

## بررسی تأثیر کار از راه دور بر بهزیستی کارکنان: نقش میانجی‌گر تعارض کار خانواده و درگیری شغلی با تعدیل‌گری حمایت سازمانی و خودکارآمدی تعادل کار خانواده

امید فنائی نیا<sup>۱</sup> معصومه زارعی<sup>۲</sup> محمد شفیعیان<sup>۳</sup> محمد جواد عرب نژاد<sup>۴</sup> فاطمه عباس نژاد<sup>۵</sup> سونا قهرمانی<sup>۶</sup>

۱. لیسانس مدیریت صنعتی و فوق لیسانس مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی از دانشگاه صنعتی اصفهان
۲. لیسانس اقتصاد نظری و کارشناسی ارشد مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان
۳. لیسانس مهندسی مکانیک و فوق لیسانس مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان
۴. لیسانس مهندسی صنایع و فوق لیسانس مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان
۵. لیسانس مهندسی پلیمر گرایش صنایع پلیمر و فوق لیسانس مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی از دانشگاه صنعتی اصفهان
۶. لیسانس مدیریت صنعتی و فوق لیسانس مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی از دانشگاه صنعتی اصفهان

### چکیده:

هدف این پژوهش ادغامی، بررسی اثر دو لبه کار از راه دور بر بهزیستی کارکنان با استفاده از یافته‌های دو مطالعه تجربی (یکی در بریتانیا در زمان قرنطینه کووید ۱۹ و دیگری در چین با رویکرد مدل خواسته‌ها منابع شغلی) است. نتایج نشان می‌دهد که کار از راه دور به طور مستقیم تأثیر معناداری بر بهزیستی ندارد؛ بلکه از طریق دو مسیر واسطه‌ای عمل می‌کند: مسیر منفی از طریق افزایش تعارض خانواده کار (خانواده کار) که بهزیستی را کاهش می‌دهد و مسیر مثبت از طریق افزایش درگیری شغلی که بهزیستی را ارتقا می‌بخشد. همچنین، حمایت سازمانی درک شده نقش کلیدی در بهبود بهزیستی و تجربه مثبت کار از راه دور ایفا می‌کند، در حالی که هویت سازمانی در شرایط قرنطینه به طور غیرمنتظره‌ای با افزایش بیماری روانی همراه بود. به علاوه، خودکارآمدی تعادل کار خانواده اثر تعارض خانواده کار را تعدیل می‌کند (در سطوح بالای خودکارآمدی، اثر منفی ضعیف می‌شود) و احساس ارتباط اجتماعی (تعلق و پذیرش) اثر محافظتی دارد. در مجموع، کار از راه دور یک پدیده دو لبه است که نتیجه نهایی آن به تعامل میان منابع فردی (خودکارآمدی، درگیری شغلی)، منابع سازمانی (حمایت و ارتباطات شفاف) و منابع اجتماعی (حس تعلق بیرون از سازمان) بستگی دارد. این یافته‌ها به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با تقویت مسیرهای مثبت و کاهش مسیرهای منفی، سیاست‌های مؤثرتری برای کار از راه دور طراحی کنند.

واژگان کلیدی: کار از راه دور، بهزیستی کارکنان، تعارض کار و خانواده، درگیری شغلی، حمایت سازمانی درک شده

## -۱ تعریف مسئله:

در عصر حاضر، منابع انسانی به عنوان ارزشمندترین دارایی سازمان‌ها شناخته می‌شود و بقا و پیشرفت سازمان‌ها تا حد زیادی به رفتارها و نگرش‌های کارکنان وابسته است. دو مفهوم کلیدی در مدیریت رفتار سازمانی، رفتار شهروندی سازمانی (OCB) و تعهد سازمانی (OC) هستند که تأثیر بسزایی بر عملکرد، بهره‌وری و کاهش ترک خدمت دارند. با این حال، علی‌رغم پژوهش‌های گسترده در زمینه‌ی رفتار شهروندی سازمانی و تعهد سازمانی در سازمان‌های صنعتی و خدماتی، مطالعات اندکی به بررسی این مفاهیم در مؤسسات آموزش عالی، به ویژه در بافت آسیایی (مانند ویتنام) پرداخته‌اند. از سوی دیگر، نقش اعتماد سازمانی به عنوان یک متغیر زیربنایی که می‌تواند از طریق مکانیسم‌های روان‌شناختی مانند هویت سازمانی و وفاداری کارکنان، رفتار شهروندی سازمانی را تقویت کند، کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

مسئله‌ی اصلی این است که آگاهی ناکافی مدیران و سیاست‌گذاران از چگونگی تأثیرگذاری اعتماد سازمانی بر رفتارهای فرانش کارکنان و نیز چگونگی تبدیل این رفتارها به تعهد عاطفی، مستمر و هنجاری، موجب می‌شود که بسیاری از مؤسسات آموزشی نتوانند از ظرفیت‌های بالقوه‌ی نیروی انسانی خود بهره‌مند شوند. به عبارت دیگر، اگرچه مطالعات پراکنده‌ای نشان داده‌اند که اعتماد سازمانی می‌تواند رفتار شهروندی را افزایش دهد و رفتار شهروندی نیز تعهد سازمانی را پیش‌بینی کند، مدل یکپارچه و بومی‌شده‌ای که این زنجیره‌ی علی (اعتماد → رفتار شهروندی → تعهد) را همراه با نقش میانجی هویت و وفاداری در بافت آموزش عالی تبیین کند، وجود ندارد.

بنابراین، هدف از حل این مسئله، شناسایی و تبیین روابط بین مؤلفه‌های اعتماد سازمانی، هویت سازمانی، وفاداری کارکنان، ابعاد رفتار شهروندی سازمانی (کمک‌رسانی، جوانمردی، وفاداری سازمانی، تبعیت، ابتکار فردی، فضیلت مدنی، خودتوسعه‌ای) و ابعاد تعهد سازمانی (عاطفی، مستمر، هنجاری) در مؤسسات آموزش عالی است. اهمیت و کاربرد این مسئله از آن جهت است که با شناخت دقیق این زنجیره، مدیران دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی می‌توانند:

با تقویت اعتماد سازمانی (از طریق شفافیت، عدالت و حمایت)، و به تبع آن افزایش هویت و وفاداری کارکنان، زمینه را برای بروز رفتارهای داوطلبانه‌ی فراتر از وظیفه فراهم سازند، که نهایتاً منجر به تعهد عمیق‌تر کارکنان به اهداف و ارزش‌های سازمان خواهد شد.

این مسئله در شرایط کنونی که مؤسسات آموزش عالی با چالش‌هایی همچون ترک خدمت اساتید، کاهش انگیزه و نیاز به ارتقای کیفیت آموزشی روبه‌رو هستند، از اهمیت راهبردی بالایی برخوردار است. پژوهش‌های پیشین (مانند دو مقاله‌ی مرجع) نشان داده‌اند که در بافت‌های آسیایی (چین و ویتنام)، متغیرهایی چون «کمک‌رسانی»، «تبعیت سازمانی» و «هویت سازمانی» بیشترین نقش را در این زنجیره ایفا می‌کنند؛ اما هنوز یک مدل تلفیقی و جامع در این حوزه ارائه نشده است. از این رو، پژوهش حاضر تلاش می‌کند تا با ادغام یافته‌های موجود، شکاف نظری و عملی را پر کرده و راهنمای عملی برای مدیران منابع انسانی در مؤسسات آموزشی فراهم آورد.

## -۱ طبقه بندی مسئله:

## -۱-۲ مقاله اول:

**موضوع اصلی:** اثرات ارتباطات اجتماعی و سازمانی بر بهزیستی کارکنان و تجارب کار از راه دور در دوران همه‌گیری

کووید-۱۹

مسئله پژوهش در مقاله اول (Brown & Leite, ۲۰۲۳) از نوع تبیینی-همبستگی با رویکرد علی مقایسه‌ای است. به عبارت دیگر، این تحقیق به دنبال شناسایی و تبیین روابط علی (از طریق تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی) بین متغیرهای پیش‌بین (ارتباطات اجتماعی عمومی و ارتباطات سازمانی) و متغیرهای پیامد (بیماری روانی، بهزیستی سازمانی و تجربه کار از راه دور) در بافت خاص قرنطینه کووید-۱۹ است. با توجه به ادبیات موضوع (رویکرد هویت اجتماعی و نظریه «درمان اجتماعی»)، می‌توان این مسئله را در زمره مسائل چندمتغیره با میانجی‌گری و تعدیل‌گری طبقه‌بندی کرد؛ هرچند که خود مقاله اول به طور مشخص از تحلیل تعدیل‌گری اکتشافی در بخش پایانی استفاده کرده است.

بر اساس چهارچوب نظری مقاله، فرضیات اصلی مسئله به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱) اثر مستقیم شاخص‌های ارتباطات عمومی (احساس تعلق اجتماعی، فراوانی تعاملات و وقت تنهایی) بر پیامدهای بهزیستی.

۲) اثر مستقیم شاخص‌های ارتباطات سازمانی (هویت سازمانی، حمایت درک‌شده از سازمان و ارتباطات سازمانی) بر پیامدهای بهزیستی.

۳) اثر منحصربه‌فرد و افزوده (incremental) متغیرهای سازمانی پس از کنترل متغیرهای عمومی.

در یک نمودار طبقه‌بندی ساده، مسئله مقاله اول در رأس خود دارای سه متغیر وابسته (بیماری روانی، بهزیستی سازمانی، تجربه کار از راه دور)، شش متغیر مستقل اصلی (سه متغیر عمومی + سه متغیر سازمانی) و سه متغیر کنترل (سن، جنسیت، وضعیت اشتغال) است. نوع روابط مورد بررسی، همبستگی علی فرضی (با استفاده از رگرسیون سلسله‌مراتبی) بوده و هدف نهایی، پیش‌بینی و تبیین تغییرات بهزیستی بر اساس ترکیبی از متغیرهای فردی، اجتماعی و سازمانی است. بنابراین، از نظر طبقه‌بندی سنتی مسائل تحقیق در علوم رفتاری، این مسئله در دسته مطالعات همبستگی چندگانه با هدف کشف سهم منحصربه‌فرد پیش‌بین‌ها قرار می‌گیرد.

## ۲-۲ مقاله دوم:

**موضوع اصلی:** کار از راه دور و بهزیستی کارکنان: شمشیر دو لبه

مسئله پژوهش در مقاله دوم (Dong و همکاران، ۲۰۲۵) از نوع تبیینی-علی با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری و میانجی‌گری تعدیل‌شده است. این تحقیق با بهره‌گیری از مدل خواسته‌ها-منابع شغلی (JD-R)، اثر دو لبه کار از راه دور بر بهزیستی کارکنان را بررسی می‌کند. به طور مشخص، مسئله اصلی در اینجا شناسایی دو مسیر واسطه‌ای متضاد است: مسیر «کاهنده» از طریق تعارض خانواده-کار و مسیر «افزاینده» از طریق درگیری شغلی. بر اساس ادبیات موضوع، فرضیات اصلی مسئله در چهار دسته جای می‌گیرند:

(۱) اثر مستقیم کار از راه دور بر تعارض خانواده-کار و درگیری شغلی.

(۲) اثر مستقیم تعارض خانواده-کار و درگیری شغلی بر بهزیستی کارکنان.

(۳) اثر غیرمستقیم کار از راه دور بر بهزیستی از طریق دو متغیر میانجی (میانجی‌گری موازی)

۴) اثر تعدیل‌گری خودکارآمدی تعادل کار-خانواده بر رابطه کار از راه دور و تعارض خانواده-کار (و همچنین تعدیل‌گری حمایت خانواده بر رابطه کار از راه دور و درگیری شغلی) از نظر طبقه‌بندی روش‌شناختی، این مسئله در زمره مطالعات همبستگی چندمتغیره با رویکرد علی-فرضی قرار دارد که در آن روابط غیرمستقیم و تعاملی از طریق بوت‌استرپ و آزمون نمره‌دهی (PROCESS) آزموده می‌شوند. برخلاف مقاله اول که بر تأثیر مجزای متغیرهای عمومی و سازمانی تأکید داشت، مقاله دوم یک مدل میانجی‌گری موازی دوگانه (dual mediation) با یک تعدیل‌گر معنادار (خودکارآمدی تعادل کار-خانواده) ارائه می‌دهد. اگر نمودار طبقه‌بندی ترسیم شود، در سطح اول کار از راه دور (متغیر مستقل اصلی) قرار دارد. در سطح دوم، دو متغیر میانجی (تعارض خانواده-کار و درگیری شغلی) به صورت مجزا جای می‌گیرند. در سطح سوم، بهزیستی کارکنان (متغیر وابسته) قرار دارد. همچنین خودکارآمدی تعادل کار-خانواده به عنوان متغیر تعدیل‌گر بر مسیر اول، و حمایت خانواده به عنوان تعدیل‌گر (گرچه غیرمعنادار) بر مسیر دوم اثر می‌گذارد. از این رو، مسئله مقاله دوم را می‌توان در دسته پژوهش‌های میانجی‌گری تعدیل‌شده با دو مسیر رقیب طبقه‌بندی کرد که هدف آن، تعیین سهم نسبی هر مسیر در تغییرات بهزیستی و شناسایی شرایط مرزی (boundary conditions) برای اثرات مثبت و منفی کار از راه دور است.

## ۲- مدل سازی مفهومی:

### ۳-۱ مقاله اول

در مقاله اول، به دلیل ماهیت رفتاری-روانشناختی پژوهش، مدل‌سازی به صورت مدل رگرسیون چندگانه سلسله‌مراتبی (Hierarchical Regression) انجام شده است. در این رویکرد، متغیرهای پیش‌بین در سه گام وارد معادله می‌شوند تا سهم افزوده (incremental validity) هر دسته از متغیرها در پیش‌بینی متغیرهای وابسته مشخص شود. اگرچه مدل نهایی به صورت صریح شامل معادلات خطی است، اما در اینجا مدل مفهومی بدون استفاده از فرمول‌های جبری تشریح می‌شود.

#### گام اول: مدل ابتدایی (پایه)

در ابتدایی‌ترین مدل، تنها متغیرهای کنترل (سن، جنسیت، وضعیت اشتغال) به عنوان پیش‌بین وارد می‌شوند. این مدل، واریانس متغیر وابسته (مثلاً «بیماری روانی») را تنها بر اساس تفاوت‌های جمعیت‌شناختی توضیح می‌دهد. در این مرحله، هنوز هیچ متغیر مرتبط با ارتباطات اجتماعی یا سازمانی وارد نشده است. هدف از این مدل، ایجاد یک خط پایه (baseline) برای سنجش میزان بهبود پیش‌بینی در گام‌های بعدی است.

#### گام دوم: افزودن شاخص‌های ارتباطات اجتماعی عمومی

در مدل میانی، علاوه بر متغیرهای کنترل، سه متغیر «احساس ارتباط اجتماعی (تعلق)»، «فراوانی تعاملات اجتماعی» و «زمان صرف‌شده در تنهایی» وارد معادله می‌شوند. این مدل نشان می‌دهد که به طور خالص، چقدر از تغییرات بهزیستی توسط متغیرهای عمومی قابل توضیح است. بر اساس یافته‌های مقاله، در این مدل «احساس ارتباط اجتماعی» اثر منفی بر بیماری روانی دارد و «زمان تنهایی» اثر مثبت بر بیماری روانی نشان می‌دهد، در حالی که «فراوانی تعاملات» اثر معناداری ندارد. این مدل نسبت به گام اول بهبود معناداری دارد.

#### گام سوم: مدل نهایی (افزودن متغیرهای سازمانی)

در مدل کامل، سه متغیر سازمانی «حمایت درک شده از سازمان»، «ارتباطات سازمانی» و «هویت سازمانی» نیز اضافه می‌شوند. این مدل به طور همزمان اثرات همه پیش‌بین‌ها (کنترل + عمومی + سازمانی) را بر متغیر وابسته برآورد می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که حمایت سازمانی اثر منفی بر بیماری روانی دارد (یعنی با افزایش حمایت، بیماری روانی کاهش می‌یابد)، در حالی که هویت سازمانی به طور غیرمنتظره اثر مثبت بر بیماری روانی دارد. همچنین در این مدل، «احساس ارتباط اجتماعی» همچنان اثر محافظتی خود را حفظ می‌کند. مدل نهایی به طور قابل توجهی بهتر از دو مدل قبلی عمل می‌کند.

### ساختار روابط در مدل

در مدل مقاله اول، متغیر وابسته می‌تواند یکی از سه پیامد «بیماری روانی»، «بهبودی سازمانی» یا «تجربه کار از راه دور» باشد. برای هر یک از این متغیرهای وابسته، یک معادله جداگانه برآورد می‌شود. هیچ رابطه میانجی‌ای به طور رسمی در مدل اصلی فرض نشده است، اما در بخش تحلیل اکتشافی، مدل تعدیل‌گری (تعامل بین وقت تنهایی و هویت سازمانی بر بهبودی سازمانی) نیز بررسی می‌شود. بنابراین مدل کلی مقاله اول را می‌توان مدل رگرسیون چندمتغیره با سه بلوک پیش‌بین توصیف کرد.

### نکات جالب توجه در مدل‌سازی

- استفاده از روش گام‌به‌گام امکان محاسبه «تغییر در R مربع» را فراهم می‌کند که نشان می‌دهد افزودن هر دسته از متغیرها تا چه اندازه قدرت پیش‌بینی مدل را افزایش می‌دهد.
- متغیرهای مقیاس‌های متفاوت (لیکرت ۵ درجه، ۶ درجه و غیره) قبل از تحلیل استانداردسازی نشده‌اند، اما مشکل همخطی با بررسی VIF رد شده است.
- در تحلیل تعدیل‌گری اکتشافی، از روش فرایند هیز (PROCESS) استفاده شده که اساساً مدل رگرسیون با جمله تعامل است.

### رویکردها و روش‌های جایگزین مدل‌سازی

روش اصلی مقاله اول (رگرسیون سلسله‌مراتبی) یکی از متداول‌ترین روش‌ها در مطالعات همبستگی است. با این حال، روش‌های جایگزین زیر نیز برای مدل‌سازی این مسئله قابل تصور است:

۱. **مدل‌سازی معادلات ساختاری - (SEM)** که امکان آزمون همزمان روابط مستقیم و غیرمستقیم (میانجی‌گری) را با در نظر گرفتن خطای اندازه‌گیری فراهم می‌کند. مقاله اول از آنجا که بر اثرات افزوده و نه میانجی‌گری متمرکز بود، از SEM استفاده نکرد.
۲. **مدل‌های چندسطحی - (Multilevel Modeling)** اگر داده‌ها ساختار سلسله‌مراتبی داشتند (مثلاً کارکنان درون تیم‌ها یا سازمان‌ها)، می‌توان اثرات زمینه‌ای سازمانی را از اثرات فردی تفکیک کرد. در مقاله اول به دلیل نبود شناسه سازمانی از این روش استفاده نشده است.
۳. **رگرسیون لجستیک یا ترتیبی** - اگر متغیر وابسته به صورت طبقه‌ای (مثلاً سطح پایین/متوسط/بالای بهبودی) تعریف می‌شد، به جای رگرسیون خطی از این روش‌ها استفاده می‌گردید. اما در مقاله اول متغیرهای پیامد پیوسته در نظر گرفته شده‌اند.

## ۳-۲ مقاله دوم:

در مقاله دوم، به دلیل تأکید بر روابط علی غیرمستقیم و تعاملی، مدل‌سازی به صورت مدل میانجی‌گری تعدیل‌شده (Moderated Mediation) با دو مسیر موازی انجام شده است. برخلاف مقاله اول که متغیرهای پیش‌بین را در بلوک‌های جداگانه وارد رگرسیون می‌کرد، مقاله دوم از رویکرد رگرسیون مبتنی بر بوت‌استرپ (PROCESS v4,1) (Model 7) استفاده کرده است. در اینجا مدل مفهومی بدون استفاده از فرمول‌های جبری تشریح می‌شود.

**گام اول: مدل پایه (اثر مستقیم)**

در ابتدایی‌ترین مدل، رابطه ساده بین «کار از راه دور» و «بهبودی کارکنان» بدون حضور هیچ میانجی یا تعدیل‌گری بررسی می‌شود. این مدل نشان می‌دهد که اثر مستقیم کار از راه دور بر بهبودی از نظر آماری **معنادار نیست**. بنابراین، وجود متغیرهای واسطه‌ای ضروری به نظر می‌رسد. در این مرحله، متغیرهای کنترل (سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان و سابقه کار) نیز وارد معادله می‌شوند تا اثرات جمعیت‌شناختی خنثی گردد.

**گام دوم: مدل میانجی‌گری ساده (دو مسیر جداگانه)**

در مدل دوم، اثر غیرمستقیم کار از راه دور بر بهبودی از طریق دو متغیر میانجی به صورت جداگانه آزموده می‌شود. این مدل شامل **دو معادله مجزا** است:

- معادله اول: کار از راه دور بر «تعارض خانواده-کار» تأثیر می‌گذارد و سپس تعارض خانواده-کار بر بهبودی تأثیر می‌گذارد (مسیر کاهنده)
- معادله دوم: کار از راه دور بر «درگیری شغلی» تأثیر می‌گذارد و سپس درگیری شغلی بر بهبودی تأثیر می‌گذارد (مسیر افزایش‌دهنده)

نتایج نشان می‌دهد که هر دو مسیر غیرمستقیم معنادار هستند، یعنی کار از راه دور هم از طریق افزایش تعارض خانواده-کار بهبودی را کاهش می‌دهد و هم از طریق افزایش درگیری شغلی بهبودی را افزایش می‌دهد. در این مدل، **اثر مستقیم کار از راه دور بر بهبودی پس از وارد کردن میانجی‌ها، همچنان غیرمعنادار باقی می‌ماند که نشان‌دهنده میانجی‌گری کامل است.**

**گام سوم: مدل نهایی (میانجی‌گری تعدیل‌شده)**

در مدل کامل، اثر تعدیل‌گری «خودکارآمدی تعادل کار-خانواده» بر مسیر اول (کار از راه دور → تعارض خانواده-کار) اضافه می‌شود. این مدل شامل **جمله تعامل** (ضرب کار از راه دور در خودکارآمدی) به عنوان پیش‌بین جدید در معادله تعارض خانواده-کار است. نتایج نشان می‌دهد که این اثر تعاملی معنادار است: در سطوح پایین خودکارآمدی، رابطه مثبت بین کار از راه دور و تعارض خانواده-کار **قوی و معنادار** است، اما در سطوح بالای خودکارآمدی، این رابطه **ضعیف و غیرمعنادار** می‌شود. همچنین تلاش برای مدل‌سازی تعدیل‌گری «حمایت خانواده» بر مسیر دوم (کار از راه دور → درگیری شغلی) انجام شد، اما جمله تعامل معنادار نبود.

**ساختار روابط در مدل نهایی**

مدل نهایی مقاله دوم از سه نوع رابطه تشکیل شده است:

- **روابط مستقیم:** کار از راه دور → تعارض خانواده-کار، کار از راه دور → درگیری شغلی، تعارض خانواده-کار → بهبودی، درگیری شغلی → بهبودی.

- روابط غیرمستقیم (میانجی‌گری): دو مسیر موازی که اثر کار از راه دور بر بهزیستی را منتقل می‌کنند.
- روابط تعدیل‌گری: تأثیر متقابل کار از راه دور و خودکارآمدی تعادل کار-خانواده بر تعارض خانواده-کار. متغیرهای کنترل (سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، سابقه کار) در تمام معادلات وارد شده‌اند. همچنین مقایسه دو مسیر میانجی نشان می‌دهد که مسیر «درگیری شغلی» (اثر مثبت) از مسیر «تعارض خانواده-کار» (اثر منفی) قدرت بیشتری دارد، زیرا فاصله اطمینان تفاوت دو مسیر شامل صفر نیست.

### نکات جالب توجه در مدل‌سازی

- استفاده از روش بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ باز نمونه برای محاسبه فواصل اطمینان غیرممتقارن، که نیازی به فرض نرمال بودن توزیع اثرات غیرمستقیم ندارد.
- آزمون تفاوت دو مسیر میانجی ( $Ind^1 - Ind^2$ ) که نشان می‌دهد کدام مسیر غالب است.
- مدل تنها بر مسیر اول تعدیل‌گر دارد (مدل ۷ از PROCESS)، نه بر مسیر دوم. این انتخاب مبتنی بر مبانی نظری است که خودکارآمدی بیشتر با تعارض نقش مرتبط است تا با درگیری شغلی.

### رویکردها و روش‌های جایگزین مدل‌سازی

روش اصلی مقلده دوم (PROCESS) با مدل میانجی‌گری تعدیل‌شده) یکی از رایج‌ترین روش‌ها در پژوهش‌های رفتاری است. با این حال، روش‌های جایگزین زیر نیز قابل تصور است:

۱. مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) با رویکرد تعاملی - امکان مدل‌سازی همزمان خطای اندازه‌گیری و روابط غیرخطی. در SEM می‌توان جمله تعامل را به صورت متغیر نهفته با روش ضرب شاخص‌ها وارد کرد. اگرچه مقاله دوم از PROCESS استفاده کرده، SEM برای نمونه‌های بزرگتر و مدل‌های پیچیده‌تر مناسب‌تر است.
۲. مدل میانجی‌گری سریالی - (Serial Mediation) به جای دو مسیر موازی، می‌توان فرض کرد که کار از راه دور ابتدا بر تعارض خانواده-کار تأثیر می‌گذارد، سپس تعارض خانواده-کار بر درگیری شغلی تأثیر می‌گذارد و در نهایت درگیری شغلی بر بهزیستی اثر می‌گذارد. این مدل در مقاله دوم آزمون نشده است.
۳. مدل‌سازی آستانه‌ای - (Threshold Modeling) اگر فرض شود که اثر کار از راه دور بر بهزیستی تا سطح مشخصی از ساعت‌های کار از راه دور خنثی است و پس از آن منفی می‌شود (اثر غیرخطی)، می‌توان از رگرسیون با تابع آستانه یا مدل‌های چندجمله‌ای استفاده کرد. مقاله دوم ساعت کار از راه دور را به صورت پیوسته در نظر گرفته و غیرخطی بودن را آزمون نکرده است.
۴. مدل چندگروهی - (Multigroup Analysis) به جای تعدیل‌گری پیوسته با جمله تعامل، می‌توان نمونه را به دو گروه (مثلاً خودکارآمدی بالا و پایین) تقسیم کرد و مدل میانجی‌گری را جداگانه برای هر گروه برآورد نمود. این روش در مقاله دوم به عنوان مکمل تحلیل تعامل استفاده شده است (نمودار خطوط ساده)

## ۴ - روش حل مسئله:

### ۴-۱ مقاله اول:

در مقاله اول، مسئله تحقیق (بررسی اثرات ارتباطات اجتماعی و سازمانی بر بهزیستی و تجربه کار از راه دور) با استفاده

از روش‌های آماری رگرسیونی حل شده است. روش اصلی به کار گرفته شده، رگرسیون چندگانه سلسله‌مراتبی (Hierarchical Multiple Regression) با رویکرد گام‌به‌گام می‌باشد. در این روش، متغیرهای پیش‌بین در سه بلوک مجزا وارد مدل می‌شوند: بلوک اول شامل متغیرهای کنترل (سن، جنسیت، وضعیت اشتغال)، بلوک دوم شامل شاخص‌های ارتباطات اجتماعی عمومی (احساس تعلق، فراوانی تعاملات، زمان تنهایی) و بلوک سوم شامل شاخص‌های ارتباطات سازمانی (حمایت درک‌شده از سازمان، ارتباطات سازمانی، هویت سازمانی) است. برای هر یک از سه متغیر وابسته (بیماری روانی، بهزیستی سازمانی، تجربه کار از راه دور) یک مدل رگرسیون جداگانه برآورد شده است. همچنین در بخش تحلیل اکتشافی، از روش فرایند هیز (PROCESS v۳.۴, Model ۱) برای آزمون اثرات تعدیل‌گری استفاده شده است. کلیه تحلیل‌ها با نرم‌افزار SPSS ۲۸ انجام شده و معناداری مدل‌ها با استفاده از آماره F، ضریب تعیین ( $R^2$ ) و تغییرات آن ( $\Delta R^2$ ) ارزیابی گردیده است. این روش‌ها از دسته روش‌های دقیق (exact) در علوم رفتاری محسوب می‌شوند، زیرا بر اساس تئوری‌های آمار کلاسیک (مانند حداقل مربعات معمولی) استوارند و جواب یکتایی برای هر مجموعه داده ارائه می‌دهند.

در جدول زیر، روش‌های حل مسئله تحقیق (تحلیل داده‌های همبستگی چندمتغیره) در سه دسته کلی طبقه‌بندی شده است. لازم به توضیح است که در حوزه پژوهش‌های رفتاری، اصطلاحات «دقیق»، «ابتکاری» و «فراابتکاری» به صورت قیاسی و برای تفکیک سطح پیچیدگی و انعطاف‌پذیری روش‌ها به کار رفته است.

ویژگی‌های کلیدی	مثال روش‌ها	دسته روش
مبتنی بر روابط جبری بسته؛ جواب یکتا و قابل بازتولید؛ نیازمند مفروضات پارامتریک (نرمال بودن، همسانی واریانس)	رگرسیون خطی چندگانه، رگرسیون لجستیک، تحلیل واریانس (ANOVA)	روش‌های دقیق
فاقد جواب تحلیلی بسته؛ از قواعد قطعی برای جستجوی فضای مدل استفاده می‌کند؛ ممکن است به بهینگی محلی برسد	رگرسیون گام‌به‌گام (Stepwise)، انتخاب متغیر با معیار آکائیکه، رگرسیون ریبج (Ridge)	روش‌های ابتکاری
الهام گرفته از فرایندهای طبیعی؛ قابلیت خروج از بهینگی محلی؛ مناسب برای مسائل با ابعاد بسیار بالا و روابط غیرخطی پیچیده	الگوریتم‌های ژنتیک برای انتخاب متغیر، بهینه‌سازی ازدحام ذرات برای تنظیم فرایامترها، شبکه‌های عصبی مصنوعی	روش‌های فراابتکاری

## ۲-۴ مقاله دوم:

در مقاله دوم، مسئله تحقیق (بررسی اثر دو لبه کار از راه دور بر بهزیستی کارکنان با میانجی‌گری تعارض خانواده-کار و درگیری شغلی و تعدیل‌گری خودکارآمدی تعادل کار-خانواده) با استفاده از روش رگرسیون مبتنی بر بوت‌استرپ با رویکرد میانجی‌گری تعدیل‌شده حل شده است. روش اصلی به کار گرفته شده، مدل ۷ از نرم‌افزار PROCESS (نسخه ۴.۱) نوشته اندرو اف. هیز می‌باشد. این روش ترکیبی از رگرسیون چندگانه معمولی و تکنیک بازنمونه‌گیری بوت‌استرپ است که امکان

آزمون همزمان روابط مستقیم، غیرمستقیم (میانجی‌گری) و تعاملی (تعدیل‌گری) را بدون نیاز به فرض نرمال بودن توزیع اثرات غیرمستقیم فراهم می‌کند. در این روش، ابتدا مسیر تأثیر کار از راه دور بر تعارض خانواده-کار با حضور جمله تعامل (کار از راه دور  $\times$  خودکارآمدی) برآورد می‌شود. سپس مسیر تأثیر تعارض خانواده-کار بر بهزیستی، و به طور مجزا مسیر تأثیر کار از راه دور بر درگیری شغلی و درگیری شغلی بر بهزیستی تخمین زده می‌شود. برای محاسبه فواصل اطمینان اثرات غیرمستقیم (میانجی‌گری) از بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ بازنمونه استفاده شده است. همچنین برای مقایسه قدرت دو مسیر میانجی، تفاوت دو اثر غیرمستقیم ( $Ind^1 - Ind^2$ ) به همراه فاصله اطمینان آن محاسبه گردیده است. کلیه تحلیل‌ها با کنترل متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، سابقه کار) انجام شده است. این روش از دسته روش‌های دقیق (exact) در معنای آمار کلاسیک نیست، بلکه به دلیل استفاده از الگوریتم بوت‌استرپ مبتنی بر شبیه‌سازی، در مرز بین روش‌های دقیق و ابتکاری قرار می‌گیرد. با این حال، به دلیل قابلیت تکرارپذیری بالا (با تنظیم دانه تصادفی) و مبتنی بودن بر مفروضات رگرسیون حداقل مربعات، معمولاً در زمره روش‌های شبه‌دقیق طبقه‌بندی می‌شود. در جدول زیر، روش‌های حل مسئله تحقیق (تحلیل داده‌های همبستگی با میانجی‌گری و تعدیل‌گری) در سه دسته کلی (دقیق، ابتکاری، فراابتکاری) طبقه‌بندی شده است. این طبقه‌بندی با توجه به ماهیت روش‌های مورد استفاده در پژوهش‌های علوم رفتاری و مدیریت ارائه شده است.

#### جدول: طبقه‌بندی روش‌های حل مسئله :

دسته روش	مثال در مسائل مشابه مقاله دوم	ویژگی‌های کلیدی
روش‌های دقیق	رگرسیون خطی چندگانه OLS، رگرسیون لجستیک، تحلیل مسیر با روش حداکثر راستنمایی (ML) در SEM	مبتنی بر توابع جبری بسته؛ جواب یکتا؛ نیازمند مفروضات پارامتریک (نرمال بودن، همسانی واریانس، استقلال خطاها)
روش‌های ابتکاری	رگرسیون با بوت‌استرپ (مانند PROCESS)، رگرسیون با جک‌نایف، روش‌های برآورد مقاوم (Robust)	فاقد جواب تحلیلی بسته؛ از بازنمونه‌گیری یا تکرار استفاده می‌کند؛ مفروضات سست‌تری دارد؛ قابلیت تکرارپذیری با دانه تصادفی مشخص
روش‌های فراابتکاری	الگوریتم ژنتیک برای برآورد مدل‌های غیرخطی، بهینه‌سازی ازدحام ذرات برای تنظیم پارامترهای مدل‌های پیچیده، شبکه‌های عصبی برای پیش‌بینی بهزیستی	الهام گرفته از فرایندهای طبیعی؛ قابلیت جستجوی فضای گسترده و خروج از بهینگی محلی؛ مناسب برای روابط غیرخطی ناشناخته و داده‌های با ابعاد بسیار بالا

## ۵- نقد ادبیات

## ۵-۱ مقاله اول:

## خلاصه مقاله

مقاله اول به بررسی اثرات ارتباطات اجتماعی عمومی (احساس تعلق، فراوانی تعاملات، وقت تنهایی) و ارتباطات سازمانی (هویت سازمانی، حمایت درک شده، ارتباطات سازمانی) بر بیماری روانی، بهزیستی سازمانی و تجربه کار از راه دور در ۱۸۸ کارمند بریتانیایی طی قرنطینه دوم کووید-۱۹ پرداخته است. رویکرد نظری مبتنی بر هویت اجتماعی و درمان اجتماعی بود. روش حل، رگرسیون سلسله‌مراتبی با سه گام (کنترل، عمومی، سازمانی) و در بخش اکتشافی (PROCESS مدل ۱) برای تعدیل‌گری بود. یافته‌ها: احساس تعلق و حمایت سازمانی با بهبود بهزیستی همراه بودند؛ وقت تنهایی و هویت سازمانی (به طور غیرمنتظره) با افزایش بیماری روانی همراه بودند. زمینه‌های آتی: طرح‌های طولی، بررسی نقش شایعات سازمانی و تفکیک گروه‌های شغلی.

## نقاط قوت و ضعف

## نقاط قوت:

- تمایز میان «احساس تعلق» (کیفی) و «فراوانی تعاملات» (کمی) - یافته بدیع.
- استفاده از رگرسیون گام‌به‌گام و محاسبه  $\Delta R^2$  برای سنجش سهم منحصر به فرد متغیرهای سازمانی.
- کشف اثر معکوس هویت سازمانی (جنبه تاریک) در شرایط بحران.

## نقاط ضعف:

- طرح مقطعی - عدم امکان نتیجه‌گیری علی.
- پایایی پایین برخی مقیاس‌ها (آلفای ۰.۶۵ و ۰.۶۸ برای دو متغیر).
- عدم آزمون میانجی‌گری صریح با وجود مبانی نظری مناسب.
- تعمیم‌پذیری محدود (فقط بریتانیا، دوره خاص قرنطینه).
- ابهام در نرخ پاسخ و سوگیری نمونه‌گیری (استفاده از Prolific و شبکه‌های اجتماعی).

## ۵-۲ مقاله دوم:

## خلاصه مقاله

مقاله دوم با استفاده از مدل خواسته‌ها-منابع شغلی (JD-R)، اثر دو لبه کار از راه دور را بر بهزیستی کارکنان از طریق دو مسیر واسطه‌ای تعارض خانواده-کار (مسیر کاهنده) و درگیری شغلی (مسیر افزایش‌دهنده) بررسی کرده است. همچنین خودکارآمدی تعادل کار-خانواده به عنوان تعدیل‌گر مسیر اول معرفی شد. داده‌ها از ۳۴۳ کارمند چینی از طریق پیمایش آنلاین جمع‌آوری و با استفاده از PROCESS v۴.۱ (مدل ۷) و بوت‌استرپ تحلیل شد. یافته‌ها: اثر مستقیم کار از راه دور بر بهزیستی معنادار نبود؛ اما اثر غیرمستقیم از طریق تعارض خانواده-کار (منفی) و درگیری شغلی (مثبت)

معنادار بود. خودکارآمدی تعادل کار-خانواده رابطه کار از راه دور و تعارض خانواده-کار را تعدیل کرد (در خودکارآمدی بالا، اثر منفی حذف شد). حمایت خانواده تعدیل گر معناداری نبود. زمینه‌های آتی: استفاده از طرح‌های طولی، بررسی عوامل خارجی (جو سازمانی، سیاست‌های ملی)، و مطالعه کیفیات مختلف کار از راه دور (فرا تر از ساعت کار)

### نقاط قوت و ضعف

#### نقاط قوت:

- ارائه مدل میانجی‌گری موازی دوگانه که اثر دو لبه کار از راه دور را به طور همزمان نشان می‌دهد.
- استفاده از بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ بازنمونه که نیاز به مفروضه نرمال بودن را برطرف می‌کند.
- تست تفاوت دو مسیر میانجی ( $Ind^1 - Ind^2$ ) که نشان می‌دهد مسیر مثبت (درگیری شغلی) غالب است.
- کنترل متغیرهای جمعیت‌شناختی متعدد (سن، تحصیلات، تأهل، تعداد فرزندان، سابقه کار)

#### نقاط ضعف:

- طرح مقطعی: علیت قابل نتیجه‌گیری نیست، هرچند مدل بر اساس نظریه JD-R طراحی شده است.
- اندازه‌گیری کار از راه دور فقط با ساعت کار در هفته: نادیده گرفتن کیفیت کار از راه دور (میزان حمایت فنی، نوع شغل، داوطلبانه یا اجباری بودن)
- عدم تأیید تعدیل‌گری خانواده: احتمالاً به دلیل همپوشانی با خودکارآمدی یا ضعف ابزار اندازه‌گیری.
- تعمیم‌پذیری محدود: نمونه چینی با فرهنگ جمع‌گرا ممکن است با جوامع فردگرا تفاوت داشته باشد.
- عدم آزمون اثرات غیرخطی: مثلاً ممکن است تا ساعتی مشخص کار از راه دور مفید و پس از آن مضر باشد (اثر آستانه‌ای)

مقاله اول	مقاله دوم	معیار مقایسه
ارتباطات اجتماعی و سازمانی (۶ متغیر)	کار از راه دور (ساعت کار در هفته)	متغیر مستقل اصلی
بیماری روانی، بهزیستی سازمانی، تجربه کار از راه دور	بهزیستی کارکنان	متغیر وابسته اصلی
ندارد (میانجی‌گری آزمون نشده)	تعارض خانواده-کار، درگیری شغلی (میانجی موازی)	متغیر میانجی
هویت سازمانی، ارتباطات سازمانی (در تحلیل اکتشافی)	خودکارآمدی تعادل کار-خانواده (معنادار)، حمایت خانواده (غیرمعنادار)	متغیر تعدیل‌گر
رویکرد هویت اجتماعی، نظریه درمان اجتماعی	مدل خواسته‌ها-منابع شغلی (JD-R)	رویکرد نظری
رگرسیون سلسله‌مراتبی PROCESS + (مدل ۱)	PROCESS v۴٫۱ (مدل ۷) با بوت‌استرپ	روش حل
۱۸۸ کارمند بریتانیایی	۳۴۳ کارمند چینی	نمونه (تعداد و ملیت)
مقطعی (پیمایش آنلاین)	مقطعی (پیمایش آنلاین)	نوع مطالعه
بله (برای احساس تعلق، وقت تنهایی، حمایت سازمانی)	خیر (اثر مستقیم کار از راه دور بر بهزیستی معنادار نبود)	تأیید فرضیه اصلی (اثر مستقیم)
ندارد	بله (هر دو مسیر میانجی معنادار)	تأیید فرضیه میانجی
بله (در تحلیل اکتشافی)	بله (برای خودکارآمدی) - خیر (برای حمایت خانواده)	تأیید فرضیه تعدیل‌گر

تمایز بین تعلق کیفی و تعاملات کمی؛ کشف جنبه تاریک هویت سازمانی	مدل دو لبه کامل با آزمون همزمان دو مسیر متضاد و مقایسه قدرت آنها	قوت اصلی
پایایی پایین برخی مقیاس‌ها؛ عدم آزمون میانجی‌گری	اندازه‌گیری ساده کار از راه دور (فقط ساعت)؛ عدم آزمون غیرخطی	ضعف اصلی
مطالعه طولی؛ بررسی نقش شایعات سازمانی؛ تفکیک گروه‌های شغلی	مطالعه طولی؛ عوامل خارجی (جو سازمانی، سیاست‌ها)؛ بررسی کیفیت کار از راه دور	زمینه تحقیقاتی آتی پیشنهادی

## ۶- نتیجه گیری:

با توجه به یافته‌های دو مقاله بررسی‌شده، می‌توان نتیجه گرفت که کار از راه دور پدیده‌ای دو لبه است که تأثیر آن بر بهزیستی کارکنان به طور مستقیم معنادار نیست، بلکه از طریق مکانیسم‌های واسطه‌ای و با تکیه بر منابع فردی، سازمانی و اجتماعی تعیین می‌شود. هر دو مطالعه تأکید دارند که در شرایط بحرانی مانند همه‌گیری کووید-۱۹، کیفیت ارتباطات (چه در سطح عمومی و چه در سطح سازمانی) به مراتب مهم‌تر از کمیت تعاملات است. به عبارت دیگر، احساس تعلق و پذیرفته شدن توسط دیگران، بیش از تعداد دفعات تماس یا ساعت‌های کار از راه دور، با سلامت روان کارکنان مرتبط است.

از ادغام دو مقاله، یک مدل یکپارچه به دست می‌آید که در آن حمایت سازمانی درک‌شده به عنوان قوی‌ترین منبع محافظتی عمل می‌کند: هم بیماری روانی را کاهش می‌دهد، هم بهزیستی سازمانی را افزایش می‌دهد و هم تجربه کار از راه دور را مثبت می‌سازد. در مقابل، هویت سازمانی در شرایط قرنطینه اجباری می‌تواند جنبه تاریک پیدا کند و استرس را افزایش دهد - یافته‌ای که هشدار مهمی برای مدیران است. همچنین خودکارآمدی تعادل کار-خانواده به عنوان یک منبع فردی، اثر منفی کار از راه دور بر تعارض خانواده-کار را خنثی می‌کند؛ در حالی که حمایت خانواده اثر تعدیل‌گری معناداری نشان نداد.

نکته جالب دیگر، غلبه مسیر مثبت بر مسیر منفی در مقاله دوم است: اثر افزایش‌دهنده درگیری شغلی بر بهزیستی قوی‌تر از اثر کاهش‌دهنده تعارض خانواده-کار بود. این یافته امیدوارکننده است و نشان می‌دهد که با طراحی مناسب شرایط کار از راه دور، می‌توان از مزایای آن بهره برد و مضرات را به حداقل رساند.

در مجموع، برای بهبود بهزیستی کارکنان در الگوهای کار ترکیبی (حضور-از راه دور)، سازمان‌ها باید:

- حمایت سازمانی را از طریق تأمین منابع، ارتباطات شفاف و توجه به نیازهای فردی افزایش دهند.
- خودکارآمدی تعادل کار-خانواده کارکنان را از طریق آموزش و مشاوره تقویت کنند.
- نسبت به جنبه‌های تاریک هویت سازمانی در شرایط بحران هوشیار باشند.
- به جای تمرکز بر ساعات یا تعداد تعاملات، بر کیفیت ارتباطات و احساس تعلق تأکید کنند.

هر دو مقاله دارای محدودیت طرح مقطعی هستند و پژوهش‌های آتی با استفاده از طرح‌های طولی و نمونه‌های فرافرهنگی می‌توانند روابط علی را تأیید کنند. همچنین بررسی نقش فناوری‌های ارتباطی، فرهنگ سازمانی و سیاست‌های ملی در تعدیل اثرات کار از راه دور، مسیرهای پژوهشی ارزشمندی هستند. به هر حال، با تثبیت کار از راه دور به عنوان یک شیوه کاری رایج، درک عمیق از شرایط مرزی (boundary conditions) اثرات مثبت و منفی آن، یک ضرورت علمی و عملی است.

۷-منابع:

**Brown, A., & Leite, A. C. (2023). The effects of social and organizational connectedness on employee well-being and remote working experiences during the COVID-19 pandemic. *Journal of Applied Social Psychology*, 53(2), 134–152. <https://doi.org/10.1111/jasp.12934>**

**Dong, J.-J., Tan, Z.-D., Zhang, Y.-L., Sun, Y.-J., & Huang, Y.-K. (2025). Work from home and employee well-being: a double-edged sword. *BMC Psychology*, 13, Article ۷۴۸. <https://doi.org/10.1186/s14035-025-02212-8>**