

بررسی تاثیر تاب آوری و اضطراب بر سلامت عمومی (مطالعه موردی)

علیرضا خدابنده*^۱، سیدمحمد عرب زاد^۲، فروغ یمینی^۳

۱- کارشناسی ارشد رشته HSE، موسسه آموزش عالی نقش جهان، اصفهان، ایران Alireza.kh1985@gmail.com

۲- استادیار گروه صنایع، موسسه آموزش عالی نقش جهان، اصفهان، ایران M.arabzad@yahoo.com

۳- کارشناس ارشد مهندسی صنایع، کارشناس ارشد پژوهشی موسسه آموزش عالی نقش جهان، اصفهان، ایران Yamini.forough@gmail.com

چکیده

اهمیت و ضرورت کاوش در بهداشت روان، با نگاهی به آمار و ارقام گسترده در زمینه شیوع اختلالات روانی در کشورهای مختلف جهان از جمله ایران هویدا می‌شود. لذا پژوهش موجود با هدف تاثیر تاب آوری و اضطراب بر سلامت عمومی آتش نشانان اصفهان گردآوری شده است. این مطالعه با توجه به اهداف یک مطالعه توصیفی-تحلیلی و جامعه هدف آتش نشانان ایستگاه‌های آتش نشانی شهر اصفهان است. در این مطالعه به ترتیب برای بررسی تاب آوری، تعیین میزان سلامت عمومی و میزان اضطراب از تکنیک مقیاس کاتر-دیویدسون، پرسشنامه سلامت عمومی GHQ ۲۸ سوالی و پرسشنامه اضطراب BAI استفاده شد. روایی و پایایی پرسشنامه‌های مورد استفاده در این تحقیق در مطالعات گذشته مورد بررسی قرار گرفته و از روایی و پایایی مطلوبی برخوردارند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS.20 و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t-Test استفاده شد. میانگین سن افراد مورد مطالعه ۳۶،۹۶ سال و میانگین نمره سلامت روانی ۵۰،۴۸ و نیز میانگین نمره تاب آوری ۶۳،۶۰ و میانگین نمره اضطراب ۲۲،۴۷ بوده است. نتایج حاکی از ارتباط معنی‌دار و مستقیم بین سلامت روانی و تاب آوری در سطح ۰،۰۱ و ارتباط معنی‌دار و معکوس بین سلامت روانی و اضطراب است؛ به این معنی که افزایش تاب آوری منجر به بهبود سلامت روانی و افزایش اضطراب منجر به کاهش آن گردیده است که این نتایج قابل انتظار بوده است. همچنین ارتباط معنی‌داری بین تاب آوری و اضطراب مشاهده نشد. بر اساس این پژوهش، وضعیت سلامت عمومی پرسنل آتش نشانی ایستگاه‌های آتش نشانی شهر اصفهان در سطح مطلوبی قرار ندارد و نظر به اینکه ارتباط معنی‌داری بین سلامت عمومی و تاب آوری وجود داشته است لذا می‌توان گفت نامطلوب بودن وضعیت سلامتی می‌تواند بر تاب آوری پرسنل تاثیر منفی بگذارد. از طرفی با توجه به ارتباط معنی‌دار و معکوس بین سلامت روانی و اضطراب، به نظر می‌رسد با توجه به نامطلوب بودن وضع سلامت روانی، کنترل اضطراب می‌تواند به صورت چشم گیری در بهبود سلامت روانی پرسنل تاثیر گذار باشد.

واژه‌های کلیدی: سلامت روانی، تاب آوری، اضطراب، آتش نشانی

۱- مقدمه

سلامتی مفهومی چند وجهی است که علاوه بر احساس شادکامی و بهزیستی فقدان بیماری و ناتوانی را نیز دارا می‌باشد. اغلب روان پزشکان، روانشناسان و متخصصان بهداشت روانی جنبه‌های مثبت سلامت را نادیده می‌گیرند [۱]. اگرچه تلاش‌هایی در این بستر برای تلقی سلامت به عنوان حالتی از بهزیستی و به منظور عبور از الگوی سنتی سلامتی (نه صرفاً فقدان بیماری) را فراهم ساخته است، ولی این تلاش‌ها کافی نیست؛ از این رو تاکید الگوهای نوین سلامت، بیشتر بر خصوصیات منفی است و ابزارهایی که برای اندازه‌گیری سلامت به کار می‌برند، عموماً با مشکلات بدنی (تحرك، درد و خستگی)، مشکلات روانی (اضطراب و افسردگی) و مشکلات اجتماعی (ناتوانی در ایفای نقش اجتماعی، مشکلات زناشویی) سروکار دارند [۲].

در این میان، تاب‌آوری به عنوان یکی از فاکتورهای اصلی رضایت هر چه بیشتر آدمی با نیازها و تهدیدها، جایگاه ویژه‌ای در حوزه روان‌شناسی تحول، روان‌شناسی خانواده و بهداشت روان به خود اختصاص داده است [۳]. تاب‌آوری توانایی افراد به پیشرفت، علیرغم داشتن شرایط چالش برانگیز خطرناک و فشارها در زندگی تعریف نموده‌اند و آن را در مورد افرادی که در معرض این چالش‌ها و ولی مقاومت نموده و دچار اختلال نمی‌شوند به کار می‌برند. تاب‌آوری نشان‌دهنده توانایی فرد در حفظ تعادل فیزیکی و روانی است و متناسب به ادراک و باورهای است که فرد را در مقابل عوامل خطر محیطی محافظت می‌کنند [۴]. تاب‌آوری اقتباسی از نظم و انضباط بیولوژیکی است که توانایی پیکره یک سیستم برای مقاومت در رویارویی با یک ضربه، رویداد ناگوار، بیماری و بهبود یافتن از آن تعیین می‌کند. کانر و دیویدسو معتقدند تاب‌آوری، تنها پایداری در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدیدکننده نیست، بلکه سازوکار فرد در محیط است. علاوه بر این آن‌ها تاب‌آوری را توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی روانی در شرایط بحرانی می‌دانند [۵]. همچنین تاب‌آوری در مورد افرادی که در معرض خطر قرار گرفته‌اند ولی دچار اختلالات روانشناختی نمی‌شوند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

تاب‌آوری محرک افرادی است که از گنجایش‌های فردی در حصول موفقیت و رشد خود با وجود سازه‌های خطر و شرایط حاد بهره می‌جویند. این چالش‌ها و سنجش‌ها، مجالی است برای توانمندسازی تا از آن‌ها سرافراز خارج شوند [۶]. بی‌گمان تاب‌آوری فقط استقامت و پایداری در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدیدکننده و نیز حالت انفعالی در مقابله با شرایط خطرناک نیست، بلکه شرایط فعال و سازنده در محیط پیرامون است؛ به بیان دیگر تاب‌آوری، توانایی فرد در ایجاد وضعیت تعادل زیستی-روانی در شرایط خطرناک است. علاوه بر این، پژوهشگران بر این باورند که تاب‌آوری نوعی از دوباره‌سازی با بازتاب‌های مثبت و شناختی است که نقش مهمی در سازش و رضایت هر چه بیشتر از زندگی را دارد [۲].

مطابق آمار انتشار یافته از سازمان جهانی بهداشت، نزدیک به ۱۴ درصد از جمعیت دنیا دستخوش یکی از اختلالات روانی می‌باشند که حدود نیمی آن‌ها را اختلالات خفیف روانی، مانند افسردگی و اضطراب تشکیل می‌دهند. لذا با دقت در نتایج به دست آمده از سایر مطالعات از هر چهار نفر، یک نفر در هر مرحله از زندگی خویش، از یک یا چند مورد از اختلالات روانی رنج می‌برد. در ایران قریب به ۲۱ درصد از مردم، دارای اختلالات روانی نظیر افسردگی و اضطراب می‌باشند [۷]. از جمله عوامل موثر در درک و سازگاری با درد اضطراب است. در این راستا محققان نشان دادند که سازه‌های مختلف اضطراب مانند: اضطراب مرتبط با درد، اضطراب سلامتی، اضطراب صفت و حساسیت اضطرابی به تجربه درد مربوط می‌گردد [۸]. معمولاً اضطراب به عنوان احساس پراکنده، مبهم و نامطبوع ترس و تشویش تعریف می‌شود. شخص مضطرب خصوصاً در مورد خطرات ناشناخته، بسیار نگران است، علاوه بر آن فرد مضطرب ترکیبی از علائم: تپش قلب، تنگی نفس، بی‌اشتهایی، سستی، سرگیجه، تعریق، بی‌خوابی و لرزش، را نشان می‌دهد. همه این علائم جسمانی، با ترس و اضطراب همراه است [۹].

اگرچه برخی اضطراب‌ها طبیعی و لازم هستند، اما چنانچه اضطراب شدید و مداوم باشد، فرد قادر به مقابله مؤثر با آن نباشد یا منابع حمایتی اندک باشند، اضطراب یک پدیده منفی تلقی می‌شود که می‌تواند باعث بیماری‌های جسمی و اختلالات روانی شود. در محیط‌های شغلی علل و عواملی وجود دارد که در فرد ایجاد تنش می‌کنند مانند حجم کاری زیاد، سرعت کاری بالا، عدم حمایت اجتماعی و غیره که این عوامل را، عوامل تنش‌زا می‌گویند. به طور کلی عوامل تنش‌زای محیط کار به چند دسته کلی تقسیم می‌شوند: ویژگی‌های نقش، مانند تعارض با نقش فردی، ابتکار و اختیار کم در کارها، ویژگی‌های مرتبط با شغل مانند بار کاری زیاد یا کم، چه از نظر کیفی چه از نظر کمی، مسئول بودن در قبال زندگی و سلامت دیگران، عوامل مرتبط با جو و ساختار سازمانی مانند تغییرات، ارتباطات ناکافی، تعارض‌های بین پرسنلی و تعارض با اهداف سازمانی، عوامل مرتبط با پیشرفت شغلی مانند عدم فرصت پیشرفت، مسئولیت‌های جدید فراتر از سطح آموزش و بیکاری، عوامل مرتبط با محیط کار شامل ضعف احساسی، مواجهات فیزیکی و صدا و کارکردن [۱۰].

از آنجا که فرایند تولید نیروی انسانی ناسالم و پریشان حال، بخشی از آفات سازمانی است به همین دلیل، هیچ پدیده‌ای به اندازه سلامت روان، برای کارکنان دارای اهمیت نمی‌باشد، بنابراین برنامه ریزی تأمین بهداشت روانی کارکنان از سویی به

سلامت روانی- اجتماعی کارکنان و از سوی دیگر به اهداف توسعه صنعتی و تولید بهتر کمک می‌نماید [۷]. لذا مطالعه حاضر با هدف تاثیر تاب‌آوری و اضطراب بر سلامت عمومی آتش نشانان اصفهان انجام شد.

۲- اهمیت موضوع

در راستای صنعتی شدن و مهاجرت در جهان امروزی که به افزایش استرس، مشکلات روانی و اجتماعی منجر گردیده و مسبب شده تا بیماری‌های روانی در صدر عوامل ایجاد کننده ناتوانی و مرگ زودرس در بین افراد جوامع و کشورهای مختلف قرار گیرد [۱۱]. نتایج مطالعات مختلف نشان داد افراد جامعه از سطح قابل قبولی از سلامتی برخوردار باشند می‌توانند از دیگر منابع زندگی، بهره و استفاده مناسب و کافی را داشته باشند [۱۲]. ایستگاه آتش‌نشانی از جمله عناصر و کاربری‌های خدماتی- اورژانسی شهرها می‌باشند که نقشی مهم و حیاتی در حفاظت از جان و مال مردم در برابر حوادث مختلف، از جمله مخاطرات انسانی دارند [۱۳]. در کشورهای توسعه 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 [۱۴]. بیشترین میزان بیماری‌ها و مرگ‌ومیر مأموران آتش‌نشانی به طور مستقیم و غیرمستقیم به طبیعت تنش‌زای کار آن‌ها ارتباط دارد. از طرفی عملکرد مأموران آتش‌نشانی علاوه بر سلامت خود آن‌ها، تاثیر مستقیم بر سلامت جامعه سایر افراد جامعه دارد زیرا اختلال‌های روانی و سلامت عمومی پایین موجب تضعیف خدمات‌رسانی می‌شود [۱۵]. تسهیلات و امکانات سازمان آتش‌نشانی یکی از عناصر و اجزای اصلی تاب‌آوری در برابر حوادث به‌شمار می‌رود و میزان تاب‌آوری آتش‌نشانان و پرسنل سازمان آتش‌نشانی به عنوان بخش مهمی از این تاب‌آوری می‌باشد. این نکته در سازمان‌های آتش‌نشانی و به‌ویژه در آتش‌نشانان که در عملیات‌های مختلف در معرض شرایط خطرناک و پر استرسی قرار دارند قابل توجه است و نیازمند تاب‌آوری بالای آن‌ها در مقابله با شرایط خطرناک و گاهاً غمگین می‌باشد. در این راستا لزوم بررسی میزان تاب‌آوری و اضطراب در بین آتش‌نشانان و کارکنان سازمان آتش‌نشانی و تاثیری که میزان و اضطراب ناشی می‌تواند بر سلامت افراد داشته باشد از اهمیت بسزایی برخوردار است. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی تاثیر تاب‌آوری و اضطراب بر میزان سلامت عمومی در بین آتش‌نشانان می‌باشد با این توضیح که علاوه بر فاکتورهای اصلی، در این مطالعه به خرده مقیاس‌های هر یک از این متغیرهای اصلی توجه شد و به این جهت علل ریشه‌ای شناسایی و راهکارهای لازم ارائه شد.

۳- ادبیات نظری

آتش‌نشانان، پرسنلی هستند که از پیشرفت حریق جلوگیری و اطفاء آن را انجام می‌دهند. وظایف اصلی آتش‌نشانان شامل پاسخ به موارد اضطراری آتش‌سوزی، نشت نفت، حوادث و واکنش‌های مختلف در برابر بلایا است. آن‌ها همچنین در معرض خطرات فیزیکی از جمله گرما، سر و صدا، گازهای سمی، دود، مونوکسید کربن و ... هستند. با این ماهیت شغلی، آتش‌نشانان در معرض عوامل تنش‌زای محیطی غیرمنتظره، بارهای سنگین فیزیکی، قرار گرفتن در معرض عوامل سمی و خطرات روانی- اجتماعی قرار دارند. بنابراین، آتش‌نشانان ضمن انجام مسئولیت‌های شغلی خود، با چالش‌های جسمی و روحی زیادی مواجه هستند [۱۶]. در ادامه به بررسی و تعریف متغیرهای استفاده شده در این پژوهش می‌پردازیم.

۳-۱- سلامت روان

سلامت روانی فرهنگ‌ها، سازمان‌ها، مکاتب روانشناسی در تعریف بهداشت روانی مفاهیم مختلفی بکار می‌روند فرهنگ بزرگ لاروس، بهداشت روانی را استعداد روانی برای هماهنگی، خوشایند و مؤثر کارکردن برای موقعیت‌های دشوار، انعطاف پذیر بودن و بازیابی تعادل خود توانایی داشتن؛ تعریف می‌کند: [۱۷].

۲-۳- اضطراب

اضطراب یکی از شایعترین اختلال‌های روانی رایج است که به معنای یک احساس منتشر، ناخوشایند و مبهم هراس و دلواپسی با منشاء ناشناخته و برانگیختگی فیزیولوژیکی است. نگرانی در مورد آینده نامعلوم، بارزترین ویژگی افراد رویارویی با شرایط مبهم و آینده نامعلوم، مانند بیماریها و مبتلا به اضطراب است. اضطراب اغلب با تنش ماهیچه‌ها و گوش به زنگ و آماده باش بودن در مقابل خطر آتی و رفتارهای احتیاطی یا اجتنابی همراه است. بعضی مواقع سطح ترس یا اضطراب با رفتارهای اجتنابی گسترده کاهش می‌یابد [۱۸].

۳-۳- تاب‌آوری

تاب‌آوری معادل واژه Resilience است. در فرهنگ لغت، این کلمه، خاصیت کشسانی، بازگشت پذیری و ارتجاعی معنا شده است. اصطلاح تاب‌آوری در اصل و ابتدا در متالوژی برای نشان دادن قابلیت مواد برای برگشت به حالت اولیه بعد از کشیده یا فشرده شدن و مقاومت در برابر ضربه یا فشار مداوم استفاده شده است. در طب و روانشناسی تاب‌آوری نشان‌دهنده مقاومت جسمانی، بهبود خودانگیخته و توانایی برقراری مجدد تعادل هیجانی در موقعیت تنش‌زا است و در واقع به ویژگی‌هایی اشاره دارد که در سرعت میزان بهبود بعد از رویارویی با تنش مشارکت دارند. تاب‌آوری در روانشناسی را یک توانایی برای غلبه کردن بر مشکلات زندگی و قوی‌تر شدن فرد در نتیجه روبه‌رو شدن با این مشکلات می‌داند و افراد تاب‌آور می‌توانند شرایط بهتری برای زندگی کردن فراهم کنند آن‌ها مهارت‌های حل مسئله را گسترش می‌دهند و در برابر استرس مقاوم‌تر هستند. تاب‌آور بودن به این معنا نیست که از این طریق بتوانید زندگی بدون تجربه استرس و درد را داشته باشید. افراد پس از گرفتار شدن در مشکلات و از دست دادن‌ها به احساس غم، اندوه و طیف وسیعی از احساسات دیگر می‌رسند. مسیر دستیابی به انعطاف پذیری از طریق کار و توجه بر روی اثرات استرس و وقایع دردناک ایجاد می‌شود [۱۹].

۴- پیشینه پژوهش

فروتن و همکاران (۱۳۹۷) اثر اجرای برنامه مدیریت استرس بر نگرانی و تاب‌آوری کارمندان فوریت پزشکی را مورد بررسی قرار دادند. این پژوهش بر روی افراد شاغل در ۱۷۶ پایگاه اورژانس شهری ۱۱۵ تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. هشت جلسه آموزش مدیریت استرس با مدت زمان ۴۵ دقیقه برگزار گردید، پس از برگزاری این جلسات مشخص شد که اجرای این کارگاه‌های آموزشی باعث کاهش استرس کارکنان اورژانس و افزایش تاب‌آوری تحمل آن‌ها شده است [۲۰].

در مطالعه‌ای که توسط کلانتر و همکاران (۱۳۹۸) جهت الگویابی معادلات ساختاری حساسیت اضطرابی، نظم‌جویی هیجانی و تاب‌آوری در پدیدآیی اختلالات افسردگی و استرس پس از سانحه آتش‌نشانان انجام شد، الگوی رابطه و تعامل مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای حساسیت اضطرابی، تاب‌آوری، نظم‌جویی هیجانی با اختلال افسردگی و استرس پس از سانحه با روش تحلیل مسیر آزمون شد. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش شامل ۲۶۴ آتش‌نشان بود که به شیوه تصادفی ساده انتخاب شدند و پرسشنامه‌های افسردگی، استرس پس از سانحه، حساسیت اضطرابی، نظم‌جویی هیجانی و تاب‌آوری تکمیل کردند. یافته‌های بدست آمده نشان داد که اثر مستقیم و غیرمستقیم حساسیت اضطرابی بر استرس بعد از سانحه در مدل مورد بررسی معنادار است. اثر مستقیم تاب‌آوری بر استرس بعد از سانحه، اثر مستقیم و غیرمستقیم نظم‌جویی هیجان بر استرس بعد از سانحه، اثر مستقیم تاب‌آوری بر افسردگی، اثر مستقیم و غیرمستقیم نظم‌جویی هیجان بر افسردگی، معنادار بود. حساسیت اضطرابی و نظم‌جویی هیجان به صورت مستقیم و غیرمستقیم روی افسردگی و استرس بعد از سانحه اثرگذار بوده است و تاب‌آوری به صورت مستقیم افسردگی و استرس بعد از سانحه تأثیر داشت [۲۱].

جعفری و کیاکجوری (۱۴۰۰) در پژوهش خود تأثیر بهداشت روان بر آمادگی استراتژیک برای بحران با توجه به نقش میانجی قابلیت یادگیری و خلاقیت سازمانی آتش‌نشانان استان گیلان را مورد بررسی قرار دادند. با توجه به پراکندگی جامعه آماری، ابتدا از طریق روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، تعدادی از ایستگاه‌های آتش‌نشانی در خوشه‌هایی از استان مشخص و بر حسب فرمول کوکران، ۲۸۶ نفر از آتش‌نشانان به عنوان نمونه به صورت تصادفی ساده در نظر گرفته شدند. ابزار پژوهش،

پرسشنامه‌های استاندارد سلامت عمومی گلدبرگ^۱ (۱۹۷۹)، آمادگی استراتژیک برای بحران ریلی (۱۹۸۷)، قابلیت یادگیری سازمانی جرز-گومز و همکاران (۲۰۰۵) و خلاقیت سازمانی رایبی و چویی (۲۰۱۷) در نظر گرفته شده است. نتایج نشان داد بهداشت روان تأثیر مثبت و معناداری بر قابلیت یادگیری سازمانی و خلاقیت سازمانی آتش‌نشانان دارد. همچنین مشخص شد که قابلیت یادگیری سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر خلاقیت سازمانی و آمادگی استراتژیک برای بحران آتش‌نشانان دارد. البته تأثیر بهداشت روان و خلاقیت سازمانی بر آمادگی استراتژیک برای بحران آتش‌نشانان رد شد. نقش میانجی، قابلیت یادگیری سازمانی هم در رابطه بین بهداشت روان و آمادگی استراتژیک برای بحران و هم در رابطه بین بهداشت روان و خلاقیت سازمانی به صورت مثبت و معنادار پذیرفته شد و نقش میانجی متغیر خلاقیت سازمانی در مدل پژوهش رد شد. سطح مطلوب بهداشت روان کارکنان می‌تواند توانایی یادگیری آن‌ها را به صورت مثبت تحت تأثیر قرار دهد [۲۲].

ربیو-رومرو و همکاران^۲ (۲۰۱۸) شاخص ترکیبی پیشرو برای ارزیابی رزیلینس در سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت در شرکت‌های مدیریت پسماند جامد شهری تعیین نمودند. هدف این مطالعه توسعه روشی برای ارزیابی شاخص‌های پیشرو مرکب برای مهندسی رزیلینس در بخش مدیریت پسماند جامد شهری است. شاخص‌های ترکیبی ابزار تحلیلی مفیدی برای تصمیم‌گیری‌های مربوط به پدیده‌های پیچیده و چند بعدی هستند. شاخص پیشرو مرکب بر اساس ۶۱ متغیر مطابق با پرسشنامه ارائه شده توسط شیرالی برای ارزیابی مهندسی رزیلینس طراحی شد. بنابراین شاخص اساساً از مجموع وزن ۶۱ متغیر ضرب در ۶ اصل تشکیل می‌شود. فرآیند طراحی شاخص شامل وزن‌دهی خبرگان به ۶۱ متغیر و ۶ اصل پرسشنامه با استفاده از روش دلفی بود. نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که اصل تعهد مدیریت ارزش بالایی برای افزایش آگاهی در مورد لزوم متوقف کردن تولید در صورت وجود خطر ایمنی دارد، در ارتباط با فرهنگ یادگیری، کارشناسان بر اهمیت ایجاد مکانیسم‌هایی برای مشخص کردن شخص مسئول ایمنی در هر یک از فعالیت‌های انجام شده در شرکت تأکید کردند و در زمینه انعطاف پذیری نیز، آن‌ها در مورد اهمیت متقاعد کردن کارگران توافق کردند که در صورت مواجه شدن با مشکلی، ملاک برای حفظ سیستم نادیده گرفتن تولید است نه ایمنی سازمان [۲۳].

در مطالعه ای که توسط هان و همکاران^۳ تحت عنوان علائم اختلال استرس پس از سانحه^۴ و عملکرد عصبی شناختی در آتش‌نشانان: نقش واسطه‌ای مشکلات خواب و تاب‌آوری و در سال ۲۰۲۱ انجام شد. داده‌ها از ۳۲۵ آتش‌نشان در هشت بخش آتش‌نشانی در چهار منطقه کره جمع‌آوری شد. ابزارها آزمون‌های عملکرد عصبی شناختی را انجام دادند و پرسشنامه‌های زیر را تکمیل کردند: غربالگری PTSD مراقبت‌های اولیه، شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ^۵-K و مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون. ۲- اثرات همبستگی و میانجیگری دوگانه با استفاده از برنامه SPSS22 و برنامه macro PROCESS3.4 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. علائم PTSD، عملکرد عصبی شناختی، مشکلات خواب و تاب‌آوری به طور معنی‌داری با یکدیگر همبستگی داشتند. در مدل میانجیگری متوالی، رابطه بین PTSD و سرعت/سرعت پردازش روانی حرکتی پس از تعدیل متغیرهای جمعیت شناختی به ترتیب با مشکلات خواب و تاب‌آوری واسطه شد. علائم PTSD آتش‌نشانان با ارتباط متوالی بین مشکلات خواب، انعطاف پذیری کم و کاهش عملکرد عصبی شناختی مرتبط بود. این یافته‌ها می‌تواند به عنوان مبنایی برای استراتژی‌های مداخله‌ای موثرتر و یکپارچه‌تر برای تسهیل عملکرد عصبی شناختی بهتر در آتش‌نشانان باشد [۲۴].

۵- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق، کلیه آتش‌نشانان شهر اصفهان در ۲۷ ایستگاه آتش‌نشانی بودند که با توجه به بررسی اولیه، دارای ۶۰۵ نفر آتش‌نشان در حال فعالیت است. برای محاسبه حجم نمونه از

¹ Goldberg

² Rubio-Romero & et al

³ Han & et al

⁴ Post-traumatic stress disorder(PTSD)

⁵ Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

فرمول کوکران استفاده شد. بنابر مشخصات فوق، حجم نمونه آماری ۲۰۱ نفر محاسبه شد که به روش نمونه گیری خوشه ای از ایستگاه‌های مختلف انتخاب و پس از حذف پرسشنامه‌های مخدوش و نیز عدم حضور برخی از شرکت‌کنندگان در نهایت ۱۰۶ نفر در مطالعه همکاری داشتند. معیارهای ورود به پژوهش شامل داشتن حداقل یکسال سابقه کار و اشتغال در ایستگاه‌های آتش‌نشانی بوده است. معیارهای خروج از پژوهش شامل عدم تمایل به شرکت در مطالعه، وجود بیماری‌های روانی مزمن و مصرف داروهای آرام بخش می باشد. در این مطالعه از تکنیک مقیاس کانر- دیویدسون برای بررسی تاب‌آوری، برای تعیین میزان سلامت‌عمومی از پرسشنامه سلامت‌عمومی^۶ ۲۸ سوالی و برای تعیین میزان اضطراب از پرسشنامه اضطراب بک^۷ استفاده شد. نمره‌گذاری گزینه‌ها در این مقیاس به صورت کاملاً نادرست = صفر، به ندرت = یک، گاهی درست = دو، اغلب درست = سه و همیشه درست = چهار انجام گرفت. بنابراین طیف نمرات آزمون بین ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد. نمرات بالاتر بیانگر تاب‌آوری بیشتر آزمودنی است. نتایج تحلیل عاملی حاکی از آن است که این آزمون دارای ۵ عامل: تصور شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل و تأثیرات معنوی است.

۱-۵- پرسشنامه‌ها

به منظور سنجش تاب‌آوری از پرسشنامه کونور و دیویدسون^۸ (۲۰۰۳) که با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱-۱۹۷۹ در حوزه تاب‌آوری گردآوری نمودند؛ استفاده شد. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در شش گروه، جمعیت عمومی، مراجعه‌کنندگان به بخش مراقبت‌های اولیه، بیماران سرپایی روانپزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران استرس پس از سانحه انجام شده است. تهیه‌کنندگان این مقیاس بر این باورند که این پرسشنامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب‌آور از غیرتاب‌آور در گروه‌های بالینی و غیربالینی بوده و می‌تواند در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد. این پرسشنامه ۲۵ عبارت دارد که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا پنج (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. در بررسی پایایی خارجی آن ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰,۸۹ گزارش کرده‌اند. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش باز آزمایی در یک فاصله ۴ هفته ای ۰,۸۷ بوده است [۲۵]. هدف این پرسشنامه سنجش میزان تاب‌آوری در افراد مختلف است. این امتیاز دامنه ای از ۰ تا ۱۰۰ را خواهد داشت. هر چه این امتیاز بالاتر باشد، بیانگر میزان تاب‌آوری بیشتر فرد پاسخ دهنده خواهد و برعکس. نقطه برش این پرسشنامه امتیاز ۵۰ می‌باشد. به عبارتی، نمره بالاتر از ۵۰ نشان‌گر افراد دارای تاب‌آوری خواهد بود و هرچه این امتیاز بالاتر از ۵۴ باشد، به همان میزان شدت تاب‌آوری فرد نیز بالاتر خواهد بود و برعکس.

جهت بررسی میزان سلامت عمومی GHQ ۲۸ ماده است و توسط گلدبرگ و میلر بر اساس تکنیک تحلیل عاملی بر روی فرم ۶۰ ماده ای آن طراحی شده است. پرسشنامه اصلی دارای ۶۰ سؤال است، اما فرم‌های کوتاه شده ۳۰ سؤالی، ۲۸ سؤالی و ۱۲ سؤالی نیز موجود است. نسخه نهایی دارای ۲۸ سوال است که کارایی آن تقریباً به همان میزان فرم ۶۰ سؤالی است. که در این مطالعه از نسخه ۲۸ سؤالی استفاده شد. این پرسشنامه دارای چهار مقیاس فرعی است که در هر یک از آن‌ها هفت سؤال قرار دارد. عناوین مقیاس‌های این پرسشنامه عبارتند از: علایم جسمانی، علایم اضطراب و اختلال خواب، کنش اجتماعی، علایم افسردگی.

آیرون بک و همکاران وی پرسشنامه BAI را به منظور سنجش اضطراب ساخته و معرفی نمودند که به طور اختصاصی شدت علائم اضطراب بالینی را در افراد مورد بررسی قرار می‌دهد. این پرسشنامه به صورت خودگزارشی است و برای اندازه‌گیری شدت اضطراب در نوجوانان و بزرگسالان ساخته شده است. طبق مطالعات انجام شده این تست اعتبار و روایی بالایی دارد و از معروف‌ترین تست‌های اضطراب است. تست اضطراب بک دارای ۲۱ سوال بوده که در هر سوال فرد باید یکی از ۴ گزینه که نشان دهنده شدت اضطراب است را انتخاب نماید. ۴ گزینه سوال‌ها در یک طیف ۴ بخشی از ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شوند. هر

⁶ General Health Questionnaire (GHQ)

⁷ Beck Anxiety Inventory (BAI)

⁸ Conner-Davidson Resilience Scale (CD-RIS)

یک از سوال ها یکی از علائم شایع اضطراب یعنی علائم بدنی، ذهنی و هراس را می سنجد. نمره کل این پرسشنامه در دامنه ۰ تا ۶۳ بوده و درجه اضطراب به صورت: هیچ یا کمترین حد (۰ تا ۷)، خفیف (۸ تا ۱۵)، متوسط (۱۶ تا ۲۵)، شدید (۲۶ تا ۶۳) که این پرسشنامه از اعتبار روایی بالایی برخوردار است. ضریب همسانی درونی آن (ضریب آلفا) ۰,۹۲ و اعتبار آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰,۷۵ و همبستگی ماده های آن از ۰,۳۰ تا ۰,۷۶ متغیر است. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS.20 و آزمون های ضریب همبستگی پیرسون و آزمون T-test استفاده شد.

۶- یافته ها

همه افراد مورد مطالعه مرد و میانگین سن افراد مورد مطالعه ۳۶/۹۶ سال با انحراف معیار ۸/۹۲ بوده است. همچنین میانگین قد افراد حاضر در مطالعه ۱۷۴/۰۸ سانتیمتر با انحراف معیار ۸/۶۴، میانگین وزن افراد ۷۱/۶۲ کیلوگرم با انحراف معیار ۱۱/۹۶ و میانگین و انحراف معیار شاخص توده بدنی (BMI) ۲۴,۹۹ و ۳/۲۸ بوده است. مشخصات دموگرافیک افراد حاضر در مطالعه در جدول ۱ بیان شده است.

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک افراد مورد مطالعه

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
سن (سال)	۳۶/۹۶	۸/۹۲	۶۵	۲۲
قد (سانتیمتر)	۱۷۴/۰۸	۸/۶۴	۱۹۰	۱۵۰
وزن (کیلوگرم)	۷۱/۶۲	۱۱/۹۶	۱۱۰	۵۰
BMI	۲۴/۹۹	۳/۲۸	۳۳/۹۱	۱۷/۱۶
سابقه کار کلی (سال)	۱۰/۸۸	۷/۴۵	۲۹	۱
سابقه در کار (سال)	۷/۱۶	۶/۳۹	۲۶	۱

بررسی شاغلینی که در مطالعه شرکت کرده اند از نظر وضعیت تاهل و میزان تحصیلات نشان داده است ۷۸/۶ درصد افراد متاهل و ۲۱/۴ درصد افراد مجرد بوده اند و از نظر تحصیلات نیز ۲۴/۵ درصد دیپلم و زیر دیپلم، ۴/۱ درصد فوق دیپلم، ۶۲/۸ درصد لیسانس و ۸/۷ درصد دارای مدرک فوق لیسانس یا بالاتر بوده اند. این نتایج در جدول ۲ بیان شده است.

جدول ۲: مشخصات افراد مورد مطالعه از نظر جنس، وضعیت تاهل و و میزان تحصیلات

متغیر	نوع	تعداد	درصد
وضعیت تاهل	متاهل	۱۵۴	۷۸/۶
	مجرد	۴۲	۲۱/۴
میزان تحصیلات	دیپلم و زیر دیپلم	۴۸	۲۴/۵
	فوق دیپلم	۸	۴/۱
	لیسانس	۱۲۳	۶۲/۸
	فوق لیسانس و بالاتر	۱۷	۸/۷

بررسی وضعیت افراد شرکت کننده در گروه های مختلف سنی و سابقه کار در جدول ۳ بیان شده است. همانطور که مشخص است بیشتر افراد شرکت کننده در گروه های سنی ۲۶ الی ۳۵ سال قرار داشته اند.

جدول ۳: توزیع فراوانی افراد براساس سن و سابقه کار

متغیر	تعداد	درصد
سن (سال)	زیر ۲۵	۱۱ / ۵/۶۱
	۲۶-۳۵	۸۵ / ۴۳/۳۶
	۳۶-۴۵	۵۸ / ۲۹/۵۹
	بالتر از ۴۶	۴۲ / ۲۱/۴۲
سابقه کار (سال)	زیر ۱۰	۵۱ / ۲۶/۰۱
	۱۰-۲۰	۹۳ / ۴۷/۴۵
	۲۱-۳۰	۵۲ / ۲۶/۵۴

یکی دیگر از شاخص های مهم مورد مطالعه شاخص توده بدنی افراد مورد مطالعه می باشد که می تواند در سلامت پرسنل موثر باشد. در جدول ۴ وضعیت پرسنل از نظر شاخص توده بدنی مشخص شده است. باید توجه داشت که اگر شاخص توده بدنی (BMI):

- زیر ۱۸/۵ باشد، شخص دچار کاهش وزن است.
- بین ۱۸/۵ و ۲۴/۹ باشد، شخص در بازه ی وزن سالم به سر می برد.
- بین ۲۵ و ۲۹/۹ باشد، شخص اضافه وزن دارد.
- بین ۳۰ و ۳۹/۹ باشد، شخص از چاقی مفرط رنج می برد.

جدول ۴: توزیع فراوانی پرسنل آتش نشانی براساس شاخص توده بدنی (BMI)

BMI (کیلوگرم بر مترمکعب)	فراوانی	درصد
زیر ۱۸,۵ (کم وزن)	۴	۲/۱
۱۸,۵ تا ۲۵ (نرمال)	۱۰۱	۵۱/۶
۲۵ تا ۳۰ (اضافه وزن)	۷۳	۳۷/۴
بالتر از ۳۰ (چاقی درجه ۱)	۱۸	۸/۹

بررسی فراوانی افراد براساس متغیرهای دموگرافیک شغل، نوع قرارداد، زمان کار در هفته و تعداد همکار در محل کار در جدول ۵ بیان شده است.

جدول ۵: بررسی فراوانی متغیرهای دموگرافیک شغل، نوع قرارداد، زمان کار در هفته و تعداد همکار در محل کار

متغیر	تعداد	درصد
شغل	آتش نشان	۱۳۱ / ۶۶/۸۴
	کارمند	۲۳ / ۱۱/۷۳
	خدماتی	۱۹ / ۹/۶۹
	راننده	۲۳ / ۱۱/۷۳
نوع قرارداد	شرکتی	۳۰ / ۱۸/۸
	قراردادی	۸۲ / ۵۲/۱
	رسمی	۴۵ / ۲۹/۲

۱-۶- تحلیل توصیفی

برای بررسی سلامت روانی در این مطالعه از پرسشنامه سلامت روانی (GHQ) استفاده شد. میانگین و انحراف معیار نمره کلی سلامت روانی و ابعاد آن در جدول ۶ بیان شده است.

جدول ۶: سنجش سلامت روانی

متغیر	میانگین	معیار انحراف	حداقل	حداکثر
علائم افسردگی	۱۵,۲۸	۵,۱۹	۴	۲۱
اختلال در کارکرد اجتماعی	۱۳,۶۰	۴,۵۵	۲	۱۵
اضطراب و اختلال خواب	۱۳,۱۸	۴,۰۸	۴	۲۱
علائم جسمانی	۸,۱۴	۳,۱۱	۵	۲۱
سلامت عمومی کلی	۵۰,۷۸	۱۰,۹۹	۲۶	۶۹

مطابق روش کار و براساس دستورالعمل پرسشنامه سلامت روانی، براساس نمره نهایی کسب شده توسط پرسنل آتش نشانی، دسته بندی افراد در گروههای مختلف سلامتی انجام شد که در جدول ۷ گردآوری شده است.

جدول ۷: دسته بندی پرسنل آتش نشانی براساس نمره سلامت روانی

سلامت روانی	امتیاز	فراوانی	درصد
وضعیت بسیار مطلوب	۰-۲۱	۱۱۳	۵۷,۶۵
وضعیت مطلوب	۲۲-۴۲	۵۲	۲۶,۵۳
وضعیت تهدید و آسیب	۴۳-۶۳	۲۶	۱۳,۲۶
وضعیت وخیم	۶۴-۸۴	۵	۲,۵۶

به منظور بررسی اضطراب در این مطالعه از پرسشنامه اضطراب بک استفاده شد. میانگین و انحراف معیار نمره کلی اضطراب در جدول ۸ گردآوری شده است.

جدول ۸: بررسی اضطراب

متغیر	میانگین	معیار انحراف	حداقل	حداکثر
نمره کلی اضطراب	۲۲,۴۷	۵,۴۱	۵۴	۶

تقسیم بندی افراد حاضر در مطالعه براساس گروههای مختلف از نظر نمره اضطراب به صورت جدول ۹ می باشد.

جدول ۹: دسته بندی از نظر اضطراب

گروههای مختلف اضطراب	فراوانی	درصد
هیچ یا کمترین حد	۳	۱,۵۴
خفیف	۴۷	۲۳,۹۷
متوسط	۸۳	۴۲,۳۴
شدید	۶۳	۳۲,۱۵

برای بررسی تاب آوری در این مطالعه از تکنیک مقیاس کانر- دیویدسون استفاده شد. میانگین و انحراف معیار نمره کلی تاب آوری در جدول ۱۰ گردآوری شده است.

جدول ۱۰: سنجش تاب آوری

متغیر	میانگین	معیار انحراف	حداقل	حداکثر
تصور شایستگی فردی	۱۵,۱۳	۲,۶۳	۱۹	۶
اعتماد به غرایز فردی	۹,۲۱	۲,۴۳	۱۸	۵
تحمل عاطفه منفی	۸,۹۵	۱,۹۶	۱۴	۵
پذیرش مثبت تغییر	۱۲,۷۳	۲,۲۳	۱۶	۵
روابط ایمن، کنترل و تاثیرات معنوی	۱۱,۵۴	۲,۰۸	۱۸	۵
نمره کلی تاب آوری	۶۳,۶۰	۱۳,۸۴	۸۹	۱۶

۲-۶- آزمون های آماری

قبل از انجام آزمون های آماری، ابتدا به منظور تعیین نرمالیتی داده ها به منظور انتخاب آزمون آماری مناسب، از آزمون کولموگراف اسمیرنوف مطابق جدول ۱۱ استفاده شد.

جدول ۱۱: بررسی نرمالیتی داده ها با استفاده از آزمون کولموگراف اسمیرنوف

		سلامت روانی	اضطراب بک	تاب آوری
تعداد		۱۹۶	۱۹۶	۱۹۶
پارامترهای نرمال	میانگین	۵۰/۴۸	۲۲/۴۷	۶۳/۶۰
	انحراف استاندارد	۱۰/۹۹	۵/۴۱	۱۳/۸۴
تفاوت ها	مستقل	۰/۰۲۷	۰/۰۷۹	۰/۰۷۲
	مثبت	۰/۰۶۳	۰/۰۶۰	۰/۰۷۲
	منفی	۰/۰۲۷	۰/۰۷۹	۰/۰۵۳
کولموگراف اسمیرنوف Z		۰/۵۶۷	۰/۹۷۵	۰/۸۹۵
P-value		۰/۳۴۱	۰/۲۹۸	۰/۴۰۰

از آنجا که مقدار Sig بزرگتر از ۵ صدم بود یعنی آزمون معنی دار نبوده و باید از آزمون های پارامتریک (ضریب همبستگی پیرسون، T-test و آنالیز واریانس یک طرفه) استفاده شود. در این بخش ارتباط بین سه متغیر سلامت روانی، اضطراب بک و تاب آوری بیان شده است. به منظور اختصار، به ترتیب کدهایی در قالب جدول ۱۲ برای استفاده در آزمون همبستگی لحاظ شد. برای این منظور از آزمون های همبستگی استفاده شد. در جدول ۱۳ نتایج همبستگی بین متغیرهای مطالعه نشان داده شد.

جدول ۱۲: کد متغیرهای مورد استفاده در آزمون همبستگی

متغیر	ردیف
سلامت روانی	۱
علائم افسردگی	۲
اختلال در کارکرد اجتماعی	۳
اضطراب و اختلال خواب	۴
علائم جسمانی	۵
تاب آوری	۶
تصور شایستگی فردی	۷
اعتماد به غرایز فردی	۸
تحمل عاطفه منفی	۹
پذیرش مثبت تغییر	۱۰
روابط ایمن، کنترل و تاثیرات معنوی	۱۱
اضطراب	۱۲

جدول ۱۳: کد متغیرهای مورد استفاده در آزمون همبستگی

ردیف	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱	.											
۲	۰/۴۹**	-										
۳	۰/۴۶**	۰/۵۲**	-									
۴	۰/۷۰**	۰/۱۰	۰/۰۵	-								
۵	۰/۶۳**	۰/۱۸**	۰/۱۶**	۰/۴۰**	-							
۶	۰/۲۵**	۰/۱۴**	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۱۴**	-						
۷	۰/۶۳**	۰/۰۷	۰/۱۸**	۰/۳۵**	۰/۳۹**	۰/۱۲	-					
۸	۰/۴۷**	۰/۱۱	۰/۰۸	۰/۲۵**	۰/۲۱**	۰/۱۰	۰/۲۸**	-				
۹	۰/۳۱**	۰/۱۵*	۰/۱۴**	۰/۱۳**	۰/۲۳**	۰/۱۰	۰/۱۸**	۰/۳۰**	-			
۱۰	۰/۲۵**	۰/۱۳	۰/۱۶**	۰/۰۸	۰/۱۴*	۰/۰۸	۰/۲۵**	۰/۷۸	۰/۷۸	-		
۱۱	۰/۲۷**	۰/۱۱	۰/۲۰**	۰/۱۱	۰/۲۰**	۰/۱۵*	۰/۱۴*	۰/۲۲**	۰/۶۳	۰/۳۷**	-	
۱۲	۰/۴۳**	۰/۱۱۶	۰/۲۲**	۰/۲۳**	۰/۲۸**	۰/۰۷	۰/۳۱**	۰/۲۸**	۰/۴۹**	۰/۳۷**	۰/۲۹**	-

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

به منظور بررسی ارتباط بین سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب با سن و سابقه کار از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۱۴ بیان شده است.

جدول ۱۴: بررسی ارتباط بین سلامت عمومی، تاب آوری و اضطراب با سن و سابقه کار

متغیر		سن	سابقه کار
سلامت روانی	ضریب همبستگی	۰/۰۶۹	۰/۲۳۷*
	P-value	۰/۵۰۵	۰/۰۲۱
تاب آوری	ضریب همبستگی	۰/۲۸۰*	۰/۱۱۴
	P-value	۰/۰۱۵	۰/۲۷۲
اضطراب	ضریب همبستگی	۰/۰۸۴	۰/۱۴۴
	P-value	۰/۴۱۷	۰/۱۶۵

به منظور تعیین تفاوت بین میانگین نمره بین سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب در بین پرسنل آتش نشانی از نظر وضعیت تاهل از آزمون آماری T-tset استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۱۵ بیان شده است.

جدول ۱۵: تفاوت بین میانگین نمره بین سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب در بین پرسنل آتش نشانی از نظر وضعیت تاهل

متغیر	وضعیت تاهل	میانگین	P-value
سلامت روانی	متاهل	۵۱/۴۸	۰/۳۱۱
	مجرد	۴۸/۲۰	
تاب آوری	متاهل	۶۵/۳۱	۰/۴۱۷
	مجرد	۶۱/۶۴	
اضطراب	متاهل	۲۰/۲۱	۰/۳۵۸
	مجرد	۲۳/۵۹	

به منظور تعیین مقایسه نمره سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب در بین پرسنل آتش نشانی از نظر میزان تحصیلات، شاخص توده بدنی، شغل و نوع قرار داد از آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۱۶ بیان شده است.

جدول ۱۶: مقایسه نمره سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب از نظر میزان تحصیلات، شاخص توده بدنی، شغل و نوع قرار داد

متغیر	دسته بندی	سلامت روانی		تاب آوری		اضطراب	
		P-value	میانگین نمره	P-value	میانگین نمره	P-value	میانگین نمره
میزان تحصیلات	دیپلم و زیر دیپلم	۰/۴۵۹	۵۱/۲۳	۰/۳۱۶	۶۱/۱۵	۰/۳۲۱	۲۱/۲۰
	فوق دیپلم						۲۲/۴۶
	لیسانس						۲۴/۲۳
	فوق لیسانس و بالاتر						۲۲/۹۴
شاخص توده بدنی	کم وزن	۰/۰۲۵	۴۸/۵۶	۰/۶۴۸	۶۳/۸۳	۰/۴۵۷	۲۱/۶۱
	نرمال						۲۲/۲۳
	اضافه وزن						۲۱/۴۷
	چاقی درجه یک						۲۳/۰۱
شغل	آتش نشان	۰/۱۳۶	۴۹/۴۷	۰/۰۱۹	۶۵/۱۲	۰/۰۴۱	۲۴/۱۳
	کارمند						۲۲/۴۳
	خدماتی						۲۰/۲۸
	راننده						۲۳/۱۵
نوع قرار داد	شرکتی	۰/۶۴۸	۵۰/۸۸	۰/۷۵۲	۶۱/۱۴	۰/۰۵۲	۲۲/۹۹۴
	قراردادی						۲۳/۱۷
	رسمی						۲۱/۴۲

۷- بحث و نتیجه گیری

میانگین نمره سلامت عمومی در بررسی وضعیت سلامت روانی آتش نشان‌های شهر اصفهان که با استفاده از پرسشنامه گلدبرگ انجام گرفت، ۵۰/۴۸ می‌باشد. میانگین نمره کسب شده در این مطالعه نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب پرسنل آتش‌نشانی شهر اصفهان بوده است. در بین ابعاد مختلف سلامت عمومی بیشترین نمره مربوط به علائم افسردگی با میانگین نمره ۱۵/۲۸ و کمترین نمره مربوط به علائم جسمانی با میانگین نمره ۸/۴۱ است. میانگین نمره کلی اضطراب که با استفاده از پرسشنامه اضطراب بک مورد بررسی قرار گرفت ۲۲/۴۷ است. با توجه به ماهیت شغل آتش‌نشانی و مواجهه با محیط‌های خطرناک و آسیب‌زا و نگرانی‌هایی که بوجود می‌آید به نظر می‌رسد بالا بودن میزان اضطراب شاغلین آتش‌نشانی دور از انتظار نبوده است و نیازمند اقدامات مدیریتی لازم در راستای کنترل اضطراب‌های ناشی از کار که در ماهیت شغل آتش‌نشانی وجود دارد انجام گیرد. بررسی وضعیت تاب‌آوری با استفاده از تکنیک مقیاس کانر- دیویدسون انجام شد و نشان داد میانگین نمره کلی تاب‌آوری ۶۳/۶۰ است. در بین ابعاد مختلف تاب‌آوری، بیشترین نمره مربوط به تصور شایستگی فردی با میانگین نمره ۱۵/۱۳ و کمترین نمره مربوط به میانگین نمره اعتماد به غرایز فردی است.

بررسی ارتباط بین متغیرهای اصلی پژوهش نشان داده است ارتباط معنی‌دار و مستقیمی بین سلامت روانی و تاب‌آوری در سطح ۰/۰۱ وجود داشته است. به این معنی که افزایش تاب‌آوری منجر به بهبود سلامت روانی گردیده است که این نتایج قابل انتظار است و ارتباط معنی‌دار و معکوسی بین سلامت روانی و اضطراب در سطح ۰/۰۱ وجود داشته است. به این معنی که افزایش اضطراب منجر به کاهش سلامت روانی گردیده است که این نتایج نیز قابل انتظار بوده است. همچنین ارتباط معنی‌داری بین تاب‌آوری و اضطراب مشاهده نشد.

بررسی ارتباط بین بین سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب با سن و سابقه کار نشان داده است تنها بین سن و تاب آوری ارتباط معنی دار و مستقیم در سطح ۰/۰۵ وجود داشته است، به طوری که با افزایش سن، میزان تاب آوری افزایش پیدا کرده است. به نظر می رسد با افزایش سن و افزوده شدن تجربه افراد در مقابل سختی ها و فشارهای کاری و حتی در زندگی، توانایی مقابله افراد با فشارها، افزایش می یابد. همچنین مقایسه میانگین نمره متغیرهای اصلی پژوهش براساس وضعیت تاهل نشان داده است میانگین نمره هیچ یک از متغیرهای سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب تفاوت معنی داری بین گروه های متاهل و مجرد وجود نداشته است. مقایسه نمره سلامت روانی، تاب آوری و اضطراب در بین پرسنل آتش نشانی از نظر میزان تحصیلات، شاخص توده بدنی، شغل و نوع قرار داد نشان داده است میانگین نمره سلامت روانی در بین گروه های مختلف از نظر شاخص توده بدنی تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۵ داشته است؛ به طوری که بیشترین میزان سلامت روانی در بین افراد با چاقی درجه یک (نمره بالاتر نشان دهنده سلامتی کمتر) و کمترین میزان سلامت روانی در بین افراد با وزن نرمال بوده است، میانگین نمره تاب آوری در بین گروه های مختلف شغلی تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۵ وجود داشته است، به طوری که بیشترین میزان تاب آوری در آتش نشانان و کمترین میزان تاب آوری در بین مشاغل خدماتی گزارش شده است، از نظر اضطراب نیز میانگین نمره اضطراب در بین گروه های مختلف شغلی تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۵ وجود داشته است؛ به طوری که بیشترین میزان استرس در بین آتش نشانان و کمترین میزان استرس در مشاغل خدماتی گزارش شده است.

با توجه به نتایج مطالعه حاضر می توان بیان کرد وضعیت سلامت عمومی پرسنل آتش نشانی ایستگاه های آتش نشانی شهر اصفهان در سطح مطلوبی قرار ندارد و نظر به اینکه ارتباط معنی داری بین سلامت عمومی و تاب آوری وجود داشته است لذا می توان گفت نامطلوب بودن وضعیت سلامتی می تواند بر تاب آوری پرسنل تاثیر منفی بگذارد. از طرفی با توجه به ارتباط معنی و معکوس بین سلامت روانی و اضطراب، به نظر می رسد با توجه به نامطلوب بودن وضع سلامت روانی، کنترل اضطراب می توان به صورت چشم گیری در بهبود سلامت روانی پرسنل تاثیر گذار باشد.

۸- مراجع

- [1] Ryff CD, Singer B. Psychological well-being: meaning, measurement, and implications for psychotherapy research. *Psychotherapy and psychosomatics*. 1996;65(1):14-23
- [۲] پورسردار، ف.، عباسپور، ذ.، عبدی زرین، س. و سنگری، ع.ا. تأثیر تاب آوری بر سلامت روانی و رضایت از زندگی، یک الگوی روان شناختی از بهزیستی. *مجله علمی پژوهشی یافته*. ۱۳۹۱؛ ۱۴ (۱): ۸۱-۸۹
- [3] Seligman M, Csikszentmihalyi M. Positive Psychology: An Introduction. *The American psychologist*. 2000;55:5-14.
- [4] Ahmed Z, Ejei J, Naghsh Z, Hajhosseini M. The Mediating Role of Resilient in Relationship between Death Anxiety and General Health in Iraq Immigrant Adolescents are Affected of ISIS waro. 2018;242-55.
- [۵] ملکی، س.، امانپور، س.، صفاییپور، م.، پورموسوی، س. و مودت، ا. ارزیابی طیف تاب آوری کالبدی شهرها در برابر زلزله با استفاده از مدل های برنامه ریزی (نمونه موردی شهر ایلام). *برنامه ریزی توسعه کالبدی*. ۱۳۹۶؛ ۹(۱): ۲۰-۲۰.
- [6] Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*. 2003;18(2):76-82.
- [7] Keshavarz SJ, Yazdanpanah A, Ghavam A. The General Health Status and the Factors Affecting It in the Personnel of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Police Command in 2018. *Journal of Military Medicine*. 2020;22:844-52.
- [8] Karahroudi SG, Azar FS, editors. Comparison of Health Anxiety, Sleep and Life quality in People With and Without Chronic Pain 2020.
- [9] Kazemi Dalivand F, Sadeghi P, Ramazanalipoor M, Hasani M. Comparison of depression, anxiety and occupational stress in nurses of psychiatric and nursing hospitals in Tehran. *medical journal of mashhad university of medical sciences*. 2019;61(supplement1):247-55.

- [10] Effective Factors on Job Stress from Experts' Perception; a case study in Iranian Agriculture Engineering Organization. *Agricultural Extension and Education Research*. 2015;8(30):21-32.
- [11] Beheshti M, Hajizadeh R. Workload, occupational stress, and general health of female employees of public welfare centers. *Journal of Occupational Health and Epidemiology*. 2013;2:174-82.
- [12] Momenabadi, V., Mohseni, M., Khanjani, N., Alizadeh, S. The Relation between Social Security and General Health among Students of Kerman Medical University, Health School. *Health and Development Journal*, 2014; 3(3): 245-255.
- [13] Ajzae Shokouhi M, Shayan H, Darroudi MH. The optimal location of fire stations in the city of Mashhad. *Journal of Geography and Environmental Hazards*. 2014;3(3):107-28.
- [14] Hoseinzadeh E, Amin F, Kalteh H, Roshanaei G, Taghavi M. Evaluation of occupational stress factors in firefighter, Tehran , 2011. *JENTASHAPIR JOURNAL OF HEALTH RESEARCH (JENTASHAPIR)*. 2013;4.
- [15] JAHANGIRI M, SAFAIYAN A, DASHTBESH PODONAK S, TAYEFE RAHIMIAN J, RAJABI A-H. Servuy of Mental Health among Fire Department Employees of Shiraz city in 2016. *occupational hygiene and health promotion journal*. 2018;1(3):206-16.
- [۱۶] هاشمی نظری، س.س.، خسروی، ج.، فقیه زاده، س. و اعتمادزاده، س.ج. بررسی سلامت روان کارکنان سازمان آتش نشانی با استفاده از پرسش نامه سلامت عمومی ۲۸ سوالی در سال ۱۳۸۴، ۱۳۸۶. تحقیقات نظام سلامت حکیم (حکیم)، ۱۰(۲)، ۵۶-۶۴. SID. <https://sid.ir/paper/29252/fa>
- [۱۷] بشارتی، م.ع پایایی و اعتبار مقیاس سلامت روانی (MHI)، دوماهنامه علمی پژوهشی دانشور رفتار، سال سیزدهم، شماره ۱۶، ۱۳۸۵
- [۱۸] موسوی جزی مهوش، تراشی مهسا، عبدالرزقی مریم. مروری بر تأثیر اضطراب و افسردگی بر بیماری‌های پریدنتال: مقاله مروری. مجله دندانپزشکی. ۱۳۹۲؛ ۲۶ (۲): ۱۳۱-۱۳۶
- [19] Shirali GA, Tahmasbi Y. A Framework for Quantitative Assessment of Socio-Technical Resilient Systems using Multiple Criteria Decision Making (MCDM): A Case Study in an Oil Site. *Iran Occupational Health Journal*. 2020;17(1):723-33.
- [20] Bernabé M, Botia JM. Resilience as a mediator in emotional social support's relationship with occupational psychology health in firefighters. *Journal of Health Psychology*. 2016;21(8):1778-86.
- [21] Kalantar A, Bigdeli I, Mashhadi A, kareshki h. Modeling Structural Equations of Anxiety Sensitivity, Emotion Regulation and Resilience in the Formation of Depression and PTSD Disorders in Firefighters. *Journal of Clinical Psychology*. 2019;11(2):90-103
- [۲۲] جعفری، ا.، کیاکجوری، ک. تأثیر بهداشت روان بر آمادگی استراتژیک برای بحران با توجه به نقش میانجی قابلیت یادگیری و خلاقیت سازمانی آتش نشانان استان گیلان. دانش پیشگیری و مدیریت بحران. ۱۴۰۰؛ ۱۱ (۴): ۴۲۸-۴۴۲
- [23] Rubio-Romero JC, Pardo-Ferreira MdC, De la Varga-Salto J, Galindo-Reyes F. Composite leading indicator to assess the resilience engineering in occupational health & safety in municipal solid waste management companies. *Safety Science*. 2018;108:161-
- [24] Han Y-R, Yun J-A, Jeong KS, Ahn Y-S, Choi K-S. Posttraumatic stress disorder symptoms and neurocognitive functioning in fire fighters: The mediating role of sleep problems and resilience. *Comprehensive psychiatry*. 2021;109:152250.
- [25] Keyhani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal Consistency and Confirmatory Factor Analysis of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) among Nursing Female. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015;14(10):857-65.