

## بررسی عوامل مؤثر بر تنفس شغلی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زنجان در سال ۱۳۹۰

فاطمه شجاعی<sup>۱</sup>، عزیزاله باطیبی<sup>۲</sup>، رویا صادقی<sup>۳</sup>، مصطفی حسینی<sup>۳</sup>، مریم واعظی<sup>۳</sup>، سمیرا جعفری<sup>۵</sup>

### چکیده

**مقدمه:** پرستاران در معرض عوامل تنفس‌زای گوناگونی در محیط کار قرار می‌گیرند. بدینهی است که تنفس شغلی بر سلامت جسمی و روانی پرستاران و کیفیت کار آنان تأثیر می‌گذارد. هدف از پژوهش حاضر، تعیین میزان تنفس شغلی پرستاران و شناسایی عوامل مؤثر بر آن است تا با شناخت بهتر این عوامل جهت کاهش آن‌ها مداخلاتی انجام شود.

**روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، نمونه‌گیری طبقه‌ای - تصادفی به کار برد و ۲۴۱ پرستار از بین پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زنجان وارد مطالعه شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه، ویژگی‌های شغلی و پرسشنامه تنفس شغلی پرستاران (Nursing stress scale) NSS یا (Nursing stress scale) استفاده شد. داده‌ها با آزمون‌های آماری Spearman correlation و Mann-Whitney U، Kruskal-Wallis و SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** در این مطالعه ۱/۲ درصد پرستاران مورد مطالعه تنفس کم، ۴۸/۱ درصد تنفس متوسط و ۵۰/۶ درصد نیز تنفس زیادی را در محیط کار خود تجربه می‌کردند. جنس مؤنث (P = ۰/۰۰۷) و افراد با انگیزه پایین برای ادامه تحصیل (P = ۰/۰۵۰) به طور معنی‌داری تنفس شغلی بالاتری داشتند؛ در حالی که بین سن، وضعیت تأهل، نوبت کاری، سابقه کار، بخش محل کار، میزان اضافه کاری و تعداد فرزندان با استرس شغلی ارتباط معنی‌داری به دست نیامد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** میزان تنفس شغلی پرستاران در زنجان بالا بود. به نظر می‌رسد انجام مداخلاتی برای گروه‌های در معرض خطر از جمله کاهش تعارض با پزشکان و یا درگیری با دیگر پرستاران موجب کاهش تنفس شغلی در پرستاران خواهد شد.

**وازگان کلیدی:** تنفس شغلی، عوامل مؤثر، پرستاران، زنجان، ایران

با انواع تنفس روبرو می‌شوند (۲). زندگی کاری بخش مهمی از زندگی هر انسان است و می‌تواند دیگر ابعاد زندگی انسان‌ها را تحت تأثیر خود قرار دهد؛ به گونه‌ای که مؤلفین شغل را از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی افراد معرفی می‌کنند (۳).

بیمارستان‌ها در قالب یک سازمان، می‌توانند

### مقدمه

امروزه تنفس حقیقتی انکارناپذیر است که زندگی ساکنین کره خاکی را تحت الشعاع قرار داده است و جدایی از آن به سادگی امکان‌پذیر نیست (۱). از جمله تنفس‌هایی که ما روزانه با آن مواجه هستیم، تنفس شغلی است؛ چرا که افراد در شغل‌های مختلف

۱- مری، گروه آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ابهر، زنجان، ایران

۲- استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴- کارشناس پرستاری، بیمارستان بوعلی سینا، دانشگاه علوم پزشکی خرمدره، زنجان، ایران

۵- دانشجوی دکتری، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران

Email: samira.jafari1985@gmail.com

فaks: ۰۴۴۲-۵۲۶۹۰۰

تلفن: ۰۴۴۲-۵۲۶۹۰۰

نویسنده‌ی مسؤول: سمیرا جعفری

آدرس: یزد، میدان امام حسین، مجتمع آموزشی امام رضا (ع)، دانشکده بهداشت

شده است (۴).

محرری به کمبود نیروی پرستاری در سیستم درمانی کشور اشاره کرده است (۱۲). Hayhurst و همکاران میزان ترک شغل پرستاران را بالغ بر ۲۱ درصد در سال و هزینه جایگزین کردن یک پرستار عمومی شاغل در بخش داخلی و جراحی را تا ۴۲ هزار دلار و هزینه یک پرستار متخصص (بخش‌های ویژه) را ۶۴ هزار دلار تخمین زده‌اند (۱۳) که رقم قابل توجهی می‌باشد. بنابراین به نظر می‌رسد تعیین تنش شغلی و شناسایی عوامل مسبب و فاکتورهای تعديل کننده و یا مهار کننده آن ضروری است تا با طراحی و انجام مداخلات استراتژیک در زمینه کاهش و یا حذف تنش شغلی تا حد امکان بتوان در مسیر افزایش بازده کاری، رضایت و کیفیت زندگی پرستاران، مددجویان و بیماران گام برداشت. بنابراین در این مطالعه به همراه تعیین میزان تنش گروه پرستاری به بررسی عوامل شغلی و فردی دخیل در تنش پرداخته شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی، توصیفی و تحلیلی و انتخاب نمونه‌ها به صورت نمونه‌گیری از نوع طبقه‌ای- تصادفی و مناسب با حجم هر طبقه بود. پس از تعیین بخش‌های سرپایی و بالینی، در مجموع ۳۰ نوع بخش کاری به دست آمد که با توجه به شباهت عملکرد و یا حیطه فعالیتشان در ۱۲ بخش ادغام گردیدند. کل گروه پرستاری شاغل در بیمارستان‌های دانشگاهی استان زنجان ۸۷۳ نفر شامل کاردان و کارشناس بیهوشی و اتاق عمل، کاردان، کارشناس و کارشناس ارشد پرستاری بودند. در مرحله دوم تعداد پرستاران هر بیمارستان و هر

شاغلین حرفه پرستاری را به شدت تحت فشار روحی و روانی قرار دهند که این فشار و استرس‌ها می‌تواند آثار مخرب جسمی و روانی در پی داشته باشد (۵، ۶). همچنین این نکته را نیز باید مد نظر داشت که اکثر اعضای گروه‌های پرستاری را زنان تشکیل می‌دهند و این گروه علاوه بر وضعیت ویژه شغلی‌شان (۶)، به دلیل زن بودن دارای شرایط جسمی خاصی نیز هستند، ضمن این‌که باید همراه با ایفای نقش‌های چند گانه در محیط کار، وظایف مختلف مثل مادری، همسری و خانه‌داری را هم به دوش بکشند. در کنار این وظایف و انتظارات، ویژگی‌های شغلی مانند فشار کاری زیاد، ارتباط نزدیک با بیماران، درگیری هیجانی زیاد و مسؤولیت در برابر مرگ و زندگی بیماران پرستاری را در زمرة مشاغل پرتنش قرار داده است؛ به طوری که تنش به بخشی از زندگی پرستاران تبدیل شده است (۷) و کیفیت زندگی و سلامت آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵، ۶). از طرف دیگر هزینه‌هایی که تنش شغلی بر سازمان‌ها و سیستم بهداشتی- درمانی جوامع تحمل می‌کند را هم نمی‌توان نادیده گرفت. چنان‌چه سازمان جهانی بهداشت، هزینه‌های مشکلات مرتبط با تنش را بیش از ۱۵۰ بیلیون دلار در سال عنوان کرده است (۸). از جمله مشکلاتی که تنش شغلی ایجاد می‌کند می‌توان به افت بهره‌وری، کاهش منابع مراقبت سلامتی (۹، ۱۰)، عدم کفایت سازمانی، غیبت از کار به علت بیماری، کاهش میزان و کیفیت مراقبتها، افزایش هزینه‌های مراقبت سلامتی (۱۱) و ترک شغل اشاره کرد. این در حالی است که کمبود تعداد پرستار در قرن ۲۱، برای سیستم‌های بهداشتی نگرانی‌های گسترده‌ای را به وجود آورده و به یک همه‌گیری بین‌المللی تبدیل

(۲ امتیاز)، گاهی اوقات تنفس زا است (۳ امتیاز) و همیشه تنفس زا است (۴ امتیاز)» سنجیده می‌شود. مجموع حداقل و حداکثر امتیازات بین ۱۳۶-۳۴ می‌باشد. نحود رتبه‌بندی میزان تنفس بر اساس نمره کسب شده عبارت از « $\leq$  تنفس کم،  $69-103$  تنفس متوسط و  $104 \geq$  تنفس زیاد» بود. روایی ابزارهای فوق توسط ۱۶ نفر از استادان صاحب‌نظر در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران مورد تأیید قرار گرفت و برای تعیین پایایی نیز از روش آزمون مجدد استفاده شد و ضریب همبستگی  $0.74$  به دست آمد که توسط رضایی و همکاران انجام و مورد تأیید قرار گرفته است (۱۶).

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (SPSS Inc., Chicago, IL) و آزمون‌های آماری Kruskal-Wallis و Mann-Whitney U و Spearman correlation استفاده قرار گرفت.

محققین در این مطالعه پس از هماهنگی با مسؤولین دانشگاهی و بیمارستانی، به ارایه توضیحات در مورد طرح و جلب رضایت آگاهانه شرکت کنندگان اقدام نمودند. اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت بی‌نام بوده و محفوظ ماندند و نتایج نیز به صورت کلی تفسیر شد. این امکان نیز فراهم شده بود که در صورت عدم تمایل افراد به پاسخگویی، بتوانند دوباره پرسشنامه‌ها را داخل پاکت نهاده و به پرسشگر مربوط تحويل نمایند. رعایت صداقت و امانت‌داری در طول تمام مراحل کار از جمله دیگر ملاحظات اخلاقی بود که رعایت شد.

## نتایج

از مجموع افراد انتخاب شده، ۷ نفر به سؤالات به

بخش مشخص شد و به هر یک کدی از شماره ۱ تا ۸۷۳ اختصاص یافت. برای تعیین حجم نمونه از فرمول مربوط به محاسبه حجم نمونه برای میانگین، با در نظر گرفتن دقت ۵ درصد و خطای قابل قبول ۲ واحد، با در نظر گرفتن انحراف معیار  $15/8$  ( $14$ ) در برآورد میانگین تنفس شغلی، اندازه نمونه  $240$  نفر محاسبه گردید و تعداد  $248$  نفر در مطالعه شرکت کردند. سپس حجم نمونه هر بخش بر اساس نسبت افراد شاغل در آن بخش تعیین و در مرحله بعد با استفاده از جدول اعداد تصادفی (با توجه به بازه عددی کدهای مربوط به هر بخش) افراد هر بخش انتخاب شدند.

معیار ورود افراد به مطالعه شامل: داشتن رضایت و تمایل به همکاری، نداشتن تجربه سوگ، طلاق و یا بیماری حاد در ۶ ماه اخیر و دارا بودن مدرک فوق دیپلم، لیسانس و یا فوق لیسانس و بالاتر در یکی از گروه‌های پرستاری بیهوشی، پرستاری، تکنسین اتاق عمل و تمایل به صرف وقت جهت تکمیل پرسشنامه‌ها بود. پرسشنامه‌ها توسط پرسشگران به پرسناران تحويل و پس از تکمیل آن پس گرفته شد. پرسشنامه‌ها شامل سه قسمت مشخصات فردی، شغلی و پرسشنامه تنفس شغلی پرستاری (NSS) یا Gray-Toft Nursing stress scale بود که توسط Anderson در سال ۱۹۸۱ ساخته شده بود (۱۵) و در بردارنده  $34$  سؤال می‌باشد و به تشریح موقعیت‌هایی که برای پرستاران تنفس زا است مانند رنج و مرگ بیمار، درگیری با پزشکان، عدم آمادگی کافی، فقدان حمایت، درگیری با دیگر پرستاران، فشار کاری و عدم اطمینان در مورد درمان می‌پردازد. امتیازبندی این ابزار مطابق با مقیاس لیکرت و بر اساس گزینه‌های «هرگز تنفس زا نیست (۱ امتیاز)، به ندرت تنفس زا است

۴۹ نفر (۲۲ درصد) حداقل یک فرزند داشتند و ۱۹۰ نفر (۷۸/۸ درصد) از نمونه‌ها اهل استان زنجان بودند. بیشتر پرستاران شرکت کننده در پژوهش (۲۲۵ نفر) (۹۳/۴ درصد) فاقد معلولیت و یا بیماری خاص بودند (جدول ۱). ۱۲۴ نفر (۵۱/۵ درصد) از پرستاران ابراز کرده بودند که جهت ادامه تحصیل دارای انگیزه هستند. اطلاعات مربوط به ویژگی‌های سطح تحصیلات، سمت شغلی، شیفت و سابقه کاری در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. ارتباط تنفس شغلی و ویژگی‌های فردی در پرستاران مورد مطالعه

		مشخصات فردی	وضعیت فردی	تعداد (درصد) نتیجه آزمون P
		۰		(۲۹/۲) ۵۳
TS = -0/14		۱ و ۲	تعداد فرزند	(۲۲/۱) ۴۱
*P = 0/157		۳ و بیشتر		(۵/۹) ۸
		نامشخص		(۴۲/۹) ۸۱
		۲۲-۲۶		(۱۹/۲) ۴۰
		۲۷-۳۱		(۲۶/۴) ۵۵
TS = -0/0 13		۳۲-۳۶	سن (سال)	(۲۹/۸) ۶۲
*P = 0/875		۳۷-۴۱		(۱۵/۴) ۳۲
		۴۱ و بالاتر		(۹/۱) ۱۹
		ثابت صبح		(۱۵/۶) ۳۷
		ثابت عصر		(۸۱/۴) ۱۹۳
		در گرگش		(۳/۰) ۷
		صبح و عصر		
		عصر و شب		
		نامشخص		
		۱-۵		(۳۴/۰) ۸۲
		۶-۱۰		(۲۷/۴) ۶۶
		۱۱-۱۵		(۲۰/۳) ۴۹
		۱۶-۲۰		(۱۴/۱) ۳۴
		نامشخص		(۴/۱) ۱۰
		رسمی		(۳۳/۶) ۸۱
		قراردادی		(۳۱/۱) ۷۵
		پیمانی		(۳۲/۲) ۵۶
		طرحی		(۱۱/۲) ۲۷
		نامشخص		(۰/۸) ۲

\* Spearman correlation test

\*\* Kruskal-Wallis test

\*\*\* Mann-Whitney U test

صورت ناقص جواب داده بودند، بنابراین آنالیز بر روی داده‌های ۲۴۱ نفر انجام شد. ۲۰۶ نفر (۸۵/۵ درصد) از پرستاران مورد مطالعه زن و بقیه افراد مرد بودند. میانگین سنی نمونه‌ها  $32/41 \pm 6/13$  سال و دامنه سنی آن‌ها بین ۲۲ تا ۵۵ سال بود. ۲۰۰ نفر (۸۳ درصد) دارای حداقل مدرک کارشناسی در یکی از گروه‌های پرستاری بوده و ۱۸۳ نفر (۷۷/۹ درصد) از نمونه‌ها متاهل بودند (جدول ۱).

جدول ۱. مشخصات شغلی پرستاران مورد بررسی در این مطالعه

متغیرهای شغلی	وضعیت	تعداد (درصد)
سمت شغلی	کارдан بیهوشی	(۷/۱) ۱۷
	کارشناس بیهوشی	(۴/۱) ۱۰
	سوپراوایزر	(۸/۳) ۲۰
	تکنسین اتاق عمل	(۱/۷) ۴
پرستار	پرستار	(۶۹/۷) ۱۶۸
سرپرستار	سرپرستار	(۸/۳) ۲۰
نامشخص	نامشخص	(۰/۸) ۲
شیفت کاری	ثابت صبح	(۹/۵) ۲۳
	ثابت عصر	(۰/۸) ۲
	در گرگش	(۸۱/۷) ۱۹۷
	صبح و عصر	(۳/۷) ۹
	عصر و شب	(۲/۱) ۵
	نامشخص	(۰/۴) ۱
سابقه کاری (سال)	۱-۵	(۳۴/۰) ۸۲
	۶-۱۰	(۲۷/۴) ۶۶
	۱۱-۱۵	(۲۰/۳) ۴۹
	۱۶-۲۰	(۱۴/۱) ۳۴
	نامشخص	(۴/۱) ۱۰
وضعیت استخدامی	رسمی	(۳۳/۶) ۸۱
	قراردادی	(۳۱/۱) ۷۵
	پیمانی	(۳۲/۲) ۵۶
	طرحی	(۱۱/۲) ۲۷
	نامشخص	(۰/۸) ۲
کل		۲۴۱

که در دیگر برنامه‌های کاری فعالیت می‌نمودند کمتر بود، اما آزمون Kruskal-Wallis اختلاف معنی‌داری را در بین پرستاران شیفت‌های متفاوت نشان نداد ( $P = 0.953$ ). میانگین امتیاز تنفس در پرستاران استخدام رسمی از سایر گروه‌های طرحی، پیمانی و قراردادی پایین‌تر بود، اما این تفاوت هم معنی‌دار نبود ( $P = 0.369$ ).

### بحث

مطالعه پیش رو تنفس زیاد پرستاران مورد مطالعه را تأیید کرد که با نتایج حاصل از تحقیقات رضایی و همکاران و Nabirye و همکاران مطابقت داشت ( $P = 0.007$ ) در پرستاران زن ( $15/25 \pm 125/33$ ). بر اساس نتایج به دست آمده، زنان پرستار بیشتر از مردان دچار استرس شغلی بودند که این یافته با نتایج تحقیقات عابد سعیدی همخوانی دارد ( $P = 0.050$ ). اگرچه AbuAlRub و همکاران و Nabirye همکاران بین جنس و تنفس ارتباطی نیافتند ( $P = 0.244$ ). این امر را شاید بتوان با نقش‌های متفاوت زنان و مردان در جامعه ایرانی توجیه کرد. در جامعه ما مراقبت از کودکان و کار منزل به طور معمول توسط زنان انجام می‌شود و زمانی که اشتغال در خارج از خانه به ویژه پرستاری که به طور طبیعی شغل پرتنشی است به آن افزوده می‌شود، آن نیز به نوبه خود بر میزان استرس آنان خواهد افزود.

نویسنده‌گان این مقاله بر اساس تجربه فکر می‌کنند علت این‌که که مردان تنفس کمتری را تجربه می‌کنند، ممکن است به خاطر سپردن قسمت اعظم کار مراقبت به همکاران زن باشد و اطمینان از این‌که در نهایت پرستار دیگری (یک همکار خانم) وظایف محول شده را انجام خواهد داد. کمتر بودن تجربه تنفس به وسیله مردان پرستار به این دلیل هم می‌تواند باشد که

میانگین تنفس شغلی در نمونه‌های حاضر  $15/18 \pm 10.2/16$  امتیاز بود. تنها  $1/2$  درصد پرستاران مورد مطالعه میزان تنفس شغلی کمی داشتند،  $48/1$  درصد دچار تنفس متوسط و  $50/6$  درصد نیز میزان تنفس زیادی را تجربه می‌کردند. کمترین میزان تنفس گزارش شده در شرکت کنندگان برابر  $63$  و بیشترین میزان (مساوی با سقف امتیاز)  $136$  بود.

نتایج نشان دهنده آن بود که بین جنس با میزان تنفس پرستاران ارتباط معنی‌داری وجود دارد؛ به طوری که میزان تنفس به طور معنی‌داری ( $P = 0.07$ ) در پرستاران زن ( $15/25 \pm 125/33$ ) بیشتر از مردان ( $13/6 \pm 95/50$ ) بود. همچنین در پرستارانی که دارای انگیزه جهت ادامه تحصیل بودند ( $P = 0.07$ )، میزان تنفس به طور معنی‌داری ( $P = 0.050$ ) کمتر از سایرین که انگیزه‌ای جهت ادامه تحصیل نداشتند ( $14/9 \pm 122$ ) بود. همچنین تفاوت‌های مشاهده شده معنی‌دار نبود.

در مطالعه حاضر بین سطح تحصیلات، تعداد فرزند و سن پرستاران با میزان تنفس ارتباط معنی‌داری یافت نشد. جزئیات مربوط به تجزیه و تحلیل فوق در جدول ۱ نمایش داده شده است. آزمون Spearman در خصوص متغیر سابقه کار و میزان تنفس پرستاران، همبستگی معنی‌داری را نشان نداد ( $P = 0.088$ ). نتیجه آزمون Kruskal-Wallis وجود اختلاف معنی‌دار بین میزان تنفس را در سمت‌های شغلی مختلف تأیید نکرد ( $P = 0.298$ ). در مورد شیفت‌های کاری نیز میزان تنفس در گروه پرستاری که در شیفت ثابت صبح کار می‌کردند، از سایر پرستارانی

بسیاری از مراکز از جمله استان زنجان، پرستاران با افزایش سال‌ها تغییر محسوسی حتی در تعداد شیفت‌های اجباری اضافه کاری ندارند و یا کارانه دریافتی آن‌ها نیز نسبت به سایر همکاران دارای سابقه کمتر، تفاوتی ندارد و یا فرق محسوسی ندارد. همچنین محققین مطالعه پیش رو دریافتند که تجربه تنش در بین پرستاران گروه‌های مختلف سنی با سمت‌های شغلی و انواع شیفت‌های مختلف کاری، به صورت متفاوتی درک می‌شود، به طوری که شاغلین گروه سنی ۳۰-۳۶ سال، کارشناسان پرستاری و گروه‌هایی که در شیفت‌های در گردش مشغول به کار بودند، تنش بیشتری را درک می‌کردند، اما وجود این اختلاف معنی دار نبود.

عبد سعیدی نیز در مطالعه خود بر روی پرستاران بخش اورژانس در تهران بین سن و شیفت‌های کاری با استرس ارتباطی پیدا نکرد (۱۸). Nabirye و همکاران دریافتند که پرستاران با تحصیلات بالاتر، تنش بیشتری را احساس می‌کنند (۱۷) که با نتیجه به دست آمده در تحقیق حاضر متناقض بود. شاید این مسئله به دلیل عدم تفکیک وظایف و نبود تخصص‌گرایی در زمینه‌های مراقبتی در جامعه پرستاری ایران باشد.

همان طور که اشاره شد، در این بررسی وضعیت استخدامی، تأهل، تعداد فرزند، سن، داشتن بیماری و معلومیت، بومی بودن، شیفت و سمت شغلی پرستاران بر میزان تنش درک شده آنان تأثیری نداشت. به نظر می‌رسد تنش پرستاران بیشتر در ارتباط با خود مؤلفه‌های تنش شغلی که شامل رنج و مرگ بیمار، درگیری با پزشکان، عدم آمادگی کافی، فقدان حمایت، درگیری با دیگر پرستاران، فشار کاری و

پرستاران مرد به دلیل مکانیسم‌های از عهده برآیی مناسب‌تر، عملکرد اجتماعی بهتر و یا روحیه متفاوت تر از زنان، از عهده غلبه بر عوامل استرس‌زای محیطی برمی‌آیند. این مسئله بررسی و تحقیقات بیشتری را در این زمینه می‌طلبد.

در پژوهش حاضر ۵۰/۶ درصد پرستاران میزان تنش شغلی زیاد، ۴۸/۱ درصد تنش متوسط و تنها درصد کمی تنش کم را تجربه می‌کردند. میانگین تنش نمونه حاضر در حد متوسط نزدیک به زیاد بود که با نتایج حاصل از تحقیقات Nabirye و همکاران (۱۷) مطابقت داشت. در بررسی رضایی و همکاران نیز (۱۶) موقعیت‌های مختلف شغلی برای بیش از ۵۰ درصد پرستاران پرتنش گزارش شده بود که این یافته‌ها در مجموع بر پرتنش بودن شغل پرستاری به ویژه در کشور ما صحه می‌گذارد.

نتایج نشان داد که پرستاران با انگیزه ادامه تحصیل، تنش کمتری را نسبت به سایر همکارانشان تجربه می‌کنند. به نظر می‌رسد این یافته در نتیجه حس هدفمندی، عزت نفس، شکل‌گیری روابط جدید و تعامل با دوستان باشد که به منظور دست یافتن به مدارج تحصیلی بالاتر برقرار می‌شود. به عبارت دیگر شاید بتوان گفت، در اثر عملکرد اجتماعی مطلوب‌تر و در واقع با ایجاد نوعی از حمایت اجتماعی میزان تنش آنان تعدیل و یا از آن کاسته می‌شود.

یافته‌های به دست آمده حاکی از عدم تأثیرگذاری سابقه کار افراد بر تجربه تنش بود؛ در حالی که Nabirye و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که تنش در افراد با ۲۰ سال سابقه و بالاتر، بیشتر است (۱۷). عدم تغییر شرایط کاری با افزایش سال‌ها می‌تواند دلیلی بر این یافته پژوهشگران باشد. در بیمارستان‌های ایران و در

شاغل در بیمارستان‌های خصوصی تعیین داد.

### نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاکی از آن بود که تنفس در میان پرستاران بیمارستان‌های دانشگاهی استان زنجان زیاد است. به نظر می‌رسد انجام مداخلات رفتاری و شناختی، اجرای تکنیک‌های آرام‌سازی و آموزش مکانیسم‌های از عهده برآیی می‌تواند در تعديل میزان تنفس پرستاران مفید باشد. همچنین بهتر است مسؤولین بیشتر به عوامل استرس‌زاگی مانند تداخل و تضاد نقشی، ابهام وظایف و نقصان حمایت اجتماعی توجه نمایند.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد بود. در پایان از تمامی پرستاران استان زنجان که در این مطالعه شرکت نمودند و از مسؤولین دانشگاه علوم پزشکی زنجان و بیمارستان‌های تابعه که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

عدم اطمینان در مورد درمان (مؤلفه‌های ابزار NSS) ایجاد شده باشد.

از جمله مشکلات و محدودیت‌های مطالعه حاضر، عدم همکاری برخی از پرستاران و اجتناب آنها از پاسخگویی به دلیل مشغله کاری زیاد و سایر عوامل مانند عدم مفید قلمداد کردن چنین فعالیت‌هایی در زندگی و شرایط شغلی شان بود. همچنین میزان صحبت آزمودنی‌ها در پاسخگویی نیز می‌تواند از دیگر مشکلات این طرح باشد.

از دیگر مشکلات این تحقیق، بزرگی و وسعت کار بود. جامعه آماری تمامی بیمارستان‌های دانشگاهی را در همه مناطق استان زنجان در بر می‌گرفت و مسئله برودت هواء، بارندگی و سختی راه‌ها به خصوص در مناطق کوهستانی از سختی‌های جمع‌آوری اطلاعات در این طرح بود. شرایط جوی استان در کنار شیفت‌های در گردش، امر دسترسی تصادفی به نمونه‌هایی که طبق کدبندی از قبل انتخاب شده بودند را با مشکل مواجه می‌کرد. همچنین از دیگر محدودیت‌های این تحقیق این بود که شاید نتوان نتایج حاصل از آن را به کل پرستاران ایرانی و یا پرستاران

### References

- Garshad A, Mazlum SR. Assessing of relationship between job pressure and stress coping skills in nursing staff. [MSc Thesis]. Rasht, Iran: School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences; 2001. [In Persian].
- AbuAlRub RF. Job stress, job performance, and social support among hospital nurses. J Nurs Scholarsh 2004; 36(1): 73-8.
- Su JA, Weng HH, Tsang HY, Wu JL. Mental health and quality of life among doctors, nurses and other hospital staff. Stress and Health 2009; 25(5): 423-30.
- Chang EM, Daly J, Hancock KM, Bidewell JW, Johnson A, Lambert VA, et al. The relationships among workplace stressors, coping methods, demographic characteristics, and health in Australian nurses. J Prof Nurs 2006; 22(1): 30-8.
- Bianchi ER. Stress and coping among cardiovascular nurses: a survey in Brazil. Issues Ment Health Nurs 2004; 25(7): 737-45.
- Andrades BL, Valenzuela SS. Quality of life associated factors in Chileans hospitals nurses. Rev Lat Am Enfermagem 2007; 15(3): 480-6.
- Habib S, Shirazi MA. Job satisfaction and mental health among the employees of a general hospital. Iran J Psychiatry Clin Psychol 2003; 8(4): 64-73.
- World Health organization. The Global Occupational Health Network (GOHNET) New Letter 2001; 2.
- Gueritault-Chalvin V, Kalichman SC, Demi A, Peterson JL. Work-related stress and occupational burnout in AIDS caregivers: test of a coping model with nurses providing AIDS care. AIDS Care 2000; 12(2): 149-61.

- 10.** Konstantinos N, Christina O. Factors influencing stress and job satisfaction of nurses working in psychiatric units: a research review. *Health Sci J* 2008; 2(4): 183-95.
- 11.** Wheeler H, Riding R. Occupational stress in general nurses and midwives. *Br J Nurs* 1994; 3(10): 527-34.
- 12.** Moharreri M. Nurse deficiency is not obvious because of patients' companions [Online]. [cited 2008 Jan 31]; Available from: URL: <http://inao.blogfa.com/post-163.aspx>.
- 13.** Hayhurst A, Saylor C, Stuenkel D. Work environmental factors and retention of nurses. *J Nurs Care Qual* 2005; 20(3): 283-8.
- 14.** Mortaghy Ghasemi M, Ghahremani Z, Vahediane Azimi A, Ghorbani F. Nurse's job stress in a therapeutic educational center in Zanjan. *Journal of Gorgan Bouyeh Faculty of Nursing & Midwifery* 2011; 8(1): 42-51. [In Persian].
- 15.** Gray-Toft P, Anderson JG. The nursing stress scale: development of an instrument. *J Behav Assessment* 1981; 3(1): 11-23.
- 16.** Rezaee N, Behbahany N, Yarandy A, Hosseine F. Correlation between occupational stress and social support among nurses. *Iran J Nurs* 2006; 19(46): 71-8. [In Persian].
- 17.** Nabirye RC, Brown KC, Pryor ER, Maples EH. Occupational stress, job satisfaction and job performance among hospital nurses in Kampala, Uganda. *J Nurs Manag* 2011; 19(6): 760-8.
- 18.** Adeeb-Saeedi J. Stress amongst emergency nurses. *Australian Emergency Nursing* 2002; 5(2): 19-24.
- 19.** AbuAlRub RF, Omari FH, Abu Al Rub AF. The moderating effect of social support on the stress-satisfaction relationship among Jordanian hospital nurses. *J Nurs Manag* 2009; 17(7): 870-8.

## Occupational Stress and its Determinants among Nursing Staff of Hospitals Affiliated to Zanjan University of Medical Sciences in 2011

Fateme Shojaei<sup>1</sup>, Azizallah Batebi<sup>2</sup>, Roya Sadeghi<sup>2</sup>, Mostafa Hoseini<sup>3</sup>,  
Maryam Vaezi<sup>4</sup>, Samira Jafari<sup>5</sup>

### Abstract

**Background:** Nurses are exposed to various stressful situations in their work environment. It is obvious that occupational stress affects physical and psychological health of nurses and consequently the quality of their work. The purpose of the present study was to determine nursing occupational stress and factors influencing that in order to implement interventional programs for decreasing them.

**Methods:** In this cross- sectional study, 241 nurses working in teaching hospitals of Zanjan were selected through stratified sampling. Data were collected through three questionnaires for demographic features, job characteristics and nursing stress scale. Data analysis was performed through SPSS16 and using Kruskal Wallis, Mann Whitney U test and Spearman Correlation.

**Results:** In whole, 1.2% of the nurses had low tension, while 48.1% were suffering from moderate and 50.6% from high levels of tension in their positions. Female nurses and those without intention for continuing studies had significantly higher levels of job stress ( $p<0.007$  and  $p<0.05$  respectively). Job stress showed no significant relationship with age, marital states, shift working, job experience, work place, overtime working and number of children.

**Conclusion:** The level of stress is high in nurses. It is suggested that implementing some interventional measures for decreasing nursing job stress, especially in high risk groups, such as preventing confrontation with physicians or coworkers can decrease job stress in nurses.

**Keywords:** Nurses, Job stress, Influencing factors, Zanjan, Iran

---

1- Lecturer, Department of Nusing Education, School of Nursing, Abhar University of Medical Sciences, Zanjan, Iran  
2- Assistant Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Professor, Department of Epidemiology and Biomedical Statistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Booali Sina Hospital, Khoramdare University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

5- PhD Student, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

**Corresponding Author:** Samira Jafari, Email: samira.jafari1985@gmail.com

**Address:** Department of Health Education & Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Science, Yazd, Iran.

Tel: 024-25226900

Fax: 0242-5270021