تلنگرهای رفتاری در افق بهره‌وری سازمانی: واکاوی نظری عوامل اثرگذار

محمد پدرامی[1] و سیدکمال واعظی[2]

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۱۱/۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱/۲۵

دو فصلنامه
بهار و تابستان ۱۴۰۴
دوره ششم، شماره یازدهم

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت روزافزون بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان‌ها، تلنگرهای رفتاری به عنوان ابزاری مؤثر در بهبود عملکرد سازمانی مطرح شده‌اند. این پژوهش با هدف شناسایی و تحلیل جامع عوامل تأثیرگذار بر موفقیت تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان انجام شده است. مطالعه حاضر به دنبال ارائه چارچوبی جامع برای درک بهتر مکانیزم‌های اثرگذاری این مداخلات در محیط‌های سازمانی است.

روش: این مطالعه با رویکرد فراترکیب انجام شد. از میان ۹۵ مقاله منتشر شده در بازه ۲۰۱۵-۲۰۲۴، پس از طی فرایند پنج مرحله‌ای شامل حذف موارد تکراری (۲۱٪)، بررسی عناوین (۲۶٪)، ارزیابی چکیده‌ها (۲۱٪)، بررسی محتوایی (۱۱٪) و ارزیابی کیفی براساس چک‌لیست مهارت‌های ارزیابی انتقادی، ۲۰ مقاله با امتیاز بالای ۳۵ برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون تحلیل شدند.

یافته‌ها: عوامل مؤثر در سه بعد اصلی طبقه‌بندی شدند: عوامل درون‌سازمانی (شامل زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی، مکانیزم‌های طراحی و پیاده‌سازی)، عوامل انسانی (شامل

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، گروه رهبری و سرمایه انسانی، دانشکده مدیریت دولتی و علوم سازمانی، دانشکدگان تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول) رایانامه: mohammad.pedrami@ut.ac.ir

۲- دانشیار، گروه رهبری و سرمایه انسانی، دانشکده مدیریت دولتی و علوم سازمانی، دانشکدگان تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران رایانامه: vaezi_ka@ut.ac.ir

عوامل فردی و تفاوت‌های فردی، مؤلفه‌های اجتماعی و فرهنگی) و عوامل زمینه‌ای. عوامل فردی و تفاوت‌های فردی با وزن اطلاعاتی ۰٫۱۴۴۷ بیشترین اهمیت را داشتند، و پس از آن زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی (۰٫۱۲۵۸) قرار گرفت. مقدار کل آنتروپی شانون ۰٫۹۸۴۳ نشان‌دهنده توزیع متعادل مضامین بود.

نتیجه‌گیری: اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان مستلزم رویکردی کل‌نگر و یکپارچه است که همزمان به عوامل فردی، سازمانی و محیطی توجه دارد. این مطالعه نشان داد که توجه ویژه به تفاوت‌های فردی کارکنان و ارزش‌های فرهنگی-اجتماعی در طراحی این مداخلات ضروری است. همچنین، موفقیت این مداخلات نیازمند ایجاد زیرساخت‌های مناسب سازمانی و به‌کارگیری روش‌های ارزیابی مستمر می‌باشد.

واژه‌های اصلی: رفتار سازمانی، تلنگرهای رفتاری، بهره‌وری کارکنان، فراترکیب، آنتروپی شانون.

مقدمه

امروزه سازمان‌ها به دلیل تغییرات مداوم محیطی و ترجیحات پویای مشتریان، مجبور به تطبیق مداوم محصولات، خدمات و فرایندهای خود هستند. با این حال، شواهد نشان می‌دهد نرخ موفقیت پروژه‌های تغییر سازمانی در دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده زمان، بودجه و کیفیت چندان رضایت‌بخش نیست (مولر[1] و همکاران، ۲۰۲۳). در چنین شرایطی و با توجه به چالش‌های متعددی همچون افزایش قیمت مواد خام و انرژی، تخریب محیط زیست و پیر شدن نیروی کار، بهره‌وری به عنوان نسبت بین خروجی و ورودی، به مفهومی بنیادی برای استفاده کارآمد و مؤثر از منابع موجود تبدیل شده است (کاپیلا[2] و همکاران، ۲۰۱۰).

در این میان، بهینه‌سازی بهره‌وری کارکنان به عنوان یکی از اهداف اصلی برای رشد پایدار و رقابت‌پذیری مطرح است. طیف گسترده‌ای از چالش‌های رفتاری از جمله تعارضات بین فردی، موانع ارتباطی، استرس، فرسودگی شغلی و غیبت از کار می‌تواند تأثیرات منفی قابل توجهی بر عملکرد سازمانی داشته باشد (شیریشا[3] و همکاران، ۲۰۲۴). مطالعات نشان می‌دهد که سازمان‌ها با مشکلات متعددی در این زمینه روبرو هستند، از جمله عدم تعهد کافی کارکنان، نرخ بالای ترک خدمت و ناتوانی در همگام‌سازی با پیشرفت‌های تکنولوژیک. به عنوان مثال، در برخی سازمان‌ها، عواملی همچون ساعات کاری طولانی، کمبود امکانات آموزشی، تجهیزات ناکافی و انگیزه‌های مالی پایین منجر به کاهش قابل توجه بهره‌وری شده است (هایدر[4] و همکاران، ۲۰۲۴).

رویکردهای سنتی برای بهبود عملکرد و بهره‌وری، عمدتاً بر مشوق‌های مالی و قوانین سخت‌گیرانه

1- Müller 2- Käpylä 3- Shireesha
4- Haider

متمرکز بوده‌اند. با این حال، شواهد نشان می‌دهد که این رویکردها همیشه مؤثر نیستند و می‌توانند هزینه‌بر باشند (چودری[1] و همکاران، ۲۰۲۲). در این راستا، در دهه اخیر، نظریه تلنگر که توسط تالر و سانستین (۲۰۰۸) مطرح شد، به عنوان یکی از مفاهیم کلیدی در حوزه اقتصاد رفتاری، علوم سیاسی و علوم رفتاری مطرح شده است. این موفقیت به حدی بود که منجر به تأسیس اولین نهاد دولتی در جهان - تیم بینش‌های رفتاری - شد و امروزه، بیش از ۱۹۶ نهاد در سراسر جهان از بینش‌های اقتصاد رفتاری در سیاست‌گذاری عمومی استفاده می‌کنند (ایلیوا و دراکولفسکی[2]، ۲۰۱۸).

مطالعات نشان می‌دهد که استفاده از یادآورها و تلنگرهای رفتاری می‌تواند به عنوان ابزارهای کمکی و تکمیلی در راستای برنامه‌های اصلی و بلندمدت سازمانی، تأثیری حمایتی بر انجام وظایف اختیاری مانند بهبود کیفیت، رعایت فرایندها و بهره‌وری داشته باشد. تلنگرها به صورت یادآوری‌های کوتاه‌مدت و لحظه‌ای، بدون محدود کردن گزینه‌های افراد یا تغییر در مشوق‌های اقتصادی، می‌توانند توجه کارکنان را به سمت اهداف مطلوب سازمانی در مسیر طرح‌های اساسی ارتقاء بهره‌وری هدایت کنند (دهانکار و سیمنسن[3]، ۲۰۲۱). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که استفاده از تکنیک‌های تلنگر در محیط سازمانی می‌تواند در ایجاد انسجام تیمی و بهبود فرایندهای درون‌سازمانی مؤثر باشد (وان د پُل[4] و همکاران، ۲۰۲۲).

با این حال، نگاهی دقیق‌تر نشان می‌دهد که سوگیری انتشار قابل توجهی در ادبیات موجود وجود دارد و اثربخشی تلنگرها بسیار ناهمگون است. در برخی موارد، به دلیل وابستگی شدید به زمینه، این مداخلات نتیجه معکوس می‌دهند (هودک[5]، ۲۰۲۴). علاوه بر این، طراحی و اجرای تلنگرهای اثربخش برای بهبود عملکردهای پیچیده و چندبعدی چالش‌برانگیز است و نیازمند مطالعه دقیق و سیستماتیک می‌باشد (چودهاری[6] و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین، اثربخشی تلنگرها به عوامل متعددی وابسته است که شناخت و مدیریت صحیح آنها می‌تواند به موفقیت برنامه‌های مبتنی بر تلنگر در نقش مکمل استراتژی‌های اصلی کمک شایانی نماید (هال-الیس[7]، ۲۰۱۵). با توجه به اهمیت موضوع و شکاف موجود در ادبیات، این پژوهش با هدف بررسی نقش تکمیلی تلنگرهای رفتاری در تقویت استراتژی‌های اصلی ارتقاء بهره‌وری کارکنان با استفاده از رویکرد فراترکیب انجام شده است.

مبانی نظری

تلنگر رفتاری به‌عنوان یکی از کاربردی‌ترین دستاوردهای اقتصاد رفتاری، رویکردی نوین در تغییر رفتار محسوب می‌شود که به تلاش‌های هدفمند برای تأثیرگذاری بر قضاوت، انتخاب یا رفتار افراد به شیوه‌ای قابل پیش‌بینی اطلاق می‌گردد (فوربرگر[8] و همکاران، ۲۰۲۰). این رویکرد با درک عمیق

1- Choudhary
2- Ilieva & Drakulevski
3- Dhanorkar & Siemsen
4- van de Poll
5- Houdek
6- Choudhary
7- Hall-Ellis
8- Forberger

از محدودیت‌های عقلانیت انسان و تأثیر عوامل روان‌شناختی بر تصمیم‌گیری، به دنبال طراحی محیطی است که افراد را به سمت انتخاب‌های مطلوب‌تر هدایت کند، بدون آنکه آزادی انتخاب آنها را محدود سازد (بالاوی و ایوب[1]، ۲۰۲۳). تلنگرهای رفتاری از طریق شناسایی و بهره‌گیری از محدودیت‌های شناختی، سوگیری‌ها، عادات و روال‌های موجود در تصمیم‌گیری فردی و اجتماعی عمل می‌کنند تا موانع رفتار عقلانی افراد در راستای منافع اعلام شده خودشان را برطرف سازند. این رویکرد با تغییر معماری انتخاب و نحوه ارائه گزینه‌ها، بدون محدود کردن آزادی افراد یا تغییر قابل توجه در مشوق‌های اقتصادی، می‌تواند رفتار را در جهت مطلوب هدایت کند (هویسینگ و سیلبی[2]، ۲۰۱۸). به طور خاص، تلنگرهای رفتاری می‌توانند به دو شکل خودکار و آگاهانه عمل کنند - برخی به طور ناخودآگاه بر رفتار تأثیر می‌گذارند، مانند قرار دادن گزینه‌های سالم در دید افراد و برخی دیگر با ارائه اطلاعات و بازخورد، تفکر آگاهانه را تحریک می‌کنند (لی[3] و همکاران، ۲۰۲۴).

بهره‌وری کارکنان به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های عملکرد سازمانی، مفهومی چندبعدی است که از تعامل پیچیده عوامل فردی، سازمانی و محیطی شکل می‌گیرد (آنجلین و کاپیل‌دِو[4]، ۲۰۲۴). این مفهوم به توانایی نیروی انسانی در استفاده بهینه از منابع سازمانی برای دستیابی به اهداف تعیین شده اشاره دارد که از یک سو با کارایی و اثربخشی عملکرد کارکنان مرتبط است و از سوی دیگر با رضایت شغلی، انگیزش و تعهد سازمانی آنها پیوند دارد (وادو مستریگه[5] و همکاران، ۲۰۱۹). در محیط پویا و رقابتی کسب و کار امروز، عوامل متعددی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار هستند که به دو دسته عوامل درونی (مانند انگیزش، رضایت شغلی، تعهد سازمانی) و عوامل بیرونی (همچون شرایط محیط کار، فرهنگ سازمانی، سبک رهبری) تقسیم می‌شوند (حافات و علی[6]، ۲۰۲۲). مطالعات گسترده نشان می‌دهد که بهره‌وری کارکنان تحت تأثیر عواملی همچون سیستم‌های پاداش و جبران خدمات، فرهنگ سازمانی حمایت‌گر، رهبری تحول‌آفرین و توانمندسازی کارکنان قرار دارد. همچنین، تحقیقات اخیر در این حوزه بر نقش کلیدی عواملی چون تعادل کار-زندگی، سلامت روانی کارکنان و استفاده از تکنولوژی‌های نوین در ارتقاء بهره‌وری تأکید دارند (دانلامی[7] و همکاران، ۲۰۱۸).

بهره‌گیری از تلنگرهای رفتاری به‌عنوان یکی از رویکردهای نوین در مدیریت رفتار سازمانی، در سال‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهشگران و مدیران را به خود جلب کرده است. این تکنیک‌ها با ایجاد تغییرات کوچک اما هدفمند در معماری انتخاب، کارکنان را به سمت تصمیمات بهینه و رفتارهای سازنده هدایت می‌کنند. تلنگرهای رفتاری در حوزه‌های متعددی از جمله مدیریت عملکرد، ارتقاء سلامت جسمی و روانی، بهبود ایمنی شغلی و تصمیم‌گیری‌های سازمانی کاربرد دارند. به‌عنوان مثال، طراحی مجدد محیط کار به گونه‌ای که تعاملات تیمی تسهیل شود، ارائه یادآوری‌های

1- Balawi & Ayoub
2- Huising & Silbey
3- Lee
4- Angeline & Kapildev
5- Wadu Mesthrige
6- Hafat & Ali
7- Danlami

هوشمند برای انجام وظایف کلیدی، یا تغییر چیدمان کافه‌تریا برای دسترسی آسان‌تر به غذاهای سالم، نمونه‌هایی از این مداخلات هستند که می‌توانند منجر به افزایش بهره‌وری، کاهش تعلل‌ورزی و بهبود کیفیت زندگی کاری کارکنان شوند (تارو[1] و همکاران، ۲۰۲۰؛ سینگ[2] و همکاران، ۲۰۲۰).

ادبیات نظری مرتبط با تلنگرهای رفتاری در سازمان‌ها ریشه در چندین نظریه کلیدی روان‌شناختی و اقتصادی دارد. رویکرد اقتصادی سنتی، انگیزه‌های مادی را به‌عنوان عامل اصلی تغییر رفتار مطرح می‌کند و بر این فرض استوار است که افراد به هر افزایشی در مشوق‌های بیرونی با افزایش تلاش و بهبود عملکرد پاسخ خواهند داد. با این حال، این رویکرد خطی و تک‌بعدی برای تبیین پیچیدگی‌های رفتار انسانی در محیط‌های سازمانی کافی نیست. نظریه خودتعیین‌گری به‌عنوان چارچوبی جامع‌تر، بر سه نیاز روان‌شناختی بنیادین تأکید می‌کند: شایستگی (احساس کارآمدی در تعاملات با محیط)، خودمختاری (تجربه اراده و انتخاب آزادانه) و ارتباط با دیگران (احساس تعلق و پیوند با افراد مهم). تحقیقات گسترده نشان داده که برآورده شدن این نیازها منجر به تقویت انگیزه درونی، افزایش بهزیستی و بهبود عملکرد سازمانی می‌شود. در همین راستا، نظریه تعیین هدف با تمرکز بر اهمیت تعهد نسبت به وظایف، سازوکارهای شناختی تأثیرگذار بر بهبود عملکرد را واکاوی می‌کند. این تعهد متأثر از سه دسته عوامل است: عوامل خارجی (همچون اقتدار، نفوذ همتایان و مشوق‌های سازمانی)، عوامل تعاملی (مانند مشارکت و رقابت) و عوامل داخلی (شامل انتظارات درونی و پاداش‌های ذاتی). پژوهش‌های نوین در حوزه اقتصاد رفتاری نشان داده است که در شرایط خاصی، مشوق‌های استاندارد (به‌ویژه پاداش‌های پولی) می‌توانند اثری معکوس داشته باشند؛ پدیده‌ای که تحت عنوان "اثر جایگزینی بیش از حد" یا "اثر ازدحام" شناخته می‌شود. به‌طور خاص، در وظایفی که ماهیتاً جذاب و برانگیزاننده هستند، مشوق‌های بزرگ یا استرس‌زا می‌توانند با تضعیف انگیزه‌های درونی، منجر به کاهش بهره‌وری و خلاقیت شوند. علاوه بر این، اصول بنیادین اقتصاد رفتاری همچون گریز از زیان اثر مالکیت و اثر پرایمینگ نقشی تعیین‌کننده در طراحی نظام‌های انگیزشی کارآمد ایفا می‌کنند. در این میان، مقایسه اجتماعی به‌منزله فرایندی کلیدی در ارزیابی تلاش و دستاوردهای فردی نسبت به دیگران، تأثیری چشمگیر بر انگیزش، رضایت و تعهد سازمانی کارکنان می‌گذارد (دِ رُس[3]، ۲۰۲۲).

این روش‌ها نه‌تنها باعث ارتقاء بهره‌وری می‌شوند، بلکه به بهبود سلامت روانی و جسمی کارکنان کمک می‌کنند. به عنوان نمونه، مشوق‌های غیرمستقیم برای تشویق به ورزش روزانه یا شرکت در برنامه‌های توسعه مهارت، نه‌تنها رضایت شغلی را افزایش می‌دهند، بلکه هزینه‌های مربوط به بیماری‌ها و غیبت‌های شغلی را نیز کاهش می‌دهند. با این حال، پیاده‌سازی موفق این مداخلات با چالش‌هایی همراه است. از جمله این چالش‌ها می‌توان به مقاومت کارکنان، مسائل اخلاقی مرتبط با مداخلات رفتاری و دشواری در سنجش اثرات بلندمدت اشاره کرد (رحما[4] و همکاران، ۲۰۲۲).

1- Tarro
2- Singh
3- De Rus
4- Rachmah

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در زمره مطالعات کاربردی با رهیافت کیفی قرار می‌گیرد که از روش‌شناسی فراترکیب برای تحلیل عمیق و جامع عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در ارتقاء بهره‌وری کارکنان بهره می‌جوید. رویکرد فراترکیب به‌عنوان یک استراتژی پژوهشی نوین، توانمندی قابل توجهی در تلفیق نظام‌مند و تحلیل ژرف یافته‌های پژوهش‌های پیشین دارد و به محققان این امکان را می‌دهد تا فراتر از نتایج محدود مطالعات مجزا، به شناختی فراگیر و منسجم از موضوع مورد بررسی نائل شوند (زیمر[1]، ۲۰۰۶؛ لاری و واکر[2]، ۲۰۱۸).

این متدولوژی پژوهشی با ویژگی اکتشافی و تفسیری خود، زمینه‌ساز شناسایی الگوهای نهان و مفاهیم مستتر در پژوهش‌های متعدد است و از طریق ترکیب نوآورانه یافته‌های متفرق، به خلق دانش نوین و توسعه مرزهای معرفت موجود مساعدت می‌نماید (نای[3] و همکاران، ۲۰۱۷). در این پژوهش، الگوی هفت‌گانه سندلوسکی و بارسو (ساندلوسکی و باروسو[4]، ۲۰۰۷). به‌منزله چارچوب اصلی روش‌شناختی مورد استفاده قرار گرفته که مشتمل بر مراحل منظم و دقیق برای جستجو، سنجش، ترکیب و تفسیر یافته‌های تحقیقاتی است؛ شکل ۱ گام‌های هفت‌گانه این الگو را به تصویر می‌کشد.

شکل ۱. مراحل اجرای روش فراترکیب

مراحل مراحل فراترکیب						
تنظیم سؤال تحقیق	بررسی نظام‌مند متون	جستجو و انتخاب مقالات مناسب	استخراج اطلاعات مقالات	تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی	بررسی کیفیت	ارائه یافته‌ها

مرحله اول: تبیین پرسش‌های پژوهش

در مطالعات فراترکیب، گام نخست، صورت‌بندی دقیق و جامع سؤالات پژوهشی است که مستلزم بررسی و تحلیل مؤلفه‌های متعدد و کلیدی می‌باشد. در این مرحله حیاتی، پژوهشگران با مدنظر قرار دادن عناصر گوناگونی از قبیل شیوه‌شناسی تحقیق، جامعه مورد مطالعه، بازه زمانی و حیطه موضوعی، ساختار مفهومی پژوهش را پایه‌ریزی می‌نمایند. یافتن پاسخ‌های مناسب برای پرسش‌های محوری مندرج در جدول ۱، شالوده اصلی فرایند فراترکیب را تشکیل می‌دهد و نقشی اساسی در مسیردهی صحیح پژوهش و تعیین سازوکارهای عملیاتی مطالعه برعهده دارد. این رویکرد نظام‌مند، قابلیت اطمینان و اعتبار پژوهش را تأمین می‌کند و بستر مناسبی برای حصول نتایج علمی و عملیاتی فراهم می‌آورد.

1- Zimmer
2- Leary & Walker
3- Nye
4- Sandelowski & Barroso

جدول ۱. پارامترهای پژوهش

پرسش‌های کلیدی	پاسخ در این پژوهش
چه چیزی	تعیین موضوع محوری مطالعه، نقطه آغازین حرکت در مسیر رویکرد فراترکیب است. در این پژوهش، این گام با پرسش‌های زیر شروع شده است: عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان کدامند؟ اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در ارتقاء بهره‌وری کارکنان چگونه است؟
چرایی	این پژوهش به منظور شناسایی علل و عوامل زیربنایی اثربخشی یا عدم اثربخشی تلنگرهای رفتاری در سازمان‌ها انجام شده است. با وجود کاربرد گسترده تلنگرهای رفتاری، چرایی موفقیت متفاوت این مداخلات در شرایط مختلف نیازمند واکاوی عمیق است. این مطالعه درصدد است تا با تحلیل سیستماتیک پژوهش‌های پیشین، دلایل اصلی تأثیرگذاری عوامل مختلف بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان را مشخص نماید و مکانیزم‌های تأثیر آنها را تبیین کند.
چه کسی	در این پژوهش پایگاه‌های داده علمی معتبر بین‌المللی و موتورهای جستجوی مختلف مورد کاوش قرار گرفته‌اند.
چه زمانی	محدوده زمانی جستجو و بررسی مدارک و مستندات، از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴ میلادی را دربرمی‌گیرد.
چگونگی	در این مطالعه، پژوهشگران از رویکرد «تحلیل مضمون» به‌عنوان راهبردی سیستماتیک برای بررسی و تحلیل مطالعات ثانویه بهره گرفته‌اند. این رویکرد علمی، مسیری هدفمند را برای گزینش و ارزیابی پژوهش‌های مرتبط ترسیم می‌کند که طی آن، محققان با به‌کارگیری معیارهای دقیق و نظام‌مند، به شناسایی و انتخاب مطالعاتی می‌پردازند که بالاترین سطح ارتباط و کیفیت را با موضوع تحت بررسی دارا هستند. این رویکرد نقادانه و ساختاریافته، نقشی حیاتی در فرایند فراترکیب ایفا می‌کند و امکان گزینش دقیق پژوهش‌های واجد شرایط برای ورود به تحلیل را میسر می‌سازد. بدین ترتیب، این روش علاوه بر تقویت اعتبار علمی نتایج، بستری را فراهم می‌آورد تا پژوهشگران با تمرکز بر معتبرترین و مرتبط‌ترین مطالعات، تصویری جامع، عمیق و چندوجهی از پدیده مورد مطالعه ارائه دهند که مبتنی بر شواهد تجربی و علمی است.

مرحلهٔ دوم: بررسی نظام‌مند مطالعات

در این پژوهش فراترکیب، روش‌شناسی تحقیق بر اساس رویکردی سیستماتیک طراحی گردید که با هدف شناسایی و تحلیل عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در ارتقاء بهره‌وری کارکنان صورت پذیرفت. جستجوی منابع علمی با بهره‌گیری از پایگاه‌های داده معتبر بین‌المللی شامل Science، Google Scholar، Scopus، Emerald و Springer انجام شد و کلیدواژه‌های محوری پژوهش عبارت بودند از "Workplace Performance"، "Employee Productivity"، "Behavioral Nudge" و "Organizational Behavior". فرایند جستجو با مرور دقیق و مستمر منابع، کاوش‌های عمیق و نظام‌مند صورت گرفت که امکان شناسایی و گزینش پژوهش‌های مرتبط از میان مطالعات منتشر شده را فراهم ساخت، ضمن آنکه رویکرد جامع و سیستماتیک تحقیق، بستر تحلیل و ارزیابی دقیق مطالعات پیشین را میسر نمود.

استراتژی جستجو به شرح زیر تدوین شد:

(“behavioral nudges” OR “nudge theory”) AND (“employee productivity” OR “workplace performance”) AND (“effectiveness” OR “impact” OR “influence”)

جدول ۳. معیارهای انتخاب مقالات

عوامل	معیارهای پذیرش مقاله	معیارهای رد مقاله
نوع مطالعه	مقالات پژوهشی چاپ شده در مجلات علمی معتبر- مقالات دارای فرایند داوری- پایان‌نامه‌های دکتری و کارشناسی ارشد	نظرات و دیدگاه‌های شخصی- مقالات وبلاگی و سایت‌های شخصی- گزارش‌های غیر علمی- خلاصه مقالات همایش‌ها
موضوع مطالعه	بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری- مطالعات مرتبط با بهره‌وری کارکنان- پژوهش‌های مرتبط با تلنگر در محیط کار	مطالعات غیر مرتبط با تلنگرهای رفتاری- پژوهش‌های خارج از حوزه بهره‌وری سازمانی- مطالعات فاقد تمرکز بر عوامل اثربخشی
حیطه کلی	مطالعات در حوزه سازمان و مدیریت- پژوهش‌های مرتبط با کارکنان- مطالعات در محیط سازمانی	مطالعات در سطح غیر سازمانی- پژوهش‌های مربوط به سایر محیط‌ها- مطالعات خارج از حوزه کسب و کار
روش تحقیق	مطالعات با روش‌شناسی کمی- پژوهش‌های کیفی معتبر- مطالعات با روش ترکیبی (آمیخته)- پژوهش‌های تجربی و نیمه‌تجربی	مطالعات فاقد روش‌شناسی مشخص- پژوهش‌های غیر روشمند- مطالعات فاقد اعتبار علمی- گزارش‌های توصیفی صرف
بازه زمانی	مطالعات منتشر شده بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴- پژوهش‌های به‌روز و معاصر	مطالعات قبل از سال ۲۰۱۵- پژوهش‌های منسوخ و قدیمی
زبان پژوهش	مقالات به زبان انگلیسی- مستندات علمی با کیفیت ترجمه مناسب	مقالات به سایر زبان‌ها- متون با ترجمه نامعتبر یا نامفهوم

پس از تکمیل جستجوی مقالات مرتبط برای انجام فراترکیب، همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، برای انتخاب مقالات، ابتدا تمامی مقالات مرتبط با موضوع، به تعداد ۹۵ مقاله، از پایگاه‌های داده دانلود شدند و سپس طی پنج مرحله دقیق و هدفمند پالایش صورت گرفت. از مجموع ۹۵ مقاله اولیه استخراج شده از پایگاه‌های داده معتبر، ابتدا ۲۰ مورد تکراری (۲۱٪) حذف گردید. سپس، بررسی عناوین منجر به کنار گذاشتن ۲۵ مقاله (۲۶٪) غیر مرتبط شد. در مرحله سوم، ارزیابی چکیده‌ها به حذف ۲۰ مورد (۲۱٪) دیگر انجامید. بررسی محتوایی عمیق‌تر در مرحله چهارم، ۱۰ مقاله (۱۱٪) فاقد اطلاعات کافی را از مجموعه خارج کرد.

برای ارزیابی کیفی مقالات باقیمانده از چک‌لیست برنامه مهارت‌های ارزیابی انتقادی استفاده شد (لاچال[1] و همکاران، ۲۰۱۵). این ارزیابی بر اساس ۱۰ معیار کلیدی انجام گرفت: (۱) وضوح اهداف پژوهش، (۲) مناسب بودن روش‌شناسی، (۳) مرتبط بودن طرح پژوهش، (۴) مناسب بودن استراتژی

1- Lachal

نمونه‌گیری، (۵) کفایت جمع‌آوری داده‌ها، (۶) روابط پژوهشگر-مشارکت‌کننده، (۷) ملاحظات اخلاقی، (۸) دقت تحلیل داده‌ها، (۹) وضوح یافته‌ها و (۱۰) ارزش پژوهش. به هر معیار امتیازی بین ۰ تا ۵ اختصاص داده شد که مجموع امتیازات هر مقاله می‌توانست بین ۰ تا ۵۰ باشد. پس از این ارزیابی کیفی دقیق، ۲۰ مقاله نهایی که همگی امتیازات بالای ۳۵ را کسب کردند، برای تحلیل نهایی انتخاب شدند.

جدول ۴. امتیازات تخصیص‌یافته به مقاله انتخاب شده

شماره مقاله	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
نمره نهایی	۴۶	۳۶	۴۷	۴۵	۴۱	۴۶	۴۱	۴۴	۴۰	۵۰
شماره مقاله	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
نمره نهایی	۴۷	۴۳	۴۴	۴۳	۴۵	۳۹	۵۰	۴۹	۴۵	۳۷

مرحله چهارم: استخراج نتایج

در چهارمین مرحله از فرایند فراترکیب، پژوهشگر با اتخاذ رویکردی نظام‌مند و ساختاریافته، به تحلیل جامع مقالات منتخب در حوزه تلنگرهای رفتاری و بهره‌وری سازمانی پرداخت. با استفاده از تکنیک‌های تحلیل محتوای کیفی و فرایند کدگذاری چندمرحله‌ای، مطالعات به شیوه‌ای دقیق، علمی و تکرارپذیر مورد واکاوی قرار گرفتند. محور اصلی این مرحله، شناسایی و دسته‌بندی عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان و بهبود عملکرد سازمانی بود. فرایند تحلیل عمیق و چرخشی، فرصتی بی‌نظیر را برای استخراج کامل مفاهیم کلیدی، کشف الگوهای نهفته و تبیین روابط پیچیده میان متغیرهای مرتبط با مداخلات رفتاری در محیط کار فراهم آورد. این رویکرد تحلیلی علاوه بر اینکه زمینه‌ساز تدوین یک چارچوب مفهومی یکپارچه در مراحل بعدی پژوهش شد، با تمرکز ویژه بر ابعاد روان‌شناختی، مدیریتی و سازمانی، به ارتقاء اعتبار و غنای یافته‌های تحقیق کمک قابل توجهی نمود.

مرحله پنجم: تلفیق و تفسیر یافته‌ها

در مرحله پنجم، که به تلفیق و تفسیر یافته‌ها اختصاص یافت، هدف اصلی ارائه دیدگاهی جامع و نوآورانه از نتایج پژوهش‌های پیشین در حوزه تلنگرهای رفتاری سازمانی بود. مرور نظام‌مند ادبیات موجود نشان داد که تاکنون مطالعه‌ای با این رویکرد کل‌نگر در زمینه تأثیر تلنگرهای رفتاری بر بهره‌وری کارکنان صورت نگرفته است. پژوهش‌های پیشین عموماً بر ابعاد محدودی از این موضوع متمرکز بوده‌اند، بدون آنکه چارچوبی یکپارچه و همه‌جانبه ارائه دهند.

جدول۵. مضامین اصلی و فرعی

مضامین اصلی	مضامین فرعی	مفاهیم	منابع	جمع فراوانی
عوامل درون‌سازمانی	زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی	سیستم ارزیابی مبتنی بر شواهد (۴): توسعه فرهنگ مدیریت منابع انسانی مبتنی بر شواهد و ارزیابی علمی مداخلات در محیط‌های مختلف/ آموزش و توانمندسازی مدیران (۳): اطمینان از آموزش و تأمین منابع لازم برای مدیران جهت اجرای تلنگرها بر اساس شواهد و بهترین شیوه‌ها/ ساختار پاداش هوشمندانه (۳): طراحی سیستم انگیزشی که انگیزه‌های درونی و بیرونی کارکنان را تقویت می‌کند/ سیستم‌های جامع مدیریتی (۲): ایجاد سیستمی یکپارچه که مداخلات فردی و سازمانی را ترکیب می‌کند/ تناسب راه‌حل‌ها با ساختار سازمانی (۲): نیاز به تطبیق مداخلات با شرایط خاص هر سازمان/ برنامه‌ریزی استراتژیک هوشمندانه (۲): کاهش خوش‌بینی بیش از حد و تنظیم برنامه‌های واقع‌بینانه/ مدیریت چابک پروژه (۲): اولویت‌بندی وظایف و افزایش بهره‌وری از طریق چرخه‌های کوتاه/ رهبری خدمتگزار (۲): الگوسازی و راهنمایی کارکنان از طریق نشان دادن مسیر	Gaurav, 2021; Cappellucci et al., 2024; Haile et al., 2020; Weintraub et al., 2021; Houdek, 2024; Sleiman & A Sayah, 2018; Das, 2018; Singh, 2020; Mills, 2022; Ebert & Freibichler, 2017; Bukoye et al., 2022	۲۰
	مکانیزم‌های طراحی و پیاده‌سازی	شخصی‌سازی تلنگرها (۴): تناسب با نیازها و علایق فردی که منجر به افزایش تأثیرگذاری مداخلات می‌شود/ طراحی حداقلی تلنگر (۳): استفاده از سؤالات کوتاه و هدفمند برای برانگیختن تفکر بدون ایجاد خستگی/ طراحی ساختار پاداش هوشمندانه (۳): انگیزش درونی و بیرونی را تقویت می‌کند و باعث افزایش اثربخشی تلنگرها می‌شود/ رویکرد تدریجی در تغییر رفتار (۲): پرهیز از فشار مستقیم و تغییرات تدریجی که باعث پذیرش بهتر تلنگرها می‌شود/ مدیریت حداقل مداخله (۲): تغییرات نرم و غیرمستقیم که اثربخشی تلنگرها را افزایش می‌دهد/ سازگاری و تنظیمات شخصی‌سازی (۲): تنظیم زمان‌بندی و تکرار تلنگرها بر اساس ترجیحات فردی/ محتوای تلنگر (۲): ارائه اطلاعات خاص و دقیق برای افراد تازه‌کار و اطلاعات کلی‌تر برای افراد باتجربه/ تناسب راه‌حل‌ها (۲): عدم وجود راه‌حل یکسان برای همه مشکلات و نیاز به تطبیق مداخلات با شرایط خاص هر محیط	Ebert & Freibichler, 2017; Hsu & Zhang, 2020; Haile et al., 2020; Houdek, 2024; Fritz et al., 2023; Das, 2018; Singh, 2020; Gaurav, 2021; Tran-Nguyen et al., 2021	۲۰
	فرایندهای ارزیابی و بهبود مستمر	پایش و ارزیابی عملکرد (۴): جمع‌آوری داده‌های مربوط به نحوه استفاده کاربران، زمان صرف شده و شناسایی پرکاربردترین اجزاء برنامه برای ارزیابی اثربخشی مداخلات/ سنجش و ارزیابی مستمر (۳): تأکید بر اهمیت ارزیابی مداوم اثربخشی تلنگرها و اصلاح راهکارها بر اساس نتایج حاصله برای بهبود عملکرد/ ارزیابی مبتنی بر شواهد (۳): توسعه فرهنگ مدیریت منابع انسانی مبتنی بر شواهد و ارزیابی علمی مداخلات در محیط‌های مختلف/ رویکرد چندوجهی در ارزیابی (۲): استفاده از ترکیبی از سنجش‌های عینی فعالیت، معیارهای استاندارد و داده‌های کیفی برای ارزیابی جامع‌تر اثربخشی مداخلات/ آزمایش مستمر (۲): اتخاذ رویکرد	Cappellucci et al., 2024; Hsu & Zhang, 2020; Haile et al., 2020; Houdek, 2024; Gaurav, 2021	۱۸

مضامین اصلی	مضامین فرعی	مفاهیم	منابع	جمع فراوانی
		علمی به تلنگر که شامل آزمایش و اصلاح مداخلات مبتنی بر شواهد مقیاس‌پذیر است/ مستندسازی و انتشار نظام‌مند (۲): اهمیت مستندسازی و انتشار شواهد مربوط به اثربخشی مداخلات در حل مسائل و طراحی انگیزشی/ بررسی دلایل کاهش مشارکت (۲): نیاز به بررسی علل کاهش مشارکت کارکنان در مداخلات در طول زمان و شناسایی مؤثرترین اجزاء برنامه		
	عوامل فنی و تکنولوژیکی	فناوری‌های دیجیتال و هوش مصنوعی (۳): استفاده از ابزارهای دیجیتال و هوش مصنوعی برای طراحی، اجرا و ارزیابی مداخلات تلنگر که امکان شخصی‌سازی پویا را فراهم می‌کند/ پایش و ارزیابی دیجیتال (۳): اهمیت جمع‌آوری داده‌های نحوه استفاده کاربران، زمان صرف شده برای هر بخش و شناسایی پرکاربردترین اجزاء برنامه / سیستم‌های نظارتی هوشمند (۲): ابزارهای فناورانه امکان بازخورد مداوم و شخصی‌سازی شده را فراهم می‌کنند/ خودنظارتی دیجیتال (۲): کمک به پیگیری و ردیابی پیشرفت کارها و اطمینان از انجام وظایف به موقع/ سازگاری و تنظیمات شخصی‌سازی (۲): نیاز به تنظیم زمان‌بندی و تکرار تلنگرها بر اساس ترجیحات فردی/ طراحی تجربه کاربری هوشمندانه (۲): جذب و حفظ علاقه کاربران/ عناصر بازی‌واره (۱): افزایش جذابیت و مشارکت از طریق استفاده از عناصر بازی	Houdek, 2024; Haile et al., 2020; Gerdenitsch et al., 2020; Hoffmann & Thommes, 2020; Yevseyeva et al., 2014; Hsu & Zhang, 2020; Mills, 2022; Ebert & Freibichler, 2017	۱۵
عوامل انسانی	عوامل فردی و تفاوت‌های فردی	انگیزش درونی (۵): انگیزه‌های درونی کارکنان در پذیرش و اثربخشی تلنگرها نقش مهمی دارد و باید از تداخل مشوق‌های مالی با انگیزه‌های درونی جلوگیری شود/ خودکارآمدی و اعتماد به نفس (۴): سطح خودکارآمدی و اعتماد به نفس افراد بر میزان پذیرش و استفاده از تلنگرها تأثیر می‌گذارد. افراد با خودکارآمدی بالا از تلنگرهای هشداردهنده و افراد با خودکارآمدی پایین از تلنگرهای اجتماعی بیشتر بهره می‌برند/ سطح مهارت و تجربه (۳): اثربخشی تلنگرها براساس سطح تجربه و مهارت کارکنان متفاوت است. تلنگرهای عمومی برای افراد خبره و تلنگرهای خاص برای افراد تازه‌کار مؤثرتر است/ خودمختاری (۳): تقویت احساس خودمختاری باعث افزایش انگیزه درونی و مشارکت فعال کارکنان می‌شود/ پشتکار و تلاش (۲): میزان پشتکار و تلاش افراد در استفاده از اطلاعات ارائه شده در تلنگرها تحت تأثیر خودکارآمدی آنها قرار دارد/ درگیری شغلی (۲): افزایش درگیری شغلی منجر به ارتقاء تعهد و علاقه کارکنان به کار می‌شود و اثربخشی تلنگرها را افزایش می‌دهد/ سن و تجربه کارکنان (۲): تجربیات متفاوت کارکنان مسن‌تر و انتقال دانش آنها در اثربخشی تلنگرها تأثیرگذار است/ خودسازمان‌دهی (۲): توانایی تقسیم پروژه‌های بزرگ به وظایف کوچکتر و اولویت‌بندی کارها در اثربخشی تلنگرها مؤثر است	Gaurav (2021); Tran-Nguyen et al. (2021); Weintraub et al. (2021); Singh (2020); Gerdenitsch et al. (2020)	۲۳

مضامین اصلی	مضامین فرعی	مفاهیم	منابع	جمع فراوانی
	مؤلفه‌های اجتماعی و فرهنگی	فرهنگ سازمانی (۳): تأثیر بر ایجاد محیط کاری مثبت و حمایتگر که منجر به پذیرش بهتر تلنگرهای رفتاری می‌شود/ انسجام اجتماعی (۲): اهمیت قابل اعتماد و مرتبط بودن نقاط مقایسه در تلنگرهای اجتماعی/ تلنگرهای اجتماعی (۲): استفاده از نیروی گروه برای تغییر رفتار و ایجاد انگیزش در افراد/ انگیزش اجتماعی (۲): نقش مهم انگیزش اجتماعی بین همکاران در تیم‌های مرتبط اجتماعی/ سطح همبستگی تیمی (۲): موفقیت تلنگرها به سطح اولیه همبستگی تیمی بستگی دارد/ فرهنگ‌سازی همکاری (۲): ترویج فرهنگ همکاری بدون کاهش استقلال فردی/ بازخورد اجتماعی (۲): تقویت انگیزه درونی از طریق تعاملات همکاران/ حفظ فرهنگ سازمانی (۱): طراحی تلنگرها به‌گونه‌ای که با ارزش‌های سازمانی در تضاد نباشد/ صداقت و صراحت (۱): ایجاد فضای اعتماد و شفافیت سازمانی	Sleiman & A Sayah (2018); Tran-Nguyen et al. (2021); Das (2018); Gaurav (2021); Fritz et al. (2023); Mills (2022); Hoffmann & Thommes (2020); Singh (2020)	۱۷
	راهکارهای ارتباطی و اطلاع‌رسانی	آگاه‌سازی و اطلاع‌رسانی (۴): کاهش مقاومت و افزایش پذیرش از طریق آگاهی‌سازی مناسب/ شفافیت در اهداف و انتظارات (۴): کاهش ابهام و افزایش همراهی کارکنان با اهداف سازمانی از طریق ارتباطات شفاف/ ارتباطات و اطلاع‌رسانی مداوم (۳): افزایش مشارکت و التزام سازمانی از طریق برقراری ارتباط مستمر با کارکنان/ ارائه بازخورد به‌موقع (۳): بهبود عملکرد و انگیزش از طریق بازخورد منظم و به موقع/ ارتباط مؤثر (۲): ارائه طرح ارتباطی همراه با تأکید بر انگیزه‌های درونی/ زبان و ارتباطات شفاف (۲): استفاده از زبان ساده و روشن در ارائه بازخورد برای افزایش اثربخشی/ قدرت پیام‌رسان (۱): با درگیر کردن رهبران ارشد، انگیزه و مشارکت کارکنان را تقویت می‌کند	Cappellucci et al., 2024; Mills, 2022; Das, 2018; Weintraub et al., 2021; Hoffmann & Thommes, 2020; Hsu & Zhang, 2020; Gubler et al., 2018; Haile et al., 2020; Lubarsky et al., 2019; Singh, 2020; Bukoye et al., 2022	۱۹
عوامل زمینه‌ای	عوامل محیطی و زمینه‌ای	محیط کاری مثبت و حمایتگر (۳): ایجاد محیط کاری مثبت و حمایتگر که باعث افزایش بهره‌وری و اثربخشی تلنگرها می‌شود/ فضای فیزیکی مناسب (۲): نیاز به فضای خصوصی و مناسب برای کارکنان جهت استفاده از مداخلات دیجیتال و انجام فعالیت‌ها در محل کار/ انسجام اجتماعی محیط کار (۲): اهمیت قابل‌اعتماد و مرتبط بودن نقاط مقایسه در محیط کار/ نشانه‌های محیطی (۲): نقش مهم نشانه‌های محیطی کار در شکل‌دهی به هزینه‌ها و مزایای تلاش/ سطح همبستگی تیمی اولیه (۲): موفقیت تلنگرها به سطح اولیه همبستگی تیمی بستگی دارد/ شرایط مختلف کاری (۲): انعطاف‌پذیری در اعمال تلنگرها متناسب با شرایط مختلف/ مدیریت زمینه (۲): توجه به مالکیت دستگاه و شرایط محیطی	Singh, 2020; Sleiman & A Sayah, 2018; Das, 2018; Haile et al., 2020; Hsu & Zhang, 2020; Tran-Nguyen et al., 2021; Gaurav, 2021; Ebert & Frei-bichler, 2017; Fritz et al., 2023; Hoffmann & Thommes, 2020; Yevseyeva et al., 2014; Mills, 2022; Houdek, 2024	۱۵

مضامین اصلی	مضامین فرعی	مفاهیم	منابع	جمع فراوانی
	ملاحظات اخلاقی و حرفه‌ای	محرمانگی اطلاعات (۳): حفظ حریم خصوصی و اطلاعات شخصی کارکنان که باعث افزایش اعتماد و امنیت روانی می‌شود/ مشارکت داوطلبانه (۲): تأکید بر اهمیت مشارکت اختیاری افراد در برنامه‌های تلنگر که منجر به افزایش انگیزه درونی و کاهش مقاومت روانی می‌شود/ صداقت و صراحت (۲): ایجاد فضای اعتماد و شفافیت سازمانی که منجر به پذیرش بهتر تلنگرها می‌شود/ حفظ فرهنگ سازمانی (۲): طراحی تلنگرها به‌گونه‌ای که با ارزش‌های سازمانی مانند روحیه تیمی در تضاد نباشد/ حمایت مستمر سازمان (۲): تقویت تعهد سازمانی از طریق پشتیبانی مداوم از برنامه‌های تلنگر/ رویکرد جامع به سلامت (۱): توجه به ابعاد مختلف سلامت جسمی و روانی کارکنان در طراحی تلنگرها	Gubler et al., 2018; Singh, 2020; Hoffmann & Thommes, 2020	۱۲

مرحله ششم: ارزیابی کیفیت نتایج

برای ارزیابی روایی این پژوهش، از سه نوع روایی معرفی شده توسط سندلوسکی و باروسو (ساندلوسکی و باروسو، ۲۰۰۷) در مطالعات فراترکیب استفاده گردید. این روایی‌ها شامل روایی توصیفی (شناسایی دقیق و جامع تمام پژوهش‌های مرتبط با موضوع و توصیف صحیح اطلاعات موجود در هر مطالعه)، روایی تفسیری (مرتبط با نحوه جمع‌بندی و نگارش گزارش‌ها توسط پژوهشگران ثانویه که با نویسندگان اصلی پژوهش‌های مورد مطالعه متفاوت هستند)، و روایی نظری (مربوط به اعتبار روش‌های یکپارچه‌سازی نتایج و کیفیت تفسیر محقق از یافته‌های پژوهشگران پیشین) می‌باشد.

در راستای تأمین روایی توصیفی، جستجوی گسترده‌ای در پایگاه‌های علمی معتبر با هدف شناسایی جامع پژوهش‌های مرتبط انجام شد. برای تضمین روایی تفسیری، دو پژوهشگر به طور مستقل فرایند کدگذاری و تحلیل داده‌ها را انجام دادند و در جلسات مشترک به توافق نهایی درباره کدها و مفاهیم استخراج شده دست یافتند. روایی نظری نیز از طریق گزینش مقالات با اعتبار علمی بالا (بر مبنای شاخص تأثیر و تعداد ارجاعات) و به‌کارگیری روش‌های نظام‌مند در ترکیب و یکپارچه‌سازی یافته‌ها تأمین گردید.

برای سنجش پایایی طبقه‌بندی و کدگذاری داده‌ها، از ضریب توافق کاپای کوهن استفاده شد که میزان توافق بین دو ارزیاب مستقل را در طبقه‌بندی عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان نشان می‌دهد. نتایج محاسبات نشان داد که توافق مشاهده شده (Po) برابر با ۰٫۸۹ و توافق مورد انتظار (Pe) برابر با ۰٫۳۵ است. بر این اساس، ضریب کاپای محاسبه شده معادل ۰٫۸۳[1] به‌دست آمد که نشان‌دهنده توافق بسیار قوی بین ارزیابان و اعتبار بالای فرایند دسته‌بندی

1- $K = (Po - Pe)/(1 - Pe)$

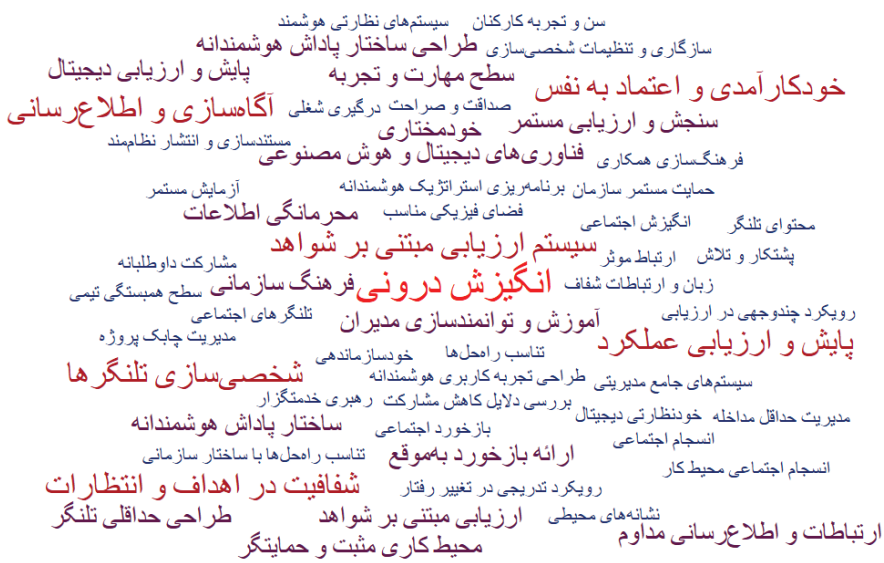
و استخراج عوامل است. این یافته حاکی از پایایی و روایی مطلوب پژوهش حاضر در شناسایی و طبقه‌بندی عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان می‌باشد.

مرحله هفتم: ارائه نتایج

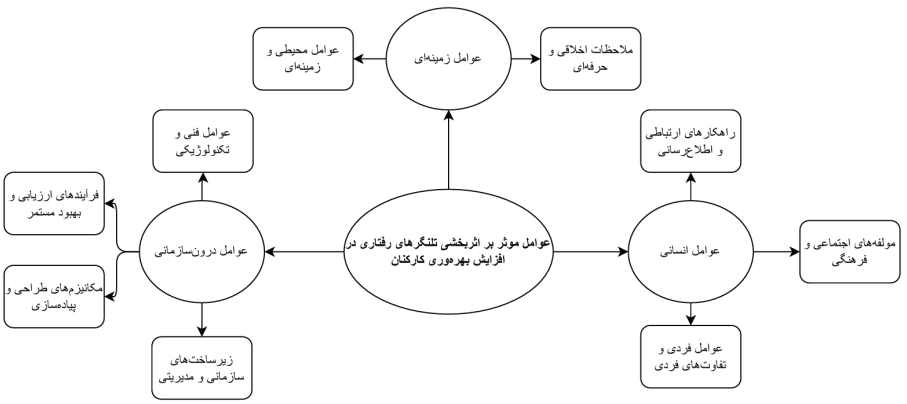
در گام نهایی، دستاوردهای مراحل قبلی در قالب یک فرایند فراگیر و منسجم تلفیق می‌گردد. این پژوهش با رویکردی نظام‌مند، به تجمیع و ترکیب نتایج حاصل از مطالعات پیشین در زمینه عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان می‌پردازد. فرایند کار مشتمل بر تحلیل عمیق، طبقه‌بندی سیستماتیک و یکپارچه‌سازی یافته‌های به‌دست آمده بوده است.

ماحصل این تلاش علمی، طراحی و تدوین الگویی جامع برای شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان است که در قالب یک مدل مفهومی ارائه گردیده است. این مدل علاوه بر ارائه تصویری منسجم از یافته‌های پژوهش، چارچوبی مفهومی برای درک عمیق‌تر عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در حوزه افزایش بهره‌وری نیروی انسانی فراهم می‌آورد. این چارچوب می‌تواند به عنوان پایه‌ای نظری و کاربردی برای پژوهش‌های آتی در این حوزه مطالعاتی مورد استفاده قرار گیرد.

دو فصلنامه
بهار و تابستان ۱۴۰۴
دوره ششم، شماره یازدهم



شکل ۲. ابر کلمات مفاهیم اصلی پژوهش



شکل ۳. الگوی عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان

در بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان، از روش آنتروپی شانون برای تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. ابتدا فراوانی مضامین شناسایی شده از ۱۵۹ مورد استخراج شده از مطالعات، محاسبه گردید. سپس با استفاده از فرمول Pi=Fi/n، احتمال وقوع هر مضمون تعیین شد، که در آن Fi فراوانی هر مضمون و n مجموع کل فراوانی‌ها می‌باشد. با استفاده از فرمول آنتروپی شانون [Ej = −K ∑[Pi × Ln(Pi)] که در آن K = 1/Ln(m) برابر با ۰٫۴۵۴۷ است (تعداد مضامین=m)، مقدار آنتروپی کل برابر با ۰٫۹۸۴۳ محاسبه گردید. این مقدار آنتروپی بالا نشان‌دهنده توزیع متعادل و پراکندگی مناسب مضامین در مطالعات مورد بررسی است. همچنین محاسبه درجه انحراف (dj = 1 − Ej) برابر با ۰٫۰۱۵۷ به‌دست آمد که این عدد نیز تأییدکننده پراکندگی مناسب داده‌ها است. با استفاده از فرمول wj=dj/∑dj وزن اطلاعاتی هر مضمون محاسبه گردید. این وزن‌ها تأثیر هر مضمون را در ارائه اطلاعات متمایز و کاهش ابهام در تحلیل‌ها نشان می‌دهند.

جدول۶. نتایج تحلیل آنتروپی شانون مضامین مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری

مضمون فرعی	Fi	Pi	Ej	dj	wj
زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی	۲۰	۰٫۱۲۵۸	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۱۲۵۸
مکانیزم‌های طراحی و پیاده‌سازی	۲۰	۰٫۱۲۵۸	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۱۲۵۸
فرایندهای ارزیابی و بهبود مستمر	۱۸	۰٫۱۱۳۲	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۱۱۳۲
عوامل فنی و تکنولوژیکی	۱۵	۰٫۰۹۴۳	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۰۹۴۳
عوامل فردی و تفاوت‌های فردی	۲۳	۰٫۱۴۴۷	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۱۴۴۷
مؤلفه‌های اجتماعی و فرهنگی	۱۷	۰٫۱۰۶۹	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۱۰۶۹
راهکارهای ارتباطی و اطلاع‌رسانی	۱۹	۰٫۱۱۹۵	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۱۱۹۵
عوامل محیطی و زمینه‌ای	۱۵	۰٫۰۹۴۳	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۰۹۴۳
ملاحظات اخلاقی و حرفه‌ای	۱۲	۰٫۰۷۵۵	۰٫۹۸۴۳	۰٫۰۱۵۷	۰٫۰۷۵۵

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با رویکرد فراترکیب، به تحلیل عوامل تأثیرگذار بر نقش تکمیلی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان می‌پردازد. در این راستا، با بررسی نظام‌مند مطالعات منتشر شده در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴، تلاش شده است تا نحوه همسوسازی و تقویت اثربخشی این مداخلات کوتاه‌مدت به عنوان مکمل طرح‌های اصلی بهره‌وری شناسایی و تحلیل شود. نتایج این مطالعه نشان داد که اثربخشی تلنگرهای رفتاری تحت تأثیر سه دسته عوامل اصلی قرار دارد. دسته اول، عوامل درون‌سازمانی هستند که شامل زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی، سازوکارهای طراحی و اجرا، فرایندهای سنجش و بهبود مستمر و عوامل فنی می‌باشند. دسته دوم، عوامل انسانی را دربرمی‌گیرد که شامل عوامل روان‌شناختی و انگیزشی، ویژگی‌های فردی، مؤلفه‌های اجتماعی و فرهنگی و راهکارهای ارتباطی می‌شود. دسته سوم نیز به عوامل زمینه‌ای اختصاص دارد که دربرگیرنده ملاحظات اخلاقی و حرفه‌ای و عوامل محیطی است. این طبقه‌بندی سه‌گانه، چارچوبی جامع برای درک بهتر عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در محیط سازمانی فراهم می‌آورد.

لازم به تبیین است که پژوهش حاضر، به تحلیل عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری پرداخته است، نه تجویز مداخله در ساختار مداخله. از منظر نظری، تلنگرهای رفتاری به مثابه رویکردی مداخله‌ای با خاستگاه اقتصاد رفتاری مفهوم‌سازی می‌شوند (تالر و سانستین، ۲۰۰۸). عوامل شناسایی شده در این فراترکیب، به عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده و بسترساز عمل می‌کنند که قدرت تأثیرگذاری این مداخلات را تنظیم می‌نمایند. به بیان دقیق‌تر، این عوامل نه به مثابه مداخلات ثانویه، بلکه به عنوان پیش‌شرط‌های ضروری برای بهینه‌سازی مداخله اصلی عمل می‌کنند. این تمایز مفهومی با یافته‌های مطالعات تجربی کرسول و همکاران (۲۰۲۴) همسو است که نشان دادند مجموعه متغیرهای زمینه‌ای از جمله عوامل فرهنگی و زیرساختی، ضریب اثرگذاری تلنگرهای رفتاری را به طور معناداری تعدیل می‌کنند، بدون آنکه این عوامل خود مداخله مستقلی محسوب شوند.

بر اساس یافته‌های حاصل از تحلیل آنتروپی شانون و تحلیل محتوای کیفی درخصوص عوامل مؤثر بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان، یک مدل سه‌بعدی جامع شکل گرفته است. در بُعد عوامل درون‌سازمانی، «زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی» و «مکانیزم‌های طراحی و پیاده‌سازی» هر دو با وزن اطلاعاتی یکسان (wj = 0.1258) به عنوان مهم‌ترین عوامل شناسایی شده‌اند. این یافته نشان می‌دهد که موفقیت تلنگرهای رفتاری در محیط سازمانی نه تنها به طراحی مناسب، بلکه به وجود زیرساخت‌های سازمانی مناسب نیز وابسته است.

در بُعد عوامل انسانی، «عوامل فردی و تفاوت‌های فردی» با بالاترین وزن اطلاعاتی (wj = 0.1447) به عنوان تأثیرگذارترین مؤلفه شناخته شده است. این یافته همسو با نظریه تناسب فرد-سازمان (Kristof-Brown et al., 2023) است که بر اهمیت توجه به تفاوت‌های فردی در طراحی مداخلات سازمانی تأکید دارند. پس از آن، «راهکارهای ارتباطی و اطلاع‌رسانی" (wj = 0.1195) و «مؤلفه‌های

اجتماعی و فرهنگی» (wj = 0.1069) قرار دارند که نشان‌دهنده اهمیت جنبه‌های ارتباطی و فرهنگی در اثربخشی تلنگرهای رفتاری است.

در بُعد عوامل زمینه‌ای، «عوامل محیطی و زمینه‌ای» (wj = 0.0943) و «ملاحظات اخلاقی و حرفه‌ای» (wj = 0.0755) قرار دارند. اگرچه این عوامل وزن کمتری نسبت به سایر ابعاد دارند، اما نقش مهمی در ایجاد بستر مناسب برای اجرای موفق تلنگرهای رفتاری ایفا می‌کنند.

نکته قابل تأمل در این مدل، توجه ویژه به «عوامل فنی و تکنولوژیکی (wj = 0.0943) " و «فرایندهای ارزیابی و بهبود مستمر (wj = 0.1132) " است که بر نقش کلیدی پشتیبانی فنی و مکانیزم‌های ارزیابی در اثربخشی تلنگرهای رفتاری تأکید دارد. این یافته‌ها با نظریه تغییر سازمانی کاتر[1] (۲۰۱۴) که بر اهمیت زیرساخت‌های فنی در موفقیت تحولات سازمانی تأکید می‌کند و همچنین با یافته‌های دیکرامر[2] و همکاران (۲۰۲۱) در زمینه نقش سیستم‌های ارزیابی عملکرد در بهبود بهره‌وری کارکنان همسویی دارد. این همسویی نشان می‌دهد که برای دستیابی به اثربخشی پایدار در اجرای تلنگرهای رفتاری، توجه همزمان به زیرساخت‌های فنی و فرایندهای ارزیابی ضروری است.

یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعات پیشین همخوانی داشته و در برخی موارد تکمیل‌کننده آنها است. به‌عنوان نمونه، لدرر[3] و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند که اثربخشی مداخلات تلنگر به شدت وابسته به طراحی مناسب و زمینه اجرایی است. به ویژه، یافته‌های آنها نشان داد که اگرچه اکثر مداخلات تلنگر نتایج مثبتی داشته‌اند، اما این اثرات عمدتاً در محیط‌های آزمایشگاهی و کوتاه‌مدت بوده و ممکن است در محیط واقعی سازمان‌ها پایدار نباشند. این موضوع با شناسایی اهمیت زیرساخت‌های سازمانی و فرایندهای ارزیابی و بهبود مستمر در پژوهش حاضر همخوانی دارد.

اُمیرا[4] و همکاران (۲۰۲۲) نیز در مطالعه خود نشان دادند که اثربخشی تلنگرها به عوامل زمینه‌ای مانند فرهنگ سازمانی، اعتماد کارکنان به مدیریت و شرایط محیطی وابسته است. آنها تأکید کردند که تلنگرها زمانی موفق‌تر هستند که بر تصمیم‌گیری‌های ساده و دوگانه متمرکز باشند، نه تغییرات پیچیده ساختاری. این یافته با نتایج پژوهش حاضر درخصوص اهمیت مکانیزم‌های طراحی و پیاده‌سازی مطابقت دارد. همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که عوامل فردی و تفاوت‌های فردی بیشترین اهمیت را در اثربخشی تلنگرها دارند که با تأکید اُمیرا و همکاران بر لزوم توجه به تفاوت‌های زمینه‌ای افراد مانند جنسیت، نژاد و رتبه شغلی در طراحی تلنگرها همخوانی دارد.

در همین راستا، نوافور[5] و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند که موفقیت مداخلات تلنگر به قابلیت‌های سازمانی، محدودیت‌ها و میزان اختلال در فرایندهای کاری بستگی دارد. این یافته با نتایج پژوهش حاضر که زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی و مکانیزم‌های طراحی و پیاده‌سازی را به عنوان عوامل

1- Kotter
2- Decramer
3- Ledderer
4- O'Meara
5- Nwafor

کلیدی شناسایی کرده، همخوانی دارد. آنها همچنین استدلال کردند که بدون بررسی جامع پیامدهای سازمانی استراتژی‌های تلنگر، سازمان‌ها ممکن است مزایای آن را بیش از حد تخمین بزنند.

فوربرگر[1] و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از چارچوب MINDSPACE، نشان دادند که عوامل روان‌شناختی نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت مداخلات معماری انتخاب دارند. همچنین آنها با معرفی چارچوب TIPPME بر اهمیت طراحی و مدیریت محیط فیزیکی محل کار در تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری و رفتار کارکنان تأکید کردند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر درخصوص اهمیت زیرساخت‌های سازمانی و مکانیزم‌های پیاده‌سازی مطابقت دارد.

درنهایت، دسارت[2] و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی عوامل رفتاری مؤثر بر تصمیم‌گیری افراد، این عوامل را در سه دسته شامل عوامل شخصیتی، اجتماعی و شناختی طبقه‌بندی کردند. آنها تأکید کردند که مداخلات رفتاری باید در قالب یک رویکرد کل‌نگر و با درنظرگرفتن عوامل متعدد طراحی شوند و صرفاً تکیه بر یک تلنگر منفرد برای تغییر رفتار کافی نیست. این یافته با نتایج پژوهش حاضر درخصوص اهمیت یکپارچه‌سازی عوامل مختلف سازمانی، فردی و محیطی در اثربخشی تلنگرهای رفتاری همسو است.

یافته‌های حاصل از فراترکیب نشان می‌دهد اثربخشی تلنگرهای رفتاری در افزایش بهره‌وری کارکنان تابع پیچیده‌ای از تعامل عوامل متعدد سازمانی، فردی و محیطی است. این مداخلات زمانی اثربخش‌تر هستند که به‌عنوان مکمل برنامه‌های جامع و بلندمدت طراحی و اجرا شوند و تکیه صرف بر یک تلنگر منفرد نمی‌تواند تغییرات پایدار در رفتار کارکنان ایجاد کند. در نتیجه، سازمان‌ها باید با آگاهی از جایگاه مکمل تلنگرهای رفتاری و با درنظرگرفتن همزمان عوامل فردی، سازمانی و محیطی با تأکید ویژه بر تفاوت‌های فردی کارکنان و با تمرکز اصلی بر طرح‌های اساسی بهره‌وری، از این مداخلات کوتاه‌مدت به عنوان تقویت‌کننده مسیر اصلی بهره‌وری بهره ببرند تا بتوانند به نتایج پایدار و اثربخش در افزایش بهره‌وری دست یابند.

پیشنهادهای کاربردی

بر اساس نتایج این پژوهش، سازمان‌ها باید به‌عنوان اولین و مهم‌ترین گام، زیرساخت‌های سازمانی و مدیریتی مناسب برای پیاده‌سازی اثربخش تلنگرهای رفتاری را فراهم آورند. این امر مستلزم طراحی و تدوین سیاست‌های جامع و شفاف، برنامه‌ریزی دقیق برای آموزش مدیران و کارکنان و ایجاد ساختارهای حمایتی پایدار است. همچنین، با توجه به نقش تعیین‌کننده مؤلفه‌های اجتماعی و فرهنگی، ضروری است سازمان‌ها برنامه‌های تلنگر رفتاری را با درنظرگرفتن ارزش‌های فرهنگی، هنجارهای اجتماعی و ویژگی‌های منحصر به فرد محیط کاری خود طراحی و اجرا کنند.

1- Forberger
2- Dessart

سازمان‌ها باید رویکردی نظام‌مند و تدریجی برای پیاده‌سازی تلنگرهای رفتاری اتخاذ کنند. این رویکرد باید مبتنی بر اصول علمی مدیریت تغییر بوده و شامل مراحل مشخص برنامه‌ریزی، اجرا، پایش و ارزیابی باشد. همچنین، اجرای موفق این برنامه‌ها نیازمند طراحی و استقرار نظام جامع ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر است که به طور منظم اثربخشی مداخلات را سنجیده و بازخوردهای لازم را برای اصلاح و بهبود فرایندها فراهم می‌آورد. علاوه بر این، سازمان‌ها باید یک سیستم ارتباطی شفاف، چندجانبه و اثربخش برای تبادل اطلاعات، دریافت بازخورد و تسهیل مشارکت همه ذی‌نفعان ایجاد کنند.

پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

یافته‌های این پژوهش مسیرهای نوینی را برای مطالعات آتی ترسیم می‌کند. پژوهشگران آینده می‌توانند به کاوش عمیق‌تر در زمینه تأثیر تفاوت‌های فردی بر اثربخشی تلنگرهای رفتاری بپردازند. این مطالعات می‌تواند شامل بررسی نقش ویژگی‌های شخصیتی، سبک‌های یادگیری و الگوهای انگیزشی متفاوت افراد در پذیرش و پاسخ به تلنگرهای رفتاری باشد. همچنین، با توجه به پیچیدگی عوامل محیطی و زمینه‌ای، پژوهش‌های آتی می‌توانند به واکاوی دقیق‌تر این عوامل و شناسایی مکانیسم‌های تأثیرگذاری آنها بر موفقیت برنامه‌های تلنگر رفتاری بپردازند.

به منظور رفع ابهامات احتمالی در ماهیت متغیرهای مورد مطالعه، پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های آتی با اتخاذ طرح‌های آزمایشی با گروه‌های کنترل چندگانه و بهره‌گیری از تحلیل‌های آماری پیشرفته همچون مدل‌سازی معادلات ساختاری و رگرسیون چندسطحی، به تفکیک دقیق اثرات مستقل و تعاملی عوامل شناسایی شده بر بهره‌وری کارکنان بپردازند. چنین مطالعاتی می‌توانند با ترسیم مرز مفهومی و تجربی میان عوامل تعدیل‌کننده و متغیرهای واسطه‌ای، درک نظام‌مندتری از مکانیسم‌های اثرگذاری تلنگرهای رفتاری در بافت‌های سازمانی ارائه نمایند. علاوه بر این، تحلیل مقایسه‌ای قدرت پیش‌بینی‌کننده هر یک از عوامل شناسایی شده در مدل‌های مستقل (بدون میانجی‌گری تلنگرها) و مدل‌های تعاملی، می‌تواند سهم نسبی این عوامل را در ارتقاء بهره‌وری سازمانی روشن سازد.

منابع

1. Bukoye, O. T., Ejohwomu, O., Roehrich, J., & Too, J. (2022). Using nudges to realize project performance management. *International Journal of Project Management*, *40*(8), 886-905. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2022.10.003
2. Cappellucci, L., Ha, L., Honig, J., Knittel, C. R., Vetter, A., & Wilner, R. (2024). Small Changes, Big Impact: Nudging Employees Toward Sustainable Behaviors (No. w33120). National Bureau of Economic Research. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5016353
3. Chakladar, A. (2017). Productivity in Organisation-An Alternate Model. *Available at SSRN 3003766*. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3003766

4. Choudhary, V., Shunko, M., Netessine, S., & Koo, S. (2022). Nudging drivers to safety: Evidence from a field experiment. *Management Science*, *68*(6), 4196-4214. https://doi.org/10.1287/mnsc.2021.4063
5. Das, J. (2018). Nudge Management as an Essential Behavioural Science Application to Improve Performance Management for Higher Productivity: A PSU Perspective.
6. De Rus, J. U. A. N. (2022). Behavioral Incentives and Their Influence on Employee Performance. The Behavioral Economics Guide, 109-116.
7. Decramer, A., Audenaert, M., George, B., & Van der Heijden, B. (2021). Performance management. In Research handbook on HRM in the public sector (pp. 91-104). Edward Elgar Publishing.
8. Dessart, F. J., Barreiro-Hurlé, J., & Van Bavel, R. (2019). Behavioural factors affecting the adoption of sustainable farming practices: a policy-oriented review. *European Review of Agricultural Economics*, *46*(3), 417-471. https://doi.org/10.1093/erae/jbz019
9. Dhanorkar, S., & Siemsen, E. (2021). How nudges lead to improved energy efficiency in manufacturing: Evidence from archival data and a field study. *Production and Operations Management*, *30*(10), 3735-3757. https://doi.org/10.1111/poms.13479
10. Ebert, P., Freibichler, W. Nudge management: applying behavioural science to increase knowledge worker productivity. *J Org Design* 6, 4 (2017). https://doi.org/10.1186/s41469-017-0014-1
11. Forberger, S., Wichmann, F., & Comito, C. N. N. (2020). Using nudges to promote physical activity and to reduce sedentary behaviour in the workplace: a scoping review protocol. *BMJ open*, *10*(11), e038205. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038205
12. Fritz, T., Lill, A., Meyer, A. N., Murphy, G. C., & Howe, L. (2023). Cultivating a team mindset about productivity with a nudge: A field study in hybrid development teams. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, *7*(CSCW2), 1-21. https://doi.org/10.1145/3610184
13. Gaurav, S. (2021). Dynamic Inconsistency and Incentive Design: Insights from Behavioural Economics for HR Managers. *NHRD Network Journal*, *14*(2), 193-205. https://doi.org/10.1177/2631454120987344
14. Gerdenitsch, C., Sellitsch, D., Besser, M., Burger, S., Stegmann, C., Tscheligi, M., & Kriglstein, S. (2020). Work gamification: Effects on enjoyment, productivity and the role of leadership. *Electronic Commerce Research and Applications*, *43*, 100994. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100994
15. Gubler, T., Larkin, I., & Pierce, L. (2018). Doing well by making well: The impact of corporate wellness programs on employee productivity. *Management Science, 64*(11), 4967–4987. https://doi.org/10.1287/mnsc.2017.2883
16. Haider, H. M., Amer, K. Z., & Younis, H. S. (2024). Challenges of Human Resource Management in the Context of Employee Productivity and Technological Progress in Healthcare Organizations in Iraq. *INTERNATIONAL JOURNAL OF CONSTRUCTION SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*, *14*(1), 59-74.
17. Haile, C., Kirk, A., Cogan, N., Janssen, X., Gibson, A. M., & MacDonald, B. (2020). Pilot Testing of a Nudge-Based Digital Intervention (Welbot) to Improve Sedentary Behaviour and Wellbeing in the Workplace. *International journal of environmental research and public health*, *17*(16), 5763. https://doi.org/10.3390/ijerph17165763
18. Hall-Ellis, S. D. (2015). Nudges and decision making: A winning combination. *The Bottom Line: Managing Library Finances*, *28*(4), 133-136. https://doi.org/10.1108/BL-07-2015-0015
19. Hoffmann, C., & Thommes, K. (2020). Can digital feedback increase employee performance and energy efficiency in firms? Evidence from a field experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, *180*, 49-65. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.09.034
20. Houdek, P. (2024). Nudging in organizations: How to avoid behavioral interventions being just a façade. *Journal of Business Research*, *182*, 114781. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114781

21. Houdek, P. (2024). Nudging in organizations: How to avoid behavioral interventions being just a façade. *Journal of Business Research*, *182*, 114781. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114781
22. Hsu, K. C., & Zhang, B. (2020). Digital Nudges: Boosting Productivity Using Nudging Web Service with Calendar Integration. https://ecommons.cornell.edu/bitstreams/97934c41-eb8d-4530-89aa-ddf68709d0a2/download
23. Ilieva, V., & Drakulevski, L. (2018). Applying behavioral economics insights at the workplace. *Journal of Human Resource Management*, *21*(2), 40–48.
24. Käpylä, Jonna; Jääskeläinen, Aki; Lönnqvist, Antti. (2010). *Identifying future challenges for productivity research: evidence from Finland. International Journal of Productivity and Performance Management, 59(7), 607–623.* https://doi.org/10.1108/17410401011075620
25. Kotter, J. P. (2014). Capturing the opportunities and avoiding the threats of rapid change. Leader to Leader, 2014(74), 32-37.
26. Kristof-Brown, A., Schneider, B., & Su, R. (2023). Person-organization fit theory and research: Conundrums, conclusions, and calls to action. Personnel psychology, 76(2), 375-412.
27. Lachal, J., Orri, M., Sibeoni, J., Moro, M. R., & Revah-Levy, A. (2015). Metasynthesis of youth suicidal behaviours: perspectives of youth, parents, and health care professionals. PloS one, 10(5), e0127359. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127359
28. Leary, H., & Walker, A. (2018). Meta-analysis and meta-synthesis methodologies: Rigorously piecing together research. *TechTrends*, 62(5), 525-534. https://doi.org/10.1007/s11528-018-0312-7
29. Ledderer, L., Kjær, M., Madsen, E. K., Busch, J., & Fage-Butler, A. (2020). Nudging in Public Health Lifestyle Interventions: A Systematic Literature Review and Metasynthesis. *Health education & behavior: the official publication of the Society for Public Health Education*, *47*(5), 749–764. https://doi.org/10.1177/1090198120931788
30. Lubarsky, D. A., French, M. T., Gitlow, H. S., Rosen, L. F., & Ullmann, S. G. (2019). Why Money Alone Can't (Always) "Nudge" Physicians: The Role of Behavioral Economics in the Design of Physician Incentives. *Anesthesiology*, *130*(1), 154–170. https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002373
31. Mills, S. (2022). The Role of Behavioural Science in Promoting Productivity and Innovation in Regional and Local Government. https://yorkshireuniversities.ac.uk/wp-content/uploads/sites/137/2022/10/The-Role-of-Behavioural-Science-in-Promoting-Productivity-and-Innovation-in-Regional-and-Local-Govt-_-PERN.pdf
32. Müller, M. M., Böhm, K. L., & Renz, E. (2023). Pay or nudge employees into change? A theoretical and experimental investigation of the effect of nudging for organizational change. *Managerial and Decision Economics*, *44*(6), 3666-3695.
33. Nwafor, O., Singh, R., Collier, C., DeLeon, D., Osborne, J., & DeYoung, J. (2021). *Effectiveness of nudges as a tool to promote adherence to guidelines in healthcare and their organizational implications: A systematic review. Social Science & Medicine, 286, 114321.* https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114321
34. Nye, C. D., Su, R., Rounds, J., & Drasgow, F. (2017). Interest congruence and performance: Revisiting recent meta-analytic findings. Journal of Vocational Behavior, 98, 138-151. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.11.002
35. O'Meara, K., Culpepper, D., Lennartz, C., & Braxton, J. (2022). Leveraging nudges to improve the academic workplace: Challenges and possibilities. *Higher Education: Handbook of Theory and Research: Volume 37*, 277-346. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76660-3_9
36. Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007). Handbook for synthesizing qualitative research. springer publishing company.

37. Shireesha, M. I., Varalakshmi, M. T., & Reddy, M. B. S. (2024). Impact of Behavior Issues on Employee Productivity. International Research Journal on Advanced Engineering and Management (IRJAEM), 2(05), 1723-1726. https://doi.org/10.47392/IRJAEM.2024.0251
38. Singh, A. (2020). Association between organizational norms and employee productivity in higher education. *Journal of Applied Research in Higher Education, 12*(2), 271–295. https://doi.org/10.1108/JARHE-01-2019-0014
39. Sleiman, F., & A Sayah, S. (2018). The Impact of Employees' Motivation on Employees' Productivity. *Available at SSRN 3793840*.
40. Tran-Nguyen, K., Léger, P. M., & Robert, J. (2021). *Digital Nudges in Enactive End-user Training* (Doctoral dissertation, HEC Montréal). https://biblos.hec.ca/biblio/memoires/trannguyen_kevin_m2021.pdf
41. van de Poll, J., Miller, M., & Herder, D. (2022). Nudging in Changing Employee Behavior: A Novel Approach in Organizational Transformation. *American International Journal of Business Management (AIJBM)*, *5*(4), 35-42.
42. Weintraub, J., Cassell, D., & DePatie, T. P. (2021). Nudging flow through 'SMART' goal setting to decrease stress, increase engagement, and increase performance at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 94*(2), 230–258. https://doi.org/10.1111/joop.12347
43. Yevseyeva, I., Morisset, C., Turland, J., Coventry, L., Groß, T., Laing, C., & van Moorsel, A. (2014). Consumerisation of IT: Mitigating risky user actions and improving productivity with nudging. *Procedia Technology*, *16*, 508-517. https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.118
44. Zimmer, L. (2006) Qualitative Meta-Synthesis: A Question of Dialoguing with Texts. Journal of Advanced Nursing, 53, 11-18. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03721.x