

Job Stress and Related Factors among Staff of the Operation Room in Bandar Abbas

Hossein Sharafi ¹, Parisa Gholami ², Susan Sadeghi ², Mostafa Ghorbani ²,
Qasem sobhani ³, Fatima Rezaei ^{3,*}

¹ MSc, Department of Operation Room, Faculty of Para-Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

² Student Research Committee, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

³ Anesthesiology, Critical Care and Pain Management Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

* **Corresponding author:** Fatima Rezaei, MSc, Department of Operation Room, Faculty of Para-Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. E-mail: Rezaeifatima@yahoo.com

Received: 20 Jun 2017

Accepted: 13 Nov 2017

Abstract

Introduction: Stress is a common disease of this century, which is responsible for one-third of diseases and the absence of health care workers. Job and career issues are the most important causes of stress. The aim of this study was to assess job stress and its related factors in operating room personnel residing in Bandar Abbas.

Methods: In this descriptive study, 120 operation room staff of a teaching hospital of Bandar Abbas were recruited by the convenience sampling method, during year 2016. Data was collected by a demographic form and the Job Stress questionnaire and analyzed by descriptive and inferential statistics using the SPSS-18 software. P values of less than 0.05 were considered significant.

Results: Thirty males and 92 females with an average age of 33.31 ± 5.39 years participated in this study. The average score of job stress was 115.07 ± 10.53 and showed that the subjects had moderate job stress. There was no significant relationship between job stress and demographic variables.

Conclusions: Operating room personnel had moderate stress. Regarding the consequences of job stress, it is essential to provide solutions to reduce occupational stress in operating room staff.

Keywords: Job Stress, Stress, Operating Room

استرس شغلی و عوامل مرتبط با آن در پرسنل اتاق عمل شهر بندرعباس

حسین شرفی^۱، پریسا غلامی^۲، سوسن صادقی^۲، مصطفی قربانی^۲، قاسم سبحانی^۲، فاطیما رضایی^{۱*}

^۱ کارشناس ارشد، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
^۲ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
^۳ مرکز تحقیقات بیهوشی، مراقبت‌های ویژه و درد، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
 * نویسنده مسئول: فاطیما رضایی، کارشناس ارشد، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران. ایمیل: Rezaeifatima@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۸/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۳/۳۰

چکیده

مقدمه: استرس بیماری شایع قرن حاضر و عامل یک سوم بیماری‌ها و غیبت‌های کاری کادر مراکز بهداشتی درمانی است. شغل و مسائل شغلی از مهم‌ترین عوامل ایجاد کننده استرس می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی استرس شغلی و عوامل مرتبط با آن در پرسنل اتاق عمل شهر بندرعباس انجام شد.

روش کار: در این مطالعه توصیفی ۱۲۲ نفر از کادر اتاق عمل بیمارستان‌های آموزشی شهر بندرعباس در سال ۱۳۹۵ با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از فرم اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه استرس شغلی HSE جمع آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و روش‌های آمار توصیفی و استنباطی در سطح معنی داری $P = 0/05$ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نمونه‌های مورد مطالعه را ۳۰ مرد و ۹۲ زن با میانگین سنی $33/31 \pm 5/39$ سال تشکیل داده بودند. میانگین نمره کلی استرس شغلی نمونه‌ها $10/53 \pm 115/07$ بود که نشان می‌داد نمونه‌ها از استرس شغلی متوسطی رنج می‌برند. بین نمره کلی استرس شغلی کارکنان با متغیرهای جمعیت شناختی ارتباط معنی داری وجود نداشت.

نتیجه گیری: پرسنل اتاق عمل دارای استرس شغلی متوسطی بودند. با توجه به پیامدهای سوء استرس شغلی ارائه راهکارهایی جهت کاهش استرس شغلی پرسنل اتاق عمل ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: استرس شغلی، استرس، اتاق عمل

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

توانایی‌های وی باشد که منجر به مشکلات فردی، ناتوانی کاری و اختلال در عملکرد سازمانی می‌شود (۵). استرس شغلی زمانی ایجاد می‌شود که فرد استرس زیاد، مداوم و کنترل نشده‌ای را در محیط کاری خود تجربه می‌کند و تقاضای محیط کار آنقدر از توانایی‌های فرد بیشتر باشد که فرد نتواند به اهداف خویش برسد (۶). مراقبین بهداشتی درمانی به دلیل برعهده داشتن مسئولیت تأمین سلامت و درمان بیماران تحت تأثیر عوامل متعدد استرس زا بوده و این استرس‌های طولانی و مداوم، منجر به بروز فرسودگی‌های شغلی می‌شود که خود به عنوان یک سندرم جسمی - روانی، باعث بروز مسائلی چون استعفا، غیبت‌های مکرر، کاهش انرژی و بازده کاری

استرس واکنشی غیر اختصاصی است که تحت تأثیر عوامل تنش زای گوناگون ایجاد می‌شود و بهزیستی جسمی و روانی فرا را تهدید می‌کند (۱). یکی از مهم‌ترین منابع ایجاد کننده استرس در زندگی هر فرد، شغل و مسائل شغلی می‌باشد (۲). استرس بیماری شایع قرن حاضر و عامل یک سوم بیماری‌ها و غیبت‌های کاری کادر مراکز بهداشتی درمانی است (۳). موسسه بین المللی ایمنی و سلامت شغلی، استرس شغلی را به صورت پاسخ مضر جسمی و روانی تعریف می‌کند که رخداد آن وابسته به عدم هماهنگی نیازمندیهای شغلی با توانایی‌ها، منابع حمایتی و نیازهای فرد شاغل است (۴). استرس شغلی زمانی رخ می‌دهد که انتظارات از فرد بیشتر از اختیارات و

در این افراد می‌گردد (۷). تجربه طولانی مدت استرس شغلی روی سلامت جسمی و روانی تأثیر سوء دارد و منجر به فشار خون بالا، حملات قلبی، افسردگی و اضطراب می‌شود (۸). طبق گزارش شورای بین المللی پرستاری، کارکنانی که استرس شغلی بالایی دارند ۳۰ درصد بیشتر از دیگران دچار حوادث و سوانح ناشی از کار می‌شوند (۹). اتاق عمل یکی از بخش‌های پر استرس در بیمارستان است. نتایج مطالعه‌ای در آمریکا نشان داد که ۹۳ درصد میزان نیدل استیک‌ها مربوط به اتاق عمل می‌باشد (۱۰). خطر انتقال بیماری از بیماران، برخورد با بیماران در حال مرگ، وظایف سنگین کاری، زمان ناکافی، حجم کاری بالا، ساعات کار طولانی، شیفت‌های نامنظم، حقوق ناکافی، عدم کنترل روی محیط کار، نظارت ضعیف، درگیری با همکاران و بیماران، تقاضاهای زیاد، اضافه کاری و تعارض با پزشکان همگی به عنوان منابع استرس شغلی در کادر اتاق عمل شناسایی شده‌اند (۱۱، ۱۲). از آنجایی که اتاق عمل از جمله محیط‌های استرس زا و پر تنش محسوب می‌شود و این استرس روی عملکرد کارکنان اتاق عمل نیز تأثیر می‌گذارد، شناسایی وضعیت استرس شغلی در این گروه درمانی گام مؤثری در جهت پیشگیری، درمان و کاهش استرس شغلی خواهد بود. اغلب مطالعات انجام شده در این زمینه روی پرستاران تمرکز داشته است و پرسنل شاغل در اتاق عمل مورد بی توجهی قرار گرفته‌اند. با توجه به اهمیت تأثیر استرس شغلی بر کیفیت عملکرد کارکنان درمانی شاغل در بیمارستان‌ها و خصوصاً در اتاق عمل این مطالعه با هدف بررسی استرس شغلی بین کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های آموزشی شهر بندرعباس در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی است که در نیمه دوم سال ۱۳۹۵ روی تمامی پرسنل اتاق عمل بیمارستان‌های شهید محمدی و خلیج فارس شهر بندرعباس انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را ۱۲۲ نفر کادر اتاق عمل شاغل تشکیل می‌دادند که به صورت در دسترس انتخاب شدند. شرایط ورود به مطالعه عبارت بودند از تمایل به شرکت در پژوهش و سابقه کار یکسال و بیشتر. افراد با سابقه کار کمتر از یک سال و افرادی که داروهای ضد اضطراب مصرف می‌کردند از مطالعه خارج شدند. برای جمع آوری داده‌ها از فرم اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه استرس شغلی (HSE) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳۵ سؤال و ۷ حیطه است که در دهه ۱۹۹۰ توسط مؤسسه سلامت و ایمنی انگلستان به منظور اندازه گیری استرس شغلی ساخته شد. این هفت حیطه عبارتند از ۱- نقش (درک درست کاری پرسنل از سازمان خود) با ۵ سؤال (سوالات ۱، ۴، ۱۱، ۱۳ و ۱۷)؛ ۲- ارتباط (افزایش تمرین و خصوصیت مثبت جهت افزایش ارتباطات جمعی و کاهش کشمکش و درگیری در محیط کار با ۴ سؤال (سوالات ۵، ۱۴، ۲۱ و ۳۴)؛ ۳- حمایت مسئولین (میزان حمایتی که فرد از سوی مدیریت و نهاد خدمتی خود دریافت می‌کند) با ۵ سؤال (سوالات ۸، ۲۳، ۲۹، ۳۳

و ۳۵)؛ ۴- حمایت همکاران (میزان حمایتی که فرد از سوی همکاران خود دریافت می‌کند) با ۴ سؤال (سوالات ۷، ۲۴، ۲۷ و ۳۱)؛ ۵- کنترل (این که تا چه اندازه می‌توان گفت که یک فرد در مسیر انجام کارهای خود می‌باشد) با ۶ سؤال (سوالات ۲، ۱۰، ۱۵، ۱۹، ۲۵ و ۳۰)؛ ۶- تقاضا (شامل موضوعاتی مثل بار کاری، خصوصیات و محیط کاری) با ۸ سؤال (سوالات ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۸، ۲۰ و ۲۲)؛ و ۷- تغییرات (نحوه سازماندهی و تغییرات نیروهای یک سازمان) با ۳ سؤال (سوالات ۲۶، ۲۸ و ۳۲). سوالات این پرسشنامه شامل طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (هرگز، بندرت، بعضی اوقات، اغلب و همواره) می‌باشد که به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره دهی می‌شوند. کسب نمره بالا از این پرسشنامه نشان دهنده استرس شغلی کمتر است (۱۳). پرسشنامه استرس شغلی (HSE) در مطالعه آزاد مرزآبادی (۲۰۱۱) روا و پایا شد که پایایی آن بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ بود (۱۴). همسانی درونی این پرسشنامه بر اساس ضریب الفای کرونباخ ۰/۷۲ بود. پس از توضیح اهداف پژوهش پرسشنامه‌ها در اختیار نمونه‌ها قرار گرفت. این مطالعه با صدور مجوز از مسئولین بیمارستان‌های منتخب انجام شد، شرکت در مطالعه اختیاری بود و در مورد محرمانه بودن اطلاعات به نمونه‌های تحت مطالعه اطمینان داده شد، به منظور رعایت موازین اخلاقی پرسشنامه‌ها بدون ذکر نام و نام خانوادگی بین نمونه‌ها توزیع شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار)، برای مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه و بیشتر از دو گروه به ترتیب از آزمون‌های تی مستقل و آنالیز واریانس استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار PASW در سطح معنی داری ($P \leq 0/05$) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

شرکت کنندگان در این مطالعه ۱۲۲ نفر از کادر اتاق عمل بیمارستان‌های شهر بندرعباس بودند. ۳۰ نفر مرد (۲۴/۶٪) و ۹۲ نفر زن (۷۵/۴٪) بودند. میانگین سنی کل نمونه‌ها $33/31 \pm 5/39$ سال بود که میانگین سن مردان ($35/13 \pm 5/99$ سال) به طور معنی داری بیشتر از میانگین سنی زنان ($32/72 \pm 5/07$ سال) بود ($P = 0/033$). مشخصات جمعیت شناختی نمونه‌های مورد مطالعه در **جدول ۱** گزارش شده است.

میانگین نمره کلی استرس شغلی نمونه‌ها $10/53 \pm 115/07$ بود. بین نمره کلی استرس شغلی کارکنان با متغیرهای جمعیت شناختی ارتباط معنی داری وجود نداشت. همچنین بین سن کارکنان با نمره استرس شغلی همبستگی معنی داری وجود نداشت. میانگین نمره کلی استرس شغلی و ابعاد آن در **جدول ۲** ارائه شده است.

میانگین نمره بعد تقاضا در پرسنل با شیفت ثابت ($26/63 \pm 4/24$) به طور معنی داری بیشتر از پرسنل شیفت در گردش ($24/37 \pm 5/21$) بود ($P = 0/010$). بین ابعاد استرس شغلی با جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، تعداد فرزندان، ارتباطی وجود نداشت.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره کلی استرس شغلی به تفکیک متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	تعداد	درصد	نمره استرس شغلی	P
			میانگین	انحراف معیار
جنس				۰/۲۰۴
مرد	۳۰	۲۴/۶	۱۱۷/۲۰	۱۰/۴۳
زن	۹۲	۷۵/۴	۱۱۴/۳۸	۱۰/۵۳
وضعیت تأهل				۰/۴۳۷
متأهل	۱۴	۱۱/۵	۱۱۴/۸۰	۱۰/۶۶
مجرد	۱۰۸	۸۸/۵	۱۱۷/۱۴	۹/۶۲
تعداد فرزند				۰/۲۱۵
ندارد	۳۳	۲۷	۱۱۶/۴۵	۱۰/۷۰
یک بچه	۵۰	۴۱	۱۱۶/۰۶	۹/۹۳
دو بچه و بیشتر	۳۹	۳۲	۱۱۲/۶۴	۱۰/۹۸
سطح تحصیلات				۰/۴۲۹
دیپلم	۴	۳/۲	۱۱۹/۲۵	۸/۹۹
فوق دیپلم	۲۸	۲۳	۱۱۳/۹۲	۱۰/۶۱
لیسانس	۸۴	۶۸/۹	۱۱۴/۸۴	۱۰/۵۶
فوق لیسانس	۶	۴/۹	۱۲۰/۸۳	۱۰/۶۴
شیفت				۰/۱۰۳
ثابت	۴۷	۳۸/۵	۱۱۷/۰۴	۱۰/۹۱
چرخشی	۷۵	۶۱/۵	۱۱۳/۸۴	۱۰/۱۷

جدول ۲: توزیع نمره استرس شغلی و ابعاد آن

ابعاد استرس شغلی	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
نقش	۱۱	۲۵	۲۰/۴۶	۲/۸۳
ارتباط	۶	۲۰	۱۱/۸۶	۳/۲۴
حمایت مدیر	۷	۲۱	۱۵/۸۴	۳/۶۷
حمایت همکاران	۷	۱۹	۱۳/۷۳	۲/۷۷
کنترل	۶	۲۷	۱۸/۴۳	۴/۲۳
تقاضا	۱۴	۳۶	۲۵/۲۴	۴/۹۶
تغییرات	۳	۱۴	۹/۴۸	۲/۵۶
نمره کل	۸۸	۱۳۸	۱۱۵/۰۷	۱۰/۵۳

بحث

نتایج این مطالعه که با هدف بررسی استرس شغلی کادر اتاق عمل در بجنورد انجام داده بودند، نشان داد که بیش از نیمی از کارکنان اتاق عمل استرس شغلی متوسط داشتند. نتایج مطالعه‌ای در گرگان که با هدف بررسی میزان استرس کارکنان اتاق عمل انجام شده بود نشان داد که نیمی از کارکنان اتاق عمل با استرس خفیفی مواجه داشتند (۱۵). با توجه به میانگین سنی نمونه‌های مورد مطالعه می‌توان این استرس متوسط را به ویژگی‌های فیزیولوژیکی و ساختاری کارکنان نسبت داد که در برابر استرس مقاومت بیشتری دارند. در مطالعه عزیزپور و همکاران (۲۰۱۳) یک سوم کارکنان اتاق عمل در معرض استرس شغلی زیادی بودند (۱۶). نتایج مطالعه‌ای در همدان حاکی از این بود که حدود دو سوم کارکنان اتاق استرس زیادی را متحمل می‌شوند و ترس از آلودگی با سوزن‌های آلوده از مهم‌ترین دلایل استرس آن‌ها بود (۱۷). در مطالعه‌ای که بختیاری و همکاران (۲۰۱۳) روی کارکنان اتاق

عمل‌های بیمارستان‌های آموزشی اصفهان انجام داده بودند بیش از نیمی از نمونه‌ها با استرس استرس غلی خفیف داشتند (۱۸). دلیل تفاوت در سطح استرس کارکنان اتاق عمل در مطالعات مذکور را می‌توان به تفاوت در محیط‌های پژوهشی و ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌های مورد مطالعه نسبت داد. اکبری و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای با استفاده از ابزار استرس شغلی HSE به بررسی استرس شغلی در بین کارکنان زندان‌ها پرداختند. مقایسه یافته‌های آن مطالعه با مطالعه فعلی نشان داد که میانگین نمره استرس شغلی کارکنان اتاق عمل در تمامی ابعاد کمتر از کارکنان مراقبتی، مددکاری و بهداشتی زندان بود (۱۹). با توجه به این که در پرسشنامه HSE نمره کمتر به منزله استرس شغلی بالاتر است می‌توان گفت که کارکنان اتاق عمل در مقایسه با کارکنان زندان با استرس بیشتری مواجه هستند. زرین قبایی و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی استرس شغلی پرستاران پرداخته بودند. مقایسه‌ها نشان داد میانگین نمرات ابعاد مختلف استرس شغلی

اتاق عمل پرداخته بودند از محدودیت‌های اصلی این پژوهش بود که قابلیت مقایسه نتایج فعلی را با دیگر مطالعات محدود می‌ساخت. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده فرسودگی شغلی و عوامل دیگر مرتبط با استرس شغلی در این گروه درمانی نیز بررسی شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این پژوهش اغلب کارکنان اتاق عمل در معرض استرس شغلی خفیفی بودند. استرس شغلی در هر سطحی یک مشکل اجتناب ناپذیر در حرفه‌های مرتبط با سلامت محسوب می‌شود که می‌تواند منجر به افزایش خطاهای دارویی و کاهش کیفیت مراقبت‌های ارائه شده می‌شود.

سپاسگزاری

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی با شماره ۹۵۰۲۴۶ دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان می‌باشد، بدین وسیله از واحد تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان و تمامی پرسنل شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

در مطالعه زرین قبابی و همکاران کمتر از مطالعه فعلی بود که نشان دهنده اشتراک بالای کادر اتاق عمل در مقایسه با کادر پرستاری می‌باشد (۲۰). بین استرس شغلی با متغیرهای جمعیت شناختی ارتباطی وجود نداشت. در مطالعات کلاگری و همکاران (۲۰۰۲) و عزیزپور (۲۰۱۳) بین نمره استرس شغلی با متغیرهای جنسیت، تحصیلات و وضعیت تأهل ارتباطی وجود نداشت (۱۵، ۱۶). با توجه به این که استرس شغلی پدیده‌ای چند بعدی است انتظار می‌رود عوامل متنوع و زیادی روی آن تأثیر بگذارند. نتایج این مطالعه نشان داد که نمره بعد تقاضا در پرسنل شیفت در گردش کمتر از پرسنل با شیفت ثابت بود، با توجه به این که کسب نمره پایین‌تر در این پرسشنامه به منزله استرس شغلی بالاتر است می‌توان نتیجه گرفت که پرسنل شیفت در گردش در بعد تقاضا استرس شغلی بیشتری داشتند. بعد تقاضا روی موضوعاتی از قبیل بار کاری، الگوهای کاری و تغییرات محیط کاری تمرکز دارد و به نظر می‌رسد تغییرات شیفت و حضور در شیفت‌های شبانه منجر به استرس شغلی بالاتری می‌شود. مرور متون نشان داد که اغلب مطالعات استرس شغلی در کارکنان حوزه سلامت روی پرستاران متمرکز بود و کمبود مطالعاتی که به بررسی استرس شغلی در کارکنان

References

- Ghanei R, Valiei S, Rezaei M, Rezaei K. The relationship between personality characteristics and Nursing occupational stress. *Iranian J Psychiatr Nurs*. 2013;1(3):27-34.
- Hazavehei MM, Moghimbeigi A, Hamidi Y. Assessing stress level and stress management among Hamadan hospital nurses based on precede model. *Horiz Med Sci*. 2012;18(2):78-85.
- Masoumy M, Tahmasebi R, Jalali M, Jafari S. The Study of the relationship between Job stress and spiritual health of nurses working in Intensive care ward at Bushehr Hospitals. *Nursinh J Vulnerable*. 2016;8(3):37-47.
- Park J. Work stress and job performance. *Perspect Labour Income*. 2008;20(1):7.
- 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. DOI: 10.1016/j.profnurs.2005.12.002 PMID: 16459287
- Rasoli Z. Survey relationship job stress and burnout with rat productivity in helicopter pilots. *J Army Univ Med Sci*. 2012;10(2):133-7.
- Kabirzadeh A, Mohsenisaravi B, Asghari Z, Bagherianfarahabadi E, Bagerzadehladari R. Rate of general health, job stress and factors in medical records workers. *Health Inf Manage*. 2008;4(2):215-22.
- Caulfield N, Chang D, Dollard MF, Elshaug C. A Review of Occupational Stress Interventions in Australia. *Int J Stress Manage*. 2004;11(2):149.
- Kingama M. Occupational stress and worker health. *Int Council Nurs Nurs Matters Fact Sheets*. 2002;1:1-5.
- Bakaeen F, Awad S, Albo D, Bellows CF, Huh J, Kistner C, et al. Epidemiology of exposure to blood borne pathogens on a surgical service. *Am J Surg*. 2006;192(5):e18-21. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2006.08.013 PMID: 17071175
- Mosadeghrad AM. Occupational stress and turnover intention: implications for nursing management. *Int J Health Policy Manag*. 2013;1(2):169-76. DOI: 10.15171/ijhpm.2013.30 PMID: 24596858
- Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Illic D. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(1):652-66. DOI: 10.3390/ijerph120100652 PMID: 25588157
- Cousins R, Mackay CJ, Clarke SD, Kelly C, Kelly PJ, McCaig RH. 'Management Standards' work-related stress in the UK: Practical development. *Work Stress*. 2004;18(2):113-36. DOI: 10.1080/02678370410001734322
- Marzabadi Azad E, Fesharaki Gholami M. Reliability and validity assessment for the HSE job stress questionnaire. *J Behav Sci*. 2011;4(4):291-7.
- Kolagari S, Sanagou A, Mirkarimi F, Behnampour N. The level of stress among gorgan university of medical sciences hospital operating rooms personals and its relation to some related factors. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2002;10:54-9.
- Azizpour Y, Shohani M, Sayehmiri K, Kikhavani S. A survey on the Associated factors of stress among operating room personnel. *Thrita*. 2013;2(3):19-23.

17. Asadi Fakhr A, Asadi S. Investigation of the amount of stressors in operating room nurses. *Pajouhan Sci J*. 2017;15(2):27-31.
18. Bakhtiari S, Mehrabi T, Hasanzadeh A. An investigation on occupational stress of the operating room staffs in hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences and its association with some factors. *Iranian J Nurs Midwifery Res*. 2013;18(2).
19. Akbari R, Akbari J, Farasati F, Amiri N, Mahaki B. Job stress and work-related stressors in prison staff. *Occup Med J*. 2014;6(3):1-11.
20. Nasiry Zarrin Ghabaee D, Haresabadi M, Bagheri Nesami M, Esmaeili R, Talebpour Amiri F. Musculoskeletal Disorders in Nurses and their Relationship with Occupation-related Stress *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2016;25(132):91-102.