

## بررسی عوامل مؤثر بر تنش در محیط کار کارمندان دانشگاه تبریز در سال ۱۳۸۰

\*دکتر حسین بنی فاطمه  
\*\*کمال کوهی\*

### چکیده

این مقاله به بررسی عوامل مؤثر بر تنش در محیط کار در میان کارمندان دانشگاه تبریز پرداخته است. در پژوهش حاضر، هدف از مطالعه، شناسایی و تشخیص عواملی است که در تنش کارمندان مؤثر هستند. نوع و روش تحقیق اسنادی و بیمایشی، ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه و مصاحبه، شیوه نمونه گیری طبقه‌ای مناسب توأم با نمونه گیری تصادفی ساده و حجم نمونه ۲۵۰ نفر از کارمندان دانشگاه تبریز بوده است. برای سنجش عوامل مؤثر بر تنش کاری، از دیدگاه دانشمندانی نظریه سلیه، رایزنی، جرمی‌یر، جان فرنج و ساعتچی استفاده شده است. بعد از آزمون فرضیه‌های تحقیق، نتایج زیر حاصل شد: بین متغیرهای عوامل فیزیکی، عوامل درون سازمانی و برون سازمانی، شغلی، خانوادگی، روانی، سن، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل با تنش کاری رابطه معنی داری وجود دارد. در تحلیل چند متغیره به این نتیجه رسیدیم که بیشترین تأثیر بر روی تنش در محیط کار به ترتیب به متغیرهای عوامل سازمانی مربوط است. در رتبه‌های بعدی، به ترتیب علایم فشار روانی، عوامل روانی، عوامل شغلی و عوامل فیزیکی قرار دارند. کمترین تأثیر بر روی

\* استاد گروه علوم اجتماعی دانشگاه تبریز : [Banifateme@tabrizu.ac.ir](mailto:Banifateme@tabrizu.ac.ir)

\*\* دانشجوی کارشناس ارشد پژوهش علوم اجتماعی دانشگاه تبریز : [koohi54@yahoo.ca](mailto:koohi54@yahoo.ca)

## ۱۰ عوامل مؤثر بر تنفس در محیط کار کارمندان دانشگاه تبریز

متغیر وابسته به عوامل فیزیکی مربوط می باشد. در مجموع، حدود ۵۰ درصد از تغییرات متغیر تابع در این پژوهش توسط متغیرهای واردہ در مدل برآش رگرسیونی تبیین می شود.

واژه های کلیدی : تنفس - محیط کار - عوامل درونی - عوامل درونی سازمانی - عوامل برون سازمانی

### مقدمه

فشارهای عصبی - روانی که به اصطلاح تنفس نامیده می شوند، در زندگی روزانه ما به طور فراوان مشاهده می شود. دنیای صنعتی و فرا صنعتی گرفتاریهای فراوان به بار آورده است. نگرانی افراد نسبت به کار، مشکلات اجتماعی، وضع اقتصادی و نیازهای گوناگون، انتظارات و توقعات سازمانی از کارمندان، پیشرفت تکنولوژی و نگرانی و بیم از کهنه شدن معلومات و اطلاعات، مشکلات مدیریتی و توقعات کارکنان همگی سبب می شود که فرد از لحظه بیداری تا هنگام آزمیدن شامگاه، همواره چار فشار، هیجانها، نگرانیها و بیم های گوناگون باشد که گاه با ظرفیت بدنی، عصبی و روانی متناسب است و گاه با آن سازگار نیست. مجموعه چنین فعالیت ها و فشارهای ناشی از آن در اصطلاح تنفس نامیده می شود (دقیقی، ۱۳۷۹).

واژه فشار روانی برای اولین بار توسط هانس سلیه (H.Selieh) روانپزشک و روانشناس اتریشی، معروف به پدر سرشناس فشار روانی، در سال ۱۹۴۶ در دانش پزشکی به کار برده شد. وی در تحقیقی پیرامون یک هورمون جدید، بر حسب تعاریف کشف کرد که آسیب بافت بدن تقریباً پاسخ نامشخص بر همه محركهای زیان آور است. وی نام این پدیده را «علامت مشخصه انطباق عمومی» گذاشت (حسام زاده، ۱۳۷۸).

سلیه حدود یک دهه بعد، اصطلاح فشار روانی را در نوشته هایش به کار برد. بعد از سلیه دانشمندان دیگری آثار روانی «تنفس» را در حیوانات نیز ثبت کردند. در سالهای دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ آمریکاییها دو واژه «کارگران افسرده» و «کارمندان افسرده» را کشف کردند؛ و در سالهای دهه ۱۹۸۰ دریافتند که کارگران در تمام سطوح شغلی احساس فشار روانی و بحران می کنند و این فشار روانی شغلی می تواند خسارات سنگینی به بار آورد (ابزاری، ۱۳۷۶).

تنفس در محیط کار از موضوعهای بسیار حساس است که افراد را به خطرات آینده آن آگاه می کند. طبق تحقیقات انجام شده اصلی ترین منبع تنشهای عصبی - روانی، وضعیت و

تغییر و تحولات کار و اتفاقات و واقعیات محیط کار است. پس اگر بتوانیم تنشهای مرتبط با محیط کار را از بین ببریم و یا تحت کنترل درآوریم، در حقیقت قسمت عمده‌ای از تنشهای کاری را از زندگی خوبیش منحرف کرده‌ایم و زندگی خوب و زیبایی را برای خود رقم زده‌ایم.

جدا از تأثیرات در محیط کار روی تک افراد، تأثیرات آن روی رفتارهای سازمانی و کارایی فرد نیز قابل توجه است. تنش کاری یا تنش موجود در محیط کار، نه جسم و روان، بلکه رفتارهای سازمانی و کارایی او را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین روی اطرافیان فرد، چه در اجتماع و چه در خانواده تأثیر می‌گذارد و کسی که تحت تأثیر تنش در محیط کار قرار می‌گیرد با رفتارها و برخوردها و اظهار نظرهای خود این تنش را به خانواده و اطرافیان در جامعه منتقل می‌کند؛ یعنی وقتی کار تنش زا باشد، در حقیقت سلامتی و بهداشت روانی جامعه به خطر می‌افتد (دقیقی، ۱۳۷۹).

بنابراین لازم است مسئولین امر و مدیران سازمان‌ها و کارخانجات در پی راهکارهای اساسی و علمی برای از پیش برداشتن و کنترل تنشهای محیط کار باشند تا ضمن تقویت سازمان تحت پوشش خود و سودجوستان از تواناییها و علایق در زحمات کارگران و کارمندان آن سازمان به گسترش بهداشت روانی در جامعه کمک کند.

### بیان مسئله و طرح سئوالهای اساسی

تنش یا استرس متأسفانه نامی آشنا برای عموم مردم و یکی از بحث انگیزترین و قابل تأمل‌ترین مفاهیمی است که در زندگی انسان نقش بازی می‌کند و بر همه ابعاد زندگی بشر سایه افکنده است. امروزه اندیشمندان، به ویژه پزشکان و روانشناسان در مورد خطرات ویرانگر فشارهای عصبی - روانی، تحقیق و بررسی وسیعی به انجام می‌رسانند و در این رابطه هشدارهای جدی به نسل بشر می‌دهند. امروزه متأسفانه رد پای تنش و استرس در کلیه زوایای زندگی به وضوح و روشنی دیده می‌شود. البته تنش در همه زمانها وجود داشته و اثرات نامطلوب خود را به جا گذاشته است، ولی امروزه به خاطر پیچیدگی روابط و گستردگی زندگی و ماشینی شدن ارتباطات، انواع تنشهای بیش از همه زمانها به وجود آمده و اثرات مخرب خود را بر جای نهاده است، به طوری که حتی برخیها قرن حاضر را قرن (فشارهای عصبی) نامگذاری کرده‌اند.

امروزه با پیشرفت علم، اثرات خطر آفرین تنشهای به خوبی شناسایی و کشف شده است. تنشهای نه تنها موجب اختلالات روانی، عاطفی، فیزیولوژیکی و رفتارهایی در فرد تحت تنش

می‌شود، بلکه در تمام رفتارهای اجتماعی، سازمانی و خانوادگی او نیز تأثیر منفی می‌گذارد و سلامت روانی و اجتماعی فرد را تهدید می‌کند.

باید توجه داشت که پدیده تنفس مثبت از حالت تنفس منفی متمایز است. همه افراد اعم از پیر و جوان، یک آستانه تحمل تنفس دارند و اگر میزان تنفسی که در هر دوره از زندگی با آن مواجه می‌شوند، از این حد بالا رود، مقاومت آنها در هم می‌شکند و انواع عوارض جسمی و روانی برای آنان بروز می‌کند.

تنفس مثبت، شخص را به تلاش و فعالیت بیشتری ترغیب می‌کند و بر وضعیت شادمانی و مسرت، و سازندگی و امیدواری مربوط می‌شود، حال آن که تنفس منفی سبب بروز حالت نسبی پریشانی، درماندگی و یأس می‌شود (دقیقی، ۱۳۷۹). معمولاً مظنو از تنفس، تنفس‌های مضر است و در این پژوهش نیز مراد همین است.

در این پژوهش سعی بر این خواهد بود به سئوالاتی نظری: چه عواملی در به وجود آمدن تنفس کاری مؤثر است؟ چگونه می‌توان از تأثیر این عوامل کم کرد؟ آیا بیشتر عوامل مربوط به عوامل درون سازمانی است یا عوامل برون سازمانی؟ آیا عوامل فیزیکی، گروهی و شغلی میزان تنفس را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟ اگر تحت تأثیر قرار می‌دهند، تأثیر کدام عوامل بیشتر از سایرین است و چگونه می‌توان تأثیر هر یک از عوامل فیزیکی، گروهی و شغلی را تعديل کرد؟ آیا تنفس یا فشار روانی - عصبی زنان متفاوت از مردان است؟ و اثرات تنفس کاری کدامها هستند و از بین این اثرات، اثر کدام عامل بیشتر از سایرین است و چگونه می‌توان اثر آن عامل را کاهش داد؟

## اهداف تحقیق

هدف کلی تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر تنفس در محیط کار می‌باشد.

اهداف ویژه تحقیق هم عبارتند از: شناسایی عوامل درون سازمانی، برون سازمانی، فیزیکی، شغلی، گروهی و ...

## مبانی نظری برای مطالعه تنفس کاری در سازمانها

به طور کلی تعاریف گوناگونی از تنفس یا فشار عصبی - روانی شده است . ایوانسون (Ivancevich) و ماتسون (Matteson) اعتقاد دارند که تنفس پاسخی است سازش پذیر، با توجه به ویژگیهای فردی و یا فرآیندهای روانشناسی به عنوان پیامدی از هر واکنش یا رویداد بیرونی که از لحاظ جسمی و روانی به شخص تحمیل شده و بر دوش او سنتگینی

می‌کند (دیویس، ۱۳۷۳). سلیه تنش را اختلال در سیستم سازگاری و تطبیق بدن آدمی با محیط خارجی تعریف می‌کند. یکی دیگر از تعریفهای تنش کاری چنین مطرح می‌شود: روی هم جمع شدن عوامل یا وضعیتهای مرتبط با شغل که عموماً فشارزا شناخته شده‌اند (دقیقی، ۱۳۷۹).

در کشورهایی که میان سازمانها نسبت به سلامت جسمی و روانی نیروی انسانی بیش از سلامت دستگاهها و وسائل کار اهمیت و توجه نشان می‌دهند، تحقیقات بسیاری در زمینه علل، نشانه‌ها، عوارض و نتایج فشار روانی از شغل و نیز راههای موجود برای کاهش آثار زیان آور فشارهای روانی در محیط کار انجام گرفته است. در این مورد مدل‌های گوناگون طراحی شده است که یکی از این مدل‌ها به وسیله کان (Kohn) و بایوسی بر (Byosiere) ارائه گردیده است. فشار روانی موجود در سازمانها بر هفت مقوله تقسیم می‌شود و روابط این مقوله نیز با یکدیگر به روشنی ترسیم شده است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

بر حسب دیدگاههای سیله و راینر (Robbeins) عوامل فشارزایی که می‌تواند فردی را تحت تأثیر قرار دهد عبارتند از: عدم رضایت شغلی، عملکرد و وضعیت کارکنان، تحت فشار بودن جسم یا بدن فرد و ... (الوانی، ۱۳۷۳).

گینز (Genys) و جرمییر (Jermier) معتقدند که وجود قوانین و مقررات خشک و غیرقابل انعطاف در سازمان موجب ایجاد فشار برای کارمندان شده و از ارتقای شغلی آنها جلوگیری می‌کند (ساعتچی، ۱۳۷۳).

جان فرنچ (French) و روپرت کاپلان (R. Caplan) و دیگران هم دو منبع اصلی را برای تنش در نظر گرفته اند: ۱) منابع سازمانی از قبیل: ابهام نقش، عدم مشارکت در تصمیم‌گیری، تعارض در نقش و ... و ۲) منابع فردی از قبیل: موضوع قدرت، آهنگ حول زندگی و ... (راینر، ۱۳۷۷).

ساعتچی در مورد فرسودگی شغلی و نشانگان آن اشاره می‌کند که فرسودگی و تن شغلی را می‌توان بر طبق شاخصهای زیر دسته بندی کرد: ۱) شاخصهای هیجانی (بی‌علاقه شدن، افسردگی، درماندگی، جدایی و ...)، ۲) شاخصهای نگرشی (بدیینی، بی‌اعتمادی و ...)، ۳) شاخصهای رفتاری (کناره جویی، کاهش توانایی، افزایش مشکلات با همکاران ...)، ۴) شاخصهای روان - تنی (احساس خستگی، سردردهای شدید، بی‌نظمی در عادات و ...) و ۵) شاخصهای سازمانی (ذذدی، غیبت از کار، ترک کار، کاهش رسیدگی به خواسته‌های ارباب رجوع و ...). (ساعتچی، ۱۳۷۳).

در تئوری دیگر، استرس شغلی درون سازمانی به چهار قسمت تقسیم می‌شود: عوامل فیزیکی، عوامل شغلی، عوامل گروهی و عوامل سازمانی. هر یک از این عوامل در زیر مجموعه خود عوامل دیگری دارد که روی تنش در محیط کار تأثیر می‌گذارد.

در تئوری دیگر، عوامل فشارزای برون سازمانی توسط ایوان سویچ و ماتسون طرح شده که تغییرات اجتماعی و تکنولوژی خانواده، جایه جایی محل زندگی، شرایط اقتصادی، مالی و نژاد در افزایش فشار بر روی کارمندان مؤثر هستند (محمدزاده، ۱۳۷۵).

تحقیقات متعددی در مورد فشار و تنش در محیط کار انجام شده است. طبق این تحقیقات، عواملی که در میزان تنش کاری مؤثر هستند عبارتند از: میزان تحصیلات، میزان حقوق، سوابق شغلی، محیط اجتماعی، محیط داخلی خانواده، نابرابری در پرداختها، غیر منطقی و زیاد بودن انتظارات، کنترلهای بی مورد و آزار دهنده، هزینه‌های زندگی، جایه جایی مکرر شغلی و طولانی بودن ساعت کار روزانه و ... (دقیقی، ۱۳۷۹).

## فرضیه های تحقیق

- « به نظر می رسد بین عوامل فردی ( ویژگیهای عمومی ) و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .
- « به نظر می رسد بین عوامل فیزیکی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .
- « به نظر می رسد بین عوامل سازمانی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .
- « به نظر می رسد بین عوامل شغلی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .
- « به نظر می رسد بین عوامل برونق سازمانی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .
- « به نظر می رسد بین عوامل گروهی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .
- « به نظر می رسد بین عوامل خانوادگی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .
- « به نظر می رسد بین عوامل بیرونی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد .

## روش شناسی

### اندازه گیری متغیرها

اندازه گیری تنش کاری ( متغیر تابع ) : برای سنجش دقیق تنش کاری معرفه ای به آن داده شده است که عبارتند از : غیبت از کار، بی علاقگی نسبت به شغل، احساس مورد تأیید و تشویق قرار نگرفتن، بی اعتمادی به مدیریت، کناره جویی از دیگران، احساس خستگی، تنزل ابعاد اخلاقی و معنوی، ترک شغل، دچار تردید و دودلی شدن در تصمیم گیری، بی حوصلگی، حواس پرتی و ... و علایم و حالاتی که مشاهده می شود مانند: سردردهای شدید، افزایش ضربان قلب، بی نظمیهای غذایی، عصبانیت و پرخاشگری، لرزیدن دست و پا، کمر درد و ... نوع و روش تحقیق مورد استفاده این پژوهش در قسمتهای اولیه طرح، اسنادی و کتابخانه ای بوده و در بخش های بعدی از روش تحقیق پیمایشی و از شیوه تحقیق همبستگی استفاده شده است.

### فرایندهای نمونه‌گیری

جامعه آماری بررسی حاضر کلیه کارمندان دانشگاه تبریز را شامل می‌شود که تعداد کل آنها حدوداً ۸۳۰ نفر است.

واحد آماری در این پژوهش فرد یا به عبارت دیگر هر فرد از کارمندان دانشگاه تبریز می‌باشد.

حجم نمونه نیز بر اساس فرمول زیر محاسبه و تعیین شده است (سرایی، ۱۳۷۲) :

$$n = \frac{N t^2 S^2}{N d^2 + t^2 S^2}$$

$$n = \frac{830 / 96^2 \times 10.56}{830 / 38^2 + (1 / 96)^2 (10.56)} = 21$$

$N = 830$  تعداد افراد جامعه آماری

$t = 1/96$  احتمال صحت و ضریب اطمینان در سطح ۹۵ درصد

$S^2 = 1/56$  برآورد واریانس بر اساس پیش آزمون (Pre Test)

$d = 0/38$  دقت احتمالی مطلوب بر اساس واریانس به دست آمده

$n = 21$  حجم نمونه پژوهش

برای کنترل و کاهش احتمال خطای نمونه‌گیری مقدار نمونه ۲۵۰ نفر برداشته شده است.

در شیوه نمونه‌گیری این پژوهش به تناسب موضوع، از تکنیک نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب و تصادفی ساده استفاده شده است. جداول شماره ۱ و ۲ شیوه نمونه‌گیری را بر حسب جنس پاسخگو و نوع دانشکده نشان می‌دهند.

جدول شماره ۱ - نمونه‌گیری به تفکیک جنس

جنس	تعداد کارمندان	تعداد نمونه آماری	درصد نمونه آماری
زن	۱۳۷	۴۳	۱۶/۵
مرد	۶۹۳	۲۰۷	۸۳/۵
جمع	۸۳۰	۲۵۰	۱۰۰/۰

جدول شماره ۲ - نمونه‌گیری به تفکیک دانشکده

دانشکده	تعداد کارکنان	تعداد نمونه آماری	درصد نمونه
۱ - دانشکده کشاورزی	۱۰۶	۳	۱۳
۲ - دانشکده علوم تربیتی	۲۸	۹	۳/۵
۳ - دانشکده ریاضی	۱۱	۴	۱/۵
۴ - دانشکده فنی	۹۵	۲۹	۱۱
۵ - دانشکده علوم انسانی	۲۶	۸	۳
۶ - دانشکده شیمی	۶۶	۲۰	۸
۷ - دانشکده علوم طبیعی	۴۲	۱۳	۵
۸ - دانشکده ادبیات	۲۴	۸	۳
۹ - مدیریت دانشگاه	۳۴۲	۱۰۶	۴۱
۱۰ - دفتر ریاست و سایر	۹۰	۲۰	۱۱
جمع	۸۳۰	۲۵۰	۱۰۰

### ابزار پژوهش

از آنجایی که هدف کلی پژوهش بررسی عوامل مؤثر در محیط کار کارمندان دانشگاه تبریز است، لذا برای سنجش متغیرها باید از ابزار اندازه‌گیری مناسبی استفاده می‌شد. ابزاری که به وسیله آن متغیرهای تحقیق را مورد اندازه‌گیری قرار دادیم، پرسشنامه است که اجزای تشکیل دهنده آن در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول شماره ۳ - اجزای تشکیل دهنده وسیله اندازه گیری

ردیف	نام متغیر	نوع طیف و نحوه کدگذاری	شاخصها
۱	عوامل فردی	-	جنس، زن، مرد، تحصیلات، سابقه کاری و ضعیت تأهل
۲	عوامل فیزیکی	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	نور ناکافی و نا مطلوب، کمبود امکانات رفاهی، ازدحام و کمبود جا، سرو صدای زیاد، کمبود امکانات بهداشتی در محیط کار ...
۳	عوامل سازمانی	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	کنترلهای بسیار وردو آزار دهنده، عدم اطلاع از نتیجه ارزشیابی عملکرد، اعمال تعیین در دادن پاداش، امکانات اندک برای ارتقا و پاداش، کمی حقوق و دستمزد، اندازه گیری عملکرد کارکنان با شیوه‌های نادرست و مبهم، قوانین خشک و غیرقابل انعطاف، عدم شرکت در تصمیمه گیری و ...
۴	عوامل گروهی	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	فقدان همبستگی گروهی در محل کار، وجود رقابت ناسالم و مخرب در سازمان، ارتباطات ناقص و عدم انتقال مؤثر اطلاعات، غیبت و بدگویی به وسیله بعضی همکاران در محل کار، وابستگی انجام کار به دیگران در محل کار، احساس بی ارزش بودن در محل کار، چالوسی و فرصت طلبی بعضی از همکاران در مقابل مسئولین و ...
۵	عوامل خانوادگی	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	تضاد و ناسازگاری در خانواده، افزایش هزینه‌های زندگی، دعوای خانوادگی، مناسبات غیر دوستانه با همسر و فرزندان، جایی محل زندگی و ...

## ادامه جدول شماره ۳

مشکلات مالی، تعارض بین خواسته های خانواده و شغل، احساس عدم امنیت و حرمت اجتماعی، مورد بی احترامی واقع شدن در جامعه، وضعیت مسکن و وسائل زندگی، محدود شدن فعالیتهای اجتماعی و تفریحی	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	عوامل برون سازمانی	۶
ابهام نقش، عدم آزادی و خودمختاری در انجام کارها، جای به جایی در مدار کار به دلیل پیدایش فنون جدید، زیاد بودن حجم کار، غیر ضروری و فرمایته بودن بعضی از کارها، تخصص گرایی افراطی و تقسیم کار ریز، جالب نبودن کار و عدم توجه به آن، وجود کارهای یکنواخت و تکراری، عدم رضایت شغلی، خستگی جسمی یا ذهنی ناشی از کار	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	عوامل شغلی	۷
افسردگی، احساس درماندگی و ناتوانی، کاهش قدرت تصمیم گیری، بسی ارادگی، فقدان تشویق در سازمان، عدم توانایی در نشان دادن احساس واقعی و درونی نسبت به کار، ...	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	عوامل روانی	۸
معرفهای آنها در اندازه گیری متغیرها اشاره شده است	طیف لیکرت شش گزینه‌ای کاملاً موافق ۱ ... تا کاملاً مخالف ۶	تنش شغلی و علایم فشار روانی	۹

## اعتبار (Validity) و قابلیت اعتماد (Reliability) ابزار پژوهش

برای آزمون اعتبار وسیله اندازه‌گیری از تکنیک گروههای شناخته شده استفاده شده است . به منظور سنجش اعتبار وسیله اندازه گیری ۲۵ نفر از کارمندان با تنفس زیاد و ۲۵ نفر از کارمندان با تنفس کمتر را با توجه به جوابهایی که به سوالات پرسشنامه داده‌اند انتخاب کردیم . سپس طی تجزیه و تحلیل بر اساس آزمون تفاوت میانگین ( T - Test ) ویلکاکسون، مشاهده شد که مقدار آماره تفاوت رتبه‌های دو گروه از کارمندان برابر ۱۳ با

سطوح معنی داری  $P = \dots / \dots$  می باشد. از این رو می توان استدلال کرد که سئوالهای مندرج در پرسشنامه اعتیار تمیز میزان تنفس کاری را در بین کارکنان مشخص می کند.

قابلیت اعتماد سئوالهای پرسشنامه به تفکیک هر یک از سازه ها و متغیرها، با استفاده از تکنیک آلفای کرونباخ برای سئوالها (گوییه های) رتبه ای به دست آمده است. معادله محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به شرح زیر است (سرمد، ۱۳۷۶):

$$\alpha = \frac{j}{j - 1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{\sum St^2} \right) = 0.92$$

$\alpha$  = ضریب آلفای کرونباخ

$j$  = مقدار سئوالها یا گوییه ها

$Si$  = واریانس تک تک گوییه ها

$St$  = واریانس کل گوییه ها

جدول شماره ۴ – نتایج آزمون قابلیت اعتماد متغیرهای تحقیق

ردیف	نام متغیر	تعداد سئوال	ضریب قابلیت اعتماد
۱	عوامل فیزیکی	۶	۰/۹۷۱۷۲
۲	عوامل سازمانی	۸	۰/۹۱۶۵
۳	عوامل شغلی	۹	۰/۹۱۸۵
۴	عوامل گروهی	۹	۰/۹۱۷۵
۵	عوامل برون سازمانی	۶	۰/۹۱۶۷
۶	عوامل خانوادگی	۵	۰/۹۱۸۷
۷	عوامل روانی	۸	۰/۹۱۵۶
۸	تنفس در محیط کار	۱۲	۰/۹۱۵۳
۹	علایم فشار روانی	۲۰	۰/۹۱۶۵

با توجه به جدول فوق قابلیت اعتماد سئوالهای مربوط به هر یک از متغیرها، در مجموع حدود ۹۲٪ درصد می‌باشد که این مقدار، به میزان قابل اعتماد بالای سئوالها را نشان می‌دهد.

لازم به توضیح است که پس از گردآوری اطلاعات و کدبندی آنها، داده‌ها به صورت سطری وار کامپیوتر شده و بعد از انجام دستورالعملهای ویرایشی، ستاده‌های کامپیوترا از طریق نرم افزار SPSS 6.0 استخراج و نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

انتخاب روش تحلیل بسته به پیچیدگی مسئله تحقیق دارد. اگر تحقیق فقط شامل یک متغیر باشد از روش تحلیل مناسب یک متغیره استفاده می‌شود. اگر مسئله تحقیق شامل دو متغیر باشد از روش تحلیل دو متغیری استفاده می‌کنیم و الی آخر. در جدول شماره ۵ نحوه تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها آورده شده است.

جدول شماره ۵ – نحوه تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

ملاحظات	ضریب همبستگی	نوع آزمون	سطح سنجش متغیر وابسته	سطح سنجش مستقل	نام متغیرها	نمره
-	Eta	آزمون F و	فاصله ای	اسمی دو یا چند حالته	عوامل فیزیکی	۱
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	عوامل سازمانی	۲
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	عوامل شغلی	۳
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	عوامل گروهی	۴
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	عوامل برون سازمانی	۵
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	عوامل خانوادگی	۶
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	عوامل روانی	۷
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	تنش در محیط کار	۸
Compute	پیرسون	پیرسون و رگرسیون	فاصله ای	فاصله ای	علایم فشار روانی	۹

پژوهش از اول اردیبهشت ۱۳۸۰ لغایت شهریور همین سال به اجرا در آمده است.

### ارائه یافته‌های تحقیق

در تحلیل توصیفی یا یک متغیره، نتایج حاصله حاکی از آن است که :

۱) میانگین سنتی کارمندان دانشگاه تبریز ۳۷/۴۷ سال است.

۲) میانگین سابقه کاری کارمندان دانشگاه تبریز ۱۴ سال ذکر شده است.

۳) میانه و مد متغیر سطح تحصیلات کارمندان دانشگاه تبریز ۱۶ کلاس می‌باشد.

۴) میانگین نمرات پاسخگویان از ۶ گویه مربوط به عوامل فیزیکی حدود ۲۹ امتیاز می‌باشد که نشان دهنده عکس العمل مثبت آنها به گویه‌های متغیر مذکور است.

۳۶	۲۹ ۳۰	۲۴	۱۸	۱۲	۶
خیلی زیاد	زیاد	تا حدودی زیاد	تا حدودی کم	کم	خیلی کم

(۵) میانگین نمرات پاسخگویان از ۸ گویه مربوط به عوامل سازمانی حدود ۳۸ امتیاز می‌باشد که نشانگر موافقت در حد متوسط رو به بالا با گویه‌های متغیر فوق است.

۴۸	۳۸/۰۴	۴۰	۳۲	۲۴	۱۶	۸
خیلی زیاد	زیاد	تا حدودی زیاد	تا حدودی کم	کم	خیلی کم	

(۶) میانگین نمرات پاسخگویان از ۹ گویه مربوط به متغیر عوامل شغلی حدود ۴۰ امتیاز می‌باشد که نشانگر موافقت در حد متوسط رو به بالا با گویه‌های متغیر فوق الذکر است.

۵۴	۴۵	۴۰/۲۶	۳۶	۲۷	۱۸	۹
کاملاً موافق	موافق	تا حدودی موافق	تا حدودی مخالف	مخالف	کاملاً مخالف	

(۷) میانگین نمرات پاسخگویان از ۶ گویه عوامل برون سازمانی ۳۰ امتیاز می‌باشد که بیانگر عکس العمل مثبت پاسخگویان به گویه‌های متغیر مذکور است.

۶	۱۲	۱۸	۲۴	۳۰	۳۶
کاملاً موافق	موافق	تا حدودی موافق	تا حدودی مخالف	مخالف	کاملاً مخالف

۸) میانگین نمرات پاسخگویان از ۵ گویه عوامل خانوادگی ۲۷ امتیاز می باشد که نشان دهنده عکس العمل مثبت به گویه های متغیر فوق است.

۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۲۷	۳۰
کاملاً موافق	موافق	تا حدودی موافق	تا حدودی مخالف	مخالف	کاملاً مخالف	

۹) میانگین نمرات پاسخگویان از ۹ گویه عوامل گروهی حدود ۴۰ امتیاز می باشد، که بیانگر عکس العمل مثبت پاسخگویان به گونه های متغیر مذکور است.

۹	۱۸	۲۷	۳۶	۴۰	۴۵	۵۴
کاملاً موافق	موافق	تا حدودی موافق	تا حدودی مخالف	مخالف	کاملاً مخالف	

۱۰) میانگین نمرات پاسخگویان از ۸ گویه عوامل روانی ۳۱ امتیازی می باشد که نشان دهنده عکس العمل مثبت به گویه های متغیر مربوط است.

۸	۱۶	۲۴	۳۱۳۲	۴۰	۴۸
کاملاً موافق	موافق	تا حدودی موافق	تا حدودی مخالف	مخالف	کاملاً مخالف

۱۱) میانگین نمرات پاسخگویان از ۱۲ گویه متغیر وابسته حدود ۱۲ گویه متغیر وابسته حدود ۵۵ امتیاز است که وجود تنش در محیط کار در حد نسبتاً بالایی است.

۱۲	۲۴	۳۶	۴۸	۵۵	۶۰	۷۲
کاملاً موافق	موافق	تا حدودی موافق	تا حدودی مخالف	مخالف	کاملاً مخالف	

(۱۲) میانگین نمرات پاسخگویان از ۲۰ گویه عالیم فشار روانی و تنش کاری حدود ۵۰ می باشد که نشانگر وجود عالیم ذکر شده به صورت متوسط در میان کارمندان دانشگاه تبریز است.

تقریباً همیشه	زیاد	گاهی	بندرت	۴۰	۲۰
---------------	------	------	-------	----	----

برای این که میزان فشار روانی (تنش) کارمندان دانشگاه تبریز را اندازه‌گیری کنیم، علامت ذکر شده بود که در مقابل هر علامت میزان آن به صورت یک طیف مشخص شده است. پاسخگویان با توجه به این میزان مشخص شده در پرسشنامه مخصوص سنجش فشار روانی و تنش، عالیم مشاهده شده در خود را بالحاظ کردن شد و ضعف آن علامت زده اند که به ترتیب بر حسب میزان مشاهده در میان کارمندان و شدت وجود آنها در جدول شماره ۶ اولویتبندی می‌شود.

در بخش تحلیل در متغیره تحقیق، بعد از آزمون فرضیه‌های مطرح شده به نتایج زیر دست یافتیم:

- ۱) اولین فرضیه مورد قبول پژوهش عبارت است از: بین میزان تحصیلات کارمندان و تنش کاری آنها رابطه معنی داری وجود دارد. به عبارت بهتر، دو متغیر مذکور در همدیگر تأثیر می گذارند. هر چه تحصیلات از سطح ابتدایی تا لیسانس بالاتر رود از میزان تنش کاسته می شود؛ ولی پس از آن با بالا رفتن سطح تحصیلات میزان تنش هم بالا می رود. نتیجه دیگری که از آزمون فرضیه اول به دست آمده، این است که میزان تنش مردانی که سطح تحصیلات آنها با خانمهای، به ترتیب ابتدایی، راهنمایی و فوق دیپلم یکی می باشد، بیشتر است. همچنین کارمندانی که مجرد هستند و سطح سواد آنها راهنمایی است، نسبت به زنانی که تحصیلاتشان در مقطع راهنمایی است، تنش بیشتری دارند. این قاعده در مورد فوق دیپلمها و لیسانسها هم صدق می کند.

جدول شماره ۶ - شدت وجود علایم فشار روانی در میان کارمندان

ردیف	نام علامت	در سطح با ** بالا*	ردیف	نام علامت	در سطح با ** بالا*	ردیف
۱	احساس خستگی زیاد	۹۶	۴۲/۲	۱	۷۳/۲	۱۸/۰
۲	بی حوصلگی و افسردگی	۹۳/۲	۳۵/۲	۱	۷۶/۸	۱۷/۲
۳	احساس درماندگی	۶۶/۴	۳۴/۲	۱	۶۹	۱۳/۰
۴	عدم اختیار کافی در تصمیم گیری	۸۲/۴	۲۸/۰	۱	۶۰	۱۲/۴
۵	لرزش دست و پا	۷۵/۲	۲۷/۶	۱	۵۸/۴	۱۰/۸
۶	بی نظمی های غذایی	۸۶	۲۶/۴	۱	۶۸/۸	۹/۶
۷	بی خوابی و بدخوابی	۹۸/۲	۲۵/۰	۱	۴۹	۸/۴
۸	سردردهای شدید	۸۰	۲۲/۴	۱	۵۸	۸/۰
۹	عصبانیت و پرخاشگری	۸۵/۶	۲۲/۰	۱	۳۵	۷/۲
۱۰	فراموشی و حواس پرتی	۸۶/۸	۲۱/۶	۲	۶۰	۶/۴

\* میزان علایم مشاهده شده در بین کارمندان را نشان می دهد.

\*\* از میزان علایم مشاهده شده مقدار مشروطه بالا حالت افراطی علایم را نشان می دهد.

جدول شماره ۷ - آزمون معنی داری ۳ پرسون بین متغیرهای سطح تحصیلات و تنفس در محیط کار

سطح تحصیلات		متغیر وابسته / متغیر مستقل
/۱۴	ضریب همبستگی	تنفس در محیط کار
/۰۳۶	سطح معنی داری	
۲۴۶	تعداد مشاهدات	
/۰۵	آلفای تحقیق	

(۲) دومین فرضیه مورد قبول پژوهش عبارت است از: بین وضعیت تأهل کارمندان و تنفس کاری رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج حاصل از تحلیل دو متغیره حاکی از آن است که تنفس مجردها بیشتر از متاهلین می‌باشد. ضمناً کارمندانی که مرد بوده و خودشان هم مجرد هستند تنفس بیشتری نسبت به زنان مجرد دارند، ولی در مورد مردان متأهل قضیه برعکس است زیرا تنفس زنان متأهل از مردان بیشتر بوده است.

جدول شماره ۸ - آزمون t-test برای متغیرهای وضعیت تأهل و تنفس در محیط کار

t-test	درجه آزادی df	سطح معنی داری	آلفا	تفاوت میانگین	یکنواختی واریانسها	P میار قضاؤت
Equal برابری	۲۴۴	/۰۵	/۰۵	۲/۸۲	۲/۵	۰/۱۱۵
Unequal نا برابری	۷۹/۵۸	/۰۳۷	/۰۵	-	-	-

(۳) سومین فرضیه پذیرفته شده تحقیق عبارت است از: بین عوامل فیزیکی و تنفس در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد؛ به این مفهوم که هر چه عوامل فیزیکی مزاحم در محیط کار بیشتر رؤیت شود، میزان تنفس هم افزایش می‌باید، ولی هر چه عوامل فیزیکی مزاحم در کار کمتر شود از میزان تنفس کاسته می‌شود.

جدول شماره ۹ - آزمون معنی داری ۲ پیرسون برای متغیرهای عوامل فیزیکی و تنش در محیط کار

متغیر وابسته / متغیر مستقل	عوامل فیزیکی
	/۳۸ ضریب همبستگی
	۰/۰۰۰ سطح معنی داری
	۲۳۶ تعداد مشاهدات
	۰/۰۰۱ آلفای تحقیق

(۴) چهارمین فرضیه پذیرفته شده عبارت است از: بین عوامل شغلی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد. چون سطح معنی داری به دست آمده از آزمون ۲ پیرسون ( $0/000 = \text{Sing}$ ) کمتر از آلفای مورد نظر می باشد. بنابراین فرضیه فوق تأیید می شود؛ بدین معنی که هر چه عوامل شغلی مزاحم در محیط کار از طرف سازمان زیادتر کنترل شود از میزان تنش کاری کاسته می شود و برعکس.

شدت همبستگی بین دو متغیر، متوسط ( $= ۰/۳۵$ ) بوده و نوع رابطه هم مستقیم و مثبت ارزیابی شده است؛ یعنی هر چه عوامل شغلی از قبیل ابهام نقش، عدم وجود آزادی در محیط کار، زیاد بودن حجم کار و ... در محیط کار بیشتر باشد، به میزان تنش تأثیر داشته و آن را بالا می برد و برعکس.

جدول شماره ۱۰ - آزمون معنی داری ۲ پیرسون برای متغیرهای عوامل شغلی و تنش در محیط کار

متغیر وابسته / متغیر مستقل	عوامل شغلی
	/۳۵ ضریب همبستگی
	۰/۰۰۰ سطح معنی داری
	۲۶۸ تعداد مشاهدات
	۰/۰۰۱ آلفای تحقیق

(۵) پنجمین فرضیه مورد قبول پژوهش عبارت است از: بین عوامل سازمانی و تنش در محیط کار رابطه معنی داری وجود دارد زیرا بعد از آزمون فرضیه با استفاده از ضریب همبستگی ۲ پیرسون مشخص شد که بین دو متغیر فوق رابطه معنی داری دیده می شود.

بنابراین هر چه عوامل سازمانی مزاحم در محیط کار زیادتر شود، میزان تنفس هم زیادتر می‌شود. شدت همبستگی متوسط و نوع همبستگی مستقیم و مثبت بین دو متغیر فوق در آزمون <sup>۲</sup> پرسنون مشاهده شده است.

جدول شماره ۱۱ - آزمون معنی داری <sup>۳</sup> پرسنون برای متغیرهای عوامل سازمانی و تنفس کاری

متغیر وابسته / متغیر مستقل	عوامل سازمانی
تنفس در محیط کار	ضریب همبستگی
	سطح معنی داری
	تعداد مشاهدات
	آلفای تحقیق

۶) ششمین فرضیه پذیرفته شده پژوهش عبارت است از: بین عوامل گروهی و تنفس کاری رابطه معنی داری وجود دارد، یعنی عوامل گروهی از قبیل فقدان همبستگی گروهی، غیبت و بدگویی همکاران از همدیگر، چاپلوسی و اختلاف با گروههای کاری دیگر و ...، اگر در محیط کاری مشاهده می‌شود، بالطبع بر میزان تنفس تأثیر داشته و آن را افزایش می‌دهد اما اگر عوامل فوق در کنترل سازمان و خود کارمند باشد از میزان تنفس کاسته می‌شود.

جدول شماره ۱۲ - آزمون معنی داری <sup>۴</sup> پرسنون برای متغیرهای عوامل گروهی و تنفس کاری

متغیر وابسته / متغیر مستقل	عوامل گروهی
تنفس در محیط کار	ضریب همبستگی
	سطح معنی داری
	تعداد مشاهدات
	آلفای تحقیق

۷) فرضیه های مورد قبول دیگر پژوهش عبارتند از: بین عوامل برون سازمانی، عوامل خانوادگی و عوامل روانی با تنفس کاری رابطه معنی داری وجود دارد. بعد از آزمون، فرضیه فوق تأیید شده، به این مفهوم که هر چه عوامل برون سازمانی و خانوادگی و عوامل روانی

از طرف خود سازمان و خود کارکنان کنترل شود، از میزان تنش آنها کاسته می‌شود. کارمندانی که در جامعه و خانواده مورد احترام دیگران و اعضای خانواده هستند، از لحاظ وضعیت روحی و روانی از کارمندانی که در جامعه و خانواده خود ارزش و احترام کمتری دارند، سالمتر هستند. پس اگر کارمندی از لحاظ روانی در حد مطلوب باشد، وظیفه محوله را به صورت عالی انجام می‌دهد و میزان تنش وی از کارمندانی که از لحاظ وضعیت روانی در حالت نابسامان تری قرار دارند، کمتر خواهد بود.

جدول شماره ۱۳ - آزمون معنی داری ۳ پیرسون برای متغیرهای عوامل برون سازمانی و عوامل خانوادگی و عوامل روانی با تنش کاری

عوامل روانی		متغیر وابسته/ مستقل	عوامل خانوادگی		متغیر وابسته/ مستقل	عوامل برون سازمانی		متغیر وابسته/ مستقل
۵/۰	ضریب همبستگی	تشن در محیط کار	۳/۰	ضریب همبستگی	تشن در محیط کار	۳/۰	ضریب همبستگی	تشن در محیط کار
۰/۰	سطح معنی داری		۰/۰	سطح معنی داری		۰/۰	سطح معنی داری	
۲/۲	تعداد مشاهدات		۲/۲	تعداد مشاهدات		۲/۲	تعداد مشاهدات	
۰/۰	آلفای تحقیق		۰/۰	آلفای تحقیق		۰/۰	آلفای تحقیق	

۸) متغیرهایی که ارتباط آنها با تنش در محیط کار مورد تأیید قرار نگرفت، عبارتند از: جنس، سن و سابقه کاری. طبق نتایج به دست آمده از آزمونهای آماری، ارتباط معنی داری بین متغیرهای فوق دیده نشده است. بدین معنی که میزان تنش مرد و زن با افزایش یا کاهش سن و سابقه کاری کارمندان هم احتمالاً هیچ تاثیری در زیاد شدن تنش آنها ندارد. در بخش آخر نتیجه تحقیق، به تحلیل چند متغیره بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته پرداخته شده است. نتیجه به دست آمده از تحلیل چند متغیره و مدل برآش

رگرسیونی، حاکی از آن است که متغیرهای وارد شده در مدل نهایی (عوامل سازمانی، علایم فشار روانی، عوامل برون سازمانی، عوامل فیزیکی، عوامل روانی و شغلی) حدود ۵۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. به علاوه، متغیری که بیشترین اثر را بر روی متغیر وابسته داشته، عوامل سازمانی است که به تنهایی حدود ۳۱ درصد تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند و کمترین تأثیر بر متغیر وابسته به تحقیق مربوط به عوامل فیزیکی است که حدود ۱۸ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند.

در نهایت، متغیرهایی که از مدل نهایی برازش رگرسیونی چند متغیره خارج شده‌اند، عبارتند از: عوامل گروهی، عوامل خانوادگی، سن کارمندان، سابقه کاری و میزان تحصیلات. علت خارج شدن متغیرهای فوق از مدل نهایی رگرسیونی علی‌رغم وجود ارتباط معنی دار، تأثیر کمتر آنها و همچنین همبستگی ضعیف بین دو متغیر بوده است. جداول شماره ۱۴ آماره‌های مربوط به تحلیل رگرسیون و مدل رگرسیونی متغیرهای مستقل و تنفس در محیط کار را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱۴ - آماره‌های تحلیل رگرسیون چند متغیره

۰/۷۱۵۱۱	Multiple R	ضریب همبستگی
۰/۴۹۷۱۸	R square	ضریب تبیین
۰/۴۹۴۸۸	Adjusted R square	ضریب تبیین تصحیح شده
۰/۴۵۵۷	Standard Error	اشتباه معیار
۱/۸۱	Drobin – Watson	آزمون دوربین – واتسون
۲/۸۳	Kolmogrow - Smirnov	آزمون کولموگروف و اسمیرنوف
۰/۰۰۴	Sing of KS	معنی داری آزمون کولموگروف و اسمیرنوف

جدول شماره ۱۵ - تحلیل واریانس رگرسیونی چند متغیره تحقیق

سطح معنی داری F	کیفیت F	میانگین مجذورات ms	مجموع مجذورات ss	درجه آزادی df	منبع تغییرات
+/****	.۲۱۵/۵۶	/۷۰۱۸۹۸۹/۱۵	/۹۵۸۹۸۹/۱۵	۱	رگرسیون
-	-	۴۱	۹۰۹۰	۲۱۸	باقیمانده‌ها

جدول شماره ۱۶ - آماره های متغیرهایی که وارد مدل شده‌اند

Sint	T	Bata	SEB	B	نام متغیر
+/-000	۴/۹۵۵	/۳۰۹	+/۰۸۳	/۴۱۶	عوامل سازمانی
+/-000	۴/۷۹	/۲۶	+/۰۳۵	/۱۶۸	عوامل فشار روانی
+/-000	۴/۹۵	/۲۶۱	+/۰۹	/۴۴۸	عوامل برون سازمانی
+/-000۲	۳/۸۲	/۱۹۷	+/۰۷۱	/۲۷۵	عوامل فیزیکی
+/-000۱	۳/۹۱	/۲۲۶	+/۰۶۳	/۲۴۹	عوامل روانی
+/-000۳	۳/۷۰	/۱۹۰	+/۰۸۳	+/۳۰۸	عوامل شغلی
/۲۸۲۹	۱/۰۷	-	+/۰۱	+/۳۲	عرض از میداء و ...

جدول شماره ۱۷ - آماره های مربوط به متغیرهایی که وارد مدل رگرسیونی نشده‌اند

Sing	T	Min Tolerance	Partial Correlation	Beteln	نام متغیر
+/۰۸۳	۱/۷۳	+/۶۵	+/۱۱۵	+/۰۹۳	عوامل گروهی
+/۸۳	+/۲۰۹	+/۶۵	+/۰۱۴	+/۰۱۱	عوامل خانوادگی
+/۸۰	+/۲۵۱	+/۶۳	+/۰۱۶	+/۰۱۲	سن کارمندان
+/۰۵۰	+/۱۹۶	+/۶۶	+/۰۱۳۰	+/۰۹۶	میزان تحصیلات
+/۰۶	+/۱۶۶	+/۶۵	+/۰۱۱	+/۰۰	سابقه کاری

## نتیجه‌گیری و پیشنهاد

۱- با وجود این که برخی از مشاغل در مقایسه با سایر کارها، تنش بیشتری ایجاد می‌کنند، اما کنشهایی که افراد در شرایط تنفس زا از خودشان نشان می‌دهند، متفاوت هستند. بنابراین مسئولینی که می‌خواهند افراد را در پستهای خالی منصب کنند، باید این واقعیت را در نظر داشته باشند و کارکنان را در مشاغلی که با تخصص و توانایی‌های آنان تناسب بیشتری دارد و مورد علاقه آنها است، به کار گمارند.

۲- یکی از عواملی که در این تحقیق موجب افزایش تنش در محیط کاری می‌شود، عوامل فیزیکی از قبیل نور ناکافی و نامطلوب، کمبود امکانات رفاهی، کمبود جا، سر و

صدای زیاد و ... بوده است. برای رفع مشکلات فوق پیشنهاد می‌شود که امکانات رفاهی به صورت منطقی در اختیار کارمندان قرار گیرد.

۳ - یکی دیگر از عواملی که موجب بالا رفتن میزان تنش در بین کارمندان دانشگاه تبریز می‌شود، عوامل سازمانی از قبیل کنترلهای آزار دهنده، عدم اطلاع از نتیجه ارزشیابی عملکرد، اعمال تعیض در تخصیص پاداش، امکانات اندک برای ارتقاء، کمی دستمزد، عدم امنیت شغلی، ارزیابی عملکرد کارکنان به شیوه‌های نادرست، قوانین خشک و غیر قابل انعطاف و عدم مشارکت کارمندان در تصمیم‌گیری بوده است. برای رفع مشکلات فوق پیشنهاد می‌شود:

- ۱ - ۲ - کنترلهای بی مورد و آزار دهنده در محیط کار دانشگاه اصلاح شود.
- ۲ - ۳ - اکثر عملکرد کارکنان مورد ارزشیابی قرار گیرد، نتیجه آن را به کارمندان اطلاع دهنده.
- ۳ - ۴ - امکانات خدماتی کافی برای ارتقاء سطح کاری کارمندان در اختیار آنان قرار گیرد.
- ۴ - ۵ - اکثر کارمندان از کمی دستمزد گله مند هستند پس ترتیبی اتخاذ شود که آنان از میزان دریافتی خود رضایت داشته باشند.
- ۵ - ۶ - کارمندان اظهار می‌دارند که امنیت شغلی و آینده شغلی آنها مبهم است. ترتیبی اتخاذ شود که کارمندان نسبت به آینده شغلی و امنیت آن مطمئن شوند.
- ۶ - ۷ - به علاوه کارمندان معتقدند که عملکرد آنان با شیوه‌های نادرستی ارزیابی می‌شود، لذا برای ارزشیابی درست عملکرد آنان، پژوهشی در مورد نحوه ارزیابی عملکرد کارکنان انجام گیرد تا نحوه ارزیابی عملکرد کارکنان به شیوه درست انجام پذیرد.
- ۷ - ۸ - کارمندان از این که در تصمیم گیریهای اداری شرکت داده نمی‌شوند نسبت نارضایتی سی کنند. از این رو بهتر است در تصمیم گیریهای اداری در صورت حکم کارمندان به شرکت داشته باشند.
- ۸ - عوامل مؤثر دیگر بر تنش کاری در میان کارمندان دانشگاه تبریز، عوامل سنتی از قبیل ابهام نقش، عدم آزادی عمل در کار، جا به جایی و تغییر مدار کار به خاطر فناوریهای جدید، زیاد بودن حجم کار و زمان کم برای اجرای آن، غیرضروری بودن بعضی از کارهای تخصص گرایی افزایی، غالب نبودن کار و عدم توجه به آن، وجود کارهای یکنواخت و تکراری، خستگی جسمی یا ذهنی ناشی از کار و ... بوده است. برای رفع مشکلات فوق پیشنهاد می‌شود:

- ۱ - ۴ - نقش کارمندان به صورت کامل از طرف مقامات مسئول تعریف شود، تا آنها در اجرای وظایف خود دچار سردرگمی نشوند.
- ۲ - ۴ - در محیط کار برای کارمندان به حد کافی آزادی عمل و اختیار داده شود.
- ۳ - ۴ - اکثر کارمندان از زیاد بودن حجم کار گله داشته و در ضمن اظهار می کردند، زمان برای انجام آن خیلی کم است. پس یا باید زمان کافی در اختیار آنها برای انجام وظایف محوله داده شود و یا حجم کارهای یک کارمند بین کارمندان دیگر تقسیم شود.
- ۴ - کارمندان معتقدند، کاری که آنها انجام می دهند، زیاد جالب و قابل توجه نیست، پس باید شرایطی فراهم شود که کار برای کارمندان جالب و انگیزه آور باشد و ...
- ۵ - از جمله عوامل مؤثر بر تنش کاری، عوامل گروهی از قبیل فقدان همبستگی گروهی، غیبت و بدگویی به وسیله بعضی از همکاران، وجود رقابت‌های ناسالم و مخرب، ارتباط ناقص و عدم انتقال مؤثر اطلاعات، عدم اعتماد در بین همکاران، احساس بی ارزش بودن در محیط کار، چاپلوسی بعضی از همکاران و ... بوده است. برای رفع موانع فوق پیشنهاد می شود:

  - ۱ - ۵ - شرایطی فراهم شود که در بین کارمندان همبستگی وجود داشته باشد تا آنها کارهای محوله را با کمک یکدیگر انجام دهند.
  - ۲ - ۵ - در صورت غیبت و بدگویی کارمندی از کارمند دیگر با آنها به صورت جدی برخورد شود.
  - ۳ - ۵ - رقابت‌های ناسالم و مخرب در سازمان حذف شود و به جای آنها رقابت‌های سالم و درست جایگزین گردد.
  - ۴ - ۵ - در انتقال اطلاعات به کارمندان نهایت دقت مبذول شود و از ارائه اطلاعات به صورت ناقص در حد امکان خودداری شود.
  - ۵ - باید از طرف مقامات مسئول در بین کارمندان اعتماد متقابل به شیوه‌های مختلف تقویت داده شود تا نسبت به همدیگر بدبین و بی اعتماد نباشد.
  - ۶ - ۵ - اگر کارمندی در محیط کار خود چاپلوسی کند، با وی برخورد شود. در صورت عدم برخورد، تنش کارمندان دیگر را بیشتر خواهد کرد.
  - ۶ - عامل مؤثر بعدی در تنش محیط کار به عوامل خانوادگی مربوط است. برای رفع مشکلات خانوادگی کارمندان، کارمندانی که مسکن ندارند، در تهیه مسکن به آنها کمک

شود و اگر کارمندی درخواست وام ضروری نماید، در حد امکان نیاز وی برطرف گردد و در موارد ضروری وامهای بلند مدت با بهره کمتر در اختیار آنها قرار گیرد.

۷ - عوامل برون سازمانی از قبیل عدم احساس امنیت، بی احترام شدن در جامعه و ... نیز از جمله عواملی هستند که به تشکیل کاری تأثیر دارند، بنابراین پیشنهاد می‌شود:

۱ - ۷ - مشکلات مالی کارمندان رفع شود.

۲ - ۷ - اکثر کارمندان معتقدند که فعالیتهای اجتماعی و تفریحی آنها محدود است. پیشنهاد می‌شود که نسبت به فعالیتهای اجتماعی - تفریحی کارمندان در بیرون از سازمان و در داخل آن اقداماتی انجام گیرد.

۳ - ۷ - اکثر کارمندان معتقدند که عدم امنیت و حرمت اجتماعی باعث افزایش تنش کاری می‌شود. باید از طرف مقامات مسئول شرایطی فراهم شود تا کارمندان دانشگاه در بیرون از محیط کار خود، مورد احترام افراد دیگر قرار گیرند. ضمناً لازم به توضیح است، کارمندی که در محیط دانشگاه و در محل کار خود ارزش و احترام و حرمت اجتماعی داشته باشد، در بیرون از محل کار به احتمال زیاد محترم واقع می‌شود. بنابراین کار را باید از داخل دانشگاه شروع کرد.

۸ - عامل دیگری که در بروز تنش در میان کارمندان مؤثر واقع می‌شود، عامل روانی است. لازم به توضیح است که اگر کلیه عوامل ذکر شده در بالا برطرف شوند، کارمندان نیز از لحاظ روانی در حالت متعادل قرار خواهند داشت.

۹ - با توجه به این که، میزان تنش مجردها بیشتر از متاهلین است، پیشنهاد می‌شود شرایطی فراهم گردد که کارمندان مجرد در اسرع وقت تشکیل زندگی دهند. این شرایط و تسهیلات می‌تواند بدین صورت باشد:

۱ - ۹ - اعطای وامهای ازدواج به کارمندان مجرد به حد کافی

۲ - ۹ - کمک به آنها در تهیه مسکن و وسایل اولیه زندگی

در جمع بندی نهایی می‌توان ذکر کرد که، اگر کلیه پیشنهادهای فوق عملی شود، محیط کاری کارمندان یک جو صمیمانه و دوستانه خواهد بود و از تنش روانی و روحی نشانی باقی نخواهد ماند.

## فهرست منابع

- ابزاری، مهدی و دیگران (۱۳۷۶)؛ سازمان مدیریت و فشار روانی، اصفهان: شرکت فرایند تحقیق.
- الونی، مهدی (۱۳۷۳)؛ مدیریت عمومی، تهران: نشر تی.
- حسام زاده، رویا (۱۳۷۸)؛ بررسی نقش مدیران در کاهش فشار روانی ...، پایان نامه کارشناسی ارشد، تبریز: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- دقیقی، رضا و دیگران (۱۳۷۹)؛ تنش در محیط کار، تهران: انتشارات نگرش روز.
- دقیقی، رضا (۱۳۷۷)؛ «بررسی میزان تنش در بخش صنعتی»، فصلنامه اطلاع رسانی پژوهشی، شماره های ۳ و ۴ و ۵ و ۶ سال اول و دوم بهار و تابستان.
- دیوس، و نیوستورم، ج. (۱۳۷۳)؛ رفتار انسانی در کار، محمد علی طوسی، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- رایینز، استی芬 پی (۱۳۷۷)؛ رفتار سازمانی، علی پارساییان و دیگران، تهران: پژوهش‌های فرهنگی.
- ساعتچی، محمود (۱۳۷۲)؛ روانشناسی کار، تهران: بانک مرکزی.
- ساعتچی، محمود (۱۳۷۲)؛ روانشناسی کاربردی بوای مدیران، تهران: بانک مرکزی.
- سرایی، حسن (۱۳۷۲)؛ مقدمه ای بر نمونه گیری در تحقیق، تهران: انتشارات سمت.
- سردم، زهره و دیگران (۱۳۷۶)؛ روش های تحقیق در علوم رفتاری، تهران: انتشارات آگاه.

- محمدزاده، عباس و دیگران (۱۳۷۵)؛ رفتارهای سازمانی، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- منصور فر، کریم (۱۳۷۲)؛ «تعیین حجم نمونه»، نامه علوم اجتماعی، جلد ۲، شماره ۳.

