

بررسی فراتحلیل اثربخشی مشارکت کاری

عرفان محمدی موید

دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت کسب و کار، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

ابوالفضل سلیمانی توشمانلو*

دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

امیر محمدی موید

دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت کسب و کار، دانشگاه خوارزمی، تهران

محمد آذری

دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت کسب و کار، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

چکیده

مشارکت کاری کم ممکن است به کاهش رفاه و عملکرد کاری منجر شود. بنابراین، ارزیابی، تقویت و تداوم مشارکت کاری مورد توجه بسیاری از سازمان‌ها است. با این حال، شواهدی که بر اساس آن مداخلات مبتنی بر آن است، هنوز تولید نشده است. یک مرور سیستماتیک با فراتحلیل برای ارزیابی شواهد مربوط به اثربخشی مداخلات مشارکت کاری انجام شد. یک مرور ادبیات سازمان‌یافته، مداخلات کنترل‌شده در محل کار را با استفاده از معیاری معتبر از مشارکت کاری شناسایی کرد. اکثراً از معیار اندازه‌گیری اوترخت (Utrecht Work Engagement Scale) استفاده می‌کردند. مطالعات حاوی داده‌های کمی مربوطه تحت فراتحلیل با اثرات تصادفی قرار گرفتند. نتایج از نظر همگنی، خطای نمونه‌گیری سیستماتیک، سوگیری انتشار و کیفیت مورد ارزیابی قرار گرفتند. بیست مطالعه، معیارهای ورود را برآورده کردند و به چهار نوع مداخله طبقه‌بندی شدند: (۱) ایجاد منابع شخصی، (۲) ایجاد منابع شغلی، (۳) آموزش رهبری و (۴) ارتقا سلامت. تاثیر کلی بر مشارکت کاری، کوچک اما مثبت بود. تحلیل‌های تعدیل‌کننده نتایج قابل توجهی را برای سبک مداخله با تاثیر متوسط تا بزرگ برای مداخلات گروه نشان می‌داد. ناهمگونی بین مطالعات زیاد و موفقیت اجرا متفاوت بود. مطالعات بیشتری مورد نیاز است و محققان تشویق می‌شوند تا با سازمان‌ها برای طراحی مداخلات مناسب با زمینه‌ها و تنظیمات فردی، شامل ارزیابی‌های اجرای مداخله، همکاری نزدیک داشته باشند.

واژگان کلیدی: مشارکت کاری، مداخلات، فراتحلیل، بررسی سیستماتیک، اجرای مداخله

مقدمه

مشارکت کاری در حال حاضر یک موضوع محبوب در بسیاری از سازمان‌ها می‌باشد. با توجه به ارتباط آن با رفاه و عملکرد کارکنان (Christian et al., 2011; Halbesleben, 2010). بنابراین ارزیابی، تقویت و تداوم درگیری کاری یکی از دغدغه‌های اصلی بسیاری از سازمان‌ها است و بسیاری از مطالعات پیشین و پیامدهای احتمالی مشارکت را بررسی کرده‌اند (Crawford et al., 2010; Halbesleben, 2010) که نتایج آنها محققان را به این موضوع سوق می‌دهد که به آن توجه کنند. این زمینه به اندازه کافی توسعه یافته است تا توسعه و آزمایش مداخلات درگیر کاری را تضمین کند (Bakker & Leiter, 2010). با این حال، شواهدی که بر اساس آن مداخلات را پایه‌گذاری کنیم، محدود است. اگرچه انواعی از مطالعات مداخله‌ای در حال ظهور هستند (Biggs, 2011; Ouwenel et al., 2013). هیچ مطالعه‌ای هنوز اثربخشی این مداخلات را ارزیابی نکرده است. با این حال، امید است که انجام این کار باعث تحریک بحث و هدایت تحقیقات و عمل در آینده شود. بنابراین هدف این مطالعه انجام یک مرور سیستماتیک روایی و فراتحلیل شواهد برای اثربخشی مداخلات کنترل‌شده مشارکت کاری است.

مشارکت کاری

کان (Kahn, 1990) در اصل مفهوم مشارکت کارکنان را پیشگام کرد و پیشنهاد کرد که کارکنان متعهد از نظر فیزیکی، شناختی و عاطفی در نقش‌های کاری خود درگیر هستند و احساس معنا (پاداش برای سرمایه‌گذاری در اجرای نقش)، امنیت روانی (احساس اعتماد و امنیت در کار) و در دسترس بودن (احساس داشتن منابع فیزیکی و روانی لازم برای کار). ساکس (Saks, 2006) این دیدگاه را با تمایز بین مشارکت شغلی و سازمانی برای بازتاب نقش‌های مختلف کارکنان توسعه داد. ماسلاخ و لیتتر (Maslach & Leiter, 2000) به تعامل از حوزه فرسودگی شغلی نزدیک شدند و آن را برحسب انرژی بالا، درگیری و کارآمدی، نقطه مقابل فرسودگی شغلی (خستگی، بدبینی و ناکارآمدی) توصیف کردند و بنابراین با استفاده از پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاخ قابل اندازه‌گیری هستند (Maslach & Jackson, 1981). البته شاولفی و همکاران (Schaufeli et al., 2006) و باکر (Bakker, 2011) این موضوع را رد کردند و استدلال کردند که در حالی که مشارکت نقطه مثبت فرسودگی شغلی است، مفهومی مجزا و متمایز است و بنابراین نمی‌توان آن را در مقیاس فرسودگی شغلی اندازه‌گیری کرد. آنها مشارکت کاری را به عنوان حالتی از ذهن تعریف کردند که با قدرت، فداکاری و جذب مشخص می‌شود (Schaufeli et al., 2006) و مقیاس درگیری کاری اوترخت را برای اندازه‌گیری آن توسعه دادند. نشاط به انرژی بالا و انعطاف‌پذیری ذهنی در حین کار، تعهد به درگیر شدن شدید در وظایف کاری و تجربه یک احساس مرتبط با اهمیت، اشتیاق و چالش، و جذب به حالت تمرکز کامل روی کار و درگیر شدن مثبت در آن اشاره دارد.

شاولفی و همکاران (Schaufeli et al., 2006) دیدگاه مشارکت به عنوان مفهومی متمایز از فرسودگی شغلی توسط کول و همکاران (Cole et al., 2012) به چالش کشیده شد، که در فراتحلیل خود، شامل ۵۰ نمونه مستقل، دریافتند که فرسودگی شغلی و مشارکت با یکدیگر ارتباط زیادی دارند. به طور مشابه با همبستگی‌ها مرتبط است، و کنترل فرسودگی شغلی، اندازه اثر مشارکت را به میزان قابل توجهی کاهش داد. آنها به این نتیجه رسیدند که آیا فرسودگی شغلی و مشارکت را می‌توان به عنوان ابعاد جداگانه در نظر گرفت یا خیر. تعاریف و معیارهای مشارکت، دانشگاهی (Crawford et al., 2010; May et al.,)

2004) و غیر تخصصی و تخصصی (MacLeod & Clarke, 2009) می باشند، و همچنین محققان وجود تعهد را زیر سوال بردند و استدلال کردند که با سایر نگرش های شغلی تثبیت شده مانند رضایت شغلی، تعهد سازمانی و مشارکت شغلی زائد است (برای بررسی بهتر، به (Byrne et al., 2016; Christian et al., 2011) مراجعه کنید). سوالاتی در مورد اعتبار فاکتوریل معیار اندازه گیری اوترخت نیز مطرح شده است، با برخی از مطالعات نشان می دهد که یک مدل سه عاملی برتر از یک مدل یک عاملی و تک بعدی است (Bakker & Demerouti, 2008; Schaufeli et al., 2006) و دیگران پیشنهاد می کنند که ساختار سه عاملی مبهم است (Sonnentag, 2003)، یا اینکه مدل ها معادل هستند (Hallberg & Schaufeli, 2006). این میدان به وضوح در مورد معنای تعامل و بهترین روش اندازه گیری آن تقسیم شده است.

مدل کلیدی شاولفی و همکاران (Schaufeli et al., 2006)، دیدگاه مدل تقاضای شغل - منابع می باشد (Bakker & Demerouti, 2007, 2008). این مدل پیشنهاد می کند که منابع شغلی و شخصی، به طور مستقل یا با هم، مشارکت کاری را هدایت می کنند. منابع شغلی به جنبه های فیزیکی، اجتماعی یا سازمانی شغل (مانند بازخورد، حمایت اجتماعی، فرصت های توسعه) اشاره دارد که می تواند تقاضاهای شغلی (مانند حجم کاری، خواسته های احساسی و شناختی) را کاهش دهد، به کارکنان برای دستیابی به اهداف کاری کمک کند، و یادگیری شخصی و توسعه را تحریک کند. منابع شخصی به «خودارزیابی های مثبتی که با تاب آوری مرتبط است و به احساس افراد از توانایی شان برای کنترل و تأثیر موفقیت آمیز بر محیطشان اشاره دارد» اشاره می کند (Bakker & Demerouti, 2008). این ها شامل عزت نفس، خودکارآمدی، انعطاف پذیری و خوش بینی است. پتانسیل انگیزشی منابع شغلی و شخصی به جهت رسیدن به نتایج مثبت فردی و سازمانی مانند مشارکت کاری، رفاه و عملکرد پیشنهاد شده است. در مقابل، منابع کمی و نیازهای کاری زیاد پیشنهاد می شود که منجر به نتایج بد سلامتی، مانند فرسودگی شغلی، استرس، و افسردگی، و همچنین ترک شغل، غیبت به دلیل بیماری و عملکرد ضعیف شود. این مدل توسط مطالعات متعددی پشتیبانی شده است (Hakanen et al., 2005; Simbula et al., 2011; Xanthopoulou et al., 2009)، از جمله فراتحلیل ها (Crawford et al., 2010; Halbesleben, 2010; Nahrgang et al., 2011)، که همگی در جهت پیش برد مدل و تئوری مشارکت کاری خدمت کرده اند.

باکر و دمروتی (Bakker & Demerouti, 2007) معتقدند که چهار فرآیند خاص زیربنای پتانسیل انگیزشی شغل و منابع شخصی است. اینها عبارتند از (۱) نظریه بسط و ساخت (Fredrickson, 2001)، که پیشنهاد می کند که احساسات مثبت کارکنان را قادر می سازد تا منابع شخصی خود را با گسترش طیف افکار و اعمالی که به ذهنشان خطور می کند افزایش دهند. (۲) تجربه سلامت بهتر، که برای توانمند ساختن کارکنان به تمرکز تمام منابع خود بر روی شغل پیشنهاد شده است. (۳) ایجاد شغل، که به کارکنان اشاره دارد که فرصت ها و منابع خود را ایجاد می کنند. و (۴) تئوری سرایت عاطفی، که پیشنهاد می کند که کارکنان تعهد را به دیگران منتقل می کنند و به طور غیرمستقیم مشارکت و عملکرد تیم را بهبود می بخشند (Bakker et al., 2006). به گفته باکر (Bakker, 2011)، این فرآیندها در طول زمان یک مارپیچ سود مثبت از تعامل ایجاد می کنند.

مداخلات مشارکت کاری

ما در حال حاضر از هیچ بررسی دیگری در مورد مداخلات مشارکت کاری آگاه نیستیم. با این حال، یک بررسی اولیه محدوده‌بندی، ظهور چندین مداخله را از سال ۲۰۱۰ نشان داد. تقریباً همه آنها شاوفلی و همکاران (Schaufeli et al., 2006) را پذیرفتند. مفهوم‌سازی مشارکت کاری، اگرچه ناهمگونی زیادی بین مطالعات از نظر طراحی تحقیق، ویژگی های شرکت کننده، محتوا، مدت زمان، و مکان و صنعت سازمان آشکار شد. اینکه آیا مطالعات درگیری کلی کار را اندازه‌گیری می‌کردند، یا یکی یا دیگری از سه جزء فرعی، نیز متفاوت بود، که پیامدهایی برای توانایی گروه‌بندی مطالعات با هم برای یک فراتحلیل دارد. ما چهار نوع مداخله را شناسایی کردیم: (۱) مداخلات شخصی سازی منابع، (۲) مداخلات ایجاد منابع شغلی، (۳) مداخلات آموزشی رهبری و (۴) مداخلات ارتقا دهنده سلامت.

مداخلات ایجاد منابع شخصی بر افزایش ویژگی‌ها و نقاط قوت خود ادراک شده توسط افراد، اغلب از طریق توسعه خودکارآمدی، انعطاف‌پذیری یا خوش‌بینی متمرکز است (Ouweneel et al., 2013; Vuori et al., 2012). تصور می‌شود که کارکنان با سطوح بالای منابع شخصی توانایی خود را برای برآوردن خواسته های کاری خود ارزیابی مثبت می‌کنند، به نتایج خوب اعتقاد دارند و معتقدند که می‌توانند نیازهای خود را با درگیر شدن کامل در نقش های سازمانی خود برآورده کنند. مطابق با مدل تقاضاهای شغلی-منابع (Bakker & Demerouti, 2007)، منابع شخصی ممکن است به طور مستقیم یا غیرمستقیم به درگیری کاری منجر شود، در مورد دوم با محافظت در برابر اثرات منفی تقاضاهای شغلی درک شده. نتایج مداخلات ایجاد منابع شخصی در تعامل کاری متفاوت بوده است. به عنوان مثال، اوونیل و همکاران (Ouweneel et al., 2013) یک اثر مثبت و معنی‌دار را برای کسانی که در ابتدا فقط درگیر بودند مشاهده کرد، در حالی که کالیتز (Calitz, 2013) اثرات مثبت و معنی‌داری را برای هر دو مؤلفه فرعی مشارکت اندازه‌گیری شده، انرژی و فداکاری مشاهده کرد. سودانی و همکاران (Sodani et al., 2011)، اثرات قابل توجهی از هر سه زیر مؤلفه را یافتند. با این حال، دیگران هیچ تأثیری پیدا نکردند (Cohen, 1960; Vuori et al., 2012).

مداخلات ایجاد منابع شغلی بر افزایش منابع در محیط کار مانند استقلال، حمایت اجتماعی و بازخورد تمرکز دارند (Naruse et al., 2015)، و پیش‌بینی می‌شود که منجر به مشارکت کاری، رفاه و عملکرد شود (Bakker & Demerouti, 2008). با توجه به فرآیند انگیزشی زیربنایی مدل JD-R، منابع شغلی به طور ذاتی کارکنان را با تحریک رشد، یادگیری و توسعه، ارضای نیازهای اساسی انسان برای استقلال، ارتباط و شایستگی برانگیخته می‌کنند (Deci & Ryan, 2000)، یا انگیزه بیرونی کارکنان را با فراهم کردن وسایلی که از طریق آنها می‌توان به اهداف کاری دست یافت. علاوه بر این، نظریه حفاظت از منابع^۱ (Hobfoll, 2002) پیشنهاد می‌کند که کارکنان به دنبال حفظ و افزایش منابعی هستند که برایشان ارزش قائلند. از این رو، کسانی که منابع بیشتری دارند کمتر احتمال دارد که از دست دادن منابع را تجربه کنند و بیشتر به دنبال منابع بیشتر هستند. بررسی محدوده اولیه نشان داد که مداخلات ایجاد منابع شغلی در تعامل کاری تاکنون نتوانسته است هیچ اثر قابل توجهی پیدا کند. با این حال، مطالعات افزایش مثبت و غیر قابل توجهی را در تعهد کاری (Naruse et al., 2015)، یا اجزای فرعی آن (Cifre et al., 2011) نشان داده‌اند.

مداخلات آموزشی رهبری شامل کارگاه‌های دانش و مهارت‌سازی برای مدیران و سنجش میزان مشارکت کاری در کارکنان مستقیم آنها است (Rigotti, 2014). فرض بر این است که افزایش دانش و مهارت‌های مدیران، حس درک شده کارکنان را از

¹ Conservation of Resources (COR) Theory

منابع شغلی افزایش می‌دهد و بر اساس فرضیه انگیزشی مدل JD-R، آنها را تشویق می‌کند تا در کار خود شرکت کنند. نتایج مداخلات رهبری در تعامل کاری متفاوت بوده است (Biggs, 2011). هنگامی که مداخله آنها با ادراک کارکنان از حمایت کار-فرهنگ و همسویی استراتژیک میانجی‌گری می‌شد، تأثیرات مثبت و قابل توجهی بر درگیری کاری یافتند، در حالی که ریگوتی و همکاران (Rigotti, 2014) با وجود اجرای مداخلات بسیار مشابه در هر دو مکان، اثر مرزی قابل توجهی را در مطالعه آلمانی خود یافتند اما هیچ تأثیری در مطالعه سوئدی خود نداشتند. این نتایج به اهمیت بالقوه زمینه و مداخلات متناسب با شرایط فردی و نیازهای سازمانی اشاره دارد (Briner & Walshe, 2015; Nielsen et al., 2010).

مداخلات ارتقای سلامت کارکنان را تشویق می‌کند تا سبک زندگی سالم‌تری را اتخاذ و حفظ کنند و استرس را کاهش و مدیریت کنند. به عنوان مثال، اثرات فیزیولوژیکی ورزش ممکن است بهیستی و درگیری کاری را افزایش دهد و استرس، فرسودگی شغلی، سلامت روان ضعیف، غیبت از کار در بیماری و حاضر شدن را کاهش دهد (Strijk et al., 2013). عواطف مثبتی که می‌تواند به دنبال ورزش باشد، ممکن است دامنه افکار و اعمال افراد را مطابق با نظریه بسط و ساخت (Fredrickson, 2001) گسترش دهد و امکان ساخت منابع شخصی را فراهم کند. آموزش ذهن آگاهی ممکن است با افزایش انعطاف پذیری و عزت نفس از طریق افزایش پذیرش غیر قضاوتی افکار، احساسات و احساسات بدنی، به طور مشابه عمل کند (van Berkel et al., 2014). مجدداً، مداخلات ارتقای سلامت نتایج متفاوتی را در رابطه با مشارکت کاری نشان داده‌اند. به عنوان مثال، در حالی که برخی هیچ اثری را نشان نداده اند (Oude Hengel et al., 2012; van Berkel et al., 2014)، یکی اثر کوچک اما قابل توجهی را در سه و شش ماهگی مشاهده کرد (Imamura et al., 2015)، و یکی اثرات قابل توجهی را بر زیر مولفه قدرت برای گروهی مشاهده کرد که به شدت با برنامه یوگا سازگار بود (Strijk et al., 2013).

دو مورد از مطالعات گزارش شده در بالا اثرات قابل توجهی را بر روی یک زیر گروه نشان دادند (Ouweneel et al., 2013). نتایج نشان می‌دهد که ممکن است ارزش مداخلات را برای کسانی که بیشتر به آنها نیاز دارند، یعنی کسانی که نمرات مشارکت پایین را گزارش می‌کنند، هدف قرار دهیم. این با توصیه‌هایی برای ارزیابی نیاز به مداخلات قبل از اجرای آنها مطابقت دارد (Briner & Walshe, 2015). نتایج استرایک و همکاران (Strijk et al., 2013) نشان می‌دهد که اجرای موفقیت آمیز مداخلات، از جمله انطباق شرکت‌کنندگان، ممکن است برای اثربخشی آنها بسیار مهم باشد. این نشان می‌دهد که تعیین آمادگی برای تغییر سازمان‌ها و شرکت‌کنندگان، همانطور که توسط نیلسن و همکاران (Nielsen et al., 2010) حمایت می‌شود، مهم است. آنها تأکید می‌کنند که بدون حمایت قوی مدیریت ارشد و نیاز درک شده به تغییر توسط شرکت‌کنندگان، تغییر بعید است. ظهور مداوم تعدادی از مداخلات درگیر کاری، و نتایج ترکیبی که اینها نشان داده‌اند، نشان می‌دهد که بررسی ارزیابی اثربخشی مداخلات به موقع است. چنین مروری به هدایت تحقیقات آینده و کمک به ایجاد پایگاه شواهد کمک می‌کند. هدف این مطالعه ارزیابی اثربخشی مداخلات مشارکت کار کنترل‌شده با انجام یک جستجوی سیستماتیک در ادبیات و تحلیل آماری نتایج آنهاست که می‌توانند شامل شوند. بنابراین در این تحقیق دو چالش اساسی وجود دارد. اول اینکه آیا مداخلات مشارکت کاری موثر هستند؟ و در ادامه بررسی اینکه آیا نوع مداخله (یعنی اینکه مداخلات شامل ساختن منابع شخصی، ایجاد منابع شغلی، برنامه‌های آموزشی رهبری، یا ارتقای سلامت است) با اثربخشی مداخله مرتبط است؟

با توجه به انواع مداخلات در حال ظهور، و مکانیسم‌های مختلفی که هر کدام از آنها برای افزایش مشارکت کاری ادعا شده است، ممکن است اثربخشی مداخله با نوع مداخله تعدیل شود. یک فراتحلیل اخیر در زمینه مرتبط با فرسودگی شغلی نشان

داد که تکنیک‌های رفتاری شناختی برای کاهش خستگی (یکی از اجزای فرعی فرسودگی شغلی) نسبت به سایر انواع مداخله مؤثرتر بودند (Maricuțoiu et al., 2016). بررسی دیگری همچنین تفاوت‌های قابل توجهی را در اثربخشی انواع مختلف مداخلات در کاهش استرس با برنامه‌های شناختی-رفتاری نشان داد که بیشترین تأثیر را نشان می‌دهد (Rickard et al., 2012). بنابراین سؤال زیر نیز بررسی خواهد شد:

روش تحقیق

استراتژی جستجو

یک جستجوی متون سیستماتیک گسترده بین مه ۲۰۱۴ و مه ۲۰۱۵، در پایگاه داده‌های مربوطه، مطابق با استانداردهای فعلی که در دستورالعمل‌های همکاری کاکرین^۲ برای بررسی‌های سیستماتیک مشخص شده‌اند، انجام شد. مطالعات منتشر شده با جستجو در مدلاین^۳، وب آو ساینس^۴، اسکوپوس^۵ و گوگل اسکولار^۶ شناسایی شدند. مطالعات منتشر نشده با جستجو در «درخواست (پایان‌نامه‌ها و تزه‌های دیجیتالی)^۷»، «پرتال گنجینه و پایان‌نامه‌های کانادا^۸»، و مخازن کلیدی برای پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکترا که به ترتیب بریتانیا، استرالیا و کانادا را پوشش می‌دهند، شناسایی شدند. استراتژی‌های جستجو برای هر پایگاه داده به‌طور خاص توسعه داده شد، تا تغییرات در روش‌های جستجوی به‌کار گرفته شده توسط هر یک را تطبیق دهد (به فایل تکمیلی ۱ مراجعه کنید). اصطلاحات کلیدی شامل «تعامل کاری»، «مداخله»، «گروهی»، «فردی»، «آنلاین» و «وب» بود.

معیارهای شمول

هر مطالعه باید معیارهای زیر را برای گنجاندن در فراتحلیل‌ها برآورده کند: (۱) یک مداخله کنترل شده را گزارش کند (هر مداخله‌ای با نوعی کنترل، مقایسه یا گروه مرجع، تصادفی یا غیرتصادفی، معادل یا غیر معادل، لیست انتظار یا غیرانتظار) که با کارکنان یک سازمان، اعم از گروهی، فردی یا آنلاین انجام می‌شود. (۲) شامل معیاری از درگیری با شواهد قابل اعتماد و اعتبار باشد. و (۳) شامل یک اندازه‌گیری قبل و بعد از مشارکت برای هر دو گروه کنترل-مرجع و مداخله و سایر نتایج ضروری مورد نیاز برای انجام یک فراتحلیل باشد (روش‌های آماری را ببینید). به منظور به دست آوردن هر چه بیشتر مداخلات ممکن، هیچ محدودیتی در مفهوم‌سازی تعامل اتخاذ شده یا اقدامات تعاملی مورد استفاده قرار نگرفت. در واقع، تنها یک مطالعه وارد شد که از معیار اندازه‌گیری اوترخت استفاده نکرده بود (Aikens et al., 2014)، و مشابه معیار اندازه‌گیری اوترخت، این معیار شامل یک مؤلفه شناختی، عاطفی و رفتاری بود. اگرچه این یک پیامد ناخواسته بود، اما این امکان را فراهم کرد که مطالعات گنجانده شده به‌طور معنی‌داری ترکیب شوند تا زمانی که از مفهوم‌سازی‌ها و معیارهای تعامل مختلف استفاده شده بود. پس از جستجوی سیستماتیک، موارد تکراری حذف شد و عناوین و چکیده‌های باقی‌مانده برای گنجاندن بررسی شدند. متون کامل مقالاتی که این غربالگری اولیه را گذرانده بودند به دست آمد و در صورت لزوم برای دسترسی یا

² The Cochrane Collaboration

³ MEDLINE

⁴ Web of Science

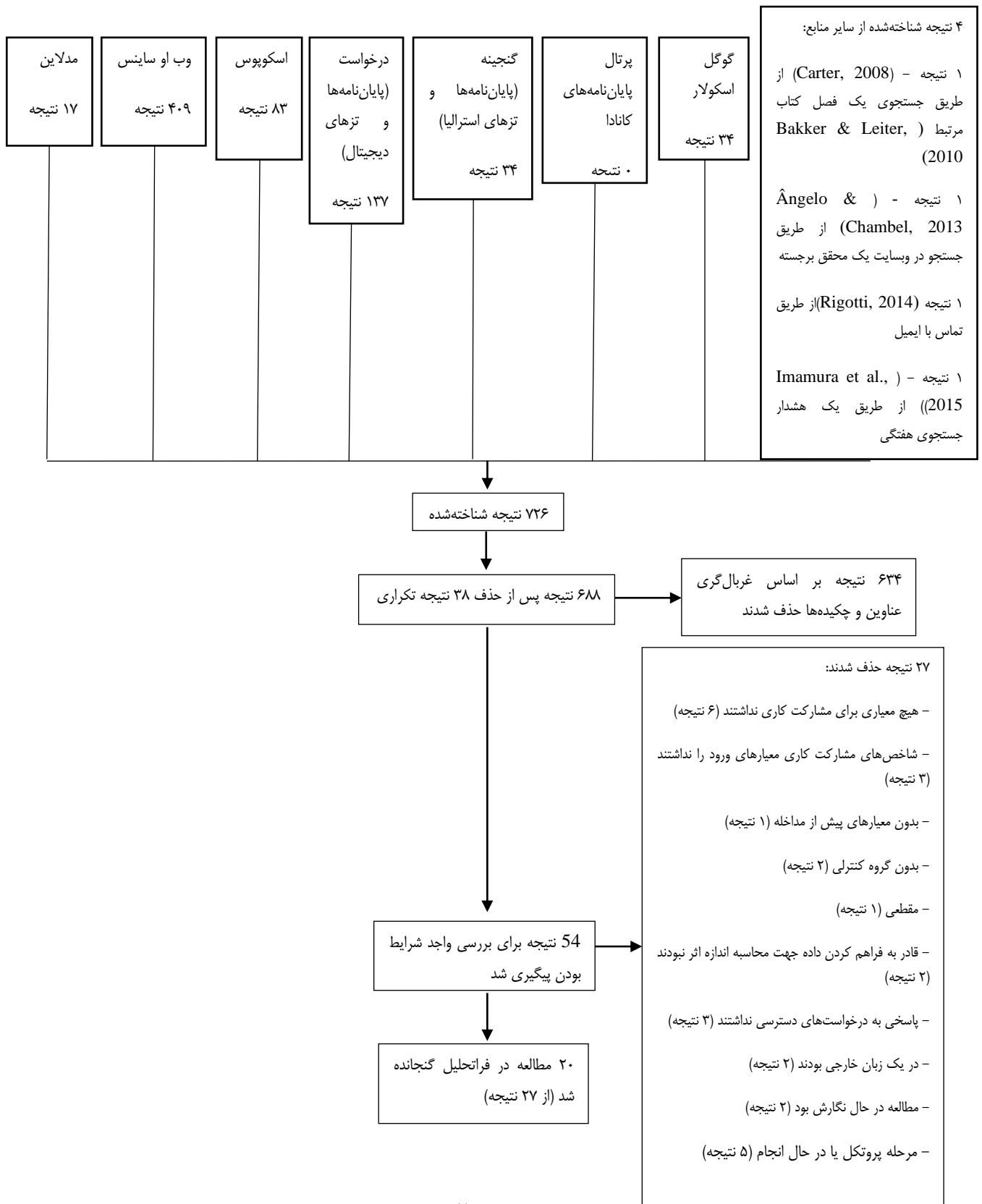
⁵ Scopus

⁶ Google Scholar

⁷ Proquest Digital Dissertations and Theses (PDD)

⁸ Trove and Thesis Canada Portal

اطلاعات بیشتر با نویسندگان تماس گرفت. در نتیجه، ۲۰ مطالعه، که توسط ۲۷ مقاله ارائه شده بود، در فراتحلیل ها گنجانده شدند.



شکل ۱. نمودار جریان نتایج جستجوی ادبیات سیستماتیک، نشان‌دهنده پایگاه‌های داده جستجو شده، تعدادی از دلایل و دلایل برای خروج از مطالعه

کدگذاری مطالعات

ویژگی‌های مطالعات توسط یکی از نویسندگان و یک محقق مستقل که در یک زمینه مرتبط کار می‌کند، طبق یک راهنمای کدگذاری ویژه توسعه‌یافته کدگذاری دوگانه شد. اطلاعات دموگرافیک استخراج‌شده، تعداد شرکت‌کنندگان و میانگین سن و توزیع جنسیتی شرکت‌کنندگان در ابتدا بود. ویژگی‌های مطالعه شامل جزئیات نویسنده و تاریخ سند، نوع سند یافت شده (مقاله منتشر شده، پایان نامه، یا ادبیات خاکستری)، کشور محل مداخله، صنعت سازمان، دولتی بودن (مالکیت، کنترل و تامین مالی آن توسط دولت است). یا خصوصی، مولفه‌های اصلی مداخله (مانند کارگاه‌ها، مربیگری، تکالیف)، نوع مداخله (همانطور که در مقدمه تعریف شده است) و سبک مداخله (خواه مداخله به صورت گروهی باشد یا فردی، مداخله ترکیبی گروهی و فردی باشد یا نه، یا صرفاً آنلاین انجام شده است). سایر جزئیات شامل مدت زمان مداخله، طراحی (به عنوان مثال تعداد گروه‌ها، حضور تصادفی سازی، حضور یک گروه کنترل-مرجع)، معیار درگیری کاری مورد استفاده، نرخ پاسخ، نرخ فرسایش، نتایج (یعنی نتایجی که درگیری کلی کار برای آن‌ها، قدرت، اختصاص و جذب گزارش شد)، اینکه آیا نتایج برای متغیرهای کمکی مانند سن و جنسیت، و نتایج کلیدی تنظیم شده است یا خیر.

عوامل برجسته شده توسط نویسندگان که ممکن است بر اجرا و موفقیت مداخله تأثیر بگذارد نیز مورد توجه قرار گرفتند، مانند عدم مشارکت، ادغام، تعدیل کار، و ناملايمات اقتصادی. این‌ها به منظور اطلاع‌رسانی به بحث در مورد نتایج و ارائه بینش عمیق‌تر در مورد نتایج به دست آمده بودند. دسته‌بندی‌ها برای نوع و سبک مداخله بر اساس مضامین برآمده از خود داده‌ها تولید شد و تفاوت‌ها و شباهت‌های بین مداخلات را در نظر گرفت. به عنوان مثال، هنگام ارزیابی یک مطالعه برای نوع مداخله، توجه ویژه‌ای به نحوه ترسیم نویسندگان از اهداف مداخلات خود و همچنین به ویژگی‌های مداخلات معطوف شد. به عنوان مثال، اگر نویسنده‌ای اساساً بحث را بر سرزندگی و سلامت متمرکز کند (Strijk et al., 2013)، و مداخله به عنوان یک برنامه ارتقای سلامت ارائه شود، مداخله به چنین عنوانی طبقه‌بندی می‌شود. اگر نویسنده‌ای اصولاً بحث را بر روی منابع شخصی مانند عزت نفس متمرکز می‌کرد (Ouweneel et al., 2013) و مداخله خود را به عنوان یکی برای ایجاد منابع شخصی ارائه می‌کرد، مداخله به عنوان مداخله منبع‌سازی طبقه‌بندی می‌شد.

میزان توافق بین دو کدگذار با استفاده از کاپا کوهن (Cohen, 1960) ارزیابی شد که نشان‌دهنده درصد توافق بیش از توافق مورد انتظار تصادفی است. مقادیر بین ۱.۰۰- و ۱.۰۰+ قرار دارند که ۰ نشان‌دهنده توافق شانس، ۱.۰۰+، توافق کامل و ۱.۰۰-، عدم توافق کامل است. مقادیر بین ۰.۴۰ و ۰.۵۹ توافق منصفانه، ۰.۶۰-۰.۷۴، توافق خوب، و < ۰.۷۵، توافق عالی را نشان می‌دهد (Orwin & Vevea, 2009). همه میزان توافق بالای ۰.۶۰ بود، به جز یک مورد که ۰.۴۴ (برای سبک مداخله) بود. بسیاری از آنها بالای ۰.۷۵ بودند و به ۱۰۰٪ نزدیک شدند. همه اختلافات با بحث و مشورت با متخصص سوم در صورت لزوم حل شد. پس از این فرآیند، نرخ اجماع برای هر تکه داده استخراج شده به ۱۰۰٪ رسید.

رویه آماری

فرا تحلیل‌ها با استفاده از بسته آماری فراتحلیل جامع (بورنشتاین، هجز، هیگینز و روتشتاین، ۲۰۱۱) محاسبه شدند. تفاوت های استاندارد شده در میانگین ها (جی هجر^۹) و فاصله اطمینان ۹۵٪ آنها برای هر مطالعه محاسبه شد. جی هجر تفاوت بین میانگین‌های گروه کنترل و مداخله را، تقسیم بر انحرافات استاندارد تلفیقی آنها بیان می‌کند. یک مقدار مثبت نشان می‌دهد که مداخله تأثیر مثبتی بر درگیری کاری داشته است، با مقادیر بین ۰.۳ و ۰.۵ نشان دهنده یک اثر متوسط است (Cohen, 2013). جی هجر با استفاده از میانگین های قبل از مداخله، انحراف معیار مربوطه و همبستگی‌های قبل و بعد محاسبه شد. در مواردی که همبستگی‌های قبل و بعد در دسترس نبود، یک برآورد محافظه کارانه ($r=0/7$) مطابق با توصیه روزنتال (Rosenthal, 1986) و فراتحلیل‌های قبلی در زمینه‌های مرتبط اتخاذ شد (Khoury et al., 2013). در غیاب میانگین و انحراف معیارها، آمارهای جایگزینی مانند مقادیر F یا p جستجو شد. در صورت لزوم، برای به دست آوردن نتایج مورد نیاز، با نویسنده مسئول تماس گرفته شد.

میانگین اندازه اثر برای گروهی از مطالعات با ادغام اندازه‌های اثر مطالعه فردی بر اساس رویکرد اثرات تصادفی محاسبه شد. این رویکرد فرض می‌کند که مطالعات از جمعیت‌های مختلف با اندازه‌های متوسط اثر متفاوت می‌آیند و زمانی مناسب است که مطالعات یکسان نباشند (Field & Gillett, 2010)، مانند مطالعه حاضر که مطالعات بر اساس عواملی مانند محیط شغلی، ملیت و مداخله متفاوت است. نوع نتایج از نظر ناهمگنی با استفاده از آماره مربع کای^{۱۰}، Q کوکران و I مورد ارزیابی آماری قرار گرفتند. I تحت تأثیر قدرت آماری پایین قرار نمی‌گیرد و مقدار ۲۵٪ نشان می‌دهد که ناهمگنی کم است، ۵۰٪، متوسط است، و ۷۵٪ زیاد است (Higgins et al., 2003). ناهمگونی بالا در یک گروه از مطالعات نشان دهنده وجود تعدیل کننده ها می‌باشد. برای بررسی تأثیر تعدیل کنندگان بالقوه بر نتایج، میانگین اندازه اثر برای هر سطح از یک تعدیل کننده (به عنوان مثال برای هر چهار نوع مداخله) محاسبه شد و آمار Q محاسبه شد. تفاوت معنی داری بین اندازه اثر برای هر گروه نشان دهنده وجود یک تعدیل کننده است. نتایج همچنین برای خطای نمونه‌گیری سیستماتیک، تحلیل‌های حساسیت، و سوگیری انتشار، از طریق روش خرابی امن N روزنتال (Rosenthal, 1986) و دووال و برش و پرکردن توییدی (Duval & Tweedie, 2000) ارزیابی شدند.

کیفیت مطالعات با استفاده از ابزار «ریسک سوگیری» که مطالعات را به عنوان «خطر کم»، «خطر نامشخص» یا «خطر بالا» بر اساس پنج معیار ارزیابی می‌کند: (۱) سوگیری انتخاب. (۲) پنهان سازی تخصیص. (۳) سوگیری عملکرد. (۴) سوگیری تشخیص. و (۵) سوگیری فرسایشی (هیگینز، آلتمن و استرن، ۲۰۱۱). به طور کلی، اگر شواهدی از سوگیری وجود داشته باشد که احتمالاً نتایج یا نتیجه‌گیری‌های به دست آمده را تحت تأثیر قرار می‌دهد، یک مطالعه به عنوان «خطر بالا» بر اساس معیاری رتبه‌بندی می‌شود (Higgins & Green, 2008). برای مثال، یک مطالعه مداخله‌ای که ادعا می‌کند تصادفی است، در

^۹ Hedges g نسبت به اندازه اثر محاسبه شده سنتی، d کوهن، زمانی که حجم نمونه کوچکی در میان باشد، کمتر مغرضانه در نظر گرفته می‌شود.

^{۱۰} Chi-Squared

صورتی که نویسندگان روشی تصادفی برای تخصیص شرکت کنندگان به مداخله (مانند استفاده از یک تولیدکننده اعداد تصادفی کامپیوتری، پرتاب سکه، پرتاب تاس)، در سطح بالا توصیف کرده باشند، با ریسک پایین سوگیری انتخاب رتبه بندی می شوند. اگر از روشی غیر تصادفی استفاده شده باشد (مثلاً استفاده از تاریخ های زوج و فرد تولد، یا در دسترس بودن یا مکان شرکت کننده)، و در صورت وجود اطلاعات کافی برای قضاوت در معرض خطر نامشخص است. مطالعه ای که حداقل در یکی از حوزه ها به عنوان «خطر بالا» رتبه بندی می شود، ارزیابی کلی از «خطر بالا» داده می شود. هر مطالعه مجدداً دو کدگذاری شد و نرخ توافق اولیه کاپا کوهن به ۰.۵۲ یا بالاتر رسید که دو مورد به ۱۰۰٪ رسید (برای ارزیابی سوگیری عملکرد، یعنی اینکه آیا پوشاندن بینش شرکت کنندگان و پرسنل رخ داده است یا خیر، و قضاوت های خلاصه و کلی). مجدداً، همه اختلافات با بحث حل شد، که منجر به توافق ۱۰۰٪ برای همه خطرات قضاوت های جانبی شد.

ما تصدیق می کنیم که ارزیابی کیفیت مطالعات تنها بر اساس پنج معیار به طور قابل بحثی محدودکننده است، و ارزیابی از چگونگی اجرای مداخله و رعایت آن را حذف می کند. این عوامل می توانند تأثیر زیادی بر اثربخشی مداخلات داشته باشند و برخی از محققین را وادار کرده است که به شدت مشارکت خود را در ارزیابی مداخلات سازمانی به عنوان یک امر بدیهی ترویج دهند (Briner & Walshe, 2015; Nielsen et al., 2010). با این حال، بحث آنها در اینجا خارج از حوصله این مقاله است. علاوه بر این، با توجه به تمرکز در این مطالعه بر روی مداخلات کنترل شده، ماهیت کمی یک فراتحلیل، و دستورالعمل های «همکاری کاکرین» که در سرتاسر آن دنبال شده اند، ما ابزار "خطر سوگیری" را ابزار مناسبی می دانیم. ارائه یک تصویر فوری از کیفیت مطالعه و امکان مقایسه نتایج با فراتحلیل ها به دنبال پروتکل مشابه. همچنین امکان انجام یک تحلیل تعدیل کننده فراتحلیلی بر اساس معیارهای کیفیت وجود نداشت، زیرا تعداد مطالعات ناسازگار و محدودی که چنین داده هایی را گزارش می کردند، وجود نداشت. به عنوان مثال، هشت مطالعه میزان ترک تحصیل را گزارش نکردند، و در مواردی که نرخ گزارش شده بود، پنج مطالعه یک مقدار منفرد و دقیق، سه مطالعه یک مقدار برای هر گروه (مداخله و کنترل) و دو مطالعه یک مقدار را فقط برای گروه کنترل گزارش کردند. بنابراین، انجام یک تحلیل تعدیل کننده بر روی این داده ها مستلزم حذف تقریباً ۵۰٪ از مطالعات و ایجاد چندین فرض در مورد داده های موجود است که نتایج را در بهترین حالت بسیار مشکوک می کند.

جمعیت شناسی

کدگذاری مضاعف از همه ۲۰ مطالعه شامل نشان داد که ۱۴ مطالعه تأثیر یک مداخله را بر درگیری کاری بین خط پایه (زمان ۱؛ T1) و پس از مداخله (زمان ۲؛ T2) یا بین شروع و پیگیری (زمان ۳؛ T3) بررسی کردند. اینها اساس فراتحلیل اصلی را تشکیل دادند که تأثیر کلی مداخلات را بر درگیری کاری بررسی می کرد (تعداد = ۳۶۹۲). ۱۰ نیرو (تعداد = ۱۵۰۱)، ۹ تخصیص (تعداد = ۹۴۶)، و شش اندازه گیری جذب اندازه گیری شد (تعداد = ۷۳۲). حجم نمونه مطالعه بین ۴۵ (Carter, 2008) و ۶۱۲ (Vuori et al., 2012) (ووری و همکاران، ۲۰۱۲) متغیر بود. توزیع جنسیتی بین نمونه ها به طور قابل توجهی متفاوت بود (۹۶-۲۵٪ مرد برای مطالعاتی که این داده ها را ارائه کردند، $k = 15$ ، همانطور که سن شرکت کننده در شروع مطالعه (۲۷-۶۱ سال) بود. چهار مطالعه از چهارده مطالعه موجود در فراتحلیل اصلی بر مداخلات برای افزایش منابع شخصی، دو مطالعه بر افزایش منابع شغلی، چهار مورد بر ارتقای سلامت، و چهار مطالعه بر آموزش رهبری متمرکز بودند (جدول ۱). دو مورد از این مطالعات یک مداخله به طور کامل آنلاین انجام دادند، یکی یک مداخله چهره به چهره و فردی، هشت مداخله مبتنی بر گروه انجام شد، و سه مورد از استراتژی های گروهی و فردی استفاده کردند. چهار مورد از ۱۴ مورد در

سازمان‌های دولتی، پنج مورد در سازمان‌های خصوصی انجام شد و پنج مورد این داده‌ها را ارائه نکردند. هشت مطالعه از ۱۴ مطالعه تصادفی شدند و پنج مطالعه از اصل قصد درمان استفاده کردند.

جدول ۱: خلاصه ای از ویژگی های اصلی بیست مورد شامل مطالعات در فراتحلیل‌ها

منبع	نوع مستند ^{۱۳}	تنظیم شده در	طرا حی ۱۲	مدت زمان ^{۱۱}	نوع مداخله	سبک مداخله	اجزای اصلی مداخله
Aikens et al., 2014)	P	ایالات متحده، شرکت شیمیایی	R	۷ هفته؛ ۶ ماه	ترویج سلامتی	گروهی	جلسات مجازی ذهن آگاهی، تکالیف، نظرسنجی پیگیری پیشرفت، مربیگری الکترونیکی
Ângelo & Chambel, (2013)	P	پرتغال، آتش‌نشانی	R	۴ ماه	آموزش رهبری	برخط و گروهی	کارگاه سه روزه مدیریت استرس ویژه سرپرستان با مولفه های آموزشی و عملی
Higgins, 2011)	T	استرالیا، پلیس	NR	۷ ماه	آموزش رهبری	گروهی	اقدام پژوهی مشارکتی - شش کارگاه آموزشی شامل آموزش روانی و آموزش مهارت های مبتنی بر رفتار درمانی شناختی (موضوعات شامل استرس، حمایت اجتماعی، توسعه شغلی و تعادل بین کار و زندگی)
Higgins & Green, 2008)	P	استرالیا، پلیس	NR	۷ ماه	آموزش رهبری	گروهی	کارگاه‌های آموزشی عملی در پنج روز، شامل آموزش، یک پروژه عملی و مربیگری فردی
(Calitz, 2013)	T	آفریقای جنوبی، مددکاری اجتماعی	NR	۳۲ ساعت؛ ۱ ماه	ترویج سلامتی	گروهی	دو روز جلسات گروهی شامل تعهد کاری، رضایت شغلی، فرسودگی شغلی، استرس و غیره.
(Carter, 2008)	T	استرالیا، خدمات مالی	RM	۵ ماه؛ ۸ ماه	ساخت منابع شخصی	گروهی	"تئاتر انجمن" (یادگیری نیابتی)، "تمرین برای واقعیت" (نقش بازی)، "آموزش سرگرمی" (دی‌وی‌های «بازیگران» شرکت‌کننده در نقش آفرینی)
Chen et al., 2009)	P	اسرائیل، سازمان نامعلوم	CR (واحد ده)	۲ هفته؛ ۱۰ هفته	ساخت منابع شخصی	گروهی	مداخله حفاظت از منابع (COR) - پنج روز آموزش فنی قبل از نصب یک سیستم کامپیوتری جدید
Cifre et al., 2011)	P	اسپانیا، صنعت تولید	NR	۶ ماه؛ ۹ ماه	ایجاد منابع شغلی	فردی	رویکرد اقدام-پژوهشی برای بازطراحی نقش سرپرست، افزایش آگاهی کارکنان از آموزش های شغلی تکمیل شده، آموزش شغلی
Coffeng et al., 2014)	P	فنلاند، خدمات مالی	R	۶ ماه؛ ۱۲ ماه	ایجاد منابع شغلی	گروهی	مداخله ترکیبی اجتماعی و محیطی - ایجاد مناطق "سرزندگی در تمرین" (مانند مناطق قهوه، مناطق ملاقات)، مصاحبه انگیزشی گروهی توسط رهبران تیم، فعالیت بدنی و آرامش تشویق شده است.
Oude Hengel et al., 2012)	P	هلند، سایت‌های ساخت و ساز	CR	۳ ماه؛ ۱۲ ماه	ترویج سلامتی	گروهی و فردی	جلسات تمرین انفرادی برای کاهش بار فیزیکی، ابزار استراحت، جلسات توانمندسازی گروهی
Imamura et al., 2015 ^{۲۰۱۵})	P	ژاپن، شرکت فناوری	RC T	۳ ماه؛ ۶ ماه	ترویج	برخط و	برنامه شش هفته ای آنلاین درمان شناختی رفتاری، تکالیف داوطلبانه و

^{۱۱} مدت زمان: مدت زمان بین اندازه‌گیری قبل از مداخله (T1) و اولین اندازه‌گیری پس از مداخله (T2). T3 نشان‌دهنده مدت زمان بین اندازه‌گیری قبل از مداخله و اندازه‌گیری بعدی برای مطالعاتی است که این داده‌ها را جمع‌آوری کرده‌اند.

^{۱۲} طراحی: R = تخصیص تصادفی در سطح فردی، CR = تخصیص تصادفی خوشه‌ای در سطح بخش‌ها و واحدها، RM = گروه‌های همسان تصادفی، RMP = جفت‌های همسان تصادفی، NR = تخصیص غیرتصادفی

^{۱۳} نوع سند: P = منتشر شده در یک مجله معتبر، G = ادبیات خاکستری، T = پایان‌نامه دکتری

اطلاعات		سلامتی	فردی	بازخورد روانشناس بالینی
(Kmieć Jr, 2010)	T	ایالات متحده، صنعت تولید	NR	آموزش، تمرین مهارت ها، و خود مربیگری از طریق آموزش کلاس درس و یادگیری آنلاین

ادامه جدول ۱

Naruse et al., 2015)	P	ژاپن، جمعیت پرستاری	NR	۶ ماه	ایجاد منابع شغلی	فردی	مداخله ترکیبی مهارت - پرستاران یک دستیار برای بازدید از جامعه پیشنهاد کردند
Ouweneel et al., 2013)	P	هلند، سازمان های متنوع	NR	۸ هفته؛ ۱۶ هفته	ایجاد منابع شغلی	برخط، فردی	تکالیف هفتگی (به عنوان مثال تعیین هدف)
Rigotti, 2014)	G	آلمان، سازمان های متنوع	NR	۱۴ ماه؛ ۲۰ ماه	آموزش رهبری	گروهی	سختی ها شامل کار و سلامت، همکاری و تعیین هدف، آموزش رهبر، از جمله مشاهدات رهبران، بازخورد، و مربیگری
(Rigotti, 2014)	G	سوئد، سازمان های نامعلوم	NR	۱۴ ماه؛ ۲۰ ماه	آموزش رهبری	گروهی	مانند مورد بالا
Sodani et al., 2011)	G	ایران، سازمان بهزیستی	RM P	نامعلوم	ایجاد منابع شغلی	گروهی	۹ جلسه گروهی یادگیری خلاقیت با تمرکز بر حل مسئله و دیدگاه گیری
(Strijk et al., 2013)	P	هلند، دو بیمارستان دانشگاهی	R	۶ ماه؛ ۱۲ ماه	ترویج سلامتی	گروهی و فردی	مربی شخصی، یوگا و ایروبیک، میوه رایگان
(van Berkel et al., 2014)	P	هلند، دو موسسه تحقیق	R	۶ ماه؛ ۱۲ ماه	ترویج سلامتی	گروهی و فردی	آموزش ذهن آگاهی گروهی، هدف گذاری، تکالیف، مربیگری الکترونیکی فردی، میان وعده های رایگان میوه و سبزیجات، سیستم دوستان، مواد پشتیبانی (مانند صفحه وب، دفترچه ثبت نام)
Vuori et al., 2012)	P	فنلاند، سازمان های متنوع	R	۱ هفته؛ ۷ ماه	ایجاد منابع شغلی	گروهی	یادگیری فعال، ایفای نقش، الگوسازی اجتماعی

جدول ۲. نتایج فراتحلیلی برای اثرات مداخلات بر مشارکت کاری، انرژی، فداکاری و جذب^{۱۴}.

خروجی	k	n(int)	n(con)	اثرات مداخله ای			p	ناهمگونی در هر زیر گروه			
				g	SE	95%-CI		Q	df	p	I ²
جذب ^{۱۵}	۷	۳۶۰	۳۷۲	۰.۷۸	۰.۲۳	۰.۳۳-۱.۲۲	۰.۰۰	۴۳.۴۵	۶	۰.۰۰	۸۶.۱۹
فداکاری ^{۱۶}	۱۰	۴۵۸	۴۸۸	۰.۷۵	۰.۲۰	۰.۳۶-۱.۱۴	۰.۰۰	۶۲.۵۲	۹	۰.۰۰	۸۵.۶۰
قدرت ^{۱۷}	۱۱	۷۰۸	۷۹۳	۰.۹۵	۰.۲۳	۰.۳۹-۱.۴۱	۰.۰۰	۱۴۵.۶۴	۱۰	۰.۰۰	۹۳.۱۳

^{۱۴} نکات جدول: K = تعداد مطالعات موجود در تجزیه و تحلیل؛ n(con) = تعداد شرکت کنندگان در گروه کنترل؛ n(int) = تعداد شرکت کنندگان در گروه مداخله؛ g = اندازه اثر متوسط مطابق جی هجز؛ SE = خطای استاندارد اندازه اثر متوسط؛ 95%-CI = LL-UL = حداقل و حداکثر حد فاصله اطمینان ۹۵٪؛ Q = آزمون آماری مورد استفاده برای تخمین ناهمگونی؛ I² = نسبت واریانس اندازه اثر که می تواند به متغیرهای تعدیل کننده نسبت داده شود (%).

^{۱۵} (Aikens et al., 2014, Biggs, 2011, Calitz, 2010, Carter, 2008, Coffeng et al., 2014, Hengel et al., 2012, Sodani et al., 2011)
^{۱۶} (Aikens et al., 2014, Angelo & Chambel, 2013, Biggs, 2011, Calitz, 2010, Carter, 2008, Cifre et al., 2011, Coffeng et al., 2014, Hengel et al., 2012, Kmieć, 2010, Sodani et al., 2011)

۷۶.۷۲	۰.۰۰	۱۳	۵۵.۸۴	۰.۰۰	۰.۱۲-۰.۴۶	۰.۰۹	۰.۲۹	۱۹۳۴	۱۷۵۸	۱۴	مشارکت کاری ^{۱۸}
-------	------	----	-------	------	-----------	------	------	------	------	----	---------------------------

اثربخشی کلی مداخلات مشارکت کاری

فرا تحلیل یک اثر کوچک، مثبت، اما قابل اعتماد را بر درگیری کاری نشان داد ($Hedges\ g = 0.29$, $95\%-CI = 0.12-0.46$)، قدرت ($Hedges\ g = 0.95$, $95\%-CI = 0.49-1.41$)، تعهد ($Hedges\ g = 0.75$, $95\%-CI = 0.36-1.14$) و جذب ($Hedges\ g = 0.78$, $95\%-CI = 0.33-1.22$)، جدول ۲). پایداری این اثرات نامشخص است، با مشارکت کاری و انرژی که بلافاصله بعد از مداخله اثرات بزرگتری نسبت به زمان پیگیری نشان می دهد، و اختصاص و جذب عکس آن را نشان می دهد (جدول ۳). امکان بررسی آماری وجود تفاوت معنی دار بین زیرگروه ها به دلیل عدم استقلال مطالعات موجود در هر یک وجود نداشت. همانطور که انتظار می رفت، ناهمگونی بین مطالعات برای همه تحلیل ها زیاد بود (جدول ۲ و ۳). برای بررسی بیشتر تأثیر زمان، متاگرسیون، که زمان را به عنوان یک پیش بینی کننده پیوسته در نظر می گیرد، بر روی مطالعات اندازه گیری درگیری کاری کلی انجام شد. نتایج نشان داد که هیچ اثر تعدیلی وجود ندارد، نشان می دهد که اندازه اثر مداخلات با توجه به مدت زمان بین اندازه گیری های مطالعه متفاوت نیست ($p = 0.85$, $SE \leq 0.01$, $\beta\ 0.01 \leq$, $n = 3652$, $k = 13$).

نوع مداخله به عنوان تعدیل کننده اثربخشی مداخله

برای تعیین اینکه آیا نوع مداخله با اثربخشی مداخله مرتبط است یا خیر، از «آزمون کیو^{۱۹}» بر اساس تحلیل واریانس (Borenstein, 2009) و با فرض اینکه اثر مداخله به طور تصادفی بین مطالعات متفاوت است، برای شناسایی تفاوت های معنادار بین مطالعات استفاده شد. گروه ها. تفاوت معنی داری در اندازه اثر بین انواع مداخله بر درگیری کاری مشاهده نشد، $p = 0.36$, $Q(3) = 3.18$ (جدول ۴)، که نشان می دهد نوع مداخله تعدیل کننده نیست. واریانس مطالعه در زیر گروه ها هنوز زیاد بود، بنابراین تحلیل های تعدیل کننده بیشتری انجام شد (جدول ۴). این متغیرهای تعدیل کننده بر اساس گنجاندن آنها در فرا تحلیل در زمینه های مرتبط (مانند سبک و طراحی مداخله، (Maricuțoiu et al., 2016)) و مشاهده تفاوت در ویژگی های مطالعه (مانند نوع سازمان، زمان بین نقاط اندازه گیری) مورد بررسی قرار گرفتند. تفاوت آماری معنی داری بین زیر گروه ها برای سبک مداخله مشاهده شد، $p = 0.01$, $Q(3) = 10.89$ ، با اثرات مثبت متوسط تا بزرگ برای مداخلات گروهی ($Hedges\ g = 0.51$, $95\%-CI = 0.12-0.90$, $p = 0.01$). با توجه به اینکه مقوله «انفرادی» فقط یک مطالعه داشت (Naruse et al., 2015)، با محدود کردن نتایجی که می توان گرفت، یک تحلیل حساسیت با حذف این مطالعه انجام شد. این امر اهمیت را به خط مرزی کاهش داد، $p = 0.10$, $Q(3) = 4.641$ ، برای روشن شدن این نتایج به مطالعات بیشتری در دسته «انفرادی» نیاز است. تفاوت های غیر آماری معنی داری بین زیر گروه ها برای همه تعدیل کنندگان دیگر مشاهده شد (سازمان های خصوصی در مقابل دولتی، تصادفی سازی شده در مقابل غیر تصادفی سازی، و برای متغیرهای کمکی مانند سن و جنسیت در مقابل تعدیل نشده؛ نتایج در صورت درخواست در دسترس هستند)، اگرچه همه اثرات مشاهده شد. مثبت و قابل اعتماد بودند. با توجه به این نتایج، هیچ تعدیل کننده قابل توجهی در مداخلات درگیری کاری وجود نداشت، فقط یک تعدیل کننده معنادار

¹⁷ (Aikens et al., 2014, Angelo & Chambel, 2013, Biggs, 2011, Calitz, 2010, Carter, 2008, Chen et al., 2009, Cifre et al., 2011, Coffeng et al., 2014, Hengel et al., 2012, Sodani et al., 2011, Strijk et al., 2013)

¹⁸ (Biggs, 2011, Carter, 2008, Coffeng et al., 2014, Hengel et al., 2012, Imamura et al., 2015, Kmiec, 2010, Naruse et al., 2014, Ouweneel et al., 2013, Rigotti et al., 2014, Sodani et al., 2011, Strijk et al., 2013, Van Berkel et al., 2014, Vuori et al., 2012).

¹⁹ The Q Test

مرزی در سبک مداخله وجود داشت. با این حال، باید توجه داشت که تعداد محدودی از مطالعات در زیر گروه‌ها ممکن است منجر به قدرت بسیار پایین برای تشخیص یک اثر شده باشد که باعث کاهش استحکام نتایج می‌شود.

جدول ۳. نتایج فرا تحلیلی برای تاثیرات مداخلات بر درگیری کاری، انرژی، فداکاری و جذب، پس از مداخله (T2) و پیگیری (T3)

ناهمگونی در هر زیر گروه				P	اثرات مداخله‌ای			n(con)	n(int)	k	نقطه زمانی
<i>I²</i>	p	df	Q		95%-CI	SE	G				
											جذب
87.78	0.00	5	40.92	0.00	0.38-1.47	0.28	0.92	296	310	6	T2 ²⁰
90.11	0.00	3	30.33	0.04	0.19-1.33	0.33	0.67	257	276	4	T3 ²¹
											فداکاری
87.14	0.00	8	62.20	0.00	0.38-1.28	0.23	0.83	412	408	9	T2 ²²
92.27	0.00	3	38.83	0.03	0.08-1.60	0.39	0.84	257	276	4	T3 ²³
											قدرت
89.48	0.00	8	76.03	0.00	0.36-1.18	0.21	0.77	646	636	9	T2 ²⁴
95.59	0.00	5	113.57	0.00	0.37-1.74	0.35	1.05	578	548	6	T3 ²⁵
											مشارکت کاری
80.30	0.00	11	55.84	0.00	0.12-0.45	0.10	0.31	1517	1343	12	T2 ²⁶
0.00	0.91	7	2.74	0.00	0.07-0.24	0.05	0.16	1312	1396	8	T3 ²⁷

²⁰ مطالعات شامل: (Aikens et al.,2014, Biggs,2011, Calitz,2010, Carter,2008 , , Hengel et al.,2012 , Sodani et al.,2011) محدوده

زمانی بین اندازه‌گیری‌های پس از مداخله (T2) (محدوده T2): ۳۲ ساعت تا ۷ ماه پس از شروع (T1)

²¹ مطالعات شامل: (Aikens et al.,2014, Calitz,2010, Coffeng et al.,2014, Hengel et al.,2012). محدوده زمانی بین اندازه‌گیری‌های پیگیری

(T3) (محدوده T3): ۱ ماه تا ۱۲ ماه پس از شروع پایه.

²² مطالعات شامل:

(Aikens et al.,2014 , Angelo & Chambel, 2013, Biggs,2011, Calitz,2010, Carter,2008, Cifre et al.,2011, Hengel et al.,2012 , Kmiec et al, 201, Sodani et al.,2011).

محدوده T2: ۳۲ ساعت تا ۶ ماه.

²³ مطالعات شامل: (Aikens et al.,2014, Calitz,2010, Coffeng et al.,2014, Hengel et al.,2012): محدوده T3: ۱ ماه تا ۱۲ ماه.

²⁴ مطالعات شامل:

(Aikens et al.,2014 , Angelo & Chambel, 2013, Biggs,2011, Calitz,2010, Carter,2008, Cifre et al.,2011, Hengel et al.,2012 , Sodani et al.,2011, Strijk et al, 2013)

محدود T2: ۳۲ ساعت تا ۶ ماه.

²⁵ مطالعات شامل: (Aikens et al.,2014, Calitz,2010 , chen et al.,2009, Coffeng et al.,2014, Hengel et al.,2012 , Strijk et al, 2013).

محدوده T3: ۱ ماه تا ۱۲ ماه.

²⁶ مطالعات شامل:

(Biggs,2011, Carter,2008 , Coffeng et al.,2014, Hengel et al.,2012 , Imamura et al.2015, Naruse et al.,2014, Ouweneel et al, 2013, Rigotti et al.,2014, Sodani et al.,2011, Strijk et al, 2013, Van Berkel et al, 2014)

محدوده T2: ۸ هفته تا ۱۴ ماه.

²⁷ مطالعات شامل:

جدول ۴. نتایج تحلیل های تعدیل کننده بررسی تأثیر تفاوت در مطالعه مداخله و ویژگی های روش شناختی بر درگیری کاری

ناهمگونی در هر زیر گروه				p-value	اثرات مداخله‌ای			n(con)	n(int)	k	خروجی
<i>I²</i>	p	df	Q		95%-CI	SE	g				
											نوع مداخله
۲۹.۲۳	۰.۲۴	۳	۴.۲۴	۰.۰۳	۰.۰۲-۰.۲۶	۰.۰۶	۰.۱۴	۸۱۵	۸۰۶	۴	ارتقا سلامت
۶۴.۷۵	۰.۰۹	۱	۲.۸۴	۰.۰۸	۰.۰۴- -۰.۸۴	۰.۲۲	۰.۴۰	۱۷۳	۸۸	۲	منابع شغلی
۰.۰۰	۰.۶۳	۳	۱.۷۲	۰.۰۷	۰.۰۱- -۰.۳۰	۰.۰۸	۰.۱۴	۳۳۷	۳۷۱	۴	آموزش رهبری
۹۲.۸۷	۰.۰۰	۳	۴۲.۰۸	۰.۱۰	۰.۲۰- -۲.۲۰	۰.۶۱	۱.۰۰	۶۰۹	۴۹۳	۴	منابع شخصی
	۰.۳۶	۳	۳.۱۸			ناهمگونی بین					
											سبک مداخله
۸۳.۸۳	۰.۰۰	۷	۴۳.۲۸	۰.۰۱	۰.۱۲-۰.۹۰	۰.۲۰	۰.۵۱	۷۹۷	۸۲۸	۸	گروهی
۰.۰۰	۰.۶۱	۲	۰.۹۸	۰.۲۶	۰.۰۵- -۰.۲۰	۰.۰۶	۰.۰۷	۴۷۹	۵۳۶	۳	گروهی و فردی
۰.۰۰	۱.۰۰۰	۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۲۵-۱.۰۱	۰.۱۹	۰.۶۳	۹۷	۳۸	۱	فردی
۵۵.۸۸	۰.۱۳	۱	۲.۲۷	۰.۱۴	۰.۰۵- -۰.۳۸	۰.۱۱	۰.۱۷	۵۶۱	۳۵۶	۲	برخط و فردی
	۰.۰۱	۳	۱۰.۸۹			ناهمگونی بین					
											نوع سازمان
۳۳.۳۱	۰.۲۰	۴	۵.۹۹	۰.۰۱	۰.۰۷-۰.۴۱	۰.۰۹	۰.۲۴	۵۷۳	۵۳۵	۵	خصوصی
۶۴.۳۱	۰.۰۴	۳	۸.۴۱	۰.۹۰	۰.۰۳- -۰.۳۸	۰.۱۰	۰.۱۲	۶۷۶	۵۴۹	۴	دولتی
	۰.۴۲	۲	۱.۷۶			ناهمگونی بین					

سوگیری انتشار تشخیص داده نشد، (خرابی ایمن روزنتال = ۷)، و روش تراشیدن و پرکردن دووال و تویدی پیشنهاد کرد که سه مطالعه باید در سمت راست اندازه اثر متوسط قرار گیرند تا یک نمودار قیف متقارن شود. با فرض یک مدل اثرات تصادفی،

(Coffeng et al.,2014, Hengel et al.,2012 , Imamura et al.,2015, Rigotti et al.,2014, Strijk et al, 2013, Van Berkel et al, 2014, Vuori et al.,2012).

محدوده T3: ۱ هفته تا ۱۸ ماه.

اندازه اثر میانگین منتسب شده جدید مطابق هجز جی = ۰.۴۰، CI = 95% = ۰.۵۷-۰.۲۲ خواهد بود (سابقاً، هجز جی = ۰.۲۹، CI = 95% = ۰.۴۶-۰.۱۲). این نتایج نشان می دهد که برآورد اندازه اثر از مطالعات مشاهده شده بی طرفانه و قوی بوده است. با این حال، ارزیابی کیفیت با استفاده از ابزار "ریسک سوگیری" نشان داد که همه مطالعات در معرض خطر بالای سوگیری قرار دارند. این باید در هنگام تفسیر نتایج در نظر گرفته شود.

یافته ها

اثربخشی مداخلات مشارکت کاری

این مطالعه با هدف پرداختن به دو سؤال پژوهشی انجام شد: (۱) اینکه آیا مداخلات مشارکت کاری مؤثر هستند یا خیر؟ و (ب) اینکه آیا نوع مداخله با اثربخشی مداخله مرتبط است یا خیر؟ جستجوی سیستماتیک ادبیات ۲۰ مقاله را نشان داد که معیارهای ورود را داشتند و می توانستند در فراتحلیل گنجانده شوند. نتایج فراتحلیل تأثیر مثبت، کوچک، معنادار را بر درگیری کاری و هر یک از سه مؤلفه فرعی آن، قدرت، فداکاری و جذب نشان داد. این نشان می دهد که مداخلات با هدف افزایش منابع در محیط کار و بهبود رفاه می تواند مشارکت کاری کارکنان را مطابق با مدل JD-R بهبود بخشد. این تأثیر در طیف وسیعی از کشورها، تنظیمات سازمانی، صنایع و ویژگی های شرکت کننده مشاهده شد که نشان دهنده تعمیم پذیری و در نتیجه سود مداخلات مشارکت کاری برای سازمان ها در سطح جهانی است. اثرات مثبت کمی بزرگتر مشاهده شده برای اجزای فرعی در مقایسه با درگیری کلی کار ممکن است منعکس کننده نتایج قبلی باشد که نشان می دهد ویژگی های روان سنجی یک مدل سه عاملی بر ویژگی های یک مدل تک بعدی و یک عاملی برتری دارد (Schaufeli et al., 2006). این پرسش های بیشتری را در مورد معنای مشارکت و بهترین نحوه عملیاتی کردن آن ایجاد می کند و می تواند نشان دهد که مداخلات مستقیم در افزایش یکی از اجزای فرعی به جای مشارکت کاری کلی مؤثرتر است. تجزیه و تحلیل اثربخشی جنبه های مختلف این مداخلات (مانند جلسات مهارت ها، مربیگری، تکالیف خانگی) می تواند تحقیقات درگیری کاری را بیشتر کند و به بحث مبتنی بر شواهد در مورد چگونگی و چرایی کارکرد مداخلات کمک کند.

فراتحلیل نتایج مبهمی را در مورد پایداری اثرات نشان داد، با اثرات قوی تر برای قدرت بلافاصله پس از مداخله نسبت به پیگیری، و عکس آن برای فداکاری و جذب صادق است. با این حال، متارگرسیون تأثیر قابل توجهی زمان بر مطالعات اندازه گیری مشارکت کاری کلی نشان نداد. این نتایج می تواند اثرات پایدار مداخلات را نشان دهد و بی شباهت به نتایج یافته شده توسط سایر مطالعات در زمینه های مرتبط است که تأثیر مدت مداخله بر نتایج را بررسی کرده اند. برای مثال، ماریکوتوی و همکاران (Maricuțoiu et al., 2016) اثربخشی مداخلات کنترل شده بر فرسودگی شغلی کارکنان را بررسی کرد و دریافت که میانگین اندازه های اثر در نقاط زمانی مختلف اندازه گیری مشابه است. با این حال، مطالعات بیشتری مورد نیاز است که درگیری کاری و اجزای فرعی آن را در نقاط مختلف پس از مداخلات اندازه گیری کند تا این نتایج روشن شود. تجزیه و تحلیل تعدیل کننده تأثیر معنی داری از نوع مداخله را بر اثربخشی مداخلات درگیری کاری نشان نداد، به این معنی که ما نمی توانیم فرضیه صفر عدم تفاوت بین انواع مداخله را رد کنیم. این نشان می دهد که موفقیت تحت تأثیر تمرکز مداخله قرار نمی گیرد. این می تواند به دلیل تأثیرات غیر مستقیم بر شغل و منابع شخصی و همچنین رفاه باشد. به عنوان مثال، مداخله ای که برای افزایش مستقیم منابع شخصی طراحی شده است، می تواند حس عزت نفس، شایستگی و تجربه یک فرد از

احساسات مثبت را افزایش دهد و تعداد و نوع افکار و اعمالی را که به ذهن خطور می کند، مطابق با گسترش و نظریه ساخت (Fredrickson, 2001) این به نوبه خود می تواند منجر به جستجوی فرصت ها، ایجاد مشاغل شخصی و افزایش منابع شغلی و احساس رفاه شود. متناوباً، فقدان اثرات مشاهده شده برای نوع مداخله ممکن است به دلیل ناهمگونی بالا بین مطالعات در هر زیرگروه باشد. این در متاآنالیزها در حوزه های مرتبط مشاهده شده است (Richardson & Rothstein, 2008) و از مقایسه معنادار بین مداخلات یا تعمیم نتایج جلوگیری می کند. همچنین نشان می دهد که عوامل دیگری ممکن است نتایج را توضیح دهند و دلیل عدم یافتن اثر قابل توجهی از نوع مداخله را توضیح دهند. به ویژه، مطالعات شامل از نظر طراحی و محتوا متفاوت بود. بنابراین، تعیین اینکه آیا نتایج مشاهده شده به دلیل این متغیرها بوده است یا در واقع سایر متغیرها که توسط مداخلات اندازه گیری نشده اند، غیرممکن است. علاوه بر این، اجرای ضعیف مداخله ممکن است توانایی فراتحلیل برای تشخیص یک اثر را کاهش داده باشد. یک بحث کلی در این مورد به زودی دنبال می شود.

برای بررسی بیشتر سطح بالای ناهمگونی بین مطالعات، تحلیل تعدیل کننده دیگری شامل سبک مداخله انجام شد که تأثیر معناداری با تأثیر مثبت متوسط تا قوی را برای مداخلات گروهی نشان داد. هنگامی که مقوله «فردی» که شامل یک مطالعه واحد بود، حذف شد، این نتیجه به اهمیت مرزی کاهش یافت. مطالعات بیشتری مورد نیاز است که به صورت فردی و فردی انجام شده است تا استحکام نتایج را افزایش داده و در مورد تأثیر سبک مداخله برای بهبود درگیری کاری نتیجه گیری شود. با این وجود، این نتایج نشان می دهد که سبک مداخله ممکن است تعدیل کننده مهم تری نسبت به نوع مداخله باشد و با مطالعات بیشتر، ممکن است تفاوت های بیشتری کشف شود که بر اساس آنها است.

یک توضیح احتمالی برای قدرت تأثیر مداخلات گروهی این است که آنها به طور مؤثر بر برخی از سوابق تعهد کاری، مانند حمایت اجتماعی و تأثیر در تصمیم گیری تأثیر می گذارند. مطابق با مدل JD-R، افزایش این منابع می تواند تعامل کاری را تقویت کند و در برابر نتایج منفی مانند فرسودگی شغلی و استرس محافظت کند. تحقیقاتی که اثربخشی مداخلات گروهی را برای مدیریت استرس مورد بررسی قرار داده است، از این توضیح پشتیبانی می کند. به عنوان مثال، نیلسن و همکاران (Nielsen et al., 2007) دریافتند که کارکنانی که قادر به همکاری با یکدیگر برای تأثیرگذاری و تصمیم گیری در مورد محتوای مداخلات مدیریت استرس بودند، افزایش رضایت شغلی و بهبود شرایط کاری و علائم استرس رفتاری را گزارش کردند. علاوه بر این، پارک و همکاران (Park et al., 2004) دریافت که یک مداخله حل مسئله گروهی به طور مثبت با جو اجتماعی سازمانی و تعامل با همکاران و سرپرستان مرتبط بود و یک بررسی سیستماتیک نشان داد که ۱۱ گروه، مداخلات بهداشت حرفه ای در سطح سازمانی (هشت مورد از آنها کنترل شده بودند) از مجموع ۱۸ مطالعه با پیامدهای مثبت مرتبط است (Egan et al., 2007).

مطالعات مورد بحث در بالا نشان می دهد که شرکت در یک مداخله گروهی، با فرصت صحبت با همکاران، توسعه روابط شخصی و مهارت های کاری و ابراز عقیده، افراد را قادر می سازد تا منابع شغلی مانند حمایت اجتماعی و نفوذ در تصمیم گیری ها را افزایش دهند. به نتایج مثبت از آنجایی که مدل JD-R پیش بینی می کند که افزایش در چنین منابعی مسیر انگیزشی را فعال می کند، بنابراین مداخلات گروهی که بر افزایش این منابع تمرکز می کنند باید به افزایش مشارکت کاری و

رفاه در شرکت کنندگان منجر شود. نیلسن (Nielsen, 2013) از نظریه هویت اجتماعی^{۲۸} استفاده می کند تا توضیح دهد که چگونه مداخلات گروهی ممکن است منابع شرکت کنندگان را افزایش دهد. نیلسن پیشنهاد می کند که افرادی که در یک مداخله گروهی شرکت می کنند، حس هویت را با گروه خود ایجاد کنند. عضویت در این گروه این فرصت را برای افراد فراهم می کند که با دیگران در جهت یک هدف مشترک کار کنند، مانند بهبود بخشی از محیط کار یا حل یک مشکل خاص مرتبط با کار. این می تواند منابع شغلی و حمایت اجتماعی را افزایش دهد (Nielsen, 2013)، و همچنین نیازهای افراد را برای احساس تعلق، هدف و معنی برآورده می سازد و به طور مثبت بر رفاه (Haslam et al., 2009) و مشارکت کاری تاثیر می گذارد. بنابراین، مداخلات گروهی ممکن است تمرکز سازنده ای برای مداخلات درگیر کاری آینده باشد، و ما تحقیقات بیشتر را برای درک بیشتر اثربخشی مداخلات گروهی تشویق می کنیم.

تحلیل های فراتحلیلی و تعدیل کننده بیشتر هیچ تفاوت آماری معنی داری را بین گروه ها برای نوع سازمان (خصوصی در مقابل عمومی)، طراحی مطالعه (تصادفی در مقابل غیرتصادفی سازی) یا درجه کنترل آماری (نتایج تنظیم شده برای متغیرهای کمکی در مقابل تعدیل نشده) نشان نداد. این نتایج نشان می دهد که اثربخشی مداخلات مشارکت کاری ممکن است در بین سازمان های خصوصی و عمومی تعمیم داده شود و تحت تاثیر تصادفی بودن یا نبودن مطالعات قرار نگیرد. این نتیجه گیری اخیر از مجموعه شواهد رو به رشدی پشتیبانی می کند که نشان می دهد از به کارگیری طرح کنترل شده تصادفی شده سنتی «استاندارد طلا» در همه تنظیمات و شرایط به سمت ارزیابی مناسب ترین طرح برای بافت فردی مطالعه (Briner & Walshe, 2010; Nielsen et al., 2015) طرفداران این دیدگاه پیشنهاد می کنند که از گروه های مرجع مناسب، چه تصادفی یا غیر تصادفی استفاده شود.

محدودیت ها

تعدادی محدودیت برای این مطالعه وجود داشت. اولی مربوط به حجم کم نمونه مطالعاتی است که در تحلیل های تعدیل کننده گنجانده شده است، قدرت تحلیل ها را کاهش می دهد و میزان نتیجه گیری را محدود می کند. با این حال، اعداد کم در تحقیقات روانشناسی سازمانی غیرمعمول نیستند (Richardson & Rothstein, 2008; Maricuțoiu et al., 2016) و تجزیه و تحلیل حساسیت نتایج مغرضانه را نشان نداد. مورد دوم احتمال سوگیری به دلیل طبقه بندی اشتباه مطالعات است. بیشتر مطالعات شامل تعدادی مولفه مداخله متفاوت و شامل تعدادی از سبک های مختلف زایمان بودند (جدول ۱). بنابراین ممکن است قضاوت های اشتباهی انجام شود. با این حال، هر مطالعه توسط یک محقق مستقل مطابق با راهنمای کدگذاری دقیق (به فایل تکمیلی ۲ مراجعه کنید) دو کد شده بود و توافق ۱۰۰٪ برای هر قطعه از داده استخراج شده حاصل شد که این امکان را محدود می کرد.

سوم، مطالعات مداخله ای که جستجوی ما نشان داد تقریباً به طور انحصاری به مطالعات اندازه گیری تعامل با استفاده از معیار اندازه گیری اوترخت متکی است. این ماهیت شکسته میدان را در رابطه با معنا و اندازه گیری تعامل منعکس نمی کند، اما نشان دهنده برتری معیار است. با این حال، تسلط آن، آن را به «بهترین» معیار تبدیل نمی کند و پایایی آن اخیراً توسط برن و همکاران مورد تردید قرار گرفته است. که دریافتند معیار ارزیابی اوترخت با سایر نگرش های شغلی مانند استرس،

^{۲۸}Social Identity Theory (SIT)

عملکرد شغلی، تعهد سازمانی و فرسودگی شغلی همپوشانی دارد. تسلط آن در مطالعه ما به طور بالقوه می تواند به عنوان یک مزیت در نظر گرفته شود، زیرا نتایج می توانند به طور معنی داری ترکیب و تفسیر شوند تا اینکه مجموعه ای از معیارها و تعاریف مختلف تعامل با هم تجزیه و تحلیل شوند. چهارم، این امکان وجود دارد که رگرسیون به میانگین، تأثیر تعدیل کننده معنادار سبک مداخله را توضیح دهد. بنابراین، نمرات درگیری کاری برای افرادی که در مداخلات گروهی شرکت می کنند ممکن است از میانگین نمره جمعیت قبل از مداخله بیشتر باشد و به میانگین جمعیت پس از مداخله نزدیک تر باشد. تفاوت بین این نمرات در مقایسه با سایر زیر گروه ها ممکن است منجر به اثر زیر گروه قابل توجه مشاهده شده باشد.

پنجم، فراتحلیل ها قادر به کنترل تفاوت ها در نحوه اجرای مداخلات و مشارکت شرکت کنندگانی نیستند که انگیزه شرکت دارند. نیلسن و همکاران (Nielsen et al., 2007) داده های ۱۱ مداخله مدیریت استرس را تجزیه و تحلیل کرد و دریافت که ادراک شرکت کنندگان از مداخلات (یعنی اینکه آیا شرکت کنندگان مداخله را با کیفیت بالا و قادر به ایجاد تغییر پایدار در نظر می گیرند) با نتایج مداخله مانند رضایت شغلی، تغییرات در شرایط کاری مرتبط است. و علائم استرس رفتاری این نشان دهنده اهمیت اجرای مداخله و مشارکت مشارکت کنندگان در موفقیت کلی مداخلات است. بنابراین، اجرای ضعیف مداخله ممکن است اثر کلی کوچک مشاهده شده برای مداخلات مشارکت کاری را توضیح دهد.

مفاهیم برای تحقیق و عمل آینده

این اولین مرور سیستماتیک و فراتحلیل برای ارزیابی اثربخشی مداخلات کنترل شده برای افزایش مشارکت کاری است و بنابراین به طور منحصربه فردی به ایجاد پایگاه شواهد کمک می کند. به طور خاص، توسعه یک طبقه بندی جدید از مداخلات درگیر کاری را که محققان می توانند برای توسعه جریان های تحقیقاتی در این زمینه استفاده کنند، شرح می دهد. نکته مهم این است که این طبقه بندی می تواند با پیشرفت میدان ایجاد شود و می تواند به شناسایی عوامل بیشتر کمک کند که اثربخشی مداخلات را تعدیل می کنند و بنابراین برای ایجاد تعامل کار مهم هستند. به این ترتیب، این بررسی درگیر گفتگو در مورد چگونگی و چرایی اثربخشی مداخلات و تحریک پیشرفت تئوری درگیری کاری است. این بررسی همچنین نیاز به مداخلات مشارکت کاری بیشتر را برجسته می کند و به طور آزمایشی پیشنهاد می کند که مداخلات گروهی می تواند راهی مؤثر برای پیشبرد تحقیقات مداخله درگیر کاری باشد. علاوه بر این، از این استدلال حمایت می کند که موفقیت روابط محقق-سازمان برای اجرای مداخله بسیار مهم است، با عدم حمایت مدیریت ارشد توسط چندین شرکت کننده در مورد اینکه چرا آنها قادر به شرکت نیستند یا انگیزه نداشتند. بنابراین به پژوهشگران توصیه می شود که در طول فرآیند مداخله، روابط با سازمان (های) شریک خود را به دقت مذاکره و مدیریت کنند. در نهایت، پژوهش ما از این دیدگاه حمایت می کند که شامل ارزیابی دقیق موفقیت اجرای مداخله تا حدودی به درک بیشتر چگونگی و چرایی کارکرد مداخلات کمک می کند و ما از محققان می خواهیم که یک مورد را به طور طبیعی انجام دهند.

بحث و نتیجه گیری

از این نتایج می توان سه نتیجه گرفت. اول، فراتحلیل نشان داد که مداخلات برای افزایش مشارکت کاری در سازمان ها ممکن است مؤثر باشد. دوم، تجزیه و تحلیل تعدیل کننده فراتحلیلی به طور آزمایشی قابل توجه برای سبک مداخله، تأثیر متوسط تا بزرگ مداخلات گروهی را نشان داد، که مزیت کار در گروه ها را برای افزایش منابع، مشارکت کاری و رفاه نشان می دهد.

بنابراین، توسعه مداخلات گروهی می‌تواند راهی مؤثر برای پیشبرد تحقیقات مداخله‌ای مشارکت کاری باشد. ثالثاً، همه تحلیل‌ها ناهمگنی زیادی را نشان می‌دهند که سایر تعدیل‌کنندگان و زیرگروه‌های مهم را نشان می‌دهد. با این حال، در حال حاضر، تعداد کمی از مطالعات مانع از بررسی این است. از این رو، در این مرحله، مقایسه معنادار مداخلات و تعیین اینکه کدام ویژگی ممکن است کم و بیش برای موفقیت آنها مهم باشد، غیرممکن است. امید است که نتایج حاصل از این اولین فراتحلیل از مداخلات درگیری کاری، بحث را در میان دانشگاهیان و متخصصان برانگیزد و به اطلاع‌رسانی جهت تحقیقات و عملکردهای آینده با هدف ایجاد و تداوم مشارکت کاری کمک کند.

منابع

- Aikens, K. A., Astin, J., Pelletier, K. R., Levanovich, K., Baase, C. M., Park, Y. Y., & Bodnar, C. M. (2014). Mindfulness goes to work: Impact of an online workplace intervention. *Journal of occupational and environmental medicine*, 56(7), 721-731.
- Ângelo, R.-P., & Chambel, M.-J. (2013). An intervention with firefighters to promote psychological occupational health according to the Job Demands-Resources Model. *International Journal of Social Psychology*, 28(2), 197-210.
- Bakker, A. B. (2011). An evidence-based model of work engagement. *Current directions in psychological science*, 20(4), 265-269.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, 22(3), 309-328.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209-223.
- Bakker, A. B., Emmerik, H. v., & Euwema, M. C. (2006). Crossover of burnout and engagement in work teams. *Work and occupations*, 33(4), 464-489.
- Bakker, A. B., & Leiter, M. P. (2010). *Work engagement: A handbook of essential theory and research*. Psychology press.
- Biggs, A. J. (2011). *A longitudinal evaluation of strain, work engagement, and intervention strategies to address the health of high-risk employees* (Vol. 12). Griffith University Brisbane.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2009). Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2009). Introduction to meta-analysis. Chichester, UK: Wiley. .
- Briner, R. B., & Walshe, N. D. (2015). An evidence-based approach to improving the quality of resource-oriented well-being interventions at work. *Journal of occupational and organizational psychology*, 88(3), 563-586.
- Byrne, Z. S., Peters, J. M., & Weston, J. W. (2016). The struggle with employee engagement: Measures and construct clarification using five samples. *Journal of applied psychology*, 101(9), 1201.
- Calitz, T. M. (2013). *An empowerment programme to regain positive work engagement for social workers in the North West Province* North-West University].
- Carter, R. (2008). Carter, R. (2008). Improving employee engagement and performance: Self-efficacy based intervention. Sydney: Macquarie University, Graduate School of Management.
- Chen, S., Westman, M., & Eden, D. (2009). Impact of enhanced resources on anticipatory stress and adjustment to new information technology: a field-experimental test of conservation of resources theory. *Journal of occupational health psychology*, 14(3), 219.
- Christian, M. S., Garza, A. S., & Slaughter, J. E. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel psychology*, 64(1), 89-136.
- Cifre, E., Salanova, M., & Rodríguez-Sánchez, A. M. (2011). Dancing between theory and practice: Enhancing work engagement through work stress intervention. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 21(3), 269-286.
- Coffeng, J. K., Hendriksen, I. J., Duijts, S. F., Twisk, J. W., van Mechelen, W., & Boot, C. R. (2014). Effectiveness of a combined social and physical environmental intervention on presenteeism, absenteeism, work performance, and work engagement in office employees. *Journal of occupational and environmental medicine*, 56(3), 258-265.

- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and psychological measurement*, 20(1), 37-46.
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. routledge.
- Cole, M. S., Walter, F., Bedeian, A. G., & O'Boyle, E. H. (2012). Job burnout and employee engagement: A meta-analytic examination of construct proliferation. *Journal of management*, 38(5), 1550-1581.
- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: a theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of applied psychology*, 95(5), 834.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim and fill: a simple funnel-plot-based method of testing and adjusting for publication bias in meta-analysis. *Biometrics*, 56(2), 455-463.
- Egan, M., Bambra, C., Thomas, S., Petticrew, M., Whitehead, M., & Thomson, H. (2007). The psychosocial and health effects of workplace reorganisation. 1. A systematic review of organisational-level interventions that aim to increase employee control. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(11), 945-954.
- Field, A. P., & Gillett, R. (2010). How to do a meta-analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 63(3), 665-694.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American psychologist*, 56(3), 218.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2005). How dentists cope with their job demands and stay engaged: The moderating role of job resources. *European journal of oral sciences*, 113(6), 479-487.
- Halbesleben, J. R. (2010). A meta-analysis of work engagement: Relationships with burnout, demands, resources, and consequences. *Work engagement: A handbook of essential theory and research*, 8(1), 102-117.
- Hallberg, U. E., & Schaufeli, W. B. (2006). "Same same" but different? Can work engagement be discriminated from job involvement and organizational commitment? *European psychologist*, 11(2), 119-127.
- Haslam, S. A., Jetten, J., Postmes, T., & Haslam, C. (2009). Social identity, health and well-being: An emerging agenda for applied psychology. *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale*, 58(1), 1-23.
- Higgins, J. P., & Green, S. (2008). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions.
- Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *Bmj*, 327(7414), 557-560.
- Higgins, J. P. T., Altman, D. G., & Sterne, J. A. C. (2011). Higgins, J. P. T., Altman, D. G., & Sterne, J. A. C. (2011). Chapter 8: Assessing risk of bias in included studies. In J. P. T. .
- Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of general psychology*, 6(4), 307-324.
- Imamura, K., Kawakami, N., Furukawa, T. A., Matsuyama, Y., Shimazu, A., Umanodan, R., Kawakami, S., & Kasai, K. (2015). Effects of an internet-based cognitive behavioral therapy intervention on improving work engagement and other work-related outcomes: an analysis of secondary outcomes of a randomized controlled trial. *Journal of occupational and environmental medicine*, 57(5), 578-584.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of management journal*, 33(4), 692-724.
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., Chapleau, M.-A., Paquin, K., & Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: a comprehensive meta-analysis. *Clinical psychology review*, 33(6), 763-771.
- Kmiec Jr, J. J. (2010). *A study of the effectiveness of a pilot training program in an organizational setting: An intervention for work engagement*. The University of Southern Mississippi.
- MacLeod, D., & Clarke, N. (2009). Engaging for success: enhancing performance through employee engagement: a report to government.
- Maricuțoiu, L. P., Sava, F. A., & Butta, O. (2016). The effectiveness of controlled interventions on employees' burnout: A meta-analysis. *Journal of occupational and organizational psychology*, 89(1), 1-27.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of organizational behavior*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2000). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. John Wiley & Sons.

- May, D. R., Gilson, R. L., & Harter, L. M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of occupational and organizational psychology*, 77(1), 11-37.
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011). Safety at work: a meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of applied psychology*, 96(1), 71.
- Naruse, T., Taguchi, A., Kuwahara, Y., Nagata, S., Sakai, M., Watai, I., & Murashima, S. (2015). The effect of skill mix in non-nursing assistants on work engagements among home visiting nurses in Japan. *Journal of nursing management*, 23(4), 532-541.
- Nielsen, K. (2013). How can we make organizational interventions work? Employees and line managers as actively crafting interventions. *Human relations*, 66(8), 1029-1050.
- Nielsen, K., Randall, R., & Albertsen, K. (2007). Participants' appraisals of process issues and the effects of stress management interventions. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 28(6), 793-810.
- Nielsen, K., Randall, R., Holten, A.-L., & González, E. R. (2010). Conducting organizational-level occupational health interventions: What works? *Work & Stress*, 24(3), 234-259.
- Orwin, R. G., & Vevea, J. L. (2009). Evaluating coding decisions. *The handbook of research synthesis and meta-analysis*, 2, 177-203.
- Oude Hengel, K. M., Blatter, B. M., Joling, C. I., Van der Beek, A. J., & Bongers, P. M. (2012). Effectiveness of an intervention at construction worksites on work engagement, social support, physical workload, and need for recovery: results from a cluster randomized controlled trial. *BMC public health*, 12, 1-10.
- Ouweneel, E., Le Blanc, P. M., & Schaufeli, W. B. (2013). Do-it-yourself: An online positive psychology intervention to promote positive emotions, self-efficacy, and engagement at work. *Career Development International*, 18(2), 173-195.
- Park, K.-O., Schaffer, B. S., Griffin-Blake, C. S., Dejoy, D. M., Wilson, M. G., & Vandenberg, R. J. (2004). Effectiveness of a healthy work organization intervention: ethnic group differences. *Journal of occupational and environmental medicine*, 46(7), 623-634.
- Richardson, K. M., & Rothstein, H. R. (2008). Effects of occupational stress management intervention programs: a meta-analysis. *Journal of occupational health psychology*, 13(1), 69.
- Rickard, G., Lenthall, S., Dollard, M., Opie, T., Knight, S., Dunn, S., Wakerman, J., MacLeod, M., Seiler, J., & Brewster-Webb, D. (2012). Organisational intervention to reduce occupational stress and turnover in hospital nurses in the Northern Territory, Australia. *Collegian*, 19(4), 211-221.
- Rigotti, T. (2014). Rewarding and sustainable healthpromoting leadership.
- Rosenthal, R. (1986). Meta-Analytic Procedures for Social Science Research Sage Publications: Beverly Hills, 1984, 148 pp. *Educational Researcher*, 15(8), 18-20.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of managerial psychology*, 21(7), 600-619.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.
- Simbula, S., Guglielmi, D., & Schaufeli, W. B. (2011). A three-wave study of job resources, self-efficacy, and work engagement among Italian schoolteachers. *European journal of work and organizational psychology*, 20(3), 285-304.
- Sodani, M., Yadigari, E., Shfia-Abadi, A., & Mohammadi, K. (2011). Effectiveness of Groupbased Creativity Acquisition on Job Self-efficacy in a Welfare Organization in Iran. *International Proceedings of Economics Development & Research*, 5(2).
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: a new look at the interface between nonwork and work. *Journal of applied psychology*, 88(3), 518.
- Strijk, J. E., Proper, K. I., van Mechelen, W., & van der Beek, A. J. (2013). Effectiveness of a worksite lifestyle intervention on vitality, work engagement, productivity, and sick leave: results of a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 66-75.
- van Berkel, J., Boot, C. R., Proper, K. I., Bongers, P. M., & van der Beek, A. J. (2014). Effectiveness of a worksite mindfulness-based multi-component intervention on lifestyle behaviors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11, 1-11.
- Vuori, J., Toppinen-Tanner, S., & Mutanen, P. (2012). Effects of resource-building group intervention on career management and mental health in work organizations: randomized controlled field trial. *Journal of applied psychology*, 97(2), 273.

Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009). Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. *Journal of occupational and organizational psychology*, 82(1), 183-200.

Analytical investigation of the effectiveness of work partnership

Erfan Mohammadi moayed

Master student, business administration, Iran University
of Science and Technology, Tehran, Iran

Abolfazl soleymani tushmanlo²⁹

Master student, Engineering and Construction
Management, Iran University of Science and Technology,
Tehran, Iran

Amir Mohammadi moayed

Master student, business administration, kharazmi
university, Tehran, Iran

Mohammad Azari

Master student, business administration, Iran University
of Science and Technology, Tehran, Iran

1-1- Abstract

Low work engagement may lead to reduced well-being and work performance. Therefore, the assessment, strengthening and continuation of work partnership is the concern of many organizations. However, the evidence on which these interventions are based has yet to be produced. A systematic review with meta-analysis was conducted to evaluate the evidence related to the effectiveness of work engagement interventions. A systematic literature review identified controlled workplace interventions using a validated measure of work engagement. Most of them used the Utrecht Work Engagement Scale. Studies containing relevant quantitative data were subjected to meta-analysis with random effects. The results were evaluated in terms of homogeneity, systematic sampling error, publication bias and quality. Twenty studies met the inclusion criteria and were classified into four types of interventions: 1) building personal resources, 2) building career resources, 3) leadership training, and 4) health promotion. The overall effect on work engagement was small but positive. Moderator analyzes showed significant results for intervention style with a moderate to large effect for group interventions. Heterogeneity varied between many studies and implementation success. More studies are needed, and researchers are encouraged to work closely with organizations to design interventions appropriate to individual contexts and settings, including evaluations of intervention implementation.

1-2- Keywords: “Work participation”, “interventions, meta-analysis”, “systematic review”, “intervention implementation”

