

## Scientific Report

# Pathology of job burnout in aviation staff and strategies for its reduction

NickBakhsh Habibi<sup>1✉</sup>, Mohammad Esmaeili<sup>2</sup>, Amir Kheimigard<sup>3</sup>

### Abstract

**Background:** Job burnout can lead to a loss of quality and efficiency of a person, which will cause the lack of productivity and increased costs in organizations. Therefore, identifying the effects of occupational stress can prevent unpredictable events. The purpose of this study was to investigate the components and indicators affecting the burnout of Iranian aviation employees, to explain the effectiveness of this factor in them and to provide a suitable solution to reduce it.

**Materials and methods:** This descriptive-correlational study was based on Maslach-Jackson (1996) Burnout Inventory. The study population was randomly selected from among Iranian aviators

**Results:** Findings showed that individual factors are affective in stress and burnout. The rate of occupational stress in emotional fatigue was 75% and in the personality change was 76% that were moderate and high, respectively, but the dimension of reduced personal success was 32% ,moderate, and 68%, low. In addition, the results of inferential statistics indicated that there is a significant relationship between individual and organizational factors as well as job burnout.

**Conclusion:** In summary, in organizational injuries, “complexity and ambiguity of aviation work” has been identified as a first priority by respondents. It is recommended that efforts be made to simplify the work through a specific job description and a suitable career path to remove ambiguity and also to pay special attention to solving the economic problems of aviation employees. **Keywords:** Occupational Stress,

**Keywords: Occupational Stress, Occupational Burnout, Aviation**

Received: 2017/8/31

Accepted: 2021/23/2

How to cite:

Habibi N, Esmaeili M, Kheimigard A.  
Pathology of burnout of aviation staff  
and solutions for its reduction.  
EBNESINA 2021;23(1):76-84.

1. Associate professor, Shahid Sattari  
Aeronautical University, Tehran, Iran  
(✉Corresponding author)  
nikbash@gmail.com

2. Assistant professor, Shahid Sattari  
Aeronautical University, Tehran, Iran

3. MSc, IR Air Force Office of  
Strategic Studies and Theoretical  
Research, Tehran, Iran

EBNESINA - IRIAF Health Administration

(Vol. 23, No. 1, Serial 74 Spring 2021)

## آسیب‌شناسی فرسودگی شغلی کارکنان هوانوردی و راه‌کارهای کاهش آن

نیک بخش حبیبی<sup>۱</sup>، محمد اسماعیلی<sup>۲</sup>، امیر خیمه‌گرد<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** فرسودگی شغلی می‌تواند منجر به از دست دادن کیفیت فرد و کاهش کارایی او شود که این امر در سازمانها موجب از دست رفتن بهره‌وری و افزایش هزینه خواهد شد. بنابراین شناسایی اثرات ناشی از تنیدگی شغلی می‌تواند باعث جلوگیری از بروز حوادث غیرقابل پیش‌بینی گردد. هدف از این مطالعه بررسی مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر فرسودگی شغلی کارکنان هوانوردی ایران، تبیین میزان اثرگذاری این عامل در این قبیل کارکنان و ارائه راه‌کار مناسب جهت کاهش آن بود.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی - همبستگی بر اساس مدل سنجش فرسودگی شغلی مازلاک - جکسون (۱۹۹۶) انجام شد. جمعیت پژوهش به صورت تصادفی طبقه‌ای از بین هوانوردان ایران انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که عوامل فردی در ایجاد تنیدگی و فرسودگی مؤثر است. میزان تنیدگی شغلی در بُعدهای خستگی هیجانی به میزان ۷۵٪ و مسخ شخصیت به میزان ۷۶٪ در حد «متوسط و زیاد» بود. ولی در بُعد کاهش موفقیت فردی به میزان ۳۲٪ «متوسط» و ۶۸٪ «کم» بود. همچنین نتایج آمار استنباطی نشان داد که رابطه معنی‌داری بین عوامل فردی و سازمانی و فرسودگی شغلی وجود دارد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** در آسیب‌های سازمانی «پیچیدگی و مبهم بودن شغل هوانوردی» به عنوان اولین اولویت توسط پاسخ‌دهندگان مطرح شده است. پیشنهاد می‌شود تلاش گردد تا با ساده‌سازی کار از طریق شرح شغل مشخص و مسیر شغلی مناسب رفع ابهام انجام گیرد و نیز به رفع مسائل و مشکلات اقتصادی کارکنان هوانوردی توجه ویژه‌ای شود.

**کلمات کلیدی:** تنیدگی شغلی، فرسودگی شغلی، هوانوردی

## مقدمه

کار اگر چه یک منبع بسیار مهم برای امرار معاش و احراز موقعیت‌های اجتماعی است ولی فشارهای روانی و عصبی ناشی از شغل و محیط کار یا همان تنیدگی شغلی<sup>۱</sup> در عین حال می‌تواند به نارضایتی، تحلیل رفتن قوای جسمی و روانی منجر شود و به عبارتی سبب کارزدگی یا فرسودگی شغلی<sup>۲</sup> شود [۱، ۲].

امروزه توجه به سلامت شغلی کارکنان هوانوردی اهمیت زیادی یافته است. با توجه به اینکه این افراد ارتباط تنگاتنگی با مسائل مختلف کشور دارند، مشکلات آنها بخش مهمی از نگرانی‌های متصدیان حوزه پروازی را تشکیل می‌دهد. کار کردن در مشاغل پروازی برای افرادی که درگیر آن هستند تنیدگی و استرس زیادی ایجاد می‌کند. این مشکلات باعث اتلاف صدها روز کاری می‌شود [۳]. اگر این مشکلات بیش از حد باشد، باعث بروز سندرمی به نام «فرسودگی شغلی» می‌شود. فرسودگی شغلی دارای سه بُعد خستگی هیجانی، مسخ شخصیت و کاهش موفقیت فردی است [۴].

اگر فرسودگی شغلی در بین کارکنان تشخیص داده نشود و یا پیشگیری از آن طراحی و اجرا نشود، می‌تواند منجر به از دست دادن کیفیت فرد و کاهش کارایی آن شود که این امر در سازمان‌ها موجب از دست رفتن بهره‌وری و افزایش هزینه خواهد شد [۳]. همچنین فرسودگی شغلی می‌تواند به دیگران نیز سرایت نماید و خطر اشتباهات شغلی مخصوصاً در شغل‌های حساس را بالا ببرد [۵، ۶].

وجه مشترک همه تعارف فرسودگی شغلی این است که فرسودگی شغلی حالتی از خستگی جسمی، عاطفی و روانی است که در نتیجه مواجهه مستقیم و درازمدت با کار و مردم در شرایطی که از لحاظ عاطفی طاقت‌فرسا است، ایجاد می‌شود. اما عمده‌ترین مشکل قربانیان فرسودگی از کار آن است که از فرسودگی جسمی رنج می‌برند، قدرت آنان برای کار کردن کم

است و بیشتر اوقات خسته و ناتوان هستند. در کنار فرسودگی شغلی در محیط کار و تأثیری که بر رضایت شغلی دارد، اهمیت رضایت شغلی و رابطه آنها نیز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. تنیدگی و فرسودگی شغلی مشکلی شایع و جدی در میان افرادی است که در مشاغل خدمات انسانی مشغول به فعالیت هستند. این پدیده زمینه‌ساز بیماری فیزیکی و عاطفی است که می‌تواند به افزایش غیبت از کار، ترک کار و کاهش تولید منجر شود [۷].

عوامل مختلفی بر فرسودگی شغلی تأثیر دارد. تحقیقات نشان می‌دهد که جوسازمانی رابطه مستقیم با توانایی مدیر در برانگیختن کارکنان با برآورده ساختن نیازهای روانی آنها همچون توفیق طلبی، قدرت و... دارد [۸].

عملکرد شغلی حاصل از فرسودگی شغلی به شیوه‌های گوناگونی از قبیل کناره‌گیری از کار، غیبت، تصمیم به کناره‌گیری از کار و تغییر عملی کار مشاهده می‌شود. فرسودگی شغلی در افرادی که در شغل خود باقی می‌مانند موجب کاهش تولید و اثربخشی در کار می‌گردد. در نتیجه فرسودگی شغلی با کاهش رضایت شغلی و تعهد نسبت به کار یا سازمان مرتبط است [۹]. افرادی که دچار فرسودگی می‌شوند می‌توانند اثر منفی روی همکاران خود بگذارند. بنابراین فرسودگی شغلی می‌تواند از طریق تعاملات غیررسمی موجود در محیط کار، حالت مسری و دائمی به خود بگیرد [۱۰، ۱۱].

در سال‌های اخیر با توجه به ضرورت نگاه جامع و کلان‌نگر به سلامت نیروی انسانی و شناخت همه ابعاد وجودی انسان، سلامت معنوی نیروی انسانی نیز مورد توجه قرار گرفته است [۱۲، ۱۳]. این در حالی است که نگاه ابزاری به نیروی انسانی در همه جوامع پیامدهای منفی را به دنبال داشته و سبب از بین رفتن معنویت و اخلاق شده و هم‌اکنون بسیاری از جوامع در پی حذف این نگاه هستند [۱۰].

در جوامع مدرن استرس شغلی و فرسودگی شغلی یکی از مسائل مهم در مشاغل حساس است، استرس شغلی به‌عنوان کنش متقابل بین شرایط کار و ویژگی‌های فرد شاغل، میزان

1. Occupational Stress

2. Burnout

حوزه خلبانان نشان می‌دهد که برخی از مشاغل حساس به‌ویژه اگر در حوزه دفاعی باشند، از سایر مشاغل بیشتر تحت تأثیر تنیدگی‌های شغلی قرار دارند [۲۰].

تحقیق پیش رو به دنبال آن است تا با بررسی مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر فرسودگی شغلی کارکنان هوانوردی ایران، میزان اثرگذاری این عامل را در این قبیل کارکنان تبیین کند و راه‌کار مناسب جهت کاهش آن ارائه نماید.

### روش بررسی

نوع تحقیق کاربردی و روش تحقیق مورد استفاده در این طرح، توصیفی-همبستگی و راهبرد گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی و ابزار گردآوری اطلاعات، مصاحبه با خبرگان و پرسشنامه بوده است. جمعیت آماری مورد مطالعه کارکنان هوانوردی در ایران مشغول انجام پرواز بودند که به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند.

شاخص‌ها با استفاده از مصاحبه و منابع موجود شناسایی شدند که به صورت پرسشنامه تهیه و تنظیم گردیده و جهت تعیین میزان شدت آن به گروه نمونه ارائه گردید. مصاحبه با کارکنان باتجربه پروازی انجام شد که به این منظور با ۱۶ نفر از این اساتید که دارای ویژگی‌های ذیل بودند مصاحبه شد: (۱) برخوردار از تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد به بالا)؛ (۲) آشنا به امور هوانوردی؛ (۳) سابقه خدمت بیش از ۲۵ سال تجربه پروازی برای سنجش متغیرهای مستقل آسیب‌های سازمانی و آسیب‌های فردی.

بر این اساس پرسشنامه‌ای با ۱۵ گویه تهیه شد که روایی آن هم با استفاده نظر اساتید و خبرگان (روایی محتوایی) و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ محاسبه شد که به میزان ۰/۸۲ بود. برای سنجش متغیر وابسته از آزمون فرسودگی شغلی مازلاک و جکسون<sup>۱</sup> استفاده شده است که معیارها یا شاخص‌های خطوط برش پرسشنامه مازلاک در ایران توسط

بیش از حد درخواست‌های محیط کار و در نتیجه فشارهای مرتبط با آن است که فرد باید بتواند از عهده آنها برآید [۷].

استرس می‌تواند انسان را تحریک نموده و در او ایجاد انگیزه نماید و همچنین می‌تواند منجر به ایجاد اثرات جانبی ناخوشایند و حتی خطرناک شود. ارتباط مستقیم بین استرس شغلی و فرسودگی شغلی در مطالعات پیشین عنوان شده است [۱۴، ۱۵].

محیط کار از محرک‌های فیزیکی، روانی و اجتماعی تشکیل شده است که هر کدام از این عوارض می‌تواند عامل ایجاد تنیدگی شغلی به حساب آیند، برخی از مشاغل با تنیدگی‌های زیادی همراه هستند و این امر معلول ماهیت آن کار، نوع وظایف و مسئولیت‌های این‌گونه شغل‌ها است [۱۵، ۱۶].

تنیدگی‌های ناشی از شغل باعث بروز نارضایتی فرد شاغل و این به نوبه خود باعث تأثیرات منفی بسزایی در سایر زمینه‌های زندگی اعم از اجتماعی و فردی و خانوادگی می‌شود [۱۲، ۱۷]. بررسی و ارزیابی روان‌شناختی در بین کارکنان هوانوردی نیز از اهمیت زیادی برخوردار است به دلیل این سبک زندگی خاص، فرسودگی، استرس شغلی و انواع اختلالات روانی در بین آنان از شیوع بالایی برخوردار است [۱۸، ۱۹].

برای دستیابی به یک الگوی جامع در این زمینه، از سه حوزه نظری علوم روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و مدیریت استفاده شد و عوامل تأثیرگذار بر ایجاد رفتارهای مخرب از سوی افراد دسته‌بندی شد. نتایج حاصل حاکی از آن بود که در دو عامل با ترتیب اهمیت نسبی: عوامل مدیریتی، رفتارهای تعاملی مخرب مدیران، عوامل فردی، رفتارهای مخرب شغلی کارکنان، رفتارهای تعاملی مخرب کارکنان در محیط سازمان، عوامل روان‌شناختی و عوامل ساختار سازمانی، بر ایجاد مشکلات رفتاری تأثیرگذار است. نتایج معنادار بودن رابطه بین عوامل پنج‌گانه فوق را با ایجاد مشکلات رفتاری کارکنان تایید کرده است [۱].

نتایج تحقیقات پیشین انجام شده در سایر سازمان‌ها به ویژه

1. Maslac Burnout Inventory (MBI)

جدول ۱- هنجاریابی ابعاد فرسودگی شغلی بر روی جمعیت ایرانی

| ابعاد           | مقیاس | کم (≤)    | متوسط (۱۷-۲۶) | زیاد (≥ ۲۷) |
|-----------------|-------|-----------|---------------|-------------|
| خستگی هیجانی    |       | کم (≤ ۱۶) | متوسط (۱۷-۲۶) | زیاد (≥ ۲۷) |
| مسخ شخصیت       |       | کم (≤ ۶)  | متوسط (۷-۱۲)  | زیاد (≥ ۱۳) |
| عدم موفقیت فردی |       | کم (≤ ۳۱) | متوسط (۳۲-۳۸) | زیاد (≥ ۳۹) |

فیلین مطابق جدول ۱ تعیین شده است.

میزان اعتبار آزمون فرسودگی شغلی در ایران توسط فیلین به نقل از گلدیان (۱۳۸۳) در داخل کشور انجام شده که اعتبار درونی این پرسشنامه برابر با ۰/۹۶ گزارش شده است [۲۱].

جهت محاسبه شاخص «روایی محتوایی» از روش لاواشه<sup>۱</sup> نیز استفاده شده است که مقدار ضرایب روایی محتوایی به دست آمده برای این پرسشنامه ۰/۸۹ بوده است.

از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف جهت بررسی پراکندگی نرمال متغیرها استفاده شد. در کلیه آزمون ها مقادیر p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار تلقی شد.

### یافته‌ها

میانگین (±انحراف معیار) امتیاز متغیر فرسودگی شغلی از نظر پاسخ‌دهندگان ۱۰/۳۸±۶۱/۲۲ بود (جدول ۲).

جدول ۳ نتایج تجزیه و تحلیل پرسشنامه فرسودگی شغلی را در ابعاد تحقیق نشان می‌دهد. با توجه به نرم به دست آمده برای جامعه ایرانی، یافته‌ها، گویای این است که در بُعد خستگی هیجانی ۲۸٪ در سطح زیاد و ۴۷٪ در سطح متوسط و ۲۵٪ در سطح کم هستند. در بُعد مسخ شخصیت، ۳۳٪ در حد زیاد، ۴۳٪ در حد متوسط و ۲۴٪ نیز در حد کم قرار می‌گیرند. در بُعد عدم موفقیت فردی، ۳۲٪ متوسط و ۶۸٪ کم قرار گرفته‌اند.

شاخص‌های عوامل فردی و سازمانی مؤثر در ایجاد فرسودگی شغلی کارکنان هوانوردی با استفاده از آزمون فریدمن رتبه‌بندی شدند که بر اساس بالاترین رتبه و اثرگذاری بر فرسودگی شغلی مرتب و در جدول ۴ نمایش داده شده‌اند.

نتایج تجزیه و تحلیل گویه‌های مربوط به آسیب سازمانی و آزمونهای آماری انجام شده، گویای این بود که بالاترین آسیب

1. Lawshe

جدول ۲- شاخص‌های مرکزی و پراکندگی ابعاد فرسودگی شغلی در افراد مطالعه

| ابعاد فرسودگی    | میانگین (±انحراف معیار) | واریانس |
|------------------|-------------------------|---------|
| خستگی هیجانی     | ۲۲/۵۰±۸/۴۲              | ۷۰/۸۲   |
| مسخ شخصیت        | ۱۰/۲۰±۴/۴۵              | ۱۹/۷۶   |
| کاهش موفقیت فردی | ۲۸/۸۲±۵/۵۷              | ۳۰/۹۸   |
| فرسودگی شغلی     | ۶۱/۲۲±۱۰/۳۸             | ۱۰۷/۷۷  |

جدول ۳- فراوانی ابعاد فرسودگی شغلی در افراد مطالعه

| ابعاد            | مقیاس    |          |          |
|------------------|----------|----------|----------|
|                  | کم       | متوسط    | زیاد     |
| خستگی هیجانی     | ۲۳ (۲۵٪) | ۴۲ (۴۷٪) | ۲۵ (۲۸٪) |
| مسخ شخصیت        | ۲۱ (۲۴٪) | ۳۹ (۴۳٪) | ۳۰ (۳۳٪) |
| کاهش موفقیت فردی | ۶۱ (۶۸٪) | ۲۹ (۳۲٪) | -        |
| فرسودگی شغلی     | ۶۹ (۷۷٪) | ۲۱ (۲۳٪) | -        |

جدول ۴- رتبه‌بندی شاخص‌های عوامل فردی و سازمانی مؤثر در ایجاد فرسودگی شغلی کارکنان هوانوردی

| رتبه | شماره شاخص | درجه میانگین | ترتیب اهمیت شاخص‌ها                             |
|------|------------|--------------|---|
| ۱    | ۱ س        | ۸۱/۵         | ابهام و پیچیدگی (مبهم بودن شغل)                 |
| ۲    | ۲ س        | ۷۲/۵         | تراکم کاری (داشتن بیش از یک مسئولیت)            |
| ۳    | ۳ س        | ۵۴/۵         | کمبود امکانات آموزشی منجر به ضعف در ایجاد مهارت |
| ۴    | ۸ س        | ۴۸/۵         | پایین بودن جایگاه شغلی                          |
| ۵    | ۴ س        | ۱۴/۵         | شرایط سخت و طاقت فرسای کاری (اجتناب از خطا)     |
| ۶    | ۶ س        | ۴۷/۴         | مشارکت تصمیم گیری                               |
| ۷    | ۹ س        | ۳۷/۴         | فرهنگ سازمانی یا جو سازمانی حاکم                |
| ۸    | ۷ س        | ۴/۳۰         | فضای فیزیکی محل کار                             |
| ۹    | ۱۰ س       | ۱۶/۴         | ساختار سازمانی (قوانین و خط مشی‌های سازمانی)    |
| ۱۰   | ۱۱ س       | ۱۰/۲۰        | خستگی هیجانی                                    |
| ۱۱   | ۱۳ س       | ۴/۴۵         | دگرگونی شخصیت                                   |
| ۱۲   | ۱۲ س       | ۵/۷۶         | عدم موفقیت فردی                                 |
| ۱    | ۱۵ س       | ۲۳/۵         | مسائل و مشکلات اقتصادی                          |
| ۲    | ۱۰ س       | ۹۱/۳         | حمایت همکاران                                   |
| ۳    | ۱۱ س       | ۵۸/۳         | روابط محدود با همکاران                          |
| ۴    | ۱۲ س       | ۸۷/۲         | سازگار شخصیتی با شغل                            |
| ۵    | ۱۴ س       | ۷۱/۲         | حمایت خانواده در شرایط بحرانی شغلی              |
| ۶    | ۱۳ س       | ۶۹/۲         | عدم تطابق با شغل                                |

سازمانی در بین کارکنان هوانوردی در شرایط فعلی، مبهم بودن شغل آنان است که میانگین این شاخص ۳/۷۸ است و در رتبه دوم، شاخص تراکم کاری و یا واگذاری مسئولیت بیش از یک شغل با میانگین ۳/۷۷ است (با دقت نظر در پرسشنامه‌ها، این آسیب بیشتر در سطوح مدیران مشاهده شده که معمولاً دارای مسئولیت بیش از یک شغل هستند).

رتبه بعدی با میانگین ۳/۶۲ آسیب کمبود امکانات آموزشی است که منجر به ضعف در کسب مهارت در کادر پروازی گردیده است (البته در بررسی پرسشنامه‌ها این آسیب بیشتر در کارکنان جوان‌تر مشاهده شده است). در رتبه چهارم که میانگین آن ۳/۶۰ است، آسیب پایین بودن جایگاه شغلی کارکنان هوانوردی است و به همین ترتیب سایر آسیب‌ها تعیین گردیده که در جدول ۴ ارائه شده است.

دومین مشکل افراد مبتلا به فرسودگی شغلی آن است که رفتار فرسودگی هیجانی هستند. افسردگی، احساس درماندگی و نیز احساس به دام انداختن در کار و شغل خود، بخشی از مشکلات هیجانی این افراد است [۲۲].

در مطالعه ما ۷۵٪ افراد در بُعد خستگی هیجانی در سطح زیاد و متوسط قرار داشتند. خستگی هیجانی بُعد اصلی در فرسودگی شغلی است که آشکارترین نشانه فرسودگی است. این بُعد خسته شدن از کار و فعالیت زیاد هیجانی را ارزیابی می‌کند و یا به عبارت دیگر احساس زیر فشار قرارگرفتن یا در فشار بودن، کمبود انرژی و احساس کاهش یافتن منابع روانی و عاطفی فرد را نشان می‌دهد.

سومین مشکل افرادی که رفتار فرسودگی شغلی هستند آن است که اغلب رفتار فرسودگی نگرشی هستند. این افراد نسبت به دیگران بدگمان می‌شوند، این تمایل در آنان ایجاد می‌شود که با دیگران بیشتر مانند یک شیء رفتار می‌کنند تا به عنوان یک انسان و ضمناً به آنان نیز نگرشی منفی پیدا می‌کنند. فرسودگی شغلی می‌تواند باعث شود فرد تصمیم بگیرد شغل یا حرفه خود را تغییر دهد. پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد که فرسودگی شغلی با کنش و واکنش‌های فرد در محیط کار مرتبط است [۲۲].

در بُعد مسخ شخصیت نیز ۷۶٪ افراد در سطح زیاد و متوسط قرار گرفتند. علایم رفتاری این بُعد، پاسخ منفی و سخت‌گیرانه به اشخاصی است که مشمول دریافت خدمت از فرد هستند و به برداشت منفی فرد از مدیر، فرمانده و یا کمک‌کننده، اشاره دارد. سایر علایم مانند؛ داشتن نگرش‌های منفی، بی‌توجهی تدریجی نسبت به دیگران، در نظر گرفتن افراد به عنوان شیء، بدگمانی نسبت به دیگران، عدم اعتماد به مدیریت و همتابان و انتقاد شدید نسبت به سازمان و همتابان است.

در بُعد عدم موفقیت فردی نیز ۳۲٪ در سطح متوسط قرار گرفته‌اند. این بُعد به معنای کم شدن احساس شایستگی در انجام وظیفه شخصی است و یک ارزیابی منفی در رابطه با انجام کار به شمار می‌رود افراد در موقعیت‌هایی که تلاش‌شان

با عنایت به شاخص‌های عوامل فردی مؤثر در ایجاد فرسودگی شغلی کارکنان هوانوردی، بالاترین میانگین به دست آمده در اولویت‌بندی آزمون فریدمن (۵/۲۳) مربوط به شاخص مسایل و مشکلات اقتصادی شغل بود که در تجزیه و تحلیل توصیفی ۸۰٪ از گروه نمونه با این شاخص موافق و کاملاً موافق بودند. آسیب دومی که مورد شناسایی قرار گرفت، عدم حمایت همکاران در شرایط بحرانی بود که ۴۳٪ از گروه نمونه با این گویه موافق و کاملاً موافق هستند. سومین آسیب بر اساس اولویت آزمون فریدمن، آسیب محدود بودن روابط با همکاران است و در پایین‌ترین رتبه‌بندی گویه عدم تطابق با شغل هوانوردی پاسخگویان است که در برابر این گویه ۸۳٪ مخالف و تاحدودی مخالف هستند و لذا از دیدگاه گروه نمونه این گویه نمی‌تواند یک آسیب باشد.

با محاسبه ضریب همبستگی اسپیرمن مشخص شد که رابطه همبستگی معنی‌دار بین فرسودگی شغلی و آسیب‌های فردی ( $r=0/424, p<0/001$ ) و همچنین فرسودگی شغلی و آسیب‌های سازمانی ( $r=0/655, p<0/001$ ) در کارکنان هوانوردی وجود داشت.

## بحث و نتیجه‌گیری

پدیده فرسودگی شغلی، بخش اجتناب‌ناپذیر هر نوع سازمانی است که از تجربیات ناشی از شغل سرچشمه می‌گیرد و همچنین یکی از آفات سلامتی سازمان است که می‌تواند سرمایه‌های انسانی سازمان را که مهمترین دارایی هر نوع سازمانی است را به خطر انداخته و از این رو کارایی، اثربخشی و به تبع آن بهره‌وری سازمان را تحت تأثیر قرار دهد؛ بر این اساس شناخت عوامل و دلایلی که موجب افزایش فرسودگی شغلی کارکنان می‌گردد، ضروری به نظر می‌رسد. اولین مشکل قربانیان فرسودگی شغلی آن است که از فرسودگی جسمی رنج می‌برند، قدرت آنان برای کار کردن کم است و بیشتر اوقات خسته و ناتوان هستند. علاوه بر آن، در این افراد نشانه‌های بیماری جسمی نیز دیده می‌شود.

و دبیرستان فرسودگی داشتند. همچنین مشخص شد که نه تنها پایه شغلی معلمان، بلکه خود مدرسه هم باید به عنوان یک واحد تجزیه در میزان فرسودگی شغلی در نظر گرفته شود [۲۴].

خستگی هیجانی آشکارترین نشانه فرسودگی است و خسته شدن از کار و فعالیت زیاد هیجانی را ارزیابی می‌کند و یا به عبارت دیگر احساس زیر فشار قرار گرفتن یا در فشار بودن، کمبود انرژی و احساس کاهش یافتن منابع روانی و عاطفی فرد را نشان می‌دهد.

علایم رفتاری بُعد دگرگونی یا مسخ شخصیت، پاسخ منفی و سخت‌گیرانه به اشخاصی است که مشمول دریافت خدمت از فرد هستند و به برداشت منفی فرد از مدیر، فرمانده و یا کمک‌کننده، اشاره دارد و سایر علایم مانند؛ داشتن نگرش‌های منفی، بی‌توجهی تدریجی نسبت به دیگران، در نظر گرفتن افراد به عنوان شیء، بدگمانی نسبت به دیگران، عدم اعتماد به مدیریت و هم‌تایان و انتقاد شدید نسبت به سازمان و هم‌تایان، است.

در بُعد عدم موفقیت فردی علایمی از قبیل کم شدن احساس شایستگی در انجام وظیفه شخصی و یا ارزیابی منفی در رابطه با انجام کار وجود دارد. افراد با این ویژگی ممکن است در موقعیت‌هایی که تلاش‌شان به طور مکرر شکست می‌خورد، علایم فشار روانی و افسردگی بروز دهند، لذا زمانی که اعتقاد نداشته باشند که اعمالشان موفقیت را تغییر می‌دهد، کمتر سعی خواهند کرد. نتایج نشان می‌دهد به هر میزان درجات آسیب‌های عوامل فردی افزایش یابد، به همان میزان فرسودگی شغلی در کارکنان هوانوردی نیز افزایش خواهد یافت.

به هر میزان شدت آسیب‌های فردی (مشکلات اقتصادی، عدم حمایت همکاران در شرایط بحرانی، داشتن روابط محدود با همکاران و...) افزایش یابد، میزان خستگی هیجانی و دگرگونی شخصیت نیز افزایش خواهد یافت.

به هر میزان شدت آسیب‌های فردی کاهش یابد میزان فرسودگی عدم موفقیت فردی نیز کاهش خواهد یافت و کارکنان احساس شایستگی در انجام وظایف و ارزیابی مثبت از

به طور مکرر شکست می‌خورد، علائم فشار روانی و افسردگی بروز می‌دهند. وقتی دیگر اعتقاد نداشته باشند که اعمالشان موفقیت را تغییر می‌دهد، کم‌تر سعی خواهند کرد. لذا موفقیت فردی یک بُعد از خود کارآمدی را نشان می‌دهد. یعنی فرد توانایی عمل و مهارت در عملکرد را دارد. با توجه به اینکه کارکنان خلبان در این بُعد به میزان ۳۲٪ در حد متوسط قرار دارند باز هم می‌توانیم نتیجه بگیریم که این میزان برای این گروه به خصوص در شرایط حساس زیانبار برای سازمان و فرد خواهد بود.

با توجه به نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن ارتباط مستقیم و معنی‌داری بین آسیب‌های فردی و سازمانی و فرسودگی شغلی وجود داشت. تحقیقی که مستقیماً به این موضوع پرداخته باشد یافت نشد اما نتایج تحقیقاتی که به طور غیر مستقیم به آن پرداخته‌اند به طور خلاصه در زیر ذکر شده است.

سادرفلت<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) در مروری که بر ۱۸ تحقیق که یافته‌هایی را در مورد فرسودگی شغلی مددکار اجتماعی اعلام کرده بودند به این نتیجه رسیدند که ادبیات تحقیق حاکی است که پدیده فرسودگی شغلی پدیده باثباتی است. در حدود دوسوم مددکارانی که فرسوده بودند در طی یکسال هیچگونه تغییری از نظر فرسودگی نشان دادند. آنهایی که سطح فرسودگی‌شان تغییر پیدا کرد، سطح کاهش یا افزایشی به یک نسبت بوده فرسودگی بالا یا پایین با عوامل سازمانی، مراجعان و عوامل فردی مرتبط بود [۲۳].

ناگی و همکاران (۱۹۹۲) در یک تحقیق تحت عنوان «بررسی طولی فرسودگی شغلی معلمان» پرسشنامه فرسودگی شغلی مازلاک را طی یک دوره پنج ساله در سه نوبت بر روی ۱۰۰ نفر از معلمان مقاطع ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان اجرا کردند. در این تحقیق نشان دادند که معلمان نمره بالا را در خستگی هیجانی و نمره پایین را در کاهش موفقیت فردی کسب کردند. معلمان مدارس ابتدایی بیشتر از معلمان راهنمایی

1. Soderfeldt

شوند، که معمول‌ترین عکس‌العمل‌های مشاهده شده در برابر استرس محسوب می‌شوند. به این ترتیب با توجه به این موارد و نتایج حاصل از پژوهش حاضر موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱- در آسیب‌های سازمانی پیچیدگی و مبهم بودن شغل پرواز به عنوان اولین اولویت توسط پاسخ‌دهندگان مطرح شده است. پیشنهاد می‌شود تلاش گردد تا با ساده‌سازی کار از طریق شرح شغل مشخص و مسیر شغلی مناسب رفع ابهام انجام گیرد.

۲- پیشنهاد می‌شود از تراکم کاری زیاد در مشاغل پروازی و ارائه مسئولیت‌هایی که منجر به اختلال در روند پروازی می‌گردد اجتناب گردد.

۳- با توجه به خطرپذیر بودن حرفه پروازی پیشنهاد می‌گردد از امکانات آموزشی مناسب مانند شبیه‌سازها و سایر موارد از این دست استفاده گردد.

۴- پیشنهاد می‌گردد به رفع مسایل و مشکلات اقتصادی کارکنان هوانوردی توجه ویژه‌ای شود.

۵- با توجه به اینکه مبحث پرواز یک کار تیمی را می‌طلبد پیشنهاد می‌گردد گام‌هایی مؤثر جهت بهبود روابط دست‌اندرکاران امر پرواز برداشته شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پژوهشی با عنوان «آسیب‌شناسی فرسودگی شغلی کارکنان هوانوردی» در مرکز مطالعات راهبردی نیروی هوایی در سال هزار و سیصد و پنج است. به این وسیله از زحمات ریاست و کارکنان این مرکز تشکر می‌گردد. این مطالعه در کمیته اخلاق در نشر نهجا و بیمارستان بعثت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارتش مجدداً مورد تأیید قرار گرفت.

### تعارض در منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع انتشار این مقاله وجود ندارد.

کارها و توان خود را خواهند داشت. در صورتی که آسیب‌های فردی و سازمانی کاهش یابد انتظار داریم، اتفاقات زیر واقع شود:

تغییر نگرش نسبت به کار و زندگی، خوش‌بینی و استفاده نگرش مثبت نسبت به خود و دیگران و شناسایی محدودیتها و پرهیز کردن از انجام کارهایی که توان ذهنی و جسمی لازم برای آنها وجود ندارد. توجه جدی به رفاه جسمی و روانی از قبیل تغذیه مناسب، ورزش و استراحت، توسعه روابط دوستانه و صمیمانه با دیگران، اتکای به نفس و عدم انتظار زیاد از تأییدهای بیرونی، ترک کردن محیطی که کار کردن در آن را دوست نداریم، باز بودن و انعطاف‌پذیری در پذیرش دیدگاه‌های دیگران، پرورش حس شوخ طبعی و خندیدن از عواملی است که با این تغییر نگرش به وجود می‌آید.

بی‌گمان زیربنای بخش بزرگی از بیماری‌های جسمی و پریشانی‌های روانی، میزان تحمل فشار روانی و ناتوانی فرد برای مقابله با آن است. هر چند بسیاری از شغل‌های امروزی فشار روانی را نیز همراه خود دارد، اما دست‌اندرکاران آن می‌دانند چگونه با چنین فشارهای تنش‌زایی مقابله کنند و با وجود محرک‌های فشارزایی که در کار روزانه با آن روبرو می‌شوند، می‌دانند چگونه از آثار زیان‌آور آن دوری کنند. اما برخی افراد شاغل بدین اندازه توانایی یا امکان لازم برای مقابله یا فرار از محرک‌های تنش‌زا را ندارند و همواره در معرض این محرک‌ها هستند.

چنین افرادی گرفتار فرسودگی شغلی می‌شوند و مشکل خود را در زمینه‌های گوناگون شناختی، هیجانی و رفتاری نشان می‌دهند. فرسودگی شغلی کاهش قدرت سازگاری فرد با عوامل فشارزا و نشانگانی مرکب از خستگی جسمی و عاطفی است که به ایجاد خود پنداره و نگرش منفی و فقدان احساس ارتباط با مراجعان به هنگام انجام وظیفه، منجر می‌شود.

استرس‌های شغلی به عنوان یکی از عمده‌ترین منابع استرس در زندگی بسیاری از افراد می‌تواند موجب بروز واکنش‌هایی چون اضطراب، بیقراری، بی‌زاری از کار و بیماری



## References

1. Wu F, Ren Z, Wang Q, He M, Xiong W, Ma G, et al. The relationship between job stress and job burnout: the mediating effects of perceived social support and job satisfaction. *Psychology, health & medicine*. 2021;26(2):204-211. doi:10.1080/13548506.2020.1778750
2. Afshani A, Jahanbakhshganjeh S, Jahanbakhshganjeh S. The role of organizational commitment, social support, general health and job satisfaction in predicting burnout among the staff of Social security organization at Kohgiluyeh and Boyer Ahmad. *Knowledge & research in applied psychology*. 2017;18(2):72-81. [Persian]
3. Rosenbloom T, Malka Y, Israel S. Job burnout of security guards of aviation company. *Personnel Review*. 2016;45(3):557-568. doi:10.1108/PR-07-2014-0161
4. Garrosa E, Moreno-Jiménez B, Liang Y, González JL. The relationship between socio-demographic variables, job stressors, burnout, and hardy personality in nurses: an exploratory study. *International journal of nursing studies*. 2008;45(3):418-427. doi:10.1016/j.ijnurstu.2006.09.003
5. Beshlideh K, Taghi poure M, Hashemi Shaikhshabani SE, Zobaideh Jazayri S. Relationship between occupational burnout and mental health of female teachers in guidance schools. *Applied counseling*. 2011;1(1):123-144. [Persian]
6. Heydari A, Ahanchian MR, Mahdizadeh SM. Survey the burnout and its effect in gwork environment factors on nursing faculty members in Khorasan Razavi Province in 1391. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2014;21(1):17-27. [Persian]
7. Rasooli Z. Survey relationship job stress and burnout with rat productivity in helicopter pilots. *Annals of military and health sciences research*. 2012;10(2):133-137. [Persian]
8. Shafipour Motlagh F, Khadivi A, Torabinahad M. The relationship between, leadership style, organizational climate, and perceived organizational justice with academic staffs' organizational success attainment based on moderation of organizational commitment. *Journal of educational administration research quarterly*. 2013;4(14):113-125. [Persian]
9. Essex B, Scott LB. Chronic stress and associated coping strategies among volunteer EMS personnel. *Prehospital emergency care*. 2008;12(1):69-75. doi:10.1080/10903120701707955
10. Soltani Shal R, Azad Marzabadi E, Eskandari M. Psychopathological and psychological consequences of navy military forces' jobs: a qualitative study. *Journal of military medicine*. 2017;19(1):72-83. [Persian]
11. Newell CE, Rosenfeld P, Harris RN, Hindelang RL. Reasons for Nonresponse on U.S. Navy Surveys: A Closer Look. *Military Psychology*. 2004;16(4):265-276. doi:10.1207/s15327876mp1604\_4
12. Oyeleye O, Hanson P, O'Connor N, Dunn D. Relationship of workplace incivility, stress, and burnout on nurses' turnover intentions and psychological empowerment. *The journal of nursing administration*. 2013;43(10):536-542. doi:10.1097/NNA.0b013e3182a3e8e9
13. Wilcove G, Schwerin M, Wolosin D. An exploratory model of quality of life in the U.S. Navy. *Military psychology*. 2003;15(2):133-152. doi:10.1207/S15327876MP1502\_3
14. Mullen PR, Malone A, Denney A, Santa Dietz S. Job Stress, Burnout, Job Satisfaction, and Turnover Intention Among Student Affairs Professionals. *College Student Affairs Journal*. 2018;36(1):94-108. doi:10.1353/csaj.2018.0006
15. Saatchi M. *Applied psychology for managers, at home, school, organization*. Tehran: Virayesh; 1996. [Persian]
16. Khatiban M, Hosseini S, Beikmoradi A. Burnout in the personnel of the emergency medical services in Hamadan Province. *Journal of nursing and midwifery care*. 2012;20(2):5-15. [Persian]
17. Behboodi Moghadam Z, Maleki N, Rahimikian F, Hosseini M. Prevalence of burnout in midwives working in teaching hospitals and health centers. *Payesh*. 2014;13(3):339-346. [Persian]
18. Liang S-C, Hsieh A-T. Individual's Perception of Career Development and Job Burnout Among Flight Attendants in Taiwan. *The International Journal of Aviation Psychology*. 2005;15(2):119-134. doi:10.1207/s15327108ijap1502\_1
19. Karatepe OM, Choubtarash H. The effects of perceived crowding, emotional dissonance, and emotional exhaustion on critical job outcomes: A study of ground staff in the airline industry. *Journal of Air Transport Management*. 2014;40:182-191. doi:10.1016/j.jairtraman.2014.07.006
20. Yasai I, Ahmadi K., Kolivand A.. Prevalence of psychologocal disorders and work fatigue among pilots. *Journal of Military Medicine*. 2003;4(4):231-236. [Persian]
21. Lotfinia H, Mohseninia H. A study of the relationship between personality stress characteristics with primary teachers' occupational burnout in Tabriz. *Journal of Instruction and Evaluation*. 2010;3(11):93-106. [Persian]
22. Pourkiani M, Mortazavi H, Mokhtari F, Mehrabi Far F. A study of the relationship between emotional intelligence and mental health with job burnout among the nurses in Krman hospitals. *Journal of Instruction and Evaluation*. 2013;5(20):111-125. [Persian]
23. McLeod T. Work stress among community psychiatric nurses. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*. 1997;6(10):569-574. doi:10.12968/bjon.1997.6.10.569.
24. Nagy S, Nagy MC. Longitudinal Examination of Teachers' Burnout in a School District. *Psychological Reports*. 1992;71(2):523-531. doi:10.2466/pr0.1992.71.2.523