

● گزارش کوتاه

بررسی خستگی و فرسودگی شغلی میان پرستاران نظامی نوبتکار بخش اورژانس با شیفت‌های ۱۲ ساعته

حدیث نوروزی^۱، *محمد رضا صادقی بنیس^۲

چکیده

مقدمه: خستگی و فرسودگی شغلی می‌توانند بر سلامت شغلی پرستاران و همچنین مراقبت از بیماران تأثیر منفی داشته باشند. مطالعه حاضر با هدف بررسی خستگی و فرسودگی شغلی در پرستاران اورژانس نوبتکار در دو بیمارستان نظامی انجام شد.

روش بررسی: جهت اندازه‌گیری خستگی و فرسودگی شغلی به ترتیب از پرسشنامه خستگی چند بُعدی MFI و فرسودگی شغلی ماسلاچ (MBI) استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمونهای آماری همبستگی پیرسون در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: در مجموع ۱۱۰ پرستار نظامی در این مطالعه شرکت کردند. یافته‌های این پژوهش نشان داد خستگی عمومی و کاهش فعالیت به ترتیب بیشترین و کمترین نمرات ابعاد خستگی را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج حاکی از آن است بیش از ۶۰٪ پرستاران دارای کیفیت شخصی و مسخ شخصیت کمی هستند. ارتباط آماری معناداری بین خستگی و فرسودگی شغلی یافت شد ($p < 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری: به منظور کاهش خستگی و فرسودگی شغلی مداخلات ارگونومی (آموزش، نوبتکاری، تجهیزات حمل و نقل بیماران و...) توصیه می‌گردد.

کلمات کلیدی: خستگی، فرسودگی، پرستاران، نظامی

(سال بیست و یکم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۸، مسلسل ۶۸)

تاریخ پذیرش: ۹۷/۸/۳۰

فصلنامه علمی پژوهشی ابن‌سینا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهجا

تاریخ دریافت: ۹۷/۸/۵

۱. کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، مرکز تحقیقات محیط زیست انسانی و توسعه پایدار، گروه مدیریت محیط زیست-ایمنی، بهداشت و محیط زیست، نجف آباد، ایران

۲. استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، مرکز تحقیقات محیط زیست انسانی و توسعه پایدار، گروه مدیریت محیط زیست-ایمنی، بهداشت و محیط زیست، نجف آباد، ایران (مؤلف مسئول)

Reza.sadeghia@gmail.com

مقدمه

نوبتکار به افرادی اطلاق می‌شود که در خارج از ساعت ۷:۰۰ تا ۱۸:۰۰ کار می‌کنند [۱]. آمارها نشان می‌دهند نوبتکاران ۱۵ تا ۳۰٪ جمعیت شاغل کشورهای صنعتی را تشکیل می‌دهند. البته این آمارها در کشورهای در حال توسعه به دلیل شرایط نامناسب سازماندهی کار، ساعت نامنظم و کار در نوبت شب بیشتر است. یکی از جنبه‌های بسیار مهم کار در نظام نوبتکاری (چرخش روز / شب) نوبتکاران بوده که به ویژه باعث اختلال در ریتم‌های سیرکادین و برهم خوردن خواب شب کاران و پیامدهای مرتبط با آن می‌شود [۲]. نوبت کاری علاوه بر اینکه با اختلالاتی نظیر بیماری‌های قلبی-عروقی و گوارشی در ارتباط است، به عنوان یکی از مهمترین عوامل ایجاد خستگی و فرسودگی شغلی ناشی از کار میان پرستاران مطرح است [۳].

یکی از علایم شایع که به عنوان یک تجربه معمول نیز شناخته شده است، احساس ذهنی از ضعف، کمبود انرژی و فرسودگی است که از آن به عنوان خستگی یاد می‌کنند که انجام هرگونه فعالیت فیزیکی و شناختی را مختل می‌نماید [۴]. فراموشی، کاهش هوشیاری، عدم توانایی در برقراری ارتباط با سایرین، عدم تمایل برای ادامه انجام فعالیت، تحریک پذیری، احساس فرسودگی و عصبانیت و همچنین مدت زمان افزایش واکنش از معمول ترین شکایات افراد از خستگی است [۵]. مطالعات متعددی نشان داده است که خستگی یک شکایت رایج در پرستاران است [۶، ۷].

مشکل نوبتکاران پرستاران زمانی تشدید می‌شود که در نتیجه عدم جبران کمبود خواب و تجمع خستگی، به مرور دچار کمبود خواب مزمن می‌شوند. کمبود خواب مزمن باعث خواب آلودگی دائم، کاهش هوشیاری و کارایی، افزایش خستگی، خطا و حادثه در بین این قشر نسبت به سایر شاغلین می‌گردد که در نهایت نه تنها سطح سلامتی و آرامش افراد نوبتکار را به خطر می‌اندازد، بلکه خانواده و جامعه را نیز با مشکلات روانی، اجتماعی و اقتصادی مواجه می‌سازد [۸]. از دیگر آسیب‌های

مهم نوبتکاری میان پرستاران فرسودگی شغلی است. فرسودگی شغلی، پدیده‌ای است که در آن اثرات تجمعی فشار محیط کار، به تدریج افراد را مستأصل کرده، آنها را وادار به عقب‌نشینی روانی می‌کند [۹]. فرسودگی شغلی، سندرمی شایع در مشاغل است که قسمت عمده زمان در آن، صرف حمایت از سایر افراد می‌شود و در بین شاغلین حرفه‌های پزشکی، بسیار مورد مطالعه قرار گرفته است [۱۰]. فرسودگی شغلی با گزارشات مشخصی از کاهش توانایی در توجه کردن به بیماران همراه بوده است. مدل ماسلاچ فرسودگی شغلی، سندرم خستگی هیجانی، مسخ شخصیت و کاهش احساس کفایت شخصی، یا ترکیبی از این ویژگیها را در افراد مورد مطالعه توصیف می‌کند. نقطه مقابل فرسودگی شغلی (همراه با امتیاز پایین فرسودگی شغلی)، نشان‌دهنده تعهد شغلی است [۱۱]. پرستاران نسبت به پیشرفت فرسودگی شغلی مستعدترند و علت آن، به طور عمده، ماهیت شغل و تقاضای هیجانی آنان است [۱۲].

فرسودگی شغلی در پاسخ به فشارهای هیجانی مزمن پیشرفت کرده، در نتیجه در رابطه پرستاران با بیماران، همکاران، خانواده و محیط اجتماعی، اختلال ایجاد می‌کند. همچنین، فرسودگی شغلی ارتباط نزدیکی با غیبت از کار پرستاران و رهاکردن شغل پرستاری دارد و در نهایت به کاهش توجه و مراقبت از بیماران منتهی می‌شود [۱۳، ۱۴]. تا کنون مطالعات مختلفی میان نوبتکاران در زمینه خستگی و فرسودگی شغلی انجام شده است [۱۷-۱۵] و برخی بررسی‌ها نشان داده است که میان نوبتکاری با خستگی و فرسودگی رابطه معناداری وجود دارد [۱۸]. نوبتکاری در صنایع بزرگی مانند خدمات بهداشتی و درمانی به ویژه میان پرستاران از شیوع بیشتری برخوردار است و در نتیجه اثرات سوء آن باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. بنابراین با توجه به آنچه که در رابطه با نوبتکاری، خستگی و فرسودگی شغلی و اهمیت آن گفته شد، می‌توان انجام مطالعات علمی را پیرامون این موضوع به عنوان گامی سودمند در راستای آشکار نمودن ابعاد و تأثیرات ناشناخته خستگی به ویژه بر جنبه‌های فرسودگی شغلی و کارایی

پرستاران دانست.

اگرچه اخیراً مطالعه‌ای با هدف ارزیابی خستگی و فرسودگی شغلی میان پرستاران انجام شده است [۱۹] ولی مطالعه حاضر میان پرستاران اورژانس است. لازم به ذکر است نتایج مطالعات متعددی حاکی از آن است پرستاران بخش اورژانس در بیمارستان‌ها نسبت به سایر بخش‌ها به دلیل استرس و فشار کاری بالا در معرض خطرات شغلی بیشتری هستند. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی خستگی و فرسودگی شغلی در پرستاران نوبتکار با شیفت‌های ۱۲ ساعته انجام شد.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی تحلیلی مقطعی در سال ۱۳۹۶ میان دو بیمارستان نظامی در شهر تهران انجام شد. جامعه مورد مطالعه شامل پرستاران نوبتکار بخش اورژانس با شیفت‌های ۱۲ ساعته بود که در وضعیت جسمی و روانی سالم بودند. همه پرستاران شرکت‌کننده در این مطالعه، فارغ‌التحصیل از یکی از مؤسسات آموزشی یا دانشگاهی بودند و حداقل یک سال تجربه کار پرستاری در بخش اورژانس داشتند. آنها، رضایت مکتوب خود را از شرکت در این طرح اعلام نمودند. در مجموع ۱۱۰ پرستار در این پژوهش با نرخ مشارکت ۷۸٪ شرکت کردند. نوع انتخاب نمونه‌ها به صورت سرشماری بود به طوری که کلیه پرستاران اورژانس دو بیمارستان به شرکت در مطالعه دعوت شدند. ابزار مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات این مطالعه پرسشنامه‌ای شامل سه بخش بود. بخش اول اطلاعات فردی و شغلی (شامل سن، قد، وزن، وضعیت تأهل، تحصیلات، سابقه نوبتکاری و...) است و بخش دوم و سوم به ترتیب خستگی MFI-20 و فرسودگی شغلی MBI-22 است. جهت ارزیابی درجه فرسودگی شغلی شرکت‌کنندگان در این مطالعه، از پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاچ MBI-22 استفاده شد [۱۹، ۲۰]. این پرسشنامه، به عنوان یک وسیله سنجش استاندارد طلایی برای اندازه‌گیری میزان فرسودگی شغلی، شناخته شده و شامل سه مقیاس اندازه‌گیری مستقل

است. مقیاس خستگی هیجانی، خسته‌شدن از کار و فعالیت زیاد هیجانی را ارزیابی می‌کند. مقیاس مسخ شخصیت، درجه بی‌احساس بودن و احساس فقدان شخصیت و مقیاس کفایت شخصی، احساس کفایت و موفقیت‌های کاری یک فرد را ارزیابی می‌نماید. پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاچ دارای ۲۲ گزاره بر اساس امتیاز مقیاس لیکرت (هرگز = ۰، هر روز = ۶ هفته‌ای چندبار = ۵، هر هفته = ۴، ماهی چندبار = ۳، ماهانه = ۲ و سالی چندبار = ۱) تشکیل شده است. ۹ گزاره آن در مورد خستگی هیجانی، ۵ گزاره در مورد مسخ شخصیت و ۸ گزاره در مورد احساس کفایت شخصی است. مقیاس خستگی هیجانی، خسته‌شدن از کار و فعالیت زیاد هیجانی را ارزیابی می‌کند. امتیاز بالای خستگی هیجانی یا مسخ شخصیت، یا امتیاز پایین در کفایت شخصی، سطوح بالای فرسودگی شغلی را نشان می‌دهند. روایی و پایایی این پرسشنامه قبلاً به زبان فارسی تأیید شده است [۲۱].

پرسشنامه سنجش خستگی MFI با ارزیابی پنج بُعد خستگی شامل خستگی عمومی، خستگی جسمانی، کاهش فعالیت، کاهش انگیزه و خستگی ذهنی، درک عمیق‌تر و دقیق‌تری از میزان خستگی فرد فراهم می‌کند [۲۲]. در واقع پرسشنامه MFI خستگی را آن طور که فرد احساس و بیان می‌کند، اندازه می‌گیرد خستگی عمومی مربوط به عملکردهای کلی فرد در روز، خستگی جسمی به یک احساس بدنی که مستقیماً با خستگی در ارتباط است، خستگی ذهنی به کاهش مهارت‌های شناختی فرد، کاهش فعالیت‌های معمول و مفید روزانه و کاهش انگیزه یا فقدان انگیزه برای شروع هر فعالیتی اشاره دارد. این پرسشنامه دارای ۲۰ گویه براساس امتیاز مقیاس لیکرت است. قابل ذکر است که برای هر یک از ابعاد، چهار سؤال در نظر گرفته و در نگارش آنها نیز همزمان از جهت‌گیریهای مثبت و منفی استفاده شده است تا احتمال سوگیری پاسخ دهندگان کاهش یابد. این پرسشنامه برای اولین

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک فردی و شغلی پرستاران با شیفت‌های ۱۲ ساعته

متغیرها	
سن (سال)	۹۲/۳۱±۵/۱
مرد	٪۲۴/۷
زن	٪۷۵/۳
شاخص توده بدنی BMI	۲۵/۴۹±۴/۳
سابقه نوبتکاری (سال)	۸۹/۵±۱/۹
مجرد (درصد)	٪۷۶/۲۲
متاهل (درصد)	٪۲۴/۷۷
لیسانس (درصد)	٪۸۲/۶
فوق لیسانس (درصد)	٪۱۷/۴

بار توسط اسمتس^۱ در سال ۱۹۹۶ ارایه شد. روایی و پایایی این پرسشنامه قبلا به زبان فارسی تأیید شده است [۲۳، ۲۴]. کلیه متغیرهای کیفی به صورت (میانگین±انحراف معیار) نشان داده شده است. از آمار توصیفی و تحلیلی با استفاده از نرم افزار آماری SPSS برای تحلیل نتایج استفاده گردید. به منظور بررسی ارتباط خستگی و فرسودگی شغلی آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مجموع ۱۱۰ پرستار در این پژوهش شرکت کردند. جدول ۱ اطلاعات دموگرافیک فردی و شغلی پرستاران با شیفت‌های ۱۲ ساعته را نشان می‌دهد. همان طور که در این جدول نشان داده شده است میانگین سن و سابقه نوبتکاری در بین شرکت‌کنندگان به ترتیب برابر ۳۱/۹۲ و ۵/۸۹ سال است. بیش از ٪۷۷ پرستاران نوبتکار متأهل بودند. اکثر پرستاران (٪۸۲/۶) دارای تحصیلات لیسانس بودند.

جدول ۲ میزان میانگین نمرات ابعاد خستگی (خستگی عمومی، خستگی فیزیکی، کاهش فعالیت، کاهش انگیزه و خستگی ذهنی) میان پرستاران شرکت کننده در مطالعه حاضر را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که خستگی عمومی و کاهش فعالیت به ترتیب بیشترین و کمترین نمرات ابعاد خستگی را به خود اختصاص داده‌اند.

1. Smets

جدول ۲- میزان ابعاد خستگی پرستاران

ابعاد خستگی	میانگین (±انحراف معیار)	کمترین	بیشترین
خستگی عمومی	۱۴/۶±۲/۱	۴	۲۰
خستگی فیزیکی	۱۲/۹±۱/۶	۴	۲۰
کاهش فعالیت	۸/۳±۰/۹	۴	۲۰
کاهش انگیزه	۱۰/۴±۲/۴	۴	۲۰
خستگی ذهنی	۱۳/۶±۲/۹	۴	۲۰

جدول ۳ میانگین و میزان شیوع (درصد) خستگی هیجانی، مسخ شخصیت و کفایت شخصی میان پرستاران را نشان می‌دهد. بیش از ٪۶۰ پرستاران دارای کیفیت شخصی و مسخ شخصیت کم هستند. حدود ٪۲۳ پرستاران دارای خستگی هیجانی زیاد هستند.

جدول ۳. میانگین و شیوع ابعاد فرسودگی شغلی در افراد مطالعه

ابعاد فرسودگی شغلی	میانگین (±انحراف معیار)	کم %	متوسط %	زیاد %
خستگی هیجانی	۱۸/۹±۳/۶	۴۹/۸	۲۸/۱	۲۳/۹
مسخ شخصیت	۵/۸±۰/۹	۶۱/۷	۱۷/۸	۲۰/۸
کفایت شخصی	۲۷/۲±۶/۸	۶۰/۴	۱۸/۱	۲۱/۳

جدول ۴ همبستگی پیرسون بین ابعاد خستگی و فرسودگی شغلی در پرستاران شیفت‌های ۱۲ ساعته نشان می‌دهد. کلیه ابعاد خستگی و فرسودگی شغلی دارای همبستگی معناداری هستند ($p < 0/01$). در بین ابعاد خستگی، بیشترین همبستگی بین کاهش فعالیت و کاهش انگیزه است (۰/۶۵) و کمترین همبستگی بین خستگی عمومی و کاهش فعالیت است (۰/۲۹). در بین ابعاد فرسودگی شغلی خستگی هیجانی، بیشترین همبستگی را با مسخ شخصیت دارد (۰/۷۳). همچنین ارتباط منفی میان کفایت شخصی با ابعاد خستگی یافت شد.

جدول ۴. همبستگی پیرسون بین ابعاد خستگی و فرسودگی شغلی

متغیر	خستگی عمومی	خستگی جسمانی	خستگی فیزیکی	کاهش فعالیت	کاهش انگیزه	خستگی ذهنی	خستگی هیجانی	مسخ شخصیت	کفایت شخصی
خستگی عمومی									
خستگی جسمانی	۰/۶۲								
کاهش فعالیت	۰/۴۷	۰/۲۹							
کاهش انگیزه	۰/۴۱	۰/۵۴	۰/۶۵						
خستگی ذهنی	۰/۵۶	۰/۶۲	۰/۵۱	۰/۶۲					
خستگی هیجانی	۰/۶۱	۰/۴۴	۰/۳۲	۰/۴۲	۰/۴۹				
مسخ شخصیت	۰/۳۵	۰/۳۲	۰/۲۹	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۷۳			
کفایت شخصی	-۰/۴۶	-۰/۴۳	-۰/۳۷	-۰/۴۷	-۰/۵۰	-۰/۴۱	-۰/۲۵		

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی خستگی و فرسودگی شغلی و ارتباط آنها میان پرستاران اورژانس بیمارستانهای نظامی انجام گردید.

نتایج مطالعه حاکی از آن است که خستگی عمومی و کاهش فعالیت به ترتیب دارای بیشترین و کمترین نمره هستند. مقایسه نتایج مطالعه ما با مطالعات دیگر با استفاده از پرسشنامه چند بُعدی خستگی MFI-20 میان جوامع عمومی کلمبیا و آلمان نشان می‌دهد که پرستاران مطالعه ما از خستگی عمومی بیشتری رنج می‌برند [۲۵، ۲۶]. مطالعاتی با استفاده از پرسشنامه خستگی MFI-20 میان پرستاران و کارگران صنایع پتروشیمی ایرانی انجام شده است [۲۳، ۳۰-۲۷]. نتایج این مطالعات حاکی از آن است که خستگی عمومی نسبت به سایر ابعاد دیگر بیشترین نمره را به خود اختصاص داده که با نتایج مطالعه حاضر همسو است.

در مطالعه‌ای میان پرستاران با ابزارهای مختلف نشان داده خستگی باعث کاهش عملکرد پرستاران می‌شود [۳۱، ۳۲]. علاوه بر این، در مطالعه‌ای دیگر میان پرستاران نشان داده شد خستگی بالایی در یک سوم پرستاران وجود دارد [۸]. همچنین نتایج مطالعه‌ای دیگری میان ۱۴۸۲ پرستار حاکی از آن است ۹۱/۹٪ شرکت کنندگان در معرض خستگی هستند و نیز نشان داده شد خستگی به صورت فیزیکی و روانی است و ۶۰٪ پرستاران بعد از کار احساس خستگی می‌کنند و این می‌تواند ناشی از فشار کار بالا و حساس بودن این شغل باشد [۱۵]. می‌توان گفت برای افزایش ایمنی بیماران و سلامت شغلی پرستاران، توجه به ابعاد خستگی و پیامدهای آن می‌تواند نقش مهمی داشته باشد [۳۳].

فرسودگی شغلی از دیگر موضوعاتی است که موجب مخاطرات شغلی میان گروه شغلی پرستاران شده است. نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که پرستاران نظامی از کفایت شخصی بیشتری نسبت به خستگی هیجانی و مسخ شخصیت رنج می‌برند و در مقایسه با سایر مطالعات دیگر میان پرستاران

در وضعیت خوبی قرار ندارند. میزان شیوع خستگی هیجانی و مسخ شخصیت نسبتاً با سایر مطالعات دیگر همسو است. نتایج پژوهش‌های دیگر پیرامون فرسودگی شغلی نشان می‌دهد که فرسودگی شغلی، سندرمی شایع در مشاغل است که قسمت عمده زمان در آن، صرف حمایت از سایر افراد می‌شود و در بین پرستاران، بسیار مورد مطالعه قرار گرفته است [۳۴]. فرسودگی شغلی با گزارشات مشخصی از کاهش توانایی در توجه کردن به بیماران همراه بوده است. همچنین فرسودگی شغلی ارتباط نزدیکی با غیبت از کار پرستاران و رها کردن شغل پرستاری دارد و در نهایت به کاهش توجه و مراقبت از بیماران منتهی می‌شود [۳۵، ۳۶].

نتایج تحلیل همبستگی پیرسون مطالعه ما میان جامعه پرستاران نظامی نشان می‌دهد، ارتباط قوی معناداری میان ابعاد خستگی با فرسودگی شغلی وجود دارد و این موضوع می‌تواند بیانگر این باشد که خستگی و فرسودگی شغلی میان پرستاران از موضوعات مهم و قابل تأمل بیشتری است. نتایج ما نشان می‌دهد خستگی عمومی و خستگی هیجانی بیشترین ارتباط را دارند، همچنین نشان داده شد کفایت شخصی با ابعاد خستگی دارای ارتباط منفی است. نتایج مطالعه ما در این راستا با سایر مطالعات دیگر همسو است.

در مجموع، لازم به ذکر است برخی از تفاوت‌های نتایج مطالعه ما با سایر مطالعات دیگر میان پرستاران در میزان شیوع ابعاد خستگی و فرسودگی شغلی به دلیل بارکاری، میزان تماس با بیمار، فشار کاری، نوبتکاری، نوع زمانبندی شیفت کاری، نوع ابزار مورد استفاده و یا حتی تفاوت‌های قومی و فرهنگی میان پرستاران کشورهای مختلف است.

در مجموع می‌توان گفت پرستاران نظامی مطالعه حاضر از خستگی عمومی و ذهنی بیشتری نسبت به سایر ابعاد خستگی رنج می‌برند. از میان ابعاد فرسودگی شغلی، پرستاران از کفایت شخصی بیشتری رنج می‌برند. ارتباط آماری قوی میان خستگی و فرسودگی شغلی یافت شد. به منظور کاهش خستگی و فرسودگی شغلی مداخلات ارگونومی (آموزش، نوبتکاری،

تجهیزات حمل و نقل بیماران و...) توصیه می‌گردد.

محدودیت‌های پژوهش حاضر عمدتاً محدودیت جغرافیایی در گسترش نمونه بود که می‌تواند بر شیوع فرسودگی شغلی و خستگی تأثیر بگذارد. از محدودیت‌های دیگر روش کار، خود گزارشی بودن پرسشنامه‌ها است که می‌تواند بر سوگیری افراد در پاسخ‌ها تأثیرگذار باشد. تحقیقات بیشتر بر روی فرسودگی و خستگی میان پرستاران اورژانس، با نمونه بزرگتر و در محدوده جغرافیایی وسیعتر پیشنهاد می‌گردد.

دانشجوی ارشد مدیریت محیط زیست-ایمنی، بهداشت و محیط زیست با عنوان «ارزیابی فرسودگی و خستگی شغلی میان پرستاران نوبتکار اورژانس در شیفت‌های ۸ و ۱۲ ساعته» است که با کد NU.39503797 مورد تصویب قرار گرفته است. از کلیه پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه حاضر، تقدیر و تشکر می‌گردد.

تعارض در منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع انتشار این مقاله

وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله قسمتی از پایان نامه ارشد حدیث نوروزی

References

1. Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Miyake T, Harano S, et al. Mental health status, shift work, and occupational accidents among hospital nurses in Japan. *Journal of occupational health*. 2004; 46(6):448-454.
2. Berger AM, Hobbs BB. Impact of shift work on the health and safety of nurses and patients. *Clinical journal of oncology nursing*. 2006; 10(4):465-471.
3. Akerstedt T, Wright Jr KP. Sleep loss and fatigue in shift work and shift work disorder. *Sleep medicine clinics*. 2009; 4(2):257-271.
4. Sacco TL, Ciurzynski SM, Harvey ME, Ingersoll GL. Compassion satisfaction and compassion fatigue among critical care nurses. *Critical care nurse*. 2015; 35(4):32-43; quiz 1p following 43.
5. Hinderer KA, VonRueden KT, Friedmann E, McQuillan KA, Gilmore R, Kramer B, et al. Burnout, compassion fatigue, compassion satisfaction, and secondary traumatic stress in trauma nurses. *Journal of trauma nursing*. 2014; 21(4):160-169.
6. Caruso CC. Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabilitation nursing*. 2014; 39(1):16-25.
7. Flarity K, Gentry JE, Mesnikoff N. The effectiveness of an educational program on preventing and treating compassion fatigue in emergency nurses. *Advanced emergency nursing journal*. 2013; 35(3):247-258.
8. Geiger-Brown J, Rogers VE, Trinkoff AM, Kane RL, Bausell RB, Scharf SM. Sleep, sleepiness, fatigue, and performance of 12-hour-shift nurses. *Chronobiology international*. 2012; 29(2):211-219.
9. Greenglass ER, Burke RJ, Fiksenbaum L. Workload and burnout in nurses. *Journal of community & applied social psychology*. 2001; 11(3):211-215.
10. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annual review of psychology*. 2001; 52:397-422.
11. Potter P, Deshields T, Divanbeigi J, Berger J, Cipriano D, Norris L, et al. Compassion fatigue and burnout: prevalence among oncology nurses. *Clinical journal of oncology nursing*. 2010; 14(5):E56-E62.
12. Braithwaite M. Nurse burnout and stress in the NICU. *Advances in neonatal care*. 2008; 8(6):343-347.
13. Trybou J, Germonpre S, Janssens H, Casini A, Braeckman L, De Bacquer D, et al. Job-related stress and sickness absence among belgian nurses: a prospective study. *Journal of nursing scholarship*. 2014; 46(4):292-301.
14. Mosavianasl Z, Babaeipouya A, Karimi A. The relationship between shift work and occupational burnout among nurses in a teaching hospital in Ahvaz. *Occupational hygiene and health promotion journal*. 2017; 1(2):118-128. [Persian]
15. Raftopoulos V, Charalambous A, Talias M. The factors associated with the burnout syndrome and fatigue in Cypriot nurses: a census report. *BMC public health*. 2012; 12:1-13.
16. Todaro-Franceschi V. *Compassion fatigue and burnout in nursing: enhancing professional quality of life*. New York: Springer Publishing Company; 2013.
17. Michalec B, Diefenbeck C, Mahoney M. The calm before the storm? Burnout and compassion fatigue among undergraduate nursing students. *Nurse education today*. 2013; 33(4):314-320.
18. van Mol MMC, Kompanje EJO, Benoit DD, Bakker J, Nijkamp MD. The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: a systematic review. *PloS one*. 2015; 10(8):1-22.

19. Azmoon H, Salmani Nodooshan H, Jalilian H, Choobineh A, Kargar Shoraki F. The relationship between fatigue and job burnout dimensions in hospital nurses. *Health Scope*. 2018; 7(2):1-6.
20. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. *Maslach burnout inventory: manual*. 3rd ed: Consulting Psychologists Press; 1996.
21. Asghari B, Bazazan A, Nasouhi S, Aghighy Q, Ahmadi F, Talebian A, et al. Job burnout and its association with work schedules and job satisfaction among Iranian nurses in a public hospital: a questionnaire survey. *Biotechnology and health sciences*. 2016; 3(3):37-42.
22. Smets EM, Garssen B, Bonke B, De Haes JC. The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. *Journal of psychosomatic research*. 1995; 39(3):315-325.
23. Bazazan A, Rasoulzadeh Y, Dianat I, Safaiyan A, Mombeini Z, Shiravand E. Demographic factors and their relation to fatigue and mental disorders in 12-hour petrochemical shift workers. *Health promotion perspectives*. 2014; 4(2):165-172.
24. Rasoulzadeh Y, Bazazan A, Safaiyan A, Dianat I. Fatigue and psychological distress: a case study among shift workers of an Iranian petrochemical plant, during 2013, in Bushehr. *Iranian Red Crescent medical journal*. 2015; 17(10):1-7.
25. Hinz A, Barboza CF, Barradas S, Körner A, Beierlein V, Singer S. Fatigue in the general population of Colombia - normative values for the multidimensional fatigue inventory MFI-20. *Onkologie*. 2013; 36(7-8):403-407.
26. Schwarz R, Krauss O, Hinz A. Fatigue in the general population. *Onkologie*. 2003; 26(2):140-144.
27. Bazazan A, Dianat I, Mombeini Z, Aynehchi A, Asghari Jafarabadi M. Fatigue as a mediator of the relationship between quality of life and mental health problems in hospital nurses. *Accident; analysis and prevention*. 2018:In Press.
28. Bazazan A, Dianat I, Rastgoo L, Zandi H. Relationships between dimensions of fatigue and psychological distress among public hospital nurses. *Health promotion perspectives*. 2018; 8(3):195-199.
29. Dianat I, Bazazan A, Souraki Azad MA, Salimi SS. Work-related physical, psychosocial and individual factors associated with musculoskeletal symptoms among surgeons: implications for ergonomic interventions. *Applied ergonomics*. 2018; 67:115-124.
30. Bazazan A, Dianat I, Rastgoo L, Mombeini Z. Factors associated with mental health status of hospital nurses. *International journal of industrial ergonomics*. 2018; 66:194-199.
31. Hooper C, Craig J, Janvrin DR, Wetsel MA, Reimels E. Compassion satisfaction, burnout, and compassion fatigue among emergency nurses compared with nurses in other selected inpatient specialties. *Journal of emergency nursing*. 2010; 36(5):420-427.
32. Dadarkhah A, Azema K, Abedi M. Prevalence of musculoskeletal pains among nursing staff in AJA hospitals-Tehran. *Ebnesina*. 2013; 15(3):10-17. [Persian]
33. Nakhaei Z, Gharehbagh A, Jalalmanesh S. A survey on nurses' satisfaction concerning the health system reform plan in hospitals affiliated to Birjand University of Medical Sciences in 2016. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2017; 16(1):61-72. [Persian]
34. Wang Y, Chang Y, Fu J, Wang L. Work-family conflict and burnout among Chinese female nurses: the mediating effect of psychological capital. *BMC public health*. 2012; 12:1-8.
35. Poghosyan L, Clarke SP, Finlayson M, Aiken LH. Nurse burnout and quality of care: cross-national investigation in six countries. *Research in nursing & health*. 2010; 33(4):288-298.
36. Giorgi F, Mattei A, Notarnicola I, Petrucci C, Lancia L. Can sleep quality and burnout affect the job performance of shift-work nurses? A hospital cross-sectional study. *Journal of advanced nursing*. 2018; 74(3):698-708.

Investigation of fatigue and burnout among military nurses in emergency department with 12-hour shifts

Hadis Norouzi¹, *MohammadReza Sadeghi Benis²

Abstract

Background: Fatigue and job burnout can have a negative effect on nurses' health and patient care. The aim of this study was to investigate fatigue and burnout in emergency department nurses in two military hospitals.

Materials and methods: To determine fatigue and burnout, Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) and Maslach Burnout Inventory (MBI) were used, respectively. Data were analyzed using SPSS software and Pearson's correlation test at a significant level of $p < 0.05$.

Results: Overall, 110 military nurses participated in this study. The findings of this research showed that the general fatigue and reduction activity had the highest and lowest scores of fatigue dimensions, respectively. In addition, the results indicated that more than 60% of nurses had low personal quality and depersonalization. There was a significant relationship between fatigue and burnout ($p < 0.05$).

Conclusion: In order to reduce fatigue and burnout, ergonomic interventions (training, shifts, transport equipment of patients, etc.) are recommended.

Keywords: Fatigue, Burnout, Nurses, Military

1. MSc, Department of Environmental-Safety Management, Health and Environment, Human Environment and Sustainability Research Center, Islamic Azad University, NajafAbad Branch, Najafabad, Iran

2. Assistant professor, Department of Environmental-Safety Management, Health and Environment, Human Environment and Sustainability Research Center, Islamic Azad University, Najaf Abad Branch, Najaf Abad, Iran (*Corresponding author) Reza.sadeghia@gmail.com