ahwaz University of Medical Sciences.

**Methods:** The present study was analytic and cross-sectional. The participants were 250 nurses with at least one year of work experience selected from all 8 hospitals affiliated to Ahwaz University of Medical Sciences using proportional sampling method. The dimensions of job stress and work ability were measured through the JCQ and WAI Questionnaires. For data analysis, descriptive statistics, Mann-Whitney U, Spearman correlation coefficient, and Kruskal-Wallis were used by SPSS20.

**Results:** Work ability had a significant and direct correlation with and the decision making authority ( $r=0.161$ ,  $p\text{-value}=0.011$ ) and physical isometric load ( $r=0.136$ ,  $p\text{-value}=0.032$ ). In contrast, a significant and inverse relationship was found between job ability and psychological needs ( $r=-0.177$ ,  $p\text{-value}=0.005$ ). No significant difference was observed between the ability to work and other dimensions of occupational stress.

**Conclusion:** In most nurses, moderate to high levels of job stress and moderate levels of job ability were observed. To reduce their job stress and increase their ability to work, free decision making and social support should be increased, physical and psychological stresses should be adjusted, and job security should be enhanced.

**Keywords:** Job Stress, Work Ability Index, Nurses

<sup>1</sup> Department of Ergonomics, School of Health, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

<sup>2</sup> Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Behbahan University of Medical Science, Behbahan, Iran

\*(Corresponding Author: asadi.nasrin238@gmail.com)