

Structural Equation Modeling of Occupational Stress Effect on Job Satisfaction in Military Personnel

Samira Ansari¹, Afsane Bashiripor², Sakineh Varmazyar^{3,*}, Ebrahim Alizade⁴

¹ MSc Student of Occupational Health Engineering, Department of Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

² BSc Student of Occupational Health Engineering, Department of Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

³ Assistant Professor, Department of Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Counseling, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

* **Corresponding Author:** Sakineh Varmazyar, Department of Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran. Email: Svarmazyar@qums.ac.ir

Abstract

Received: 09/01/2018

Accepted: 07/05/2018

How to Cite this Article:

Ansari S, Bashiripor A, Varmazyar S, Alizade E. Structural Equation Modeling of Occupational Stress Effect on Job Satisfaction in Military Personnel. *J Occup Hyg Eng.* 2018; 5(1): 16-24. DOI: 10.21859/johe-5.1.16

Background and Objective: Occupational stress and satisfaction and the factors affecting these constructs are among the most important social issues. Given the higher frequency of the unexpected risks causing occupational stress in military jobs than in other activities, the present study aimed to investigate the relationship between occupational stress and occupational satisfaction among the military personnel using the structural equation modeling approach.

Materials and Methods: This analytical cross-sectional study was conducted on 55 military personnel. The study population was selected through simple random sampling technique. Data collection was accomplished using the occupational stress questionnaire, namely Health and Safety Executive, and police officers' job satisfaction scale. The data were analyzed in SPSS (version 20) and LISREL (version 8.8) for modeling.

Results: In this study, the highest percentage of stress (65.5%) was observed in the low level, and the highest percentage of satisfaction (89.1%) was in the satisfied level. The factors affecting occupational stress and satisfaction included age, marital status, education level, and job type. Based on the model, occupational stress could predict 47% of job satisfaction among the military personnel.

Conclusion: Officials' support, proper coworker relationship, and clarity of the staff's responsibility have an important role in reducing occupational stress, job promotion, empowerment, employees' cooperation, facilities and services, appreciation, salary, and benefits that are among the important factors affecting the satisfaction of the military personnel.

Keywords: Military Personnel; Occupational Satisfaction; Occupational Stress; Structural Equation Modeling

مدل‌سازی معادلات ساختاری تأثیر استرس شغلی بر رضایت شغلی کارکنان نظامی

سمیرا انصاری^۱، افسانه بشیری پور^۲، سکینه ورمزیار^{۳*}، ابراهیم علیزاده^۴

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

^۳ استادیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

^۴ استادیار، گروه مشاوره دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: سکینه ورمزیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

ایمیل: Svarmazyar@qums.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: استرس، رضایت شغلی و عوامل مؤثر بر آن‌ها از جمله مهم‌ترین موضوعات اجتماعی هستند. از آنجایی که خطرات احتمالی و غیرمنتظره‌ای که عامل استرس شغلی می‌باشند در مشاغل نظامی بیشتر از سایر فعالیت‌های کاری هستند، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر استرس شغلی بر رضایت شغلی کارکنان نظامی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش تحلیلی-مقطعی ۵۵ نفر از کارکنان نظامی به‌طور تصادفی وارد مطالعه شدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از دو پرسشنامه استرس شغلی HSE (Health and Safety Excutive) و رضایت شغلی نیروی انتظامی صورت گرفت. داده‌ها پس از ورود به نرم‌افزار SPSS 20 جهت مدل‌سازی وارد نرم‌افزار لیزرل نسخه ۸/۸ شدند.

یافته‌ها: در این مطالعه بیش‌ترین درصد استرس (۶۵/۵ درصد) در سطح کم و بیش‌ترین درصد رضایت (۸۹/۱ درصد) در سطح خشنود مشاهده شد. علاوه‌براین سن، وضعیت تأهل، تحصیلات و نوع شغل از عوامل اثرگذار بر استرس و رضایت شغلی گزارش شدند. براساس مدل، استرس شغلی می‌تواند ۴۷ درصد از رضایت شغلی را در بین کارکنان نظامی پیش‌بینی نماید.

نتیجه‌گیری: حمایت مسئولان، ارتباط مناسب بین همکاران و مشخص‌بودن مسئولیت کارکنان نقش مهمی در کاهش استرس شغلی دارند و ارتقای شغلی، توانمندسازی، مشارکت کارکنان، تسهیلات و خدمات، قدردانی و حقوق و مزایا از جمله موارد مهم در جلب رضایت کارکنان نظامی می‌باشند.

واژگان کلیدی: استرس شغلی؛ رضایت شغلی؛ کارکنان نظامی؛ مدل‌سازی معادلات ساختاری

مقدمه

[۳]. یکی از معضلات اساسی که در چند دهه اخیر با روی‌آوردن تدریجی جوامع به سوی زندگی مدرن‌گریبان‌گیر جوامع بشری شده است، پدیده استرس می‌باشد [۴]. استرس شغلی ریسک‌فاکتوری است که دارای بیش‌ترین ارتباط با ضعف سلامتی می‌باشد [۵] و در بین عوامل روانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ به‌طوری که سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۲ استرس شغلی را بیماری قرن بیستم دانست. چندی بعد سازمان بهداشت جهانی نیز آن را مشکلی همه‌گیر در جهان اعلام نمود [۶]. سالانه سرمایه‌های هنگفتی به دلیل فقدان سلامت جسمانی و روانی کارکنان، کاهش کارایی آن‌ها، ترک شغلی و تغییر شغل به دلیل استرس شغلی از دست می‌رود.

استرس شاید عمومی‌ترین مسئله زندگی انسان باشد و امروزه چنان همگانی شده است که آن را بخش لاینفک و مشخصه اصلی انسان‌ها دانسته‌اند؛ به‌طوری که همه افراد در تمام ابعاد و حوزه‌های زندگی در معرض استرس قرار دارند [۱]. استرس نوعی فرسودگی جسمی و یا روان‌شناختی است که بر اثر مشکلات واقعی و یا خیالی به وجود آمده و باعث برهم‌خوردن تعادل روان‌شناختی می‌شود و پیامدهای مختلفی را به همراه دارد. استرس شغلی به استرس ناشی از کار اطلاق می‌شود [۲]. در حقیقت استرس شغلی، کنش متقابل بین شرایط کار و ویژگی‌های فردی است؛ به‌گونه‌ای که خواسته‌های محیط کار بیش از آن باشد که فرد از عهده انجام آن برآید

از شغل خود با سطح استرس آن‌ها، رابطه منفی و معناداری را به‌دست آورد [۱۸]. از آنجایی که خطرات احتمالی و غیرمنتظره‌ای که عامل استرس شغلی هستند در مشاغل نظامی بیشتر از سایر فعالیت‌های کاری می‌باشند، نظامیان نسبت به افراد عادی استرس شغلی بیشتری را تجربه می‌کنند. این گروه از مشاغل با مسائلی رو به رو هستند که به احتمال بسیار زیاد در هیچ‌یک از گروه‌های شغلی وجود ندارند. هر چند بررسی‌های متنوع و فراوانی در زمینه استرس شغلی در جوامع عمومی صورت گرفته است؛ اما این بررسی‌ها در زمینه شغل‌های نظامی کمتر بوده است. با توجه به مطالب پیشین، پژوهش حاضر در پی تعیین تأثیر استرس شغلی بر رضایت شغلی در بین کارکنان نظامی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM: Structural Equation Modeling) می‌باشد.

مواد و روش‌ها

پژوهش تحلیلی-مقطعی حاضر در سال ۱۳۹۵ در ارتباط با ۵۵ نفر از کارکنان نظامی که ۲۰ درصد از آن‌ها دارای کار اجرایی، شیفتی و گشت و ۸۰ درصد دارای کار دفتری بودند صورت گرفت. افراد زیر ۵۰ سال و دارای حداقل یک سال سابقه کار وارد مطالعه شدند و افراد دارای بیماری زمینه‌ای از مطالعه حذف گردیدند. شایان ذکر است که ورود به مطالعه داوطلبانه بود و اطلاعات شرکت‌کنندگان به‌صورت کاملاً محرمانه و بدون ذکر نام و نام خانوادگی آن‌ها جمع‌آوری گردید. تعداد نمونه جهت شرکت در این مطالعه براساس مطالعات پیشین [۱۹] و با استفاده از رابطه ۱ به‌دست آمد.

$$N = \frac{p(1-p)(z_{1-\alpha/2})^2}{d^2} \quad \text{رابطه ۱}$$

جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت تصادفی و با استفاده از دو پرسشنامه استرس شغلی HSE و رضایت شغلی نیروی انتظامی که قابلیت اعتماد و اعتبار آن‌ها پیش از این مورد سنجش قرار گرفته است، انجام شد.

جهت سنجش استرس شغلی از پرسشنامه استرس شغلی (HSE) ۳۵ سؤالی که شامل یک طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (هرگز، به‌ندرت، برخی از اوقات، اغلب و همواره) می‌باشد استفاده گردید. نمرات سؤالات هر آیتم دارای دامنه تغییرات ۱ تا ۵ می‌باشند که در آن ۱ حالت نامطلوب و ۵ حالت مطلوب است. در این پرسشنامه شش حیطه استرس شغلی مورد بررسی قرار می‌گیرند که عبارت هستند از: تقاضا (هشت سؤال)، کنترل (شش سؤال)، حمایت (حمایت همکاران شامل چهار سؤال و حمایت مسئولان دربرگیرنده پنج سؤال)، ارتباط (چهار سؤال)، نقش (پنج سؤال) و تغییر (سه سؤال). این پرسشنامه که توسط سازمان اجرایی ایمنی و بهداشت انگلستان تدوین گشته است، توسط آزاد مرزآبادی ترجمه شده

براساس مطالعات رضایت فرد از شغل، حمایت مسئولان و همکاران و تغییرات ناخواسته در محل کار از جمله عوامل مهم در بروز استرس شغلی کارکنان نظامی می‌باشند؛ از این رو لازم است اقدامات لازم در این زمینه صورت گیرد [۲].

رضایت شغلی حالت عاطفی و مثبت حاصل از ارزیابی شغل یا تجارب شغلی است که دارای ابعاد و عوامل گوناگونی می‌باشد [۷]. پژوهشگران مفهوم رضایت شغلی را به‌صورت یک رضایت کلی در اغلب شرایط شغلی خاص شامل: پرداخت، ترفیع، امنیت و غیره می‌دانند [۸]. Kroos معتقد است که رضایت شغلی به برداشتی که فرد از کار خود دارد اشاره می‌کند [۱] و هرچه کارکنان از شغل خود راضی‌تر باشند، با انگیزه بیشتری به فعالیت‌های روزمره خود می‌پردازند و از کارآیی بیشتری برخوردار خواهند بود [۹]. در واقع رضایت شغلی، انعکاس مثبت نگرش و احساس فرد است که نسبت به شغل خود ابراز می‌کند. Smith پنج بعد اساسی یعنی ماهیت شغل، پرداخت حقوق و مزایا، فرصت‌های پیشرفت و ترقی، سرپرستان و همکاران در کار را مهم‌ترین عوامل مؤثر در احساس افراد نسبت به کارشان می‌داند [۱۰]. علاوه‌براین سبک‌های مدیریت، ارتباطات و پاداش‌ها بر نگرش و عملکرد کارمندان اثرگذار هستند. رضایت از شغل به غیر از موارد فوق ممکن است به دلیل عملکرد بالای نیروی انسانی، کیفیت روابط کاری نیروی انسانی و یا در اثر هر دو عامل فوق ایجاد شود [۸]. مطالعات نشان می‌دهند که رضایت شغلی تأثیر بالقوه‌ای بر بسیاری از متغیرهای سازمانی دارد. این متغیرها عبارت هستند از: عملکرد شغلی، رفتار شهروند سازمانی، رفتار واپس‌گرایانه، غیبت از کار و ترک کار [۱۱].

استرس شغلی، رضایت شغلی و عوامل مؤثر بر آن‌ها از جمله مهم‌ترین موضوعات اجتماعی هستند که در دو دهه گذشته مورد توجه بسیاری از پژوهشگران و روان‌شناسان سازمان قرار گرفته است [۱]. از جمله مشاغلی که با استرس زیاد همراه هستند می‌توان به آتش‌نشانی [۱۲]، فوریت‌های پزشکی [۱۳]، پرستاری [۱۴]، مشاغل مرتبط با امور نظامی [۳] و غیره اشاره کرد.

سرابندی در مطالعه‌ای در ارتباط با مجموعه بهداشتی نظامی، میزان استرس شغلی را ۴۶ درصد گزارش کرد و اعلام نمود که استرس شغلی به دلیل شیوع بالای آن و اثرات مضر که بر بیمار می‌گذارد، یک موضوع مهم در عرصه مراقبت‌های بهداشتی به شمار می‌رود [۱۵]. آزاد مرزآبادی در مطالعات خود افزایش سطح رضایت را عاملی در کاهش استرس شغلی نظامیان دانست و رابطه منفی و معناداری را بین استرس شغلی با رضایت شغلی و رضایت از حقوق و مزایا به‌دست آورد [۱۶، ۳، ۲]. همچنین در مطالعه درویشی (۱۳۹۰) میزان رضایت شغلی از عوامل مؤثر بر استرس شغلی در آتش‌نشانان ذکر شده است [۱۷]. Mateescu (۲۰۱۴) نیز در مطالعه‌ای بین رضایت افراد

و پنهان درونی در نظر گرفته شدند. علاوه بر این، حیطه‌های مربوط به هریک از دو متغیر استرس شغلی و رضایت شغلی به‌عنوان متغیرهای آشکار لحاظ گردیدند. به‌منظور ارزیابی برازش مدل از چندین شاخص استفاده شد که از آن جمله می‌توان به (Comparative Fit Index) CFI، (RMSEA) و (Root Mean Square Error of Approximation) SRMSR (Standardized Root Mean Square Residual) اشاره نمود. شاخص برازش تطبیقی (CFI) بین صفر و یک در نوسان است و هرچه این شاخص بزرگ‌تر باشد، برازش مدل بهتر خواهد بود. در رابطه با آماره ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA) باید گفت که هرچه مقدار آن کمتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل دارد. از سوی دیگر، هرچه ریشه میانگین توان دوم باقی‌مانده (SRMSR) کمتر از ۰/۰۵ باشد، برازش مدل بالاتر خواهد بود. شاخص دیگر، نسبت مجذور کای به درجه آزادی است که اگر این نسبت کمتر از ۲ باشد، نشان‌دهنده برازش خوب مدل است و اگر بیشتر از دو باشد، نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل خواهد بود. در پژوهش حاضر به‌منظور تعیین کفایت برازش مدل با داده‌ها از این شاخص‌ها استفاده گردید. سایر شاخص‌های مورد استفاده در جدول ۳ ارائه شده است.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر میانگین سنی افراد مورد بررسی ۳۰/۹±۵/۷۹ سال و دامنه سنی آن‌ها ۲۳-۴۹ سال بود. میانگین، انحراف معیار و درصد سایر متغیرهای دموگرافیک و شغلی افراد شرکت‌کننده در جدول ۱ ارائه شده است (جدول ۱).
نتایج حاصل از بررسی استرس و رضایت شغلی در میان کارکنان نظامی نشان داد که بیشتر کارکنان از استرس کمی برخوردار هستند. بیشترین درصد رضایت شغلی کارکنان در سطح خشنود بود (نمودار ۱).
در بررسی روابط متغیرهای دموگرافیک و شغلی با استرس و رضایت شغلی براساس آزمون مجذور کای نشان داده شد که بین

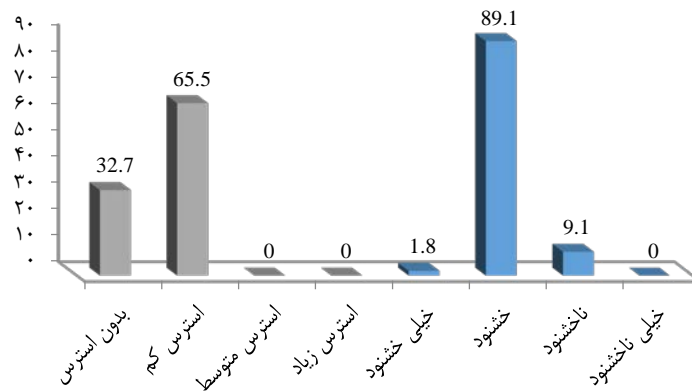
و روایی و پایایی آن بررسی گردید است [۲۰]. برای نمره‌گذاری پرسشنامه استرس شغلی، سطوح استرس براساس کمتر از ۱/۵ = دارای استرس زیاد، بین ۲/۵-۱/۵ = دارای استرس متوسط، بین ۳/۵-۲/۵ = دارای استرس کم و بیشتر از ۳/۵ = بدون استرس طبقه‌بندی می‌گردند [۲].

سنجش رضایت شغلی نیز با استفاده از پرسشنامه ۴۵ سؤالی رضایت شغلی نیروی نظامی که ۱۵ عامل را اندازه‌گیری می‌نماید، انجام شد. این عوامل با توجه به محتوای سؤالات تحت عناوین توسعه ارتقای شغلی، ارتباطات سازمانی، توانمندسازی، ایجاد فرصت‌های یکسان در سازمان، مشارکت، رهبری، فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف، قدردانی، تبیین اهداف و ارزیابی‌ها، آموزش و توسعه منابع انسانی، تسهیلات و خدمات، حقوق و مزایا، ارتباط با همکاران، مدیریت تغییر و تحول و شرایط محیط کار نام‌گذاری شده‌اند. نمره‌گذاری این پرسشنامه براساس طیف لیکرت بوده و به‌گزینه کاملاً موافقم نمره ۴، موافقم نمره ۳، مخالفم نمره ۲ و کاملاً مخالفم نمره ۱ تعلق می‌گیرد. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط علیزاده و همکاران بررسی گشته و تأیید گردیده است [۲۱].

داده‌های مربوط به استرس شغلی، رضایت شغلی و متغیرهای دموگرافیک در نرم‌افزار SPSS 20 توسط آزمون آماری مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار تلقی گردید. جهت بررسی چگونگی و میزان تأثیر استرس شغلی کارکنان نظامی بر رضایت شغلی آن‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردید و داده‌های خام با استفاده از نرم‌افزار SPSS وارد نرم‌افزار مدل‌سازی لیزرل نسخه ۸/۸ شدند. مدل معادلات ساختاری در سال ۱۹۸۰ به‌عنوان یک ابزار تحلیلی مفید جهت ارزیابی ارتباطات پیچیده علی در علوم اجتماعی توسعه یافت [۲۲] و امروزه برای تحلیل ارتباطات بین متغیرهای پنهان (نهفته) و آشکار (مشاهده‌شده) مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مدل مورد استفاده در پژوهش حاضر، استرس شغلی به‌عنوان متغیر مستقل و پنهان بیرونی و رضایت شغلی به‌عنوان متغیر وابسته

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک و شغلی افراد مورد مطالعه (n=۵۵)

نوع اطلاعات	میانگین ± انحراف معیار یا درصد
وضعیت تأهل	مجرد ۱۸/۲ درصد
	متاهل ۸۱/۸ درصد
وضعیت تحصیلات	دیپلم و کمتر ۴۷/۲ درصد
	کاردانی ۲۰ درصد
	کارشناسی ۲۷/۳ درصد
ساعت کاری در روز	کارشناسی ارشد ۵/۵ درصد
	۷ ساعت و کمتر ۱۸/۹ درصد
نوع وظیفه	بالاتر از ۷ ساعت ۸۱/۲ درصد
	اجرای دفتری ۲۰ درصد
	۸۰ درصد



نمودار ۱: درصد میزان استرس شغلی و رضایت شغلی در میان کارکنان نظامی (n=۵۵)

را نشان داد. نوع شغل نیز رابطه معناداری با حیطة توسعه ارتقای شغلی، ارتباطات سازمانی، فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف، آموزش و توسعه منابع انسانی و تسهیلات و خدمات داشت. سایر روابط معناداری در جدول ۲ ارائه شده‌اند (جدول ۲).

سن و حیطة کنترل، بین حیطة تقاضا با وضعیت تأهل و بین حیطة ارتباط و تقاضا با نوع شغل ارتباط معناداری وجود دارد. رابطه تحصیلات با حیطة حمایت همکاران و نقش نیز معنادار بود. علاوه بر روابط فوق، وضعیت تأهل با حیطة‌های تبیین اهداف و ارزیابی‌ها و حیطة تسهیلات و خدمات رابطه معناداری

جدول ۲: بررسی رابطه متغیرهای دموگرافیک و شغلی با حیطة‌های استرس و رضایت شغلی با استفاده از آزمون مجذور کای

متغیر				حیطة
نوع شغل	تحصیلات	وضعیت تأهل	سن	
**./۰۰۰	۰/۳۳۶	*./۰۲۴	۰/۸۱۸	تقاضا
۰/۲۵۳	۰/۲۵	۰/۵۲۲	**./۰۰۵	کنترل
۰/۱۳۵	**./۰۰۹	۰/۲۲۹	۰/۱۳	حمایت همکاران
۰/۷۹۱	۰/۳۶۳	۰/۶۱۵	۰/۱۸۳	حمایت مسئولان
**./۰۰۴	۰/۸۲۷	۰/۱۹۵	۰/۰۶۳	ارتباط
۰/۲۴۱	*./۰۴۳	۰/۹۱۲	۰/۴۶۳	نقش
۰/۵۲۵	۰/۴۲۵	۰/۱۸۲	۰/۴۳۲	تغییرات
*./۰۱۷	۰/۲۲۰	۰/۲۱۵	۰/۷۲۷	استرس HSE
*./۰۴۵	۰/۱۶۳	۰/۴۴۹	۰/۸۹۱	توسعه ارتقای شغلی
**./۰۰۰	۰/۱۷۳	۰/۰۷۸	۰/۴۳۲	ارتباطات سازمانی
۰/۱۱۹	۰/۱۲۳	۰/۵۰۸	۰/۵۶۷	توانمندسازی
۰/۵۰۸	۰/۳۱۷	۰/۶۴۸	۰/۲۲۹	ایجاد فرصت‌های یکسان سازمان
۰/۰۵۹	۰/۳۵۵	۰/۵۴۸	۰/۴۹۶	مشارکت
۰/۱۰۴	۰/۴۵۱	۰/۱۵۷	۰/۰۵۲	رهبری
*./۰۳۴	۰/۸۴۸	۰/۰۵۷	۰/۵۹۹	فرصت یادگیری و دستیابی به اهداف
۰/۰۹۱	۰/۶۵۲	۰/۱۵۲	۰/۳۶۲	قدردانی
۰/۰۵۶	۰/۸۳۸	*./۰۲۶	۰/۶۱۳	تبیین اهداف و ارزیابی‌ها
**./۰۰۵	۰/۶۴۴	۰/۶۳۰	۰/۲	آموزش و توسعه منابع انسانی
**./۰۰۰	۰/۸۲۱	*./۰۲۷	۰/۱۱۲	تسهیلات و خدمات
۰/۱۳۲	۰/۴۲۶	۰/۶۱۷	۰/۴۱۷	حقوق و مزایا
۰/۴۷۵	۰/۹۰۳	۰/۵۳۹	۰/۳۶۵	ارتباط با همکاران
۰/۱۸۸	۰/۵۱۹	۰/۷۴۴	۰/۶۶۴	مدیریت تغییر و تحول
۰/۰۹۵	۰/۶۶۷	۰/۳۸۸	۰/۴۷۸	شرایط محیط کار
۰/۴۳۱	۰/۸۵۸	۰/۸۸۹	۰/۵۷۹	رضایت شغلی

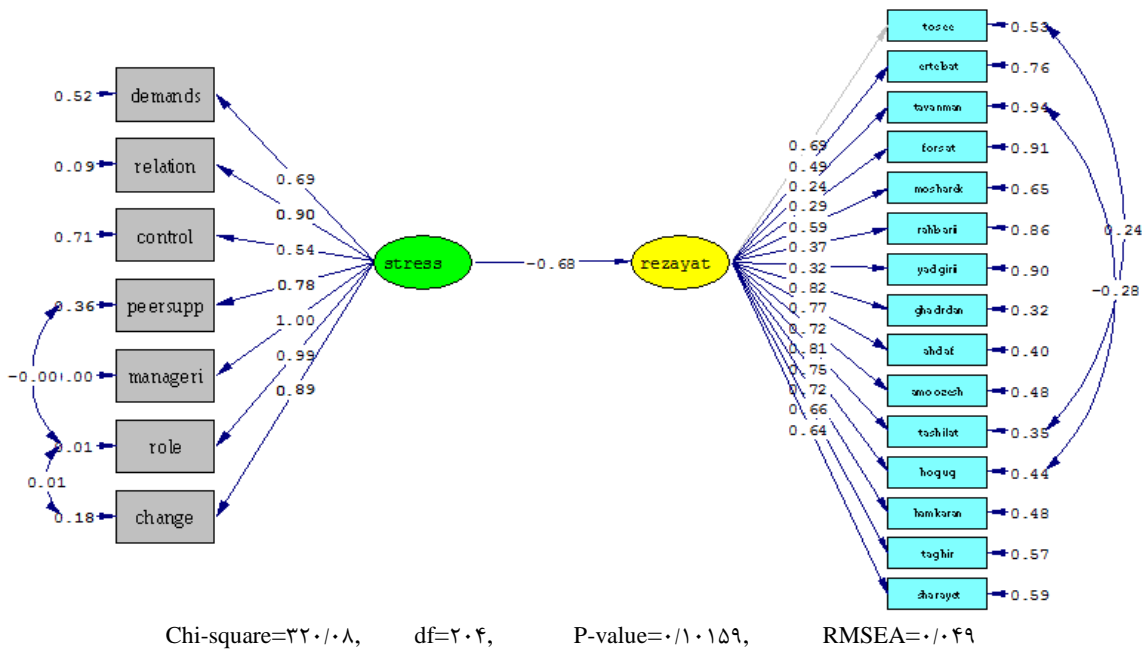
* معناداری در سطح ۵ درصد

** معناداری در سطح ۱ درصد

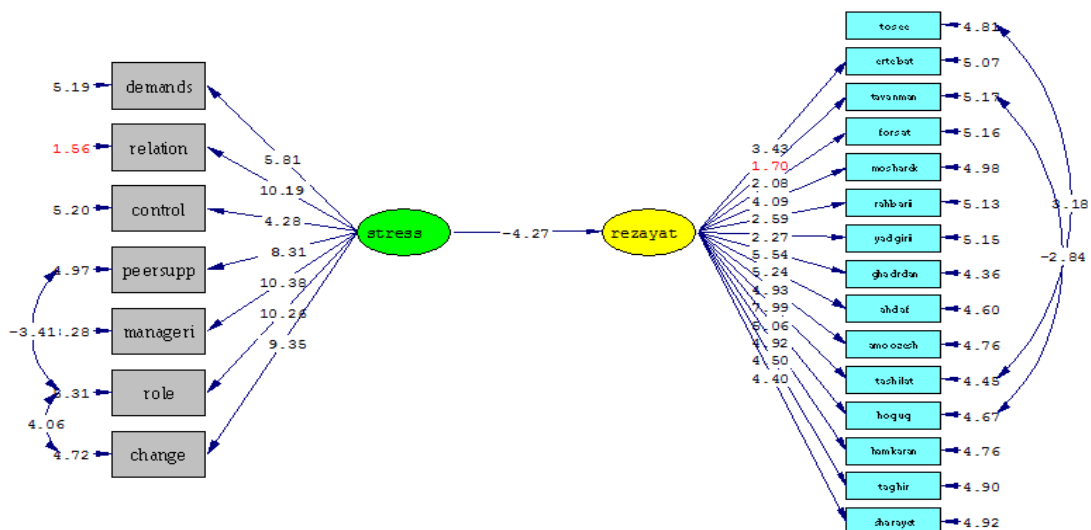
مستقل در تأثیرگذاری بر متغیرهای نهفته درونی کمک می‌کند. علامت و بزرگی ضرایب زیر نشان‌دهنده نوع رابطه (مثبت یا منفی) و شدت ارتباط پیش‌بینی‌شده بین متغیرها می‌باشند (شکل ۱).

برای تعیین معناداری پارامتر یا بار محاسبه‌شده از مقدار t استفاده می‌شود. مقادیر t نشان می‌دهند که پارامترها به‌طور معناداری با صفر تفاوت دارند. زمانی که مقدار قدر مطلق t بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشد، در سطح ۰/۰۵ و هنگامی که مقدار قدر مطلق آن بزرگ‌تر از ۲/۵۶ باشد، در سطح ۰/۰۱ معنادار خواهد بود. مقادیر t ارائه‌شده در شکل ۳ نشان می‌دهند که قدر مطلق t در تمامی حیطه‌ها به غیر از توانمندسازی بالاتر از ۱/۹۶ می‌باشد؛ به این معنا که استرس شغلی به‌طور معناداری با رضایت شغلی در ارتباط است (شکل ۲).

در شکل ۲ دیاگرام مسیر بارهای عاملی استانداردشده مدل به‌دست‌آمده از ارتباط استرس شغلی و رضایت شغلی در کارکنان نظامی ارائه شده است. در تحلیل عاملی پژوهشگر همواره فرض می‌کند که متغیرهای نهفته علت متغیرهای آشکار (مشاهده‌شده) هستند؛ به همین دلیل فلش‌ها از متغیرهای نهفته منشأ گرفته و به متغیرهای آشکار ختم می‌شوند. در این شکل، اعداد سمت چپ با پیکان‌های دوطرفه بیانگر کوواریانس بین دو متغیر آشکار می‌باشند؛ به این معنا که خطای رخ داده در اندازه‌گیری یک متغیر ممکن است در اندازه‌گیری متغیر دیگر نیز رخ داده باشد. اعداد میانی یا بارهای استانداردشده نیز نشان‌دهنده همبستگی بین هر متغیر مشاهده‌شده و عامل مربوط به آن هستند. در بارهای استانداردشده، روابط بین متغیرها در قالب همبستگی ارائه می‌شوند که این امر به شناسایی نقش نسبی متغیرهای نهفته



شکل ۱: بارهای عاملی استانداردشده مدل بین استرس و رضایت شغلی



شکل ۲: مقادیر t ساختار مدل بین استرس و رضایت شغلی

مدل، مقدار R^2 (مجذور همبستگی چندگانه) نیز تعیین گردید. این مقدار نشان می‌دهد که چه میزان از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل تبیین می‌شود. مقدار R^2 در جدول زیر بیانگر آن است که متغیر مستقل مدل (استرس شغلی) ۴۷ درصد از متغیر وابسته مدل (رضایت شغلی) را پیش‌بینی می‌نمایند. این مقدار حاکی از اعتماد و پایایی بالای شاخص‌های مورد نظر است (جدول ۳).

نتایج بررسی برازش مدل با داده‌ها براساس آزمون‌ها یا شاخص‌های آماری در جدول ۳ نشان داده شده است. چنانچه مشاهده می‌شود، شاخص برازش تطبیقی یا مقایسه‌ای بزرگ‌تر از ۰/۹۵ (یعنی ۰/۹۷) می‌باشد که بیانگر برازش خوب بین مدل و داده‌ها است. سایر شاخص‌های برازندگی برای اندازه‌گیری برازش مدل نیز تناسب خوب، سازگاری و توافق کل مدل با داده‌ها را نشان می‌دهند. در این پژوهش علاوه بر تعیین برازش

جدول ۳: شاخص‌های برازش کل مدل تأثیر استرس شغلی بر رضایت شغلی

معیار اطلاعات	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	شاخص برازش مقایسه‌ای	سطح معناداری	کای مجذور / درجه آزادی	درجه آزادی	تست مجذور کای (χ^2)
معیار مدل کوچک‌تر از معیار مدل اشباع و مستقل	$\leq 0/05$	$> 0/9$	$P > 0/05$	> 2 یا > 3		
۲۷۰۶/۴۵ و ۳۲۸/۰۸ < ۵۰۶	۰/۴۹	۰/۹۷	۰/۱	۱/۱۲۸	۲۰۴	۲۳۰/۰۸
ارزیابی مدل ساختاری $R^2 > 0/3$	شاخص برازندگی تعدیل یافته $0/9$ یا $> 0/8$	شاخص برازش امساک $> 0/5$	شاخص برازندگی $> 0/9$ ترجیحاً $> 0/95$	شاخص برازش غیرطبیعی $> 0/9$	شاخص برازش طبیعی $> 0/9$	ریشه میانگین توان دوم باقی مانده $< 0/08$ ترجیحاً $< 0/05$
۰/۴۷	۰/۶۵	۰/۵۸	۰/۷۲	۰/۹۷	۰/۹	۰/۰۹

بحث

به تفاوت در وظایف کاری و ماهیت مشاغل در مطالعه مشتاق عشق و متفاوت بودن ویژگی‌های شخصی مؤثر بر استرس در نمونه‌های مطالعه آزاد مرزآبادی نسبت داد.

علاوه بر این، در این مطالعه حیطه تقاضا رابطه معناداری با وضعیت تأهل داشت و افراد متأهل در این حیطه استرس کمتری را گزارش کردند. افزایش تقاضای بیشتر کار از افراد مجرد در محیط‌های کاری نسبت به افراد متأهل می‌تواند زمینه‌ساز استرس بیشتر در این گروه از افراد باشد. باید عنوان نمود که در سایر حیطه‌های استرس شغلی، رابطه معناداری با وضعیت تأهل مشاهده نشد که این مهم در برخی از مطالعات مانند پژوهش سابوته [۱۱] در مورد افراد شاغل با تخصص مامایی و مطالعه درویشی و همکاران در ارتباط با پرسنل آتش‌نشانی تأیید شده است [۱۷].

از سوی دیگر، در پژوهش حاضر رابطه معناداری بین تحصیلات با حیطه‌های حمایت همکاران و نقش به‌دست آمد؛ به‌گونه‌ای که افزایش تحصیلات منجر به کاهش استرس شغلی در این حیطه‌ها می‌شود که این مهم با نتایج مطالعه آزاد مرزآبادی و غلامی فشارکی همسو می‌باشد [۲]. دلیل این همسویی را می‌توان مشابهت در مشاغل مورد بررسی، شرایط تقریباً یکسان و ماهیت حرفه نظامی دانست. حمایت همکاران به معنای کمک

در پژوهش حاضر بالاترین میزان استرس شغلی در سطح کم و سپس در سطح بدون استرس گزارش گردید که این امر نشان می‌دهد سطح استرس شغلی در بیشتر کارکنان نظامی پایین می‌باشد. بنا بر نتایج مطالعه آزاد مرزآبادی، سطح استرس شغلی در کارکنان سپاه در وضعیت خطرناکی است [۲۳]. در مطالعه حاجی امینی نیز بالاترین درصد استرس در رانندگان نظامی در سطح کم گزارش شد [۶]. یکی از دلایل این مشابهت‌ها را می‌توان تشابه در گروه مورد بررسی در این مطالعات دانست.

علاوه بر این، در پژوهش حاضر بین سن و حیطه کنترل رابطه معناداری مشاهده شد. این حیطه به معنای تسلط و کنترل بر کار می‌باشد که طبیعتاً افراد با سن بالاتر به دلیل کسب تجربه بیشتر بر کار خود مسلط‌تر می‌باشند. از سوی دیگر، در این مطالعه ارتباط معناداری بین سن با استرس شغلی (HSE) مشاهده نشد. این عدم ارتباط در مطالعه حسین‌زاده و همکاران در مورد آتش‌نشانان [۱۲] و همچنین در مطالعه سابوته و همکاران تأیید شده است [۱۱]. البته در برخی از مطالعات از جمله پژوهش مشتاق عشق و همکاران در مورد کارکنان اورژانس [۱۳] و مطالعه آزاد مرزآبادی در ارتباط با کارکنان نظامی [۲] به رابطه معنادار بین سن و استرس شغلی اشاره شده است که این امر مغایر با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد. دلیل این مغایرت‌ها را می‌توان

گردند. با چنین اقداماتی می‌توان امیدوار بود که کارکنان از انجام‌دادن وظیفه در سازمان لذت ببرند و رضایت بیشتری از شغل خود داشته باشند.

علاوه‌براین، نوع شغل با حیطه‌های توسعه ارتقای شغلی، ارتباطات سازمانی، فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف، آموزش و توسعه منابع انسانی، تسهیلات و خدمات رابطه معناداری داشت. در این سطح در حیطه‌های توسعه ارتقای شغلی، فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف و آموزش و توسعه منابع انسانی، مشاغل اجرایی درصد بالاتری از رضایت را به خود اختصاص دادند؛ بنابراین رضایت از امکانات و فرصت‌های لازم برای افزایش مقام و سطح شغلی، رضایت از فرصت‌های سازمانی جهت شکوفایی استعدادها و رضایت از تلاش‌های سازمانی جهت تسهیل یادگیری در مشاغل اجرایی بالاتر می‌باشد.

چنانچه نتایج مدل نشان می‌دهند، همبستگی منفی و معناداری بین استرس شغلی و میزان رضایت شغلی در بین کارکنان نظامی وجود دارد؛ بنابراین با بهبود فاکتورهای مرتبط با استرس شغلی در محیط کار می‌توان بر رضایت شغلی کارکنان نظامی افزود. ارتباط معکوس بین استرس و رضایت شغلی در مطالعه حاضر با روابط بین این دو متغیر در سایر مطالعات در مورد نظامیان و آتش‌نشانان همخوانی دارد [۱۸، ۱۷، ۲۰]. همبستگی چندگانه در مدل نیز بیانگر آن بود که استرس شغلی می‌تواند تقریباً ۵۰ درصد از رضایت شغلی کارکنان نظامی را پیش‌بینی نماید؛ بنابراین علاوه بر فاکتورهای مرتبط با استرس، عوامل دیگری نیز می‌توانند در رضایت شغلی کارکنان مؤثر باشند که در مطالعات آینده می‌توانند مد نظر قرار گیرند.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی میزان استرس شغلی کارکنان نظامی در سطح کم (۶۵/۵ درصد) و میزان رضایت شغلی در سطح خشنود (۸۹/۱ درصد) قرار داشت. بنا بر نتایج می‌توان گفت که حمایت مسئولان، ایجاد زمینه ارتباط مناسب بین همکاران و مشخص‌بودن مسئولیت کارکنان نقش مهمی در کاهش استرس شغلی دارند و ارتقای شغلی، توانمندسازی، مشارکت کارکنان، تسهیلات و خدمات، قدردانی و حقوق و مزایا از موارد مهم در جلب رضایت کارکنان نظامی می‌باشند. علاوه‌براین، میزان رضایت شغلی در کارکنان نظامی را می‌توان تقریباً به میزان ۵۰ درصد از طریق بهبود فاکتورهای مرتبط با استرس شغلی در محیط کار افزایش داد. به عبارت دیگر، در این مشاغل در صورتی که زمینه‌ای جهت افزایش حمایت مسئولان از کارکنان و بهبود ارتباطات میان کارکنان ایجاد گردد و مسئولیت تک‌تک کارکنان مشخص شده و آموزش‌های کافی به آن‌ها ارائه گردد، تا حدود ۵۰ درصد می‌توان میزان رضایت شغلی و به تبع آن بهره‌وری شغلی در این گروه را افزایش داد. جهت تأیید یافته‌های این مطالعه پیشنهاد می‌شود پژوهشی مداخله‌ای در این زمینه در

آن‌ها به یکدیگر در مسائل شخصی و کاری و حمایت از یکدیگر می‌باشد. مسلم است که با افزایش سطح تحصیلات، درک افراد در رابطه با کمک به همکاران خود نیز افزایش یافته و بیشتر همکاران خود را تحت حمایت قرار می‌دهند. علاوه‌براین با بالارفتن تحصیلات، نقش افراد در سازمان مشخص شده و وظایف محوله به وضوح تعیین می‌گردند.

چنانچه در مدل مشاهده می‌شود در بین متغیرهای آشکار استرس شغلی، حمایت مسئولان، نقش و ارتباط بیش‌ترین همبستگی را نشان می‌دهند. این مهم بیانگر آن است که این حیطه‌ها نقش به‌سزایی در کاهش استرس شغلی کارکنان نظامی دارند. منظور از این سه حیطه تشویق و حمایت سرپرستان از کارمندان خویش، شیوه‌های ارتباط برقرارکردن فرد با همکاران خود و معین‌بودن نقش فرد در سازمان است؛ بنابراین انتظار می‌رود با تشویق کارمندان لایق، ایجاد زمینه‌ای جهت افزایش ارتباط میان همکاران و مشخص‌نمودن نقش هر فرد در سازمان تا حدودی از استرس کارکنان کاسته شود. بدین‌منظور، لازم است مدیریت در راستای ایجاد محیطی پویا و برانگیزاننده تلاش نماید و در تعریف وظایف افراد، ارتباط درون‌گروهی در نظر گرفته شود. از سوی دیگر، بر مبنای نتایج نوع شغل رابطه معناداری با حیطه‌های تقاضا و ارتباط داشت؛ به‌گونه‌ای که میزان استرس شغلی در هر دو حیطه در مشاغل دفتری بالاتر بود که این مهم می‌تواند ناشی از بیشتربودن تعداد افراد مشغول در کار دفتری نسبت به کار اجرایی باشد. علاوه‌براین، رابطه نوع شغل با استرس شغلی معنادار بود که این مهم با نتایج پژوهش غلامی فشارکی و همکاران در مورد بررسی استرس شغلی در گروه‌های مختلف شغلی [۲۴] و همچنین با نتایج پژوهش درویشی و همکاران در ارتباط با پرسنل آتش‌نشانی همخوانی دارد [۱۷]؛ از این رو با توجه به فشار کاری و روانی متفاوت در مشاغل، نوع شغل می‌تواند از جمله عوامل مؤثر بر استرس شغلی باشد که در این راستا با چرخش شغلی می‌توان از تحمیل استرس زیاد بر یک گروه شغلی جلوگیری نمود.

از سوی دیگر، بیشترین درصد رضایت شغلی کارکنان نظامی مربوط به سطح خشنود بود که به معنای رضایت بیشتر کارکنان نظامی از شغل خود می‌باشد. علاوه‌براین، وضعیت تأهل با دو حیطه تبیین اهداف و ارزیابی‌ها و تسهیلات و خدمات رابطه معناداری داشت. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، رضایت از تبیین اهداف عملکردی و ارزیابی عملکرد کارکنان در افراد مجرد و رضایت از امکانات تفریحی، خدمات پزشکی و مددکاری و غیره در افراد متأهل بیشتر بود. در مدل تبیین‌شده در بین حیطه‌های مرتبط با رضایت شغلی، تسهیلات و خدمات با بیشترین همبستگی نشان‌دهنده نقش مهم این حیطه در افزایش رضایت‌مندی کارکنان نظامی بودند. بر این اساس بهتر است شرایط به‌گونه‌ای فراهم شود که افراد در کنار کار و رسیدگی به وظایف خود از تسهیلات تفریحی، پزشکی و غیره نیز برخوردار

کاری، ساعات کاری، جایگاه شغلی و غیره بر استرس و رضایت شغلی از محدودیت‌های مطالعه حاضر بود که امید است در مطالعات آینده در نظر گرفته شوند.

ارتباط با مشاغل نظامی انجام شود و رابطه بین رضایت شغلی و بهره‌وری در این گروه در مطالعات آینده مورد بررسی قرار گیرد. در پایان باید عنوان نمود که عدم بررسی تأثیر بسیاری از متغیرهای شغلی از جمله سابقه کاری، بیماری، نوع شیفت‌های

REFERENCES

- Ghafourian H, Ghasemi I, Ebrahimi M. The impact of job stress on job satisfaction among school administrators. *J Modern Thoughts Educ.* 2011;**6**(4):33-48. [Persian]
- Azad-Marzabadi E, Tarkhorani H. The relation between job stress and job satisfaction in a group of personnel. *J Behav Sci.* 2007;**1**(2):121-9.
- Marzabadi A, Golami Fesharaki M. Effective factors on job stress in military personnel. *Iran Mil Med.* 2011;**13**(1):1-6. [Persian]
- Aghilinejad M, Mohammadi SA, Afkari ME, Abbaszade Dizaji R. Surveying the association between occupational stress and mental health, personality and life stressful events in Tehran police officers. *Res Med.* 2007;**31**(4):355-60. [Persian]
- Conway PM, Campanini P, Sartori S, Dotti R, Costa G. Main and interactive effects of shiftwork, age and work stress on health in an Italian sample of healthcare workers. *Appl Ergon.* 2008;**39**(5):630-9. PMID: 18313640 DOI: 10.1016/j.apergo.2008.01.007
- Hajiamini Z, Cheraghalipour Z, Marzabadi A, Ebadi A, Norouzi Koushali A. Comparison of job stress in military and non-military drivers in Tehran city. *J Mil Med.* 2011; **13**(1):25-30. [Persian]
- Mirzabeigi GH, Salemi SE, Sanjari MA, Shirazi FA, Heidari SH, Maleki SE. Job Satisfaction among Iranian Nurses. *J Hayat.* 2009;**15**(1):49-59. [Persian]
- Ahmadi A, Mobaraki H, Youseli M. Structural relations between job satisfaction and organization citizenship behavior among nurses of Qazvin and Isfahan hospitals. *J Qazvin Univ Med Sci Health Serv.* 2012;**16**(2):71-6. [Persian]
- Rajab Beigi M, Amini M, Partovi B, Ghanbarzadeh Aamdari N. Job satisfaction and its determinants in public sector. *Manage Res Iran.* 2006;**10**(1):111-29. [Persian]
- Oshagbemi T. Overall job satisfaction: how good are single versus multiple-item measures? *J Manage Psychol.* 1999;**14**(5):388-403. DOI: 10.1108/0268394991027148
- Sabooteh S, Shahnazi H, Sharirirad GH, Hassanzadeh A. The survey of relationship between job stress and job satisfaction of midwives who working in Isfahan maternities. *J Health Syst Res.* 2013;**9**(7):682-92.
- Hoseinzadeh E, Faghih MA, Kalte HO, Roshanaei G, Taghavi M. Evaluation of occupational stress factors in firefighters of Tehran in 2011. *Jentashapir J Health Res.* 2013;**4**(suppl):129-36. [Persian]
- Moshtagh EZ, Aghaeinejad AA, Peyman A, Amirkhani A, Chehregosha M. Relationship between occupational stress and mental health in male personnel of medical emergency in golestan province. *J Res Dev Nurs Midwifery.* 2015;**12**(1):29-38. [Persian]
- Golshiri P, Pourabdian S, Najimi A, Mosa ZH, Hasheminia J. Factors effective on job stress of nurses working in emergency wards. *Health Sys Res.* 2013;**9**(1):50-56. [Persian]
- Sarabandi A, Hazarati H, Keykha M. Occupational stress in military health settings: a questionnaire-based survey. *Int J Hosp Res.* 2012;**1**(2):103-4.
- Azad Marzabadi E, Purkhalil M, Hashemizadeh SM, Shokoohi P. The role of organizational spirituality in job stress and job satisfaction in staff of Baqiyatallah hospital personnel and considering solutions to enhance their spirituality. *J Mil Med.* 2014;**16**(3):147-53. [Persian]
- Darvishi E, Sadeghi F, Saed PK. Evaluation of effective factor on occupational stress in firefighting personnel. *Health Syst Res.* 2015;**11**(1):184-92. [Persian]
- Mateescu A, Chraif M. The relationship between job satisfaction, occupational stress and coping mechanism in educational and technical organizations. *Proc Soc Behav Sci.* 2015;**187**:728-32.
- Gharibi V, Malkouti J, Arsang Jang SH, Gholami A. Prevalence survey of occupational stress in Alborz province' tunneling industry workers. *J Health Syst Res.* 2013;**9**(1):57-65. [Persian]
- Azad Marzabadi E, Golami Fesharaki M. Reliability and validity assessment for the HSE job stress questionnaire. *J Behav Sci.* 2011;**4**(4):291-7. [Persian]
- Alizadeh E, Hatami HR, Ahmadvand AM, Rezaei AM. Construction and validation of a police job satisfaction questionnaire. *J Mil Psychol.* 2010;**1**(3):43-57. [Persian]
- Francis DJ. An introduction to structural equation models. *Clin Exp Neuropsychol.* 1988;**10**(5):623-39. PMID: 3066797 DOI: 10.1080/01688638808402800
- Marzabadi A, Niknafs S. Organizational spirituality and its role in job stress of military staff. *J Mil Med.* 2014;**16**(2):53-60. [Persian]
- Gholami Fesharaki M, Ganji Arjangi M, Zamiri T. Prevalence of job stress in different occupational groups in Isfahan. *North Khorasan Univ Med Sci J.* 2013;**1**:1. [Persian]