

مقایسه تغییرات شاخص‌های فیزیولوژیک کارکنان واجد فرسودگی شغلی بعد از خواندن متن انسی
*Physiological Parameters' Changes of the staff's suffering from Burnout subsequent to
ENSI text Reading*

Maryam Roshan
Payam-e- Nour University-Iran
Lightmary1974@yahoo.com
Alireza Aghayosefi
Payam-e-nour university-Iran

مریم روشن (نویسنده مسئول)
دانشجوی دکتری تخصصی دانشگاه پیام نور تهران
علیرضا آقا یوسفی
استادیار دانشگاه پیام نور تهران

Abstract

Aim: The research purpose is to assess the effectiveness of ENSI text on job burnout of the staff. **Method:** Therefore, a sample of 50 male employees was selected using convenience sampling from a larger population of the staff members working in the banks of Shahindezh. The research instruments included "Text Anxiety Inventory (TAI) and Maslach Burnout Inventory (MBI)" and 35 individuals who had scored below the mean on test anxiety and above the mean on job burnout were assigned to experimental (having been given ENSI text) and control (having been given Persian text) groups. **Results:** Data that were statistically analyzed using t-test and covariance analysis confirmed a significant between-group difference of physiological changes, i.e. blood pressure and body temperature.

Keywords: Blood Pressure, Body Temperature, Occupational Stress, Job Burnout, ENSI Text.

چکیده^۱

هدف: این پژوهش بررسی تاثیر استرس بر شاخص‌های فیزیولوژیک در افراد دارای فرسودگی شغلی بالا می‌باشد. **روش:** برای این منظور ۵۰ نفر از کارمندان بانک‌های شهرستان شاهیندژ به صورت نمونه در دسترس در تحقیق شرکت داشتند که ابتدا پرسشنامه اضطراب امتحان و فرسودگی شغلی را تکمیل کردند. از این تعداد ۳۵ نفر اضطراب امتحان پایتر از متوسط و فرسودگی شغلی بالا داشتند به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم کردیم و سپس به گروه کنترل متن فارسی و به گروه آزمایش متن انسی را برای مطالعه دادیم و سپس شاخص‌های فیزیولوژیک را در هر دو گروه قبل و بعد از مطالعه متن سنجیدیم. داده‌ها را با استفاده از روش آماری تحلیل کوواریانس و آزمون آبررسی کردیم. **نتایج:** نشان داد که بین دو گروه در شاخص‌های فیزیولوژیک قبل و بعد از مطالعه متن انسی تفاوت معناداری وجود دارد. که نهایتاً یافته‌ها براساس شواهدی از تاثیرات استرس بر شاخص‌های فیزیولوژیک تبیین شد.

واژه‌های کلیدی: استرس، شاخص‌های فیزیولوژیک، فرسودگی شغلی، متن انسی.

مقدمه

تظاهر ناشی از استرس را به سه دسته تقسیم کرده اند. ۱) علایم فیزیولوژیکی استرس: تغییرات ضربان قلب، تغییرات فشارخون، سردرد، و... ۲) علایم روانی استرس: عصبانیت، اضطراب و... ۳) علایم رفتاری استرس: بی‌خوابی، تعجیل در کارها و... (دادستان، ۱۳۸۷). ارتباط استرس و اختلالات جسمی و روانشناختی به طور گسترده‌ای مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است، از طرفی به بحث استرس شغلی در کشور آمریکا اخیراً توجه زیادی شده است (موریس^۲، ۱۹۸۴). مطالعات زیادی نشان داده است که استرس می‌تواند سیستم ایمنی بدن را تحت تأثیر قرار دهد. استرس‌های طولانی مدت و مزمن، سیستم ایمنی بدن را ضعیف می‌کند. هر چقدر دوره استرس طولانی‌تر باشد، میزان اثرات منفی آن بر روی بدن نیز بیشتر است. این تأثیر منفی ابتدا در سطح سلول‌های سیستم ایمنی است، اما با طولانی‌تر شدن استرس، عملکرد سیستم ایمنی بدن نیز ضعیف می‌گردد. استرس‌های نامحدود و یا استرس‌هایی که از کنترل فرد خارج است حتی می‌تواند عملکرد سیستم ایمنی بدن را متوقف کند. استرس سبب ایجاد تغییراتی در شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران می‌گردد و برخی مطالعات ارتباط بین استرس کار و فشار خون را نشان داده اند (کاتینگتن^۳، ۱۹۸۶). البته پاسخ‌های فیزیولوژیک به استرس به شدت استرس و تعداد استروسورها و طول مدت استرس بستگی دارد. این استروسورها هم در وضعیت فیزیولوژیک و هم در وضعیت روانی آنان اثر می‌گذارند این پاسخ‌ها در سیستم قلب و عروق منجر به افزایش فشار خون و در سیستم تنفسی باعث افزایش تعداد تنفس و مشکلات تنفسی می‌شود (رحمانی انارکی، ۱۳۸۰).

فرسودگی شغلی محصول استرس طولانی مدت در محل کار می‌باشد (فرودن برگر^۴، ۱۹۷۴). فرسودگی شغلی پاسخی روانشناختی به استرس است که با خصوصیات مثل خستگی هیجانی، مسخ شخصیت و عدم کفایت فردی توأم می‌باشد (هالسلبن^۵ ۲۰۰۴ و لترزینگ^۶ ۲۰۰۵ به نقل از رستمی و همکاران، ۱۳۸۷). فرسودگی شغلی اولین بار توسط فرویدنبرگر در دهه ۱۹۷۰ تحت عنوان سندرم تحلیل قوای جسمی - روانی در تحقیقات روان‌شناسی بالینی وارد شد (ماسلاچ^۷، ۱۹۹۳).

علایم این سندرم زمانی آشکار می‌شود که توانایی‌های فرد برای تقاضاهای محیط کار کافی نباشد. خستگی هیجانی (خستگی مزمن، اختلالات خواب، علایم جسمی مختلف) به صورت کاهش انرژی و احساس تخلیه توان روحی، مسخ شخصیت (واکنش منفی، عاری از احساس و توأم با بی‌اعتنایی مفرط نسبت به همکاران و مراجعین، احساس گناه، گوشه‌گیری، کاهش کار و فعالیت روزانه) به معنای جدایی روانی فرد از شغل اش و کاهش احساس کفایت شخصی (کاهش احساس شایستگی و موفقیت در حرفه، نارضایتی از کار، احساسات مبنی بر شکست و ناتوانی، از دست دادن قدرت تشخیص و درک، حس دائمی از اجحاف و استثمار و کاهش عملکرد شغلی) سه بعد مختلف فرسودگی شغلی می‌باشد (ماسلاچ، ۱۹۷۶ و ماسلاچ، ۱۹۸۸). این سندرم اثرات متعددی در زندگی اجتماعی و فیزیولوژیکی و روانشناختی فرد به جایی می‌گذارد. احساس خستگی و یزگی اصلی فرسودگی شغلی محسوب می‌شود و عمده‌ترین مشخصه این سندرم پیچیده است (صفری، ۱۳۸۸). عدم مدیریت استرس در کارکنان ادارات می‌تواند منجر به اثرات کوتاه مدت و بلند مدت در سلامت و دردهای جسمی و اختلالات خواب و افسردگی شود (ماتیوس^۸، ۲۰۰۳).

² Morrice

³ Cottington

⁴ Freudenberger

⁵ Halbeslben

⁶ Letzring

⁷ Maslach

⁸ Matthews

امروزه به دلیل تغییرات شگرف که فرسودگی شغلی می‌تواند بر کیفیت زندگی شخصی خانوادگی و حرفه ای فرد بر جای گذاشته است و به صورت یک مسا له ای جدی مد نظر قرار گرفته است (هلوسوی^۹، ۲۰۰۰). پژوهش‌ها نشان داده اند که یکی از عوامل ایجاد کننده فرسودگی شغلی استرس‌های شغلی است (همان منبع).

یک شغل رضایت بخش ممکن است به مرور زمان به منبع نارضایتی تبدیل شود و شخص را در جهت فرسودگی شغلی سوق دهد (لی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۵). از نظر شوفلی^{۱۱} و همکاران (۱۹۹۹) نشانگان روانشناختی فرسودگی شغلی شامل خستگی عاطفی، دگرگونی شخصیت و کاهش احساس کفایت است. آنان براین باورند که فرسودگی شغلی می‌تواند باعث افت کیفیت ارایه ی خدمات، دست کشیدن از شغل، غیبت از کار یا تضعیف روحیه باشد. عقیده برآن است که نشانگان فرسودگی شغلی یک اختلال روانی نیست ولی به آهستگی گسترش می‌یابد و می‌تواند به یک ناتوانی روانی تبدیل شود (وایزرزمن^{۱۲}، ۲۰۰۳).

میزان شیوع فرسودگی شغلی در سطح وسیع و تاثیر این تنیدگی در بروز بیماری‌های روان تنی مانند فشارخون و مشکلات گوارشی موجب شده اند که توجه به فرسودگی شغلی و مطالعه آن به طور فزاینده ای گسترش یابد. به گونه ای که سازمان بهداشت جهانی (۱۹۸۷) اعلام کرده است، ۹۰٪ از جمعیت کارمندی از شغل خود ناراضی هستند و معتقدند که شغلشان در جهت اهداف زندگی آن‌ها نیست و ۷۵٪ از افراد به دلیل عدم رضایت شغلی به دنبال کمک‌های روانپزشکی هستند (محمدی، ۱۳۸۵). ملامد^{۱۳} و همکاران (۱۹۹۹) در طی مطالعه ای به بررسی ارتباط فرسودگی شغلی مزمن و شاخص‌های فیزیولوژیک پرداختند، نتایج نشان داد که فرسودگی شغلی مزمن با تشدید انگیزختگی بدنی و برپایی سطوح کورتیزول بزاقی همراه است که ممکن است مبنایی برای خطر حمله قلبی باشد. برناردین^{۱۴} و همکاران (۲۰۱۱) به مرور مطالعات برای یافتن شاخص‌های زیستی بالقوه مرتبط با فرسودگی شغلی پرداختند و آن‌ها ۳۱ مطالعه در مورد ۳۸ شاخصه زیستی (مثل سطح کورتیزول خون و بزاق، فشار خون، ضربان قلب، تعداد سلول‌های کشنده و شناسایی کردند و به متا تحلیل آن موارد پرداختند که سرانجام به این نتیجه دست یافتند که به علت تفاوت در روش‌ها و نحوه عملیاتی کردن فرسودگی شغلی نتایج متفاوت بود. اما سه مطالعه در مورد شاخص‌های فشار خون و سطوح کورتیزول خون با یکدیگر هماهنگ بودند.

شیوه‌هایی که آدمیان برای کنار آمدن یا مقابله با رویدادها و محرک‌های تنش زا به کار میگیرند با یکدیگر متفاوت است. عده ای باین موقعیت‌ها به طور موفقیت آمیز و کارآمد مقابله می‌کنند و حتی می‌توانند آن‌ها را از بین ببرند و بر عکس عده ای هم درمقابل رویدادهای تنش زا به قدری درمانده و ناتوانند که آسیب قابل ملاحظه ای به زندگی و سلامت روانی آن‌ها وارد می‌شود (آقا یوسفی و همکاران، ۱۳۸۷). فشارهای شغلی مهم را به سه دسته تقسیم کرده اند: ۱- فشارهای روانشناختی^{۱۵} که واکنش هیجانی فرد به عامل تنیدگی زاست که در بسیاری از موارد بلادرنگ روی می‌دهد. ۲- فشارهای رفتاری^{۱۶} نمونه‌هایی از رفتارهایی هستند که از برانگیختگی و اعمال بسیار ناگهانی تا راهبردهای بلند مدت و کاملاً سنجیده گسترده اند و ۳- فشارهای جسمانی، واکنش‌های

⁹ Hellesoy

¹⁰ Lee

¹¹ Schaufli

¹² Wisersman

¹³ Melamed

¹⁴ Bernardine

¹⁵ Psychological Strains

¹⁶ Behavioral strains

فیزیولوژیکی نسبت به تنیدگی هستند. فشارهای جسمانی کوتاه مدت مانند افزایش فشارخون یا سرکوب پاسخ ایمنی که معمولاً با واکنش‌های هیجانی همبسته اند. مکانیزم‌هایی هستند که از طریق آن‌ها فشارهای جسمانی بلند مدت بروز می‌کنند. این نوع فشارها می‌تواند به صورت یک بیماری جسمانی مانند بیماری قلبی نمایان شوند (الری^{۱۷}، ۱۹۹۰ نقل از نعمت طاووسی، ۱۳۸۹). در مجموع میتوان گفت فرایند تنیدگی حرفه ای زنجیره ای از عوامل تنیدگی زای حرفه ای محیطی و ادراک شده و واکنش‌های هیجانی نسبت به فشارهای شغلی متفاوت را مطرح می‌کند. در طول روز کاری برخی از رویدادها به اندازه حدی از تهدید نسبت به بهزیستی جسمانی و روان شناختی تفسیر می‌شوند. این رویدادها که به منزله عوامل تنیدگی زای حرفه ای ادراک شده هستند، واکنش‌های هیجانی منفی به ویژه خشم یا اضطراب رادربی دارند سپس این هیجان‌ها موجب فشارهای شغلی رفتاری و جسمانی می‌شود. این فشارها نیز با افزایش برپایی روانشناختی به افزایش فشار خون ضربان قلب و ترشح هورمون‌های تنیدگی مانند آدرنالین منجر می‌شوند. تغییرات فیزیولوژیکی نیز در کوتاه مدت می‌توانند به نشانه‌های جسمانی خفیف مانند سردرد یا ناراحتی معده بیانجامند و در نهایت بالا بودن مداوم ضربان قلب و فشارخون نیز موجب بیماری قلبی خواهد شد (همان منبع).

یکی از این زمینه‌های فشارزا تنیدگی شغلی در محیط کار است. عوامل محیطی بسیاری در ایجاد تنیدگی شغلی موثرند. فرسودگی شغلی محصول استرس طولانی مدت در محل کار میباشد (فروتن برگر، ۱۹۷۴).

شیوع و گسترش این فشار در محیط کار به ویژه در دهه‌های اخیر محققان را بر آن داشته که به تحلیل گسترده این موضوع در سازمان و تاثیر آن بر عملکرد کارکنان پردازند (چان^{۱۸}، ۲۰۰۳). بهبود بهره وری تحت تاثیر بسیاری از عوامل است که آن‌ها در سه حوزه مرتبط با هم جای دارند: حوزه فردی، حوزه محیطی و سازمانی. در مورد حوزه محیطی، محیط فیزیکی و ابزارهای به کار رفته در آن می‌توانند بر بهره وری تاثیر بگذارند. پدیده فرسودگی شغلی توسط عوامل فردی و شغلی ایجاد می‌شود. سازمان‌ها با درک ابعاد فرسودگی شغلی می‌توانند با آن مقابله کنند (درانی، ۱۳۷۹). بویژه فناوری‌های جدید و شناخت بهتر طرح‌های خدماتی می‌توانند برای پایین آوردن هزینه‌ها، تبدیل فرایندها و ارتباطات موثر باشد. در این تحقیق به مقایسه تاثیر خواندن متن انسی^{۱۹} (متن فارسی است اما با الفبای انگلیسی نوشته شده است که در اصطلاح عامیانه به آن پینگلیش یا فینگلیش هم می‌گویند). بر خستگی و در نهایت استرسی که به نسبت خواندن متن فارسی می‌تواند در افراد داشته باشد، پرداخته ایم. این نوع نوشتن امروزه به شکل وسیعی در چت، ایمیل و پیام کوتاه استفاده می‌شود که باعث کاهش سرعت خواندن مطالب میشود و شما را مجبور می‌کند به مدت طولانی تری به مطلب نگاه کنید.

با توجه به مطالبی که گفتیم فرضیه‌های زیر را پیشنهاد می‌کنیم:

فشار خون افراد دارای فرسودگی شغلی بالا بعد از خواندن متن انسی افزایش می‌یابد.

فشار خون افراد دارای فرسودگی شغلی بالا بعد از خواندن متن فارسی تغییر معناداری نمی‌کند.

دمای بدن افراد دارای فرسودگی شغلی بالا بعد از خواندن متن انسی افزایش می‌یابد.

دمای بدن افراد دارای فرسودگی شغلی بالا بعد از خواندن متن فارسی تغییر معناداری نمی‌کند.

¹⁷ Oleary

¹⁸ Chan

¹⁹ English+Farsi(Ensi)

روش

این مطالعه از نوع تحقیقات نیمه تجربی بوده است. نمونه این پژوهش از جامعه پرسنلی بانک‌های سپه و تجارت و ملت شهر ستان شاهیندژ انتخاب شدند که حداقل ۵ سال سابقه کار داشتند. حجم نمونه ۵۰ نفر به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند که ۳۵ نفر از این نمونه با خصوصیات زیر برای پژوهش انتخاب شدند. این پرسنل قبلاً این پرسشنامه‌ها را تکمیل نکرده بودند. سابقه مصرف داروهای موثر بر روان را نداشتند. دچار مشکلات مالی سنگین نبودند. دچار معلولیت و نقص عضو نبودند اعضای درجه یک خانواده شان مبتلا به بیماری‌های لاعلاج یا معلولیت جسمی ذهنی و روانی نبودند. سابقه استرس شدید و ناراحتی روانی در طی شش ماه گذشته را نداشتند (مرگ یکی از نزدیکان، طلاق، تصادفات شدید، فرد معتاد در خانواده و...).

قبل از اجرای تست فرسودگی تست اضطراب امتحان را اجرا کردیم. سپس افرادی که اضطرابی بالاتر از حد متوسط داشتند را از پژوهش خارج کردیم. افراد دارای نمره بالاتر از ۳۷/۵ برای این پژوهش مناسب نبودند.

پس از اجرای تست اضطراب امتحان، ۳۵ نفر از نمونه ای که نمره ی اضطراب امتحان پایین گرفته بودند را برای پژوهش انتخاب کردیم سپس این افراد به پرسشنامه فرسودگی شغلی پاسخ دادند که بر اساس نمرات افراد با فرسودگی شغلی بالا را به دو گروه تقسیم کردیم. ۱- گروه کنترل ۲- گروه آزمایش. گروه آزمایش ۱۵ دقیقه بعد از آزمون (تست فرسودگی شغلی) متن انسی را مطالعه کردند در حالی که گروه دوم (کنترل) که ۱۵ دقیقه بعد از آزمون (تست فرسودگی شغلی) متن فارسی را مطالعه کردند.

به هر دو گروه گفته شد که ۱۵ دقیقه بعد، از آن‌ها امتحان گرفته خواهد شد هر دو گروه ۱۵ دقیقه برای مطالعه متن وقت داشتند. برای پی بردن به تغییر شاخص‌های فیزیولوژیک مقدار دمای بدن و فشار خون سیستولیک^{۲۰} (منظور از فشار خون در طول این تحقیق فشار خون سیستولیک می‌باشد). هر دو گروه بار اول ۱۵ دقیقه قبل از خواندن متن و بار دوم ۱۵ دقیقه بعد از خواندن متن ثبت شد.

ابزارهای پژوهش

در این تحقیق از تست‌های اضطراب امتحان (TAI)^{۲۱} و فرسودگی شغلی (MBI)^{۲۲} استفاده شد. تست اضطراب امتحان که توسط عباس ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵) در ایران تهیه شده است مشتمل بر ۲۵ ماده است، که بر اساس یک مقیاس چهار گانه (هرگز=۰، بندرت=۱، گاهی اوقات=۲، اغلب اوقات=۳ نمره) به آن پاسخ داده میشود. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر نمره ۷۵ است. هر چه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان دهنده اضطراب بیشتری است و افراد دارای نمره بالاتر از ۳۷/۵ برای این پژوهش مناسب نیستند. برای سنجش همسانی درونی TAI از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. بر اساس نتایج حاصل از آن‌ها برای کل نمونه آزمودنی‌های دختر و پسر در ایران به ترتیب (۹۴٪، ۹۵٪، ۹۲٪) است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های آزمودنی‌ها در دو نوبت یعنی آزمون و آزمون مجدد برای کل آزمودنی‌ها (آزمودنی‌های دختر و پسر) به ترتیب $r=0/77$ و $r=0/67$ است که رضایت بخش است. نتیجه نمره‌های آزمودنی‌های دختر و پسر در مقیاس TAI به طور معناداری بیشتر از نمره‌های آزمودنی‌های پسر است.

پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش^{۲۳} و جکسون^{۲۴} (MBI) که دارای ۲۵ سوال است ۴ عامل را مورد اندازه گیری قرار میدهد. ۹ سوال اول خستگی عاطفی، ۸ سوال دوم عملکرد شخصی، ۵ سوال سوم مسخ شخصیت و ۳ سوال چهارم درگیری را مورد اندازه گیری

^{۲۰} فشار خون سیستولیک (عدد بالایی) معرف فشاری است که بعد از انقباض عضله قلب، در شریان‌ها ایجاد می‌شود.

^{۲۱} Text Anxiety Inventory

^{۲۲} Maslach Burnout Inventory

^{۲۳} Maslach

^{۲۴} Jackson

قرار می‌دهد. این پرسشنامه هر سه بعد فرسودگی شغلی را مورد سنجش قرار می‌دهد. برای نمره گذاری مقیاس در هر سوال دو نمره برای فرد در نظر گرفته می‌شود (نمره فراوانی و نمره شدت) اگر آزمودنی در خانه هرگز علامت زده باشد هم در فراوانی و هم در شدت نمره صفر می‌گیرد. در غیر این صورت با توجه به علامتی که در قسمت فراوانی به شدت گذاشته است، در فراوانی نمره یک تا شش (از سالی چند بار تا هر روز) و در شدت نمره ۱ تا ۷ (از خیلی کم تا خیلی زیاد کسب می‌کند. وقتی نمرات در هر سوال مشخص شد، با جمع کردن نمرات میتوان خرده آزمون‌های چهار گانه را محاسبه کرد. بنابراین برای هر خرده آزمون دو نمره محاسبه می‌شود. برای خرده آزمون خستگی عاطفی کل نمره فراوانی ۵۴ و شدت ۶۳، برای خرده آزمون عملکرد شخصی کل نمره فراوانی ۴۸ و شدت ۵۶، برای خرده آزمون درگیری کل نمره فراوانی ۱۸ و شدت ۲۱، برای خرده آزمون مسخ شخصیت کل نمره فراوانی ۳۰ و شدت ۳۵ است.

نمرات این چهار مقیاس قابل جمع نیستند. چرا که در برخی مقیاس‌ها بالا بودن نمرات نمایانگر فرسودگی شغلی است (مثل خستگی هیجانی) و در برخی از مقیاس‌ها (مثل عملکرد شخصی) پایین بودن نمرات بیانگر فرسودگی شغلی است. مسلش و جکسون با استفاده از آلفای کرونباخ همسانی درونی پرسشنامه فرسودگی شغلی MBI را برای فراوانی، ۰/۸۳ و برای شدت، ۰/۸۴ محاسبه کرده اند. همچنین ضریب پایایی کل پرسشنامه برای فراوانی ۰/۸۲ و برای شدت ۰/۵۳ محاسبه شد.

مسلش و جکسون برای تعیین روایی پرسشنامه MBI از سه روش استفاده کردند. ۱- محاسبه همبستگی نمره افراد در MBI با نمره ای که فردی کاملاً آشنا (همسر یا همکار) به فرد میداد. ۲- محاسبه همبستگی ابعاد تجربه شغلی با فرسودگی شغلی. ۳- محاسبه همبستگی نمره افراد در MBI و پیامدهای مختلفی که فرض شده است با فرسودگی مرتبط است.

ابزار فرسودگی شغلی ماسلاچ قبلاً توسط تعدادی از پژوهشگران ایرانی به کار رفته است که بر اساس گزارش‌های موجود اعتبار و پایایی علمی آن‌ها مورد تایید است. بر اساس گزارش‌های فیلیان (۱۳۷۱) میزان ثبات داخلی مقیاس فرسودگی شغلی ماسلاچ مبین همبستگی قوی ($r=0/69$) میان پاسخ‌های داده شده در دو مرحله آزمون مجدد بوده است (فیلیان، ۱۳۷۱). در یک مطالعه مقدماتی که توسط بدری گرگری (۱۳۷۴) صورت گرفت ویژگی‌های روانسنجی زیر بدست آمد، خستگی عاطفی ($\alpha = 0/84$)، شخصیت زدایی ($\alpha = 0/74$)، در مورد اعتبار این پرسشنامه نیز اعتبار همزمان بین پرسشنامه فرسودگی شغلی و رضایتمندی شغلی پری فیلدورت توسط بدری گرگری (۱۳۷۴) محاسبه شده است که رابطه معکوس بدست آمده است (سید رضا سید جوادیان، ۱۳۸۵).

یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش از نرم افزار آماری SPSS 18 استفاده شد. از شاخص‌های توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد که بر اساس شاخص‌های توصیفی آزمودنی‌ها از گروه سنی ۲۵ تا ۴۵ سال با میانگین ۲۸ و انحراف معیار (۲/۸۹) در گروه مردان بودند. برای بررسی تاثیر خواندن متن انسی در شاخص‌های فیزیولوژیک (فشار خون سیستولیک و دمای بدن) گروه کنترل شاخص‌های فیزیولوژیک گروه کنترل را با گروه آزمایش مقایسه کردیم. میزان تفاوت میانگین شاخص‌های فیزیولوژیک قبل و بعد از خواندن متن در هر یک از دو گروه را از طریق (آوابسته) به دست آوردیم. سپس میزان تفاوت میانگین فشار خون سیستولیک و دمای بدن هر دو گروه را از طریق تحلیل کواریانس محاسبه کردیم. همانطور که جدول ۱ خلاصه نتایج مقایسه میانگین‌ها را نشان می‌دهد. در گروه کنترل قبل و بعد از خواندن متن فارسی تفاوت معناداری در شاخص‌های فیزیولوژیک وجود ندارد. اما در گروه آرایش قبل و بعد از خواندن متن انسی تفاوت معناداری در شاخص‌های فیزیولوژیک وجود دارد.

جدول ۱: مشخصه‌های توصیفی در شاخص‌های فیزیولوژیک در دو گروه

شاخص‌های فیزیولوژیک	گروه کنترل	گروه آزمایش
میانگین (انحراف استاندارد) قبل از خواندن متن فارسی	میانگین (انحراف استاندارد) قبل از خواندن متن فارسی	میانگین (انحراف استاندارد) قبل از خواندن متن انسی
میانگین (انحراف استاندارد) بعد از خواندن متن فارسی	میانگین (انحراف استاندارد) بعد از خواندن متن فارسی	میانگین (انحراف استاندارد) بعد از خواندن متن انسی
فشار خون	۱۰/۶۳ (۱/۲۱)	۱۰/۶۳ (۱/۲۱) * (۱/۰۴)۱۱/۳۳
دمای بدن	۳۶/۷۱ (۰/۷۲)	۳۶/۵۲ (۱/۲۸) (۰/۸۲)۳۷/۱۹**

05 <math>P < 0.05</math>، مقایسه فشار خون قبل و بعد از خواندن متن انسی در یک گروه

05 <math>P < 0.05</math>، مقایسه دمای بدن قبل و بعد از خواندن متن انسی در یک گروه

01 <math>P < 0.01</math>، مقایسه دمای بدن و فشار خون در دو گروه با مقایسه t مستقل در دو گروه

یافته‌های به دست آمده در جدول ۲ نشانگر این است که بین دو گروه در میانگین نمرات شاخص فیزیولوژیک فشار خون بعد از مطالعه متن در سطح خطای ($P < 0.05$) تفاوت معناداری وجود دارد. اما در میانگین نمرات فشار خون پیش آزمون تفاوت معناداری بین دو گروه قبل از خواندن متن وجود ندارد.

جدول شماره ۲: تحلیل کوواریانس مقایسه میانگین نمرات فشارخون در پس آزمون گروه تجربی و کنترل

منبع تغییرات	آزمون F	sig سطح معنی داری	ضریب تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	۱/۹۸۶	۰/۱۲۲	۰/۰۳۵	۰/۲۰۵
پس آزمون	۳/۰۱۶	۰/۰۳۴	۰/۰۰۹	۰/۰۸۶

جدول شماره ۳: تحلیل کوواریانس مقایسه میانگین نمرات دمای بدن در پس آزمون گروه تجربی و کنترل

منبع تغییرات	آزمون F	sig سطح معنی داری	ضریب تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	۱/۹۰۹	۰/۱۳۴	۰/۰۵۴	۰/۲۹۲
پس آزمون	۴/۸۸۴	۰/۰۰۲	۰/۰۶۹	۰/۳۴۶

همچنین مطابق یافته‌های جدول ۳ بین میانگین نمرات شاخص فیزیولوژیک دمای بدن دو گروه بعد از مطالعه متن در سطح خطای ($P < 0.01$) تفاوت معناداری وجود دارد. اما در میانگین نمرات دمای بدن پیش آزمون تفاوت معناداری بین دو گروه قبل از خواندن متن وجود ندارد.

بحث و نتیجه گیری

در این تحقیق به مقایسه تاثیر خواندن متن انسی بر استرسی که به نسبت خواندن متن فارسی می‌تواند در شاخص‌های فیزیولوژیک افراد دارای فرسودگی شغلی داشته باشد، پرداخته ایم. یافته‌های این تحقیق با تحقیقات قبلی در مورد اثر استرس بر شاخص‌های فیزیولوژیک (کاتینگتن و همکاران، ۱۹۸۶، موریس، ۱۹۸۴، ملامد، ۱۹۹۹ و برناردین، ۲۰۱۱ و ...) هماهنگ است. تحقیقات جدید محققان حاکی از آن است که استرس‌های زیادی که در هنگام فشارهای شغلی و انجام کارهای سخت رخ می‌دهد می‌تواند منجر به افزایش فشار خون شود (برناردین، ۲۰۱۱). در طول روز کاری برخی از رویدادها به اندازه حدی از تهدید نسبت به بهزیستی جسمانی و روان شناختی تفسیر می‌شوند. یکی از معضلات موجود در وب فارسی همین استفاده از متن انسی که جلوه خوبی ندارد و باعث کم

شدن منابع فارسی نیز می‌شود (مانند شناخته نشدن مطالب انسی (پینگیلیش) در جستجو کردن به زبان فارسی و...) علاوه بر این ممکن است مطلبی در یک عبارت چند جمله‌ای که با متن انسی نوشته می‌شود برای شخصی که به خواندن اینگونه نوشته‌ها عادت نداشته باشد نادیده گرفته شود و ضمناً شخص از خواندن مطلب خسته شود. اما از دیگر معایب روش انسی، نیاز به سواد خواندن و نوشتن زبان لاتین و ایجاد تحریف و دگرگونی در املا و نوشتار زبان فارسی که البته جای بحث بسیار دارد. این رویدادها که به منزله عوامل تنیدگی زای حرفه ای ادراک شده هستند، واکنش‌های هیجانی منفی به ویژه خشم یا اضطراب رادریبی دارند، سپس این هیجان‌ها موجب فشارهای شغلی رفتاری و جسمانی می‌شود. این فشارها نیز با افزایش برپایی روانشناختی به افزایش فشار خون ضربان قلب و ترشح هورمون‌های تنیدگی مانند آدرنالین منجر می‌شوند. تغییرات فیزیولوژیکی نیز در کوتاه مدت می‌توانند به نشانه‌های جسمانی خفیف مانند سردرد یا ناراحتی معده بیانجامند و در نهایت بالا بودن مداوم ضربان قلب و فشارخون نیز موجب بیماری قلبی خواهد شد (نعمت طاووسی، ۱۳۸۹).

محققان کانادایی تحقیقات خود را در طول بیش از هفت سال بر روی بیش از ۶۵۰۰ نفر انجام دادند. در این تحقیقات که مشخص شد که این استرس‌ها می‌تواند در افراد مختلف منجر به ابتلا به بیماری قلبی، افسردگی و ایست قلبی شود، اما در این پژوهش محقق تحقیقات خود را بر روی تاثیر استرس‌های کاری بر روی فشار خون متمرکز کرده بودند، افزایش فشار خون در افراد یکی از اصلی ترین فاکتورهای ایست و حمله قلبی است و بسیاری از افراد به این بیماری مبتلا هستند (لی، ۲۰۰۲). احساس خستگی و یزگی اصلی فرسودگی شغلی محسوب می‌شود و عمده ترین مشخصه این سندرم پیچیده است به نظر می‌رسد خواندن متن انسی در گروه آزمایشی باعث خستگی چشم‌ها، و در نتیجه خستگی بیشتری در افراد گروه آزمایش شود. که متعاقب آن استرس و فشار روانی بیشتری نسبت به گروه کنترل که متن فارسی را مطالعه می‌کنند ایجاد می‌کند، در نتیجه فشار خون و دمای بدن (شاخص‌های فیزیولوژیک) آن‌ها تغییر بیشتری نسبت به گروه کنترل دارد، که در نتیجه فرضیه‌های تحقیق تایید شد.

بر اساس دانش موجود در رشته روانشناسی صنعتی - سازمانی خدمات مشاوره‌های تخصصی این رشته در ۶ حیطه کلی ارایه می‌گردد. یکی از این حیطه‌ها حیطه بهداشت و ایمنی کار می‌باشد (پیر خائفی، ۱۳۸۸). فناوری‌های جدید و شناخت بهتر طرح‌های خدماتی می‌تواند برای پایین آوردن هزینه‌ها، تبدیل فرایندها و ارتباطات موثر باشد. که در نتیجه پیشنهاد می‌شود که مدیران موسسات و کاربران رایانه و ... به مقوله استفاده از متون فارسی به جای انسی توجه داشته باشند. که این مشکل ممکن است ناشی از هر چیزی باشد که از جمله آن عادت نداشتن کاربران به فارسی‌نویسی، تسلط نداشتن کاربران به تایپ فارسی و عدم نصب کیبورد فارسی و ... می‌باشد.

علاوه بر این از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم همسان سازی افراد نمونه بر اساس متغیرهای مداخله گری مثل ساعت کاری، وضعیت اقتصادی، سابقه کاری و غیره می‌باشد که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به این امر پرداخته شده و نتایج آن با نتایج این پژوهش مقایسه شود.

منابع

- آقا یوسفی، ع.، علی پور، الف.، و داودی فر، آ. (۱۳۸۷). تاثیر مقابله درمانگری بر باورهای خود-کارآمد، تنیدگی و فرسودگی شغلی مدرسان کنسرواتوار تهران. *اندیشه و رفتار*، ۳(۷)، ۱۰-۱۶.
- پیر خائفی، ع. (۱۳۸۸). بررسی دیدگاه مدیران مراکز صنعتی استان سمنان در باره حوزه روانشناسی صنعتی و سازمانی. *فصلنامه تازه‌های روانشناسی صنعتی و سازمانی*، ۱، ۴۷-۵۳.

رحمانی انارکی، ح.، عبداللهی، ع. الف.، نصیری، ح.، و وکیلی، م. ع. (۱۳۸۰). تاثیر ماساژ پشت بر برخی از شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان*، ۳(۸)، ۵۳-۵۸.

رستمی، ع.، نوروزی، ع.، زارعی، ع.، امیری، م.، و سلیمانی، م. (۱۳۸۷). بررسی رابطه فرسودگی شغلی و سلامت روان با نقش کنترل‌کنندگی جنسیت و تاب‌آوری در میان معلمان ابتدایی. *فصلنامه سلامت کار ایران*، ۱۵(۳)، ۶۸-۷۵.

سیدجوادین، ر.، و شهبازمرادی، س. (۱۳۸۵). فرسودگی شغلی: پژوهشی در شرکت حفار نفت جنوب. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، ۱(۲)، ۶۳-۸۷.

صفری، ش.، و گودرزی، ح. (۱۳۸۸). بررسی فرسودگی شغلی و ارتباط آن با متغیرهای جمعیت‌شناختی در بین اساتید و کارکنان دانشگاه. *فصلنامه تازه‌های روانشناسی صنعتی و سازمانی*، ۱، ۶۳-۶۹.

فیلیان، ع. (۱۳۷۱). بررسی میزان افسردگی شغلی و ارتباط آن با روشهای مقابله‌ای بکارگرفته شده توسط پرستاران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس.

محمدی، ش. (۱۳۸۵). فرسودگی شغلی و سلامت روانشناختی در دبیران. *فصلنامه روانشناسان ایرانی*، ۳(۹)، ۱۵-۲۳.

استورا، ج. ب. (۱۳۸۷). *تنیدگی یا استرس*، ترجمه دادستان، پ. تهران، انتشارات سمت.

نعمت طاووسی، م. (۱۳۸۹). فشار شغلی و بهزیستی عاطفی در محیط کار. *روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی*، ۶(۲۳)، ۲۱۵-۲۲۵.

Bernardine, M., Veen, T. V., & Zitman, F. G. (2011). Biomarkers in burnout: A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 70 (6), 505-524.

Chan, D. W. (2003). Stress coping strategies and psychological distress among secondary school teachers in Hong Kong. *American Educational Research Journal*, 1-35.

Cottingham, E. M., Matthews, K. A., Talbott, E. Kuller, L. (1986). Occupational Stress, Suppressed Anger, and Hypertension. *Psychosomatic Medicine*, 48, (3)4.

Freudenberger, H. J. (1974). Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 30, 159-165.

Halbesleben, B., & Ronald, M. (2004). Burnout in organizational life. *Journal of Management*, 30(6), 856-879.

Lee, I., & Wang, H. (2002). Occupational stress and related factors in public health nurses. *Journal of Nursing Research*, 10(4), 253-60.

Letzring, T. D., Block, J., Funder, D. C. (2005). Ego control and ego resiliency: Generalization of self report scale base on personality description from acquaintances, clinicians, and the self. *Journal of Research in Personality*, 29, 395-422.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1993). *Maslach Burnout Inventory Manual*, 2nd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 85-86.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1989). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.

Matthews, G., & Zeidner, M. (2000). *Emotional intelligence, adaptation to stressful encounter, and health outcomes*. In R. Bar-On, & J.D.A.

Melamed, S., Ugarten, U., Shirom, A., Kahana, L., Lerman, & Y., Froom, P. (1999). Chronic burnout, somatic arousal and elevated salivary cortisol levels, *Journal of Psychosomatic Research*, 46(6), 591-598.

Morrice, J. K. W. (1984). *Job stress and burnout*. Consultant psychiatrist, the Ross Clinic.

Schaufli, W. B., Maslach, C., & Marek, T. (1999). *Professional burnout: Recent development in theory and research*. Washington D. C.: Taylor and Francis.

Wiserman, U. J. (2002). Gender differences in job attribute preferences: work-home role conflict and job level as mediating variables, *Journal of Occupational Psychology*, 63, 85-86.

