



Designing and Testing a Stress-Free Work Model in the Islamic Republic of Iran Broadcasting Organization with a Mixed Approach

Document Type : Research- Descriptive

Fariba Boroumandan

Ph.D Candidate, Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran. E-mail: Fariba_broumandan@yahoo.com

Mohammadali Sarlak

*Corresponding author: Professor Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran. E-mail: sarlak1@yahoo.com

Alireza Mooghali

Professor, Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran. E-mail: Mooghali@yahoo.com

Gholamreza Talghani

Professor, Department of Public Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: gtalghani@ut.ac.ir

Abstract

Stress as a common disease of the present century, is known as one of the effective factors in reducing productivity, physical and mental health of human resources. There has been sparse research on the factors affecting job stress and its impact, but unfortunately so far, no comprehensive and coherent research has been done in this field. This article with the aim of creating a framework for eliminating or minimizing employee stress in jobs stress intends to rank the factors influencing stress in broadcasting after identification, according to importance. This research is methodical, survey, according to the purpose, applied and descriptive- exploratory in nature. In first step, factors causing stress is identified by the library study method, then Fuzzy delphi method is used to confirm the identified factors. In the third step, the data that identified and confirmed were weighted and ranked through hierarchical analysis technique. Results showed that among the main factors, the operating factor has the highest weight and organizational, individual and environmental factors in the ranks, respectively. Are next. Job overload and complexity of operating factors, job security of organizational factors, increasing resilience of factors individuals and competitors' pressures from environmental factors had the greatest weight in total Job overload and complexity with 0.0944 greatest and organizational support with 0.0219 scintilla impact had on each criterion.

Keyword: Stress, Job Stress, Stress Factors.

Citation: Boroumandan, F., Sarlak, M.A., Mooghali, A.R., & Talghani, G.H.R. (2022). Designing and Testing a Stress-Free Work Model in the Islamic Republic of Iran Broadcasting Organization with a Mixed Approach.. *Public Organizations Management*, 10(2), 27-44. (in Persian)

(DOI): 10.30473/IPOM.2020.55079.4196

DOR: 20.1001.1.2322522.1401.10.2.1.2

Quarterly Journal of Public Organizations Management

Vol 10, No 2, (Series 38) Apr-Jun 2022, (27-44)

Received: (2021/Apr/24)

Accepted: (2021/Sep/09)

copyrights

© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)





شناسایی و وزن‌دهی عوامل مؤثر بر کار بدون استرس با تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی در سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

نوع مقاله: پژوهشی - توصیفی

فریبا برومندان

E-mail: Fariba_broumandan@yahoo.com

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

محمدعلی سرلک

E-mail: sarlak1@yahoo.com

*نویسنده مسئول: استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

علیرضا موغلی

E-mail: Mooghali@yahoo.com

استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

غلامرضا طالقانی

E-mail: gtaghani@ut.ac.ir

استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

استرس به‌عنوان بیماری شایع قرن حاضر، یکی از عوامل مؤثر بر کاهش بهره‌وری، سلامت جسمی و روانی نیروی انسانی شناخته شده است. تحقیقات پراکنده‌ای در مورد عوامل مؤثر بر استرس شغلی صورت گرفته است ولی متأسفانه تاکنون در این زمینه پژوهش جامع و منسجمی انجام نشده است. این مقاله با هدف ایجاد چارچوبی برای به حداقل رساندن استرس کارکنان، قصد دارد عوامل مؤثر بر استرس شغلی در سازمان صدا و سیما را پس از شناسایی، براساس اهمیت، رتبه‌بندی کند تا با استفاده از آن بتوان برای کاهش استرس شغلی، برنامه‌ریزی کرد. این پژوهش از لحاظ روش، آمیخته، با توجه به هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، تحقیقی توصیفی - اکتشافی است. ابتدا عوامل مؤثر با روش مطالعه کتابخانه‌ای شناسایی، سپس جهت تأیید عوامل شناسایی شده از روش دلفی فازی استفاده شده است، در مرحله سوم داده‌های شناسایی شده، از طریق تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی، وزن‌دهی و رتبه‌بندی شده‌اند. نتایج نشان داده است که از بین عوامل اصلی، عامل عملیاتی بیشترین وزن و عوامل سازمانی، فردی و محیطی به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. گرانباری و پیچیدگی شغل، از عوامل عملیاتی، امنیت شغلی از عوامل سازمانی، تاب‌آوری از عوامل فردی و فشار مخاطبان از عوامل محیطی بیشترین وزن و در نتیجه بیشترین تأثیر را در هر عامل داشته‌اند. در مجموع گرانباری و پیچیدگی شغلی با ۰/۰۹۴۴ بیشترین و حمایت سازمانی با ۰/۰۲۱۹ کمترین وزن را در بین عوامل مؤثر، داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی

استرس، استرس شغلی، عوامل استرس‌زا.

استناد: برومندان، فریبا؛ سرلک، محمدعلی؛ موغلی، علیرضا و طالقانی، غلامرضا (۱۴۰۱). شناسایی و وزن‌دهی عوامل

مؤثر بر کار بدون استرس با تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی در سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران. مدیریت سازمان‌های دولتی، ۱۰(۲)، ۲۷-۴۴.

copyrights

© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)



(DOI): 10.30473/IPOM.2020.55079.4196

(DOR): 20.1001.1.2322522.1401.10.2.1.2

فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی

دوره ۱۰، شماره ۲ (پیاپی ۳۸)، بهار ۱۴۰۱، (۲۷-۴۴)

تاریخ دریافت: (۱۳۹۹/۰۶/۲۳)

تاریخ پذیرش: (۱۳۹۹/۰۹/۰۳)

مقدمه

کارکنان هر سازمانی ارزشمندترین منابع و اصلی‌ترین دارایی آن مجموعه، محسوب می‌شود؛ آنان مهم‌ترین مزیت رقابتی و عامل اصلی افزایش بهره‌وری سازمان‌ها هستند. سازمان‌ها برای افزایش بهره‌وری و عملکرد خود، مجبورند علاوه بر ایجاد بستر مناسب، کارکنان خود را در مقابل بسیاری از خطرات و آسیب‌ها، محافظت کنند. فشارهای روانی یکی از خطرات مهم تهدیدکننده سلامت کارکنان محسوب می‌شوند و در این بین استرس شغلی اهمیت ویژه‌ای دارد. استرس شغلی بخش تفکیک‌ناپذیر زندگی انسان است. بسته به سطح فشار وارده و کیفیت انطباق فرد، ممکن است به کاهش عملکرد یا برعکس به افزایش بهره‌وری، تبدیل شود. اگرچه عموماً از استرس، تصویری منفی در ذهن مردم وجود دارد ولی برای انجام بهینه وظایف، انسان به سطح متعادلی از استرس نیازمند است (دویل^۱، ۲۰۰۳)؛ این نوع استرس که استرس مثبت نامیده می‌شود؛ عامل مهمی برای ایجاد انگیزه، موفقیت در کارها و افزایش عملکرد است. ولی اگر فشار وارده، با توانایی‌ها و قابلیت‌های فرد، هماهنگ نباشد، زبان‌آور می‌شود، استرس بیش از اندازه سطح بهره‌وری را کاهش می‌دهد و از لحاظ فیزیکی و روانی صدماتی به همراه دارد (شریعتی و همکاران، ۱۳۹۰).

اهمیت استرس شغلی نه‌فقط به سبب خسارت‌های اقتصادی آن، بلکه بیشتر به علت اثرات منفی آن بر سلامت جسم و روان افراد است (وٹوقی نیروی و همکاران، ۱۳۹۴). استرس شغلی به‌عنوان مهم‌ترین عامل به وجود آورنده امراض روحی و جسمی انسان‌ها، توجه پزشکان، روان‌شناسان و دانشمندان علوم مدیریت را به خود معطوف کرده است. علاوه بر موارد ذکر شده، تأثیر آن بر رفتار و عملکرد کارکنان، عامل مهمی دیگری، برای مطالعه آن است؛ استرس شغلی می‌تواند زمینه‌ساز غیبت از کار، جابجایی نیرو، تعارض‌های کاری و هزینه‌های هنگفت بهداشتی و درمانی شود (مشعشی و نظری، ۱۳۹۷).

صداوسیما جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان تنها متولی قانونی پخش برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی در کشور، قدرتمندترین، فراگیرترین و پرنفوذترین رسانه خبری و نهاد آموزشی-فرهنگی در ایران به شمار می‌آید. این سازمان با داشتن یک ساختمان مرکزی در تهران و ۳۴ مرکز استانی، در کنار ۲۰ دفتر نمایندگی در کشورهای دیگر، بیش از ۳۳۰۰۰ نیروی کار متخصص و متبحر است. با توجه به رسالت خطیر این سازمان در قبال حکومت، سازمان‌ها، ارگان‌ها، نهادها و احاد مختلف مردم، کارکنان این سازمان، استرس زیادی را متحمل می‌شوند. همه سازمان‌ها و ادارات، بخش‌های صف و ستاد دارند. در بسیاری از

ادارات بخش‌های ستادی استرس بیشتری را متحمل می‌شوند و در بعضی از سازمان‌ها نیز کاملاً برعکس است؛ ولی در صدا و سیما چنین نیست. در این سازمان هم خبرنگار، هم منشی صحنه، هم صدابردار، هم مدیر دفتر، هم مدیر شبکه، حتی رئیس سازمان هریک به‌نوعی در قبال برنامه‌های پخش شده، مسئول‌اند و این مسئولیت موجب افزایش استرس کارکنان می‌شود؛ بنابراین تأمین سلامت روانی و جسمی آنان مهم است؛ برای تأمین سلامت این کارکنان، برنامه‌ریزی برای ایجاد کار بدون استرس، اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد.

در بسیاری از پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه استرس شغلی فقط به عامل خود شغل و عواملی که به صورت مستقیم بر ایجاد و یا افزایش استرس تأثیرگذارند، پرداخته شده است؛ آنها معتقد بودند ماهیت شغل موجب ایجاد استرس شغلی می‌شود؛ شرایط نامناسب کاری، بار کاری بالا و یا بارکاری پایین، فشار زمانی، عوامل زبان‌آور فیزیکی، پیچیدگی شغل و نوبت کاری از جمله عوامل استرس‌زا تلقی می‌شد. انسیتو ملی سلامت و ایمنی شغلی در سال ۱۹۹۹، عوامل تنش‌زای مرتبط با پیشرفت شغلی، نقش فرد در سازمان، کار فرد، محیط کار و نوبت کاری را مهم‌ترین عوامل ایجادکننده استرس شغلی، برشمرده است (سوارد^۲، ۲۰۰۷). در حالی که عوامل ایجادکننده استرس شغلی بسیار فراتر از این‌هاست. پیروان رفتار سازمانی، فرد را درون سازمانی و به عبارتی «سازمانی» می‌دانند و به همین لحاظ منابع استرس را به درون و برون سازمانی تقسیم می‌کنند و برای یافتن عوامل مؤثر بر استرس شغلی، عوامل درون سازمانی را بررسی می‌کنند برخی نیز انسان را درون جامعه می‌بینند و تقسیمات خود را از منابع استرس بیشتر به صورت جامعه‌شناختی ارائه می‌دهند (پرند و خدایاری، ۱۳۸۵: ۴۴). براساس دیدگاه جامعه‌شناسی، مرز مشخصی بین سازمان و محیط وجود ندارد و محیط و سازمان بر هم تأثیرگذارند. هدف این پژوهش، شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر استرس شغلی در سازمان صدا و سیما با دیدگاه جامعه‌شناسی است. اولین گام برای رسیدن به هدف تعیین شده، شناخت عوامل مؤثر بر استرس شغلی است. بهترین راه برای شناخت عوامل مؤثر، بررسی کتب، مقالات و پژوهش‌های پیشین است. ولی نکته حائز اهمیت این است که عوامل مؤثر بر استرس شغلی، در هر سازمانی با سازمان دیگر متفاوت است؛ بنابراین ضروری است عوامل گردآوری شده از مقالات و کتب مرتبط، با استفاده از نظر خبرگان مورد تأیید قرار گیرند. پس از احصاء عوامل، بهترین روش برای رتبه‌بندی معیارها و زیرمعیارها، تحلیل سلسله‌مراتبی است. بنابر ضرورت‌های

نماید. تداوم استرس می‌تواند منجر به تغییر در سیستم عصبی درون‌ریز، سیستم قلبی عروقی، سیستم عصبی خودکار و سیستم ایمنی بدن گردیده که این امر بیماری‌های روانی و فیزیکی مانند اضطراب، افسردگی و بیماری‌های قلبی عروقی را به دنبال دارد (نقوی کنجین و همکاران، ۱۳۹۲: ۹۰).

استرس شغلی

استرس شغلی یکی از پدیده‌های مهم در زندگی اجتماعی و تهدیدی جدی برای سلامتی نیروی کار در جهان است؛ به نحوی که سازمان بین‌المللی کار، استرس شغلی را به‌عنوان شناخته‌شده‌ترین پدیده تهدیدکننده سلامتی کارگران معرفی نموده است (صادقی یارندی و همکاران، ۱۳۹۷). سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۲، استرس شغلی را بیماری قرن بیستم اعلام کرد و مدتی بعد سازمان جهانی بهداشت، آن را مشکلی فراگیر در سراسر جهان ذکر نمود (لطفی‌زاده به نقل از بابایی حیدرآبادی و همکاران، ۱۳۹۴). سازمان بهبود شرایط کار و زندگی اروپا نیز، اعلام داشته است که استرس روی یک‌سوم جمعیت شاغل این قاره تاثیر گذاشته است. استرس شغلی پاسخ‌های هیجانی آزردهنده‌ای است که در صورت عدم تناسب بین خواسته‌ها و الزامات شغل با استعدادها و منابع بروز می‌کند (نادری به نقل از سدیدی، ۱۳۹۸: ۵۶). ناهمخوانی بین منابع و تقاضاها و چالش‌هایی که در حین انجام وظایف شغلی برای افراد پدید می‌آید و از لحاظ ذهنی و جسمی آن‌ها را تحت فشار قرار می‌دهد و در صورت تداوم، سلامتی آن‌ها را به مخاطره می‌اندازد استرس شغلی تلقی می‌شود (ناستیزایی و سابقی، ۲۰۱۶).

استرس شغلی بر سلامت و عملکرد کارکنان تأثیر می‌گذارد. مطالعه اربابی‌سارجویی^۵ و همکارانش نشان داده است که استرس شغلی باعث افت عملکرد کارکنان می‌شود (اربابی-سارجویی و همکاران، ۲۰۱۳: ۸). مانی در تحقیق خود بیان می‌کند که استرس شغلی کیفیت زندگی کاری کارکنان را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد (مانی، ۲۰۱۴: ۱۶۵). کاوانو در مطالعه خود نشان داده است که استرس شغلی با افسردگی، اضطراب، خستگی، کج‌خلقی و زودرنجی و علائم جسمی ارتباط دارد (کاوانو و همکاران، ۲۰۰۸). افزایش استرس شغلی ممکن است با ایجاد بیماری‌های مرتبط با استرس نظیر بیماری عروق کرونر قلب، فشارخون، افسردگی، بی‌خوابی، اختلال و استفاده از مواد

گفته شده، این پژوهش درصدد پاسخگویی به پرسش‌های زیر است.

- ۱- عوامل و شاخص‌های کار بدون استرس کدام است؟
- ۲- اولویت شاخص‌های احصا شده به چه صورتی است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

استرس به‌عنوان بیماری شایع قرن، یکی از عوامل مؤثر بر کاهش بهره‌وری، سلامت جسمی و روانی نیروی انسانی شناخته شده است؛ در بین انواع استرس، استرس شغلی جایگاه ویژه‌ای دارد. استرس شغلی از تفکر عاقلانه جلوگیری می‌کند؛ با ایجاد بی‌تفاوتی سازمانی، زمینه‌ساز کاهش عملکرد فردی می‌شود و خود را به‌عنوان یکی از عوامل مهم و مؤثر بر بهره‌وری سازمانی، مطرح می‌کند.

استرس

پژوهش در حیطه استرس، یکی از فعال‌ترین حوزه‌های پژوهشی (۴۰۰۰۰ تحقیق در همین دهه) در مهر و موم‌های اخیر بوده است، به طوری که قرن اخیر را قرن استرس نامیده‌اند (آلیسون، ۲۰۰۷). دست یافتن به تعریفی دقیق از اصطلاح استرس بسیار دشوار است (راس و التمایر به نقل از خواجه‌پور، ۱۳۸۵). استرس وضعیتی روان‌شناختی است که در آن فرد سلامت جسمی و روانی خود را در معرض تهدید می‌بیند (کلاتزکین و همکاران، ۲۰۱۹)، استرس حالتی است که در اثر یک تغییر به وجود می‌آید؛ در این حالت بین توانایی‌های فرد و موقعیت جدید یک عدم تعادل به وجود می‌آید؛ عدم تعادل، فشار منفی بر فرد وارد می‌کند این فشار منفی می‌تواند، پیامدهای فیزیکی، رفتاری و روانی مانند اضطراب، تشویش و نگرانی در پی داشته باشد. استرس اگر کم باشد، می‌تواند موجب افزایش انگیزه و مقابله موفقیت‌آمیز با موقعیت‌های چالش‌برانگیز باشد ولی اگر زیاد باشد، سبب خشم، ترس، ناکامی و افسردگی می‌شود (اشدون فرانکز و همکاران، ۲۰۱۸).

علائم استرس در افراد می‌تواند به صورت تغییر در رفتار دیده شود. پاسخ‌های حاد به استرس ممکن است در بخش احساسی (اضطراب، افسردگی، تحریک‌پذیری و خستگی) یا در بخش رفتاری (گوشه‌گیری، پرخاشگری، بی‌انگیزگی و ناراحتی) و یا در بخش تفکر (اشکال در تمرکز و حل مشکل) و یا به صورت علائم جسمانی (تپش قلب، حالت تهوع و سردرد) بروز

4. Nastiezia & Sabegi
5 Arbabisarjou
6. Kawano & at al

1. Allison
2. Klatszkin & at al
3. Ashdown & at al

سازمان مطرح می‌کنند (صمدی‌راد و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۸۹) خدابخشی و کرمی در پژوهشی با عنوان «پیش‌بینی استرس شغلی، تیپ‌های شخصیتی و تعهد سازمانی کارکنان، عوامل فردی و سازمانی را عوامل مؤثر بر استرس شغلی را به دودسته فردی و سازمانی» تقسیم‌بندی کردند (خدابخش و کرمی، ۱۳۹۶). حسینی و همکارانش، عوامل ایجادکننده استرس را به ۱۰ عامل فشار نقش، عوامل ساختاری، امنیت شغلی و مالی، خطمشی سازمانی، فرهنگ و بافت سازمانی، عوامل سازمانی، عامل تطبیق با شرایط شغل، ارتباط بین فردی، عوامل ناپایداری و شایستگی نقش، تقسیم کرده‌اند (حسینی و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۷). آیومی معتقد است که عوامل ایجادکننده استرس شغلی را می‌توان به عوامل محیطی، عوامل فردی و عوامل سازمانی تقسیم کرد (آیومی، ۲۰۱۵).

ویکتورا، هیبج و باریس (۲۰۰۴) فشارها و استرس‌های نیروهای پلیس را در چهار طبقه دسته‌بندی کرده است: استرس‌های بیرونی (خارجی)، استرس‌های سازمانی، استرس‌های شخصی و استرس‌های عملیاتی (شریعتی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۶۹). لی^۵ و شین^۶ در سال ۲۰۱۰ عوامل ایجادکننده استرس شغلی را به سه عامل محیطی، فیزیکی، روانی - اجتماعی تقسیم کردند (لی و شین به نقل از ابراهیمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۵: ۵). عده‌ای از پژوهشگران محیط را عامل ایجادکننده استرس معرفی کرده‌اند. پژوهشگری مانند هولمز و راهه معتقدند تغییرات زندگی می‌تواند برای فرد استرس ایجاد کند و روبه‌رو شدن با تعداد زیادی موقعیت استرس‌زا در یک‌زمان، فرد را از نظر روانی تحت تأثیر قرار می‌دهد (سدیدی، ۱۳۹۸: ۵۷) و یک بحث کلی را بیان می‌کنند. ساترلند^۷ در پژوهش خود با عنوان منابع استرس شغلی، مسئولیت جان افراد، ابهام مسئولیت و تعارض یا ابهام وظیفه را عامل اصلی استرس شغلی برشمرده است (ساترلند، ۱۹۸۸). پارکر هم معتقد است منابع استرس ممکن است از ارتباط با همکاران یا مدیریت، نارضایتی از فرصت امکان ارتقای شغلی و عدم امنیت شغلی ناشی شود (پارکر، ۱۹۸۳)

پین در ۱۹۷۹، مدل محدودیت، حمایت و تقاضا را ارائه داد. او معتقد بود استرس شغلی نتیجه کنش و واکنش بین این سه عامل است. تأثیرگذارترین مدل استرس شغلی، مدل فشار شغلی است که توسط کاراسک ارائه شده است. او در مدل خود

مرتبط باشد (بردی^۱، ۲۰۰۵). لادو معتقد است که علاوه‌بر تأثیر بر سلامت فرد، بر میزان تغییر شغل و بهره‌وری تأثیرگذار است (لادو^۲، ۲۰۰۷). تحقیقات مشعشی و نظری نشان داد که میان استرس شغلی با سلامت عمومی کلی و مؤلفه‌های سلامت جسمانی رابطه معنی‌دار آماری وجود دارد (مشعشی و نظری ۱۳۹۸). استرس شغلی، علاوه‌بر سلامت و عملکرد، بر رفتار کارکنان هم تأثیرگذار است. تحقیقات نوریس و همکارانش نشان داد که کار در شرایط استرس‌زا، سبب بروز غیبت‌های مکرر، تمایل به جابجایی و ترک حرفه، کاهش عزت‌نفس، سوءمصرف داروها و نظایر آن شود (نوریس و همکاران^۳، ۲۰۰۲).

استرس پیامدهای متفاوتی دارد. مهم‌ترین پیامدها، افزایش اختلالات جسمی و روانی (همراه با دیگر اختلالات روان‌تنی)، افزایش فرسودگی، افزایش پرخاشگرانه، افت بهره‌وری و عملکرد فردی و گروهی، افت نگرش‌های شغلی مثبت (مانند تعهد، اشتیاق و رضایت) و تضعیف رفتارهای مثبت متعارف (مانند رفتارهای‌های فراتر از نقش) است (ارونسون و همکاران، ۲۰۱۷). با توجه به اهمیت موضوع، شناسایی عوامل مؤثر بر استرس شغلی و عملیاتی نمودن راهکارهای کاهش آن می‌تواند تأثیر زیادی بر افزایش بهره‌وری سازمانی داشته باشد.

پیشینه‌های پژوهش

پژوهش‌های بی‌شماری در مورد عوامل ایجادکننده استرس شغلی انجام شده است. نصیری باری و همکارانش در پژوهشی با عنوان بررسی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر استرس شغلی فرماندهان و مدیران نظامی، رضایت شغلی، عوامل سازمانی (اضطراب شغلی، عوامل محیطی، تعارض نقش، ابهام نقش و بارکاری) عوامل غیرکاری، مسائل خانوادگی و اجتماعی، عوامل فردی و فشارهای روحی و جسمی را به‌عنوان عوامل مؤثر بر استرس شغلی شناسایی کردند (نصیری باری و همکاران، ۱۳۹۱). صمدی‌راد و همکارانش پژوهشی را با عنوان «بررسی عوامل ایجادکننده استرس شغلی در کارکنان واحدهای مختلف مراکز پزشکی قانونی استان‌های شمال غرب ایران» انجام داده‌اند و پایین بودن دستمزدها، تغییر محل خدمتی، سنگینی کار، بی‌توجهی روسا به مشکلات کاری، سروکار داشتن مستقیم با مردم، فشارهای ناشی از اتمام یا رسیدن مهلت مقرر برای انجام کارها و احساس عدم امیدواری به ارتقای شغلی، حمایت سازمانی و محیط را به‌عنوان عوامل مؤثر بر استرس شغلی در

4. Ayomi
5. Lee
6. Shin
7. Sutherland

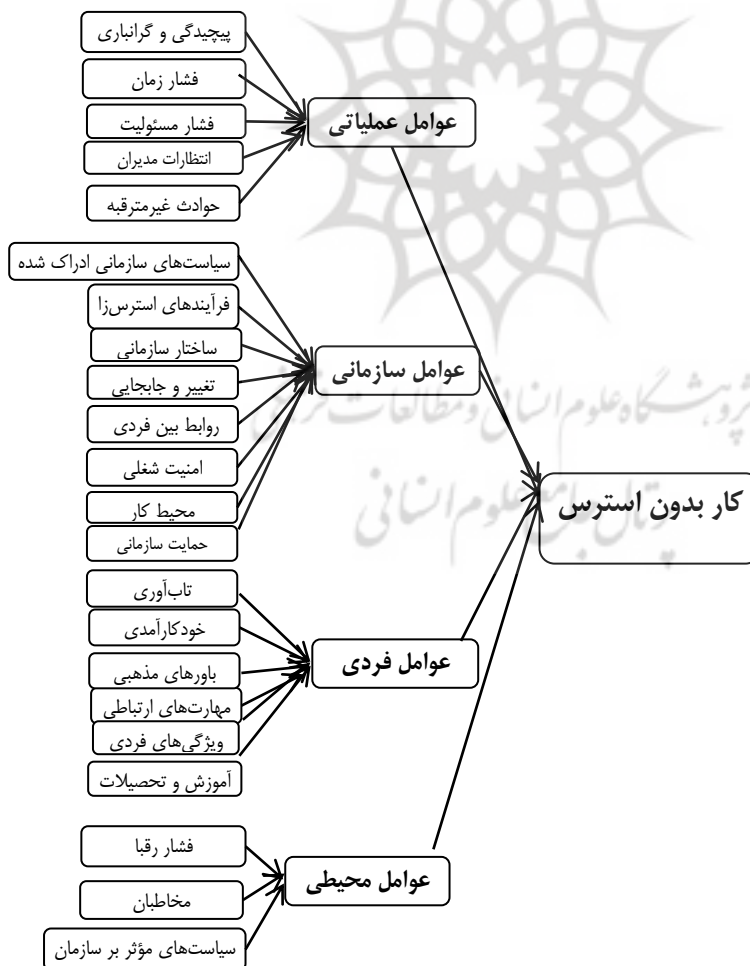
1. Brady
2. Ladou
3. Norris & at al

مدل مفهومی پژوهش

هدف از انجام پژوهش، تدوین و تبیین عوامل مؤثر بر کار بدون استرس در صدا و سیماست. با استفاده از پژوهش‌های پیشین در زمینه استرس شغلی و مدیریت استرس و استنباط پژوهشگر، عوامل و شاخص‌ها استخراج شد. شایان ذکر است که عوامل و شاخص‌های استخراج شده، فصل مشترک پژوهش‌های پیشین بوده‌اند و در اکثر پژوهش‌ها به آن‌ها اشاره شده است. جهت تأیید یا رد عوامل و شاخص‌های شناسایی شده پرسشنامه‌ای براساس طیف لیکرت تهیه شد و در اختیار مدیران با سابقه و خبرگان صدا و سیما قرار گرفت. با توجه به اینکه صدا و سیما دارای حوزه‌ها، مراکز، معاونت‌ها، بخش‌ها، شبکه‌ها و واحدهای مختلفی است و عوامل ایجادکننده استرس در آن‌ها متفاوت است، از نظرات ۳۵ نفر استفاده شد که در قسمت‌های مختلف کار می‌کردند تا بتوان نتایج را تعمیم داد. نتایج به دست آمده با روش دلفی فازی تحلیل شد و عوامل و شاخص‌های احصا شده کار بدون استرس استخراج شد که در شکل ۱ ارائه شده است.

عنوان کرده است که تقاضای زیاد و اختیار کم، استرس زیادی را به کارکنان، تحمل می‌کند؛ سازمان بهداشت و ایمنی انگلستان در سال ۲۰۰۴ از مدل کاراسک برای طراحی پرسشنامه HSE استفاده کرد امروزه این پرسشنامه کاربرد بسیار زیادی در پژوهش‌های داخلی و خارجی دارد و به مقوله‌های کنترل، حمایت، روابط، نقش و تغییر پرداخته است، عواملی که صددرصد درون‌سازمانی و مرتبط با شغل هستند و به عامل محیط و تفاوت‌های فردی نپرداخته است.

همان‌طور که در مدل‌های استرس شغلی و پژوهش‌های پیشین مشاهده می‌شود عوامل شناسایی شده استرس شغلی متفاوت‌اند. عده‌ای عوامل شغلی، عده‌ای عوامل محیطی، عده‌ای عوامل فردی و عده‌ای عوامل سازمانی را عامل استرس شغلی می‌دانند و اتفاق نظر خاصی در این مورد به نظر می‌رسد، جای مدلی که دربرگیرنده همه عوامل باشد، خالی است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش برگرفته از ادبیات پژوهش و دلفی

Figure 1. Conceptual model of Research Derived from Research Literature and Delphi

جدول ۱. عوامل و شاخص‌های تبیین شده در مطالعات پیشین

Table 1. Factors and Indicators Explained in Previous Studies

عوامل مؤثر	شاخص‌ها	منابع
عوامل عملیاتی	گرانباری و پیچیدگی	سلیمی و محمدیان (۱۳۹۹)، خامیسا (۲۰۱۵)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	کمباری شغل	سلیمی و محمدیان (۱۳۹۹)، حیدری‌ثانی و همکاران (۱۳۹۲)
	فشار زمان	جعفری ندوشن و همکاران (۱۳۹۸)، خامیسا (۲۰۱۵)
	فشار مسوولیت	پالاسکی (۲۰۰۷)، جعفری ندوشن و همکاران (۱۳۹۸)
	ابهام نقش	غلامحسینی (۱۳۹۷)، حیدری‌ثانی و همکاران (۱۳۹۲)
	تعارض نقش	سلیمی و محمدیان (۱۳۹۹)، حیدری‌ثانی و همکاران (۱۳۹۲)
	انتظارات	عنایتی و همکاران (۱۳۹۱)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	سیاست سازمانی ادراک شده	مومنی و حیوای (۱۳۹۵)، حسینی و همکاران (۱۳۹۳)
	فرآیندهای سازمانی	سلیمی و محمدیان (۱۳۹۹)، طهماسبی و همکاران (۱۳۹۸)، ترشیزی و احمدی (۱۳۹۰)
	ساختار سازمانی	حسینی و همکاران (۱۳۹۳)، پالاسکی (۲۰۰۷)
عوامل سازمانی	تغییر و جابجایی	صمدی‌راد و همکاران (۱۳۹۹)، طهماسبی و همکاران (۱۳۹۸)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	روابط بین فردی	سلیمی و محمدیان (۱۳۹۹)، پالاسکی (۲۰۰۷)، طهماسبی و همکاران (۱۳۹۸)
	امنیت شغلی	سلیمی و محمدیان (۱۳۹۹)، سلیمانی و میرزایی (۱۳۹۹)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	جو سازمانی	کاظمی و همکاران (۱۳۹۶)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	حقوق	صمدی‌راد و همکاران (۱۳۹۹)، ترشیزی و احمدی (۱۳۹۰)، خامیسا (۲۰۱۵)
	شرایط محیط کار	جعفری ندوشن و همکاران (۱۳۹۸)، ترشیزی و احمدی (۱۳۹۰)
	ارتقای سازمانی	صمدی‌راد و همکاران (۱۳۹۹)، پارکر (۱۹۸۳)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	شیفت کاری	مهدیه و همکاران (۱۳۹۶)، ترشیزی و احمدی (۱۳۹۰)، خامیسا (۲۰۱۵)
	سبک رهبری و مدیریت	شول و حکیمی (۱۳۹۷)، خامیسا (۲۰۱۵)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	حمایت سازمانی ادراک شده	زارعی و کاظمی (۱۳۹۹)، طهماسبی و همکاران (۱۳۹۸)، ترشیزی و احمدی (۱۳۹۰)
عوامل فردی	تاب آوری	زارعی و کاظمی (۱۳۹۹)، اسچرو و همکاران (۲۰۱۳)، مهدیه و همکاران (۱۳۹۶)
	خودکارآمدی	جعفری‌گل و مهداد (۱۳۹۹) رزمی و نعمتی (۱۳۹۰)، سلیمانی و میرزایی (۱۳۹۹)، مهداد و همکاران (۱۳۹۵)
	باورهای مذهبی	پالاسکی (۲۰۰۷)، منظمی‌تبار و صادقی (۱۳۹۸)
	مهارت‌های ارتباطی	بابایی حیدرآبادی و همکاران (۲۰۱۵)، ترشیزی و احمدی (۱۳۹۰)، پالاسکی (۲۰۰۷)
	آموزش و تحصیلات	خدابخش و کرمی (۱۳۹۶)، پالاسکی (۲۰۰۷)
عوامل محیطی	مخاطبان	خامیسا (۲۰۱۵)، طهماسبی و همکاران (۱۳۹۸)، ترشیزی و احمدی (۱۳۹۰)
	عوامل اقتصادی	میرصمدی و جعفرپور (۱۳۸۴) پالاسکی (۲۰۰۷)
	عوامل فرهنگی	اعلایی (۱۳۸۲)، موسوی‌نژاد (۱۳۹۰)
	عوامل اجتماعی	مهدیه و همکاران (۱۳۹۶)، اعلایی (۱۳۸۲) موسوی‌نژاد (۱۳۹۰)

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش پیش‌رو از نظر هدف کاربردی است و از نتایج آن می‌توان برای ارتقای عملکرد سازمان استفاده کرد. این پژوهش از نظر روش پژوهشی آمیخته است در پژوهش‌های آمیخته از روش‌های کیفی و کمی برای تبیین هدف موردنظر استفاده می‌شود. از لحاظ روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-اکتشافی است ابتدا از مطالعات کتابخانه‌ای برای مشخص کردن عوامل

و شاخص‌های مؤثر بر کار بدون استرس استفاده شده است؛ پس از جمع‌آوری داده‌های اولیه، از روش دلفی فازی برای تبیین عوامل و شاخص‌ها استفاده شده است در مرحله سوم پس از احصا عوامل و شاخص‌ها، اولویت‌بندی با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی صورت گرفته است. جامعه آماری این پژوهش را ۳۵ نفر از خبرگان و مدیران با سابقه حوزه اجرایی سازمان صدا و سیما تشکیل داده‌اند. (جدول ۲)

جدول ۲. مشخصات جامعه آماری

Table 2. Characteristics of the Statistical Community

مشخصات	جنسیت		سابقه			تحصیلات	
	زن	مرد	زیر ۱۰ سال	بالای ۱۰ سال	کارشناسی	کارشناسی ارشد و دکتری	
فراوانی	۱۲	۲۳	۶	۲۹	۱۷	۱۶	
درصد	۴۳/۳	۶۵/۷	۱۷/۱۵	۸۲/۸۵	۴۶/۶	۴۵/۷	

و بیشترین مقدار (c) ۰/۵ خواهد بود. شکل ۳ تبدیل طیف لیکرت به اعداد فازی را نشان می‌دهد.

جدول ۳. عبارات زبانی و اعداد دلفی مثلثی

Table 3. Linguistic Expressions and Delphic Triangular Numbers

عبارات زبانی	اعداد فازی مثلثی
خیلی کم	(۰، ۰، ۰/۲۵)
کم	(۰، ۰/۲۵، ۰/۵)
متوسط	(۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵)
زیاد	(۰/۵، ۰/۷۵، ۱)
خیلی زیاد	(۰/۷۵، ۱، ۱)

مرحله ۲: فازی‌زدایی

برای انجام مرحله فازی‌زدایی میانگین کمترین مقدار، منطقی‌ترین مقدار و بیشترین مقدار را محاسبه می‌کنیم. اگر حد پایین a، حد وسط را b و بیشترین مقدار c در نظر گرفته شود، از رابطه‌های زیر می‌توان فازی‌زدایی هر یک از شاخص‌ها را انجام داد.

$$\tilde{t}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij}), \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, m \quad \text{رابطه ۱}$$

$$a_j = \sum \frac{a_{ij}}{n} \quad \text{رابطه ۲}$$

$$b_j = \sum \frac{b_{ij}}{n} \quad \text{رابطه ۳}$$

$$c_j = \sum \frac{c_{ij}}{n} \quad \text{رابطه ۴}$$

$$Crisp = \frac{a + b + c}{3} \quad \text{رابطه ۵}$$

مرحله ۳: پذیرش و رد

پس از اجرای تکنیک دلفی، گام نهایی، انتخاب عوامل و شاخص‌های مؤثر است. برای انتخاب عوامل و شاخص‌ها باید ۲ آیتم را مدنظر قرار داد. این دو آیتم عبارت‌اند از:

۱- مقدار دی فازی (میانگین قطعی) بالای ۰/۷

پس از مشخص شدن عوامل و شاخص‌ها، پرسشنامه دلفی براساس طیف لیکرت طراحی شد. با توجه به تعدد عوامل و شاخص‌ها، استفاده از روش دلفی بهترین روش برای تأیید آن‌ها تشخیص داده شد. اخذ تصمیمات اثربخش زمانی که در مورد موضوع اطلاعات کافی وجود ندارد، با استفاده از شیوه‌های اجماع نظیر طوفان مغزی، گروه‌های اسمی و روش دلفی، امکان‌پذیر است (حسون، کنی و مک کنا، ۲۰۰۰: ۱۰۰۸). هدف اصلی استفاده از دلفی، گردهم آوردن گروهی از خبرگان است که در مورد یک موضوع خاص، صاحب‌نظر هستند ولی امکان گردهم‌آیی وجود ندارد. پس به‌طور خلاصه می‌توان گفت که هدف از به‌کارگیری این روش دست‌یابی به اجماع و حداکثر توافق در مورد یک موضوع مشخص است تا بتوان از داده‌ها، برای تصمیم‌گیری استفاده کرد (سیتلانگ‌استون و کوئترز، ۲۰۱۵: ۳۰۹). این روش در عین مفید بودن معایبی هم دارد. هزینه بالا و همگرایی پایینی، امکان تفسیر نادرست بخشی از معایب دلفی است. برای پوشش نقاط ضعف این روش، پژوهشگران معمولاً برای تفسیر نتایج از روش دلفی فازی که تعمیم‌یافته دلفی کلاسیک است، استفاده می‌کنند (ماناکاندا و همکاران، ۲۰۱۷).

تحلیل داده‌ها براساس الگوریتم FDELPHI

مرحله ۱: تبدیل نتایج به دست آمده از دلفی

براساس مقیاس لیکرت به اعداد فازی

نتایج به دست آمده از پرسشنامه دلفی براساس جدول زیر به اعداد فازی تبدیل می‌شوند. هر پاسخ دریافت شده از دلفی به ۳ عدد تبدیل می‌شود مثلاً اگر پاسخ سؤالی کم باشد، کمترین مقدار (a) صفر، منطقی‌ترین مقدار (b) ۰/۲۵

1. Keeney, Hasson & McKenna
2. Sitlington & Koetzer
3. Manakanda & at al

درصد توافق بالای ۷۰٪ باشد، فرآیند دلفی متوقف می‌شود. در این پژوهش اختلاف دور اول و دوم و سوم دلفی محاسبه شده است، با توجه به درصد توافق اعضا دور دوم ۷۵٪ و دور سوم ۷۷٪ نتایج به دست آمده از دلفی‌فازی، شاخص‌های پذیرفته شده و رد شده در جدول ۴ آمده است.

۲- اختلاف مقادیر قطعی در دوره‌های مختلف دلفی کمتر از ۰/۲ و درصد توافق اعضا (بالای ۷۰٪). بنابراین، مقدار فازی‌زدایی شده هر شاخص که بالاتر از ۰/۷ باشد، آن شاخص به‌عنوان عامل مؤثر پذیرفته می‌شود. ملاک پایان دلفی فازی مقایسه بین نتایج به دست آمده در دوره‌های مختلف دلفی و درصد توافق اعضای پنل دلفی است. هنگامی که اختلاف میانگین دو مرحله کمتر از ۰/۲ و

جدول ۴. عوامل و شاخص‌های مؤثر بر کار بدون استرس تبیین شده با دلفی فازی

Table 4. Factors and Indicators Affecting Stress-Free Work Explained by Fuzzy Delphi

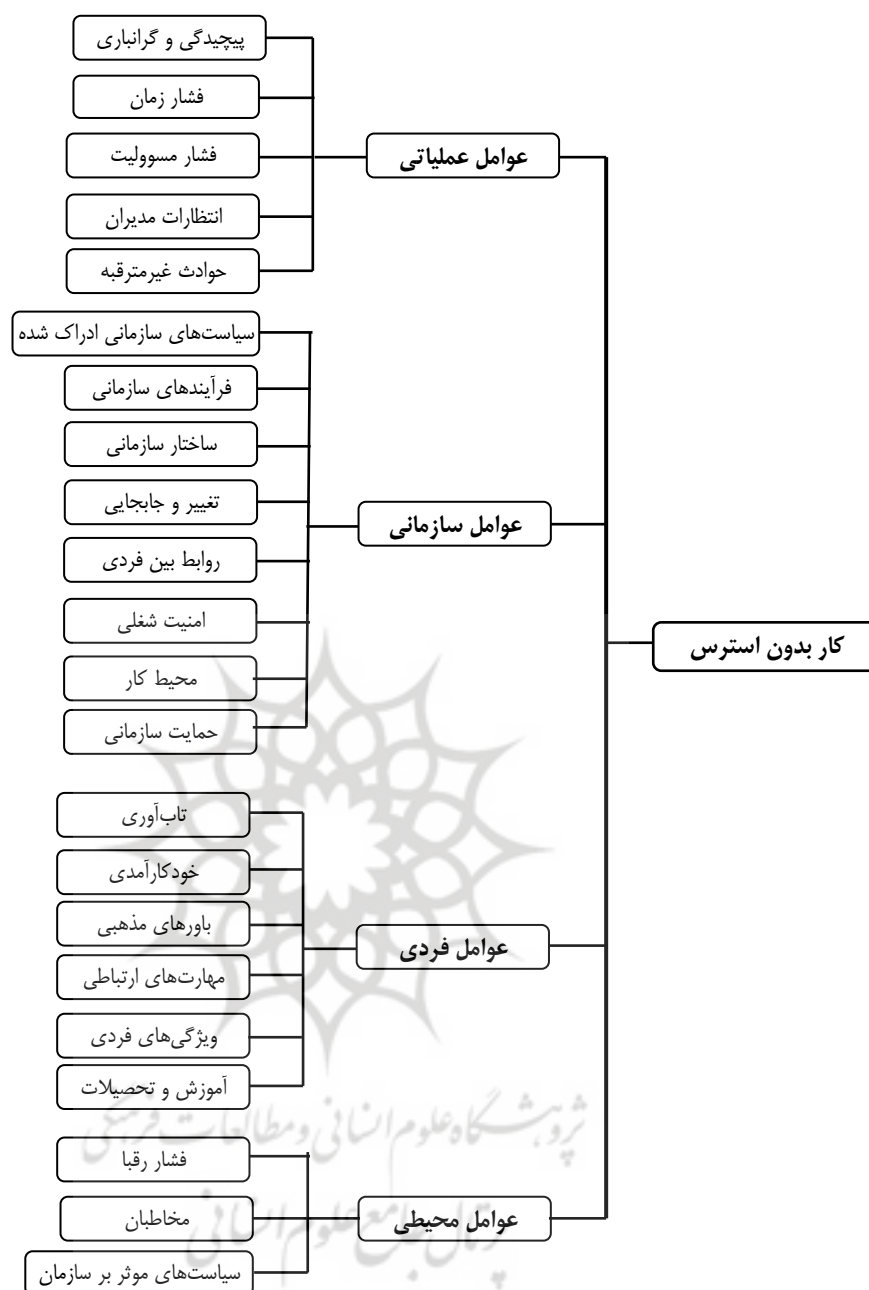
ابعاد	عوامل اصلی	عامل	نتیجه اولین دور دلفی			نتیجه دوم دور دلفی			نتیجه سوم دور دلفی		
			میانگین فازی	دی فازی	میانگین فازی	دی فازی	میانگین فازی	دی فازی	میانگین فازی	دی فازی	
عوامل محیطی	مخاطبان	۰/۹۶	۰/۸۴	۰/۵۹	۰/۸۰	۰/۹۹	۰/۸۸	۰/۶۳	۰/۸۳	پذیرش	
	فشار رقبا	۰/۹۲	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۷۲	۰/۷۲	۰/۷۲	۰/۷۲	۰/۷۲	پذیرش	
	سیاست‌های مؤثر بر سازمان	۰/۹۰	۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۷۰	پذیرش	
	عوامل اقتصادی	۰/۸۶	۰/۶۷	۰/۴۲	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۶۵	رد	
	عوامل فرهنگی	۰/۷۸	۰/۵۵	۰/۳۲	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۵۵	رد	
	عوامل اجتماعی	۰/۸۵	۰/۶۶	۰/۴۲	۰/۶۴	۰/۶۴	۰/۶۴	۰/۶۴	۰/۶۴	رد	
	امنیت شغلی	۱	۰/۹۷	۰/۷۲	۰/۹۰	۱	۰/۹۹	۰/۷۴	۰/۹۱	پذیرش	
	فرآیند استرس‌زا	۱	۰/۹۵	۰/۷۰	۰/۸۸	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۷۳	۰/۹۰	پذیرش	
	سبک رهبری و مدیریت	۰/۷۶	۰/۵۴	۰/۳۳	۰/۵۴	۰/۵۴	۰/۵۴	۰/۵۴	۰/۵۴	رد	
عوامل سازمانی	سیاست سازمانی ادراک شده	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۶۹	۰/۸۷	۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۷۲	۰/۸۹	پذیرش	
	ساختار سازمانی	۰/۹۹	۰/۹۱	۰/۶۶	۰/۸۵	۱	۰/۹۴	۰/۶۹	۰/۸۸	پذیرش	
	تغییر و جابجایی	۰/۹۲	۰/۷۵	۰/۵	۰/۷۲	۰/۹۵	۰/۸۱	۰/۵۶	۰/۷۷	پذیرش	
	حمایت سازمانی	۰/۸۹	۰/۷۳	۰/۴۸	۰/۷۰	۰/۹۳	۰/۷۶	۰/۵۲	۰/۷۴	پذیرش	
	جوسازمانی	۰/۷۹	۰/۵۸	۰/۳۶	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	رد	
	شیفت کاری	۰/۸۶	۰/۶۷	۰/۴۲	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۶۵	رد	
	حقوق	۰/۷۲	۰/۴۹	۰/۲۸	۰/۵	۰/۵	۰/۲۸	۰/۴۹	۰/۷۲	رد	
	شرایط محیط کار	۰/۹۶	۰/۸۳	۰/۵۸	۰/۷۹	۰/۹۸	۰/۸۹	۰/۶۴	۰/۸۴	پذیرش	
	فرصت ارتقا	۰/۷۶	۰/۵۳	۰/۳۰	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۵۳	رد	
عوامل فردی	روابط میان فردی	۰/۹۴	۰/۸۰	۰/۵۵	۰/۷۶	۰/۹۶	۰/۸۴	۰/۵۹	۰/۸۰	پذیرش	
	تاب‌آوری	۰/۹۶	۰/۸۴	۰/۵۹	۰/۸۰	۱	۰/۹۴	۰/۶۹	۰/۸۸	پذیرش	
	خودکارآمدی	۰/۹۶	۰/۸۱	۰/۵۶	۰/۷۸	۰/۹۹	۰/۸۷	۰/۶۲	۰/۸۳	پذیرش	
	باورهای مذهبی	۰/۹۱	۰/۷۴	۰/۴۹	۰/۷۱	۰/۹۴	۰/۸۱	۰/۵۶	۰/۷۷	پذیرش	
	مهارت‌های ارتباطی	۰/۹۵	۰/۷۹	۰/۵۴	۰/۷۶	۰/۹۸	۰/۸۴	۰/۵۹	۰/۸۰	پذیرش	
	ارتباطی	۰/۹۵	۰/۷۹	۰/۵۴	۰/۷۶	۰/۹۸	۰/۸۴	۰/۵۹	۰/۸۰	پذیرش	

ابعاد	عامل	نتیجه اولین دور دلفی			نتیجه دور دوم دلفی			اختلاف دی	نتیجه						
		میانگین فازی	دی فازی	میانگین فازی	دی فازی	میانگین فازی	سوم دلفی								
عوامل اصلی	تحصیلات و آموزش	۰/۹۴	۰/۷۸	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۹۶	۰/۸۲	۰/۵۷	۰/۷۸						
	ویژگی‌های فردی	۰/۹۱	۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۷	۰/۹۴	۰/۷۶	۰/۵۱	۰/۷۴						
	پیچیدگی و گرانباری	۱	۰/۹۴	۰/۶۹	۰/۸۷	۱	۰/۹۱	۰/۷	۰/۸۶						
	فشار زمان	۰/۹۸	۰/۸۶	۰/۶۱	۰/۸۲	۰/۹۹	۰/۸۷	۰/۶	۰/۸۳						
	فشار مسئولیت	۰/۹۴	۰/۸۲	۰/۵۷	۰/۷۸	۰/۹۶	۰/۸۴	۰/۶	۰/۸۰						
	انتظارات	۰/۹۴	۰/۸۱	۰/۵۶	۰/۷۷	۰/۹۴	۰/۷۹	۰/۶	۰/۷۶						
	کمباری نقش	۰/۷۶	۰/۵۲	۰/۲۹	۰/۵۲										
	تعارض نقش	۰/۷۹	۰/۵۶	۰/۳۲	۰/۵۶										
	ابهام نقش	۰/۷۶	۰/۵۴	۰/۳۱	۰/۵۴										
	وقوع حوادث غیرمترقبه					۰/۹۲	۰/۷۵	۰/۵	۰/۷۲						
									۰/۹۴	۰/۵۴	۰/۷۹	۰/۷۲	۰/۵	۰/۷۵	۰/۹۲

فرآیند تحلیل داده‌ها سلسله‌مراتبی

فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) یکی از جامع‌ترین سامانه‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه است، چرا که این روش امکان فرموله کردن مسئله را به صورت سلسله‌مراتبی فراهم می‌کند و امکان در نظر گرفتن معیارهای مختلف کمی و کیفی را در مسئله دارد، گزینه‌های مختلف را در تصمیم‌گیری دخالت داده و امکان تحلیل حساسیت روی معیارها و زیرمعیارها را به وجود می‌آورد (قدسی پور، ۱۳۸۴). ترسیم درخت سلسله‌مراتب، کلیدی‌ترین قسمت روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی است. ابتدا باید عوامل و شاخص‌ها در سلسله‌مراتب قرار گیرند. در درخت سلسله‌مراتب، اولین سطح، هدف خواهد بود. در سطح دوم معیارها و در سطح سوم زیر معیارها قرار می‌گیرند (دانش ثانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴۰). پس از مرحله دلفی، سطوح ۲ و ۳ درخت سلسله‌مراتبی با یافتن ۴ معیار و ۲۲ زیرمعیار تشکیل شد تا اساس پرسشنامه AHP فراهم گردد.

پس از پایان احصا عوامل، روایی و پایایی مدل کنترل شد. در پژوهش‌های کیفی، کسب روایی با کسب پایایی همراه است و استراتژی‌های ممیزی مانند حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، کفایت نمونه‌گیری، تحلیل همزمان داده‌ها، روایی و پایایی را در اختیار ما قرار می‌دهد (دانایی‌فر و مظفری، ۱۳۸۷). با توجه به اینکه اکثر شاخص‌ها از منابع معتبر و پژوهش‌های پیشین استخراج شده‌اند تا حدودی می‌توان از روایی محتوایی آن‌ها مطمئن بود ولی روایی و پایایی این پژوهش با کفایت نمونه‌گیری، اختلاف دو مرحله دلفی فازی (کمتر از ۰/۲) و دی فازی بالای ۰/۷ تأیید شده است. برای تأیید روایی صوری، پرسشنامه، در یکی از معاونت‌های صدا پخش شد. این روایی زمانی تأیید می‌شود که پرسشنامه بتواند صفت موردنظر را اندازه‌گیری کند. نتایج به دست آمده، اعتبار صوری پرسشنامه را تأیید کرد. پس از اطمینان از نتایج روایی و پایایی با توجه به هدف که رتبه‌بندی عوامل بوده است، استفاده از روش مقایسات زوجی، بهترین روش شناخته شد. پرسشنامه مقایسات زوجی بین جامعه آماری فوق توزیع و در نهایت اوزان نهایی مشخص شد.



شکل ۲. درخت سلسله‌مراتب

Figure 1. Hierarchy Tree

ناسازگاری که می‌بایست کمتر از ۰/۱ باشد، عوامل مؤثر، اولویت‌بندی می‌شوند. نرخ ناسازگاری (CR) این پژوهش بین سطوح ۲ و ۳ (معیارها و زیرمعیارها) نرخ کمتر از ۰/۱ بوده است. پس می‌توان روایی و پایایی پرسشنامه مقیسات زوجی و منابع حاصل از آن را تأیید کرد. (جدول ۵)

روش AHP دارای سیستم خودکنترلی است، این روش به صورت پیوسته با استفاده از نرخ سازگاری به بررسی اعتبار و پایایی ماتریس‌های زوجی می‌پردازد. پس از جمع‌آوری داده‌های مقایسه‌های زوجی، برای اطمینان از اعتبار و پایایی، مجدداً نرخ ناسازگاری محاسبه می‌شود. پس از اطمینان از درجه

جدول ۵. نرخ ناسازگاری ماتریس مقایسات زوجی معیارها و زیرمعیارها

Table 5. Rate of Incompatibility of the Pairwise Comparison Matrix of Criteria and Sub-Criteria

نرخ ناسازگاری	عوامل
۰/۰۴	معیارها
۰/۰۱	زیرمعیارها (۲۲ زیرمعیار)

مرحله ۳: تعیین درجه بزرگی

در روش EA، پس از محاسبه SKها، باید درجه بزرگی آن‌ها را نسبت به هم به دست آورد. به طور کلی اگر M1 و M2 دو عدد فازی مثلثی باشند، درجه بزرگی M1 بر M2 که با $V(M_1 \geq M_2)$ نشان می‌دهیم، به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$V(M_1 \geq M_2) = 1 \quad m_1 \geq m_2$$

$$V(M_1 \geq M_2) = \text{hgt}(M_1 \cap M_2)$$

$$\text{hgt}(M_1 \cap M_2) = \frac{u_1 - l_2}{(u_1 - l_2) + (m_2 - m_1)}$$

در غیر این صورت میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از K عدد فازی مثلثی دیگر نیز از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$V(M_1 \geq M_2, \dots, M_K) = V(M_1 \geq M_2), \dots, V(M_1 \geq M_K)$$

مرحله ۴: محاسبه وزن شاخص‌ها

محاسبه وزن شاخص‌ها با فرمول زیر انجام می‌شود

$$W'(x_i) = \text{Min}\{V(S_i \geq S_k)\}, \quad K = 1, 2, \dots, n \quad K \neq i$$

مرحله ۵: بردار وزن شاخص‌ها

این بردار همان بردار ضرایب غیر بهنجار AHP فازی است که با فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$W' = [W'(c_1), W'(c_2), \dots, W'(c_n)]^T$$

مرحله ۶: محاسبه نهایی وزن

در مرحله نهایی، از روش نرمال‌سازی استفاده کرده‌ایم و با استفاده از فرمول زیر وزن هر یک از عناصر را به دست آورده‌ایم.

$$w_i = \frac{w_i}{\sum w_i}$$

نتایج حاصل از به‌کارگیری روش فوق در جداول ۶ و ۷ نمایش داده شده است.

پس از تأیید نرخ ناسازگاری، وزن‌دهی و رتبه‌بندی معیارها و زیرمعیارها انجام می‌شود.

تحلیل داده‌ها مبتنی بر الگوریتم FAHP

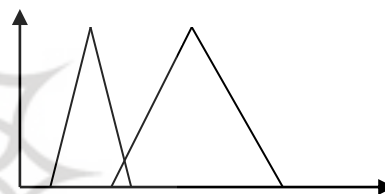
مرحله ۱: تلفیق نظر خبرگان و محاسبه روابط

اگر دو عدد مثلثی زیر را در نظر بگیریم

$$M1=(I1, m1, u1) \text{ و } M2=(I2, m2, u2) \text{ روابط}$$

جمع، ضرب و معکوس به قرار زیر است (شکل ۳)

شکل ۴ نمودار اعداد فازی مثلثی



عملگرهای ریاضی آن‌ها به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$M1+M2= (I1+I2, m1+m2, u1+u2)$$

$$M1 \times M2= (I1 \times I2, m1 \times m2, u1 \times u2)$$

$$M_1^{-1} = \left[\frac{1}{U_1}, \frac{1}{m_1}, \frac{1}{I_1} \right] \quad , \quad M_2^{-1} = \left[\frac{1}{U_2}, \frac{1}{m_2}, \frac{1}{I_2} \right]$$

مرحله ۲: محاسبه Sk

باید توجه داشت که حاصل ضرب دو عدد فازی مثلثی، یا معکوس یک عدد فازی مثلثی دیگر یک عدد فازی مثلثی نیست. این روابط فقط تقریبی از حاصل ضرب واقعی دو عدد فازی مثلثی و معکوس یک عدد فازی مثلثی را بیان می‌کند. در روش EA، برای هر یک از سطرها ماتریس مقایسات زوجی، مقدار SK، که خود یک عدد مثلثی است، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$S_K = \sum_{j=1}^n M_{KL} \times \left[\sum_{j=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1}$$

که K بیانگر شماره سطر و i و j به ترتیب نشان‌دهنده گزینه‌ها و شاخص‌ها هستند.

جدول ۶. اوزان نهایی نرمال شده معیارهای سطح ۲
Table 6. Normalized Final Weights Level 2 Criteria

رتبه	عوامل فردی	عوامل محیطی	عوامل سازمانی	عوامل عملیاتی
رتبه	۳	۴	۲	۱
W	۰/۲۴۴۲	۰/۱۳۰۳	۰/۲۵۱۷	۰/۳۷۳۹

جدول ۷. اوزان نهایی نرمال شده معیارهای سطح ۳
Table 7. Normalized Final Weights Level 3 Criteria

رتبه کلی	وزن کلی	رتبه در گروه	وزن نسبی	معیارها	عوامل
۱	۰/۰۹۴۴	۱	۰/۲۵۷۲	پیچیدگی و گرانباری	عوامل عملیاتی ۰/۳۷۴
۲	۰/۰۸۵۶	۲	۰/۲۲۰۹	فشار زمان	
۴	۰/۰۶۶۱	۴	۰/۱۷۶۹	انتظارات مدیران	
۳	۰/۰۷۷۸	۳	۰/۲۰۸۳	فشار مسئولیت و تصمیم‌گیری	
۵	۰/۰۵۲۷	۵	۰/۱۴۱۱	وقوع حوادث غیرمترقبه	
۱۸	۰/۰۳۱۷	۵	۰/۱۲۶۳	شرایط محیط کار	عوامل سازمانی ۰/۲۵۱۷
۱۱	۰/۰۳۹۹	۱	۰/۱۵۸۸	امنیت شغلی	
۲۲	۰/۰۲۱۹	۸	۰/۰۸۷۱	حمایت سازمانی	
۱۷	۰/۰۳۲۶	۴	۰/۱۳۹۷	ساختار سازمانی	
۲۱	۰/۰۲۷۵	۷	۰/۱۰۹۳	تغییر و جابجایی	
۱۹	۰/۰۳۰۳	۶	۰/۱۲۰۴	روابط بین فردی	
۱۶	۰/۰۳۳۰	۳	۰/۱۳۱۳	سیاست سازمانی ادراک شده	
۱۵	۰/۰۳۴۵	۲	۰/۱۳۷۱	فرآیندهای استرس‌زا	
۷	۰/۰۵۱۱	۱	۰/۲۰۹۴	تاب‌آوری	
۱۴	۰/۰۳۴۹	۶	۰/۱۴۳۱	باورهای مذهبی	
۹	۰/۰۴۱۵	۲	۰/۱۷۰۲	خودکارآمدی	عوامل فردی ۰/۲۴۴۲
۱۳	۰/۰۳۷۳۵	۵	۰/۱۵۴۲	ویژگی‌های فردی	
۱۰	۰/۰۴۱۰	۳	۰/۱۶۸۲	مهارت‌های ارتباطی	
۱۲	۰/۰۳۷۸	۴	۰/۱۵۵۰	آموزش و تحصیلات	عوامل محیطی ۰/۱۳۰۳
۶	۰/۰۵۲۵	۱	۰/۴۰۳۲	مخاطب	
۸	۰/۰۴۹۰	۲	۰/۳۷۶۵	رقبا	
۲۰	۰/۰۲۸۷	۳	۰/۲۲۰۳	سیاست‌های مؤثر بر سازمان	

بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه محاسبات نشان می‌دهد چهار عامل عملیاتی، سازمانی، فردی و محیطی بر کار بدون استرس (استرس شغلی) تأثیرگذارند. اوزان نهایی نشان داد عوامل عملیاتی با وزن ۰/۳۷۳۹ بیشترین تأثیر را بر استرس شغلی (کار بدون استرس) دارند، عوامل سازمانی با وزن ۰/۲۵۱۷، عوامل فردی با وزن ۰/۲۴۴۲ و عوامل محیطی با وزن ۰/۱۳۰۳، به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. از آنجایی که زیرمعیارها تأثیر مستقیمی بر افزایش یا کاهش استرس شغلی دارند (تأثیر مثبت یا منفی)، رتبه‌بندی آن‌ها اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد.

اولویت‌بندی نشان داد که زیرمعیار گرانباری و پیچیدگی شغل با وزن ۰/۰۹۴۴ بیشترین و حمایت سازمانی با وزن ۰/۰۲۱۹ کمترین تأثیر را بر استرس شغلی دارند. در این پژوهش تلاش شده است به پستوانه چارچوب نظری پژوهش، عوامل مؤثر بر کار بدون استرس (استرس شغلی) تبیین شود. پس از معرفی اجمالی استرس، استرس شغلی و عوامل مؤثر بر استرس شغلی که در پژوهش‌های داخلی و خارجی به آن اشاره شده است، عوامل و شاخص‌های مؤثر شناسایی شد. عوامل و شاخص‌های شناسایی شده، به دودسته تقسیم می‌شوند دسته اول دربرگیرنده شاخص‌هایی

ادغام عوامل تبیین شده در پژوهش‌های پیشین و تعیین روایی و پایایی با استفاده از دلفی فازی و تحلیل سلسله‌مراتبی است.

پیشنهادها

با توجه به اهمیت موضوع و نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود برای کاهش استرس شغلی کارکنان برنامه‌ریزی شود. برای کاهش استرس‌های عملیاتی مهم‌ترین وظیفه، کاهش گرانباری و پیچیدگی شغلی است. برای کاهش پیچیدگی، باید مراحل متعدد انجام کار توسط یک نفر را کاهش داد؛ فرآیند پیچیده انجام کار را ساده کرد؛ فناوری مرتبط با انجام کار را آموزش داد و در هنگام استخدام، افراد توانمند را انتخاب کرد. برای کاهش فشار زمانی، باید دوره‌های آموزش مدیریت زمان برگزار شود. برای کاهش استرس ناشی از فشار مسئولیت، مهم‌ترین راهکار، انجام کارهای تیمی است. برای کاهش استرس ناشی از انتظارات مدیران، اولین گام انتخاب مدیران باتجربه و مسوولیت‌پذیر است. برای کاهش وقوع حوادث (ترس از قطعی برق، قطع صدا، دیالوگ‌های خارج از برنامه و ...) می‌توان همیشه سیستم‌های پشتیبان در نظر گرفت.

برای کاهش استرس سازمانی، با توجه به اوزان نهایی، ایجاد امنیت شغلی، اولویت دارد. وضعیت استخدامی کارکنان صدا و سیما به ۵ دسته رسمی، پیمانی، قراردادی، برنامه‌ای و پروژه‌ای تقسیم می‌شود. ایجاد قوانین و اجرای آن در خصوص استخدام کارکنان قراردادی، برنامه‌ای و پروژه‌ای و تبدیل وضعیت کارکنان پیمانی به رسمی، می‌تواند امنیت شغلی کارکنان را تأمین کند. دومین عامل ایجادکننده استرس سازمانی، فرآیندهای استرس‌زاست. برای کاهش آن می‌توان از تدوین معیارهای سنجش عملکرد یکسان، اطلاع‌رسانی به کارکنان، اعلام بازخورد عملکرد به کارمندان، ایجاد سیستم کنترل و ارزیابی یکسان و تقویت ارتباطات سازمانی استفاده کرد. برای کاهش استرس ناشی از این سیاست‌های سازمانی راه‌حل‌های متفاوتی وجود دارد تساوی در حقوق و مزایای افراد هم‌تراز، ارزیابی واقعی از کارکنان، شفاف کردن ستورالعمل‌های مبهم و کاهش تغییرات، بخشی از راه‌حل‌هاست. برای کاهش استرس ناشی از ساختار سازمانی می‌توان، از اجرای قوانین انعطاف‌پذیر استفاده کرد (مثلاً برنامه‌های شیفتی و ...) رسمیت، تشریفات اداری و تمرکز در تصمیم‌گیری را کاهش و مشارکت کارکنان را افزایش داد.

بهترین پیشنهاد برای کاهش استرس ناشی از شرایط محیطی، ارزیابی محیط با توجه به کار و ایجاد شرایط استاندارد

هستند که موجب افزایش استرس شغلی می‌شوند؛ پیچیدگی و گرانباری نقش، فشار زمان، انتظارات مدیران، فشار مسئولیت، فرآیندهای استرس‌زا، حوادث غیرمترقبه، فشار مخاطبان، فشار رقبا، سیاست‌های خارج سازمانی، تغییر و جابجایی، سیاست سازمانی ادراک شده، روابط بین فردی، شرایط محیط کار، عدم امنیت شغلی، ساختار سازمانی و داشتن ویژگی شخصیتی گروه A، جزء این دسته می‌باشند. در حالی که افزایش تاب‌آوری، افزایش تحصیلات، خودکارآمدی، افزایش مهارت‌های ارتباطی و حمایت سازمانی، موجب کاهش استرس شغلی می‌شوند. در مرحله بعد، با استفاده از دلفی فازی و قوانین حاکم بر آن (مقدار دی فازی بالای ۰/۷ و اختلاف مقادیر قطعی در دوره‌های متوالی دلفی کمتر از ۰/۲) در نهایت ۲۲ زیرمعیار تبیین شد تا اساس تشکیل درخت سلسله‌مراتبی را فراهم آورد. درخت سلسله‌مراتبی در سطح ۲ متشکل از ۴ معیار و در سطح ۳ با ۲۲ زیرمعیار ترسیم شد. پس از تحلیل سلسله‌مراتبی و تعیین نرخ ناسازگاری (کمتر از ۰/۱) و اطمینان از روایی و پایایی، اوزان نهایی هر یک از عوامل و شاخص‌ها تعیین شد.

در پژوهش پیش‌رو، ۴ عامل و ۲۲ مؤلفه تبیین شده‌اند. هرچند نتایج به دست آمده تأییدکننده پژوهش‌های سلیمی و محمدیان (۱۳۹۹)، سلیمانی و میرزایی (۱۳۹۹)، طهماسبی و همکاران (۱۳۹۸)، جعفری‌ندوشن و همکاران (۱۳۹۸)، ویکتوریا، هبیج و باریس (۲۰۰۴)، آیومی (۲۰۱۵)، پین (۱۹۷۲)، پالاسکی (۲۰۰۷)، خدابخشی و کرمی (۱۳۹۶) است؛ ولی تعداد عوامل و مؤلفه‌های مورد بررسی در این پژوهش‌ها بسیار کمتر از این پژوهش بوده است در اکثر پژوهش‌ها، جز پژوهش ویکتوریا، هبیج و باریس (۲۰۰۴)، دیدگاه جامعه‌شناسی وجود ندارد و عوامل از دیدگاه سازمانی بررسی شده‌اند، این پژوهش با بررسی همه عوامل محیط خارجی سازمان به‌عنوان یک عامل مستقل، مرز سازمان و محیط را شکسته است و استرس سازمانی را در بطن جامعه سنجیده است؛ تعداد عوامل و مؤلفه‌های بیشتری را مورد سنجش قرارداده، عوامل و مؤلفه‌ها را از پژوهش‌های مختلف، استخراج کرده و مانند اکثر پژوهش‌ها براساس یک پرسشنامه استاندارد عمل نکرده است در بسیاری از پژوهش‌ها به دلیل تکراری بودن کارهای روزمره، عامل عملیاتی نادیده انگاشته شده و یا مؤلفه‌های زیرمجموعه آن جزء عوامل درون‌سازمانی محسوب شده‌اند. این پژوهش با توجه به مستقل بودن عملیات از کار روزمره و استرس وارده بر کارکنان صداوسیما، این عامل را به‌عنوان یک عامل هم‌طرز با سایر عوامل در نظر گرفته است. نتایج دلفی نیز تأییدکننده و پشتیبان انتخاب این عامل بوده است. سومین دستاورد این پژوهش

مراسم مذهبی استفاده کرد. برای افزایش مهارت‌های ارتباطی، سازمان می‌تواند از برگزاری رده‌های مهارتی استفاده کند و در آخر برای تعدیل ویژگی شخصیت‌های برگزاری رده‌های خودشناسی و تعدیل احساسات بهترین پیشنهاد است. الگوها، قوانین و رفتارهای مورد انتظار را آموزش داد و کارمندان را به پذیرش هنجارهای سازمانی مغایر با اهدافشان، ترغیب کرد. برای کاهش استرس ناشی از محیط باید استرس حاصل از فشار مخاطب، رقبا و عوامل سیاسی را کاهش داد. برای کاهش استرس فشار مخاطب باید، سلیقه مخاطبان را در نظر گرفت، برنامه‌های پرترفدار را شناسایی کرده، پخش برنامه‌ها براساس سن و اوقات فراغت را مدیریت نمود. برای کاهش استرس رقبا باید، از عملکرد آنان آگاه شد شناخت استراتژی فعلی و آتی، نقاط ضعف و قوت رقبا، تجزیه تحلیل رفتار رقبا، شناسایی منابع و خروجی رقبا، می‌تواند مفید باشد. برای کاهش فشارهای سیاسی جلب حمایت سیاسی دولت، مجلس و قوه قضاییه، ایجاد اقتدار سیاسی و آموزش تطبیق با شرایط به کارکنان، بهترین پیشنهاد است.

است. برای کاهش استرس ناشی از روابط بین فردی، بهترین پیشنهاد جلوگیری از تداخل وظایف همکاران است. برای کاهش استرس ناشی از تغییر و جابجایی، تصویب مقررات سختگیرانه در جهت کاهش تغییرات راه حل مناسبی است. عدم حمایت سازمانی موضوعی است که علاوه بر ایجاد استرس شغلی، انگیزه کارکنان را نیز کاهش می‌دهد، برای حمایت سازمانی می‌توان برنامه‌های خاصی مانند حمل و نقل رایگان، خدمات درمانی، سیاحتی، زیارتی، اردوها، حمایت از خانواده کارکنان، ایجاد مهدکودک را اجرا کرد.

با توجه به اولویت‌بندی، برای کاهش استرس‌های فردی، باید تاب‌آوری، خودکارآمدی، تحصیلات، مهارت‌های ارتباطی و باورهای دینی را تقویت کرد برای افزایش تاب‌آوری، می‌توان دوره‌های مدیریت و آگاهی از هیجانات و کنترل تکانه‌ها را برگزار کرد تا ظرفیت سازگاری و پذیرش تغییرات در کارکنان بالا رود. افزایش تحصیلات و دانش، قدرت تحلیل و تجربه آنان را بالا می‌برد و مهارت فنی، ادراکی و انسانی افراد را ارتقا می‌بخشد و موجب کاهش استرس شغلی می‌شود. برای تقویت باورهای مذهبی، علاوه بر آموزش عقیدتی، می‌توان از برگزاری

Reference

- Alaei, M. (2004). Stress causing Factors among the Schools Principals in Ilam in 2002. *Journal of Ilam University Medical sciences*, 40(11), 20-25. (In Persian)
- Allison, M.G. (2007). Identifying the Types Student and Teacher behaviors associated Teacher Stress. *Teaching and Teacher Education*, 23, 624-640.
- Arbabisarjou, A., Ajdari, Z., Omeidi, K., & Jalalinejad, R. (2013). The relationship between Job stress and performance among the hospitals Nurses. *Journal World Science J*, 2, 181-88.
- Aronsson, G. Theorell, T., & Grape, T. (2017). Hammarström, A. Hogstedt, C. Marteinsdottir, I. Skoog, I. Traskman-Bendz, L. Hall, H. (2017). A systematic review including meta-analysis of work environment and burnout symptoms. *Journal BMC Public Health*, 17(1), 1-13.
- Ashdown-Franks, G. Koyanagi, A., Vancampfort, D., Smith, L., Firth, J., Schuch, F., Veronese, N., & Stubbs, B. (2018). Sedentary behavior and perceived stress among adults aged ≥ 50 years in six low- and middle-income countries. *Journal Maturitas*, 116, 100-107.
- Ayomi, M.B. (2015). Factors Affecting Nurses' workplace Stress Inyowari Hospital of Sentani District Jayapura, *ICSBP Conference Proceedings. International* <https://knepublishing.com>
- Babaiheidarabadi, A., Mohamadpor, H., & Falahmadavi, A. (2015). Study the status of Job stress and work- related Stressors among the employees of a spinning industry. *Journal Health in the field*, 3(1), 29-35. (In persian)
- Brady, K.T., & Sinha, R. (2005). Co-occurring mental and substance use disorders: the neurobiological effects of chronic stress. *American Journal of Psychiatry*, 162(8), 1483- 1493.
- Danaeifar, H., & Mozaffari, Z. (2008). Promoting validity and reliability in qualitative. *Journal managerial research*, 1(1), 131-162. (In Persian)
- Doyle, C. (2004). *and organizational psychology: An introduction with attitude*. Work Routledge.

- Ebrahiminejad, M., Zeymeran, N., & Shafiei, H. (2016). Identifying and Ranking the Factors affecting Job Stress in staff using AHP Method. *Iranian Journal of public policy in Manegment*, 23(7), 1-13. (In Persian)
- Enayati, T., Zamati, F., Ghazanfari, H.R., & Mohammadi, H. (2012). Relationship between Organizational Stress sources with Job Stress in Mazandaran's Gas Corporation Employees. *Journal of Educational psychology*, 3(9), 69-84. (In Persian)
- Gholamhoseini, M. (2018). The effect of job stressors on job performance with the mediating role of burnout in employees of Bank Saderat Ilam, *Journal New research in management and accounting*, 11(4), 383-402. (In Persian)
- Hasson, F., Keeney, S., & McKenna, H. (2000). Research guidelines for the delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing*, 32(4), 1008-1015.
- HeidariSani, M., Vahedi, M., Rahimi, G., & Rahimi, B. (2014). Investigating and Ranking the stressor factors on employess job performance in urmia university of medical sciences staff. *Journal Nurs Midwifery*, 11(10), 783-790. (In Persian)
- Hoseini, S.S., Habibi, H., & Hasanpor, M. (2014). Job stress model in educational environment. *Journal New Psychological Research of Tabriz*, 33(1), 61-89. (In Persian)
- JafarBegloo, S., & Mehdad, A. (2020). Effectiveness of Self-Care Training on Job Stress and Perception of people with Type II Diabetic. *Journal of Diabetes Nursing*, 8(2), 105-1118. (In Persian)
- Jafari Nodoshan, R., Halvani, G.H., Sadri esfahani, A., Mirjalili, A., Nazari, M., & Alimoradi, H. (2019). A study of the relationship between occupational stress and work accidents in employees of fire department and safety services of Yazd city. *Journal The Journal of Toloobehdasht*, 18(3), 69-80. (In Persian)
- Kawano, Y. (2008). Association of job-related stress factors with psychological and somatic symptoms among Japanese hospital nurses: effect of departmental environment in acute care hospitals. *Journal of Occupational Health*, 50(1), 79-85.
- Kazemim, F., Zare, A., Sepehri, S., & Roostae, S. (2018). The Impact of Organizational Toxic Climate on Intention to leave job among female nursing: Explaining the role mediator of Stress and Job burnout. *Journal Sociology Women*, 4(8), 75-102. (In Persian)
- Khamisa, N., Oldenburg, B., Peltzer, K., & Ilic, D. (2015). Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *International Journal Environ Res Public Health*, 12(1), 652-666.
- Khodabakhshi, M., & Karami, A. (2017). Predication of occupational stress personality types and organizational commitment. *Quarterly Journal of Career & Organizational Counseling*, 32(9), 55-70. (In Persian)
- Khodayarifard, M., & Parand, A. (2012). *Stress and ways to deal with it*. Tehran: Publisher; Tehran Univercity. (In Persian)
- Klatzkin, R. R., Baldassaro, A., & Rashid, S. (2019). Physiological Responses to Acute stress and the drive to eat: The impact of perceived life stress. *Appetite*, 133, 393-399.
- LaDou, J. (2007). *Occupational & Environmental Medicine*. Second edition, Prentice - Hall International Inc.
- Mahdiyeh, M., & Darvishi ghezalchi, S. (2017). The Study of the Relationship between Nurses' Job Stress and Resiliency. *Journal of Nurse and Phsysician with in War*, 5(14), 17-22. (In Persian)
- Manakandan, S.K., Rosnah, I., Mohd Ridhuan J., & Priya, R. (2017). Pesticide applicators questionnaire content validation: A fuzzy delphi method. *Med J Malaysia*, 72(4), 228-235.
- Mehdad, A., Asadi, A., & Golparvar, M. (2016). The Moderating Role of Religious Beliefs on the Relationship between Nurses Job stress and General Health. *Journal Knowledge & Research in Applied physiology*, 64(2), 15-25. (In Persian)

- Monzemi Tabar, J., & Sadeghi, A. (2018). The effectiveness of communication skills training in stress management. *Journal Traffic Management Studies*, 53(2), 80-57. (In Persian)
- Moshashaie, P., & Nazari, J. (2019). Job Stress and Its Relationship with General Health of Employees in a Match Factory. *Depiction of Health*, 9(4), 299-308. (In Persian)
- Naghavi, Z., Hajgholami, M., Shokoohi, Y., & Zayeri, F. (2013). Job Stress Risk Factors Among Power Generation and Machine Production Employees: A Case Study-2010. *Alborz university Medical Journal*, 2(2), 89-96. (In Persian)
- Nasiri Bari, H., peyvasteh, A., & Derakhshanimehrabani, A. (2012). Study and Prioritization of Factors Affecting Job Stress of Military Commanders and Managers. *Journal of Military Management*, 64(12), 154-131. (In Persian)
- Nastiezaie, N., & Sabegi, F. (2016). Relationship between extreme dependence to work with job stress and job burnout in teachers (Persian). *Iran Occupational Health*, 13(2), 79-91.
- Norris, F.H., Matthews, B.A., & Riad, J.K. (2000). Characterological, situational, and behavioral risk factors for motor vehicle accidents: a prospective examination. *Accid Anal Prev*, 32(4), 505-15.
- Parker, D.F., & DeCotiis, T.A. (1983) Organizational determinants of job stress. *Organizational Behavior and Human Performance*, 32(5), 77-160.
- Qudsipur, H. (1999). *Hierarchical analysis process*. Tehran: Publications: Amirkabir University of Technology. (In Persian)
- Ross, R. R., & Elizabeth, A. M. (2006). *Job Stress*. Translating: Khajehpoor, Gh, Tehran: Boztab.
- Sadeghi-Yarandi, M., Khodabakhshi-Koolaei, A., Falsafinejad, M.R., & Khaletbari, N. (2019). The Interrelation ship between Job Stress with the Immune System and Functional Memory of Women Working in Diagnostic Laboratories. *Shefaye Khatam*, 7(2), 23-32. (In Persian)
- Sadidi, M. (2019). Prediction of job stress in teachers based on forgiveness and thought control strategies and their relationships with stress. *Rooyesh*, 8(3), 55-64. (In Persian)
- Salimi, M., & Mohammadiyan, M. (2020). Factors affecting employee stress and its effect on quality of work life. *Journal Contemporary research in management and accounting sciences*. 2(5), 86-100. (In Persian)
- Samadirad, B., Nazari, J., Hasirchi, N., & Baybordi, F. (2020). Study of occupational stress causing factors in staff of different units of legal medicine center at Iran Northwest Provinces. *Journal HSW*, 10(3), 189-200. (In Persian)
- Schure, M.B., Odden, M., & Goins, R.T. (2013). The association of resilience with mental and physical health among older American Indians: the native elder case study. *Am Indian Ment Health Res*, 20(2), 27-41.
- Seward, JP., & LaDou, J. (2007) Occupational stress, Current occupational & environmental medicine. *New York, MC Grow Hill*, 579-594.
- Shariati, M., Nourbakhsh, S.M. Rafatiasl, S.A., Bahrehbar, S. (2011). Factors Affecting Job Stress of Graduates Working in Greater Tehran Police Station. *Journal Disiplinary Management Studies*, 6(2), 266-295. (In Persian)
- Shoul, A., & Hakima, I. (2018). Relationship between Ethical Leadership and Job Stress: Intermediary Role of Job Satisfaction and Customer Orientation. *Journal Ethics in science and Technology*, 13(2), 29-139. (In Persian)
- Sitlington, H. Coetzer A. (2015). Using the delphi technique to support curriculum development. *Education Training*, 57(3), 306-321.
- Soleimani, N., & Mirzaei, Kh. (2020). Structiural model of the Relationship between organizational spirituality and Job Stress physical complaints and job insecurity in teaching staff. *Quarter Journal of Garmsar Leadership and Educational Management, IslamicAzad university Garmsar Branch*, 14(1), 100-121. (In Persian)
- Sutherland VJ, Cooper CL. (1988). *Sources of work stress. Occupational Stress: Issues and Developments in Research*. London: Taylor and Francis

- Tahmacbi, B., Zare Bahramabadi, M. Izadi, M., & Abdolhoseini, H. (2020). The Causal Relationship of Job Stressors, Job Calling and Job Burnout in Non-academic Staff of Faculties of Hamadan University of Medical Sciences. *Journal Ergonomics*, 7(4), 72-81. (In Persian)
- Torshizi, L., & Ahmadi, F. (2011). Job Stressors from Clinical Nurses' Perspective. *Journal IJN*, 24(70), 49-60.
- vosoughi Niri, A., Ruhollahi, A., Mohmmadhosein, H. (2016). A survey of effect of job stress on general health and job performance on Air Traffic Controllers (ATC). *Journal occupational Health Journal*, 13(1), 47-57. (In Persian)
- Zarei, S., & kazemi, A. (2020). The Moderating Effect of Perceived Organizational Support and psychological resiliency in the Relationship between Job Stress with Job Productivity among Nurses. *Journal IJNR*, 15(2), 45-57. (In Persian)

