

The Relationship Between Job Stress, Quality of Life, and Job Burnout in Air Traffic Control Staff

Pakdel H¹, *Sohrabi F², Haji Alizadeh K³

Author Address

1. Department of Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran;
2. Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;
3. Associate Professor, Department of Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran.
*Corresponding author's email: sohrabi@atu.ac.ir

Received: 2020 July 4; Accepted: 2020 August 10

Abstract

Background & Objectives: The work environment is associated with numerous potential biopsychosocial harms which can cause stress as a psychological reaction. The common denominator of such jobs is that the nature of the work can be considered highly emotional. Due to their sensitive professional nature, air traffic control personnel are constantly exposed to stress and tension; thus, stress is a well-known component of air traffic control and a challenge for this profession. Job burnout is among the most essential issues at the managerial and human resource levels of organizations. Burnout results from chronic job stress in the workplace, i.e., addressed and treated improperly. This condition is characterized by fatigue, depersonalization, and reduced satisfaction with the quality of work. Job burnout decreases physical and mental strength as well as the quality of life. The present study aimed to investigate the relationship between quality of life, job stress, and job burnout in air traffic control staff.

Methods: This was a descriptive-analytical and correlational study. The statistical population of the study included 260 air traffic control employees in Tehran City, Iran, in 2019. After obtaining the necessary permissions and coordination, the Occupational Burnout Questionnaire (Saatchi & Hooman, 2008) was distributed among 260 study subjects. The study participants were given the necessary instructions on completing the questionnaires. Besides, the investigated staff individually completed the questionnaires to respect their privacy. In total, 123 study participants returned the completed questionnaires. Moreover, 30 subjects whose burnout scores were higher than the cut-off point of 182 were selected for the study. For data collection, the Occupational Burnout Questionnaire (Saatchi and Hooman, 2008), the Occupational Stress Inventory (Osipow & Spokane, 1998), and the Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF; World Health Organization, 1996) were used. To analyze the collected data, descriptive statistics (frequency, mean, & standard deviation) and inferential statistics (Pearson correlation coefficient & regression analysis) were applied at a significance level of 0.05 in SPSS.

Results: The obtained Pearson correlation coefficient data suggested a significant relationship between quality of life and job burnout ($r=-0.28$, $p<0.001$) as well as job stress and job burnout ($r=0.24$, $p<0.001$). The results of regression analysis indicated that quality of life ($\text{Beta}=-0.24$, $p<0.001$) and job stress ($\text{Beta}=-0.31$, $p<0.001$) could predict burnout in the explored air traffic control staff.

Conclusion: Based on the present study results, job burnout can predict the quality of life and job stress. Implementing interventions to reduce occupational stress and improving some resources can be helpful to reduce job burnout. Accordingly, we could improve the health status of air traffic control employees by overcoming job burnout.

Keywords: Job burnout, Quality of life, Job stress, Air traffic control staff.

بررسی رابطه استرس شغلی و کیفیت زندگی با فرسودگی شغلی در کارکنان کنترل ترافیک هوایی

هادی پاکدل^۱، *فرامرز سهرابی^۲، کبری حاجی علیزاده^۳

توضیحات نویسندگان

۱. گروه روان‌شناسی، واحد بین‌الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران؛
۲. استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛
۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.
*رایانامه نویسنده مسئول: sohrabi@atu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴ تیر ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۲۰ مرداد ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: فرسودگی شغلی ناشی از استرس و کیفیت زندگی ضعیف سبب تحلیل رفتن قوای جسمی و روانی فرد می‌شود. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه استرس شغلی و کیفیت زندگی با فرسودگی شغلی در کارکنان کنترل ترافیک هوایی بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی-تحلیلی و همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش را ۲۶۰ نفر از کارکنان کنترل ترافیک هوایی در سال ۱۳۹۸ در تهران تشکیل دادند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استرس شغلی (اسپیو و اسپوکان، ۱۹۹۸)، فرم کوتاه مقیاس کیفیت زندگی (سازمان جهانی بهداشت، ۱۹۹۶) و پرسشنامه فرسودگی شغلی (ساعتچی و هومن، ۱۳۸۷) استفاده شد. تحلیل داده‌ها به روش ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون در سطح معناداری ۰/۰۵ به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین کیفیت زندگی و فرسودگی شغلی ($r = -0.28$ و $p < 0.001$) و استرس شغلی با فرسودگی شغلی ($r = 0.24$ و $p < 0.001$) همبستگی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای کیفیت زندگی ($Beta = -0.24$ و $p < 0.001$) و استرس شغلی ($Beta = -0.31$ و $p < 0.001$) توان پیش‌بینی فرسودگی شغلی را در کارکنان کنترل ترافیک هوایی دارند.

نتیجه‌گیری: باتوجه به نتایج پژوهش حاضر، با متغیر فرسودگی شغلی می‌توان کیفیت زندگی و استرس شغلی را پیش‌بینی کرد. همچنین کارکنان دارای استرس شغلی زیاد و کیفیت زندگی ضعیف، فرسودگی شغلی بیشتری دارند.

کلیدواژه‌ها: استرس شغلی، کیفیت زندگی، فرسودگی شغلی، کارکنان کنترل ترافیک هوایی.

برای امرار معاش و موقعیت اجتماعی، کار منبعی بسیار مهم است و امکان دارد سبب تحلیل رفتن قوای جسمانی و روانی فرد شود؛ زیرا محیط کار سرشار از آسیب‌زاهای فیزیکی، روانی و اجتماعی است که هریک از این عوامل در سطوح استرس شغلی شدید می‌تواند در ایجاد فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی نقش داشته باشد. سندرم فرسودگی شغلی^۱ بخشی اجتناب‌ناپذیر از شرایط کاری است که از تجربیات به‌دست‌آمده از شغل ناشی می‌شود. به باور شوفلی و همکاران فرسودگی شغلی مفهومی است که در گستره‌ای وسیع مطالعه شده است و به‌منزله سندرمی متشکل از خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و کاهش موفقیت شخصی تعریف می‌شود (۱).

مؤسسه بین‌المللی ایمنی و سلامت شغلی^۲، استرس شغلی را به‌صورت پاسخ مضر جسمی و روحی تعریف می‌کند که در زمانی رخ می‌دهد که نیازمندی‌هایی شغلی با توانایی‌ها، منابع حمایتی و نیازهای فرد شاغل همخوانی و هماهنگی نداشته باشد (۲). ناکاو با بررسی استرس کاری بیان کرد، تجربه آشفته‌گی می‌تواند تأثیرات زیان‌آوری بر سلامت جسمانی و روانی افراد داشته باشد و بر این اساس، استرس شغلی ممکن است باعث ایجاد تنش عصبی، فکری و عاطفی شود؛ علاوه‌براین می‌تواند مشکلات جسمانی، بیماری‌های قلبی-عروقی، دردهای مفاصل، عضلانی، استخوانی و اختلالات روان‌تنی را تشدید کند (۳).

فرویدنبرگر^۳ در آغاز دهه ۱۹۷۰ مفهوم فرسودگی شغلی را مطرح کرد (۴). در اوایل ۱۹۸۰ مطالعات سندرم فرسودگی شغلی با تحقیقات متعدد در زمینه فرسودگی و تنیدگی شغلی با تأکید بر پرسنل بخش‌های خدماتی همانند مددکاران اجتماعی، فرهنگیان، دانشگاهیان، کادر درمان، وکلا و افسران نیروی انتظامی با علائم و نشانه‌های فرسودگی شغلی مثل خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و کاهش موفقیت فردی وارد حیطه آموزش شد (۵).

سازمان بهداشت جهانی، در آخرین طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها^۴، برای فرسودگی شغلی در بخش استرس شغلی^۵ و مشکلات مرتبط با اشتغال یا بیکاری، به مجموعه عوامل مؤثر بر وضعیت سلامت و دسترسی به خدمات درمانی که به‌طور مؤثر مدیریت نشده است، کد QD85 را اختصاص داده است؛ همچنین فرسودگی شغلی را در سه بُعد بیان کرده است: ۱. احساس کمبود انرژی یا فرسودگی توان؛ ۲. افزایش جدایی ذهنی از شغل خود یا احساس منفی یا بدبینی به شغل خود؛ ۳. کاهش عملکرد شغلی (۶).

در دهه‌های اخیر، بحث کیفیت زندگی^۶ نیز در حوزه کاری به‌طور جدی مطرح شده است و به‌سرعت گسترش یافته است. در اینکه کیفیت زندگی را چگونه تعریف کنیم، اشتراک نظر چندانی دیده نمی‌شود؛ ولی سازمان جهانی بهداشت، کیفیت زندگی را مفهومی چندبعدی می‌داند و آن را درک هر فرد از زندگی، ارزش‌ها، اهداف، استانداردها و علایق فردی تعریف کرده است (۷).

پژوهش‌های بسیاری درباره ارتباط سطوح شدید استرس شغلی، هوش هیجانی، تعهد سازمانی، کیفیت زندگی کاری و سلامت با فرسودگی شغلی در ارگان‌ها صورت گرفته است. وثوقی نیری و همکاران با بررسی تأثیر استرس شغلی بر سلامت عمومی و عملکرد شغلی کارکنان مراقبت پرواز نشان دادند، بین استرس ناشی از محیط کار با عملکرد شغلی رابطه منفی و معناداری وجود دارد (۸). پژوهش رادریگز و همکاران با بررسی اثرات استرس حاد و طولانی‌مدت سبب کاهش دقت و افزایش خطاهای شناختی می‌شود؛ یعنی با افزایش استرس شغلی عملکرد شغلی کاهش می‌یابد؛ همچنین سلامت عمومی نقش واسطه‌ای در رابطه با استرس ناشی از محیط کاری و عملکرد شغلی دارد (۹). میزونا و همکاران در بررسی رابطه بین کیفیت زندگی با هیجانات و عوامل استرس‌زا دریافته‌اند، کیفیت زندگی به‌طور معناداری با عوامل استرس‌زا و اخلاق ارتباط دارد (۱۰). باربارا و همکاران در بررسی ارتباط بین استرس و کیفیت زندگی مراقبان سلامت نشان دادند، رابطه معناداری بین استرس و کیفیت زندگی وجود ندارد؛ ولی رابطه بین استرس ادراک شده و سطح سلامت جسمی کیفیت زندگی، معنادار است (۱۱).

امروزه حرفه کنترل ترافیک هوایی به‌دلیل ارتباط داشتن با ایمنی پروازها و سلامتی انسان‌ها و با توجه به وجود حساسیت کاری در صنعت هوانوردی، به‌لحاظ سیاسی و اقتصادی در عرصه بین‌المللی از حرفه‌های بسیار مهم یاری‌رسان است و نقش مهمی در صنعت هوانوردی بر عهده دارد. از طرف دیگر کارکنان کنترل ترافیک هوایی برای انجام وظایف خود و همچنین تأمین و افزایش رضایت شغلی و جلوگیری از فرسودگی شغلی، باید از رضایت و روحیه شغلی خوبی برخوردار باشند تا بتوانند به اهداف حرفه‌ای و سازمانی خود برسند. مسئولیت کاری و نقش‌های افراد در محیط‌های کاری در کنار کیفیت زندگی می‌تواند در کاهش و افزایش فرسودگی شغلی تأثیرگذار باشد؛ مطالعه حاضر در همین راستا با هدف بررسی رابطه استرس شغلی و کیفیت زندگی با فرسودگی شغلی در کارکنان کنترل ترافیک هوایی انجام شد.

۲ روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی-تحلیلی و همبستگی بود. جامعه آماری را تمامی کارکنان شاغل در برج مراقبت پرواز فرودگاه بین‌المللی مهرآباد و مرکز کنترل ترافیک هوایی تهران در سال ۱۳۹۸ تشکیل دادند که جمعیت کل آن‌ها ۲۶۰ نفر بود. پس از فراخوان روان‌شناسی مبنی بر تحقیق درباره فرسودگی شغلی و با بیان اهداف پژوهش، با کسب مجوز و هماهنگی‌های لازم، پرسشنامه فرسودگی شغلی (به نقل از ۱۲) در بین ۲۶۰ نفر توزیع شد. درخصوص نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها توضیحات لازم به آن‌ها داده شد و کارکنان به‌صورت جداگانه و با رعایت حریم خصوصی، پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. از بین جامعه آماری، ۱۲۳ شرکت‌کننده پرسشنامه‌ها را بازگرداندند و از بین شرکت‌کنندگان، ۳۰ نفر که نمرات فرسودگی شغلی

4. International Classification of Diseases-11

5. Job stress

6. Quality of life

1. Job burnout syndrome

2. National Institute of Occupational Safety and Health
Freudenberger³.

آن‌ها بیشتر از نقطهٔ برش ۱۸۲ بود، برای پژوهش انتخاب شدند. برخی از صاحب‌نظران معتقدند که حداقل حجم نمونه در پژوهش‌های همبستگی ۳۰ نفر و برای تحقیقات پیمایشی در هریک از زیرگروه‌های اصلی ۱۰۰ نفر و برای هریک از زیرگروه‌های فرعی ۵۰ تا ۲۰ نفر است (۱۳). ملاحظات اخلاقی پژوهش عبارت بود از: اطمینان به محرمانه بودن اطلاعات به دست آمده از کارکنان؛ بیان اهداف پژوهش؛ حق کناره‌گیری مشارکت‌کنندگان از پژوهش. معیارهای ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش شامل رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش، شاغل بودن در کنترل ترافیک هوایی و داشتن حداقل سن ۳۰ سال بود. معیارهای خروج، تکمیل ناقص پرسشنامه از سوی شرکت‌کنندگان در پژوهش و همکاری نکردن در فرایند پژوهش در نظر گرفته شد.

– پرسشنامه استرس شغلی اسپو^۱: پرسشنامه استرس شغلی اسپو در سال ۱۹۹۸ توسط اسپو و اسپوکان به منظور ارزیابی استرس فرد تهیه شد (۱۴). این پرسشنامه دارای خرده‌مقیاس‌های ۱۰ سوالی بار کاری نقش، بی‌کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی است. نمره‌گذاری بر مبنای طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (۱= کاملاً مخالفم تا ۵= کاملاً موافقم) صورت می‌گیرد. دامنه نمرات امتیاز ۵۰ تا ۹۹ استرس کم، ۱۰۰ تا ۱۴۹ استرس کم تا متوسط، ۱۵۰ تا ۱۹۹ استرس متوسط تا شدید و ۲۰۰ تا ۲۵۰ استرس شدید را نشان می‌دهد (۱۴). ساکی‌تو و همکاران پایایی این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش کردند (۱۵). در مطالعه آزاد مرزآبادی و غلامی فشارکی اعتبار و روایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ و روش دونیمه کردن به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۶۵ به دست آمد (۱۶).

– فرم کوتاه مقیاس کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت^۲: این مقیاس زیر نظر گروه سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۹۶ تهیه شد (۱۷). این مقیاس برای ارزیابی کیفیت زندگی در چهار بُعد سلامت جسمی با گویه‌های ۳، ۴، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، سلامت روان‌شناختی با گویه‌های ۵، ۶، ۷، ۱۱، ۱۹، ۲۶، روابط اجتماعی با گویه‌های ۲۰، ۲۱، ۲۲، محیط اجتماعی با گویه‌های ۸، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۲۳، ۲۴، ۲۵ و نیز گویه‌های اول و دوم برای وضعیت سلامت و کیفیت زندگی طراحی شد. نمره‌گذاری بر مبنای طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (۱= کاملاً مخالفم تا ۵= کاملاً موافقم) انجام می‌شود. نمره ابزار از مجموع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید؛ لذا دامنه نمرات بین ۲۶ تا ۱۳۰ است. نمره بیشتر به معنای کیفیت زندگی بهتر است (۱۷). در مطالعه اصلی ضریب اعتبار به روش آلفای کرونباخ این مقیاس در جمعیت سالم و در ابعاد سلامت جسمانی، روانی، روابط اجتماعی و ارتباطات محیطی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۸۱، ۰/۸۱ و ۰/۷۱ به دست آمد (۱۷). در ایران این مقیاس (فرم کوتاه و ۲۶ سوالی آن) توسط نجاتی و همکاران ترجمه و اعتباریابی شد و آلفای کرونباخ در بُعد روابط اجتماعی ۰/۵۵ و در ابعاد دیگر بیشتر از ۰/۷ به تأیید رسید (۱۸).

– پرسشنامه فرسودگی شغلی^۳: پرسشنامه فرسودگی شغلی توسط ساعتچی و هومن در سال ۱۳۸۷ ساخته شد (به نقل از ۱۲). این

پرسشنامه از ۹۱ گویه و خرده‌مقیاس‌های ناکفایتی در سرپرستی واحد، اجبار برای کار با همکاران نامناسب یا مشکل‌دار، نارضایتی از شغل و محل کار، نارضایتی از نظام حقوق و دستمزد و فرصت‌هایی برای رشد و ارتقا، مدیریت سنتی، غیرخالق و کم‌توجهی به کارکنان، نارضایتی نسبی به انتخاب و آموزش کارکنان و نارضایتی از محیط کار و آسیب‌زا بودن آن تشکیل شده است که در پژوهش حاضر به منظور سنجش میزان فرسودگی شغلی به کار رفت. مؤلفه ناکفایتی در سرپرستی واحد به ترتیب شامل پرسش‌های ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۳۲، ۴۸، ۵۰، ۵۲، ۵۳، ۵۷، ۵۹، ۷۶، مؤلفه اجبار برای کار با همکاران نامناسب یا مشکل‌دار شامل پرسش‌های ۱۳، ۲۳، ۳۰، ۳۹، ۴۳، ۶۲، ۶۴، ۶۵، مؤلفه نارضایتی از شغل و محل کار شامل پرسش‌های ۵۱، ۵۴، ۵۶، ۶۶، ۷۱، ۸۲، مؤلفه نارضایتی از نظام حقوق و دستمزد و فرصت‌هایی برای رشد و ارتقا شامل پرسش‌های ۳۶، ۶۹، ۸۱، ۸۳، ۸۴، مؤلفه مدیریت سنتی، غیرخالق و کم‌توجهی به کارکنان شامل پرسش‌های ۸، ۹، ۱۵، ۲۶، ۲۷، مؤلفه نارضایتی نسبی از انتخاب و آموزش کارکنان شامل پرسش‌های ۳۱، ۳۴، ۳۵، ۴۶ و نارضایتی از محیط کار و آسیب‌زا بودن آن شامل پرسش‌های ۷، ۲۲، ۲۵، ۴۱ می‌باشد. نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای است که برای گزینه‌های «خیلی کم»، «نسبتاً کم»، «نسبتاً زیاد» و «خیلی زیاد» به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳ و ۴ در نظر گرفته می‌شود. بر این اساس، بیشترین امتیاز این آزمون ۳۶۴ و کمترین امتیاز آن ۹۱ است. چنانچه نمره محاسبه شده بین ۹۱ تا ۱۸۲ باشد، نشان‌دهنده فرسودگی شغلی کم است و اگر بین ۱۸۲ تا ۲۷۴ باشد، نشان‌دهنده فرسودگی شغلی متوسط است (۱۲) که در پژوهش حاضر نقطه برش متوسط برای انتخاب افراد مورد مطالعه دارای فرسودگی شغلی بود. چنانچه نمره محاسبه شده بیشتر از ۲۷۴ باشد، فرسودگی شغلی زیاد را نشان می‌دهد (۱۲). در تحقیقی که ساعتچی با همکاری هومن با نظارت واحد پژوهش شرکت ملی صنایع پتروشیمی انجام داد، ضریب اعتبار این پرسشنامه ۰/۹۶ به دست آمد (به نقل از ۱۲).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی و میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون) در سطح معناداری ۰/۰۵ با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد.

۳ یافته‌ها

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، تعداد کل نمونه مطالعه شده ۳۰ نفر و با تعداد بیشتر در محدوده سنی ۴۰ الی ۵۰ سالگی است. ۲۵ نفر از آن‌ها معادل ۸۳/۳ درصد متأهل، ۲۳ نفر معادل ۷۶/۷ درصد مرد و بیشتر شرکت‌کنندگان ۱۹ نفر معادل ۶۳/۳ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی بودند.

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، میانگین سنی افراد مطالعه شده در این پژوهش با میانگین سنی ۴۱/۳۸ سال، براساس ابزارهای پژوهش فرسودگی شغلی در سطح متوسط، کیفیت زندگی در سطح ضعیف و استرس شغلی در سطح متوسط است.

^۳. Job Burnout Questionnaire

^۱. Osipow Job Stress Questionnaire

^۲. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF)

جدول ۱. توزیع افراد مطالعه شده برحسب سن، جنسیت، تأهل، میزان تحصیلات

متغیر	تعداد	درصد
سن	۳۰ تا ۴۰ سال	۹ درصد
	۴۰ تا ۵۰ سال	۱۷ درصد
	بیشتر از ۵۰ سال	۴ درصد
جنسیت	زن	۷ درصد
	مرد	۲۳ درصد
تأهل	مجرد	۵ درصد
	متأهل	۲۵ درصد
تحصیلات	کارشناسی	۱۹ درصد
	کارشناسی ارشد و بیشتر	۱۱ درصد

جدول ۲. مشخصات توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
سن	۳۰	۴۱/۳۸	۸/۲۹
فرسودگی شغلی	۳۰	۲۱۱/۵۹	۴۵/۴۸
کیفیت زندگی	۳۰	۵۹/۷۵	۴/۴۹
استرس شغلی	۳۰	۱۲۱/۹۲	۱۶/۸

برای بررسی رابطه بین فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی و استرس شغلی کارکنان کنترل ترافیک هوایی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که بین فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی ($r = -0.28, p < 0.001$) و فرسودگی شغلی و استرس شغلی ($r = 0.24, p < 0.001$) همبستگی معناداری وجود دارد؛ بدین معنی که بین متغیرهای فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی و استرس شغلی و کیفیت زندگی کارکنان کنترل ترافیک هوایی رابطه منفی وجود دارد که با افزایش فرسودگی شغلی کیفیت زندگی کاهش می‌یابد؛ همچنین بین متغیرهای فرسودگی شغلی و استرس شغلی رابطه مثبت دارد که با افزایش فرسودگی شغلی، استرس شغلی افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۳. ضریب همبستگی بین متغیرهای فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی و استرس شغلی

متغیر	فرسودگی شغلی	مقدار p
کیفیت زندگی	-0.28	<0.001
استرس شغلی	0.24	<0.001

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که متغیرهای کیفیت زندگی ($p < 0.001$)، پیش‌بینی فرسودگی شغلی را در کارکنان کنترل ترافیک هوایی دارند. ($Beta = -0.24$) و استرس شغلی ($Beta = -0.31, p < 0.001$) توان

جدول ۴. نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی مؤلفه فرسودگی شغلی

متغیر	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد		مقدار t	مقدار p
	برآورد	خطای معیار برآورد	برآورد	خطای معیار برآورد		
مقدار ثابت	۳۴۹/۲۷	۳۴/۴۴	-	-	۸/۷۷	<0.001
کیفیت زندگی	-۰/۹۸	۰/۲۳	-۰/۲۴	۰/۲۴	-۳/۱۹	<0.001
استرس شغلی	-۰/۷۶	۰/۲۸	-۰/۳۱	۰/۲۴	-۴/۵۹	<0.001

مطالعه میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی به ترتیب ۵۹/۷۵ و ۴/۴۹ به دست آمد که باتوجه به مقیاس رتبه‌ای لیکرت، این میزان برآوردی متوسط است؛ یعنی هرچه میزان فرسودگی شغلی بیشتر باشد، به همان نسبت پرسنل کیفیت زندگی ضعیف‌تری خواهند داشت.

۴ بحث

پژوهش حاضر در راستای بررسی رابطه کیفیت زندگی و استرس شغلی با فرسودگی شغلی در کارکنان کنترل ترافیک هوایی انجام شد. در این

این‌گونه به‌نظر می‌رسد که تعارض‌های هیجانی، نبود احساس امنیت، اهداف و میزان تحمل ناکامی‌ها، مسئولیت‌کاری و نقش‌های افراد در محیط‌کاری، بیش‌ازحد بر سلامت روحی و جسمی کارکنان کنترل ترافیک هوایی جمهوری اسلامی ایران تأثیر منفی دارد و سبب فرسودگی، سلب شادابی و افت کیفیت زندگی می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش وثوقی‌نیری و همکاران در بررسی تأثیر استرس شغلی بر سلامت عمومی و عملکرد شغلی کارکنان مراقبت پرواز، همسوست. آن‌ها نشان دادند، بین استرس ناشی از محیط‌کار و عملکرد شغلی رابطه منفی و معناداری وجود دارد (۸). همین‌طور این یافته پژوهش حاضر با پژوهش خامیسا و همکاران همخوان است. آن‌ها با بررسی استرس کاری، فرسودگی شغلی، رضایت شغلی و سلامت عمومی پرستاران در آفریقای جنوبی دریافتند که رابطه معناداری بین استرس کاری، فرسودگی شغلی و سلامت عمومی پرستاران وجود دارد (۱۹). همچنین یافته پژوهش حاضر با مطالعه تازیکی و همکاران همسوست. آن‌ها با بررسی میزان اضطراب و رابطه آن با رضایت شغلی مراقبین پرواز برج مراقبت فرودگاه مهرآباد نشان دادند، ارتباط سطح اضطراب با رضایت شغلی معنادار است (۲۰). به‌علاوه یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج تحقیق یوها و همکاران مبنی بر رابطه استرس شغلی زیاد با کیفیت ضعیف زندگی معدنچیان (۲۱) و پژوهش براگارد و همکاران مبنی بر رابطه کیفیت زندگی پایین با فرسودگی شغلی زیاد کادر درمان اورژانس (۲۲) همسوست؛ اما با یافته‌های پژوهش مارتینوسن و ریچاردسن در تحقیقی درباره فرسودگی شغلی کارکنان ترافیک هوایی، هم‌راستا نیست (۲۳).

نتایج دیگر پژوهش حاضر نشان داد، استرس شغلی، توان پیش‌بینی فرسودگی شغلی پرسنل کنترل ترافیک هوایی را دارد. در این مطالعه میانگین نمره استرس شغلی و انحراف معیار به‌ترتیب ۱۲۱/۹۲ و ۱۶/۸ به‌دست آمد؛ باتوجه به مقیاس رتبه‌ای لیکرت، این میزان برآورد متوسط است و نشان می‌دهد، استرس شغلی در سطح غیرطبیعی قرار دارد و میانگین بیشتر به بار کاری نقش و میانگین کمتر به بی‌کفایتی نقش اختصاص دارد. حرفه‌های وابسته به صنعت هوانوردی بنا به دلایل مطرح‌شده زیر ازجمله مشاغل پرتنش هستند: مسئولیت کارکنان کنترل ترافیک هوایی درقبال تأمین ایمنی پروازها در نشست و برخاست هواپیماها در مناطق فرودگاهی و مسیرهای هوایی؛ راحتی و آسایش مسافران؛ نوبت‌های کاری؛ وقوع ناگهانی حوادث؛ سوانح هوایی؛ رسیدگی به موقعیت‌های اورژانسی و گرفتن تصمیم درست به‌ویژه در زمان اعلام حالت اورژانسی پروازها. بر همین اساس نتایج این تحقیق با یافته‌های مطالعه براگارد و همکاران همسوست. آن‌ها در پژوهشی با بررسی کیفیت زندگی کاری، فرسودگی و استرس شغلی در پزشکان بخش اورژانس نشان دادند که استرس شدید با فرسودگی شغلی، ارتباطی زیاد دارد (۲۲). همین‌طور یافته پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش مارتینوسن و ریچاردسن در مطالعه پاسخ‌های نظرسنجی درباره درخواست‌های شغلی، منابع شغلی و سلامتی کارکنان کنترل ترافیک هوایی هم‌راستا است. آن‌ها دریافتند، فرسودگی شغلی با بیماری روان‌تنی و رضایت از زندگی ارتباط زیادی دارد (۲۳)؛ اما با یافته‌های حمیدی و همکاران در مطالعه استرس و رابطه آن با فرسودگی

شغلی کارکنان بخش بهداشت همسو نیست. آن‌ها نشان دادند، بین استرس و فرسودگی شغلی رابطه معناداری وجود ندارد (۲۴). یافته پژوهش حاضر با نتایج تحقیق دوراند و همکاران مبنی بر ارتباط عواملی چون نارضایتی شغلی، ترس از اشتباه‌کردن، کمبود وقت برای انجام‌دادن کارها و جوان‌تربودن با فرسودگی شغلی در کادر درمان (۲۵) و نتایج مطالعه گاروسا و همکاران مبنی بر اینکه حمایت اجتماعی و داشتن نقش فعال سبب کاهش فرسودگی می‌شود (۲۶)، هم‌راستا است. همچنین با نتایج مطالعات زرگربالای جمع و همکاران که دریافتند استرس شغلی دارای رابطه مثبتی با فرسودگی شغلی است (۲۷)، همسوست.

در این مطالعه میانگین و انحراف معیار فرسودگی به‌ترتیب ۲۱۱/۵۹ و ۴۵/۴۸ به‌دست آمد که باتوجه به مقیاس رتبه‌ای لیکرت، این میزان برآورد متوسط است. براساس نتایج حاصل از این مطالعه می‌توان گفت که استرس‌های موجود در صنعت هوانوردی در کارکنان کنترل ترافیک هوایی و کیفیت زندگی کارکنان در فرسودگی شغلی مؤثرند؛ ازاین‌رو، شناسایی سطح استرس شغلی در محیط کار، افزایش کیفیت زندگی کارکنان به‌منظور کاهش عوارض فرسودگی و استرس شغلی و افزایش ایمنی پروازها، هزینه‌های واردشده در بهره‌وری و عملکرد شغلی و نیز ارتقای سلامتی و تندرستی نیروی‌های متخصص کنترل ترافیک هوایی در صنعت هوانوردی ضروری است؛ این امر می‌تواند با به‌کارگیری مداخلات مؤثر و کاهش منابع استرس شغلی، سلامتی عمومی و کیفیت زندگی کارکنان محقق شود.

پژوهش حاضر همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی بود که یکی از آن‌ها حجم اندک نمونه پژوهش بود و از دیگر محدودیت‌ها نبود امکان کنترل متغیرهای مداخله‌گر همچون تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر فرسودگی شغلی بود که این موارد تعمیم یافته‌های پژوهش را محدود می‌کنند. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با حجم نمونه بیشتر و با درنظرگرفتن ویژگی‌های شخصیتی انجام شود و همچنین توصیه می‌شود سازمان‌ها تمامی ابعاد اثرگذار فرسودگی شغلی را مدنظر قرار دهند تا شاهد پیشرفت، کاهش استرس‌های واردشده به کارکنان و ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها باشند.

۵ نتیجه‌گیری

براساس نتایج پژوهش، با متغیر فرسودگی شغلی می‌توان کیفیت زندگی و استرس شغلی را پیش‌بینی کرد. همچنین کارکنان دارای استرس شغلی زیاد و کیفیت زندگی ضعیف، فرسودگی شغلی بیشتری دارند.

۶ تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی کارکنان کنترل ترافیک هوایی که ما را در انجام این پژوهش صمیمانه یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله از رساله مقطع دکتری تخصصی در رشته روان‌شناسی سلامت در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌الملل کیش برگرفته شده است. کد بالینی و کد اخلاق رساله به‌ترتیب

IRCT20200221046570N1 و IR.HUMS.REC.1398.333
 است. به شرکت‌کنندگان در پژوهش دربارهٔ محرمانه‌بودن اطلاعات به‌دست‌آمده از آن‌ها اطمینان داده شد. اهداف پژوهش برای آن‌ها بیان شد و حق کناره‌گیری از پژوهش به آن‌ها داده شد.
رضایت برای انتشار
 این امر غیر قابل اجرا است.
دردسترس بودن داده‌ها و مواد
 همهٔ نویسندگان مقاله به داده‌های پژوهش دسترسی دارند و پژوهشگران می‌توانند در صورت لزوم با مکاتبه با نویسندهٔ مسئول مقاله حاضر به این داده‌ها دسترسی پیدا کنند.

تراحم منافع
 نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.
منابع مالی
 این پژوهش حاصل پژوهشی مستقل است و بدون حمایت مالی نهاد خاصی انجام شده است.
مشارکت نویسندگان
 همهٔ نویسندگان پژوهش حاضر نقش یکسانی در تدوین، اجرا، مدیریت طرح، تحلیل داده‌ها، بازبینی، اصلاح، ویراستاری و نهایی‌سازی مقاله داشته‌اند.

References

- Schaufeli WB, Bakker AB, Rhenen WV. How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *J Organiz Behav*. 2009; 30: 893-917. <https://doi.org/10.1002/job.595>
- Jungwee P. Work stress and job performance. *Perspectives on Labour and Income*. 8(12):5-17.
- Nakao M. Work-related stress and psychosomatic medicine. *Biopsychosoc Med*. 2010;4(1):4. doi: [10.1186/1751-0759-4-4](https://doi.org/10.1186/1751-0759-4-4)
- Freudenberger HJ. Staff burn-out. *Journal of Social*. 1974;30(1):159-65. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Rush RR. The influence of selected factors on burnout among faculty in higher education [Ph.D. dissertation]. [Baton Rouge, Louisiana]: Louisiana State University; 2003.
- World Health Organization. ICD-11 for Mortality and Morbidity, 11 revision [Internet]. World Health Organization; 2020. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. *J Clin Epidemiol*. 2000;53(1):1-12. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(99\)00123-7](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(99)00123-7)
- Vosoughi Niri A, Ruhollahi A, Mohammad Hosein H. A survey of effect of job stress on general health and job performance on Air Traffic Controllers (ATC). *Iran Occupational Health*. 2016;13(1):47-57. [Persian] <http://ioh.iuums.ac.ir/article-1-1354-en.pdf>
- Rodrigues S, Paiva JS, Dias D, Aleixo M, Filipe RM, Cunha JPS. Cognitive impact and psychophysiological effects of stress using a biomonitoring platform. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(6):1080. doi: [10.3390/ijerph15061080](https://doi.org/10.3390/ijerph15061080)
- Mizuno M, Kinefuchi E, Kimura R, Tsuda A. Professional quality of life of Japanese nurses/midwives providing abortion/childbirth care. *Nurs Ethics*. 2013;20(5):539-50. doi: [10.1177/0969733012463723](https://doi.org/10.1177/0969733012463723)
- Bhárbara R, Fernando P, Erika S, Francisco F, Jonathan S, Fernando A. Correlation between Stress and Quality of Life Experienced by Caregivers: Perception of a Group of Healthcare Professionals. *Open Nurs J*. 2017;11:135-41. <https://dx.doi.org/10.2174/1874434601711010135>
- Saatchi M, Kamkari K. Psychological tests. Tehran; Nasher Viraysh; 2016, pp: 58-9.
- Rajaei M, Haghighi H, Dadipoor S, Fallaghi S, Salimi M, Brojeni MS, et al. Relationship between occupational stress and job satisfaction among Iranian obstetricians. *Hormozgan Medical Journal*. 2013;17(3):249-55. [Persian] <https://hmj.kowsarpub.com/cdn/dl/ae346f4e-0696-11e9-96e0-5ba196601f04>
- Osipow SH, Spokane AR. Occupational stress inventory-revised. Odessa, FL: Psychological; 1998.
- Sakketou A, Galanakis M, Varvogli L, Chrousos G, Darviri Ch. Validation of the Greek Version of the "Job Stress Measure". *Psychology*. 2014; 5(13):1527-35. doi: [10.4236/psych.2014.513163](https://doi.org/10.4236/psych.2014.513163)
- Azad Marzabadi AM, Gholami Fesharaki M. Reliability and validity assessment for the hse job stress questionnaire. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2011;4(4):291-7. [Persian] http://www.behavsci.ir/article_67703_42d759268755ee0675d56fe4e5db7ab7.pdf
- World Health Organization's Quality of Life group. WHOQOLBREF introduction, administration and scoring, field trial version. Geneva: World Health Organization; 1996. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63529>
- Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh SR. The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2006;4(4):1-12. [Persian] <https://sjsph.tums.ac.ir/article-1-187-en.pdf>
- Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Ilic D. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(1):652-66. doi: [10.3390/ijerph120100652](https://doi.org/10.3390/ijerph120100652)

20. Takizawa T, Takahashi M, Takai M, Ikeda T, Miyaoka H. Changes in job stress and coping skills among caregivers after dementia care practitioner training. *Psychogeriatrics*. 2017;17(1):52–60. doi: [10.1111/psyg.12188](https://doi.org/10.1111/psyg.12188)
21. Yuhua L, Xuemei S, Hua Ge, Jiwen L, Lizhang Chen. The status of occupational stress and its influence the quality of life of Copper-Nickel miners in Xinjiang. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(3):353. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030353>
22. Bragard I, Dupuis G, Fleet R. Quality of work life, burnout, and stress in emergency department physicians: a qualitative review. *Eur J Emerg Med*. 201;22(4):227–34. doi: [10.1097/mej.000000000000194](https://doi.org/10.1097/mej.000000000000194)
23. Martinussen M, Richardsen AM. Air traffic controller burnout: survey responses regarding job demands, job resources, and health. *Aviat Space Environ Med*. 2006;77(4):422–8.
24. Hamidi Y, Bashirian S, Babamiri M, Norouzi B, Roshanaei G. Stress and its relationship with burnout of health workers. *Journal of Occupational Hygiene Engineering*. 2018;5(1):35–43. [Persian] doi: [10.21859/johe-5.1.35](https://doi.org/10.21859/johe-5.1.35)
25. Durand A-C, Bompard C, Sportiello J, Michelet P, Gentile S. Stress and burnout among professionals working in the emergency department in a French university hospital: Prevalence and associated factors. *Work*. 2019;63(1):57–67. doi: [10.3233/wor-192908](https://doi.org/10.3233/wor-192908)
26. Garrosa E, Rainho C, Moreno-Jiménez B, Monteiro MJ. The relationship between job stressors, hardy personality, coping resources and burnout in a sample of nurses: a correlational study at two time points. *Int J Nurs Stud*. 2010;47(2):205–15. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2009.05.014](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.05.014)
27. Zargar Balaye Jame S, Alimoradnori M, Daneshvar A. The relationship between job burnout and its dimensions with job stress in Isfahan University of Medical Sciences in 2018. *Journal of Hospital*. 2018;17(3):87–99. [Persian] <https://jhosp.tums.ac.ir/article-1-6016-en.pdf>