



Examining the Consequences of Change Fatigue in Healthcare Providers

Younes Lotfi¹ , Mohammad Ahmadian², Hamid Saeidnia¹, Rashid Heidarimoghadam³,
Alireza Mortezaipoor¹, Mohammad Babamiri^{3*} 

1. Department of Ergonomics, Faculty of Health, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran
2. Medical Library and Information Department, Faculty of Paramedicine, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran
3. Ergonomics Department, Health Sciences Research Center, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran

Abstract

Article history:
Received: 08 August 2023
Revised: 17 October 2023
Accepted: 19 October 2023
ePublished: 10 December 2023

***Corresponding author:** Mohammad Babamiri, Ergonomics Department, Health Sciences Research Center, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran
E-mail: mohammad.babamiri@yahoo.com

Background and Objective: By making new changes in organizations, organizations are looking for various innovations to maintain their level of performance in the existing competitive environment. However, these frequent changes can lead to change fatigue and its negative consequences for employees. Therefore, the present study was conducted to evaluate change fatigue and its related consequences in healthcare providers.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted in health centers in western Iran. In this study, 803 people were selected using the available method. The change fatigue scale, Parker and Decotis' Job Stress Questionnaire, Ruth and Field's Job Satisfaction Questionnaire, Maslach and Jackson's Burnout Questionnaire, Turnover Intention Questionnaire, and Standard Questionnaire of Organizational Commitment of Mowday et al. were used. All analyses were performed using SPSS (version 23) and AMOS (version 18) softwares.

Results: The results of the present study showed that with the increase of change fatigue, the intention to leave, stress, and burnout increased significantly, and job satisfaction decreased significantly; however, no significant relationship was observed between change fatigue and organizational commitment. In addition, a significant relationship was observed between marital status, age, work experience, type of employment, type of job, and education with change fatigue.

Conclusion: In environments associated with rapid and continuous changes, it is important to consider change fatigue and its consequences because it can increase job stress and burnout, reduce job satisfaction and organizational commitment, and provide a reason for leaving the job.

Keywords: Burnout, Change fatigue, Intention to leave, Job satisfaction, Organizational commitment

Please cite this article as follows: Lotfi Y, Ahmadian M, Saeidnia H, Heidarimoghadam R, Mortezaipoor A, Babamiri M. Examining the Consequences of Change Fatigue in Healthcare Providers. J Occup Hyg Eng. 2023; 10(4): 240-250. DOI: 10.32592/johe.10.4.240



Extended Abstract Background and Objective

Organizations are seeking various innovations through creating changes [1]. Organizational change is the process of transforming an organization from its current state to a desired future state to increase its effectiveness [2]. However, frequent changes in organizations do not always have positive results and sometimes may have negative consequences. In the individual dimension, fatigue resulting from change is among the negative consequences mentioned. Change-induced fatigue is characterized by severe stress and job burnout [3, 4].

Organizational commitment encompasses positive and effective response of employees to all dimensions and aspects of the organization [5]. Organizational commitment is an important variable indicating the tendency to make more effort and contribute to organizational performance [6, 7]. Job turnover refers to the degree and amount of movement of an individual away from membership in a social system [8]. Change-induced fatigue is one of the predictive variables that can create motivation and intention to leave a job in employees by causing stress, burnout, and reduced job satisfaction [9].

Job satisfaction is an important factor in improving the performance of healthcare workers and subsequently improving the quality of medical services provided to patients [10, 11]. In various studies, job burnout among healthcare workers has been overestimated. Job burnout, which is mainly affected by job stress, is characterized by feelings of inadequacy, emotional exhaustion, and behavioral and personality changes in the job [12]. Healthcare organizations are always faced with change. Adapting and adjusting to these changes, considering their scope, intensity, and speed, is a continuous challenge for employees in this field [13, 14]. The frequency of changes reduces job satisfaction and increases employees' intention to leave their jobs [15]. In addition, frequent organizational changes have negative effects on employees' physical and psychological health [16]. Given the different nature of jobs in the healthcare sector and healthcare organizations, poor and unhealthy service delivery leads to poor health outcomes and, in some cases, endangers patient safety [17]. Therefore, understanding the secondary and hidden effects of change-induced fatigue on human resources in organizations is essential. The present study aimed to evaluate change-induced fatigue and its related consequences in healthcare service providers.

Materials and Methods

The present cross-sectional study was conducted in healthcare centers in the provinces of Hamadan and Lorestan, Iran. The sample size for this study was estimated to be 800 individuals, with a 10% attrition rate, 900 questionnaires were distributed, and finally, 803 questionnaires were collected and analyzed. The study sample was selected using the convenience sampling method from eight hospitals and 12 healthcare centers. Before distributing the

questionnaires, the main objectives of the study were explained to the participants, and they signed a written consent form. The questionnaires were provided to the participants by evaluators in a uniform package during working hours without time constraints. In this study, the fatigue scale resulting from change, Parker and Decotiis job stress questionnaire [18, 19], Brayfield and Rothe job satisfaction questionnaire [20-22], Maslach Burnout Inventory and Jackson [23, 24], intention to leave questionnaire [25, 26], and Mowday and colleagues' standard organizational commitment questionnaire [27, 28] were used. All analyses were performed using SPSS (version 23) and AMOS (version 18) softwares, and Pearson correlation coefficient, t-test, and analysis of variance were used. A significance level of 0.05 was considered for all tests.

Results

The mean, standard deviation, and simple correlations between variables are shown in Table 1. The results showed that fatigue from change has a significant positive correlation with job burnout, job stress, and intention to leave and a significant negative correlation with job satisfaction and organizational commitment.

Based on the results, fatigue from change affects output variables except for organizational commitment. Fatigue from change affects job stress ($\beta=0.37$), intention to leave ($\beta=0.31$), job burnout ($\beta=0.23$), and job satisfaction ($\beta=0.23$) in that order. There was no significant difference between male and female employees in the level of fatigue from change. However, married, formal, non-administrative, and healthcare center employees experienced more fatigue from change. As age and work experience increased, the level of fatigue from change also increased. In terms of education, general practitioners had the highest level of fatigue from change, while specialists had the lowest level.

Discussion

The present study was conducted to investigate the consequences of fatigue from change in healthcare service employees. The results of the study showed a significant positive correlation between fatigue from change and job stress, burnout, and intention to leave and a significant negative correlation between job satisfaction and organizational commitment. Based on the results, fatigue from change affects output variables except for organizational commitment. Fatigue from change affects job stress ($\beta=0.37$), intention to leave ($\beta=0.31$), job burnout ($\beta=0.23$), and job satisfaction ($\beta=0.23$) in that order.

Kiefer et al. concluded that organizational changes can have positive and negative consequences on organizations by examining the consequences of negative emotions in upcoming organizational changes [29]. Daily negative emotions arising from organizational changes, if continued, can lead to stress and burnout in employees and threaten their mental health [30]. Continuous and long-term organizational changes can create emotional exhaustion in employees. Change in existing

conditions requires adaptation to new conditions, which requires mental and emotional energy and will ultimately lead to burnout in the long run; as the results of the study on the existing relationship between changes and employee emotions revealed that the study participants showed strong emotional reactions to changes in their organization [31].

The study by Brown et al. showed a significant negative correlation between fatigue from change and job satisfaction among hospital staff [32]. Therefore, it may be concluded that the effect of fatigue from change on reducing satisfaction and consequently increasing the intention to leave may be a long-term effect of repeated changes.

Management change processes lead to multiple stressors on nurses' job satisfaction in the first six months of research. These stressors also reduce nurses' job satisfaction [33]. One possible reason for the impact of organizational changes and resulting fatigue on job satisfaction and intention to leave is the impact of this fatigue on creating job stressors and burnout; as the relationship between stress and burnout with job dissatisfaction and inclination to leave has been shown in previous studies [34-36]. Therefore, organizational changes in the work environment can be stressful for employees and affect job satisfaction and



ultimately, the intention to change jobs [37].

Other results of this study showed no significant correlation between employees' gender and fatigue from change. However, a significant correlation was observed between other demographic variables and fatigue from change. Based on the results of this study, fatigue from change increases with age and work experience. Perhaps the reason for the discrepancy with other studies is related to different organizational and even social conditions. It is likely that Iranian employees face different and more stressors during their career paths in organizations compared to other countries.

Conclusion

It is important to consider the fatigue resulting from change and its consequences in environments characterized by rapid and continuous changes. Using appropriate management approaches to reduce the number of changes and individual approaches to prepare for and reduce the effects of changes on employees can reduce the negative consequences of fatigue resulting from changes in employees. As previous studies have shown, nurses who adopt effective coping strategies in dealing with stress tend to report higher levels of job satisfaction.

بررسی پیامدهای خستگی ناشی از تغییر در کارکنان خدمات بهداشتی

یونس لطفی^۱ , محمد احمدیان^۲، حمید سعیدنیا^۱، رشید حیدری مقدم^۳، علیرضا مرتضی پور^۱، محمد بابامیری^۳ 

۱. گروه ارگونومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲. گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۳. گروه ارگونومی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان

چکیده

سابقه و هدف: سازمان‌ها با ایجاد تغییرات جدید در سازمان، به دنبال نوآوری‌های مختلف برای حفظ سطح عملکرد خود در فضای رقابتی موجود هستند، اما این تغییرات مکرر می‌تواند زمینه‌ساز خستگی ناشی از تغییر و پیامدهای منفی ناشی از آن در کارکنان باشد؛ لذا مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی این پیامد در کارکنان ارائه‌دهنده‌ی خدمات بهداشتی انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر مطالعه‌ای- مقطعی است که در مراکز بهداشتی و درمانی غرب ایران انجام شد. در این مطالعه، ۸۰۳ نفر با استفاده از روش دردسترس انتخاب شدند. در این مطالعه، از مقیاس خستگی ناشی از تغییر، پرسش‌نامه‌ی استرس شغلی پارکر و دکوتیس، پرسش‌نامه‌ی رضایت شغلی برایفیلد و روث، پرسش‌نامه‌ی فرسودگی مسلسل و جکسون، پرسش‌نامه‌ی قصد ترک شغل و پرسش‌نامه‌ی استاندارد تعهد سازمانی ماودی و همکاران استفاده شد. تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS23 و AMOS18 انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که خستگی ناشی از تغییر با قصد ترک شغل، استرس، فرسودگی و رضایت شغلی ارتباط معناداری دارد؛ اما بین خستگی ناشی از تغییر و تعهد سازمانی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. همچنین، بین وضعیت تأهل، سن، سابقه‌ی کار، نوع استخدام، نوع شغل و تحصیلات با خستگی ناشی از تغییر ارتباط معنی‌دار مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: در محیط‌هایی که با تغییرات سریع و مداوم همراه است، در نظر گرفتن خستگی ناشی از تغییر و پیامدهای آن اهمیت دارد؛ زیرا می‌تواند باعث افزایش استرس شغلی، فرسودگی شغلی و کاهش رضایت شغلی و تعهد سازمانی شود و زمینه را برای ترک شغل فراهم کند.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۱۷

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۲۷

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۱۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: محمد بابامیری، گروه ارگونومی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان
ایمیل: mohammad.babamiri@yahoo.com

واژگان کلیدی:

استناد: لطفی، یونس؛ احمدیان، محمد؛ سعیدنیا، حمید؛ حیدری مقدم، رشید؛ مرتضی پور، علیرضا؛ بابامیری، محمد. بررسی پیامدهای خستگی ناشی از تغییر در کارکنان خدمات بهداشتی. مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای، زمستان ۱۴۰۲، ۱۰(۴): ۲۵۰-۲۴۰

مقدمه

سازمان‌ها به‌واسطه‌ی ایجاد تغییرات، به دنبال نوآوری‌های مختلف هستند تا بتوانند سطح عملکرد خود را در فضای رقابتی موجود ارتقا دهند [۱]. تغییر سازمانی فرایند تبدیل سازمان از وضعیت موجود به وضعیت مورد انتظار در آینده است تا اثربخشی آن افزایش یابد [۲]. تغییرات زیاد در سازمان‌ها همیشه نتایج مثبت به دنبال ندارد، بلکه گاهی ممکن است دارای نتایج منفی نیز باشد. در بعد فردی، خستگی ناشی از تغییر از جمله پیامدهای منفی ذکر شده است. خستگی ناشی از تغییر احساس استرس شدید توأم با فرسودگی شغلی است که به علت تغییرات سریع و مستمر در

محیط‌های کاری بروز می‌کند. این حالت به بی‌اعتنایی کارکنان به وظایف شغلی خود منجر می‌شود، به‌نحوی که افراد وظایف روزانه‌ی کاری خود را رها می‌کنند و به‌طور معمول، از انفعال، ناتوانی و سرخوردگی رنج می‌برند [۳، ۴].

تغییرات سازمانی سریع و متعدد ضمن ایجاد اثرهای منفی در نیروی انسانی، می‌تواند در بعد کلان بر خود سازمان نیز اثرهای منفی بر جای بگذارد [۳]. تعهد سازمانی پاسخ مثبت و اثربخش کارمند به تمام ابعاد و جنبه‌های سازمان را در بر می‌گیرد [۵]. تعهد سازمانی متغیری مهم است که نشان‌دهنده‌ی تمایل به تلاش بیشتر

نتایج بهداشتی ضعیف منجر می‌شود و در برخی موارد، ایمنی بیماران را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۷]. بنابراین، شناخت آثار ثانوی و پنهان خستگی ناشی از تغییر در منابع انسانی سازمان‌ها، به اهمیت توجه و تمرکز بر آن خواهد افزود. خستگی ناشی از تغییر یکی از متغیرهایی است که پیشینه‌ی پژوهشی در مورد آن چندان غنی نیست و به مطالعات بیشتر در این زمینه نیاز است. همچنین، کارکنان خدمات بهداشتی کسانی هستند که تغییرات سازمانی زیادی را تجربه می‌کنند و بررسی پیامدهای خستگی ناشی از تغییر در این گروه از کارکنان باید مشخص شود. هدف از مطالعه‌ی حاضر ارزیابی خستگی ناشی از تغییر و پیامدهای مرتبط با آن در کارکنان ارائه‌دهنده‌ی خدمات بهداشتی است.

روش کار

پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی است که در مراکز بهداشتی و درمانی دو استان همدان و لرستان انجام شد. حجم نمونه برای این مطالعه به کمک فرمول زیر محاسبه شد.

$$n_0 = \frac{S^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{d^2}$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

که در آن، n_0 حجم نمونه در جامعه‌ی نامحدود، S^2 واریانس نمره‌ی میزان خستگی است که در مطالعات گذشته ۸۰/۴۹ گزارش شده است [۳] و d برابر با میزان خطا یا دقت برآورد میانگین نمره‌ی میزان خستگی در جامعه‌ی مورد نظر است که ۱/۲ در نظر گرفته شد. بر اساس سطح معناداری پنج درصد و توان آماری ۰/۹۵ و حجم محدود جامعه که تقریباً برابر با ۳۰۰۰ نفر برآورد شد، حجم نمونه‌ی این مطالعه برابر با ۸۰۰ نفر برآورد شد که با احتساب ۱۰ درصد ریزش، ۹۰۰ پرسش‌نامه توزیع و در نهایت، ۸۰۳ پرسش‌نامه‌ی قابل تحلیل جمع‌آوری شد. نمونه‌ی مورد مطالعه در این پژوهش با استفاده از روش دردسترس و از ۸ بیمارستان و ۱۲ مرکز بهداشتی‌درمانی انتخاب شد. قبل از توزیع پرسش‌نامه‌ها، اهداف اصلی مطالعه برای آزمودنی‌ها توضیح داده شد و آن‌ها فرم رضایت‌نامه‌ی کتبی را امضا کردند. پرسش‌نامه‌ها را در پکیجی یکسان در زمان کاری و بدون لحاظ محدودیت زمانی، ارزیابان در اختیار شرکت‌کنندگان قرار دادند. معیار ورود افراد به مطالعه شامل داشتن حداقل یک سال تجربه‌ی کاری به‌صورت کار تمام‌وقت در واحد مورد بررسی و سلامت جسمی و روانی و نداشتن بیماری‌های حاد و صعب‌العلاج، نداشتن اختلالات خواب و عدم استفاده از داروهای آرام‌بخش، روان‌گردان یا خواب‌آور و عدم تجربه‌ی واقعی استرس‌زای شدید، مثل مرگ نزدیکان یا طلاق در طی یک سال گذشته در این افراد بود که به‌صورت سؤال‌های خوداظهاری از شرکت‌کنندگان پرسیده شد. معیار خروج نیز شامل عدم تمایل به

و کمک به عملکرد سازمان است [۶]. این حالت نوعی وابستگی عاطفی به سازمان است که بر این اساس، فردی که به‌شدت متعهد است، هویت خود را از سازمان می‌گیرد [۷]. مسئله‌ی ترک شغل کارکنان برای مدیران سازمان‌ها که در پی حفظ، نگهداری، بهبود و بهره‌وری نیروی انسانی خود هستند، مشکلی ویژه است. ترک شغل اغلب امتداد یا مرحله‌ی نهایی غیبت محسوب می‌شود. پرایس ترک شغل را این‌گونه تعریف می‌کند: ترک شغل درجه و میزان حرکت فرد به ترک عضویت از محدوده‌ی سیستم اجتماعی است [۸]. خستگی ناشی از تغییرات مکرر سازمانی یکی از متغیرهای پیشابندی است که با ایجاد استرس، فرسودگی و کاهش رضایت شغلی، می‌تواند انگیزه و قصد ترک شغل را در کارکنان ایجاد کند [۹]. رضایت شغلی واکنش عاطفی و هیجانی فرد به شغلش است. در مراکز بهداشتی و درمانی، رضایت شغلی فاکتور مهمی در ارتقای عملکرد کارکنان و به دنبال آن، ارتقای کیفیت ارائه‌ی خدمات درمانی به بیماران است [۱۰]. رضایی و همکاران در پژوهشی گزارش کردند که میزان رضایت شغلی ۶۱/۴ درصد از پرستاران متوسط و پایین است [۱۱]. در مطالعات مختلفی، فرسودگی شغلی کارکنان بخش بهداشت و درمان زیاد برآورد شده است. فرسودگی شغلی که مستیماً متأثر از استرس شغلی است، احساس عدم کفایت، خستگی هیجانی و تغییر رفتاری و شخصیتی در شغل معرفی می‌شود. توکلی و همکاران در پژوهشی نشان دادند که ۶۷/۵ درصد از پرستاران از فرسودگی شغلی متوسط به بالا رنج می‌برند [۱۲] که نشان از اهمیت بررسی عوامل ایجادکننده‌ی فرسودگی، استرس و عدم رضایت در کارکنان بخش بهداشت و درمان دارد. مفهوم خستگی ناشی از تغییر می‌تواند در واکاوی علل شکست سازمان‌ها در بحث ایجاد تغییرات موفق و مستمر، گفتمانی نوین و متفاوت باشد [۲]. سازمان‌های بهداشتی و درمانی همواره با تغییر مواجه هستند. تطبیق و سازگاری با این تغییرات با توجه به دامنه، شدت و سرعت آن، چالش پیوسته‌ی کارکنان این عرصه است [۱۳]. اهداف سودآوری و رقابت در بین سازمان‌های بهداشتی و درمانی به معرفی و ایجاد تغییر در سطوح مختلف آن منجر شده است [۴]. فرکانس تغییرات رضایت شغلی کارکنان را کاهش و قصد ترک شغل آنان را افزایش می‌دهد [۱۵]. همچنین، تغییرات مکرر سازمانی بر سلامت جسمانی و روان‌شناختی کارکنان اثرهای منفی می‌گذارد که به افزایش استرس شغلی، افزایش زمان بیماری، ازکارافتادگی، کاهش تعهد سازمانی [۳، ۴]، افزایش بار کاری، کاهش بهره‌وری و بروز خستگی ناشی از تغییر در کارکنان منجر می‌شود [۳، ۴، ۱۶]. بروز خستگی ناشی از تغییر در کارکنان به دنبال فرایندهای اجرایی تغییرات مستمر و پیاپی در سازمان‌ها که با هدف سودآوری و ارتقای عملکرد سطوح مختلف سازمانی در فضای رقابت‌محور امروزی رقم می‌خورد، ضمن پیامدهای فردی و سازمانی، می‌تواند کیفیت ارائه‌ی خدمات را تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به ماهیت متفاوت شغلی در عرصه‌ی بهداشت و درمان و سازمان‌های بهداشتی، کیفیت پایین و ناسالم در ارائه‌ی خدمات به

مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای از ۱ (به‌طور کامل مخالفم) تا ۷ (به‌طور کامل موافقم) پاسخ داده می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ را سازندگان این پرسش‌نامه برای آن گزارش کرده‌اند [۲۵]. ارشدی روایی همگرای این پرسش‌نامه را ۰/۶۱ و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش کرده است [۲۶].

پرسش‌نامه‌ی استاندارد تعهد سازمانی ماودی و همکاران:

این پرسش‌نامه ۱۵ سؤال دارد و حداقل امتیاز ممکن ۱۵ و حداکثر ۱۰۵ است. نمره‌ی بین ۱۵ تا ۳۵، ۳۶ تا ۷۰ و بالاتر از ۷۰ به‌ترتیب نشان‌دهنده‌ی تعهد سازمانی کم، متوسط و بالا است. روایی و پایایی این ابزار را محققان تأیید کرده‌اند [۲۵، ۲۷]. ابادری و امیریان زاده در پژوهشی، روایی و پایایی این ابزار را تأیید کرده‌اند [۲۸].

تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS ویراست ۲۳ و AMOS ویراست ۱۸ و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تی و تحلیل واریانس انجام شده است. سطح معنی‌داری برای همه‌ی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

نتایج

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه نشان داد که اکثر شرکت‌کنندگان (۶۱/۴ درصد) زن و متأهل بودند. اکثر اعضای نمونه بین ۲۵ تا ۳۵ سال سن داشتند و تنها ۱۰/۱ درصد افراد بالای ۴۶ سال داشتند. از لحاظ سابقه‌ی کاری نیز اکثر شرکت‌کنندگان (۶۴ درصد) کمتر از ۱۰ سال سابقه‌ی کار داشتند. اکثر اعضای نمونه دارای مشاغل غیراداری (۸۴/۷ درصد) و شاغل در بیمارستان‌ها (۶۶/۹۹ درصد) بوده‌اند. تنها ۶/۹ درصد از نمونه‌ها پزشک و بیشتر اعضای نمونه دارای تحصیلات کارشناسی (۶۴/۳ درصد) بودند.

میانگین و انحراف معیار و همبستگی ساده‌ی بین متغیرها در جدول ۱ نشان داده شده است. نتایج نشان داد که خستگی از تغییر با فرسودگی شغلی، استرس شغلی و قصد ترک رابطه‌ی مثبت و معنادار و با رضایت شغلی و تعهد سازمانی همبستگی منفی و معنادار دارد.

وزن رگرسیون استانداردشده‌ی خستگی ناشی از تغییر روی متغیرهای خروجی در شکل ۱ نشان داده شده است. بر اساس این نتایج، خستگی ناشی از تغییر بر متغیرهای خروجی به‌جز تعهد سازمانی تأثیر می‌گذارد. خستگی ناشی از تغییر به‌ترتیب بر استرس شغلی ($\beta=0/37$)، قصد ترک ($\beta=0/31$)، فرسودگی شغلی ($\beta=0/23$) و رضایت شغلی ($\beta=0/23$) تأثیر می‌گذارد.

همان‌طور که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، تفاوت معناداری بین کارکنان زن و مرد در میزان خستگی ناشی از تغییر وجود ندارد. همچنین، خستگی ناشی از تغییر در کارکنان متأهل، رسمی، غیراداری و مراکز بهداشتی‌درمانی بیشتر بود. با افزایش سن و تجربه‌ی کاری، میزان خستگی ناشی از تغییر نیز افزایش یافته است.

ادامه‌ی شرکت در پژوهش یا تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها بود. در این مطالعه، از مقیاس خستگی ناشی از تغییر، پرسش‌نامه‌ی استرس شغلی پارکر و دکوتیس، پرسش‌نامه‌ی رضایت شغلی برایفیلد و روث، پرسش‌نامه‌ی فرسودگی مسلسل و جکسون، پرسش‌نامه‌ی قصد ترک شغل و پرسش‌نامه‌ی استاندارد تعهد سازمانی ماودی و همکاران استفاده شد.

مقیاس خستگی ناشی از تغییر: پرسش‌نامه‌ی خستگی ناشی از تغییر ۶ سؤال دارد و سطح خستگی ناشی از تغییرات را بر اساس مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۷ (کاملاً موافق) می‌سنجد. جمع کل سؤالات بیانگر سطح خستگی ناشی از تغییر است و نمره‌ی هر فرد در بازه‌ی امتیازی ۶ تا ۴۲ قرار می‌گیرد [۳]. از این ابزار در پژوهش حاضر، پس از ترجمه و تعیین روایی و پایایی ویرایش فارسی، برای سنجش خستگی ناشی از تغییر استفاده شد.

پرسش‌نامه‌ی استرس شغلی پارکر و دکوتیس: پرسش‌نامه‌ی استرس شغلی شامل ۱۳ سؤال است. امتیازدهی هر سؤال از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) انجام می‌شود. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در مطالعه‌ی پارکر و همکاران [۱۸] تأیید شده است. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در جامعه‌ی ایرانی نیز تأیید شده است [۱۹].

پرسش‌نامه‌ی رضایت شغلی برایفیلد و روث:

پرسش‌نامه‌ی پنج‌سؤالی است که بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف پاسخ داده می‌شود. برایفیلد و روث اعتبار و پایایی آن را در حد قابل قبولی گزارش داده‌اند و آلفای کرونباخ آن را برای چهار نمونه ۰/۸۱، ۰/۸۵، ۰/۸۳ و ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند [۲۰، ۲۱]. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در مطالعات داخلی برابر با ۰/۸۶ گزارش شده است [۲۲].

پرسش‌نامه‌ی فرسودگی مسلسل و جکسون: پرسش‌نامه‌ی ۲۲ سؤالی است که به سنجش خستگی عاطفی، شخصیت‌زدایی و فقدان موفقیت فردی در چهارچوب فعالیت حرفه‌ای می‌پردازد. نمره‌گذاری سؤال‌های این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای انجام می‌شود. سؤالات ۲، ۳، ۶، ۸، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۲۰، ۲۱، ۲۲ و ۲۳ مربوط به خرده‌مقیاس خستگی عاطفی، سؤالات ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۵ و ۲۲ مربوط به خرده‌مقیاس شخصیت‌زدایی و سؤالات ۴، ۷، ۹، ۱۲، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۱ مربوط به خرده‌مقیاس فقدان موفقیت فردی هستند. امتیاز بالای خستگی هیجانی یا مسخ شخصیت یا امتیاز پایین در کفایت شخصی، سطوح بالای فرسودگی شغلی را نشان می‌دهند. مسلسل و جکسون ضریب پایایی درونی را برای خستگی عاطفی ۰/۹، برای شخصیت‌زدایی ۰/۷۹ و برای موفقیت فردی ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند [۲۳]. نجفی پایایی این آزمون را از طریق ضریب آلفای کرونباخ، برابر با ۰/۸۶ به دست آورد [۲۴].

پرسش‌نامه‌ی رضایت شغلی برایفیلد و روث: پرسش‌نامه‌ی پنج‌سؤالی است که بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف پاسخ داده می‌شود. برایفیلد و روث اعتبار و پایایی آن را در حد قابل قبولی گزارش داده‌اند و آلفای کرونباخ آن را برای چهار نمونه ۰/۸۱، ۰/۸۵، ۰/۸۳ و ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند [۲۰، ۲۱]. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در مطالعات داخلی برابر با ۰/۸۶ گزارش شده است [۲۲].

پرسش‌نامه‌ی قصد ترک شغل: پرسش‌نامه‌ی سه‌سؤالی است که کامن و همکاران (۱۹۷۹) آن را ساخته‌اند و بر اساس

پرسش‌نامه‌ی سه‌سؤالی است که کامن و همکاران (۱۹۷۹) آن را ساخته‌اند و بر اساس مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف پاسخ داده می‌شود. برایفیلد و روث اعتبار و پایایی آن را در حد قابل قبولی گزارش داده‌اند و آلفای کرونباخ آن را برای چهار نمونه ۰/۸۱، ۰/۸۵، ۰/۸۳ و ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند [۲۰، ۲۱]. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در مطالعات داخلی برابر با ۰/۸۶ گزارش شده است [۲۲].

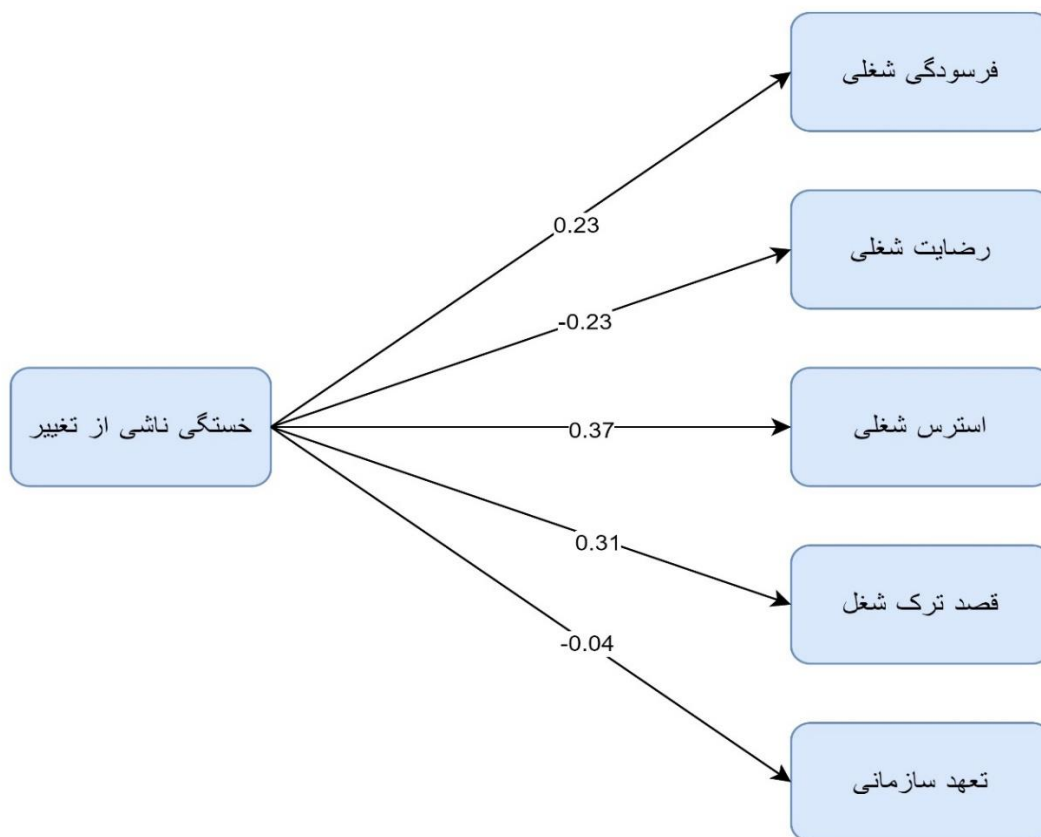
پرسش‌نامه‌ی قصد ترک شغل: پرسش‌نامه‌ی سه‌سؤالی است که کامن و همکاران (۱۹۷۹) آن را ساخته‌اند و بر اساس

مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف پاسخ داده می‌شود. برایفیلد و روث اعتبار و پایایی آن را در حد قابل قبولی گزارش داده‌اند و آلفای کرونباخ آن را برای چهار نمونه ۰/۸۱، ۰/۸۵، ۰/۸۳ و ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند [۲۰، ۲۱]. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در جامعه‌ی ایرانی نیز تأیید شده است [۱۹].

جدول ۱: ضریب هم‌بستگی ساده

تعهد سازمانی	قصد ترک شغل	استرس شغلی	رضایت شغلی	فرسودگی شغلی	خستگی ناشی از تغییر	M (SD)	
						۲۹/۲۵ (۴۳/۷)	خستگی ناشی از تغییر
				-	۲۳۴/۰	۸۴/۷۶ (۱۶)	فرسودگی شغلی
			-	**۳۰۱/۰	**۲۲۷/۰	۰۸/۱۵ (۹۲/۵)	رضایت شغلی
		-	**۳۴۲/۰	**۵۷۱/۰	**۳۷۱/۰	۷۰/۴۰ (۵۵/۱۰)	استرس شغلی
	-	**۲۴۲/۰	**۲۵۷/۰	**۳۰۹/۰	**۳۱۰/۰	۷۹/۱۱ (۴۵/۳)	قصد ترک شغل
-	**۲۰۹/۰	**۲۷۳/۰	**۳۵۴/۰	**۱۹۹/۰	-۰۴۱/۰	۳۱/۶۰ (۹۵/۱۲)	تعهد سازمانی

* هم‌بستگی در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است.
** هم‌بستگی در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است.



شکل ۱: ضرایب رگرسیونی استاندارد شده

از نظر تحصیلی، بیشترین میزان خستگی ناشی از تغییر در پزشکان عمومی و کمترین میزان در پزشکان متخصص مشاهده شده است.

جدول ۲: خستگی ناشی از تغییر در گروه‌های جمعیت‌شناختی مختلف

P	میانگین (انحراف استاندارد)	No. (%) (N=1060)	
۰/۹۶	۲۵/۳۰ (۷/۹۹)	زن	جنسیت
	۲۵/۲۷ (۶/۴۵)	مرد	
۰/۰۴	۲۴/۵۵ (۷/۲۸)	مجرد	وضعیت تأهل
	۲۵/۶۷ (۷/۴۸)	متأهل	
۰/۰۰۱	۲۲/۱۸ (۸/۰۳)	۲۵<	سن
	۲۵/۱۸ (۷/۱۷)	۳۵-۲۵	
	۲۶/۲۹ (۷/۱۶)	۴۵-۳۶	
	۲۷/۱۷ (۶/۹۴)	۵۵-۴۶	
۰/۰۰۱	۲۴/۴۱ (۷/۱۸)	۱۰-۱	سابقه‌ی کار
	۲۶/۶۰ (۷/۷۴)	۲۰-۱۱	
	۲۷/۴۵ (۷/۳۲)	۳۰-۲۱	
۰/۰۰۱	۲۶/۷۶ (۷/۴۲)	رسمی	نوع استخدام
	۴۲/۲۹ (۷/۲۷)	غیررسمی	
۰/۰۰۱	۲۲/۹۱ (۶/۶۴)	اداری	نوع شغل
	۲۵/۷۲ (۷/۴۹)	غیراداری	
۰/۰۰۱	۲۴/۱۲ (۸/۰۸)	بیمارستان	محل کار
	۲۷/۶۴ (۵/۱۵)	مرکز بهداشت	
۰/۰۰۱	۲۴/۵۸ (۸/۱۵)	دیپلم	سطح تحصیلات
	۲۶/۲۹ (۶/۹۱)	کاردانی	
	۲۵/۲۴ (۷/۵۳)	کارشناسی	
	۲۴/۴۰ (۷/۱۰)	کارشناسی ارشد	
	۲۸/۵۰ (۴/۸۷)	پزشک عمومی	
	۲۱/۳۰ (۶/۴۴)	پزشک متخصص	

بحث

احتمالی این موضوع می‌تواند به تبعاتی برگردد که تغییر برای کارکنان به دنبال دارد. تغییرات مکرر می‌تواند باعث افزایش بار کاری برای کارکنان شود که خود زمینه‌ساز ایجاد استرس و فرسودگی است. همچنین، در نتیجه‌ی تغییرات مداوم در سازمان، توانایی کارکنان برای یادگیری مسائل جدید و مقابله با مسائل پیش روی ناشی از تغییر به چالش کشیده خواهد شد. در نتیجه، این چالش ممکن است در صورت ادامه پیدا کردن، باعث ایجاد احساس عدم کفایت شخصی در کارکنان شود که از ابعاد اساسی فرسودگی شغلی است. در تأیید این موضوع، هنسون و همکاران در پژوهشی نشان دادند که تغییرات مداوم و طولانی‌مدت افزایش بار کاری، افزایش استرس، احساس طولانی‌مدت اضطراب و عدم کفایت به دنبال دارد [۱۶]. ورهیک و همکاران با مطالعه‌ی تأثیر تغییرات سازمانی محیط کار بر بهزیستی روان‌شناختی پرستاران، به این نتیجه دست یافته‌اند که وقوع تغییر در محیط کار (در ۶ ماه گذشته) تأثیر منفی بر بهزیستی روان‌شناختی کارکنان داشته است. پرستارانی که با تغییرات روبه‌رو شده بودند، به‌طور معناداری، از نظر استرس و پریشانی، امتیاز بیشتری کسب کردند. تغییرات سازمانی با پریشانی و بیماری (فراوانی و مدت‌زمان) رابطه‌ی مثبت دارد [۱۴]. تغییرات سازمانی مداوم و طولانی می‌تواند باعث ایجاد خستگی هیجانی در کارکنان شود. علت این امر نیاز به سازگاری

مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی پیامدهای خستگی ناشی از تغییر در کارکنان خدمات بهداشتی انجام شد. نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که ارتباط معناداری بین خستگی ناشی از تغییر و استرس، فرسودگی، قصد ترک شغل و رضایت شغلی وجود دارد. برای تبیین یافته‌ها، ابتدا ارتباط خستگی ناشی از تغییر با استرس و فرسودگی بررسی می‌شود. کيفر و همکاران با بررسی پیشامدها و پیامدهای احساسات منفی در تغییرات پیش روی سازمان‌ها به این نتیجه رسیدند که تغییرات سازمانی می‌توانند نتایج مثبت و منفی در سازمان به همراه داشته باشد. نتایج مثبت مانند داشتن امید برای تغییرات مثبت و پیامدهای منفی مانند خشم، اضطراب، استرس و سرخوردگی. نتایج این مطالعه بیانگر ارتباط معنادار و مثبت بین تغییرات سازمانی و احساسات روزمره‌ی منفی افراد است [۲۹]. احساسات منفی روزمره که ناشی از تغییرات سازمانی است، در صورتی که ادامه پیدا کند، می‌تواند زمینه‌ساز بروز استرس و فرسودگی در کارکنان و تهدیدکننده‌ی سلامت روان کارکنان باشد [۳۰]. همچنان‌که نتایج مطالعه‌ی برنرت و همکاران نشان داد که خستگی ناشی از تغییر به‌طور مثبت، با فرسودگی شغلی ارتباط دارد [۲]. یکی از دلایل

و وضعیت تأهل با خستگی ناشی از تغییر ارتباط معناداری دارد. همچنین، ارتباط معناداری بین سن شرکت‌کنندگان و خستگی ناشی از تغییر مشاهده نشد [۳۲]. شاید علت عدم همخوانی یافته‌ها با دیگر مطالعات به شرایط متفاوت سازمانی و حتی اجتماعی مرتبط باشد. احتمالاً کارکنان در سازمان‌های ایرانی در طول مسیر شغلی خود، با استرس‌های متفاوت و بیشتری نسبت به دیگر کشورها مواجه می‌شوند و همین امر زمینه‌ی کاهش تحمل تغییرات سازمانی را در بلندمدت فراهم می‌کند. همچنین، با افزایش سن و به تبع آن، سابقه‌ی کار، توانایی افراد برای سازگاری مجدد با تغییرات سازمانی کاهش می‌یابد که خود زمینه‌ساز بروز خستگی ناشی از تغییر بیشتر در این افراد است.

از جمله محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر این است که این مطالعه از نوع مطالعات مقطعی است و اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه و به‌صورت خودگزارش‌دهی جمع‌آوری شده است. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی، پژوهشگران علاوه بر بررسی دیگر پیامدهای خستگی ناشی از تغییر از بعد شغلی و سازمانی، به بررسی راهکارهای فردی و سازمانی کاهش خستگی ناشی از تغییر نیز بپردازند.

نتیجه‌گیری

مراکز بهداشتی و درمانی همیشه با تغییر همراه هستند و سرعت، جهت و شدت تغییر در این محیط کادر بهداشتی و درمانی را برای سازش به چالش می‌کشد. در محیط‌هایی که با تغییرات سریع و مداوم همراه هستند، در نظر گرفتن خستگی ناشی از تغییر و پیامدهای آن اهمیت دارد؛ چراکه می‌تواند باعث افزایش استرس شغلی، فرسودگی شغلی و کاهش رضایت شغلی و تعهد سازمانی شود و زمینه را برای ترک شغل فراهم کند. لذا، استفاده از رویکردهای مدیریتی مناسب جهت کاهش میزان تغییرات و رویکردهای فردی جهت آماده‌سازی و کاهش اثرهای تغییرات ایجادشده در کارکنان می‌تواند تبعات منفی خستگی ناشی از تغییر را در کارکنان کاهش دهد؛ همچنان که در مطالعات قبلی مشخص شده است، پرستارانی که در مقابله با استرس، استراتژی‌های مقابله‌ای مؤثری را اتخاذ می‌کنند، به گزارش سطح بالاتری از رضایت شغلی تمایل دارند [۳۳].

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

بین نویسندگان تعارض منافی وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با شناسه‌ی IR.UMSHA.REC.1398.083 در کمیته‌ی اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تأیید شده است.

مجدد با شرایط جدید ناشی از تغییر است. تغییر در شرایط موجود باعث نیاز به سازگاری با شرایط جدید می‌شود که خود نیازمند صرف انرژی ذهنی و روانی است و در بلندمدت، زمینه‌ساز بروز فرسودگی خواهد بود؛ همچنان که نتایج بررسی رابطه‌ی موجود بین تغییرات و احساسات کارکنان در مطالعه‌ی اسمولان و همکاران، نشان داد که افراد مورد مطالعه در برابر تغییرات در سازمان خود، واکنش‌های احساسی و هیجانی شدیدی نشان داده‌اند [۳۱].

مطالعه‌ی براون و همکاران نشان داد که ارتباط منفی و معنی‌داری بین خستگی ناشی از تغییر و رضایت شغلی بین پرسنل بیمارستان وجود دارد [۳۲]. در مطالعه‌ی دیگر، هنسون و همکاران نشان دادند در پرسنل مراکز درمانی، اثرهای کوتاه‌مدت تغییرات سازمانی بر رضایت شغلی و خستگی تأثیری ندارد [۱۶]. بنابراین، شاید بتوان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که تأثیر خستگی ناشی از تغییر بر کاهش رضایت و به تبع آن، افزایش قصد ترک شغل از اثرهای بلندمدت تغییرات مکرر باشد. تیو و همکاران با بررسی استرس‌ورهای تغییر سازمانی بر رضایت شغلی پرستاران، به این نتیجه دست یافته‌اند که فرایندهای تغییر مدیریت به ایجاد عوامل استرس‌زای متعددی در ۶ ماه اول تحقیق منجر می‌شود. تجزیه و تحلیل مسیر نشان می‌دهد این عوامل با افزایش استرس در ۶ ماه دوم در پرستاری مرتبط بودند. این عوامل استرس‌زا همچنین، باعث کاهش رضایت شغلی پرستاران می‌شود [۳۳]. یک علت احتمالی تأثیر تغییرات سازمانی و خستگی ناشی از آن بر رضایت شغلی و قصد ترک شغل تأثیرات این خستگی بر ایجاد استرس‌های شغلی و فرسودگی است؛ چراکه ارتباط استرس و فرسودگی با عدم رضایت شغلی و تمایل به ترک شغل در مطالعات قبلی نشان داده شده است [۳۴-۳۶]. اپلیوم و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که ارتباط معنی‌داری بین استرس و رضایت شغلی، رضایت شغلی و قصد ترک شغل و استرس و قصد ترک شغل وجود دارد. در نتیجه، تغییرات سازمانی محیط کار می‌تواند برای کارکنان استرس‌زا باشد و بر رضایت شغلی و در نهایت، قصد تغییر شغل تأثیر بگذارد [۳۷]. یو در سال ۲۰۰۹، ادراک کارکنان از تغییرات سازمانی و چگونگی تأثیرگذاری این ادراکات بر اعتماد در سازمان را بررسی کرده است. نتایج حاصل از این مطالعه تأثیر منفی قابل توجه تغییر سازمانی بر اعتماد و مشارکت شغلی کارکنان را نشان می‌دهد [۲]. نبود اعتماد در کارکنان به سازمانی که در آن مشغول به کار هستند، می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد قصد ترک شغل در آن‌ها باشد.

سایر نتایج این مطالعه نشان داد که ارتباط معناداری بین جنسیت کارکنان و خستگی ناشی از تغییر وجود ندارد. اما بین سایر متغیرهای دموگرافیک و خستگی ناشی از تغییر ارتباط معنی‌دار مشاهده شد. بر اساس نتایج این مطالعه، با افزایش سن و سابقه‌ی کاری، خستگی ناشی از تغییر افزایش می‌یابد. براون و همکاران با بررسی ارتباط بین خستگی ناشی از تغییر و رضایت شغلی در پرسنل بیمارستان به این نتیجه دست یافتند که سطح تحصیلات

این پژوهش با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است (شماره ی طرح: ۹۸۰۲۲۴۱۶۳۶).

طرح پژوهش توسط محمد بابامیری و یونس لطفی تدوین شد. جمع آوری اطلاعات توسط یونس لطفی، محمد احمدیان، حمید سعیدنیا و علیرضا مرتضی پور انجام شد. تجزیه و تحلیل توسط محمد بابامیری و رشید حیدری مقدم انجام شد. همه نویسندگان در نگارش و تایید نهایی مقاله مشارکت داشتند.

REFERENCES

- Damanpour F, Walker RM, Avellaneda CN. Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. *Journal of management studies*. 2009;**46**(4):650-675. DOI: [10.1111/j.1467-6486.2008.00814.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2008.00814.x)
- Yu M-C. Employees' perception of organizational change: The mediating effects of stress management strategies. *Public Personnel Management*. 2009;**38**(1):17-32. DOI: [10.1177/009102600903800102](https://doi.org/10.1177/009102600903800102)
- Bernerth JB, Walker HJ, Harris SG. Change fatigue: Development and initial validation of a new measure. *Work & Stress*. 2011;**25**(4):321-337. DOI: [10.1080/02678373.2011.634280](https://doi.org/10.1080/02678373.2011.634280)
- McMillan K, Perron A. Nurses amidst change: the concept of change fatigue offers an alternative perspective on organizational change. *Policy Polit Nurs Pract*. 2013;**14**(1):26-32. PMID: [23549748](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23549748/) DOI: [10.1177/1527154413481811](https://doi.org/10.1177/1527154413481811)
- Erdheim J, Wang M, Zickar MJ. Linking the Big Five personality constructs to organizational commitment. *Personality and individual differences*. 2006;**41**(5):959-970. DOI: [10.1016/j.paid.2006.04.005](https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.005)
- Meyer JP, Allen NJ. A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human resource management review*. 1991;**1**(1):61-89. DOI: [10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Saroghi A. Organizational Commitment and That Relation with Turnover Intention. *Public Administration Quarterly*. 1996;**35**:65-73.
- Caves RE. Industrial Organization and New Findings on the Turnover and. *Journal of economic literature*. 1998;**36**(4):1947-1982.
- Skagert K, Delle L, Ahlberg G Jr. A prospective study of managers' turnover and health in a healthcare organization. *J Nurs Manag*. 2012;**20**(7):889-899. PMID: [23050622](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23050622/) DOI: [10.1111/j.1365-2834.2011.01347.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2011.01347.x)
- De Simone S, Planta A, Cicotto G. The role of job satisfaction, work engagement, self-efficacy and agentic capacities on nurses' turnover intention and patient satisfaction. *Appl Nurs Res*. 2018;**39**:130-140. PMID: [29422148](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29422148/) DOI: [10.1016/j.apnr.2017.11.004](https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.11.004)
- Rezaee M, Mirbazegh SF, Kordbagheri Mr, Varaei S. Factors Affecting Job Satisfaction in Nurses who Working in the Emergency Department. Original. *Hakim Research Journal*. 2021;**24**(1):65-75.
- Tavakoli N, Shaker SH, Soltani S, et al. Job Burnout, Stress, and Satisfaction among Emergency Nursing Staff after Health System Transformation Plan in Iran. *Emerg (Tehran)*. 2018;**6**(1):e41. PMID: [30584557](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30584557/)
- Price B. Strategies to help nurses cope with change in the healthcare setting. *Nurs Stand*. 2008;**22** (48): 50-60. PMID: [18727356](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18727356/) DOI: [10.7748/ns2008.08.22.48.50.c6637](https://doi.org/10.7748/ns2008.08.22.48.50.c6637)
- Verhaeghe R, Vlerick P, Gemmel P, Van Maele G, De Backer G. Impact of recurrent changes in the work environment on nurses' psychological well-being and sickness absence. *J Adv Nurs*. 2006;**56**(6):646-656. PMID: [17118043](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17118043/) DOI: [10.1111/j.1365-2648.2006.04058.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04058.x)
- Rafferty AE, Griffin MA. Perceptions of organizational change: a stress and coping perspective. *J Appl Psychol*. 2006;**91**(5):1154-1162. PMID: [16953776](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16953776/) DOI: [10.1037/0021-9010.91.5.1154](https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.5.1154)
- Hansson A-S, Vingård E, Arnetz BB, Anderzén I. Organizational change, health, and sick leave among health care employees: A longitudinal study measuring stress markers, individual, and work site factors. *Work & Stress*. 2008;**22**(1):69-80. DOI: [10.1080/02678370801996236](https://doi.org/10.1080/02678370801996236)
- World Health Organization. 2017. Patient safety: making health care safer.
- Parker DF, DeCotiis TA. Organizational determinants of job stress. *Organizational behavior and human performance*. 1983;**32**(2):160-177. DOI: [10.1016/0030-5073\(83\)90145-9](https://doi.org/10.1016/0030-5073(83)90145-9)
- Damiri H, Neisi A, Arshadi N. The Study of Relationship between Job Stress and General Health: Considering the Moderating Role of Perceived Organizational Support in Employees of Oil Company. *Industrial and Organizational Psychology Studies*. 2014;**1**(1):119-132.
- Judge, T. A., & Klinger, R. Job satisfaction: Subjective well-being at work. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), The science of subjective well-being. *The Guilford Press*. 2008:393-413.
- Brayfield AH, Rothe HF. An index of job satisfaction. *Journal of applied psychology*. 1951;**35**(5):307. DOI: [10.1037/h0055617](https://doi.org/10.1037/h0055617)
- mirshekari h, Kahrazehi F, shirazi m. The effectiveness of schema-based group training on quality of work life and job satisfaction of Sistan and Baluchestan Electricity Emergency Employees in 2020. Research. *Iran Occupational Health Journal*. 2022;**19**(1):113-137. DOI: [10.52547/ioh.19.1.113](https://doi.org/10.52547/ioh.19.1.113)
- Maslach C, Jackson SE, Leiter MP, Schaufeli WB, Schwab RL. *Maslach burnout inventory*. Vol 21. Consulting psychologists press Palo Alto, CA; 1986.
- Toubaei S, Daghighafkar M, Haghshenas H. The Relation of Dentists Job Burnout with their General Health, Demographic and Personality Characteristics. *Journal of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences*. 2010;**10**(4):348-35.
- Hilton TL. Effect of burnout and organizational commitment on the turnover intention of clinical laboratory employees in Florida (*Doctoral dissertation, Walden University*).
- Arshadi N, Mahmoodikia M, beshlideh k, Neisi A. Designing and testing a model of some antecedents of turnover intention. *Psychological Methods and Models*. 2019;**10**(37):1-24.
- Mowday RT, Steers RM, Porter LW. The measurement of organizational commitment. *Journal of vocational behavior*. 1979;**14**(2):224-247. DOI: [10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1)
- Abazari A, M, Amiranzadeh M. The relationship between workplace spirituality and organizational commitment with organizational citizenship behavior. *Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2016;**7**(25):119-144.
- Kiefer T. Feeling bad: Antecedents and consequences of negative emotions in ongoing change. *Journal of Organizational Behavior*. 2005;**26**(8):875-897. DOI: [10.1002/job.339](https://doi.org/10.1002/job.339)
- Aghighi A, Rezaeetale M, Lahotian A, Shahabinia S. The Effect of Organizational Change on Mental Health, by Examining the Moderator Role of Support and Job Control. *Iran J Ergon*. 2020;**8**(3):22-35. DOI: [10.30699/ijergon.8.3.22](https://doi.org/10.30699/ijergon.8.3.22)
- Smollan RK, Sayers JG. Organizational culture, change and emotions: A qualitative study. *Journal of Change Management*. 2009;**9**(4):435-457. DOI: [10.1080/14697010903360632](https://doi.org/10.1080/14697010903360632)
- Brown R, Wey H, Foland K. The relationship among change fatigue, resilience, and job satisfaction of hospital staff nurses. *J Nurs Scholarsh*. 2018;**50**(3):306-313. PMID: [29517141](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29517141/) DOI: [10.1111/jnu.12373](https://doi.org/10.1111/jnu.12373)
- Teo ST, Pick D, Newton CJ, Yeung ME, Chang E. Organisational change stressors and nursing job satisfaction: the mediating effect of coping strategies. *J Nurs Manag*. 2013;**21**(6):878-887. PMID: [23890099](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23890099/) DOI: [10.1111/jnu.12373](https://doi.org/10.1111/jnu.12373)

- [10.1111/jonm.12120](https://doi.org/10.1111/jonm.12120)
34. Lotfi Z, Hassani M, Najjari M. Structural Modeling of Relationship Among Ethical Climate, Emotional Exhaustion with Job Satisfaction and Turnover Intention. *Iran J Ergon.* 2021;9(2):82-94. [DOI:10.30699/jergon.9.2.82](https://doi.org/10.30699/jergon.9.2.82)
35. Alipour N, Shabani m, Asady Fakhr A, Mahdiyoun SA. Study of occupational stress as predictors of nurses' intention to leave. *Iran J Ergon.* 2018;6(1):58-64.
- [DOI:10.30699/jergon.6.1.58](https://doi.org/10.30699/jergon.6.1.58)
36. Barzideh M, Choobineh A, Tabatabaei SH. Job Stress Dimensions and Their Relationship to Job Change Intention among Nurses. *Iran J Ergon.* 2013;1(1):33-42.
37. Applebaum D, Fowler S, Fiedler N, Osinubi O, Robson M. The impact of environmental factors on nursing stress, job satisfaction, and turnover intention. *J Nurs Adm.* 2010;40(7-8):323-328. [PMID: 20661062](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20661062/)
[DOI:10.1097/NNA.0b013e3181e9393b](https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3181e9393b)