

## Simultaneous Effect of Job Burnout and Job Satisfaction on Patient Safety Culture using Path Analysis in Military Healthcare Personnel

Shokofeh Maleki <sup>1</sup>, Mohammad Gholami Fesharaki <sup>\*2</sup>, Niloofar Rabei <sup>1</sup>,  
Masome Mohamadian <sup>3</sup>

<sup>1</sup> MSc Student, Biostatistics Department, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Islamic Republic of Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor of Biostatistics, Biostatistics Department, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Islamic Republic of Iran.

<sup>3</sup> MSc of Nursing Education, Researching and Educational Management, Baqiatallah University of medical sciences, Najmieh subspecialty Hospital, Tehran,

Received: 7 May 2017 Accepted: 10 August 2018

### Abstract

**Background and Aim:** Patient safety is one of the main components of the quality of health services and is one of the main priorities of health studies. The present study aimed to investigate the simultaneous effect of burnout and job satisfaction on patient safety using path analysis in military healthcare personnel

**Methods:** This cross-sectional study was carried out on a sample of healthcare workers who worked in a military hospital in Tehran, Iran in 2016. Participants were selected using stratified random sampling. For data collection, the Maslach job burnout questionnaire, JSS job satisfaction questionnaire and patient safety culture questionnaire were used. SPSS and Amos software version 22 were used and path analysis was used to analyze the data.

**Results:** The study included 181 (73%) women and 67 (27%) men with a mean age of 37.3 ±8.7 year. The results of path analysis indicated the adequacy of the proposed model (RMSEA=0.026). Results tended to show the negative effect of shift work ( $\beta = -0.12$ ), job burnout ( $\beta=-0.39$ ), male gender ( $\beta -0.50$ ) and positive effect of education ( $\beta = 0.01$ ), work experience ( $\beta = 0.11$ ) and job satisfaction ( $\beta = 0.13$ ) on patient safety.

**Conclusion:** Considering the negative effect of shift work and job burnout and the positive effect of job satisfaction on patient safety, the management of such variables is necessary in order to improve patient safety.

---

**Keywords:** Burnout, Job Satisfaction, Patient Safety, Path Analysis.

## اثر توأم فرسودگی و رضایت شغلی بر فرهنگ ایمنی بیمار با استفاده از تحلیل مسیر در کارکنان خدمات درمانی نظامی

شکوفه ملکی<sup>۱</sup>، محمد غلامی فشارکی<sup>۲\*</sup>، نیلوفر ربیعی<sup>۱</sup>، معصومه محمدیان<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

<sup>۳</sup> کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، بیمارستان فوق تخصصی نجمیه، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** فرهنگ ایمنی بیمار به عنوان یکی از مولفه‌های اصلی کیفیت خدمات سلامت جزو اولویت‌های مهم مطالعات حوزه سلامت به شمار می‌آید. با توجه به اهمیت این موضوع مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر توأم فرسودگی و رضایت شغلی بر فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان خدمات درمانی نظامی شهر تهران انجام پذیرفته است.

**روش‌ها:** این مطالعه مقطعی بر روی یک نمونه ۲۵۹ نفری از کارکنان خدمات درمانی شاغل در یک بیمارستان نظامی شهر تهران در سال ۱۳۹۵ که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده بودند انجام گردید. جهت جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد فرسودگی شغلی مسلسل، رضایت شغلی JSS و پرسشنامه فرهنگ ایمنی بیمار استفاده گردید. از نرم افزارهای SPSS و Amos نسخه ۲۲ و جهت تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر استفاده گردید.

**یافته‌ها:** ۱۸۱ (۷۳٪) زن و ۶۷ (۲۷٪) مرد با متوسط سنی  $37/3 \pm 8/7$  سال بررسی شدند. نتایج تحلیل مسیر نشان دهنده کفایت مدل ارائه شده ( $RMSEA=0/026$ ) بود. نتایج بیشتر نشان دهنده تاثیر منفی نوبتکاری ( $\beta=-0/12$ )، فرسودگی شغلی ( $\beta=-0/39$ )، جنسیت مرد ( $\beta=-0/50$ )، و تاثیر مثبت تحصیلات ( $\beta=0/01$ )، سابقه کاری ( $\beta=0/11$ )، و رضایت شغلی ( $\beta=0/13$ )، بر رعایت فرهنگ ایمنی بیمار بود. **نتیجه‌گیری:** با توجه به تاثیر منفی کار در نوبتکاری و فرسودگی شغلی و تاثیر مثبت رضایت شغلی بر رعایت فرهنگ ایمنی بیمار می‌توان با برنامه‌ریزی و مدیریت درست این متغیرها جهت بهبود فرهنگ ایمنی اقدامات لازم را طراحی نمود.

**کلیدواژه‌ها:** فرهنگ ایمنی بیمار، فرسودگی شغلی، رضایت شغلی، تحلیل مسیر.

## مقدمه

ایمنی بیمار به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی کیفیت خدمات سلامت بصورت پرهیز از وارد شدن هرگونه صدمه و آسیب به بیمار در حین ارائه مراقبت‌های بهداشتی تعریف می‌گردد (۱). اهمیت فراوان ایمنی بیمار سبب شده که مطالعات متعددی در مراکز مختلف بهداشتی- درمانی از جمله بیمارستان‌ها طراحی شده و پژوهش‌های متعددی در این زمینه صورت پذیرند (۲). بر اساس شواهد موجود، تخمین زده می‌شود که در کشورهای توسعه یافته از هر ۱۰ بیمار به ۱ نفر حین خدمت‌رسانی آسیب و جراحت وارد می‌گردد (۳). اما باید گفت با وجود تلاش‌های انجام شده توسط سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی همچنان شیوع خطاهای پزشکی بالا است (۳). علت این امر را می‌توان عوامل فرهنگی و نبود فرهنگ ایمنی در کارکنان خدمات درمانی دانست. عوامل متعددی به عنوان عوامل موثر بر فرهنگ ایمنی بیمار شناسایی شده‌اند که از آنجمله می‌توان به فرسودگی شغلی (۴)، رضایت شغلی (۵)، میزان آموزش ایمنی بیمار حین خدمت (۶)، نوبت کاری، سابقه کاری، تحصیلات، جنسیت و تاهل (۷، ۸) اشاره نمود. همچنین تعهد مدیریت به ایمنی بیمار (۹)، توجه به بار کاری (۶)، گزارش کار تیمی (۱۰)، سیاست غیر تنبیهی، تبادل اطلاعات و فضای باز در سازمان (۱۱) ابعادی از فرهنگ ایمنی بیمار در سازمان‌های مراقبت سلامت می‌باشند که با ایمنی بیمار رابطه مثبت دارند. یکی دیگر از عواملی که سبب کاهش ایمنی بیمار می‌شود نارضایتی شغلی است زیرا نارضایتی شغلی سبب کاهش بهره‌وری و آرایه خدمات درمانی با کیفیت پایین به بیماران است (۱۲). می‌توان گفت رضایت فرد از شغل باعث بهبود فرهنگ‌های حاکم مانند فرهنگ ایمنی بیمار در سازمان می‌شود (۱۳). بررسی ایمنی بیمار در نیروهای نظامی به دلایلی چون فرسودگی شغلی (۱۴)، فشار کاری و بار روانی (۱۵) و استرس (۱۶) بالای نظامیان و همچنین رضایت شغلی پایین (۱۷) نظامیان دارای اهمیتی مضاعف می‌باشد. از طرف دیگر نبود مطالعه‌ای که توأماً به بررسی عوامل متفاوتی چون رضایت و فرسودگی شغلی و عوامل فردی و سازمانی بر فرهنگ ایمنی بیمار پرداخته باشد، اهمیت مطالعه در این زمینه را علی‌الخصوص در نظامیان تقویت می‌نماید. از این رو با توجه به اهمیت این موضوع، مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر توأم فرسودگی و رضایت شغلی بر فرهنگ ایمنی بیمار با استفاده از تحلیل مسیر در کارکنان خدمات درمانی نظامی انجام پذیرفته است.

## روش‌ها

این مطالعه مقطعی بر روی کلیه کارکنان درمانی شاغل در یک بیمارستان نظامی واقع در تهران در سال ۱۳۹۵ انجام شده است. در این مطالعه اشتغال دائم و نه پاره وقت در بیمارستان، اشتغال در نوبت‌های مختلف کاری، تمایل و توانایی جسمی و روانی جهت همکاری، سابقه کار بیشتر از شش ماه در بیمارستان و استخدام نظامی به عنوان معیارهای ورود همچنین عدم تمایل به شرکت در

مطالعه و پاسخدهی کمتر از ۸۰٪ به پرسشنامه مورد بررسی به عنوان شرایط خروج از مطالعه در نظر گرفته گردید.

این مطالعه با حجم نمونه ۲۵۹ نفر و با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با اندازه از بخش‌های بیمارستانی انجام گردید. در این مطالعه ابتدا لیستی از بخش‌های بیمارستان تهیه و سپس با توجه به درصد کارکنان در هر بخش تعداد ۲۵۹ پرسشنامه بصورت تصادفی بین کارکنان شاغل در بخش‌های مختلف بیمارستان توزیع گردید.

در این مطالعه با استفاده از فرمول تخمین حجم نمونه  $n = \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{d}^2 + 1$  و با در نظر گرفتن  $\alpha = 5\%$  و  $\beta = 10\%$  حجم نمونه برابر با ۲۱۲ محاسبه گردید. با در نظر گرفتن ۱۸٪ ریزش نمونه ۴۷ نمونه دیگر به این تعداد اضافه شده که نهایتاً حجم نمونه در این مطالعه ۲۵۹ نمونه تعیین گردید. افراد حاضر در مطالعه به پرسشنامه مشخصات دموگرافیک شامل سؤالاتی مانند سن، جنس، وضعیت تاهل و میزان تحصیلات پاسخ و سه پرسشنامه استاندارد فرهنگ ایمنی بیمار، رضایت شغلی JSS و همچنین پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش پاسخ دادند.

در این مطالعه، پاسخ دهندگان بدون اجبار و با آرامش خاطر پس از امضای رضایت‌نامه کتبی شرکت در مطالعه به سؤالات پرسشنامه که بدون نام بود پاسخ داده و در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده تحلیل گشت. در ضمن این مطالعه توسط کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه تربیت مدرس بیمارست مورد تایید قرار گرفت (IR.TMU.REC.1395.398).

### ابزار اندازه‌گیری

**الف) پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش:** پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش شامل ۲۲ ماده است که جنبه‌های سه‌گانه فرسودگی شغلی (خستگی عاطفی، موفقیت فردی و شخصیت زدایی) را می‌سنجد (۱۸). مسلش و همکاران در سال ۱۹۸۱ ضریب پایایی درونی را برای خستگی عاطفی ۰/۹، شخصیت زدایی ۰/۷۹ و موفقیت فردی را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران مورد بررسی قرار گرفته و نتایج نشان‌دهنده روایی و پایایی مطلوب نسخه فارسی این پرسشنامه بوده است (۱۹).

**ب) پرسشنامه ایمنی بیمار:** پرسشنامه ایمنی بیمار، پرسشنامه‌ای خود گزارشی با ۱۲ حیطه می‌باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه اسمیت و همکاران در سال ۲۰۰۸ مورد تایید قرار گرفته (۲). حبیبی و همکاران این پرسشنامه را به فارسی برگردان نموده و روایی ترجمه و محتوی این پرسشنامه را بررسی نموده‌اند (۲۰). نتایج مطالعات قبلی نشان‌دهنده روایی و پایایی بالای این پرسشنامه بوده است (۹۷٪ = آلفای کرونباخ) (۲۱).

**ج) پرسشنامه رضایت شغلی JSS:** پرسشنامه رضایت شغلی JSS یک پرسشنامه ۳۶ سوالی با ۹ زیر حیطه ۴ سوالی با

جدول-۱ همبستگی متغیرهای موجود در مطالعه نمایش داده شده است. بر پایه اطلاعات این جدول می توان مشاهده نمود که به غیر از دو متغیر سابقه و تحصیلات بقیه متغیرها همبستگی معنی داری را با متغیر فرهنگ ایمنی بیمار نمایش دادند. همچنین در شکل-۱ و جدول-۲ ضرایب مسیر متغیرهای مطالعه و همچنین شاخص های کفایت مدل تحلیل مسیر نمایش داده شده است. بر این اساس با توجه به کمتر از ۵٪ بودن شاخص RMSEA و کمتر از ۲ بودن شاخص کای اسکور نسبی و بیشتر بودن شاخص GFI می توان از برازنده بودن مدل ارائه شده در تحلیل مسیر اطمینان حاصل نمود. همچنین نتایج بیشتر نشان دهنده معنی داری ضرایب ارائه شده در تحلیل مسیر می باشد. در جدول-۳ اثرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای موجود در مطالعه بر فرهنگ ایمنی بیمار نمایش داده شده است. نتایج این جدول نشان دهنده نشان دهنده تاثیر منفی نوبتکاری ( $\beta = -0.12$ )، فرسودگی شغلی ( $\beta = -0.39$ )، جنسیت مرد ( $\beta = -0.50$ )، و تأثیر مثبت تحصیلات ( $\beta = 0.01$ )، سابقه کاری ( $\beta = 0.11$ )، و رضایت شغلی ( $\beta = 0.13$ )، بر رعایت فرهنگ ایمنی بیمار بود.

## بحث

نظامیان به عنوان زیر مجموعه ای از یک جامعه انسانی که با فرسودگی شغلی (۱۴)، فشار کاری و بار روانی (۱۵) و استرس (۱۶) بالای شغلی و همچنین رضایت شغلی پایین (۱۷) تر نسبت به سایر اقشار جامعه درگیر هستند به خودی خود در معرض مشکلات جسمی و روحی بیشتر نسبت به جامعه عادی می باشند. این موضوع در کادر درمان نظامی از نظر اهمیت دارای تاثیر مضاعف می باشد چرا که مشکلات این قشر به صورت غیرمستقیم بر ایجاد خطا و قصور پزشکی و به تبع آن سلامت کارکنان موثر می باشد. کاهش قصور پزشکی جز با افزایش رعایت فرهنگ ایمنی توسط کارکنان درمانی نظامی مقدور نمی باشد. از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی توأم فرسودگی، رضایت شغلی و عوامل دموگرافیک موثر بر میزان فرهنگ ایمنی بیمار کارکنان خدمات درمانی صورت پذیرفته است. نتایج این مطالعه بصورت توأم نشان دهنده تاثیر منفی احتمال نوبتکاری، فرسودگی شغلی و جنسیت مرد بودن بر فرهنگ ایمنی بیمار بود.

طیف لیکرت ۶ گزینه ایمی باشد مطالعات گذشته ضریب پایایی حیطه های پرسشنامه را از ۰/۶۰ تا ۰/۹۱ گزارش نموده اند (۲۲). غلامی و همکاران فرم ۸ حیطه ای این پرسشنامه (همه حیطه ها بجز حیطه پاداش) را در جامعه ایرانی استاندارد نموده و پس انجام تحلیل عاملی به ۷ زیرحیطه با عناوین "حقوق و مزایا"، "مدیریت"، "طبیعت کار"، "ارتباطات"، "ارتقاء مقام"، "ضوابط و شرایط کار"، "همکاران" دست یافتند. ایشان همچنین پایایی این پرسشنامه را توسط روش آلفای کرونباخ مورد بررسی و ضرایب ۰/۵۷ تا ۰/۸۶ را برای تک تک زیر حیطه ها و ضریب ۰/۸۶ را جهت پایایی کلی پرسشنامه گزارش نمودند. ایشان همچنین روایی این پرسشنامه را توسط روش های، پیشگو و ساختار مورد بررسی قرار داده و از روایی خوب این پرسشنامه اطمینان حاصل نمودند (۲۳).

**د) پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی:** در این مطالعه، علاوه بر پرسشنامه رضایت شغلی و ایمنی بیمار، اطلاعات جمعیت شناختی مانند سن، جنس، وضعیت تاهل، نوع عضویت، میزان تحصیلات، سمت، سابقه کاری و نوبتکاری جمع آوری گردید.

**تجزیه و تحلیل آماری دادهها:** جهت تحلیل داده های این تحقیق از نرم افزارهای آماری SPSS و Amos نسخه ۲۲ استفاده گردید. جهت ورود متغیر جنسیت و نوبتکاری براساس مطالعات قبلی (۲۴) در ابتدا با استفاده از رگرسیون لجستیک مقادیر احتمال هر فرد محاسبه و سپس این مقادیر وارد معادله ساختاری گشت. در این مطالعه از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (همبستگی پیرسون، اسپیرمن و تحلیل مسیر) و جهت بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده گردید. در این مطالعه شاخص RMSEA کمتر از ۰/۰۵، شاخص کای اسکور نسبی زیر ۲، شاخص GFI بزرگتر از ۰/۹ به عنوان شاخص های کفایت مدل تحلیل مسیر در نظر گرفته شد (۲۵). همچنین سطح خطای نوع اول ۵٪ به عنوان سطح معنی داری در این مطالعه در نظر گرفته شد.

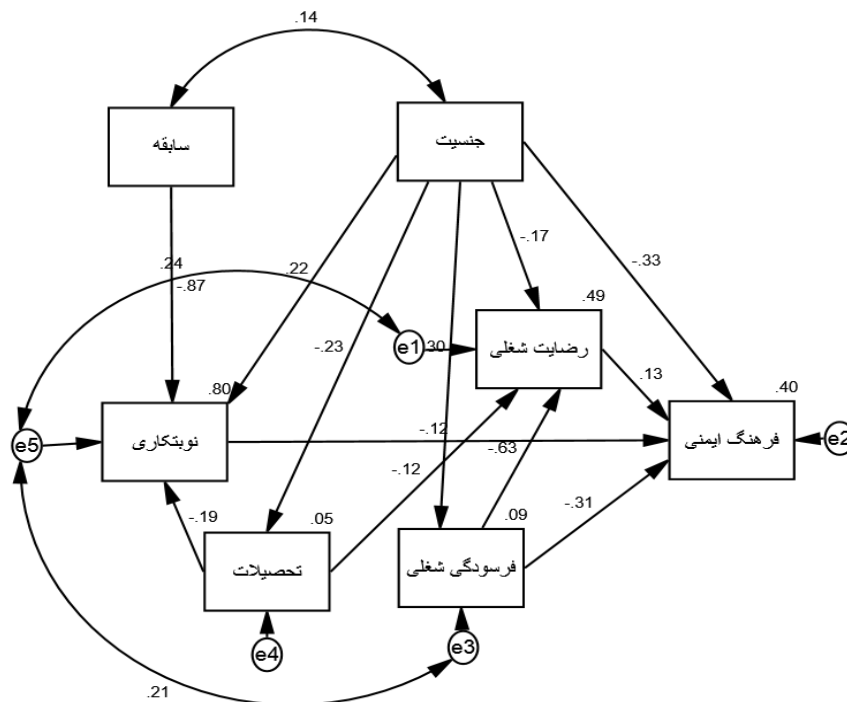
## نتایج

در این مطالعه ۲۵۹ نفر شامل ۱۸۱ (۷۳٪) زن و ۶۷ (۲۷٪) مرد، با متوسط سنی ۳۷/۳ سال با انحراف معیار ۸/۷ سال بود. در

جدول-۱. جدول همبستگی متغیرهای موجود در مطالعه

تحصیلات	سابقه	رضایت شغلی	فرسودگی شغلی	فرهنگ ایمنی بیمار	جنسیت	نوبتکاری
						۱
					۱	۰/۱۴
				۱	**۰/۴۸-	*۰/۲۱
			۱	**۰/۵۱-	**۰/۳۰	۰/۱۲
		۱	**۰/۶۸-	**۰/۴۵	**۰/۳۳-	۰/۰۳
	۱	۰/۰۱-	۰/۴۰	۰/۰۵	۰/۱۴	**۰/۸۴-
۱	۰/۰۸	۰/۰۷-	۰/۰۱-	۰/۱۵	*۰/۲۳-	۰/۳۰-

\*\*\* P<0.0001; \*\* P<0.001; \* P<0.05



نمودار-۱. ضرایب مسیر متغیرهای تأثیر گذار بر فرهنگ ایمنی در کارکنان خدمات درمانی نظامی

جدول-۲. ضرایب مسیر استاندارد و غیراستاندارد مدل تحلیل مسیر متغیرهای تأثیر گذار بر فرهنگ ایمنی در کارکنان خدمات درمانی نظامی

P-value	خطای استاندارد	ضریب مسیر استاندارد	ضریب مسیر	نقش متغیر	
				وابسته	مستقل
<۰/۰۰۱	۱/۶۳۶	۰/۲۳۰-	۶/۲۱۲-	تحصیلات	جنسیت ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۶۴	۰/۳۰۰	۰/۳۲۱	فرسودگی شغلی	جنسیت ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۳۹	۰/۶۳۴-	۰/۵۳۲-	رضایت شغلی	فرسودگی شغلی ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۱۸۹-	۰/۰۱۳-	نوبتکاری	تحصیلات ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۴۳	۰/۱۶۸-	۰/۱۵۱-	رضایت شغلی	جنسیت ←
۰/۰۱۲	۰/۰۰۲	۰/۱۱۵-	۰/۰۰۴-	رضایت شغلی	تحصیلات ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷۲-	۰/۰۲۱-	نوبتکاری	سابقه کار ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۵۳	۰/۲۲۰	۰/۴۰۳	نوبتکاری	جنسیت ←
۰/۰۴۹	۰/۰۵۴	۰/۱۲۶	۰/۱۰۲	فرهنگ ایمنی بیمار	رضایت شغلی ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۴۵	۰/۳۱۱-	۰/۲۱۱-	فرهنگ ایمنی بیمار	فرسودگی شغلی ←
۰/۰۱۴	۰/۰۲۰	۰/۱۲۲-	۰/۰۴۸-	فرهنگ ایمنی بیمار	نوبتکاری ←
<۰/۰۰۱	۰/۰۳۸	۰/۳۲۸-	۰/۲۳۸-	فرهنگ ایمنی بیمار	جنسیت ←
کای اسکور نسبی=۱/۱۸		شاخص GFI=۹۹٪		معیارهای خوبی برازش	

جدول-۳. اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل متغیرهای تأثیر گذار بر فرهنگ ایمنی بیمار در یک بیمارستان نظامی

اثر غیر مستقیم	اثر مستقیم	اثر کل	
۰/۱۱	۰	۰/۱۱	سابقه
۰/۱۷-	۰/۳۳-	۰/۵۰-	جنسیت
۰/۰۱	۰	۰/۰۱	تحصیلات
۰/۰۸-	۰/۳۱-	۰/۳۹-	فرسودگی شغلی
۰	۰/۱۲-	۰/۱۲-	نوبتکاری
۰	۰/۱۳	۰/۱۳	رضایت شغلی

نمود. غلامی و همکاران نشان دادند که شب کاری و نوع چرخش نوبتکاران از مهمترین عوامل در عدم رضایت نوبت کاران خدمات درمانی نظامی می باشد (۲۷). همچنین نتایج این مطالعه نشان

در این رابطه می توان تأثیر منفی نوبتکاری بر کاهش رعایت فرهنگ ایمنی بیمار را با خستگی مضاعف ناشی از نوبتکاری (۲۶) و کاهش رضایت شغلی ناشی از کار در نوبت کاران (۲۷) توجیه

ربیعی و همکاران (۸) رضایت شغلی بر فرهنگ ایمنی بیمار تأثیر گذار بود. از این رو و با توجه به نتایج بدست آمده از این مطالعه میان رضایت شغلی و فرهنگ ایمنی بیمار رابطه مستقیم و مثبت و بین متغیرهای احتمال نوبتکاری، فرسودگی شغلی و جنسیت تأثیر مستقیم و منفی مشاهده شده است، می توان پیشنهاد نمود که مدیران و مسئولان بهداشتی، جهت بهبود فرهنگ ایمنی بیمار و کاهش خطاهای درمانی علاوه بر توجه به ایجاد زمینه های لازم جهت تقویت فرهنگ ایمنی بیمار، به عامل رضایت شغلی پرستاران و بکارگیری سیاست هایی جهت کاهش فرسودگی شغلی به ایجاد زمینه لازم با هدف ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار دست یابند. در پایان از نقاط قوت این مطالعه می توان به حجم نمونه مناسب، تحلیل توام و استفاده از روش پیشرفته آماری (تحلیل مسیر) اشاره و همچنین استفاده از اطلاعات تنها یک بیمارستان و محدودیت در تممیم پذیری نتایج به کل کارکنان خدمات درمانی نظامی را به عنوان نقطه ضعف این مطالعه اشاره نمود.

### نتیجه گیری

با توجه به تأثیر منفی کار در نوبتکاری و فرسودگی شغلی و تأثیر مثبت رضایت شغلی بر رعایت فرهنگ ایمنی بیمار می توان با برنامه ریزی و مدیریت درست این متغیرها جهت بهبود فرهنگ ایمنی اقدامات لازم را طراحی نمود.

**تشکر و قدردانی:** در اینجا لازم است که از مدیریت پژوهش دانشگاه تربیت مدرس که با تأمین مالی هزینه این مطالعه، امکان انجام این مطالعه (۱۳۹۵/۳/۹، ۱۵۴۰/۵۲) را برای ما فراهم نموده اند و همچنین کارکنان و مدیریت بیمارستان نجمیه که با همکاری ارزنده خود ما را در انجام این مطالعه یاری نموده اند کمال تشکر و قدردانی را می نمائیم.

**تضاد منافع:** بدینوسیله نویسندگان تصریح می نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش وجود ندارد.

### منابع

1. DiCuccio MH. The Relationship between Patient Safety Culture and Patient Outcomes: A Systematic Review. *J Patient Saf.* 2015;11(3):135-42.
2. Smits M, Christiaans-Dingelhoff I, Wagner C, van der Wal G, Groenewegen PP. The psychometric properties of the 'Hospital Survey on Patient Safety Culture' in Dutch hospitals. *BMC health services research.* 2008;8(1):230.
3. Singer S, Lin S, Falwell A, Gaba D, Baker L. Relationship of safety climate and safety performance in hospitals. *Health services research.* 2009;44(2p1):399-421.
4. Mossburg SE, Dennison Himmelfarb C. The Association between Professional Burnout and Engagement with Patient Safety Culture and

دهنده تأثیر مستقیم و غیر مستقیم فرسودگی شغلی نظامیان بر رعایت فرهنگ ایمنی بیمار بود. نتایج این مطالعه همخوان با مطالعات Feng و همکاران (۹) و ربیعی و همکاران (۸) بود. به عبارت دیگر می توان گفت از آنجایی که در این مطالعه فرسودگی شغلی به عنوان متغیری تأثیر گذار بر رعایت فرهنگ ایمنی شناخته شده است از این رو برنامه ریزی جهت کاهش فرسودگی شغلی و به تبع آن افزایش رعایت فرهنگ ایمنی بیمار می تواند از دغدغه های مدیران ارشد نظامی تلقی گردد

همچنین نتایج این مطالعه همخوان با نتیجه مطالعه شمس الدینی (۲۸) و ناهمخوان با مطالعه ربیعی و همکاران (۸) نشان دهنده بالاتر بودن نمره فرهنگ ایمنی بیمار در زنان نسبت به مردان بود. دلیل این امر را می توان به این دلیل دانست که زنان در رعایت ایمنی، کیفیت مراقبت از بیمار و همچنین به کارگیری اصول اخلاقی نسبت به مردان حساسیت بیشتری از خود بروز می دهند (۲۸).

همچنین در این مطالعه سابقه، تحصیلات و رضایت شغلی تأثیر مثبتی بر فرهنگ ایمنی بیمار داشتند. نتایج بیشتر همچنین نشان دهنده تأثیر مستقیم و غیر مستقیم سابقه کاری و تحصیلات بر فرهنگ ایمنی بیمار بود. این بدان معنا است که متغیر نوبتکاری و رضایت شغلی به عنوان متغیرهای میانجی رابطه بین سابقه کاری و تحصیلات را تعدیل می کنند. این یعنی اینکه افزایش سابقه کاری و تحصیلات بر روی احتمال کار در نوبتکاری اثر گذاشته و از آنجایی که نوبتکاری نیز تأثیر منفی بر فرهنگ ایمنی بیمار دارد نهایتاً افزایش این دو متغیر باعث کاهش فرهنگ ایمنی بیمار می گردد. همچنین تحصیلات، جنسیت و فرسودگی شغلی با داشتن تأثیر منفی بر رضایت شغلی و به دلیل تأثیر مثبت رضایت شغلی بر فرهنگ ایمنی بیمار، نهایتاً افزایش این سه متغیر بصورت غیر مستقیم و بخاطر تأثیر میانجی گری رضایت شغلی باعث کاهش فرهنگ ایمنی بیمار می شود.

همچنین در این پژوهش مانند مطالعه اوشک سرایی و همکاران (۱۳)، منجمد و همکاران (۲۹)، Wakefield (۳۰) و

Outcomes: A Systematic Review. *J Patient Saf.* 2018;25(10):000000000000519.

5. Lee YC, Zeng PS, Huang CH, Wu HH. Causal Relationship Analysis of the Patient Safety Culture Based on Safety Attitudes Questionnaire in Taiwan. *J Healthc Eng.* 2018;1(4268781).

6. Daud-Gallotti RM, Costa SF, Guimaraes T, Padilha KG, Inoue EN, Vascelos TN, et al. nursing workload as a risk factor for healthcare associated infections in ICU: a prospective study. *PLoS One.* 2012;7(12):e52342.

7. Li Y, Zhao Y, Hao Y, Jiao M, Ma H, Teng B, et al. Perceptions of patient safety culture among healthcare employees in tertiary hospitals of Heilongjiang province in northern China: a cross-

- sectional study. *Int J Qual Health Care*. 2018;19 (4978115).
8. Rabiei N, Gholami Fesharaki M, Maleki S, Mohamadian M. Relationship between Burnout, Job Satisfaction and Demographic Factors with the Level of Patient Safety Culture in Military Healthcare Staff. *Journal of Military Medicine*. 2018; 19 (6):571-8.
  9. Feng X, Acord L, Cheng Y, Zeng J, Song J. The relationship between management safety commitment and patient safety culture. *International nursing review*. 2011;58(2):249-54.
  10. Musson DM, Helmreich RL. Team training and resource management in health care: current issues and future directions. *Harvard Health Policy Review*. 2004;5(1):25-35.
  11. Westat R, Sorra J, Famolaro T, Dyer MN, Khanna K, Nelson D. Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2011 User Comparative Database Report. 2011.
  12. Alex MR. Occupational hazards for pregnant nurses. *AJN The American Journal of Nursing*. 2011;111(1):28-37.
  13. Ooshaksaraie M, Azadehdel MR, Jabbari Sadowdi F. The relationship between nurses' job satisfaction and patient safety culture in the hospitals of Rasht city. *Health and Safety at Work*. 2016; 6(3):91-102.
  14. Adler AB, Adrian AL, Hemphill M, Scaro NH, Sipos ML, Thomas JL. Professional Stress and Burnout in U.S. Military Medical Personnel Deployed to Afghanistan. *Mil Med*. 2017;182(3): e1669-e76.
  15. Matthews G, Reinerman-Jones LE, Barber DJ, Abich Jt. The psychometrics of mental workload: multiple measures are sensitive but divergent. *Hum Factors*. 2015;57(1):125-43.
  16. Marzabadi A, Gholami Fesharaki M. Effective factors on job stress in military personnel. *Journal Mil Med*. 2011;13(1):1-6.
  17. Gholami Fesharaki M, Aghamiri Z, Mohamadian M. Effect of manager leadership behavior and demographical factors on job satisfaction of military healthcare personnel. *Journal Mil Med*. 2013;15(1): 37-42.
  18. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *Journal of organizational behavior*. 1981;2(2):99-113.
  19. Barzoki ST, Rafieinia P, Bigdeli I, Najafi M. The Role of Existential Aspects in Predicting Mental Health and Burnout. *Iranian journal of psychiatry*. 2018;13(1):40.
  20. Habibi M, Fesharaki MG, Samadinia H, Mohamadian M, Anvari S. Patient Safety Culture and Factors that Impact That Culture in Tehran Hospitals in 2013. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2017;19(1).
  21. Moghri J, Arab M, Saari AA, Nateqi E, Forooshani AR, Ghiasvand H, et al. The psychometric properties of the Farsi version of "Hospital survey on patient safety culture" in Iran's hospitals. *Iranian Journal of Public Health*. 2012; 41(4):80.
  22. Spector PE. Measurement of human service staff satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American journal of community psychology*. 1985;13(6):693-713.
  23. Gholami Fesharaki M, Talebiyan D, Aghamiri Z, Mohammadian M. Reliability and validity of "Job Satisfaction Survey" questionnaire in military health care workers. *Journal of Military Medicine*. 2012;13(4):241-6.
  24. Hamta A, Kazemnejad A, Gholami-Fesharaki M, Rowzati M. Simultaneous effect of shift work on blood pressure and lipid profile: a path analysis. *International journal of occupational safety and ergonomics: JOSE*. 2018;24(1):68-72.
  25. Akbari H, Satkin M, Gangi M, Gholami Fesharaki M. Standardization and Study of Psychological Properties of the HSE Stress Questionnaire. *Iran Red Crescent Med J*. 2017;19 (3): e40466.
  26. Nazarpour S, Mehrabizadeh Hm, Enayati S. Comparison of mental health of shift working nurses. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2008; 6 (4):431-8.
  27. Gholami FM, Mohamadian M, Aghamiri Z, Habibi M, Anvari SS. Relationship between shift work and job satisfaction among military healthcare personnel. *Police Medicine*. 2012;1(2):97-103.
  28. Shamsadini Lori A, Osta A, Atashbahar O, Ramazani S, PourAhmadi MR, Ahmadi Kashkoli S. Patient Safety Culture from the Viewpoint of Nurses of Teaching Hospitals Affiliated with Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Health-Based Research*. 2016;2(1):82-91.
  29. Monjamed Z, Ghorbani T, Mostofian F, Oveissipour R, Nakhost Pandi S, Mahmoudi M. A nationwide study of level of job satisfaction of nursing personnel in Iran. *Journal of HAYAT*. 2005; 10(4):39-48.
  30. Wakefield JG. Patient safety culture: factors that influence patient safety behaviours of health care workers in the Queensland public health system [Thesis]. Master of Public Health by Research Queensland: University of New South Wales. 2009.