

بررسی تحلیلی ارتباط بارکاری با ابعاد فرسودگی شغلی در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه

هادی عسگری^۱، حمیدرضا خلخالی^۲، ایرج محبی^{۳*}

تاریخ دریافت 1394/08/20 تاریخ پذیرش 1394/10/28

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه در مقایسه با سایر پرستاران فشار کاری و بارکاری بیشتری را تحمل می‌نمایند که این امر خود شاید بتواند از علل فرسودگی شغلی در آنان باشد. مطالعه حاضر در راستای حمایت بیشتر از این موضوع و باهدف تحلیل ارتباط بین بارکاری با ابعاد فرسودگی شغلی در بین پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه ارومیه انجام می‌پذیرد.

مواد و روش کار: این تحقیق به‌صورت توصیفی-تحلیلی و به روش سرشماری در بین تمامی پرستاران بخش‌های ویژه بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه انجام پذیرفت. تعداد 220 نفر از پرستاران وارد مطالعه گردیده و پرسشنامه‌های بارکاری ناسا تی آل ایکس و فرسودگی شغلی مازلاک در بین آن‌ها توزیع شد؛ پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، درنهایت داده‌ها توسط آمار توصیفی و تحلیلی آنالیز گردید.

یافته‌ها: از 220 پرستار مراقب‌های ویژه در حدود 82 درصد که با میانگین سنی 35 سال وارد مطالعه شدند، 56/7 درصد در حیطه خستگی عاطفی، 40/9 در حیطه احساس عدم موفقیت‌های شخصی و 35/6 درصد در حیطه مسخ شخصیت در سطح بالایی بودند. بین بارکاری و خستگی عاطفی ($r=0/416$) و عدم احساس موفقیت‌های شخصی ($r=0/229$) و مسخ شخصیت ($r=0/192$) با p-value کم‌تر از 0/01 درصد رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت.

بحث و نتیجه‌گیری: بارکاری منجر به افزایش فرسودگی شغلی به‌ویژه خستگی عاطفی پرستاران خواهد شد. لذا پیشنهاد می‌شود بیمارستان‌ها برای کاهش فرسودگی نسبت به مدیریت و کاهش بارکاری پرستاران مبادرت ورزند.

کلیدواژه‌ها: فرسودگی، بارکاری، پرستاران، واحد مراقبت‌های ویژه

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره اول، پی‌درپی 78، فروردین 1395، ص 30-38

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، معاونت تحقیقات و فناوری، تلفن: 044-32231930

Email: Mohebbi_iraj@yahoo.co.uk

مقدمه

منفی نسبت به دریافت خدمات (مسخ شخصیت)⁵ و احساس دستاوردهای کم و نقص حرفه‌ای که به‌عنوان احساس عدم موفقیت شخصی⁶ تلقی می‌گردد (2). خستگی عاطفی احساس تحت‌فشار قرار گرفتن و از میان رفتن منابع هیجانی در فرد است. مسخ شخصیت به‌عنوان پاسخ منفی و نامناسب به اشخاصی است که معمولاً دریافت‌کنندگان خدمات از همان فرد هستند. احساس عدم کفایت شخصیت نیز تحت عنوان کم شدن احساس شایستگی در انجام‌وظیفه و ارزیابی منفی از خود در زمینه کار تعریف می‌شود (6). پدیده فرسودگی شغلی زمینه‌ساز بیماری‌های فیزیکی و عاطفی است

نوع شغل یکی از مهم‌ترین منابع ایجادکننده استرس است (1)؛ لذا مواجهه مزمن با عوامل استرس‌زای مربوط به شغل می‌تواند به فرسودگی شغلی بینجامد (2). فرسودگی شغلی به‌عنوان ناتوانی در مقابله با استرس هیجانی مربوط به کار یا افراط در مصرف انرژی و منابع که منجر به خستگی و درماندگی می‌شود تعریف می‌گردد (3) که ممکن است در طول زمان پیشرفت نموده و به یک ناتوانی تبدیل گردد (4, 5). فرسودگی خود دارای سه بعد است که شامل: تجربه وجود خستگی احساساتی (خستگی عاطفی)⁴، نگرش و احساسات

¹ کارشناسی ارشد ارگونومی، گروه ارگونومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران .

² دانشیار آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

³ استاد طب کار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

⁴ Emotional exhaustion

⁵ Depersonalization

⁶ Personal Accomplishment

ممکن است به عواملی همچون کمبود زمان برای انجام وظایف مهم درمانی، نتایج ضعیف درمان و افزایش مرگ‌ومیر مرتبط باشد (21). بسیاری از بیماران بستری در این بخش‌ها تحت شرایط تهدیدکننده حیات می‌باشد (25). اهمیت این موارد از آنجاست که بسیاری از فعالیت‌های بیمار توسط پرستاران انجام می‌شود و در این زمینه، افزایش مطالبات برای مراقبت‌های پرستاری می‌تواند احساس تحت‌فشار بودن و خسته شدن از کار را تشدید نماید؛ لذا بارکاری پرستاران در حد بالایی قرار می‌گیرد (25، 26).

ارزیابی بارکاری به‌منظور سنجش مطالبات ادراکی (ذهنی) و محاسبه ظرفیت افراد برای انجام کارهای اضافه، جلوگیری از خستگی و خطاهای انسانی و ارزیابی وظایف در محیط کاری ضروری است (27، 28). در بخش مراقبت‌های ویژه دو رویکرد برای اندازه‌گیری بارکاری وجود دارد؛ که شامل رویکرد مبتنی بر بیمار³ که به مشخصات بیماران از جمله نسبت تعداد بیمار به پرستار، سختی بیماری و زمان صرف شده برای بیمار به‌عنوان درصدی از زمان کل رسیدگی بستگی دارد. دیگری رویکرد مبتنی بر اپراتور⁴ است که به‌عنوان یک رویکرد از عوامل انسانی به مشخصات پرستاران، تعامل بین پرستار و محیط کار رسیدگی می‌کند (29)؛ که خود شامل سه روش ارزیابی است که عبارت‌اند از: ارزیابی عینی مربوط به عملکردهای کاری (وظایف اولیه و ثانویه)، ارزیابی فیزیولوژیکی مانند فشارخون، ضربان قلب، تغییرپذیری ضربان قلب و ارزیابی ذهنی (کیفی) بررسی‌های فردی یا شیوه خود گزارشی مانند شاخص بارکار ناسا⁵ (30) که این خود پایاترین و معتبرترین پرسشنامه برای اندازه‌گیری بارکاری بوده و می‌تواند از آن در سیستم پزشکی استفاده نمود (21).

با توجه به مطالب مذکور بدیهی است که بررسی ارتباط بین بارکاری با ابعاد فرسودگی شغلی می‌تواند سبب شناسایی چالش‌های پیش رو و متعاقب آن زمینه‌ساز جستجوی راهکارهایی برای مرتفع ساختن نقاطی از مشکل شود که به‌طور روزانه سبب کاهش کیفیت مراقبت‌ها گشته و جزو زوایای مخفی مطالعات قرار گرفته است. این امر از آنجا بیشتر برجسته می‌شود که مطالعات قلبی در این زمینه به نتایجی متضاد دست‌یافته‌اند. در مطالعه یوریر⁶ نتایج نشان داد که بارکاری با خستگی عاطفی و مسخ شخصیت ارتباط معنادار دارد (31) اما نتیجه مطالعه برپوسا⁷ نشان داد که همبستگی معناداری مابین بارکاری و هیچ‌یک از ابعاد فرسودگی شغلی وجود ندارد (32). از سوی دیگر از آنجا که حجم کار در بخش‌های ویژه پرستاری در مقایسه با سایر بخش‌ها بیشتر است؛ لذا بررسی ارتباط این موضوع

که در نهایت می‌تواند به کاهش کمیت و کیفیت کار کارکنان بینجامد (7). این امر در مشاغلی که قسمت عمده زمان خود را، صرف حمایت از دیگران می‌کنند همچون پرستاری بیشتر دیده می‌شود (7، 8). پرستاری یکی از حرفه‌هایی است که کارکنان آن بیش‌تر از سایر مشاغل دچار فرسودگی شغلی می‌شوند (حدود چهار برابر بیشتر (9)) که این امر خود باعث کاهش کیفیت خدمات ارائه‌شده به بیماران و به دنبال آن نارضایتی از خدمات پزشکی می‌شود (10). محیط کار پرستاری و کمبود نیروی انسانی در حرفه پرستاری شرایط بارکاری را برای پرستاران بخصوص در بخش مراقبت‌های ویژه بحرانی کرده است (11). نتایج مطالعه تیکسیرا¹ نشان داد که 31 درصد کارکنان از سطح بالایی از فرسودگی شغلی برخوردار بودند که 33 درصد خستگی عاطفی و 27 درصد مسخ شخصیت در حد زیاد و 23 درصد احساس موفقیت‌های شخصی در حد کم برآورد شده بود (12). همچنین در مطالعه پونست² مشخص شد که 33 درصد از پرستاران از فرسودگی شغلی شدید رنج می‌برند (13). یافته‌های مطالعه‌ای در ایران حاکی از آن بود که 26/76 درصد پرستاران دچار خستگی عاطفی، 14/79 درصد مسخ شخصیت در حد زیاد و 42/34 درصد احساس موفقیت‌های شخصی در حد کم شده بودند (14). مطالعات دلایل مختلفی را جهت پدید آمدن این میزان از فرسودگی‌های شغلی در پرستاران ذکر کرده‌اند که از جمله آن‌ها می‌توان به‌مواجهه با بیماری‌های شدید، مرگ بیماران، حجم زیاد کار و ابهام نقش (1)، مواجهه مکرر با موقعیت‌های استرس‌زای روزانه و استرس شغلی (15، 16)، بخش محل کار (17، 18)، مشخصات سازمانی نظیر اختیارات و همچنین مشخصات فردی مانند حمایت اجتماعی، خودمختاری و بارکاری اشاره نمود (19).

بارکاری یک مفهوم چندبعدی، پیچیده و زیرمجموعه ارگونومی شناختی است که ساختاری برای توصیف وسعت مقدار منابع فیزیکی و شناختی درگیر شده فرد برای انجام عمل خاص می‌باشد و تحت تأثیر مطالبات خارجی، عامل‌های سازمانی، روانی و توانایی‌های ادراکی و شناختی قرار می‌گیرد (20، 21). سطح بالای بارکاری باعث تغییرات فیزیولوژیکی و شناختی مانند کاهش توجه و تمرکز، افزایش تنش عضلانی و مشکلاتی در هماهنگی فرد می‌شود که این تغییرات اغلب تأثیرات منفی بر عملکرد افراد بر جای می‌گذارند (22). بارکاری در سطح بالا به‌عنوان یک نگرانی عمده در مراقبت‌های بهداشتی به‌ویژه در واحد مراقبت‌های ویژه شناخته شده می‌شود (21، 23) که می‌تواند نتایج منفی بر روی خدمات مراقبت‌های ویژه داشته باشد (24). اثرات مستقیم بارکاری بالا در بخش‌های ویژه

⁵ NASA-TLX

⁶ Yürür

⁷ Barbosa

¹ Teixeira

² Poncet

³ Patient-based measurement of workload

⁴ Operator-based measures of workload

دوتایی با هم مقایسه شده و هر آیتمی که تأثیر و اهمیت بیشتری بر بارکاری فرد داشته باشد انتخاب می‌شود. در ادامه تعداد آیتم انتخاب‌شده در مقایسه دوتایی (N) در مقدار میزان (R) همان آیتم ضرب می‌شود در پایان مجموع ضرب میزان در تعداد شش آیتم تقسیم بر 15 شده و بارکاری کل (W) بر طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود (33).

$$W = \frac{N1R1 + N2R2 + N3R3 + N4R4 + N5R5 + N6R6}{15}$$

در ارتباط با فرسودگی شغلی نیز از پرسشنامه مازلاک استفاده گردید. این پرسشنامه رایج‌ترین ابزار اندازه‌گیری فرسودگی شغلی است که از 22 سؤال جداگانه تشکیل شده است که از این تعداد 9 سؤال به بعد خستگی عاطفی، هشت سؤال به بعد عملکرد شخصی و پنج سؤال به بعد مسخ شخصیت اختصاص یافته است. جهت تجزیه و تحلیل این پرسشنامه برای نمره‌گذاری مقیاس در هر سؤال دو نمره فراوانی و شدت برای فرد در نظر گرفته می‌شود، اگر فرد شرکت‌کننده در مطالعه گزینه "هرگز" را علامت زده باشد هم در فراوانی و هم در شدت نمره صفر می‌گیرد. در غیر این صورت با توجه به علامتی که در قسمت فراوانی یا شدت گذاشته است، در فراوانی نمره 1 تا 6 (از سالی چند بار تا هرروز) و در شدت نمره 1 تا 7 (از خیلی کم تا خیلی زیاد) کسب می‌کند. وقتی نمرات افراد در هر سؤال مشخص شود با جمع کردن نمرات می‌توان خرده آزمون‌های سه‌گانه را محاسبه کرد. در واقع با جمع نمرات 9 سؤال خستگی عاطفی در دو مقیاس فراوانی و شدت می‌توان دو نمره برای این خرده آزمون را به دست آورد. به همین ترتیب در مورد دو خرده آزمون دیگر عمل می‌شود و در نهایت شش نمره (سه نمره فراوانی و سه نمره شدت) برای هر فرد به دست می‌آید که بر طبق جدول زیر سطح هر فرد در ابعاد سه‌گانه بر اساس شدت و فراوانی مشخص می‌گردد.

جدول (۱): سطح هر فرد در ابعاد سه‌گانه بر اساس شدت و فراوانی

اجزا فرسودگی شغلی	نمره استاندارد	
	پایین	متوسط
احساس عدم موفقیت‌های شخصی	تکرار	34-39
	شدت	37-43
مسخ شخصیت	تکرار	6-11
	شدت	7-14
خستگی هیجانی	تکرار	18-29
	شدت	26-39

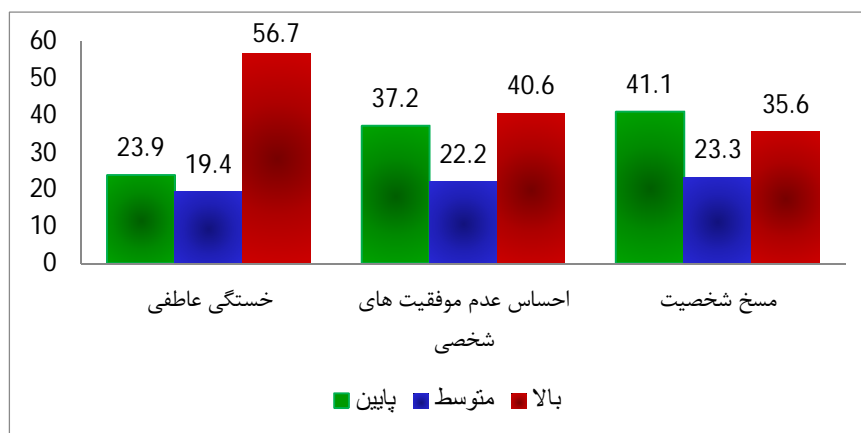
با ابعاد گوناگون فرسودگی شغلی می‌تواند پیش‌زمینه تدوین برنامه‌هایی گردد که بتواند با اجرای آن‌ها به کاهش بارکاری و فرسودگی شغلی در کارکنان شاغل در این بخش‌ها منجر گردد. این موارد باعث گردید که ما باهدف " تعیین رابطه بارکاری بر ابعاد فرسودگی شغلی در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های ارومیه در سال 1393 " به انجام پژوهشی در این زمینه بپردازیم.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر به صورت توصیفی-تحلیلی و در سال 1393 در بخش‌های مراقبت‌های ویژه مراکز درمانی و آموزشی شهر ارومیه انجام شد. به صورت سرشماری تمامی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه چهار بیمارستان دولتی شهر ارومیه (امام خمینی، سیدالشهدا، آیت‌الله طالقانی و شهید مطهری) به تعداد کل 220 نفر وارد پژوهش گردیده و پژوهشگر با حضور در بخش‌ها هدف از انجام پژوهش را برای کارکنان بیان نمود و ضمن اطمینان دادن از محرمانه ماندن اطلاعات، پرسشنامه‌های شاخص بارکاری ناسا تی آل ایکس و فرسودگی شغلی مازلاک را در بین آن‌ها توزیع نمود. تکمیل کردن کامل پرسشنامه به معنی کسب رضایت آگاهانه از شرکت در پژوهش تلقی شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات در رابطه با بارکاری از پرسشنامه ناسا تی آل ایکس استفاده شد. این پرسشنامه از جمله روش‌های شناخته‌شده ارزیابی‌های خودگزارشی است که جهت ارزیابی بارکاری ذهنی طراحی گردیده است. پرسشنامه مذکور در بخش نخست خود شش آیتم بارکاری را به روش ذهنی ارزیابی می‌نماید که شامل تلاش ذهنی، تلاش فیزیکی، فشار زمانی، کارایی، تلاش و کوشش، و ناکامی و سرخوردگی است. در این بخش افراد باید میزان هر آیتم را با یک مقیاس 20 قسمتی انتخاب کرده که هر قسمت شامل پنج نمره می‌باشد. به جز آیتم‌های عملکرد و کارایی که بین دو سطح خوب و بد ارزیابی می‌شود سایر آیتم‌ها بین دو سطح کم و زیاد مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. در بخش دوم، آیتم‌ها به صورت

یافته‌ها

از 220 پرستار مراقبت‌های ویژه مورد مطالعه 180 پرستار پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند (نرخ پاسخ 82 درصد). میانگین و انحراف معیار سنی پرستاران شرکت‌کننده در آزمون برابر $35/18 \pm 6/16$ با محدوده سنی 24-57 و میانگین سابقه کار افراد در بخش مراقبت‌های ویژه $5/90 \pm 4/47$ بود. 93/9 درصد جمعیت مورد مطالعه را زنان و 6/1 درصد را مردان تشکیل می‌دادند. افراد شرکت‌کننده در این مطالعه به طور میانگین 77 ساعت اضافه کاری داشتند. 15 درصد افراد در شیفت ثابت صبح و 2/2 درصد شیفت ثابت شب و 82/8 درصد در شیفت چرخشی مشغول فعالیت بودند. 70/6 درصد افراد متأهل و مابقی مجرد بودند. میانگین بارکاری $66/30 \pm 16/02$ میانگین ابعاد فرسودگی شغلی به ترتیب از نظر فراوانی و شدت در حیطه خستگی عاطفی $31/08 \pm 14/57$ و $38/29 \pm 15/33$ در حیطه احساس عدم موفقیت‌های شخصی $35/09 \pm 9/56$ و $37/66 \pm 9/26$ و در حیطه مسخ شخصیت $9/52 \pm 8/27$ و $10/65 \pm 8/93$ بود (نمودار 1).



نمودار (1): توزیع فراوانی نسبی ابعاد فرسودگی شغلی

اضافه کار ماهانه، مدت سابقه پرستاری و سابقه پرستاری در مراقبت‌های ویژه یافت نشد. آزمون من ویتنی نشان داد بین جنسیت و خستگی عاطفی، بین وضعیت تأهل با خستگی عاطفی ($p < 0/05$)، و نشان داد که بین نوبت کاری با فشار فیزیکی و مسخ شخصیت رابطه معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/01$). بین بارکاری کل با خستگی عاطفی ($r = 0/416$, $p < 0/01$) و مسخ شخصیت ($r = 0/192$, $p < 0/01$) ارتباط مثبت و معنادار مشاهده شد؛ در حالی که بین بارکاری و احساس موفقیت‌های شخصی ($r = -0/229$, $p < 0/01$) ارتباط معنی‌دار و منفی بود (جدول 2).

روایی و پایایی پرسشنامه‌ها طی مطالعاتی در کشورمان بررسی و تأیید شده است. در مطالعه مؤمنی ضریب آلفای کرونباخ کل آزمون پرسشنامه مازلاک 0/83 به دست آمد (34). رضایی پایایی این آزمون را با روش آلفای کرونباخ 0/82 و روایی آن را 0/79 گزارش کرده است (35). اعتبار و پایایی پرسشنامه NASA-TLX نیز توسط مظلومی و همکاران در مطالعه‌ای مورد بررسی قرار گرفت که اعتبار صوری پرسشنامه از طریق Backward translatoin انجام داده شد و در این رابطه آلفا کرونباخ 0/897 گزارش گردید (36). در پایان و بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، نمره‌های ابعاد فرسودگی با بارکاری کل از طریق آزمون‌های آماری و در دو بخش توصیفی (معیارهای تمرکز، پراکندگی و جداول فراوانی) و تحلیلی (روش‌های پارامتریک همچون ضریب همبستگی پیرسون و ناپارامتریک همچون من-ویتنی و ضریب همبستگی اسپیرمن) انجام گردید و از مدل رگرسیون چندگانه برای چگونگی ارتباط بین متغیرها استفاده شد.

نمودار (1) نشان می‌دهد که در بعد خستگی عاطفی 56/7 درصد در سطح بالا 23/9 درصد در سطح پایین و مابقی 19/4 درصد متوسط همچنین در بعد احساس عدم موفقیت‌های شخصی 40/6 درصد در سطح بالا، 37/2 درصد در سطح پایین و مابقی 22/2 درصد در سطح متوسط اما در بعد مسخ شخصیت 41/1 درصد در سطح پایین، 35/6 درصد در سطح بالا و مابقی 23/3 درصد در سطح متوسط توزیع شده بودند. با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن بین بارکاری با سن، متوسط اضافه کار ماهانه، مدت سابقه پرستاری و سابقه پرستاری در مراقبت‌های ویژه و همچنین بین ابعاد فرسودگی با سن، متوسط

جدول (۲): ضریب همبستگی اسپیرمن بین بارکاری کل با ابعاد فرسودگی شغلی

مسخ شخصیت	احساس عدم موفقیت‌های شخصی	خستگی عاطفی	بارکاری
0/192	0/229	0/416	

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه حاضر بررسی بارکاری و ابعاد فرسودگی و رابطه میان این دو در پرستاران مراقبت‌های ویژه بود. نتایج مطالعه نشان داد که رابطه معنی‌دار و مثبتی میان بارکاری و ابعاد فرسودگی شغلی شامل خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و ارتباط منفی بین بارکاری و احساس عدم موفقیت‌های شخصی و درگیری وجود دارد. در مطالعه ما میانگین نمره بارکاری کل 66/30 بوده که نیمی از پرستاران نمره بالاتر از 68/5 داشتند؛ که بیشترین و کم‌ترین نمره به ترتیب بار ذهنی 71/39 و سطح عملکرد 45/39 به دست آمد؛ در حالی که بیشترین و کم‌ترین نمره در مطالعه صفری و همکاران (37) به ترتیب بار ذهنی 83/50 و سطح تلاش 55/64، در مطالعه هوناکوکر و همکاران (21) بار ذهنی 82/8 و سطح ناامیدی 51/4 با میانگین بارکاری کل 71/4 به دست آمده بود.

در مؤلفه اول یعنی خستگی عاطفی 56/7 درصد در سطح بالا از فرسودگی بودند. در کل در این بعد 75/8 درصد دچار فرسودگی شده بودند. در مطالعه تیکسیرا و همکاران 33 درصد در سطح بالا و در کل 63 درصد در این حیطه دچار فرسودگی شدند (12). در مطالعه کالپالاها و همکاران 25 درصد در سطح بالا و در کل 54/3 درصد در این حیطه دچار فرسودگی شده بودند (38). در مؤلفه دوم یعنی مسخ شخصیت 35/6 درصد در سطح بالا از فرسودگی بودند. در کل در این بعد 58/8 درصد دچار فرسودگی شده بودند. در حالی که تیکسیرا و همکاران 27 درصد در سطح بالا و در کل 64 درصد در این حیطه دچار فرسودگی شده (12) در مطالعه کالپالاها و همکاران در این حیطه دچار فرسودگی شده بودند. در مؤلفه سوم یعنی کاهش موفقیت شخصی در مقیاس فراوانی و شدت به ترتیب 40/6 و 35/6 در سطح بالا از فرسودگی بودند. در کل در این بعد 62/8 دچار فرسودگی شده بودند (38)؛ در حالی که تیکسیرا و همکاران 42 درصد در سطح بالا 77 و در کل در این حیطه دچار فرسودگی شده (12) در مطالعه کالپالاها و همکاران 20/8 درصد در سطح بالا و در کل 59/5 درصد فرسودگی در این حیطه دچار فرسودگی شده بودند (38). در مطالعه حاضر همبستگی بین خستگی عاطفی با بارکاری

با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن در مقیاس فراوانی (0/01) $r=0/416, p<$ و شدت (0/01) $r=0/456, p<$ به دست آمد. این ضرایب نزدیک به یافته‌های بگارت و همکاران (0/01) $r=0/50, p<$ (39) گرینگلس و همکاران (0/01) $r=0/46, p<$ (40) در پرستاران و مطالعه پرتقیس و همکاران (0/01) $r=0/42, p<$ (41) در کارمندان بیمارستان بود. در حالی که برسا و همکاران در پزشکان هیچ رابطه‌ای بین دو متغیر پیدا نکردند. نتایج مطالعه حاضر در مؤلفه دوم، یعنی همبستگی بین مسخ شخصیت و بارکاری با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن در مقیاس فراوانی (0/01) $p<$ (0/19) $r=$ و شدت (0/01) $p<$ (0/19) $r=$ نشان داد. همچنین نتایج ما نشان داد که ضرایب همبستگی کم‌تر از گرینگلس (0/01) $p<$ (0/30) $r=$ (40) در پرستاران، سنای (0/01) $p<$ (0/32) $r=$ در مددکاران اجتماعی (31) و نزدیک به پرتقیس و همکاران (0/01) $p<$ (0/23) $r=$ (41) در کارمندان بیمارستان می‌باشد. در حالی که برسا و همکاران در پزشکان هیچ رابطه‌ای بین دو این متغیر پیدا نکردند (32). نتایج ما در مؤلفه سوم یعنی همبستگی بین عملکرد شخصی و بارکاری با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن در مقیاس فراوانی (0/01) $p<$ (0/23) $r=$ و شدت (0/01) $p<$ (0/21) $r=$ نشان داد که این یافته‌ها نزدیک به سنای (0/01) $p<$ (0/23) $r=$ در مددکاران اجتماعی (31) و ضریب ضعف تر گرینگلس و همکاران (0/01) $p<$ (0/08) $r=$ می‌باشد (40). در حالی که برسا و همکاران در پزشکان هیچ رابطه‌ای بین دو این متغیر پیدا نکردند (32).

در این پژوهش مشخص شد که بارکاری به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی ارائه خدمات در نظام سلامت نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد پیامدهای نامطلوب از قبیل خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و فرسودگی شغلی دارد. بنابراین می‌توان گفت در بازنگری ساختار بخش‌های مراقبت‌های ویژه تمرکز نیرو بر صیانت از سلامت نیروی انسانی نیز حائز اهمیت است تا بتوان در حد امکان نیازهای بنیادین روان‌شناختی مرتبط با کار کارکنان را تأمین نماید. علاوه بر آن ضرورت بررسی ابعاد روان‌شناختی کارکنان در بدو به‌کارگیری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه مورد توجه قرار گیرد.

References:

1. Aghajani MJ. The Professional Burnout of Nurses in Different Wards. *J Gorgan Bouyeh Faculty Nurs Midwifery* 2013;9(2):97-104.
2. Lasebikan VO, Oyetunde MO. Burnout among Nurses in a Nigerian General Hospital: Prevalence and Associated Factors. *ISRN Nurs* 2012;2012:402157.
3. Embriaco N, Papazian L, Kentish-Barnes N, Pochard F, Azoulay E. Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Current opinion Crit Care* 2007;13(5):482-8.
4. Khodabakhsh MR, Mansuri P. Analysis and comparison between frequency and depth of job-burnout aspects among male and female nurses. *Zahedan J Res Med Sci* 2010;13(4):40-2.
5. Glass DC, McKnight JD, Valdimarsdottir H. Depression, burnout, and perceptions of control in hospital nurses. *J Consult Clin Psychol* 1993;61(1):147.
6. Kowalski C, Driller E, Ernstmann N, Alich S, Karbach U, Ommen O, et al. Associations between Emotional Exhaustion, Social Capital, Workload, and Latitude in Decision-Making among Professionals Working with People with Disabilities. *Res Develop Disabilities: A Multidisciplin J* 2010;31(2):470-9.
7. Hannani M, Motalebi Kashani M, Gilasi HR. Evaluating the correlation between burnout syndrome dimensions and demographic characteristics of cashiers in state banks of Kashan. *KAUMS J (FEYZ)* 2011;15(1):70-6.
8. Momeni H, Salehi A, Seraji A. The comparison of burnout in nurses working in clinical and educational sections of Arak University of Medical Sciences in 2008. *Arak Univ Med Sci J* 2010;12(4):113-23.
9. Bakker AB, Van Der Zee KI, Lewig KA, Dollard MF. The relationship between the Big Five personality factors and burnout: a study among volunteer counselors. *J Soc Psychol* 2006;146(1):31-50.
10. Young G, Zavelina L, Hooper V. Assessment of workload using NASA Task Load Index in perianesthesia nursing. *J PeriAnesthesia Nurs* 2008;23(2):102-10.
11. Carayon P, Alvarado CJ. Workload and patient safety among critical care nurses. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2007;19(2):121-9.
12. Teixeira C, Ribeiro O, Fonseca AM, Carvalho AS. Burnout in intensive care units-a consideration of the possible prevalence and frequency of new risk factors: a descriptive correlational multicentre study. *BMC Anesthesiol* 2013;13(1):38.
13. Poncet MC, Toullic P, Papazian L, Kentish-Barnes N, Timsit J-F, Pochard F, et al. Burnout syndrome in critical care nursing staff. *Am J Respirat Crit Care Med* 2007;175(7):698-704.
14. Delpasand M, Nasiripoor AA, Raiisi P, Shahabi M. The relationship between emotional intelligence and occupational burnout among nurses in critical care units. *J Crit Care Nurs* 2011;4(2):79-86.
15. Borhani F, Mohammadi S, Roshanzadeh M. Moral distress and its relationship with professional stress in nurses. *Iran J Med Ethics History Med* 2013;7(25):123-34.
16. Myhren H, Ekeberg O, Stokland O. Job Satisfaction and Burnout among Intensive Care Unit Nurses and Physicians. *Crit Care Res Pract* 2013;2013:786176.
17. Shahnazdoust M, Maghsudi S, Tabari R, Kazemnegad E. Relationship between nursing burnout and occupational support. *J Guilan Univ Med Sci* 2012;20(80):49-59.
18. Iraj S, Mohammadpour M. Relationship between job stress and resiliency with occupational burnout among nurses. *J Kermansha Univ Med Sci* 2010;14(2):161-9.
19. Myhren H, Ekeberg O, Stokland O. Job Satisfaction and Burnout among Intensive Care

- Unit Nurses and Physicians. *Crit Care Res Pract* 2013;2013:786176.
20. Neill D. Nursing workload and the changing health care environment: a review of the literature. *Admini Issues J* 2011;1(2):132-43.
 21. Hoonakker P, Carayon P, Gurses A, Brown R, McGuire K, Khunlertkit A, et al. Measuring workload of ICU nurses with a questionnaire survey: the NASA task load index (TLX). *IIE Trans Healthc Syst Eng* 2011;1(2):131-43.
 22. Hoover A, Singh A, Fishel-Brown S, Muth E. Real-time detection of workload changes using heart rate variability. *Biomed Signal Process Control* 2012;7(4):333-41.
 23. Kiekkas P, Sakellaropoulos GC, Brokalaki H, Manolis E, Samios A, Skartsani C, et al. Association between nursing workload and mortality of intensive care unit patients. *J Nurs Scholarship* 2008;40(4):385-90.
 24. Gurses AP, Carayon P, Wall M. Impact of performance obstacles on intensive care nurses' workload, perceived quality and safety of care, and quality of working life. *Health Serv Res* 2009;44(2p1):422-43.
 25. Kwiecień K, Wujtewicz M, Mędrzycka-Dąbrowska W. Selected methods of measuring workload among intensive care nursing staff. *Int J Occup Med Environ Health* 2012;25(3):209-17.
 26. Safari S, Mohammadi-Bolbanabad H, Kazemi M. Evaluation Mental Work Load in Nursing Critical Care Unit with National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX). *Health Sys Res* 2013;9(6):613-9.
 27. Gaba DM, Lee T. Measuring the workload of the anesthesiologist. *Anesth Analg* 1990;71(4):354-61.
 28. DiDomenico A, Nussbaum MA. Effects of different physical workload parameters on mental workload and performance. *International J Industrial Ergonomics* 2011;41(3):255-60.
 29. Mälstam J, Lind L. Therapeutic intervention scoring system (TISS)—a method for measuring workload and calculating costs in the ICU. *Acta Anaesthesiol Scand* 1992;36(8):758-63.
 30. Weinger MB, Reddy SB, Slagle JM. Multiple measures of anesthesia workload during teaching and nonteaching cases. *Anesth Analg* 2004;98(5):1419-25.
 31. Yürür S, Sarıkaya M. The Effects of Workload, Role Ambiguity, and Social Support on Burnout Among Social Workers in Turkey. *Admin Soc Work* 2012;36(5):457-78.
 32. Barbosa FT, Leão BA, Tavares G, Santos JGRPd. Burnout syndrome and weekly workload of on-call physicians: cross-sectional study. *Sao Paulo Med J* 2012;130(5):282-8.
 33. Zhang Y, Luximon A. Subjective mental workload measures. *Ergonomia IJE HF* 2005;27(3):199-206.
 34. Kh M. Survey of job burnout in staffs of Isfahan Dr. Shariaty hospital regarding personality traits. (Dissertation). Najaf Abad: Azad University of Najaf Abad; 1998.
 35. Rezaie R. Evaluation of validity and reliability of Maslach Burnout Inventory. Education organization of Khorasan province: research group; 2002.
 36. Mohammadi M, Mazloumi A, Nasl seraji J, Zeraati H. Designing questionnaire of assessing mental workload and determine its validity and reliability among ICUs nurses in one of the TUMS's hospitals. *sjsph* 2013; 11 (2) :87-96.
 37. Safari S, Mohammadi H, Kazemi M. Evaluation Mental Work Load in Nursing Critical Care Unit with National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX). *J Health Sys Res* 2013;9(6):613-9.
 38. Guntupalli KK, Wachtel S, Mallampalli A, Surani S, others. Burnout in the intensive care unit professionals. *Indian J Crit Care Med* 2014;18(3):139.

39. Van Bogaert P, Clarke S, Willems R, Mondelaers M. Nurse practice environment, workload, burnout, job outcomes, and quality of care in psychiatric hospitals: a structural equation model approach. *J Adv Nurs* 2013;69(7):1515–24.
40. Greenglass ER, Burke RJ, Fiksenbaum L. Workload and burnout in nurses. *J Commun Appl Soc Psychol* 2001;11(3):211-5.
41. Portoghese I, Galletta M, Coppola RC, Finco G, Campagna M. Burnout and Workload Among Health Care Workers: The Moderating Role of Job Control. *Safety Health Work* 2014;5(3):152-7.

ANALYTICAL SURVEY ON RELATION BETWEEN WORKLOAD WITH OCCUPATIONAL BURNOUT DIMENSIONS IN ICU NURSES

Hadi Asgari¹, Hamidreza Khalkhali², Iraj Mohebbi^{3*}

Received: 11 Nov, 2015; Accepted: 19 Mar, 2016

Abstract

Background & Aims: Nurses working in intensive care units endure more workloads in comparison with other nurses. This workload may lead these nurses to a job burnout. The study aims to investigate and analyze the correlation between workload and job burnout dimensions among nurses working in ICU.

Materials & Methods: This descriptive – analytical study was performed on all intensive care units staffs of affiliated hospitals of Urmia University of Medical Sciences, with applying census method. A total of 220 nurses were invited to participate. NASA-TLX workload questionnaire and Maslach's burnout inventory (MBI) were distributed among them. After gathering the questionnaires, the data were analyzed by analytical- descriptive statistics.

Result: Of 220 ICU nurses about 82% with mean age of 35 years were participated in this study, 56.7% of them had a high degree in the field of emotional exhaustion, 40.9% and 35.6% of them a high degree in the lack of personal accomplishments and in depersonalization, respectively. There was a positive and significant correlation between workload and emotional exhaustion ($r=0.416$), lack of personal accomplishments ($r=0.229$), and depersonalization ($r=0.192$), $0.01(P<0.01)$.

Discussion: Workload will lead to increase the occupational burnout especially emotional exhaustion in nurses. So it is necessary to apply human sources in ICU according to their workloads.

Keywords: Burnout, Fatigue, Workload, Nursing, ICU

Address: Urmia, Urmia University of Medical Sciences

Tel: (+98) 4432231930

Email: Mohebbi_iraj@yahoo.co.uk

¹ M.S in Ergonomics, Health faculty, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

² Associate Professor of Epidemiology & Biostatistics, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

³ Professor of Occupational Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)