

بررسی الگوی عدم تعادل تلاش- پاداش و تقاضا- کنترل- حمایت در بروز علائم روان‌تنی

محمد بابامیری (نویسنده مسئول)*، عبدالکاسم نیسی**، نسرین ارشدی***، آریتا ظهیری****، شهریار شهرویی*****

دریافت مقاله:

۹۱/۸/۱۷

پذیرش:

۹۳/۱/۲۰

چکیده

هدف: با توجه به اینکه در محیط‌های کاری میزان استرس شغلی و به تبع آن میزان بیماری‌های ناشی از استرس بسیار افزایش یافته است، بنابراین پژوهش حاضر نقش دو الگوی عدم تعادل تلاش- پاداش و تقاضا- کنترل- حمایت را در بروز علائم روان‌تنی در کارکنان یک شرکت در اهواز مورد بررسی قرار داده است.

روش: جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان یک شرکت در اهواز بودند که در سال ۱۳۹۲ در این شرکت مشغول بکار بودند که از میان آن‌ها ۲۰۲ نفر به روش تصادفی ساده به عنوان نمونه انتخاب شدند و به مقیاس عدم توازن تلاش- پاداش، پرسشنامه محتوای شغل، و پرسشنامه‌ی بروز علائم روان‌تنی در محیط غیربالیبی پاسخ دادند. ارزیابی الگوی پیشنهادی با استفاده از روش الگوی معادلات ساختاری (SEM) و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS ویراست ۱۸ و AMOS ویراست ۱۸ انجام گرفت. جهت آزمودن اثرهای واسطه‌ای در الگوی پیشنهادی نیز از روش بوت استراپ استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده برازش نسبتاً خوب الگوهای پیشنهادی با داده‌ها بود. همچنین نقش میانجی‌گر تعهد افراطی در الگوی عدم تعادل تلاش- پاداش و حمایت اجتماعی در الگوی تقاضا- کنترل- حمایت در بروز علائم روان‌تنی مورد تأیید قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، متغیرهای به‌کاررفته در این پژوهش و به‌ویژه متغیرهایی که دارای نقش میانجی بودند باید در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های سازمانی، جهت کاهش بیماری‌های شغلی و افزایش سلامت کارکنان، مورد توجه قرار گیرند.

کلیدواژه‌ها: استرس شغلی، محتوای شغل، عدم تعادل تلاش- پاداش، علائم روان‌تنی

* مرکز تحقیقات علوم بهداشتی و گروه ارگونومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

** دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

*** دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

**** دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

azitazahiri@gmail.com

***** مربی گروه آموزش و پرورش ابتدایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شادگان

مقدمه

نقش عوامل روانشناختی همچون افکار، باورها، هیجان‌ها و رفتارها در جسم و بیماری‌های آن و به سخن دیگر ارتباط ذهن و بدن، حرف تازه‌ای نیست و در تاریخ علم اندیشمندان بسیاری همچون افلاطون، بقراط، جالینوس، ابن‌سینا و... به بررسی این ارتباط پرداخته و نمونه‌های بسیاری از این بیماران را مثال زده‌اند (جوهری فرد، ۱۳۹۰). آنچه مسلم است این است که ارتباط بین پزشکی و روانشناسی سابقه‌ای طولانی دارد و این ارتباط در بحث‌های مربوط به بیماری‌های روان‌تنی^۱ بیشتر مشخص می‌شود. بیماری‌های روان‌تنی یا سایکوسوماتیک به بیماری‌های جسمی گفته می‌شود که عوامل روانشناختی در شروع یا تشدید آن‌ها مؤثر هستند که دامنه آن‌ها بسیار متنوع است مانند: سردرد تنشی، کمردرد، گردن‌درد، پشت‌درد، گاستریت، زخم معده و اثناعشر، آسم، بیماری‌های قلبی و عروقی، میگرن، میاستنی گراو و... در دهه ۱۹۳۰ جهت درک و تجزیه و تحلیل این بیماری‌ها رشته‌ای به نام پزشکی روان‌تنی^۲ به وجود آمد و به دنبال آن در رشته روانشناسی نیز رشته‌ای جدید و کاربردی به نام روانشناسی سلامت ایجاد شد که بین علوم زیستی، پزشکی و روانشناسی ارتباط برقرار می‌کند. این رشته دانش و تخصص روانشناسی را برای حفظ و ترویج بهداشت و تندرستی، سبب‌شناسی و تشخیص و پیشگیری و درمان بیماری‌ها و اختلالات جسمانی بکار می‌برد (سارافینو، ۲۰۰۲؛ ترجمه میرزایی و

همکاران، ۱۳۸۴). در حیطه شغلی نیز این مسئله باعث ایجاد رشته‌ها و تخصص‌های جدیدی شده است، مانند روانشناسی سلامت شغلی^۳؛ که در آن به مسائل مربوط به بیماری‌های شغلی مانند بیماری‌های وابسته به استرس پرداخته می‌شود.

مشخص شده است سلامتی ضعیف با کاهش عملکرد شغلی و بازنشستگی زودهنگام ارتباط قوی دارد (مین^۴ و همکاران، ۲۰۰۰). سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰ گزارش داد که میزان اختلالات ذهنی در کارگران صنعتی ۷ درصد است و شایع‌ترین اختلالات وابسته به استرس عبارت‌اند از: بیماری‌های قلبی (۱۶ درصد)، اختلالات اسکلتی و عضلانی (۴۰ درصد) و اختلالات تنفسی (۷ درصد). شیوع اختلالات روان‌تنی در کارگران صنعتی هندی در سال ۲۰۰۲ بدین صورت بود که اختلالات وابسته به گردش خون ۱۹/۴٪، اختلالات گوارشی ۲/۳٪، بیماری‌های تنفسی ۶/۸٪ و اختلالات روانی عصبی ۶/۶٪ (چاندرو^۵، ۲۰۱۱)؛ بنابراین به علت شیوع بالای این اختلال‌ها و کمبود پژوهش در این زمینه نیاز به پژوهش در زمینه مشکلات روان‌تنی و عوامل شغلی مؤثر بر آن احساس می‌شود.

پایه نظری پژوهش‌ها، مدل استرس تبدیلی لازاروس^۶ (۱۹۹۹) و لازاروس و فالکمن^۷ (۱۹۸۴)، به نقل از هورتینر و پرومپر^۸ (۲۰۰۳) است. به جای وجود یک رابطه مستقیم بین استرسورها و

³ occupational health psychology

⁴ Mein

⁵ Chandru

⁶ Lazaros Transactional Stress Model

⁷ Lazaros & Folkman

⁸ Hurtienne & Prümper

¹ psychosomatic disorders

² psychosomatic medicine

مشکلات ذهنی (یعنی پیامدهای استرس) این مدل ادعا می‌کند که یک حالت شناختی بین آن‌ها وجود دارد: ارزیابی^۱ و مقابله^۲. استروسورهای محیط کار توسط افراد مورد ارزیابی قرار می‌گیرند، هم در ارزیابی اولیه و هم در ارزیابی ثانویه. طی ارزیابی نخستین افراد یک محرک را به عنوان محرکی منفی یا محرکی مثبت و یا محرکی بی‌ارتباط با بهزیستی خود طبقه‌بندی می‌کنند. شناسایی یک محرک به عنوان محرک منفی اغلب با هیجان‌های ناخوشایند یا ناراحتی کلی همراه است. ارزیابی ثانویه شامل تحلیل جزئی‌تر و ایجاد راهبردهای مقابله‌ای ممکن است. اگر منابع کافی در دسترس نباشد و یا راهبردهای مقابله‌ای نامناسب انتخاب شوند؛ مواجهه مداوم با فشارها می‌تواند منجر به واکنش‌های کوتاه‌مدت گردد، مانند: تغییرات فیزیولوژیک (افزایش ضربان قلب، فشارخون و میزان هورمون‌ها)، کاهش عملکرد، ناکامی، خشم و تحریک‌پذیری. اگر استرس همچنان طی دوره‌های زمانی طولانی ادامه یابد واکنش‌های کوتاه‌مدت تبدیل به واکنش‌های بلندمدت مواجهه با استرس می‌گردد مانند: مشکلات روان‌تنی، اضطراب، مشکلات فیزیکی، افسردگی و غیبت (هورتینر و پرومپر، ۲۰۰۳).

طبق نتایج پژوهش‌های انجام‌گرفته علائم فیزیکی نامعین، مانند ناراحتی‌های روان‌شناختی شایع هستند و بخش مهمی از وظایف فراهم‌کنندگان مراقبت‌های بهداشتی را تشکیل می‌دهند (کرید و بارسکی^۳، ۲۰۰۴، هیلر و فیچتر^۴،

۲۰۰۴). این علائم همچنین در غیبت‌های مرتبط با بیماری‌های شغل نقش مهمی ایفا می‌کنند (هوبرس و همکاران^۵، ۲۰۰۴، وانانن و همکاران^۶، ۲۰۰۳)؛ بنابراین پی بردن به پیش‌بینی‌کننده‌های این علائم در موقعیت‌های شغلی دارای اهمیت است.

پژوهش‌ها پیش‌بین‌های زیادی را برای علائم روان‌تنی در نتیجه مواجهه با استرس شغلی ذکر کرده‌اند، ولی در این میان پژوهش‌ها بر روی متغیرهای دو مدل بسیار تأکید کرده‌اند: مدل تقاضا- کنترل- حمایت^۷ و مدل عدم توازن تلاش- پاداش^۸. مدل تقاضا- کنترل- حمایت ادعا می‌کند که فشار شغلی^۹ از تأثیرات به‌هم‌پیوسته تقاضای شغلی زیاد و کنترل شغلی کم ایجاد شود، درحالی‌که حمایت اجتماعی در تعامل بین تقاضای شغلی و کنترل، نقش میانجی را بازی می‌کند. بدترین شرایط فشار مضاعف^{۱۰} نامیده می‌شود که ترکیبی است از فشار شغلی و فقدان حمایت اجتماعی (کاراسک^{۱۱} و همکاران، ۱۹۹۸). در طرف مقابل مدل عدم توازن تلاش- پاداش به صورت ضمنی بر روی عدم تقابل در تعاملات اجتماعی تأکید می‌کند (یعنی هزینه زیاد و سود کم در شغل) که به عنوان حالتی از آشفتگی هیجانی تعریف می‌گردد. علاوه بر این، این مدل تلاش ذهنی زیادی را که نشانه مقابله‌کردن است، در بردارد که تعهد افراطی^{۱۲} نامیده می‌شود و تجربه استرس در

⁵ Huibers

⁶ Vaananen

⁷ Demand-Control- Support Model

⁸ Effort-Reward Imbalance

⁹ job strain

¹⁰ iso-strain

¹¹ Karasek

¹² overcommitment

¹ appraisal

² coping

³ Creed & Barsky

⁴ Hiller & Fichter

برازندگی هنجار شده^{۱۰} (NFI)، (۶) شاخص
برازندگی تطبیقی^{۱۱} (CFI)، (۷) شاخص برازندگی
افزایشی^{۱۲} (IFI)، (۸) شاخص توکر- لویس^{۱۳}
(TLI) و (۹) جذر میانگین مجذورات خطای
تقریب^{۱۴} (RMSEA). جامعه آماری پژوهش
حاضر شامل کلیه کارکنان شاغل در پالایشگاه گاز
بیدبلند بودند که حداقل دو سال از اشتغال آن‌ها در
این سازمان گذشته بود و در اردیبهشت و خرداد
سال ۱۳۹۲ در این شرکت مشغول بکار بودند.
علت در نظر گرفتن دو سال این است که در
پژوهش حاضر به بررسی متغیرهایی در حیطه
شغل و سازمان و با هدف بررسی تأثیر آن‌ها بر
روی افراد پرداخته شده است؛ که لازمه این
تأثیرپذیری این است که زمان کافی از آغاز بکار
فرد در سازمان مربوطه گذشته باشد. از میان افراد
جامعه ۲۰۲ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده
و با استفاده از جدول کرجسی و مورگان^{۱۵} به
عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش به
منظور سنجش متغیرها از ۳ پرسشنامه
خودگزارش‌دهی به شرح زیر استفاده شده است:

مقیاس عدم توازن تلاش- پاداش (ERI): در
این پژوهش برای سنجش عدم توازن تلاش-
پاداش و تعهد افراطی از مقیاس عدم توازن تلاش-
پاداش (ERI) سیگریست (۲۰۰۵) استفاده شده
است. این پرسشنامه دارای ۲۲ ماده است. ۵ ماده
اول آن سطح تلاش و کوشش فرد را در انجام

شغل را و خیم‌تر می‌کند (سیگریست^۱ و همکاران،
۲۰۰۴). لی، یانگ و چو^۲ (۲۰۰۵) در پژوهشی
دریافتند که در مردان تقاضای شغلی، کنترل شغلی،
پاداش و تعهد افراطی و در زنان پاداش به تنهایی
بهتر از سایر متغیرها سلامت فیزیکی پایین را تبیین
می‌کنند. چنین فرض می‌شود که شرایطی که توسط
این دو مدل توضیح داده شده است به برانگیختگی
دستگاه عصبی خودمختار^۳ و پاسخ غدد درون‌ریز^۴
درون‌ریز^۴ منجر می‌شود، که این عوامل نیز به ایجاد
ایجاد بیماری‌های وابسته به استرس کمک می‌کنند.
شکل ۱ و شکل ۲ نمودار الگوهای پژوهش
حاضر را نشان می‌دهد.

روش

به منظور ارزیابی الگوی پیشنهادی از الگویابی
معادلات ساختاری^۵ (SEM) استفاده شد. تمامی
تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS ویراست
۱۸ و AMOS ویراست ۱۸ صورت گرفت. جهت
تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها،
ترکیبی از شاخص‌های برازندگی به شرح زیر مورد
استفاده قرار گرفتند: (۱) مقدار مجذور کای^۶ (χ^2)،
(۲) شاخص هنجار شده‌ی مجذور کای^۷ (χ^2/df)،
(۳) شاخص نیکویی برازش^۸ (GFI)، (۴) شاخص
نیکویی برازش تعدیل شده^۹ (AGFI)، (۵) شاخص

¹ Siegrist

² Li, Yang & Cho

³ autonomic nervous system

⁴ neuroendocrin

⁵ structural equation modeling (SEM)

⁶ chi- square

⁷ normed χ^2 measure

⁸ goodness- of- fit

⁹ adjusted goodness- of- fit

¹⁰ normed fit index

¹¹ comparative fit index

¹² incremental fit index

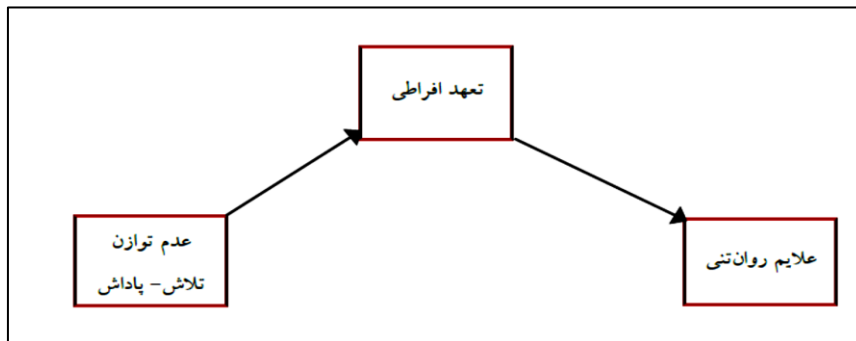
¹³ Tucker-Lewis

¹⁴ root- mean- square error of approximation

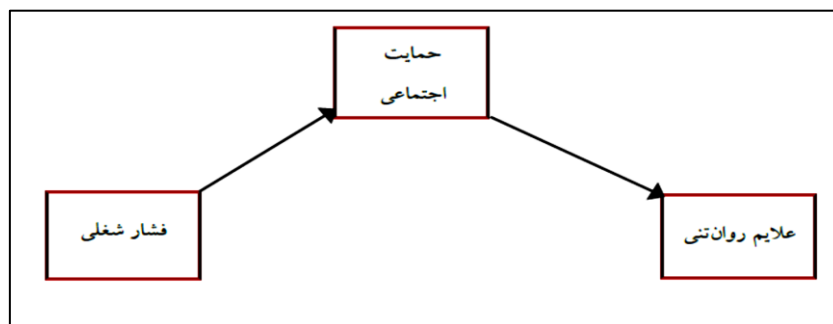
¹⁵ Krejcie & Morgan

فرمول زیر استفاده می‌شود: $\frac{e}{r \cdot c}$ ؛ که e سطح تلاش و کوشش فرد، I پاداش‌های دریافتی فرد و C یک ضریب تصحیح ثابت است که برای اختلاف بین تعداد ماده‌های مربوط به تلاش و پاداش به کار برده می‌شود. مقدار این ضریب برابر با ۰/۴۵ است.

وظایف شغلی اندازه می‌گیرد. ۱۱ ماده آن نیز پاداش‌های دریافتی فرد از قبیل (احترام، تأیید، ارتقاء شغلی و امنیت شغلی) را اندازه‌گیری می‌کند و ۶ ماده دیگر این پرسشنامه هم تعهد افراطی در فرد را می‌سنجد. در این پرسشنامه برای به دست آوردن نسبت تلاش به پاداش برای هر فرد از



شکل ۱. الگوی پیشنهادی عدم توازن تلاش- پاداش در پژوهش حاضر



شکل ۲. الگوی پیشنهادی تقاضا- کنترل- حمایت در پژوهش حاضر

همچنین میزان پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برای سه بعد تلاش، پاداش و تعهد افراطی به ترتیب، ۰/۷۶، ۰/۷۶ و ۰/۷۵ و با روش تنصیف اسپیرمن- براون، ۰/۷۴، ۰/۶۸ و ۰/۷۱ به دست آمد که کاملاً رضایت‌بخش است.

پرسشنامه محتوی شغل: پرسشنامه محتوی شغل^۲ توسط کاراسک و همکاران (۱۹۹۸) ساخته شده است. فرم بلند این پرسشنامه ۴۹ ماده و فرم کوتاه آن ۲۲ ماده دارد که دارای سه خرده مقیاس

کینمن و جونز^۱ (۲۰۰۷) آلفای کرونباخ را برای بعد تلاش ۰/۸۳، پاداش ۰/۸۸ و تعهد افراطی ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. آن‌ها همچنین از طریق همبسته کردن نمرات این مقیاس با متغیرهایی مانند اضطراب، افسردگی و خشنودی شغلی، اعتبار همگرا و واگرای این ابزار را مورد تأیید قرار داده‌اند. در این پژوهش، روایی پرسشنامه عدم توازن تلاش- پاداش، با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی، بررسی و مورد تأیید قرار گرفت.

² job content questionnaire

¹ Kinman & Jones

که ضریب اعتبار به‌دست‌آمده برابر با $0/41$ (ماده ۸) و حمایت (ماده ۹) تصمیم‌گیری^۱ (ماده ۵) (۲۰۰۸) نمونه‌ای از کارکنان را در برزیل مورد بررسی قرار دادند و پایایی و اعتبار این ابزار را تأیید کردند. آن‌ها پایایی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه را به این صورت گزارش کردند که: دامنه تصمیم‌گیری: $0/65$ ؛ تقاضاهای شغلی: $0/66$ ؛ حمایت: $0/71$. آن‌ها همچنین اعتبار این پرسشنامه را نیز با استفاده از روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرار داده‌اند. در این پژوهش، روایی پرسشنامه محتوای شغل، با استفاده از روش تحلیل عاملی مورد تأیید، بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. همچنین میزان پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ، $0/92$ و با روش تنصیف اسپیرمن- براون، $0/87$ ، به دست آمد که کاملاً رضایت‌بخش است.

یافته‌های پژوهش

شرکت‌کنندگان در این پژوهش شامل ۲۰۲ نفر بودند که ۱۸۶ نفر از آنان مرد و ۱۶ نفر نیز زن بودند. میانگین سن شرکت‌کنندگان در پژوهش $40/67$ و انحراف معیار آن نیز $9/44$ سال بود. میانگین و انحراف معیار سابقه خدمت شرکت‌کنندگان نیز به ترتیب برابر بود با $16/20$ و $9/54$ سال.

یافته‌های توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، رابطه همه متغیرهای با متغیر ملاک در سطح $0/01$ $p \leq$ معنادار است به جز رابطه فشار شغلی با متغیر ملاک که در سطح $0/05$ $p \leq$ معنادار است.

الگویابی معادلات ساختاری (SEM)

پیش از بررسی ضرایب ساختاری، برازندگی الگوی پیشنهادی با داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. برازش مدل‌های پیشنهادی بر اساس شاخص‌های برازندگی مورد استفاده در این مطالعه در جدول ۲ و جدول ۳ گزارش شده است. مقادیر شاخص‌های برازندگی حاکی از برازش نسبتاً

پرسشنامه علائم روان‌تنی در محیط غیربالینی^۳: این پرسشنامه که توسط موهر (۲۰۰۰) ساخته شده است، از نوع خود گزارش‌دهی است و شدت علائم روان‌تنی تجربه‌شده توسط فرد را اندازه‌گیری می‌کند و دارای ۲۰ ماده است. موهر (۲۰۰۰) پایایی درونی این پرسشنامه را در مطالعات مختلف و با نمونه‌های مختلف بین $0/7$ تا $0/93$ ذکر کرده است. همچنین او اعتبار همگرایی و اعتبار واگرایی این پرسشنامه را مورد تأیید قرار داده است. در این پژوهش جهت تعیین روایی این پرسشنامه از یک سؤال کلی استفاده شد

پرسشنامه علائم روان‌تنی در محیط غیربالینی^۳: این پرسشنامه که توسط موهر (۲۰۰۰) ساخته شده است، از نوع خود گزارش‌دهی است و شدت علائم روان‌تنی تجربه‌شده توسط فرد را اندازه‌گیری می‌کند و دارای ۲۰ ماده است. موهر (۲۰۰۰) پایایی درونی این پرسشنامه را در مطالعات مختلف و با نمونه‌های مختلف بین $0/7$ تا $0/93$ ذکر کرده است. همچنین او اعتبار همگرایی و اعتبار واگرایی این پرسشنامه را مورد تأیید قرار داده است. در این پژوهش جهت تعیین روایی این پرسشنامه از یک سؤال کلی استفاده شد

¹ decision making latitude

² Araujo

³ psychosomatic symptoms in nonclinical context

خوب مدل‌ها با داده‌ها بودند که در جدول ۲ و جدول ۳ نشان داده شده است. پژوهش حاضر را به همراه ضرایب مسیرهای آن‌ها نشان می‌دهد.

شکل ۳ و شکل ۴ نیز الگوهای نهایی

جدول ۱. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۱ علائم روان‌تنی	۴۲/۷۰	۱۵/۸۱	۱				
۲ عدم تعادل تلاش-پاداش	۱/۰۲	۰/۴۱	۰/۳۶۴**	۱			
۳ تعهد افراطی	۱۸/۰۰	۴/۳۲	۰/۳۹۳**	۰/۴۵۱**	۱		
۴ فشار شغلی	۱/۶۵	۰/۱۹	۰/۱۵۱*	۰/۲۷۲**	۰/۰۷۹	۱	
۵ حمایت	۲۲/۳۸	۴/۸۰	۰/۲۵۱**	۰/۴۹۸**	۰/۲۷۳**	۰/۴۸۰**	۱
			-	-	-	-	-

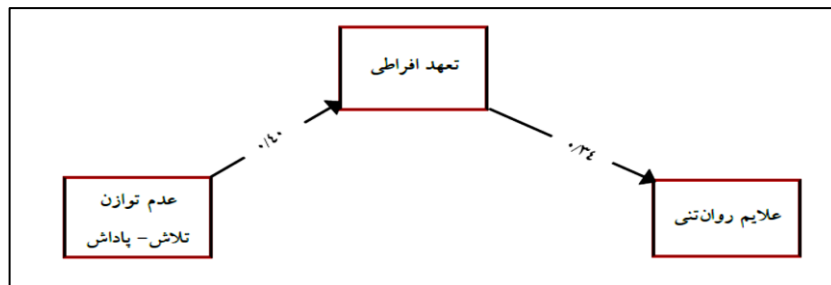
* $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$

جدول ۲. برازش الگوی پیشنهادی عدم توازن تلاش-پاداش با داده‌ها بر اساس شاخص‌های برازندگی

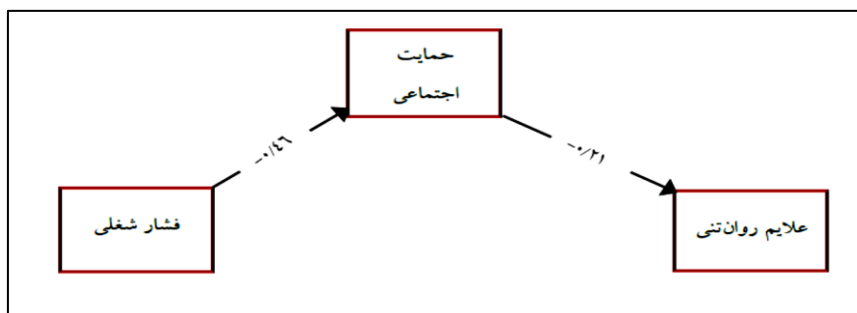
شاخص برازندگی الگو	χ^2	Df	χ^2/df	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
الگوی پیشنهادی	۷/۱۷۴	۱	۷/۱۷۴	۰/۹۷	۰/۸۵	۰/۹۰	۰/۷۰	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۱

جدول ۳. برازش الگوی پیشنهادی تقاضا-کنترل-حمایت با داده‌ها بر اساس شاخص‌های برازندگی

شاخص برازندگی الگو	χ^2	Df	χ^2/df	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
الگوی پیشنهادی	۰/۳۰۸	۱	۰/۳۰۸	۰/۹۹	۰/۹۹	۱	۱	۱	۰/۹۹	۰



شکل ۳. الگوی نهایی عدم توازن تلاش-پاداش در پژوهش حاضر به همراه ضرایب استاندارد مسیرها



شکل ۴. الگوی نهایی تقاضا- کنترل- حمایت در پژوهش حاضر به همراه ضرایب استاندارد مسیرها

جدول ۴. نتایج بوت استرپ برای مسیر عدم توازن تلاش- پاداش به علائم روان‌تنی با توجه به میانجی‌گری تعهد افراطی

مسیر	داده‌ها	بوت	سوگیری	خطای استاندارد	
				حد پایین	سطح اطمینان ۰/۹۵
عدم توازن تلاش- پاداش → تعهد افراطی ← علائم روان‌تنی	۴/۱۷۵۸	۴/۱۵۳۲	-۰/۰۲۲۶	۱/۳۶۸۷	۱/۶۶۳۴
				۷/۰۱۱۴	۰/۹۵

مندرجات جدول ۵ نشان می‌دهد، حد پایین فاصله اطمینان ۲/۹۸۶۷ و حد بالای آن ۱۲/۸۶۱۴ است. سطح اطمینان برای این فاصله ۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استرپ ۱۰۰۰ است. با توجه به اینکه صفر بیرون از این فاصله اطمینان قرار می‌گیرد، این رابطه واسطه‌ای معنی‌دار بوده و حمایت اجتماعی میانجی‌گر رابطه فشار شغلی و علائم روان‌تنی است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر را می‌توان به این صورت خلاصه کرد که هر دو الگوی عدم تعادل تلاش- پاداش و تقاضا- کنترل- حمایت مورد تأیید قرار گرفتند و نقش میانجی هر دو متغیر تعهد افراطی و حمایت اجتماعی در بروز علائم روان‌تنی تأیید گردید.

ضرایب مسیر در شکل ۳ حاکی از معنی‌داری هر دو مسیر مستقیم در الگوی عدم توازن تلاش- پاداش هستند.

همچنین ضرایب مسیر در شکل ۴ نیز حاکی از معنی‌داری هر دو مسیر مستقیم در الگوی تقاضا- کنترل- حمایت هستند. نتایج حاصل از روابط واسطه‌ای با استفاده از روش بوت استرپ^۱ در جدول ۴ نشان داده شده‌اند.

مندرجات جدول ۴ نشان می‌دهد، حد پایین فاصله اطمینان ۱/۶۶۳۴ و حد بالای آن ۷/۰۱۱۴ است. سطح اطمینان برای این فاصله ۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استرپ ۱۰۰۰ است. با توجه به اینکه صفر بیرون از این فاصله اطمینان قرار می‌گیرد، این رابطه واسطه‌ای معنی‌دار بوده و تعهد افراطی میانجی‌گر رابطه عدم توازن تلاش- پاداش و علائم روان‌تنی است.

¹ Bootstrap

جدول ۵. نتایج بوت استرپ برای مسیر فشار شغلی به علائم روان‌تنی با توجه به میانجی‌گری حمایت اجتماعی

مسیر	داده‌ها	بوت	سوگیری	خطای	
				سطح اطمینان ۰/۹۵	خطای استاندارد
فشار شغلی ← حمایت اجتماعی ← علائم روان‌تنی	۷/۶۶۹۶	۷/۶۴۹۷	-۰/۰۱۹۹	۲/۵۴۳۲	حد پایین ۲/۹۸۶۷ حد بالا ۱۲/۸۶۱۴

فرسودگی عاطفی را تشدید می‌کند. پرکل، ونکانل و کودیلکا^۲ (۲۰۰۵) نشان دادند که تعهد افراطی ۲۷٪ واریانس فرسودگی را تبیین می‌کند و افرادی که از فرسودگی عاطفی و خستگی رنج می‌برند متعاقباً دچار فرسودگی بدنی و سلامتی جسمانی پایین نیز می‌شوند. همچنين اتا و همکاران (۲۰۰۵) و نیدهامر، تک، استرک، و سیگریست^۳ (۲۰۰۴) نیز نشان دادند که بین عدم تعادل تلاش-پاداش و سلامت جسمانی پایین و نشانه‌های سایکوسوماتیک رابطه وجود دارد. این امر احساس درماندگی، عدم کارایی در شغل و ایجاد نگرش‌های منفی نسبت به خود، شغل، سازمان و به‌طورکلی نسبت به زندگی را در پی دارد و در نهایت باعث می‌شود که این افراد احساس پایین بودن پیشرفت و ترقی شخصی را تجربه کنند.

یافته‌های پژوهش در زمینه مدل تقاضا-کنترل-حمایت با یافته‌های لی و همکاران (۲۰۰۵)، مورفی (۲۰۰۸)، گالو^۴ و همکاران به نقل از هوتون^۵ (۲۰۱۲)، جونگ، وگچل، شیمازو، شاولی و دورمن^۶ (۲۰۱۰) همخوان است. ویژگی‌های شغل به عنوان یکی از منابع

لی و همکاران (۲۰۰۵) اوتا^۱ و همکاران (۲۰۰۵) نیز به نتایج مشابهی در زمینه ارتباط مدل عدم توازن تلاش-پاداش و بروز مشکلات جسمانی دست یافتند. عدم توازن تلاش-پاداش بر این فرض استوار است که تبادل دوطرفه زیربنای همه تعاملات در زندگی اجتماعی است و اگر این تبادلات از حالت توازن خارج شود، شرایطی استرس‌زا به وجود می‌آید. در کار، این تبادل دوطرفه شامل ادراک توازن میان تلاش صرف شده در انجام تقاضای روانی و فیزیکی و پاداش نیز به صورت حقوق و عزت و امنیت شغلی است. اگر فردی در سازمان شرایطی را تجربه کند که تلاش زیادی صرف کرده و پاداش کمی دریافت کرده است، نتیجه آن این است که فرد احساس می‌کند در یک محیط فشارزا مشغول بکار است که می‌تواند خستگی، فرسودگی و اختلالات جسمانی را موجب گردد.

افرادی که دارای ویژگی تعهد افراطی هستند، به خاطر تمایلشان به عزت و برانگیختگی، در تلاش‌های شغلی‌شان اغراق می‌کنند که نتیجه این امر افزایش اختلاف بین تلاش و پاداش است که همین امر باعث می‌شود این افراد استرس بیشتری را تجربه کنند. سیگریست (۲۰۰۵) در این زمینه بیان می‌کند که تعهد افراطی اثرات منفی ناشی از

² Preckel, Von kanel & Kudielka

³ Niedhammer, Tek. Strake & Siegrist

⁴ Gallo

⁵ Hutton

⁶ Jonge, Vegchel, Shimazu, Schaufeli & Dormann

¹ Ota

استرس می‌توانند در سطح اضطراب و شکایت‌های روان‌تنی افراد نقش مهمی داشته باشند. استقلال بیشتر و پیچیدگی کمتر در کار با اضطراب و شکایت کمتر رابطه دارد و برعکس استقلال کمتر و پیچیدگی در شغل با اضطراب و شکایت‌های بیشتر رابطه دارد. در جهت تبیین این مسئله وانان و همکاران (۲۰۰۳) استدلال می‌کنند که ویژگی‌های شغل به عنوان یک منبع لذت (بالا بودن کنترل و پیچیدگی کم) می‌تواند باعث کاهش استرس شغلی شده و در فرد احساس شایستگی ایجاد کند، و از سوی دیگر پایین بودن کنترل و پیچیدگی بالا باعث افزایش استرس و کاهش حرمت خود در فرد می‌شود.

در تبیین رابطه بین حمایت و بروز علائم روان‌تنی باید گفت که حمایت اجتماعی دارای سه کارکرد مهم است: ۱) کارکرد حفظ سلامتی، ۲) کارکرد جلوگیری از استرس، ۳) کارکرد حائل یا ضربه‌گیر. کارکرد حفظ سلامتی منعکس‌کننده‌ی تأثیر مثبتی است که حمایت بر روی بهزیستی دارد و نشان می‌دهد که حمایت تأمین‌کننده‌ی نیاز فرد به پیوستگی با دیگران است و اعتمادبه‌نفس و خود کارآمدی را بهبود می‌بخشد (بروورز، اورز و تامیک^۱، ۲۰۰۰). کارکرد جلوگیری از استرس تأثیر منفی حمایت اجتماعی بر روی استرس‌زها را نشان می‌دهد. در این کارکرد حمایت اجتماعی فشارهای محیطی ایجادکننده‌ی استرس را کاهش می‌دهد و در این زمینه شواهدی وجود دارند که نشان می‌دهند حمایت اجتماعی می‌تواند سطح استرس را در محیط‌های کاری و محیط‌های

خانوادگی کاهش دهد. کارکرد حائل یا ضربه‌گیر استرس منعکس‌کننده‌ی نقش تعدیل‌کننده‌ی حمایت بر رابطه‌ی بین استرس و سلامتی است. نقش ضربه‌گیر استرس از فرد در برابر پیامدهای شدید استرس محافظت می‌کند (آسانی، پاندی و ساونی^۲، ۲۰۰۴). چنین فرض می‌شود که تأثیرات مثبت حمایت اجتماعی هم ناشی از این است که کسانی که از یک شبکه حمایتی نیرومند برخوردارند، معمولاً دارای سبک زندگی سالم‌تری نیز هستند و هم اینکه حمایت اجتماعی در برابر اثرات زیان‌بار استرس مانند یک سپر عمل می‌کند (اندره- پترسون، انگستروم، هدبلد، جانسون و روسوال^۳، ۲۰۰۷)؛ بنابراین کسانی که از شبکه حمایتی در محیط کار برخوردار هستند به دلایل ذکرشده کمتر احتمال دارد که در نتیجه استرس علائم روان‌تنی را نشان بدهند.

همان‌گونه که بیان شد مدل‌های پژوهش مورد تأیید قرار گرفتند. به‌بیان‌دیگر نقش واسطه‌ای تعهد افراطی و حمایت اجتماعی در بروز بیماری‌ها و علائم روان‌تنی در کارکنان تأیید گردید؛ بنابراین این متغیرها باید در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های سازمانی، جهت کاهش بیماری‌های شغلی و افزایش سلامت کارکنان، مورد توجه قرار گیرند.

منابع

جوهری فرد، رضا (۱۳۹۰). مقدمه‌ای بر پزشکی روان‌تنی. اهواز: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.

² Asnani, Pandey & Sawhney

³ Andre-Peterson, Engstrom, Hedblad, Janzon & Rosvall

¹ Brouwers, Evers, Tomic

Hiller, W., & Fichter, M. M. (2004). High utilizers of medical care: a crucial sub-group among somatizing patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 56, 437 – 43.

Huibers, M. J. H., Beurskens, A. J. H. M., Van Schayck, C. P., Bazelmans, E., Metsemakers, J. F. M., Knottnerus, J. A., Bleijenberg, G. (2004). Efficacy of cognitive-behavioural therapy by general practitioners for unexplained fatigue among employees—randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 184, 240 –246.

Hurtienne, J., & Prumper, J. (2003). Stress in the Office: the influence of software-ergonomic quality. in: Harris, D., Duffy, V., Smith, M. & Stephanidis, C. (Eds.), *Human Centred Computing. Cognitive, Social, and Ergonomic Aspects*. (pp. 63-67). Mahwah, N.J., London: Lawrence Erlbaum Associates.

Hutton, H. P. (2012). Wellness program variables and stress: An examination of the job demand-control model. Doctoral Thesis. Northcentral University.

Jonge, J., Vegchel, N., Shimazu, A., Schaufeli, W., & Dormann, C. (2010). A longitudinal test of the demand-control model using specific job demands and specific job control. *Interactional Journal of Behavioral Medicine*, 17 (2), 125-133.

Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The job content questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 322–355.

سارافینو، ادوارد پی. (۲۰۰۲). روانشناسی سلامت. ترجمه الهه میرزایی و همکاران (۱۳۸۴). تهران: انتشارات رشد.

Andre-Peterson, L., Engstrom, G., Hedblad, B., Janzon, L., & Rosvall, M. (2007). Support at work and the risk of myocardial infarction and stroke in women and men. *Social Science & Medicine*, 64, 830-841.

Araujo, T. M., Karasek, R. (2008). Validity and reliability of the job content questionnaire in formal and informal jobs in Brazil. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health Supplements*, 6, 52-59.

Asnani, V., Pandey, U. D., & Sawhney, M. (2004). Social support and occupational health of working women. *Journal of Health Management*, 6, 129-139.

Brouwers, A., Evers, W. J. C., & Tomic, W. (2000). Self-efficacy in eliciting social support and burnout among secondary-school teachers. *Journal of Applied Social Psychology*, 31(7), 1474–91.

Chandru, M. S. (2011). Effectiveness of structured teaching program on knowledge regarding healthy life style to prevent selected psychosomatic disorders among selected industrial workers at Hasan. Unpublished dissertation, Government College of Nursing.

Creed, F., & Barsky, A. (2004). A systematic review of the epidemiology of somatization disorders and hypochondriasis. *Journal of Psychosomatic Research*, 56, 391 – 408.

Ota. A., Masue. T., Yasuda, N., Tsutsumi, A., Mino, Y., Ohara, H. (2005) Association between psychosocial job characteristics and insomnia: an investigation using two relevant job stress models—the demand-control-support (DCS) model and the effort-reward imbalance model. *Sleep Medicine*. 2005; 6: 353–8.

Preckel, D., Von kanel, R., & Kudielka, B. M. (2005). Overcommitment to work is associated with vital exhaustion. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 78, 117-122.

Siegrist, J. (2005). Social reciprocity and health: new scientific evidence and policy implications. *Psychoneuroendocrinology*, 30, 1033-1038.

Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., & Peter, R. (2004). The measurement of effort- reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine*, 58, 1483–1499.

Vaananen, A., Toppinen-Tanner, S., Kalimo, R., Mutanen, P., Vahtera, J., Peiro, J. M. (2003). Job characteristics, physical and psychological symptoms, and social support as antecedents of sickness absence among men and women in the private industrial sector. *Social Science Medicine*, 57(5), 807 – 824.

Kinman, G., Jones, F. (2007). Effort-reward imbalance, overcommitment and work-life conflict: testing an expanded model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 311-318.

Li, J., Yang, W., & Cho, S. (2005). Gender differences in job strain, effort-reward imbalance, and health functioning among Chinese physicians. *Social Science & Medicine*, 62, 1066-1077.

Mein, G., Martikainen, P., Stansfeld, S. A., Brunner, E. J., Fuhrer, R., & Marmot, M. (2000). Predictors of early retirement in British civil servants. *Age and Ageing*, 29, 529–536.

Mohr, G. (2000). The changing significance of different stressors after the announcement of bankruptcy. A longitudinal investigation with special emphasis on job insecurity. *Journal of Organizational Behavior*, 21(3), 337-359.

Murphy, C. A. (2008). Working in a high-performance corporate culture: Effects on employee perspective and health. Doctoral Thesis. Fordham University.

Niedhammer, I., Tek, M. L., Strake, D., & Siegrist, J. (2004). Effort-reward imbalance model and self-reported health: cross-sectional and prospective findings from the GAZEL cohort. *Social Science Medicine*, 58, 1531-1541.