

# بررسی عوامل مؤثر بر استرس شغلی در پرسنل آتش نشانی (یک مطالعه مقطعی)

ابراهیم درویشی<sup>۱</sup>، فاطمه صادقی<sup>۲</sup>، کیوان ساعدپناه<sup>۳</sup>

## مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** استرس شغلی یکی از پدیده‌های مهم در زندگی اجتماعی و تهدیدی جدی برای سلامتی نیروی کار می‌باشد که هر گاه بین نیازمندی‌های شغلی و توانایی‌های کارگر تعادلی وجود نداشته باشد ایجاد می‌گردد. هدف مطالعه حاضر بررسی عوامل مؤثر بر استرس شغلی در پرسنل آتش نشانی بود.

**روش‌ها:** مطالعه توصیفی- تحلیلی - مقطعی حاضر به روش سرشماری در ۵۰ نفر از کارکنان سازمان آتش نشانی شهر سندج انجام شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات پایه، به منظور بررسی عوامل موثر و مرتبط با استرس از پرسشنامه استرس شغلی موسسه بهداشت روانی آمریکا شامل ۵۷ سوال استفاده گردید که شامل ۳ بخش روابط بین فردی، شرایط فیزیکی و محیط کار فرد و علاقه مندی به کار بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS<sup>۱۹</sup> آنالیز گردید.

**یافته‌ها:** از کارکنان مورد مطالعه متاهل و ۱۴٪ مجرد بودند. ۱۶٪ کمتر از ۳۰ سال، ۵۲٪ بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۳۲٪ بیشتر از ۴۰ سال سن داشتند. ۲۲٪ کمتر از ۵ سال، ۲۸٪ بین ۵ تا ۱۰ سال، ۳۰٪ بین ۱۰ تا ۱۵ سال و ۲۰٪ بیشتر از ۱۵ سال سابقه کار داشتند. میانگین نمره کلی استرس در پرسنل مورد مطالعه ۱۷۲/۷ و در سطح بالا برآورد گردید و بالاترین میانگین مربوط به بعد شرایط فیزیکی و محیط کار بود. آنالیز آماری نشان داد که نوع شغل، سابقه کار و رضایت از شغل ارتباط معناداری با استرس شغلی دارند ( $P = 0.0001$ ).

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد کارکنان آتش نشانی در معرض خطر اختلال استرس شغلی قرار دارند و نوع شغل و سابقه کار عوامل اصلی موثر بر آن می‌باشند. استرس شغلی نیز می‌تواند موجب کاهش رضایت شغلی گردد.

**واژه‌های کلیدی:** استرس شغلی، عوامل استرس‌زا، آتش نشانی

**ارجاع:** درویشی ابراهیم، صادقی فاطمه، ساعدپناه کیوان. بررسی عوامل مؤثر بر استرس شغلی در پرسنل آتش نشانی (یک مطالعه مقطعی). مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۱(۱): ۱۹۲-۱۸۴.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۷/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۲/۱۴

Email: darvishi.hse@gmail.com

۱. مرکز تحقیقات بهداشت محیط کردستان، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سندج، ایران (نویسنده مسؤول)

۲. دانشجوی کارشناسی روان‌شناسی عمومی، دانشگاه پیام نور واحد سندج، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، دانشکده بهداشت، سندج، ایران

### مقدمه

استرس شغلی یکی از پدیده‌های مهم در زندگی اجتماعی و تهدیدی جدی برای سلامتی نیروی کار در جهان می‌باشد. هر گاه بین نیازمندی‌های شغلی و توانایی‌های کارگر تعادلی وجود نداشته باشد استرس ایجاد می‌گردد (۱-۲). در واقع استرس

شغلی فرایندی است که در تلاقی فرد با سازمان و محیط کار ناشی می‌شود. عوامل روانی محیط کار و استرس شغلی برخلاف سایر عوامل زیان‌آور محیط کار مختص شغل خاصی نیستند و در همه مشاغل به اشکال گوناگون و با درجات متفاوت وجود دارند (۲). بر اساس نتایج پژوهش‌های انجام

برده و هنگامی که همه در حادثه می‌گریزند آتش‌نشانان به دل حادثه می‌زنند و با اتفاقات و موقعیت‌های غیرمنتظره روبرو می‌شوند و در این موقع همه چیز از حالت کنترل خارج گردیده و به همین دلیل هر ساله تعداد زیادی از این پرسنل در سراسر دنیا جان خود را از دست می‌دهند. در کشورهای توافقه یافته، سازمان آتش‌نشانی و مأموران آن رکن اصلی سیستم ایمنی و امدادی یک کشور محسوب می‌شوند. ریسک و حساسیت بالا، شرایط کاری پیچیده و نامشخص، مواجهه مستقیم با انواع حوادث و عوامل زیان‌آور، نوبت کاری و ضرورت آمادگی پرسنل در هر ساعت از شبانه روز موجب شده است تا آتش‌نشانی از جمله مشاغل سخت و زیان‌آور طبقه‌بندی گردد. لذا این عوامل باعث شده که میزان استرس در این گروه شغلی نسبت به مشاغل دیگر بیشتر باشد (۱۶-۱۸). بنابراین در نقاط مختلف دنیا تحقیقات زیادی در رابطه با استرس شغلی این قشر صورت گرفته است. از آنجایی که بسیاری از پرسنل شاغل در سازمان‌های آتش‌نشانی به طور مستقیم با نجات‌جان افراد و کنترل حوادث در شرایط خاص مواجهه دارند و هوشیاری کامل، ضرورت آمادگی با شرایط دشوار، خطرناک و نامشخص و تصمیم‌گیری سریع و مناسب از ملزومات کارشناس می‌باشد و محور ارایه خدمات این سازمان‌ها را دانش و تجهیزات فنی و زمینه‌های فیزیکی محیط تشکیل می‌دهد در این میان، ضرورت دارد شرایط شغلی پرسنل به گونه‌ای طراحی گردد که یک فضای کاری ایمن، سالم و مناسب به لحاظ جسمی و روانی و در نتیجه آسایش و رضایت شغلی سازمانی فراهم گردد تا انگیزه لازم در ارایه هر چه بهتر خدمات افزایش یابد. لذا بهبود و ارتقاء عملکرد و خدمات آن‌ها در گروه تشخیص منابع استرس کارکنان و ایجاد شرایط مناسب در جهت افزایش رضایت شغلی آنان است. براین اساس ضرورت دیده شد طی مطالعه‌ای به بررسی عوامل و زمینه‌های مختلف مؤثر در میزان شیوع استرس شغلی در شاغلین این سازمان و ارتباط آن با میزان رضایت شغلی مورد ارزیابی قرار گیرد تا از نتایج آن جهت آگاهی از وضعیت بهداشت شغلی کارکنان و

شده، حدود ۳۰٪ نیروی کار کشورهای توسعه یافته دچار استرس شغلی می‌باشند (۴-۳). طبق تعریف NIOSH، استرس شغلی وقتی رخ می‌دهد که بین نیازهای شغلی با توانایی‌ها، قابلیت‌ها و خواسته‌های فرد هماهنگ نباشد (۵). در سال ۱۹۹۲ سازمان ملل متحد، استرس شغلی را بیماری قرن بیستم عنوان کرد (۶). سازمان جهانی بهداشت بر اساس شاخص بار جهانی بیماری‌ها برآورد کرده که بیماری‌های روانی از جمله استرس‌ها دومین علت ناتوانی‌ها تا سال ۲۰۲۰ خواهد بود (۷). موسسه استرس آمریکا (American Institute of Stress) استرس را عامل اصلی ۸۰٪ از جراحات دانسته است. اتحادیه صنعتی انگلیس (CBI) استرس را دومین علت غیبت از کار دانسته است. از طرف دیگر مطالعات انجام شده برخوری رفتارهای نایمن نشان داده است که عوامل استرس‌زای شغلی سهم به سزایی در بروز اعمال نایمن از سوی شاغلین دارد (۸).

استرس شغلی می‌تواند با مشکلات متعدد روان‌شناختی (اضطراب، افسردگی، خستگی عصبی، تحریک‌پذیری، پرخاشگری، تخلیه ناگهانی عاطفی، پرخوری، رفتار تکانشی، ناتوانی در تصمیم‌گیری، تمرکز ضعیف، توجه کم، حساسیت نسبت به انتقاد) یا جسمانی (سردردهای میگرنی، افزایش ضربان قلب و فشارخون، بیماری‌های قلبی عروقی، دردهای اسکلتی-عضلانی، اختلالات ریوی و گوارشی، بیماری‌های کلیوی و آرتریت روماتوئید) و یا سازمانی (غیبت از کار، افزایش جابجایی و تغییر شغل، تولید پایین، بیگانه شدن با همکاران، عدم رضایت شغلی، کاهش تعهد و وفاداری نسبت به سازمان، افت عملکرد شغلی و کیفیت کار) همراه باشد (۹-۱۳) که در میان عوامل سازمانی مؤثر بر استرس رضایت از شغل و عملکرد افراد یکی از مؤلفه‌های مهم و مؤثر بر سلامت، ایمنی و آسودگی افراد است. از این‌رو عوارض ناشی از استرس‌های محیط کار و هزینه‌های مربوط به بیماری‌ها، باعث توجه مدیران به این مهم شده است (۱۴-۱۵).

از جمله مشاغل دشوار و پر استرس در دنیا شغل آتش‌نشانی می‌باشد. این گروه از مشاغل همیشه در حال آماده‌باش به سر

موجود در شغل و تخمین فشار کاری واردہ بر کارکنان می باشد (۲۰-۱۹).

برای انجام این تحقیق ابتدا بعد از کسب رضایت از مسؤولان، به روش سرشماری تمامی کارکنان شاغل در این سازمان وارد مطالعه شدند. معیار ورود داشتن سلامت جسمانی و روانی بر طبق پرونده پژوهشی افراد بود. افرادی که دارای سابقه مشکلات روانی بودند از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۵۰ نفر وارد مطالعه شدند و سپس آموزش های لازم در مورد هدف تحقیق و چگونگی پاسخ به پرسشنامه ها به افراد مورد مطالعه داده شد. اطلاعات افراد در مدت زمان یک هفته گردآوری شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ و در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ انجام شد. به منظور بررسی وضعیت تأهل و رضایت از شغل از آزمون تی مستقل؛ برای سن، سابقه کار، سطح تحصیلات، و تعداد فرزند از آزمون همبستگی پیرسون و برای نوع شغل و ناحیه شهری از آزمون آنالیز واریانس استفاده گردید.

### یافته ها

بر اساس نتایج به دست آمده از این مطالعه، ۴۳ نفر (۸۶٪) از کارکنان مورد بررسی متاهل و ۷ نفر (۱۴٪) مجرد بودند. ۵۶٪ از افراد دارای استرس شغلی بالا، ۳۴٪ دارای استرس متوسط و ۱۰٪ افراد در محدود با استرس پایین برآورد گردیدند.

در جدول ۱ کلیه متغیرهای دموگرافیک و عوامل مورد بررسی در استرس شغلی شامل سن، سابقه کار، تحصیلات، تعداد فرزند، ناحیه شهری، نوع شغل و میزان رضایت از شغل در ۵۰ نفر از کارکنان آتش نشانی مرد شاغل نشان داده شده است. همان طوری که مشاهده می شود میانگین نمره استرس بر حسب گروه های سنی و سابقه کار و نیز نوع شغل و میزان رضایت از شغل تفاوت بیشتری با هم دارند.

در جدول ۲ وضعیت کلی استرس شغلی در افراد مورد مطالعه نمایش داده شده است. کمترین نمره استرس مربوط به روابط بین گروهی است اما نمره استرس ناشی از شرایط فیزیکی محیط کار و علاقه مندی به کار بالاتر می باشد. به طور کلی

برنامه ریزی جهت اقدامات اصلاحی و بهبود در شرایط کاری آنها استفاده گردد.

### روش ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی - تحلیلی - مقطعی بود که به منظور بررسی عوامل مؤثر بر استرس شغلی کارکنان آتش نشانی صورت گرفت. جامعه پژوهش در این مطالعه شامل ۵۰ نفر از کارکنان شاغل در سازمان آتش نشانی شهر سنتنگ بود.

ابزار گردآوری داده ها یک پرسشنامه بود که بخش اول آن اطلاعاتی از قبیل سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد افراد تحت تکلف، واحد شغلی، سابقه کار، ناحیه شهری تحت فعالیت و رضایت یا عدم رضایت از شغل و بخش دوم این پرسشنامه حاوی سوالات اصلی در رابطه با استرس شغلی بود. سوالات پرسشنامه استرس شغلی شامل ۵۷ سؤال، که خود آن نیز شامل ۳ بخش روابط بین فردی (۱۶ سؤال)، شرایط فیزیکی و محیط کار فرد (۲۱ سؤال) و علاقه مندی به کار (۲۰ سؤال) بود و در یک طیف ۵ گزینه ای لیکرت تنظیم شده است. ارزش عددی هر کدام از این گزینه ها به صورت هرگز -۰، بندرت -۱، گاهی اوقات -۲، بیشتر اوقات -۳ و همیشه -۴ می باشد. سپس نتایج حاصل از کمی کردن کلیه سوالات با هم جمع شده و در نهایت نمره مربوط به استرس هر گروه شغلی در یکی از سه مقیاس استرس کم، استرس متوسط و استرس بالا تعیین گردید. این پرسشنامه National Institute of Mental Health (آمریکا) مورد تأیید انتستیتوی بهداشت روانی آمریکا (۰/۹۲) است. نسخه فارسی این پرسشنامه در مطالعه محمد فام و همکاران در سطح اطمینان ۰/۸۲ اعتبار سنجی شده است. نمره کل پرسشنامه بین ۰-۲۲۸ م تغییر است. ارزش عددی هریک از این مقیاس ها عبارت هستند از: استرس کم = ۱۱۶، استرس متوسط = ۱۴۰-۱۱۷ و استرس بالا ۱۴۱ می باشد. مشارکت کلیه شرکت کنندگان در این پژوهش داوطلبانه و با رضایت آگاهانه بود. هدف کلی این پرسشنامه جمع آوری اطلاعاتی در ارتباط با میزان استرس

دارد. آنالیز واریانس نیز بیانگر ارتباط معنی‌دار بین استرس شغلی و نوع شغل بود ( $P=0.0001$ ). اما آزمون‌های آماری مذکور نشان دادند که استرس شغلی ارتباط معنی‌داری با وضعیت تأهل، تعداد فرزند، ناحیه شهری تحت فعالیت، سن و سطح تحصیلات ندارد ( $P>0.05$ ).

همان‌طوری که از جدول ۲ مشخص است میانگین نمره کلی استرس در پرسنل مطالعه در سطح بالا قرار دارد. آزمون همبستگی پیرسون با فاصله اطمینان ۹۵٪ و خطای ۵٪ درصد نشان داد که استرس شغلی فقط با سابقه کار رابطه معنی‌داری دارد و آزمون آماری تی مستقل نیز نشان داد که استرس شغلی فقط با رضایت از شغل رابطه معنی‌داری

جدول ۱. توزیع فراوانی عوامل مورد بررسی و فراوانی استرس در هر یک از سطوح عوامل

متغیر	سطح	فراآنی (درصد)	میانگین استرس	انحراف میانگین
وضعیت تأهل	مجرد	(٪)۱۴.۷	۱۷۸/۷	۱۳/۷۶
متاهل	متاهل	(٪)۸۶.۴۳	۱۷۱/۷	۱۳/۱۹
سن	کمتر از ۳۰ سال	(٪)۱۶.۸	۱۷۰/۷۵	۱۴/۳۵
	۴۰-۳۰ سال	(٪)۵۲.۲۶	۱۵۴/۶۱	۱۱/۱۵
	بیشتر از ۴۰ سال	(٪)۳۲.۱۶	۱۵۰/۵	۱۶/۳۲
سابقه کار	کمتر از ۵ سال	(٪)۲۲.۱۱	۱۷۲/۷	۱۳/۳۶
	۵-۱۰ سال	(٪)۲۸.۱۴	۱۶۵	۱۴/۴۹
	بیشتر از ۱۵ سال	(٪)۳۰.۱۵	۱۵۳/۲	۱۰/۱۳
تحصیلات	زیر دiplom	(٪)۲۰.۱۰	۱۳۹/۵	۹/۱۲
	Diplom	(٪)۱۶.۱۴	۱۷۸	۱۴/۲۲
	فوق Diplom و بالاتر	(٪)۲۸.۳۳	۱۷۱/۲	۱۲/۳
تعداد فرزند	فاقد فرزند	(٪)۲۴.۷	۱۴۲	۱۸/۲
	۱ فرزند	(٪)۶.۳	۱۷۲/۲	۱۲
	۲ فرزند	(٪)۳۴.۱۷	۱۷۷/۳	۱۰/۶
	۳ فرزند	(٪)۳۲.۱۶	۱۷۷/۵	۱۵/۳
ناحیه شهری	بیشتر از ۳ فرزند	(٪)۱۴.۷	۱۷۰	۱۳/۹
	منطقه بهاران	(٪)۲۲.۱۱	۱۷۳	۹/۵
	منطقه ترمیان	(٪)۱۲.۶	۱۷۳/۱	۹/۱
	منطقه فیض آباد	(٪)۳۶.۱۸	۱۸۸	۱۲/۴
	منطقه شبیلی	(٪)۳۰.۱۵	۱۷۹/۴	۱۴/۷
رضایت از شغل	دارد	(٪)۲۶.۱۳	۱۶۵	۱۱/۷
	ندارد	(٪)۷۴.۳۷	۱۳۴/۹	۷/۷
نوع شغل	آتش نشان	(٪)۷۴.۳۷	۱۸۵/۰۴	۱۰/۳
	راننده	(٪)۱۶.۸	۱۷۶/۲	۱۳/۳
	فرمانده شیفت	(٪)۱۰.۵	۱۵۰/۶	۱۲/۳

جدول ۲. وضعیت کلی استرس شغلی در افراد مورد مطالعه

متغیرهای مورد بررسی استرس	میانگین	انحراف معیار
روابط میان گروهی	۴۶/۷۶	۵/۸۵
شرایط و محیط فیزیکی کار	۶۴/۱۶	۶/۴۲
علاقه مندی به کار	۶۱/۷۸	۵/۸۳
نمره کلی استرس	۱۷۲/۷	۱۳/۳۶

باشد و وجود استرس با سن پایین قابل توجیه است. مطالعات زیادی عامل سن را در بروز استرس شغلی مؤثر دانسته‌اند و به سن کم به عنوان یک فاکتور اثربخش بر ایجاد استرس اشاره نموده‌اند. مطالعات انجام شده توسط عبدالغنى و همکاران این موضوع را تأیید کرده‌اند (۲۲). اما آزمون آماری ارتباط معنی‌داری بین سن و وجود استرس شغلی را نشان نداد ( $P=+0.7$ ).

از سوی دیگر ارزیابی میانگین نمره استرس شغلی بر اساس سابقه و تجربه کاری نیز نشان داد که استرس با افزایش تجربه کاری کاهش می‌یابد به گونه‌ای که در گروه افراد با سابقه بیشتر از ۱۵ سال میزان استرس در سطح متوسط (محدوده ۱۱۷-۱۴۰) برآورده شده است. بنابراین در این بررسی بین سابقه شغلی کارکنان و استرس شغلی ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده گردید که با مطالعه غربی و همکاران همخوانی داشت (۱۳).

در خصوص بررسی رابطه استرس شغلی با میزان تحصیلات در افراد مورد مطالعه نتایج نشان داد که در تمام مقاطع میزان استرس بالا می‌باشد ولی این میزان در مقاطع دیپلم و زیردیپلم بیشتر است دلیل این امر را می‌توان به این صورت توجیه کرد که شغل اصلی آتش‌نشانی و مقابله مستقیم با حوادث و شرایط اضطراری را این گروه از افراد بر عهده دارند و افراد در مقاطع فوق دیپلم و بالاتر بیشتر نقش سرپرست و راهبری را بر عهده دارند و نقش کمتری در مقابله با حوادث دارند. اما آنالیز آماری رابطه بین میزان تحصیلات و استرس شغلی نشان داد که بین تحصیلات و استرس شغلی رابطه معنی‌داری وجود ندارد که این یافته‌ها با نتایج یافته‌های حسن‌زاده و همکاران (۲۱) و غربی و همکاران همخوان بود (۲۳). دلیل این موضوع را می‌توان تعداد کم نمونه‌ها عنوان کرد. اما

## بحث

یافته‌های حاصل از این مطالعه در زمینه فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک و میانگین نمره استرس شغلی در جمعیت مورد بررسی نشان داد که میزان استرس در گروه افراد مجرد مقداری بیشتر از افراد متاهل است دلیل این حالت را می‌توان به این موضوع مربوط دانست که افراد مجرد مورد بررسی در این تحقیق به دلیل اینکه سن، سابقه و تجربه کاری کمتری دارند میزان استرس بالاتری را تجربه می‌کنند. اما با این حال بین وضعیت تأهل و استرس شغلی رابطه معنی‌داری مشاهده نگردید. که این یافته با نتایج یافته‌های پژوهش حسین‌زاده و همکاران همخوانی داشت (۲۱).

ارزیابی میانگین نمره استرس بر اساس گروههای سنی نشان داد که با وجود این که این میانگین در هر سه گروه سنی بالا است اما این میزان با افزایش سن کاهش پیدا می‌کند. گروه سنی کمتر از ۳۰ سال بیشترین میانگین نمره استرس را به خود اختصاص دادند که بیشتر این افراد نیز مجرد بودند. با توجه به اینکه با افزایش سن در فرد، قابلیت تقابل با عوامل تنفس‌زای روحی-روانی و محیطی افزایش می‌یابد و بالطبع با افزایش سن و تجربه کاری و در نتیجه تکرار شرایط کاری، فرد با محیط کار آشنا می‌شود و خواهی‌گیرد که این امر می‌تواند بر کاهش میزان استرس شغلی تأثیرگذار باشد. در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی استرس شغلی در جوانترین ردۀ سنی قرار دارد. با توجه به این که با افزایش سن، تجربه فرد در زمینه انجام وظایف شغلی بیشتر شده و سیستم‌های دفاعی او رشد و تقویت می‌یابد، همچنین دامنه حوادثی که برای فرد آسیب‌زا است کاهش می‌یابد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که افزایش سن افراد می‌تواند بر کاهش استرس شغلی تأثیرگذار

داشت. در مطالعه‌ای فام و همکاران نیز به این نتیجه رسیدند که بین استرس شغلی و گروه‌های شغلی رابطه معنی‌داری وجود دارد که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۲۶).

همچنین این که رضایت شغلی به عنوان یکی از فاکتورهای بسیار مهم مؤثر بر کاهش تمرکز فکری، غیبت از کار، کاهش اعتماد به نفس، کاهش انگیزه کاری، کاهش عملکرد و کیفیت کاری فرد و در نتیجه استرس شغلی در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی نشان داد که ۸۴٪ از افراد از شرایط شغلی خود ناراضی و دارای بالاترین میانگین استرس شغلی بودند. در حالی که فقط ۱۶٪ از این افراد از شغل خود رضایت داشتند که میانگین استرس شغلی در این افراد در سطح متوسط قرار داشت. بنابراین آنالیز آماری در بررسی ارتباط رضایت شغلی به عنوان یک عامل تأثیرگذار با استرس شغلی نشان داد که استرس شغلی با رضایت شغلی ارتباط معنی‌دار دارد. به طوری که میانگین نمره استرس در افرادی که رضایت شغلی نداشتند بیشتر از افرادی بود که رضایت شغلی داشتند. که این یافته با یافته‌های حسین زاده و همکاران همخوانی داشت (۲۱). از سوی دیگر استرس شغلی می‌تواند باعث پایین آمدن رضایت شغلی شود که در نهایت منجر به ایجاد حوادث شغلی به دلیل کاهش انگیزه کاری و کاهش دقت گردد.

در نهایت این که بررسی وضعیت کلی استرس شغلی در افراد مورد مطالعه حاکی از این واقعیت بود که میانگین نمره استرس در کلیه افراد مورد بررسی بالا می‌باشد که بر طبق نتایج پرسشنامه مهم‌ترین عامل در ایجاد آن شرایط و محیط فیزیکی کار است که بیشترین نقش را در بالا بردن نمره استرس داشته و همین عامل موجب کاهش علاوه‌مندی به کار و در نتیجه استرس و کاهش رضایت شده است و در میان عوامل مورد بررسی و مرتبط با استرس شغلی در افراد مورد مطالعه فقط بین سابقه کاری، نوع شغل و میزان رضایت از شغل با میانگین نمره استرس رابطه معنی‌دار مشاهده گردید. همچنین باید خاطرنشان کرد که ارزیابی دقیق‌تر این گروه شغلی نیازمند بررسی وسیع‌تر و گستره‌تر می‌باشد زیرا در این

نتایج این یافته با یافته‌های قادرزاده باقری و همکاران که نشان داد بین تحصیلات و استرس شغلی رابطه وجود دارد هم خوانی نداشت (۲۴).

نتایج حاصل از بررسی ارتباط بین تعداد فرزندان و افراد تحت کفالت با میانگین استرس شغلی نیز نشان داد که تعداد فرزند و افراد تحت کفالت تأثیری در میانگین استرس شغلی ندارند و در کلیه افراد استرس به یک میزان بالا است. میانگین استرس شغلی بر طبق ناحیه شهری یا محل خدمت نیز در افراد مورد مطالعه نیز کاملاً متفاوت است به طوری که افراد شاغل در منطقه ترمیتال به دلیل این که تعداد آن‌ها کم بوده و باید شیفت‌ها و ساعت‌های بیشتری را در سر کار حضور داشته باشند و در واقع چرخش نوبت کار سریع‌تر است میانگین نمره استرس بیشتر از مناطق دیگر از شهر برآورده گردید و بالاترین نمره استرس را به خود اختصاص دادند (میانگین نمره استرس ۱۸۸). در ناحیه شهری منطقه شبیلی، به دلیل اینکه منطقه جغرافیایی تحت پوشش این منطقه کمتر از دیگر مناطق بود و همچنین میزان حوادث و شرایط اضطراری کمتری در این منطقه وجود داشت و تعداد افراد بیشتری به نسبت منطقه تحت پوشش شاغل بودند و تعداد شیفت‌های کاری نیز کمتر بود. لذا میانگین نمره استرس افراد شاغل در این منطقه نسبت به مناطق دیگر کمتر برآورده گردید. محمدفام و همکاران نیز در مطالعه خود در بررسی استرس شغلی در یک شرکت خودروسازی بالاترین نمره استرس شغلی را در کارگران شاغل در واحدهای صافکاری ارزیابی کردند (۱۹).

در خصوص رابطه بین نوع شغل به عنوان یکی از عوامل مهم و استرس شغلی در کارکنان آتش‌نشانی نتایج نشان داد که میانگین نمره استرس در افراد با عنوان شغلی آتش‌نشان بیشتر از افراد با عنوان شغلی راننده و فرمانده شیفت برآورده گردید که دلیل آن را به این صورت می‌توان بیان کرد که افراد با عنوان شغلی آتش‌نشان افرادی بودند که باید در صحنه حوادث حضور داشته باشند و در واقع نقش اصلی در اجرای فرایند امداد و نجات و مقابله با حوادث را این گروه از افراد بر عهده دارند لذا طبیعتاً ترس و استرس بالاتری نسبت به افراد دیگر را خواهند

استرس زای کاری در راستای تغییر آنها و نیز آموزش روش های مقابله با استرس به افراد متقاضی به این حرفه و همچنین داشتن پرسنل کافی جهت تعویض شیفت های کاری از جمله پیشنهادهایی است که برای کاهش استرس شغلی و در نتیجه حفظ سلامت روان افراد شاغل در این حرفه مطرح می باشند.

### تشکر و قدردانی

نویسندها برو خود لازم می دانند که از مدیریت محترم سازمان آتش نشانی و نیز پرسنل محترم به دلیل همکاری در اجرای این تحقیق کمال تشکر را اعلام دارند.

مطالعه به دلیل کم بودن تعداد نمونه های مورد بررسی و عدم همکاری دقیق تر افراد از ابزار اندازه گیری رضایت شغلی استفاده نگردید که این عوامل بررسی دقیق تر وضعیت این گروه شغلی را با محدودیت مواجه می کرد.

### نتیجه گیری

بر طبق نتایج می توان نتیجه گیری کرد که متغیرهای نوع شغل و سابقه کار عوامل اصلی مؤثر بر استرس شغلی می باشند و در نتیجه استرس شغلی می تواند موجب کاهش رضایت شغلی گردد. بنابراین به نظر می رسد کارکنان شاغل در آتش نشانی به دلیل شرایط شغلی نامشخص، خطرناک و خاصی که دارند و در نتیجه عدم رضایت شغلی و بسیاری از عوامل اجتناب ناپذیر دیگر در معرض استرس بالا قرار دارند. لذا بازنگری به وضعیت شغلی آتش نشان ها، بررسی و تعیین دقیق عوامل

### References

1. Baker DB, Karasek RA. Stress. In: Levy BS, Wegman DH, editors. Occupational health, recognizing and preventing work –related disease and injury. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.p:419-36.
2. Oosthuizen R.M. Koortzen P. An empirical investigation of job and family stressors amongst firefighters in the south african context. Journal of Industrial Psychology, 2007; 33 (1), 49-58.
3. Klein S, Alexander DA. Epidemiology and presentation of post-traumatic disorders. Psychiatry 2009; 8(8):282-7.
4. Molaie B, Mohamadi M, Habibi A, Zamanzadeh V, Dadkhah B, Molavi P,etal. A Study of Job Stress and Its Related Causes among Employed Women in Ardabil City. Ardabil Uni of Med Sci J 2011; 11(1): 76-85. [In Persian]
5. Baker DB, Karasek RA. Stress. In: Levy BS, Wegman DH, editors. Occupational health, recognizing and preventing work –related disease and injury. 4th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000. P:419-36.
6. Birmes PJ, Brunet A, Coppen-Calmes D. Brief reports: Symptoms of peritraumatic and acute traumatic stress among victims of an industrial disaster. Psychiatr Serv 2005;56:93-5.
7. Tangri RP. What stress costs. A special report presented by Chrysalis Performance Strategies Inc. 2003.[online]. Available from: <http://www.StressCosts.com>.
8. Maleki A, Darvishi E, Moradi A. Safety culture assessment and its relationship with the accidents in a dam construction project. jhs. 2015; 4 (4) :59-68.
9. Spooner-Lane R. The influence of work stress and work support on burnout in public hospital nurses. [PhD Thesis]. School of Learning and Professional Studies, Faculty of Education. Queensland, Australia: Queensland University of Technology; 2004.
10. Byrns G, Agnew J, Curbow B. Attributions, stress, and work-related low back pain. Appl Occup Environ Hyg 2002;17(11):752-64.
11. Hurrell JJ, Murphy LR. Psychological job stress. In: Rom WN, editor. Environmental & occupational medicine. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott – Raven; 1998.P:905–14.
12. Hoogendoorn WE, Bongers PM, de Vet HC. High physical work load and low job satisfaction increase the risk of sickness absence due to low back pain: results of a prospective cohort study. Occup Environ Med 2002; 59(5):323-8.

13. Abedini SE, Abedini SA, Kamalzadeh H. Job Stress among Nurses Working in Bandar Abbas Educational Hospitals 2004. DENA 2007; 2(3): 13-22. [In Persian]
14. Mirzabeigi Gh, Salemi S , Sanjari M , Shirazi F, HeidarSh., Maleki S. Job Satisfaction among Iranian Nurses. HAYAT 2009; 15(1): 49-59. [In Persian].
15. Ahmadi A, Mobaraki H, Youseli M. Structural Relations between Job Satisfaction and Organization Citizenship Behavior among Nurses of Qazvin and Isfahan Hospitals. Qazvin Uni of Med Sci J 2012; 16(2): 71-6. [In Persian].
16. Duraisingam V, Pidd K, Roche A. The impact of work stress and job satisfaction on turnover intentions: A study of Australian specialist alcohol and other drug workers. Drugs: Education, Prevention & Policy 2009;16(3):217-31.
17. Larson LL. Internal auditors and job stress. Managerial Auditing J 2004; 19(9):1119-30.
18. Burbeck R, Coomber S, Robinson SM, Todd C. Occupational stress in consultants in accident and emergency medicine: a national survey of levels of stress at work. Emerg Med J 2002; 19(3):234-8.
19. Mohammadfam I, Bahrami A, Golmohamadi R. The Relationship between job stress and occupational accidents in an automobile manufacturing company. Journal of Kermansha University of Medical Sciences 2009; (2):135-43.
20. Brown K, Willis P, Prussia G. Predicting safe employee behavior in the steel Industry: Development and test of a Sociotechnical Model. J Oper Manage 2000; 18 (3): 445–65.
21. Hoseinzadeh E, Faghih MA, Kalte HO, Roshanaei Gh, Taghavi M. Evaluation of occupational stress factors in firefighter of Tehran in 2011. Jentashapir Sci Med J 2013; 129-36.
22. Abdulghani HM, AlKanhal AA, Mahmoud ES, Ponnamperuma GG, Alfaris EA. Stress and its effects on medical students: A cross-sectional study at a college of medicine in Saudi Arabia. J Health Popul Nutr 2011;29:516-22.
23. Gharibi V, Malakouti J, Arsang Jang Sh, Gholami A. Prevalence of Occupational Stress and Its Relationship to Individual Characteristics in Tunneling Industry Workers. J Health Syst Res 2013; 9(1): 57-65.
24. Ghaderzadehbagheri F, Poordanesh A, Barati M. Stress in Senior Managers of Kohgilouyeh and Boyrahmad Province. Armaghana danesh, 2005. 11(3), 88-98.

## Evaluation of effective factors on occupational stress in firefighting personnel

Ebrahim Darvishi<sup>1</sup>, Fatemeh Sadeghi<sup>2</sup>, Keyvan Saed Panah<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Job stress is one of the important social phenomenon's in life and serious threat to the health workforce. Job Stress is caused when there is an imbalance between worker skills and job requirements. The purpose of this study was to evaluation of effective factors on occupational stress in firefighting personnel.

**Methods:** A cross-sectional and descriptive-analytical study was conducted in 50 man firefighters in sanandaj (Iran). After Basic data collection, National Institute of Mental Health job stress Questionnaire was used to assess job stress which consists of 3 sections interpersonal relationships, physical and environmental conditions and Job favorites. Collected data were analyzed by SPSS19.

**Findings:** This study showed that 86% of the studied personnel were married and 14% of them were single. Participants 'ages category were 16% Less than 30 year, 52% between 30 to40, 32% more than 40 year. Participants work experience category were 22% less than 5 years, 28% between 5 to10, 30% between 10-15 and 20% had more than 15 years. Their mean job stress score was 172.7 and was estimated high stress level and physical and environmental agent had the highest mean score of stress. Statistical analysis showed that job, work experience, and job satisfaction are significantly associated with job stress.

**Conclusion:** It seems that firefighters were being at risk of job stress disorder and type of job and work experience is the main factors affecting it. Job stress can decrease job satisfaction.

**Key Words:** Occupational Stress, Firefighter, Job Satisfaction

**Citation:** Darvishi E, Sadeghi F, Saed Panah K. Evaluation of effective factors on occupational stress in firefighting personnel. J Health Syst Res 2015; 11(1):184-192

**Received date: 04.05.2014**

**Accept date: 27.09.2014**

1. Kurdistan Environmental Health Research Center, Faculty of Health, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran (Corresponding Author) Email: darvishi.hse@gmail.com
2. (BA), Occupational Health Engineering, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.
3. (BA), General Psychology, Kurdistan University of Payam Noor, Sanandaj, Iran