



## نقش میانجی سرسختی روان‌شناختی و برون‌گرایی در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی با استرس و افسردگی مردان شاغل

سیدمیثم دیباجی<sup>۱</sup>، سیدحمیدرضا عریضی سامانی<sup>۲\*</sup>، محمدرضا عابدی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۱۴

تاریخ ویرایش: ۹۵/۰۶/۱۱

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۲/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** استرس و افسردگی از دلایل عمده کاهش بهره‌وری نیروی انسانی در کار هستند. با توجه به این که تغییر عوامل استرس‌زای شغلی بسیار سخت می‌باشند، نقش متغیرهای شخصیتی که بتوانند اثرات این عوامل را تعدیل کنند بسیار حایز اهمیت است. این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی سرسختی روان‌شناختی و برون‌گرایی در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی با استرس و افسردگی انجام شده است.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بود. نمونه‌ی این پژوهش ۱۸۴ مرد شاغل بودند که از بین مردان شاغل در استان اصفهان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به مقیاس ویژگی‌های دانشی مورگسون و هامفری (۲۰۰۶)، مقیاس اصلاح‌شده‌ی سرسختی-نسخه‌ی نروزی (هیستد و همکاران، ۲۰۱۰)، فهرست افسردگی بک، استیر و براون (۱۹۹۶) (BDI-II)، مقیاس استرس ادراک‌شده وارتینگ و همکاران (۲۰۱۳) و مقیاس برون‌گرایی پرسشنامه‌ی NEO\_FFI (کاستا و مک‌کرا، ۱۹۸۹) پاسخ دادند.

**یافته‌ها:** یافته‌های این پژوهش نشان داد که در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی و استرس کارکنان، سرسختی روان‌شناختی ( $B=-0/366, P<0/005$ ) و برون‌گرایی ( $B=-0/155, P<0/005$ ) فرد نقش میانجی کامل را ایفا می‌کند و در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی و افسردگی، سرسختی روان‌شناختی ( $B=-1/399, P<0/005$ ) میانجی کامل بود. همچنین مدل نهایی پژوهش با داده‌ها از نظر شاخص‌های مطلق، تطبیقی و مقتصد برآزش داشت ( $GFI=0/945$ ;  $TLI=0/953$ ;  $RMSEA=0/056$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج، افراد با سرسختی بالا، تقاضاهای شغلی را به عنوان چالشی ادراک می‌کنند که باید با آن درگیر شوند و بر آن کنترل پیدا کنند و لذا تقاضاهای شغلی در مورد این افراد نمی‌تواند لزوماً منجر به استرس و افسردگی گردد. افراد برون‌گرا نیز با توجه به عواطف مثبت، حمایت اجتماعی و گرایش به موفقیت، با تقاضاهای شغلی سازگار می‌شوند و این تقاضاها منجر به استرس در آنان نمی‌گردد. با توجه به نتایج این پژوهش به شرکت‌ها و سازمان‌ها پیشنهاد می‌گردد که در فرآیند گزینش و آموزش خود در مشاغل با تقاضاهای شغلی بالا، سرسختی روان‌شناختی و برون‌گرایی آنان را مورد توجه قرار دهند.

**کلیدواژه‌ها:** استرس شغلی، افسردگی شغلی، تقاضاهای شغلی، سرسختی روان‌شناختی، برون‌گرایی.

### مقدمه

منجر به هزینه‌های روانی و فیزیولوژیکی همچون استرس و افسردگی برای فرد می‌گردد [۲]. استرس در کار پدیده‌ای چندوجهی است که می‌تواند منجر به تغییرات فیزیولوژیکی، روانی و رفتاری در فرد گردد که با کاهش سلامت فردی و شغلی همراه است. در حیطه‌ی سلامت فردی، استرس مداوم سبب فعالیت بیش از حد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال شده که این امر با افزایش گلوکوکورتیکوئیدها (برای مثال، کورتیزول)، سبب پیری زودرس و نامنظمی در سیستم قلبی گردد. همچنین استرس، احتمال دیابت نوع دوم [۳] و دمانس در اواخر زندگی [۴] را افزایش می‌دهد و

با پیشرفت تکنولوژی، مشاغل به تدریج پیچیده‌تر شده‌اند و این پیچیدگی با افزایش تقاضاهای شغلی از فرد همراه بوده است. تقاضاهای شناختی و عاطفی مشاغل در کار بر اثر فشار برای افزایش بهره‌وری بالا رفته است و دانش، مهارت و استعدادهای گذشته نمی‌تواند فرد را در مواجهه با تقاضاهای فزاینده‌ی محیط کار یاری دهد [۱]. الگوی کنترل جبرانی روبرت و هاکی (۱۹۹۷) بیان می‌کند تقاضاهای شغلی بالا نیازمند تلاش جسمی و ذهنی مداوم برای جلوگیری از کاهش عملکرد و دستیابی به اهداف شغلی است که

۱- دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۲- نویسنده مسئول) استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. dr.oreyzi@edu.ui.ac.ir

۳- استاد، گروه مشاوره، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

طبق این نظریه، سازگاری موثر فرد با رویداد استرس‌زا تابعی از ترکیب ماهیت آن رویداد، ارزیابی شناختی فرد از آن رویداد، منابع سازگاری فرد در مقابله با آن رویداد و راهبرد واقعی کنارآمدن فرد است [۳۰]. با توجه به این امر، لزوماً هر رویداد استرس‌زایی منجر به استرس نمی‌شود و متغیرهایی در این رابطه نقش میانجی را ایفا می‌کنند. در مورد افسردگی نیز پژوهش‌ها نشان می‌دهد که متغیرهای متفاوتی از جمله استرس ادراک‌شده [۳۱] و عزت نفس [۳۲] می‌توانند در رابطه‌ی منابع افسردگی و وجود آن در فرد میانجی‌گری کنند.

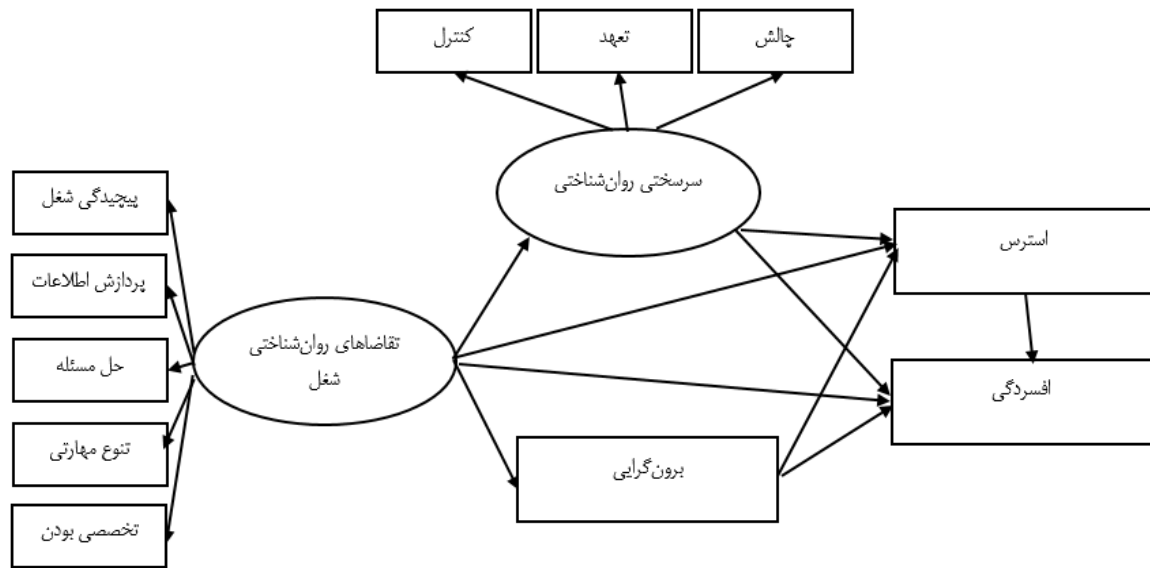
در واقع علی‌رغم این که تقاضاهای شغلی، می‌توانند نقش عامل استرس [۳۳] و افسردگی [۳۴] را ایفا کنند، اما این رابطه می‌تواند مستقیم نباشد. برای مثال، افراد برون‌گرا به دنبال تحریک و هیجان هستند [۳۵] و لذا تقاضاهای شغلی می‌تواند برای آنان تبدیل به چالشی خوشایند شود. به علاوه با توجه به رابطه‌ی برون‌گرایی با عواطف مثبت [۳۶ و ۳۷]، شادی [۳۸]، سلامت روان و بهزیستی روانی (لامرز، ۲۰۱۲) و رابطه‌ی درجات پایین برون‌گرایی با بسیاری بیماری‌ها مثل اضطراب اجتماعی و افسرده‌خویی [۳۹]، برون‌گرایی می‌تواند در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی به عنوان منبع استرس و افسردگی و بروز آن‌ها نقش میانجی را ایفا کند. سرسختی روان‌شناختی نیز می‌تواند در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی با استرس و افسردگی نقش میانجی را ایفا کند. در واقع باتوجه به این که افراد با سرسختی روان‌شناختی بالا معتقدند که می‌توانند منابع استرس را کنترل کنند و به تغییرات به عنوان چالش نگاه می‌کنند [۴۰]، اثرگذاری استرس و افسردگی بر آنان می‌تواند با سایر افراد متفاوت باشد.

با توجه به مطالب فوق این پژوهش، اثرات مستقیم و غیرمستقیم تقاضاهای شغلی بر استرس و افسردگی را بررسی کرده است. در آزمون اثرات غیرمستقیم، دو متغیر برون‌گرایی و سرسختی به عنوان میانجی در نظر گرفته شدند. مدل مفهومی این پژوهش در شکل ۱ آورده شده است.

از عوامل پیش‌بین اختلالات اسکلتی-عضلانی است [۵]. در زمینه‌ی شغلی نیز استرس منجر به کاهش بهره‌وری [۶]، عملکرد شغلی [۷]، توانایی یادگیری در کار [۸] و افزایش جراحات ناشی از کار [۹]، تمایل به ترک شغل [۱۰ و ۱۱] و غیبت [۱۲ و ۱۳] گردد. با توجه به پیامدهای نامطلوب استرس و هزینه‌های بالای جبران آن برای شرکت‌ها و جوامع [۱۴ و ۱۵]، بررسی عوامل اثرگذار بر استرس به ویژه در دهه‌های اخیر افزایش کرده است [۱۶].

افسردگی نیز یکی از بیماری‌های رو به افزایش در جهان است که بار مالی زیادی را برای سازمان‌ها، مشاغل و حکومت‌ها به همراه دارد تا آن‌جا که هزینه‌ی افسردگی و به تبع آن کاهش بهره‌وری در آمریکا، سالانه ۳۶ میلیارد دلار آمریکا [۱۷] و در استرالیا ۱۲/۶ میلیارد دلار استرالیا [۱۸] تخمین زده شده است. سازمان جهانی بهداشت، افسردگی را چهارمین علت ناتوانی در سراسر جهان اعلام کرده [۱۹] و پژوهش‌ها، نقش پیش‌بین افسردگی در بروز بیماری‌هایی همچون سکته [۲۰]، آلزایمر [۲۱]، بیماری‌های قلبی [۲۲] و سرطان [۲۳] را نشان داده‌اند. کارکنان افسرده رفتارهای طفره‌روی از کار بالاتر [۲۴]، حضور در کار با حالت بیماری بیشتر [۲۵] و همچنین عملکرد کاری پایین‌تری را نسبت به کارکنان عادی از خود نشان می‌دهند [۲۶] و [۲۷].

الگوی تبدلی لازاروس (۱۹۶۶) به عنوان قوی‌ترین نظریه‌ی روانی-اجتماعی استرس، بیان می‌کند که خاستگاه استرس نه در فرد و نه در محیط به صورت منفرد وجود ندارد، بلکه حاصل تبادل این دو با یکدیگر است [۲۸]. در نظریه‌ی تبدلی لازاروس (۲۰۰۱)، دو نوع ارزیابی وجود دارد: ارزیابی اولیه و ارزیابی ثانویه. در ارزیابی اولیه، فرد متوجه وجود خطر می‌شود و در ارزیابی ثانویه، به کاری که می‌تواند در مورد آن خطر انجام دهد فکر می‌کند و آن را با توانایی سازگاری و کنارآمدن خود با آن تطابق می‌دهد. در این نظریه، حالات فیزیولوژیکی استرس نتیجه‌ی ادراک عدم تطابق توانایی سازگاری فرد با عامل استرس است [۲۹].



شکل ۱- مدل مفهومی اولیه پژوهش

نیاز است با ۲۰ سوال از پرسشنامه‌ی طراحی شغل مورگسون و هامفری (۲۰۰۶) سنجیده شد [۴۱]. پاسخ‌ها روی یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱=کاملاً مخالفم، ۵=کاملاً موافقم) قرار می‌گیرند. مورگسون و هامفری (۲۰۰۶) پایایی همه‌ی زیرمقیاس‌های این مقیاس را بالاتر از ۰/۸۴ گزارش داده‌اند و روایی آن را با تحلیل عاملی تایید کرده‌اند [۴۱]. در ایران نیز روایی همگرا و واگرایی این پرسشنامه مورد تایید قرار گرفته و پایایی ابعاد آن بالاتر از ۰/۸ گزارش شده است [۴۲].

**ب- مقیاس اصلاح‌شده‌ی سرسختی-نسخه‌ی نروژی (هیستد و همکاران، ۲۰۱۰):** این مقیاس شامل ۱۵ عبارت است که پاسخ‌دهندگان میزان موافقت خود را با هر عبارت روی یک طیف ۴ درجه‌ای از به هیچ وجه درست نیست تا کاملاً درست است نشان می‌دهند. این مقیاس دارای سه زیرمقیاس تعهد، چالش و کنترل است که هر کدام ۵ سوال دارند. سازندگان این پرسشنامه، پایایی درونی آن را با آلفای کرونباخ، ۰/۷۹ به دست آورده‌اند [۴۳]. سندویک، بارتون، هیستد، فیلیپس، تایلر و جانسن (۲۰۱۳) نیز پایایی کلی این پرسشنامه را ۰/۷۹ و پایایی تعهد را ۰/۶۹، پایایی کنترل را ۰/۷۱ و پایایی چالش را نیز ۰/۷۱ گزارش داده-

### روش بررسی

روش، جامعه و نمونه: این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بوده است. جامعه‌ی این پژوهش، کلیه‌ی مردان شاغل استان اصفهان بود که ابتدا نمونه‌ی مقدماتی ۳۰ نفره‌ای از آن‌ها گرفته شد و سپس با استفاده از فرمول کوکران (۱۹۷۷) برای تعیین حجم نمونه و با استفاده از واریانس صفت و توان آماری، تعداد ۱۸۴ نفر برای نمونه‌گیری کافی ارزیابی گردید. نمونه‌ی این پژوهش، ۱۸۴ نفر از مردان شاغل استان اصفهان بوده است که با توجه به هدف پژوهش که مستلزم انتخاب نمونه از انواع مشاغل تولیدی، خدماتی، آزاد، دولتی و .. بود از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد.

ابزار پژوهش: قبل از پاسخ‌دهی به سوالات، هدف کلی مطالعه برای شرکت‌کنندگان شرح داده شد و همه‌ی شرکت‌کنندگان با رضایت آگاهانه در پژوهش شرکت کردند. در این پژوهش به منظور سنجش متغیرهای پژوهش، شرکت‌کنندگان به پرسشنامه‌های زیر پاسخ دادند:

**الف-مقیاس ویژگی‌های دانشی مورگسون و هامفری (۲۰۰۶):** تقاضاهای دانشی شغل که ناظر بر دانش، مهارت‌ها و توانایی‌هایی است که در شغل مورد

اند[۴۴]. در ایران نیز روایی همگرا و واگرایی این پرسشنامه مورد تایید قرار گرفته و پایایی ابعاد آن بالاتر از ۰/۷ گزارش شده است[۴۲].

**ج-فهرست افسردگی بک، استیر و براون(۱۹۹۶) (BDI-II):** این فهرست، یک شاخص خودگزارشی ۲۱ ماده‌ای از شدت نشانه‌های افسردگی تجربه شده است که در سال ۱۹۹۶ توسط بک و همکاران طراحی گردید و شامل ۲۱ گروه جمله است که هر گروه دارای چهار گزینه است و بین صفر تا سه نمره‌گذاری می‌گردد و مجموع نمرات بین ۰ تا ۶۳ قرار دارد. بک و همکاران(۱۹۹۶) پایایی پرسشنامه را برای افراد غیربیمار، ۰/۹۲ گزارش داده‌اند و روایی آن را تایید کرده‌اند[۴۵]. پایایی این پرسشنامه را در ایران با شیوه دو نیمه‌سازی ۰/۸۰ و با روش آلفای کرونباخ، ۰/۹۰ گزارش داده‌اند[۴۶].

**د-مقیاس استرس ادراک‌شده وارتینگ و همکاران(۲۰۱۳):** این پرسشنامه به بررسی استرس ادراک‌شده در فرد می‌پردازد. درجه‌بندی پاسخ‌ها از طریق طیف لیکرتی ۵ گزینه‌ای صورت می‌پذیرد که از هرگز(۰) تا اغلب اوقات(۴) را در بر می‌گیرد. سازندگان این پرسشنامه، پایایی درونی پرسشنامه را ۰/۷۷ به دست آورده‌اند و روایی آن را تایید کرده‌اند[۴۷]. در ایران نیز دیباجی(۱۳۹۴) پایایی این پرسشنامه را ۰/۷ گزارش داده است و روایی آن را با استفاده از روایی همگرا و واگرا مورد تایید قرار داده است[۴۲].

**ه-مقیاس برونگرایی پرسشنامه‌ی NEO\_FFI:** برای اندازه‌گیری برون‌گرایی از مقیاس برونگرایی پرسشنامه‌ی نئو-فرم کوتاه استفاده شد. کاستا و مک-کرا(۱۹۸۹) روایی ۱۲ سوال برون‌گرایی را با استفاده از روش تحلیلی عاملی مورد تایید قرار داده‌اند و پایایی آن را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۶ بیان کرده‌اند [۴۸]. این پرسشنامه روی یک طیف لیکرتی پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم نمره‌گذاری می‌گردد. در ایران نیز پژوهشگران، پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای مردان ۰/۷ و برای زنان ۰/۷۱ گزارش داده‌اند و روایی آن را از طریق روایی

ملاکی مورد تایید قرار داده‌اند[۴۹]. به منظور تحلیل داده‌های این پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردید. با استفاده از این روش می‌توان علاوه بر تعیین شدت و معناداری نقش میانجی برون‌گرایی و سرسختی روان‌شناختی در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی با استرس و افسردگی، برازش کلی مدل و خطاهای اندازه‌گیری را نیز بررسی نمود. در این پژوهش از نرم افزارهای SPSS 20 و AMOS 20 به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

### یافته‌ها

از نظر جمعیت‌شناختی بیشتر نمونه انتخابی بین ۲۵ سال تا ۳۵ سال و کمترین فراوانی مربوط به دامنه سنی بالاتر از ۵۵سال بود. از نظر تحصیلات بیشترین فراوانی نمونه مربوط به تحصیلات دیپلم و پایین‌تر و کمترین فراوانی مربوط به تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر بود. همه‌ی نمونه متاهل بودند و اکثریت نمونه دو فرزند داشتند و کمترین فراوانی تعداد اولاد مربوط به تعدا فرزند سه یا بیشتر بود.

در جدول ۱، آماره‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش آورده شده است.

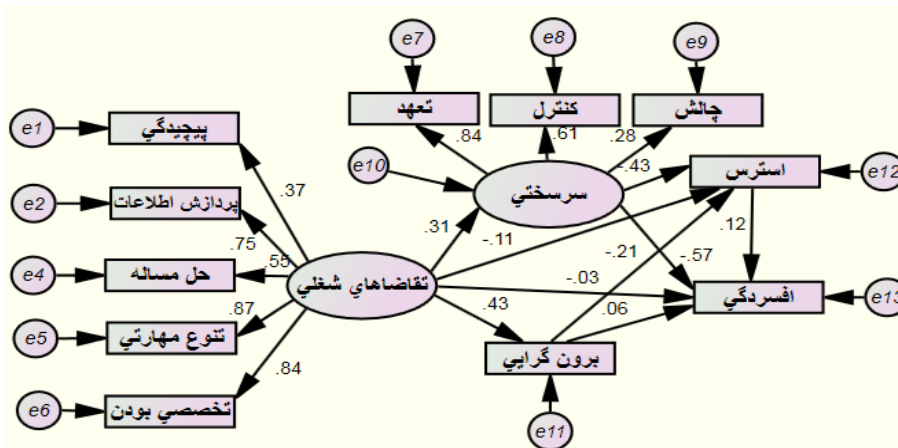
ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد که استرس ادراک‌شده بیشترین مقدار همبستگی را با برون‌گرایی(به صورت معکوس) و افسردگی، بیشترین همبستگی را با زیرمقیاس تعهد در سرسختی روان‌شناختی (به صورت معکوس) دارد.

به منظور آزمون الگوی مفهومی اولیه‌ی پژوهش از مدل‌سازی معادله ساختاری استفاده شد که نتایج آن در شکل ۲ و جداول ۳ آورده شده است. در این مدل، تقاضاهای شغلی به عنوان متغیر برون‌زا، استرس و افسردگی به عنوان متغیرهای درون‌زا و برون‌گرایی و سرسختی روان‌شناختی به عنوان متغیرهای میانجی در نظر گرفته شدند. شکل ۲ ضرایب مسیر استاندارد بین متغیرها را نمایش می‌دهد و معناداری مسیرهای بین متغیرها در جدول ۳ و شاخص‌های نیکویی برازش مدل در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۱- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱	۱۲/۷۲	۳/۶۲	۰/۳۶**	-۰/۰۶۹	-۰/۲۹**	-۰/۳۶*	۰/۰۶	-۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۰۸	-۰/۰۲	-۰/۰۱
۲	۱۳/۹۹	۳/۴۹	۰/۴۹*	۱	-۰/۶۲**	۰/۶۲**	-۰/۱۹**	-۰/۱۳	۰/۰۳	۰/۳۱**	-۰/۱۵*	-۰/۱۳
۳	۱۲/۷۲	۲/۶۸	۱	۰/۵۳**	۰/۳۷**	۰/۳۷**	۰/۰۱	-۰/۰۷	۰/۰۳	-۰/۲۷**	-۰/۲۲**	-۰/۳۸
۴	۱۴/۵۱	۳/۴۴	۱	۰/۷۴**	۰/۱۹**	۰/۱۹**	۰/۱۵*	-۰/۱۶*	۰/۱۶*	-۰/۳۷**	-۰/۲۵**	-۰/۱۷*
۵	۱۳/۱۵	۴/۳۹	۱	۰/۲۱**	۰/۱۳	۰/۱۳	۱	-۰/۲۳**	-۰/۱۵*	-۰/۳۷**	-۰/۳۱**	-۰/۲۳**
۶	۱۳/۳۱	۲/۲۹	۱	۰/۲۶**	۱	۱	۱	-۰/۱۸*	-۰/۰۸	۰/۳۱**	-۰/۱۲	-۰/۱۸*
۷	۱۵/۱۴	۲/۴۷	۱	۰/۵۱**	۱	۱	۱	-۰/۵۳**	-۰/۵۱**	۰/۵۹**	-۰/۴۶**	-۰/۵۳**
۸	۱۴/۰۷	۲/۵۳	۱	۱	۱	۱	۱	-۰/۳۴**	-۰/۳۹**	-۰/۳۹**	-۰/۴۷**	-۰/۳۴**
۹	۴۱/۱۲	۶/۰۵	۱	۱	۱	۱	۱	-۰/۳۴**	۱	۱	-۰/۴۸**	-۰/۳۴**
۱۰	۹/۵۷	۳/۳۳	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۴۳**	۱	۱	۱	۰/۴۳**
۱۱	۱۰/۶۹	۲۷/۴۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

۱- پیچیدگی شغل، ۲- پردازش اطلاعات، ۳- حل مساله، ۴- تنوع مهارتی، ۵- تخصصی بودن، ۶- چالش، ۷- تعهد، ۸- کنترل، ۹- برون‌گرایی، ۱۰- استرس ادراک‌شده، ۱۱- افسردگی



شکل ۲- ضرایب مسیر استاندارد بین متغیرها

به‌نحی بزرگ است و مدل با توجه به پایین‌تر بودن شاخص‌های تطبیقی از ۰/۹ و بزرگ‌تر بودن RMSEA از ۰/۱ برآزش ضعیفی با داده‌ها دارد. بدین منظور علاوه بر حذف مسیرهای غیرمعنادار باید در مدل اصلاحاتی به منظور برآزش مدل با داده‌ها به عمل آید. شکل ۳ مدل اصلاحی همراه با ضرایب مسیر استاندارد را نشان می‌دهد. نتایج آزمون معناداری مسیرهای بین متغیرها در جدول ۴ آورده شده است.

ضرایب مسیر استاندارد بین متغیرها در شکل ۲ آمده است. به منظور بررسی معناداری ضرایب مسیر، جدول ۳ ارائه شده است. نتایج مدل‌سازی معادله ساختاری نشان می‌دهد که غیر از مسیرهای ۵، ۶، ۷ و ۹ تمامی مسیرهای مدل در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند. در جدول ۳ شاخص‌های نیکویی برآزش مدل مفهومی اولیه پژوهش آورده شده است. جدول ۳ نشان می‌دهد که آماره‌ی  $\chi^2$  اسکوئر

جدول ۲- ضرایب مسیر مستقیم استاندارد و غیراستاندارد مدل تدوینی

مسیر در مدل تدوینی	ضریب غیراستاندارد در مدل تدوینی (B)	ضریب استاندارد در مدل تدوینی (β)	نسبت بحرانی (C.R.)	سطح معناداری در مدل تدوینی
۱. تقاضاهای شغلی ← سرسختی	۰/۱۴۸	۰/۳۰۹	۲/۲۴۱	<۰/۰۵
۲. تقاضاهای شغلی ← برون‌گرایی	۱/۹۳۵	۰/۴۴	۲/۸۹۵	<۰/۰۰۱
۳. سرسختی ← استرس	-۲/۱۵۷	-۰/۴۳۳	-۲/۹۹۹	<۰/۰۵
۴. برون‌گرایی ← استرس	-۰/۱۱۳	-۰/۲۱۴	-۳/۰۰۸	<۰/۰۵
۵. تقاضاهای شغلی ← استرس	-۰/۲۵۵	-۰/۱۰۷	-۱/۲۲۳	-۰/۲۰۳
۶. تقاضاهای شغلی ← افسردگی	-۰/۲۶۶	-۰/۰۳۳	-۰/۴۲	-۰/۶۷۵
۷. برون‌گرایی ← افسردگی	۰/۱	۰/۰۵۶	۰/۸۰۴	-۰/۴۲۲
۸. سرسختی ← افسردگی	-۹/۵۲۱	-۰/۵۶۹	-۳/۰۹۷	<۰/۰۵
۹. استرس ← افسردگی	۰/۴۱۶	۰/۱۲۴	۱/۴۹۶	۱/۱۳۵
۱۰. تقاضاهای شغلی ← پیچیدگی شغل	۱			
۱۱. تقاضاهای شغلی ← پردازش اطلاعات	۱/۹۴۹	۰/۷۵۱	۴/۷۸۸	<۰/۰۰۱
۱۲. تقاضاهای شغلی ← حل مساله	۱/۰۹۶	۰/۵۵	۴/۳۴۴	<۰/۰۰۱
۱۳. تقاضاهای شغلی ← تنوع مهارتی	۲/۲۱۷	۰/۸۶۸	۴/۹۲۹	<۰/۰۰۱
۱۴. تقاضاهای شغلی ← تخصصی بودن	۲/۷۴۷	۰/۸۴۳	۴/۹۰۷	<۰/۰۰۱
۱۵. سرسختی ← چالش	۱			
۱۶. سرسختی ← تعهد	۳/۲۳۳	۰/۸۴۳	۴/۳۵۷	<۰/۰۰۱
۱۷. سرسختی ← کنترل	۲/۳۹۵	۰/۶۱	۲/۲۸۸	<۰/۰۰۱

جدول ۳- شاخص‌های نیکویی برازش مدل مفهومی اولیه پژوهش

شاخص	مطلق	تطبیقی	مقتصد	خی-اسکوئر
شاخص	$X^2$	df	GFI	AGFI
شاخص	۱۵۲/۶۷۲	۳۸	۰/۸۸۳	۰/۷۹۷
شاخص			CFI	TLI
شاخص			۰/۸۳۵	۰/۷۶۱
شاخص			IFI	PGFI
شاخص			۰/۸۳۹	۰/۵۰۸
شاخص			PNFI	PCFI
شاخص			۰/۵۵	۰/۵۷۷
شاخص			RMSEA	$X^2/df$
شاخص			۰/۱۲۸	۴/۰۱۸

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که کلیه‌ی مسیرهای بین متغیرها در مدل اصلاحی معنادار است. به منظور بررسی برازش مدل اصلاحی پژوهش از شاخص‌های نیکویی برازش استفاده شده است که در جدول ۶ آورده شده است.

نتایج جدول ۵ به وضوح افزایش شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. با توجه به قرارگرفتن شاخص‌های نیکویی برازش در محدوده‌ی قابل قبول (بالاتر بودن شاخص‌های تطبیقی از ۰/۹، مقتصد از ۰/۵ و کوچکتر بودن RMSEA از ۰/۰۵)، مدل از برازش خوبی با داده‌ها برخوردار است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که کلیه‌ی مسیرهای بین متغیرها در مدل اصلاحی معنادار است. به منظور بررسی برازش مدل اصلاحی پژوهش از شاخص‌های نیکویی برازش استفاده شده است که در جدول ۶ آورده شده است.

نتایج جدول ۵ به وضوح افزایش شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. با توجه به قرارگرفتن شاخص‌های نیکویی برازش در محدوده‌ی قابل قبول (بالاتر بودن شاخص‌های تطبیقی از ۰/۹، مقتصد از ۰/۵ و کوچکتر بودن RMSEA از ۰/۰۵)، مدل از برازش خوبی با داده‌ها برخوردار است.

یک تبیین احتمالی در مورد نقش میانجی سرسختی در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی و استرس با تاکید بر نقش بعد چالش این است که افراد با سرسختی روان‌شناختی بالا، مجموع زندگی را استرس‌آور و تقاضاهای شغلی را برای خود به شکل چالشی فرض می‌کنند که پیروز شدن بر آن منجر به ایجاد احساس کفایت می‌گردد و احساس خودکارآمدی در فرد را افزایش می‌دهد. اگر

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که کلیه‌ی مسیرهای بین متغیرها در مدل اصلاحی معنادار است. به منظور بررسی برازش مدل اصلاحی پژوهش از شاخص‌های نیکویی برازش استفاده شده است که در جدول ۶ آورده شده است.

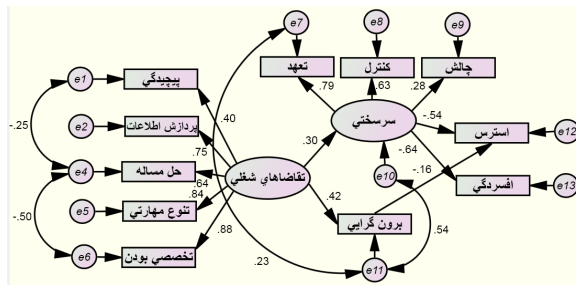
نتایج جدول ۵ به وضوح افزایش شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. با توجه به قرارگرفتن شاخص‌های نیکویی برازش در محدوده‌ی قابل قبول (بالاتر بودن شاخص‌های تطبیقی از ۰/۹، مقتصد از ۰/۵ و کوچکتر بودن RMSEA از ۰/۰۵)، مدل از برازش خوبی با داده‌ها برخوردار است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که کلیه‌ی مسیرهای بین متغیرها در مدل اصلاحی معنادار است. به منظور بررسی برازش مدل اصلاحی پژوهش از شاخص‌های نیکویی برازش استفاده شده است که در جدول ۶ آورده شده است.

نتایج جدول ۵ به وضوح افزایش شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. با توجه به قرارگرفتن شاخص‌های نیکویی برازش در محدوده‌ی قابل قبول (بالاتر بودن شاخص‌های تطبیقی از ۰/۹، مقتصد از ۰/۵ و کوچکتر بودن RMSEA از ۰/۰۵)، مدل از برازش خوبی با داده‌ها برخوردار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم تقاضاهای شغلی با میانجیگری برون‌گرایی و سرسختی روان‌شناختی بر استرس و افسردگی مردان شاغل بود. با توجه به مدل نهایی پژوهش، اثر



شکل ۳- مدل اصلاحی همراه با ضرایب مسیر استاندارد

جدول ۴- ضرایب مسیر مستقیم استاندارد و غیراستاندارد مدل اصلاحی پژوهش

مسیر در مدل تنوینی	ضریب غیراستاندارد در مدل تنوینی (B)	ضریب استاندارد در مدل تنوینی (β)	نسبت بحرانی (C.R.)	سطح معناداری در مدل تنوینی
۱. تقاضاهای شغلی ← سرسختی	۰/۱۳۱	۰/۲۹۶	۲/۲۷۵	<۰/۰۵
۲. تقاضاهای شغلی ← برون‌گرایی	۱/۷۵۷	۰/۴۲	۴/۰۹۲	<۰/۰۰۱
۳. سرسختی ← استرس	-۲/۷۹۴	-۰/۵۴	-۲/۹۶۸	<۰/۰۵
۴. برون‌گرایی ← استرس	-۰/۰۸۸	-۰/۱۶۱	-۱/۷۹	<۰/۰۵
۵. سرسختی ← افسردگی	-۱/۶۸۶	-۰/۶۴۳	-۳/۲۹۲	<۰/۰۵
۶. تقاضاهای شغلی ← پیچیدگی شغل	۱	۰/۷۴۶	۵/۱۵۷	<۰/۰۰۱
۷. تقاضاهای شغلی ← برآزش اطلاعات	۱/۷۹۸	۰/۶۴	۴/۴۳۳	<۰/۰۰۱
۸. تقاضاهای شغلی ← حل مساله	۱/۱۸۱	۰/۸۳۷	۵/۳۰۳	<۰/۰۰۱
۹. تقاضاهای شغلی ← تنوع مهارتی	۱/۹۸۵	۰/۸۷۶	۵/۳۲	<۰/۰۰۱
۱۰. تقاضاهای شغلی ← تخصصی بودن	۲/۶۵۱	۱		<۰/۰۰۱
۱۱. سرسختی ← چالش	۱			
۱۲. سرسختی ← تعهد	۳/۰۳۴	۰/۲۸۱	۳/۳۶	<۰/۰۰۱
۱۳. سرسختی ← کنترل	۲/۴۸	۰/۶۳۱	۳/۲۸۱	<۰/۰۰۱

جدول ۵- شاخص‌های نیکویی برآزش مدل اصلاحی پژوهش

شاخص	مطلق	تطبیقی	مقصد	خی-اسکوئر
شاخص برآزش				بهنجار
شاخص	$X^2$	df	GFI	AGFI
	۵۹/۸۷۹	۳۸	۰/۹۴۵	۰/۹۰۵
			CFI	TLI
			۰/۹۶۸	۰/۹۵۴
			IFI	PGFI
			۰/۹۶۹	۰/۵۴۴
			PNFI	PCFI
			۰/۶۳۶	۰/۶۶۹
			RMSEA	$X^2/df$
			۰/۰۵۶	۱/۵۷۶

به سعی کردن در به انجام رساندن آن ادامه دهد، این تقاضاها در وی ایجاد استرس نمی‌کند. مفهوم اولیه‌ی سرسختی که در دیدگاه آگزیستانسیالیست مطرح شده و سرسختی را شجاعت وجودی تعریف می‌کند [۵۱] نیز موید همین مطلب است. مدی نیز در کتاب خود با عنوان "سرسختی: تبدیل شرایط استرس‌زا به رشد انعطاف‌پذیر"، سرسختی را پایه‌ی انعطاف‌پذیری می‌داند [۵۲] و آن را عامل تغییر ادراک استرس می‌داند. پژوهش‌های دیگری نیز نقش سرسختی روان‌شناختی را در کاهش استرس بر اثر تقاضاهای شغلی مورد تایید قرار داده‌اند [۵۲].

در مورد نقش میانجی سرسختی در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی و افسردگی نیز یک تبیین احتمالی

تاکید را بر بعد تعهد در سرسختی روان‌شناختی بگذاریم، افراد با سرسختی روان‌شناختی بالا به فرآیند درگیر شدن با عوامل استرس‌زا و نه نتیجه‌ی آن، بها می‌دهند و از درگیر شدن با تقاضاهای شغلی با این تفکر که آن‌چه در توان دارند را انجام می‌دهند و مسوول نتیجه نیستند، سطح اثر استرس‌زای تقاضاهای شغلی بالا را کاهش می‌دهند. اگر در تبیین نقش میانجی سرسختی روان‌شناختی، تاکید را بر بعد کنترل بگذاریم، این افراد به هیچ عنوان حاضر نیستند در برابر تقاضاهای روان‌شناختی موضع منفعل بگیرند و لذا تقاضاهای شغلی را فرصتی برای افزایش قدرت خود در نظر می‌گیرند. در نهایت اگر فردی تقاضاهای شغلی را به عنوان چالش در نظر گیرد، بر آن احساس کنترل کند و

می‌کنند [۵۹] و براین نکته تاکید کرده‌اند که افراد برون‌گرا به علت داشتن انرژی بیشتر و فعال بودن و تمایل به وجود تحریک در محیط اطراف، تحت تاثیر استرس‌های اجتماعی به عنوان یکی از مهمترین انواع استرس قرار نمی‌گیرند.

با توجه به نتایج این پژوهش باید توجه داشت که لزوماً مشاغلی که تقاضاهای شغلی بالایی دارند منجر به استرس و افسردگی در فرد نمی‌شوند و متغیر سرسختی به عنوان سپری عمل می‌کند که ممکن است حتی این تقاضاهای شغلی بالا منجر به ادراک استرس و افسردگی در فرد نیز نگردند و در مورد استرس حتی اگر ادراک شوند، افراد برون‌گرا با ایجاد حلقه‌های ارتباطات اجتماعی و دریافت حمایت اجتماعی از این حلقه‌ها اثر استرس را کنترل نمایند.

همچنین شرکت‌ها و سازمان‌ها باید توجه داشته باشند در مشاغلی که تقاضاهای شغلی بالایی دارند و امکان تغییر در مولفه‌های شغل وجود ندارد و در واقع استرس اجتناب‌ناپذیر است، باید از افراد برون‌گرا با سرسختی روان‌شناختی بالا استفاده شود. همچنین در این مشاغل باید به آموزش‌های با محوریت سرسختی روان‌شناختی - برای کاهش احتمال افسردگی در شاغل که نتیجه‌ی آن کاهش عملکرد و افزایش ترک شغل و غیبت شغلی [۶۰] است - توجه ویژه‌ای گردد.

مهمترین محدودیت این پژوهش، نمونه‌ی آن بود که به مردان شاغل محدود می‌شد. علی‌رغم هدف این کار برای کنترل نقش جنسیت در پژوهش، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌گردد که نقش میانجی سرسختی روان‌شناختی و برون‌گرایی را در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی با استرس و افسردگی در مورد زنان شاغل تکرار کنند. محدودیت دیگر این پژوهش، اندازه‌گیری تقاضاهای شغلی تنها با استفاده از ویژگی‌های دانشی شغل بود. علی‌رغم این که این ویژگی‌ها مهمترین بخش تقاضاهای شغلی می‌باشند، اما شرایط پیرامونی شغل از جمله نحوه برخورد سرپرست، همکاران، و سایر متغیرهایی که در محیط شغلی و نه لزوماً در خود شغل وجود دارند، نیز باید به عنوان تقاضاهای شغلی بررسی

این است که با افزایش چالش‌خواهی و احساس کنترل و تعهد نسبت به انجام تقاضاهای شغلی، فرد سعی در تعیین و جهت‌دهی به تقاضاهای شغلی می‌کند. این انگیزه مستلزم داشتن انرژی و هدف برای فرد است که اساساً با حالات افسردگی در تضاد است. به علاوه زمانی که فرد سرسختی بالایی دارد حتی در صورت شکست، به دنبال یادگیری از تقاضاهای شغلی است که چنین نگرشی از ابتلا به افسردگی جلوگیری می‌کند. با پذیرش این موضوع که منبع و جهت معنویت نهفته در سرسختی، در ذات خود فرد است و در نیاز انتزاعی فرد به تفسیر، سازمان‌دهی و معنابخشی به جهان است [۵۳]، لذا فرد در این فرآیند کاملاً نقش فعال را دارد که با افسردگی در مسیری متفاوت است. نتایج این پژوهش با نتایج پیترزاک، جانسون، گلدشتاین و مالی در مورد نقش میانجی سرسختی در وجود علایم افسردگی در سربازان و دولان و آدلر همراستا است [۵۴] و [۵۵].

در مورد نقش میانجی برون‌گرایی در رابطه‌ی تقاضاهای شغلی و برون‌گرایی باید به هیجان‌های مثبت ناشی از برون‌گرا بودن فرد توجه کرد. اجتماعی بودن، پر حرف بودن، ابرازکنندگی، پرنرژی و گرم بودن به عنوان شاخصه‌های اساسی برون‌گرایی در ادبیات پژوهشی مطرح شده‌اند [۵۶ و ۵۷]؛ مواردی که از جمله راهکارهای مقابله با استرس نیز به شمار می‌آیند. همچنین با توجه به پژوهش‌هایی که ارتباط برون‌گرایی با سیستم فعال‌سازی رفتاری را نشان می‌دهند، افراد برون‌گرا به دنبال تشویق هستند و لذا برای موفقیت تلاش می‌کنند که این گرایش به موفقیت، با ویژگی توجه انتخابی به جنبه‌های مثبت در افراد برون‌گرا [۵۸] منجر به مقاوم شدن آنان در برابر استرس می‌شود. اجتماعی بودن و برون‌ریزی کلامی و عاطفی این افراد در جمع می‌تواند احتمال دریافت حمایت اجتماعی را بالا ببرد و فرد از این حمایت اجتماعی به عنوان سپری در برابر استرس استفاده می‌نماید. نتایج پژوهش‌های دیگر نیز نقش برون‌گرایی را به عنوان یکی از پنج عامل بزرگ شخصیت در کاهش ادراک استرس تایید

stress and employee turnover. *Ergonomics*; 2013, 56(11):1629-39.

12. Trybou J, Germonpre S, Janssens H, Casini A, Braeckman L, Bacquer DD, Clays E. Job-Related Stress and Sickness Absence Among Belgian Nurses: A Prospective Study. *Journal of nursing scholarship*; 2014, 46(4): 292-301.

13. Elstad JI, Vabø M. Job stress, sickness absence and sickness presenteeism in Nordic elderly care. *Scandinavian Journal of Public Health*; 2008, 36(5):467-74.

14. Savery LK, Luks JA. Long hours at work: are they dangerous and do people consent to them? *Leadership & Organization Development Journal*; 2000, 21(6):307-10.

15. HSE. The Costs to Britain of Work Place Accidents & Work-related Ill Health in 1995/96. Health and Safety Executive; 1999, HMSO, Norwich.

16. Corbiere M, Shen J, Rouleau M, Dewa CS: A systematic review of preventive interventions regarding mental health issues in organizations. *Work*; 2009, 33: 81-116.

17. Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Chatterji S, Lee S, Ormel J, Üstün TB, Wang PS. The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. *Epidemiologia e psichiatria sociale*; 2009, 18(01):23-33.

18. Sanderson K, Tilse E, Nicholson J, Oldenburg B, Graves N. Which presenteeism measures are more sensitive to depression and anxiety?. *Journal of affective disorders*; 2007, 31;101(1):65-74.

19. Murray CJ, Lopez AD. Evidence-based health policy--lessons from the Global Burden of Disease Study. *Science*; 1996, 274(5288):740.

20. Dong JY, Zhang YH, Tong J, Qin LQ. Depression and risk of stroke a meta-analysis of prospective studies. *Stroke*; 2012, 43(1):32-7.

21. Gao Y, Huang C, Zhao K, Ma L, Qiu X, Zhang L, et al. Depression as a risk factor for dementia and mild cognitive impairment: a meta-analysis of longitudinal studies. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2013, 28: 441-449.

22. Nicholson A, Kuper H, Hemingway H. Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies. *European Heart Journal*; 2006,27(23):2763-74.

23. chida Y, Hamer M, Wardle J, Steptoe A: Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival?. *Nat Clin Pract*

شوند. به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌گردد، تقاضاهای پیرامونی شغل را نیز در پژوهش خود در نظر گیرند.

## منابع

1. Ployhart RE, Moliterno TP. Emergence of the human capital resource: A multilevel model. *Academy of Management Review*; 2011, 36(1):127-50.

2. Robert G, Hockey J. Compensatory control in the regulation of human performance under stress and high workload: A cognitive-energetical framework. *Biological psychology*; 1997, 45(1):73-93.

3. Cosgrove MP, Sargeant LA, Caleyachetty R, Griffin SJ. Work-related stress and Type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis. *Occupational Medicine*; 2012, 62(3):167-73.

4. Wang HX, Wahlberg M, Karp A, Winblad B, Fratiglioni L. Psychosocial stress at work is associated with increased dementia risk in late life. *Alzheimer's & Dementia*; 2012, 8(2):114-20.

5. Kim MG, Kim KS, Ryoo JH, Yoo SW. Relationship between occupational stress and work-related musculoskeletal disorders in Korean male firefighters. *Annals of occupational and environmental medicine*; 2013, 25(1):1.

6. Lundberg U, Cooper C L. *The Science of Occupational Health: Stress, Psychobiology and the New World of Work*. Oxford: Wiley-Blackwell; 2011.

7. Gilboa S, Shirom A, Fried Y, Cooper C. A meta-analysis of work demand stressors and job performance: Examining main and moderating effects. *Personnel Psychology*; 2008, 61(2):227-272.

8. Lepine JA, Lepine MA, Jackson CL. Challenge and hindrance stress: Living with exhaustion, motivation to learn, and learning performance. *Journal of Applied Psychology*; 2004, 89(5):883-895.

9. Dickens S, Dotter E, Handy M, Waterman L. Reducing Stress to Minimize Injury: The Nation's First Employee Assistance Program for Dairy Farmers. *Journal of agromedicine*; 2014,19(2):103-6.

10. Mosadeghrad AM. Occupational stress and turnover intention: Implications for nursing management. *International journal of health policy and management*; 2013, 1(2):169-76.

11. Bridger RS, Day AJ, Morton K. Occupational

affect. *Emotion*; 2015,15(3):339.

37. Xueying T, Jiamei L. Why Extraverted People Have More Positive Emotion: The Mediating Effect of the Regulatory Emotional Self-efficacy. *Journal of Psychological Science*; 2012, 3: 20.

38. Lucas RE, Le K, Dyrenforth PS. Explaining the extraversion/positive affect relation: Sociability cannot account for extraverts' greater happiness. *J Pers*; 2008, 76: 385-414. doi:10.1111/j.14676494.2008.00490.x. pmid:18399958

39. Kotov R, Gamez W, Schmidt F, Watson D. Linking "big" personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: a meta-analysis. *Psychological bulletin*; 2010, 136(5):768.

40. Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality and health: an inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11.

41. Morgeson FP, Humphrey SE. The Work Design Questionnaire (WDQ): developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of applied psychology*; 2006,91(6):1321-1339.

42. Dibaji S M. Development spillover-crossover model in positive and negative work and family variables and assess the effect of the resulting intervention of model. [Dissertation]. Isfahan: faculty of educational sciences and psychology, University of Isfahan, 2016.[Persian]

43. Hystad SW, Eid J, Johnsen BH, Laberg JC, Thomas Bartone P. Psychometric properties of the revised Norwegian dispositional resilience (hardiness) scale. *Scandinavian Journal of Psychology*; 2010, 51(3):237-45.

44. Sandvik AM, Bartone PT, Hystad SW, Phillips TM, Thayer JF, Johnsen BH. Psychological hardiness predicts neuroimmunological responses to stress. *Psychology, health & medicine*; 2013,18(6):705-13.

45. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Beck depression inventory-II. San Antonio, TX: Psychological Corporation. 1996:b9.

46. Rafie M, Seifi, A. Assess the reliability and validity of the Beck Anxiety Inventory among students. *Thoughts and behavior in clinical psychology*; 2013, 27(7), 37-48.[Persian]

47. Warrtig SL, Forshaw MJ, South J, White AK. New, normative, English-sample data for the short form perceived stress scale (PSS-4). *Journal of health psychology*; 2013,18(12):1617-28.

48. Costa PT, McCrae RR. Neo Five-Factor

*Oncol*. 2008, 5: 466-475. 10.1038/ncponc1134.

24. Laitinen-Krispijn S, Bijl RV. Mental disorders and employee sickness absence: the NEMESIS study. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*; 2000,35(2):71-7.

25. Hawthorne G, Cheok F, Goldney R, Fisher L. The excess cost of depression in South Australia: a population-based study. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*; 2003, 37(3):362-73.

26. Wang PS, Beck AL, Berglund P, McKenas DK, Pronk NP, Simon GE, Kessler RC. Effects of major depression on moment-in-time work performance. *American Journal of Psychiatry*; 2014, 22.

27. Nigatu YT, Reijneveld SA, Penninx BW, Schoevers RA, Bültmann U. The Longitudinal Joint Effect of Obesity and Major Depression on Work Performance Impairment. *American journal of public health*; 2015,105(5): 80-86.

28. Lazarus R S. Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill;1966.

29. Lazarus, R S. Relational meaning and discrete emotions. In K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion* (pp. 37-67). Oxford, England: Oxford University Press, 2001.

30. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. Springer publishing company; 1984.

31. Lee JS, Joo EJ, Choi KS. Perceived Stress and Self-esteem Mediate the Effects of Work-related Stress on Depression. *Stress and Health*; 2013, 29(1):75-81.

32. Dishman RK, Hales DP, Pfeiffer KA, Felton GA, Saunders R, Ward DS, Dowda M, Pate RR. Physical self-concept and self-esteem mediate cross-sectional relations of physical activity and sport participation with depression symptoms among adolescent girls. *Health Psychology*; 2006, 25(3):396.

33. Bakker AB, Demerouti E. The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*; 2007, 22(3): 309-28.

34. Hakanen JJ, Schaufeli WB, Ahola K. The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress*; 2008, 22(3):224-41.

35. Costa PT, McCrae RR. Four ways five factors are basic. *Personality and individual differences*; 1992,13(6):653-65.

36. Smillie LD, Wilt J, Kabbani R, Garratt C, Revelle W. Quality of social experience explains the relation between extraversion and positive

2006 Dec 31;40(6):891-910.

60. Brouwer AM, Van Schaik MG, Korteling JH, van Erp JB, Toet A. Neuroticism, extraversion, conscientiousness and stress: Physiological correlates. *IEEE transactions on affective computing*. 2015 Apr 1;6(2):109-17.

61. Wang PS, Beck AL, Berglund P, McKenas DK, Pronk NP, Simon GE, Kessler RC. Effects of major depression on moment-in-time work performance. *American Journal of Psychiatry*. 2014 Dec 22.

Inventory (NEO-FFI). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources; 1989.

49. RoshanChesley R, Shayiri, M, Atrifard M, Nikkhah A, GhayemMaghami B, Rahimirad, A. Investigation the psychometric properties of five factor Personality Inventory, Thoughts and behavior; 1385, 13(16), 27-36.

50. Maddi SR. Hardiness: Turning stressful circumstances into resilient growth. *Springer Science & Business Media*; 2012 .

51. Maddi SR. Hardiness: An operationalization of existential courage. *Journal of humanistic psychology*; 2004, 44(3):279-98.

52. Maddi SR. Hardiness: Turning stressful circumstances into resilient growth. *Springer Science & Business Media*; 2012 Sep 20.

53. Britt TW, Adler AB, Bartone PT. Deriving benefits from stressful events: the role of engagement in meaningful work and hardiness. *Journal of occupational health psychology*. 2001 Jan;6(1):53.

54. Pietrzak RH, Johnson DC, Goldstein MB, Malley JC, Southwick SM. Psychological resilience and postdeployment social support protect against traumatic stress and depressive symptoms in soldiers returning from Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. *Depression and anxiety*. 2009 Aug 1;26(8):745-51.

55. Dolan CA, Adler AB. Military hardiness as a buffer of psychological health on return from deployment. *Military Medicine*. 2006 Feb;171(2):93-8.

56. Maddi SR. The story of hardiness: Twenty years of theorizing, research, and practice. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*; 2002, 54(3):173-185.

57. McCrae RR, John OP. An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of personality*. 1992 Jun 1;60(2):175-215.

58. Watson D, Clark LA. Extraversion and its positive emotional core. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs (Eds.), *Handbook of Personality Psychology* (pp767-794). San Diego, CA: Academic Press, 1997.

59. Noguchi K, Gohm CL, Dalsky DJ. Cognitive tendencies of focusing on positive and negative information. *Journal of Research in Personality*.

## The mediating role of psychological hardiness and extraversion in the relationship of job demands with stress and depression of working men

Sayyed Meysam Dibaji<sup>1</sup>, Sayyed HamidReza Oreyzi<sup>2</sup>, MohammadReza Abedi<sup>3</sup>

Received: 2016/05/09

Revised: 2016/09/01

Accepted: 2017/01/03

### Abstract

**Background and aims:** Stress and depression are the main reasons for the decline in labor productivity. Due to the changes are very difficult in job stress factors, the role of personality variables that can soften the effects of these factors is very important. This study examined the mediating role of psychological hardiness and extraversion in the relationship between job demands and stress and depression have been conducted.

**Methods:** This study was descriptive-analytical study. The research sample consisted of 184 working men that selected via convenience sampling in Isafahan province and were completed the Morgeson and Humphrey's knowledge characteristics(2006), revised Norwegian hardiness scale(Hystad et al, 2010), Beck depression inventory(1996), Warrtig et al perceived stress (2013) and extraversion subscale in NEO\_FFI (Costa & McCrae, 1989).

**Results:** The findings of this research showed that in the relationship between job demands and job stress, hardiness ( $B=-0.366$ ,  $p=0.05$ ) and extraversion ( $B=-0.155$ ,  $p=0.05$ ) play perfect mediator role and psychological hardiness mediates perfectly the relationship between job demands and depression ( $B=-1.399$ ,  $p=0.05$ ). In the basis of absolute, comparative and parsimony fit index; the final version of the research model has goodness of fit ( $GFI=0.925$ ;  $TLI= 0.953$ ,  $RMSEA= 0.056$ ).

**Conclusion:** According to the results, for people with high hardiness, job demands are perceived as a challenge that must be engaged and control them. Therefore job demands for these people can't necessarily lead to stress and depression. Extroverts also due to positive emotions, social support and orientation to success, are consistent with job demands and these demands will not lead to stress in them. According to the results, it is recommended that companies and organizations in the process of selection and training in jobs with high job demands consider hardiness and extraversion.

**Keywords:** Job stress, Job depression, Job demands, Psychological hardiness, Extraversion.

1. PhD candidate of Psychology, Psychology Department, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

2. (**Corresponding author**) Professor of Psychology, Psychology Department, University of Isfahan, Isfahan, Iran. [dr.oreyzi@edu.ui.ac.ir](mailto:dr.oreyzi@edu.ui.ac.ir)

3. Professor of Counseling, Counseling Department, University of Isfahan, Isfahan, Iran.