

# بررسی ارتباط بین نوبت کاری و فرسودگی شغلی در کارمندان پرستار بیمارستان الزهرا با کاربرد پرسش نامه فرسودگی مسلش

احسان الله حبیبی<sup>۱</sup>، سمیه دادخواه تهرانی<sup>۲</sup>، سمیه قره بائی<sup>۳</sup>، بهزاد مهکی<sup>۴</sup>

## مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** فرسودگی شغلی بر سلامت جسمی و روحی اثرگذار بوده و به عنوان پیامد نهایی استرس شغلی در بسیاری از مشاغل از جمله پرستاری مشاهده می شود. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط نوبت کاری و فرسودگی شغلی در بخش های مختلف بیمارستان الزهرا اصفهان بود. استفاده از نتایج این مطالعه در برنامه ریزی های بهداشتی - درمانی می تواند موجب کاهش فرسودگی شغلی و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات و مراقبت های بهداشتی، افزایش رضایت بیمار، کاهش غیبت از کار، افزایش اثربخشی هزینه ها و بهره وری گردد.

**روش ها:** این مطالعه از نوع مطالعات توصیفی - تحلیلی بوده و جمعیت مورد مطالعه پرستاران روزکار و شیفتی بیمارستان الزهرا اصفهان بودند که نمونه گیری به روش طبقه ای صورت گرفت. داده های مورد نیاز توسط دو پرسش نامه عمومی شامل سؤالاتی در خصوص متغیرهای زمینه ای گروه هدف و پرسش نامه تخصصی فرسودگی شغلی مسلش (Maslach Burnout Inventory) جمع آوری شد، بدین منظور در شیفت های مختلف کاری به بیمارستان مراجعه و ضمن توضیح در خصوص اهداف مطالعه و آموزش دستورالعمل و نحوه تکمیل، پرسش نامه در اختیار پرستارانی که همکاری خود را اعلام کرده بودند قرار گرفت.

**یافته ها:** در مقایسه میزان فرسودگی شغلی پرستاران در شیفت های مختلف، بیشترین فرسودگی شغلی در بعد خستگی هیجانی و مسخ شخصیت در شیفت عصر و کفایت شخصی در شیفت شب بود. بیشترین امتیاز فرسودگی شغلی در بعد خستگی هیجانی در بخش عروق، مسخ شخصیت در بخش دیالیز و کمترین امتیاز در بعد کفایت شخصی در بخش ICU دیده شد. این پژوهش نشان داد که ارتباط شیفت با متغیرهای وابسته در بخش های مختلف متفاوت است ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** وجود سطوح بالای خستگی هیجانی و مسخ شخصیت سطح پایین بعد کاهش احساس کفایت شخصی در پرستاران مورد مطالعه می تواند هشدار برای مدیران مربوطه تلقی شود، چرا که در صورت عدم مدیریت مناسب برای مهار آن، می تواند منجر به آسیب های فراوانی بر نظام سلامت شود.

**واژه های کلیدی:** نوبت کاری، فرسودگی شغلی، پرستاران، پرسش نامه مسلش

**ارجاع:** حبیبی احسان الله، دادخواه تهرانی سمیه، قره بائی سمیه، مهکی بهزاد. بررسی ارتباط بین نوبت کاری و فرسودگی شغلی در

کارمندان پرستار بیمارستان الزهرا با کاربرد پرسش نامه فرسودگی مسلش. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۱(۱): ۷۷-۸۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۴/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۱۴

۱. استاد گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: habibi@hlth.mui.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳. کارشناسی ارشد بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴. استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

نوبت کاری در مؤسسات و مراکز بهداشتی و درمانی به عنوان یک حقیقت اجتناب‌ناپذیر و نیز عاملی برای ادامه خدمات مداوم و پیوسته محسوب می‌گردد که در حرفه پرستاری دارای پیشینه‌ای دیرین بوده و از دیرباز به صورت یک وظیفه عادی و معمولی در آمده است. از آنجایی که بیماری‌های حاد، بی‌ثباتی وضعیت جسمانی و روانی و وابستگی بیماران به دیگران، باعث الزام آرایه خدمات پیوسته و مداوم می‌گردد، بنابراین چنین خدماتی نمی‌تواند محدود به زمان‌های از قبل تعیین شده باشد و لازم است به صورت مستمر و در طول شبانه روز آرایه گردد. بر پایه مطالعات انجام گرفته شیوع نوبت کاری در کشورهای اروپایی ۱۵ تا ۲۰ درصد و در آمریکا ۲۰ درصد نیروی کار است (۱). این میزان شیوع دلیل مناسبی برای مطالعه و بررسی اثرات منفی بر سلامتی، ایمنی و کارایی کارگران خواهد بود (۲).

نوبت کاری یکی از قدیمی‌ترین مشکلات کارکنان مراقبت‌های بهداشتی است (۳) و می‌تواند اثرات سوء فیزیولوژیک، روانی و اجتماعی را بر افراد نوبت کار برجا گذارد (۴). اثرات زیان بار نوبت کاری به طور عمده مزمن هستند، این اثرات شامل اختلالاتی در فرایندهای فیزیولوژیک نظیر چرخه خواب، بیداری، تضعیف سلامت فیزیکی و فیزیولوژیک، مشکلات هوشیاری، مشکلات برای زندگی خانوادگی و اجتماعی نوبت کاران را شامل می‌شود (۵). شواهد قابل توجهی نشان می‌دهد کسانی که به صورت شیفتی کار می‌کنند از اختلالات جسمی و روانی مزمن و حاد رنج می‌برند (۶). همچنین بر اساس مطالعات انجام شده بر روی برنامه‌های نوبت کاری پرستاران مشخص شد که یک برنامه کاری با طراحی ضعیف می‌تواند بر کیفیت مراقبت‌های بهداشتی، رضایت بیمار، طول دوره بستری، غیبت از کار، اثر بخشی هزینه‌ها و بهره‌وری تأثیر گذارد (۳). یافته‌های مطالعه مهدی‌زاده نشان داد، پرستارانی که تعداد شیفت شب بیشتری در برنامه کاری خود داشته‌اند و کسانی که ساعات خواب کمتر از ۲ ساعت در طی شب کاری داشته‌اند همچنین پرستارانی که در تنظیم برنامه کاری خود مشارکت نداشته‌اند و پرسنل شاغل در بخش‌های ICU با تغییرات هورمونی بیشتری

مواجه هستند (۷). در مطالعه کاکویی مقایسه مدل تغییرات زمانی ترشح ملاتونین در پرستاران نوبت کار و ثابت کار حاکی از این واقعیت است که نوبت کاری به‌طور سرشتی برای انسان غیرطبیعی و غیرعادی بوده، با تغییر الگوی ترشح ملاتونین (کاهش قابل توجه میزان ترشح ملاتونین در نقطه اوج یعنی ساعت ۴ صبح و اوایل صبح یعنی ساعت ۷ به‌طور قطع چرخه خواب، میزان هوشیاری در شب و فعالیت روزانه برهم خواهد خورد (۸).

شواهدی وجود دارد مبنی بر این که پرستاری حرفه‌ای پر استرس است (۹). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که یکی از عوامل ایجادکننده فرسودگی شغلی، استرس‌های شغلی است (۱۰). فرسودگی شغلی به‌عنوان پیامد نهایی استرس شغلی در بسیاری از مشاغل از جمله پرستاری مشاهده می‌شود (۱۱). افزایش استرس شغلی، خستگی هیجانی و مسخ شخصیت را در پرسنل پرستاری افزایش داده و کفایت فردی آنان را کاهش می‌دهد (۱۲).

در واقع فرسودگی شغلی پاسخی به تنش‌های شغلی مزمن است (۱۳). مشخص شده است که فرسودگی شغلی در پرستاران شایع است (۱۴). فرسودگی شغلی بر سلامت جسمی و روحی اثر و همچنین هزینه‌ها و پیامدهایی مانند ضعف روحیه، پایین آمدن حس همکاری و مسؤلیت‌پذیری و در نهایت بازدهی پایین به دنبال دارد (۱۱).

فرسودگی شغلی سندرم روان‌شناختی شامل خستگی هیجانی، مسخ شخصیت و کاهش عملکرد شخصی می‌باشد. خستگی هیجانی کاملاً همانند متغیر فشار روانی است، و احساس زیر فشار قرار گرفتن و از میان رفتن منابع هیجانی در فرد می‌باشد. مسخ شخصیت پاسخ منفی و سنگدلانه به اشخاصی است که معمولاً دریافت‌کنندگان خدمت از سوی فرد هستند و به برداشت منفی فرد از مددجویانش اشاره دارد. کاهش عملکرد شخصی، کم شدن احساس شایستگی در انجام وظایف شخصی است و یک ارزیابی منفی از خود در رابطه با انجام کار به شمار می‌رود (۱۵).

Gutierrez و همکاران میزان فرسودگی شغلی را در بین پرسنل پرستاری، در ابعاد مختلف خستگی هیجانی، مسخ شخصیت و عدم کارایی فردی به ترتیب ۴۰٪، ۳۲٪ و ۶۳٪ گزارش کردند (۱۶).

ضعف بیش از اندازه و خستگی عاطفی در برابر مددجویان و محیط کار را بیان نمایند)، ۵ ماده به مسخ شخصیت (به پاسخ‌دهندگان اجازه می‌دهد که نگرش‌های خود را به شکل بی‌علاقگی و بی‌تفاوتی نسبت به مددجویان بیان نمایند) و ۸ ماده به کاهش احساس کفایت شخصی (به پاسخ‌دهندگان اجازه می‌دهد که میزان احساس شایستگی و رسیدن به موفقیت در ارتباط با مراقبت از مددجویان خود را بیان نمایند) می‌پردازد. فراوانی این احساسات با نمراتی از صفر (هرگز) تا شش (هر روز) سنجیده می‌شود. امتیاز به دست آمده در هر یک از ابعاد فرسودگی شغلی در سه طبقه کم، متوسط و شدید قرار می‌گیرد.

در ایران این پرسش‌نامه بارها در مطالعات مختلف مورد استفاده و اعتبار علمی آن مورد تأیید قرار گرفته است (۲۰-۱۳-۱۱).

تعداد نمونه حداقل ۷۷ نفر تعیین شد و نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای صورت گرفت، بدین صورت که هر طبقه معرف یک واحد یا بخش در بیمارستان بود و نمونه‌گیری در هر طبقه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انجام شد که به علت بار کاری زیاد پرستاران، تعدادی از بخش‌ها از همکاری صرف‌نظر کردند. پس از اخذ مجوز جهت تکمیل پرسش‌نامه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها در شیفت‌های مختلف کاری به بیمارستان مراجعه و ضمن توضیح در خصوص اهداف مطالعه و آموزش دستورالعمل و نحوه تکمیل، پرسش‌نامه در اختیار پرستارانی که همکاری خود را اعلام کرده بودند قرار گرفت. تمامی سؤالات پرسش‌نامه، به صورت خودگزارش، توسط افراد تکمیل شد. در این مطالعه ابتدا میزان فرسودگی شغلی پرستاران در سه بعد آن مشخص گردید و سپس میانگین امتیاز ابعاد فرسودگی شغلی در بخش‌ها و شیفت‌های کاری مختلف به دست آمد. اطلاعات به دست آمده فوق (دسته‌بندی افراد در دو زیر مجموعه، دارای فرسودگی شغلی یا فاقد فرسودگی شغلی در بخش‌ها و شیفت‌های کاری) با توجه به وجود همبستگی بین متغیرهای وابسته و لزوم لحاظ این همبستگی در تحلیل، با استفاده از آنالیز واریانس چند متغیره (MANOVA)، توسط نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌های مطالعه ستوده اصل نشان داد که میزان فرسودگی شغلی در پرستاران شیفت در گردش بیش از پرستاران شاغل در شیفت ثابت می‌باشد (۱۷). نتایج یافته‌های دلپسند و همکاران در بیمارستان کاشانی تهران نشان داده است که انجام چرخش شغلی با روش معمول تأثیری بر فرسودگی شغلی پرستاران ندارد و به نظر می‌رسد به کارگیری شیوه‌های جایگزین جهت کاهش فرسودگی شغلی ضرورت دارد (۱۸).

توجه به پیامدها و اثرات مختلف نوبت کاری در شغلی که با سلامتی و جان انسان‌ها سروکار دارد و تلاش در جهت بر طرف نمودن و کاستن از عوارض و عواقب ناشی از نوبت کاری می‌تواند در ارتقاء رضایت شغلی کارکنان و بالا بردن سطح کیفی مراقبت‌های بهداشتی نقش بسیار مهمی را ایفا کند و همچنین در جلوگیری از تعارضات اجتماعی و خانوادگی و پیامدهای جسمانی- روانی نامطلوب مؤثر باشد.

هدف از این مطالعه بررسی ارتباط نوبت کاری و فرسودگی شغلی در بخش‌های مختلف بود. استفاده از نتایج این مطالعه در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی- درمانی می‌تواند موجب کاهش فرسودگی شغلی و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات و مراقبت‌های بهداشتی، افزایش رضایت بیمار، کاهش غیبت از کار، افزایش اثربخشی هزینه‌ها و بهره‌وری گردد.

## روش‌ها

این مطالعه، از نوع توصیفی- تحلیلی بوده و جمعیت مورد مطالعه، ۷۷ نفر از پرستاران روزکار و شیفتی بیمارستان الزهرا اصفهان می‌باشند. افراد مورد مطالعه از بین پرستاران دارای حداقل ۳ ماه سابقه فعالیت شغلی پیوسته با شیفت ثابت در بیمارستان الزهرا در دو گروه شیفت کار و روزکار در سال ۱۳۹۲ انتخاب شدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه فرسودگی شغلی مسلسل (MBI) می‌باشد. پرسش‌نامه مسلسل رایج‌ترین ابزار اندازه‌گیری فرسودگی شغلی است که از ۲۲ ماده جداگانه در مورد احساس‌ها و نگرش‌ها تشکیل شده و جنبه‌های مختلف سندرم فرسودگی شغلی را می‌سنجد (۱۹). ۹ ماده خستگی هیجانی (به پاسخ‌دهندگان اجازه می‌دهد احساسات مربوط به

### یافته‌ها

ویژگی‌های دموگرافیک و سازمانی پرستاران مورد مطالعه در جدول ۱ ارایه شده است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌گردد، ۹۲/۲٪ پرستاران را زنان تشکیل داده، ۷۵/۳٪ پرستاران متأهل و ۹۷/۴٪ دارای تحصیلات کارشناسی بودند. در نظام کاری جمعیت مورد مطالعه ۶۲/۲٪ شیفت در گردش داشتند.

میانگین سن و سابقه کار افراد مورد مطالعه به ترتیب  $33/95 \pm 7/22$  و  $11/69 \pm 7/46$  سال بود.

سپس توزیع فراوانی میزان فرسودگی شغلی در پرستاران مورد مطالعه، بررسی شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است. با توجه به این جدول میزان ابعاد فرسودگی شغلی پرستاران در سطح بالا در بعد خستگی هیجانی ۷۶/۶٪، در بعد مسخ شخصیت ۴۲/۹٪ و در سطح پایین در بعد کاهش احساس کفایت شخصی ۸۵/۷٪ بود.

میانگین امتیاز ابعاد فرسودگی شغلی پرستاران در بخش‌های مختلف بیمارستان در جدول ۳ نشان داده شده است. همان‌گونه که در این جدول آمده است بیشترین امتیاز فرسودگی در بعد خستگی هیجانی در بخش عروق (۴۰/۵۶)، در بعد مسخ شخصیت در بخش دیالیز (۱۶) و کمترین امتیاز در بعد کاهش احساس کفایت شخصی در بخش مراقبت‌های ویژه ICU (۱۹/۸) می‌باشد.

در این پژوهش بیشترین میانگین امتیاز ابعاد خستگی هیجانی و مسخ شخصیت در شیفت عصر (۴۲ و ۱۴/۶۷) و کمترین میانگین امتیاز در بعد کاهش احساس کفایت شخصی در شیفت در گردش (۲۳/۹۰) مشاهده گردید (نمودار ۱).

پرستاران مورد مطالعه شیفت عصر بیشترین میزان فرسودگی شغلی (۳۳/۳٪) را در بین پرستاران سایر شیفت‌ها داشتند. ۲۹/۴٪ از پرستاران دارای مواجهه با گردش شغلی دارای فرسودگی بودند (جدول ۴).

جدول ۵ توزیع فراوانی فرسودگی شغلی پرستاران را در بخش‌های مختلف نشان می‌دهد. با توجه به این جدول کمترین میزان فرسودگی در بخش‌های اطفال، قلب، اورژانس و اکو و بیشترین میزان فرسودگی نیز به ترتیب در بخش‌های دیالیز (۱۰۰٪) و عروق (۵۵/۶٪) دیده می‌شود.

آزمون آنالیز واریانس چند متغیره (MANOVA) برای بیان اثر متقابل بین شیفت و بخش نشان داد که ارتباط شیفت با متغیرهای وابسته در بخش‌های مختلف متفاوت است ( $P < 0/05$ ). هم‌چنین این آزمون نشان داد که بین شیفت کاری با بعد خستگی هیجانی ( $P = 0/045$ )، بخش‌های بیمارستان با کاهش احساس کفایت شخصی ( $P = 0/039$ ) و شیفت کاری و بخش‌های مورد مطالعه با بعد کاهش احساس کفایت شخصی ( $P = 0/048$ ) رابطه وجود دارد.

جدول ۱. توزیع فراوانی پرستاران مورد بررسی بر حسب متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	تعداد	درصد
کاردانی	۲	۲/۶٪
تحصیلات کارشناسی	۷۵	۹۷/۴٪
مرد	۶	۷/۸٪
زن	۷۱	۹۲/۲٪
مجرد	۱۹	۲۴/۷٪
متأهل	۵۸	۷۵/۳٪
صبح	۱۸	۲۳/۴٪
عصر	۶	۷/۸٪
شب	۲	۲/۶٪
در گردش	۵۱	۶۲/۲٪

جدول ۲. توزیع فراوانی میزان ابعاد فرسودگی شغلی در پرستاران مورد مطالعه (n=۷۷)

ابعاد فرسودگی شغلی	کم		متوسط		شدید
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	درصد
خستگی هیجانی	۴	۵/۲	۱۴	۱۸/۲	۷۶/۶
مسخ شخصیت	۳	۳/۹	۴۱	۵۳/۲	۴۲/۹
کاهش احساس کفایت شخصی	۶۶	۸۵/۷	۱۱	۱۴/۳	۰

جدول ۳. میانگین امتیاز ابعاد فرسودگی شغلی در بخش های مختلف

بخش	خستگی هیجانی	مسخ شخصیت	کاهش احساس کفایت شخصی
ارتوپدی	۳۳	۱۵/۶۷	۲۲/۳۳
اطفال	۲۵/۶۷	۷/۶۷	۲۳/۳
نوزادان	۳۳/۵	۱۵/۵۸	۲۸/۹۲
اتاق عمل	۳۲/۰۸	۱۲/۳۱	۲۱/۴۶
قلب	۲۷/۸۳	۱۲/۶۷	۲۷/۵۰
CCU	۲۷/۴	۱۲	۲۳/۴
گوارش	۳۹	۱۳	۲۸
زنان	۳۷/۸۶	۱۲/۱۴	۲۷/۱۴
عروق	۴۰/۵۶	۱۴/۷۸	۲۲/۷۸
اورژانس	۲۳/۶۷	۱۰/۶۷	۲۴/۳۳
اکو	۲۶/۶۷	۱۰/۳۳	۲۴/۶۷
دیالیز	۳۱	۱۶	۲۹
ICU	۳۰	۱۲/۶	۱۹/۸

جدول ۴. توزیع فراوانی فرسودگی شغلی پرستاران در شیفت های مختلف

شیفت	فرسودگی			
	ندارد		دارد	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
صبح	۴	٪۲۲/۲	۱۴	٪۷۷/۸
عصر	۲	٪۳۳/۳	۴	٪۶۶/۷
شب	۰	۰	۲	٪۱۰۰
در گردش	۱۵	٪۲۹/۴	۳۶	٪۷۰/۶

جدول ۵. توزیع فراوانی فرسودگی شغلی پرستاران در بخش های مختلف

فرسودگی				بخش
ندارد		دارد		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
٪۶۶/۷	۴	٪۳۳/۳	۲	ارتوپدی
٪۱۰۰	۳	۰	۰	اطفال
٪۸۳/۳	۱۰	٪۱۶/۷	۲	نوزادان
٪۶۹/۲	۹	٪۳۰/۸	۴	اتاق عمل
٪۱۰۰	۶	۰	۰	قلب
٪۸۰	۴	٪۲۰	۱	CCU
٪۶۶/۷	۲	٪۳۳/۳	۱	گوارش
٪۷۱/۴	۵	٪۲۸/۶	۲	زنان
٪۴۴/۴	۴	٪۵۵/۶	۵	عروق
٪۱۰۰	۳	۰	۰	اورژانس
٪۱۰۰	۳	۰	۰	اکو
۰	۰	٪۱۰۰	۲	دیالیز
٪۶۰	۳	٪۴۰	۲	ICU



نمودار ۱. میانگین امتیاز ابعاد فرسودگی شغلی پرستاران در شیفت های کاری مختلف

## بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که میزان ابعاد فرسودگی شغلی پرستاران در سطح بالا در بعد خستگی هیجانی و مسخ شخصیت و در سطح پایین در بعد کاهش احساس کفایت شخصی دیده می‌شود.

در این مطالعه ۶/۷۶٪ از پرستاران خستگی هیجانی شدید داشتند که در مقایسه با مطالعات دلپسند در بیمارستان کاشانی تهران (۱۳/۴٪) (۱۸)، ضیغمی در پرستاران بیمارستان تأمین اجتماعی کرج (۳۲/۲٪) (۱۲)، کرمپوریان در کارکنان فوریت‌های پزشکی (۴۸٪) (۲۱)، خزائی در بیمارستان‌های بیرجند (۳۵/۵٪) (۲۲)، Gutierrez (۴۰٪) (۱۶) و Kluger بر روی متخصصین بیهوشی در استرالیا (۲۰٪) (۲۳) میزان بیشتری را نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد مشکل در تطابق با شرایط استرس‌زای محیط کار می‌تواند بر سلامت روحی و روانی پرستاران تأثیر منفی گذاشته و آن‌ها را با حس درماندگی و افسردگی رویاروی سازد (۱۲).

مطالعه حاضر نشان داد که ۹/۴۲٪ پرستاران دچار مسخ شخصیت شدید بوده‌اند که در مقایسه با مطالعات دلپسند در بیمارستان کاشانی تهران (۹/۴٪) (۱۸)، ضیغمی در پرستاران بیمارستان تأمین اجتماعی کرج (۶/۷٪) (۱۲)، Gutierrez (۳۲٪) (۱۶) و Kluger بر روی متخصصین بیهوشی در استرالیا (۲۰٪) (۲۳) میزان بیشتری را نشان می‌دهد اما نسبت به پژوهش خزائی در بیمارستان‌های بیرجند (۵۴/۲٪) (۲۲) میزان کمتری را نشان می‌دهد و با مطالعه کرمپوریان در کارکنان فوریت‌های پزشکی (۲۱) تقریباً مشابهت دارد.

در مطالعه حاضر ۷/۸۵٪ پرستاران کاهش احساس کفایت شخصی در سطح پایین داشتند که در مقایسه با نتایج پژوهش دلپسند در بیمارستان کاشانی تهران (۳۷/۵٪) (۱۸)، ضیغمی در پرستاران بیمارستان تأمین اجتماعی کرج (۰) (۱۲)، کرمپوریان در کارکنان فوریت‌های پزشکی (۲٪) (۲۱)، خزائی در بیمارستان‌های بیرجند (۳۷/۵٪) (۲۲)، Gutierrez (۶۳) (۱۶) و Kluger بر روی متخصصین بیهوشی در استرالیا (۳۶٪) (۲۳-۲۷) میزان بیشتری را نشان می‌دهد.

وجود سطوح بالای خستگی هیجانی و مسخ شخصیت سطح پایین بعد کاهش احساس کفایت شخصی می‌تواند هشدار برای مدیران مربوطه در جامعه تلقی شود، چرا که در صورت عدم مدیریت مناسب برای مهار آن، می‌تواند منجر به آسیب‌های فراوانی شود که نه تنها بر کارکنان، بلکه بر نظام سلامت آورد.

در این مطالعه پرستاران شیفت عصر بیشترین میزان فرسودگی شغلی (۳۳/۳٪) را در بین پرستاران سایر شیفت‌ها داشتند. ۲۹/۴٪ از پرستاران دارای مواجهه با گردش شغلی دارای فرسودگی بودند. یافته‌های تحقیق ستوده اصل نشان می‌دهد که میزان فرسودگی شغلی در پرستاران شیفت در گردش بیش از پرستاران شاغل در شیفت ثابت می‌باشد (۱۷). در پژوهش دلپسند روی پرستاران دارای چرخش شغلی گزارش شده است که ۱۱/۱٪ از پرستاران فرسودگی شغلی در حد زیاد از نظر خستگی هیجانی، ۱۲/۳٪ مسخ شخصیت و ۳۸/۹٪ حد زیاد کاهش عملکرد شخصی داشتند (۱۸). در این مطالعه با توجه به حجم کم نمونه در شیفت‌ها، با توجه به نتایج مطالعات مشابه (۱۸-۱۷، ۱۲) لازم است در مطالعه بزرگتری، این ارتباط سنجیده شود (۲۸-۳۵).

یافته‌های این مطالعه نشان داد که بین شیفت کاری با بعد خستگی هیجانی رابطه وجود دارد که با نتایج پژوهش ستوده اصل (۱۷) مطابقت دارد اما در مطالعه دلپسند این گونه گزارش شده است که فرسودگی شغلی پرستاران گروه مواجهه و بدون مواجهه با چرخش شغلی از نظر مؤلفه‌های خستگی هیجانی، مسخ شخصیت و کاهش احساس کفایت شخصی با همدیگر اختلاف معنی‌داری ندارند (۱۸).

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بین بخش‌های بیمارستان با کاهش احساس کفایت شخصی رابطه وجود دارد. با توجه به نتایج مطالعه، کم‌ترین میزان فرسودگی در بخش‌های اطفال، قلب، اورژانس و اکو و بیشترین میزان فرسودگی نیز به ترتیب در بخش‌های دیالیز و عروق دیده می‌شود. اما به نظر می‌رسد علت فرسودگی شغلی کم در پرستاران اورژانس بیمارستان الزهرا با توجه به شرایط بحرانی



نحوه تأمین و توزیع نیروی انسانی در بخش‌های درمانی بررسی و در صورت امکان حداقل امنیت شغلی برای پرستاران فراهم شود.

محدودیت پژوهش حاضر کوچک بودن حجم نمونه و عدم تکمیل پرسش‌نامه توسط بعضی از پرستاران می‌باشد. با توجه به مقادیر P بهتر است مطالعه با شرایط کامل تر، حجم نمونه بزرگتر و کنترل مسایل دیگر و در محدوده جغرافیایی وسیع‌تر انجام شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان جهت حمایت از این طرح به شماره ۲۹۰۱۳۵ و مسؤولین و پرستاران محترم بیمارستان الزهرا که در انجام این پژوهش کمال همکاری را به عمل آوردند اعلام می‌داریم.

در این بخش، میانگین سابقه کاری کم (۱ سال) پرستاران مورد مطالعه در این بخش باشد. در مطالعه دلپسند پرستاران اورژانس فرسودگی شغلی بیشتری در تمام ابعاد تجربه کرده بودند (۱۸) و در مطالعه طوبایی و صحرائیان پرستاران شاغل در بخش‌های روان‌پزشکی میزان بالاتری از فرسودگی شغلی را نشان دادند (۲۴).

### نتیجه‌گیری

سلامت روان‌پرستاران به علت‌های متفاوتی نسبت به سایر اقشار جامعه بیشتر در معرض خطر می‌باشد که از عمده‌ترین دلایل آن می‌توان به بار کاری و فشار کاری بالا، ماهیت استرس‌زای حرفه، مواجهه شدن با وضعیت‌ها و شرایط غیر قابل‌پیش‌بینی، عوامل مرتبط با شیفت کاری و عوامل فردی اشاره نمود. با توجه به وجود سطوح مختلف فرسودگی شغلی پیشنهاد می‌گردد مدیران نظام بهداشت و درمان تربیتی اتخاذ نمایند که نیاز سنجی به منظور افزایش امکانات انجام شود.

### References

1. Ha M, Park J. Shiftwork and metabolic risk factors of cardiovascular disease. *Journal of occupational health* 2005;47(2):89-95.
2. Choobineh A, Rajaeefard A, Neghab M. Problems related to shiftwork for health care workers at Shiraz University of Medical Sciences. *Eastern Mediterranean Health Journal* 2006;12(3-4):340-6.
3. Kilpatrick K, Lavoie-Tremblay M. Shiftwork: what health care managers need to know. *The health care manager* 2006;25(2):160-6.
4. Pease EC, Raether KA. Shift working and wellbeing: a physiological and psychological analysis of shift workers. *UW-L J Under Res* 2003:1-5.
5. Smith L, Folkard S, Tucker P, Macdonald I. Work shift duration: a review comparing eight hour and 12 hour shift systems. *Occupational and environmental medicine* 1998;55(4):217-29.
6. Costa G. Shift work and occupational medicine: An overview. *Occupational medicine*. 2003;53(2):83-8.
7. Mahdizade M. Assessing the level of serum cortisol and aldestrone of nursing personal in various work shifts in mashhad medical sciences hospitals. *Iran Occupational Health* 2009; 6(1):56-60.
8. Kakoei H, Zamanian Ardakani Z, Karimian SM, Ayattolahi ST. Twenty Four- hour circadian melatonin profile among women shift work nurses. *Zanjan University of Medical Science Publisher* 2009;17(68):75-84.
9. Lee I, Wang H-H. Perceived occupational stress and related factors in public health nurses. *Journal of Nursing Research* 2002;10(4):253-60.
10. Abdi H, Shahbazi L. Correlation between occupation stress in nurses at intensive care unit with job burnout. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci & Health Serv*. 2001;9(3):64-73.



11. Pourreza A, Monazam M, Abassinia M, Asghari M, Safari H, Sorani M et al. Relationship between job burnout and mental health of nurses working in province of Qom. *JHOSP* 2012; 11 (2):45-53.
12. Zeighami Mohammadi SH, Asgharzade Haghighi S. Survey the relationship between job stress and burnout among nurses. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Medwifery Faculty* 2011;19(2):42-9.
13. Rouhi Gh, Molaei EA, Mahmodi GR. Management approach to nurse administrators and its relationship with occupational burnout among nurses staff of Golestan university hospitals. *Jahrom Medical Journal* 2009;6(2):38-55.
14. Shakerinia I, Mohammadpour M. Relationship between job stress and resiliency with occupational burnout among nurses. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*. 2010;14(2): 161-9.
15. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annual review of psychology* 2001;52(1):397-422.
16. Silvia L, Gutiérrez C, Rojáz P, Tovar SS, Guadalupe J, Tirado O, et al. Burnout syndrome among Mexican hospital nursery staff. *Rev Med IMSS* 2005;43(1):11-5.
17. Sotudeh Asl N, Bakhtiari AH. Occupational exhaustion and its related factors in nurses and midwives of Semnan university of medical sciences. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2006;11(1):77-83.
18. Delpasand M, Raeissi P, Begdeli F, Shahabi M. The impact of job rotation on nurses burnout in Ayatollah Kashani hospital, Tehran: A case study. *Iran Occupational Health* 2011;7(4):2-0.
19. Christina Maslach, Susan E. Jackson, Michael P. Leiter, Wilmar B. Schaufeli, & Richard L. Schwab. *Burnout inventory manual*. Palo Alto, CA; Consulting Psychologists Press: 1986.
20. Mahmoodi GhR, Rouhy Gh, Mojerlu M, Sheikh H, Rahmany H. Relationship between nursing burnout, physical environment and profesinale equipments. *J Gorgan Uni Med Sci*. 2006; 8 (2):40-46.
21. Khatiban M, Hoseini S, Beikmoradi A, Roshanaei Gh, Karampourian A. Evaluation of burnout among emergency medical personnel Kermanshah province. *Journal of clinical research in paramedical sciences* 2013;1(2):10-17
22. Khazaei I, Khazae T, Sharifzadeh Gh. Nurses' professional burnout and some predisposing factors. *Journal of Birjand university of medical sciences* 2006; 13(1):56-62
23. Kluger M, Towend K, Laidlaw T. Job satisfaction, stress and burnout in Australian specialist anesthetists. *Anesthesia*. 2003;58(4):339-45.
24. Habibi E, Zare S, Keshavarzi M, Mousavi M, Yousefi HA. The application of the Layer of Protection Analysis (LOPA) in Sour Water Refinery Process. *Int J Env Health Eng* 2013;2:32-6.
25. Habibi E, Garbe G, Reasmanjeyan M, Hasanzadah E. Human error assessment and management in Isfahan oil refinery work station operators by Sherpa technique. *Injury Prev* 2012;18:229.
26. Habibi E, Zare M, Amini NR, Pourabdian S, Rismanchian M. Macroergonomic conditions and job satisfaction among employees of an industry. *Int J Env Health Eng* 2012;1:34
27. Habibi E, Kazemi M, Dehghan H, Mahaki B, Hassanzadeh A. Hand grip and pinch strength: Effects of workload, hand dominance, age, and body mass index. *Pak J Med Sci* 2013;29:22-5.
28. Habibi E, Hoseini M, Asaadi Z. The survey of student anthropometric dimensions Coordination with Settee and desks dimensions. *Iran Occup Health* 2009;6:51-61.
29. Habibi E, Pourabdian S, Atabaki AK, Hoseini M. Evaluation of workrelated psychosocial and ergonomics factors in relation to low back discomfort in emergency unit nurses. *Int J Prev Med* 2012;3:564-8.

30. Habibi E, Zare M, Haghi A, Habibi P, Hassanzadeh A. Assessment of physical risk factors among artisans using occupational repetitive actions and Nordic questionnaire. *Int J Env Health Eng* 2013;2:14.
31. Habibi E, Haghi A, Maracy MR. Investigating the predictive of risk-taking attitudes and behaviors among Iranian drivers. *J Edu Health Promot* 2014;3:19
32. Habibi E, Soury, Zadeh SAH. Precise Evaluation of Anthropometric 2D Software Processing of Hand in Comparison with Direct Method. *J Med Sign Sens* 2012;3:195-256-61.
33. Lotfizadeh M, Moazen B, Habibi E, Hassim N. Occupational stress among male employees of esfahan steel company, iran: Prevalence and associated factors. *Int J Prev Med* 2013;4:803-8.
34. Habibi E, Zare M, Haghi A, Habibi P, Hassanzadeh A. Assessment of physical risk factors among artisans using occupational repetitive actions and Nordic questionnaire. *Int J Env Health Eng* 2013;2:14
35. Habibi E, Gharib S, Mohammadfam I, Rismanchian M. Human error assessment in Isfahan oil refinery's work station operators using systematic human error reduction prediction approach technique. *Int J Env Health Eng* 2013;2:25

## A survey of the relationship between shift work and job burnout in nurse staff of Alzahra hospital application maslach's burnout questionnaire

Ehsanollah Habibi<sup>1</sup>, Somayeh Dadkhah Tehrani<sup>2</sup>, Somayeh Ghareh baei<sup>3</sup>, Behzad Mahaki<sup>4</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** The job burnout affects the physical and mental health and as job stress final outcome can be seen in many professions among nursing. The aim of this study was survey the relationship between shift work and job burnout in the different wards of Alzahra hospital. Using the results of this study in health-medical planning could cause the reduction of burnout and consequently increasing of quality of services, patient satisfaction, reduction of absence of work, increasing of effectiveness of expenses and efficiency.

**Methods:** This survey is a descriptive-analytical study and the population under the research was nurses with and without job rotation in Alzahra hospital of Isfahan and sampling accomplished stratified method. Required data was collected via two questionnaires including public questionnaire about background variable in target groups and maslach's burnout Inventory (MBI). To do this recourse in different shifts to the hospital and thereinto explaining the aims of study and teaching guideline and how to complete the questionnaire was given nurses who had announced their partnership.

**Findings:** In comparing the levels of job burnout among the nurses in different shifts, the most level of burnout in the dimension of emotional exhaustion and depersonalization was at the afternoon shift and declining of personal accomplishment was at the night shift. The most level of burnout in the dimension of emotional exhaustion there was in vessels ward, in the dimension of depersonalization in the dialysis ward and the least level of personal accomplishment in the ICU ward. This study demonstrated that the relationship shift work with dependent variables in different wards is varied ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** The high levels of emotional exhaustion and depersonalization, the low level of reduction of personal accomplishment in nurses in the study can be warning for the managers, because the lack of appropriate management for control of this situation can lead to many damages in the health system.

**Key Words:** Shift Work, Job Burnout, Nurses, Maslach's Burnout Questionnaire

**Citation:** Habibi E, Dadkhah Tehrani S, Ghareh Baei S, Mahaki B. A survey of the relationship between shift work and job burnout in nurse staff of Alzahra hospital application maslach's burnout questionnaire. *J Health Syst Res* 2015; 11(1):77-87

Received date: 05.03.2014

Accept date: 12.07.2014

1. Professor, Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: habibi@hlth.mui.ac.ir.
2. MSc of Occupational Health, School of Health, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran
3. MSc of Occupational Health, School of Health, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran
4. Assistant Professor of Biostatistics department, School of Health, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran