دوماهنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه
سال دهم، شماره ۱ (پیاپی: ۵۷)، خرداد ۱۴۰۴

تأثیر چابکی سازمان بر توسعه منابع انسانی

سودابه جلیلی*[۱]، دریا آغه گل نسب[۲]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۱
کد مقاله: ۳۶۶۷۷

چکـیده

یکی از عوامل مهمی که امروزه منجر به مزیت رقابتی می شود، چابکی سازمانی است. در سازمان‌های چابک که همواره با تغییرات مستمر محیطی مواجه هستند، توانایی و انعطاف نیروی انسانی نقش مهمی در موفقیت سازمان ها دارد. هدف این تحقیق بررسی میزان تأثیر چابکی سازمان بر توسعه منابع انسانی می‌باشد. پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش گردآوری داده‌ها، یک پژوهش توصیفی- پیمایشی، از نظر هدف توسعه‌ای، از نظر زمان مقطعی، از نظر داده کمی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، کلیه مدیران و سرپرستان شرکت سیلند استان تهران بود، نمونه گیری مورد استفاده در این بخش تصادفی ساده و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۲۰ نفر انتخاب شدند. روش گردآوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای و میدانی و برای بررسی متغیرهای تحقیق از پرسشنامه چابکی سازمانی و توسعه منابع انسانی (محقق ساخت) که براساس مقیاس پنج رتبه‌ای لیکرت بودند و روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفت، استفاده گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی ارائه شده است. در این پژوهش از روش معادلات ساختاری (SEM) و نرم‌افزار SmartPLS استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد: چابکی سازمانی (عوامل سازمانی، عوامل راهبردی، عوامل فناورانه و عوامل انسانی) با توسعه منابع انسانی تاثیر معناداری دارد.

واژگـان کلـیدی: چابکی سازمان، توسعه منابع انسانی، شرکت سیلند.

۱- استادیار- عضو هیات علمی داتشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب (ا نویسنده مسئول) *So.Jalili@iau.ac.ir*
۲- کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران.

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

۱- مقدمه

امروزه توسعه منابع انسانی در سازمان‌های مختلف از جایگاه خاصی برخوردار است زیرا در چند دهه اخیر بیش از هر دوران دیگر در طول تاریخ بشر، علوم و تکنولوژی پیشرفت نموده است این تحول و دگرگونی تا حدی است که عصر حاضر را عصرنیم عمر اطلاعات نامیده‌اند. یعنی دورانی که در هر ۵ سال، نیمی از اطلاعات بشری منسوخ گردیده و اطلاعات و دانش جدید جایگزین آن می‌گردد. در عصری زندگی می‌کنیم که در آن تلاطم و پیچیدگی به شدت درحال افزایش است. بیش از هرزمان دیگری جهان در حال تغییرات پی در پی است. به عبارت دیگر، مشخصه دنیای امروز تغییرات مستمر می‌باشد. سازمان‌ها به منظور مواجهه با چنین چالشی باید به نقش حیاتی یادگیری و توسعه در بقاء و رشد خود واقف باشند. در واقع سازمان‌ها باید به توسعه دانش، مهارت‌ها و توانائی‌های کارکنان خود بیش از پیش توجه نمایند (تسنگ و مک لین[1]، ۲۰۰۸). توسعه منابع انسانی به مفهوم تولید فکر و ایده توسط کارکنان سازمان است و مفهوم جدید آن ایجاب می‌کند کارکنان به کیفیت‌ها و مهارت‌هایی مجهز شوند که با دلسوزی و تعهد کامل توانمندی‌ها، انرژی، تخصص و فکر خود را در راستای تحقق مأموریت‌های سازمان قرار دهند و به طور دائم برای سازمان ارزش‌های فکری وکیفی جدیدی پدید آورند. در مفهوم توسعه منابع انسانی هدف، ایجاد مهارت‌هایی است که فرد بتواند خود را برای احراز مشاغل بالاتر و یا مسئولیت سنگین‌تر آماده کند یکی از چشم اندازهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی، تئوری منبع محور است که مبتنی بر کسب مزیت رقابتی از طریق منابع ارزشمند و متفاوت با منابع رقبا است. بدین جهت، محققان به منابع انسانی به عنوان یک مزیت رقابتی مهم و یک منبع پیچیده و منحصر به فرد غیر قابل تقلید توجه کرده‌اند (جونز و همکاران[2]، ۲۰۰۶) امروزه سازمان‌ها با تغییرات سریعی در محیط مواجهه می‌شوند که آن‌ها را مجبور به انطباق و انتخاب‌های گزینشی می‌کند. تحولات سریع فناورانه، افزایش خطرات، جهانی شدن و انتظارات خصوصی سازی از ویژگی‌های محیطی هستند که سازمان‌های کنونی با آنها مواجه‌اند. جهت فعالیت در چنین محیطی راه کارهای گوناگونی از جمله مهندسی مجدد، تولید ناب، مدیریت کیفیت فراگیر و توانمندسازی کارکنان، ارائه شده است. یکی از این روش‌ها که در دهه اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته، بحث چابکی سازمانی است، چابکی را توانایی رشد اقتصادی در یک محیط رقابتی که مشخصه آن تغییرات دائم و غیرمنتظره است، تعریف می‌کنند (قلی پورفریدونی و عسکری جونوش، ۱۴۰۰) در دنیای غیر قابل پیش بینی و رقابتی امروز، سازمان‌ها باید ویژگی‌های رقابتی متفاوتی برای رقابت داشته باشند وگرنه به سمت نابودی می‌روند. یکی از این ویژگی‌ها چابکی می‌باشد، چابکی امکان پاسخگوئی سریع و سازگاری با محیط را برای سازمان فراهم می‌سازد و به سازمان اجازه می‌دهد کارایی خود را بهبود بخشد. (یگانگی و آذر[3]، ۲۰۱۲). چابکی سازمان به توانایی یک شرکت و به سرعت تغییر یا انطباق در پاسخ به تغییرات اشاره دارد. توسعه منابع انسانی چهارچوبی است برای کارکنان جهت توسعه توانایی‌ها و دانش فردی خود و سازمان و همچنین آموختن مهارت‌های جدید، یکی از مهمترین فرصت‌ها برای شرکت‌ها می‌باشد که کمک می‌کند با تشویق کارکنان جهت توسعه دادن به توانایی‌های خود، کارکنان را در موقعیت خود حفظ و در آنها انگیزه ایجاد کند (طالعی فر و همکاران، ۱۴۰۰). تحقق یادگیری و چابکی در سازمان، نیازمند محرکی تحت عنوان " توانمند سازی منابع انسانی" است ابزار قوی و مؤثر در استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و توانایی‌های فردی و گروهی منابع انسانی که می‌تواند در راستای اهداف سازمانی مورد استفاده قرار گیرد و می‌توان گفت که توانمند سازی منابع انسانی به جهت اینکه به ایجاد همکاری، فداکاری و تعهد در کارکنان می‌انجامد، یک مزیت ممتاز برای سازمان‌ها محسوب می‌شود (پانسریباتر و واتاناسان[4]، ۲۰۱۴).

از آنجایی که سال‌هاست علوم اجتماعی بر اهمیت روز افزون منایع انسانی تاکید ویژه‌ای داشته است این امر، از بدیهیات و الزامات تمامی جوامع بشری جهت توسعه می‌باشد. امروزه به دلیل رشد و گسترش دنیای امروز و پیشرفت‌های تکنولوژیکی عصر جدید یکی از نیازمندی‌های هر سازمانی توجه به موضوع چابکی و پویایی است تا بتواند هم سو با تغییرات شرایط پیش رود و نسبت به فراز و نشیب‌های تأثیر گذار در جامعه واکنشی در خور داشته باشد. چابکی در سازمان‌ها باید مورد توجه ویژه‌ای قرار گیرد تا بتواند نیروی انسانی خود را به روز، هم پا با تغییرات، عملکردی سیستمایتک و نظامند، بهره وری بالا و ... داشته باشد. با توجه به توضیحات فوق محقق در این تحقیق به دنبال پاسخگویی به سوال زیر می‌باشد:

چابکی سازمانی بر توسعه منابع انسانی چه تاثیری دارد؟

1 Tseng & McLean
2 Jones et al
3 Yeganegi & Azar
4 Pansaribatar and Vatanasan

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

۲-ادبیات و پیشینه تحقیق

۲-۱-توسعه منابع انسانی

نادلر به عنوان پیشگام نظریات توسعه منابع انسانی در ۱۹۶۰، توسعه منابع انسانی را تجارب یادگیری سازمان یافته ای که به وسیله کارفرمایان در یک دوره زمانی خاص به منظور بهبود عملکرد و رشد فردی ارائه می شود، تعریف کرد. گیلی و اگلند ۲۰ سال بعد فرایند توسعه منابع انسانی را به عنوان فرایندی که با سه بعد زیر موجب کارایی سازمان می گردد تعریف کردند.

– توسعه افراد با تمرکز بر بهبود عمل کرد مرتبط با شغل فعلی

– توسعه مسیر شغلی با تمرکز بر بهبود عملکرد مأموریت های آتی شغلی

– توسعه سازمانی که منجر به استفاده بهینه از پتانسیل های انسانی و بهبود عملکرد انسانی

در یک تعریف تقریبا جامع، توسعه منابع انسانی را می توان فرایند توسعه و برانگیختن تخصص های انسانی از طریق توسعه سازمانی و آموزش کارکنان و توسعه به منظور عملکرد تعریف کرد. همچنین توسعه منابع انسانی را می توان فرایند یا فعالیتی کوتاه مدت یا بلند مدت به منظور توسعه دانش ، تخصص ، بهره وری و رضایت کاری در سطوح مختلف فردی، تیمی، سازمانی یا ملی نامید (حسنی صدرآبادی، ۱۳۹۵).

نیروی انسانی امروزه، به عنوان یک سرمایه ارزشمند و بالنده مطرح می شود که قدرت باز تولید دارد. در حقیقت کیفیت کار نیروی انسانی، در تمام کشورهای پیشرفته و در حال توسعه سیستم تجهیز و بهسازی نیروی انسانی و حفظ و نگهداری آن به شکل جامع و پویا عمل می شود. در نخستین گزارش برنامه توسعه سازمان ملل در سال ۱۹۹۰ توسعه منابع انسانی به عنوان «فرایند گسترش دامنه گزینش های انسان» تعریف شده است. در سال ۱۹۹۷ این تعریف اصلاح و عنوان شد که «توسعه منابع انسانی فرایندی است که بر توان بهزیستی انسان ها می افزاید، در نتیجه امکان برخورداری از گزینش های بهتر را فراهم می سازد. والتون منابع انسانی را به منزله "مجموعه فعالیت های سازمانی که در مدت زمان معینی صورت می گیرد و برای ایجاد تغییرات رفتاری در کارکنان طراحی می شود"، تعریف می کند. عمده ترین منبع استراتژیک هر سازمان و یا هر جامعه، منابع انسانی آن است. جوامعی در بلندمدت قرین موفقیت خواهند شد که بتوانند منابع انسانی خود را به طور صحیح و اصولی توسعه و پرورش داده و همراه با تقویت دانش و معرفت و مهارت های فنی لازم، افرادی پر کار و معتقد و مؤمن بسازند.

۲-۲-چابکی سازمانی

چابکی سازمانی به معنی سرعت و انعطاف پذیری در پاسخ به تغییرات ناخواسته بازار می‌باشد. به طورکلی تعاریف زیادی از چابکی سازمانی وجود دارد. بااین‌وجود همه این تعاریف بر سرعت و انعطاف‌پذیری به عنوان دو عامل کلیدی جهت رسیدن به چابکی تأکید می‌کنند. به دلیل این‌که چابکی مفهوم نسبتاً جدیدی است. تعریف مشترک از این مفهوم که موردپذیرش همگان باشد وجود ندارد. چابکی سازمان مانند هر مفهوم فراگیر دیگر نمی‌تواند یک تعریف خاص داشته باشد (ابیلی و همکاران، ۱۳۹۴). مفهوم چابکی سازمانی به معنی داشتن توانایی تطبیق و پاسخ‌گویی نسبت به تغییرات پیش‌رو در محیط می‌باشد (ابیلی و همکاران، ۱۳۹۴).

چابکی به معنای توانایی پاسخ‌گویی و واکنش سریع و موفقیت آمیز به تغییرات محیطی است. چابکی در آغوش گیرنده تغییرات تهاجمی و رشدگرا است. این تغییرات محیطی می‌تواند تغییرات تکنولوژیک و کاری یا تغییر نیاز مشتری باشد. سازمان‌های چابک نه تنها باید پاسخ‌گوی تغییرات موجود باشند. بلکه با یک آرایش بندی مناسب قادر به کسب مزایای رقابتی نیز باشند (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۴).

چابکی سازمان، یک پاسخ مناسب در قبال نیازهای مدام و در حال تغییر بازار می‌باشد. در بازارهای رقابتی چابکی سازمان سرعت کسب موفقیت را افزایش می‌دهد. همچنین چابکی در سازمان سبب تغییر در طرز تفکر و روابط سلسه مراتبی آن‌ها می‌شود. چابکی سازمان براساس عناصر زیر می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. این عناصر عبارتند از (دلپسند و محقق، ۱۳۹۷) :

استفاده از فناوری‌های کارآمد.

جریان تبدیل نهاده به ستاده.

انجام تغییرات براساس نیازها و شرایط خاص.

سازمان چابک، به معنی توانایی سازمان در مواجهه با تغییرات مداوم بازار است. چابکی سبب می‌شود که هزینه‌های تولیدی سازمان کمتر شود و سهم بازاری بیشتری را به دست آورد. چابکی سبب می شودکه ارضا نیازمندی‌های مشتریان بهبود یابد و ارائه خدمات به آنها تسهیل شود.

انتقال دانش صریح به طور منفی بر سطح تغییرات ناخواسته بازار اثرگذار است. این کار سرعت چابکی سازمان را افزایش می‌دهد. دستیابی سازمان‌ها به چابکی سازمانی به گزینه‌های زیاد فناور محور بستگی دارد. در این حالت سازمان می‌تواند با ایجاد

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

برون سپاری گزینه‌های چابکی را بهبود دهد و آن‌ها را ترمیم نماید. برون‌سپاری فناوری اطلاعات یک گزینه مناسب برای سازمان‌ها در جهت تقویت چابکی سازمان می‌باشد (دنگو و همکاران۱، ۲۰۲۱).

عامل محیطی تأثیر زیادی بر سازمان‌ها دارد. چابکی سازمان در ساختارهایی سازمانی که دارای پویایی می‌باشند بهتر عمل می‌کند. به لطف چابکی سازمانی، شرکت‌ها می‌توانند در محیط سازمانی مؤثرتر عمل کنند. سازمان یادگیرنده می‌تواند از گزاره‌های بهبود چابکی سازمان در یک شرایط شرکتی باشد. شرکت‌های آینده فوق العاده نوآور و خلاق هستند. یک سازمان یادگیرنده جایگاه مهمی در سازگاری با محیط دارند و از الگوهای مرتبط با چابکی بهتر استفاده می‌کنند. استفاده از چابکی سازمانی می‌تواند برای شرکت‌ها ایجاد مزیت رقابتی نماید. استراتژی‌های کسب و کار و هم ایده‌های مرتبط با آن از گزاره‌های مرتبط با چابکی سازمان می‌باشد. توانایی ایجاد یک به روز رسانی موفق به یادگیری و چابک بودن سازمان منجر می‌شود (یلدریان و همکاران۲، ۲۰۲۲).

عبدالله و عمر۳ (۲۰۲۴) به بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر کیفیت زندگی کاری کارکنان در بخش بهداشت بحرین را با استفاده از یک رویکرد تحلیلی توصیفی کمی با پرسشنامه‌ای که بین ۳۷۰ کارمند توزیع شد، بررسی کردند. آزمون های تحلیلی شامل آلفای کرونباخ و تحلیل رگرسیون با استفاده از آمار IBM SPSS انجام دادند. یافته ها نشان داد که چابکی سازمانی به طور قابل توجهی کیفیت زندگی کاری را با امکان دستیابی به اهداف استراتژیک از طریق سازگاری مؤثر با تغییر، افزایش می دهد.

سلطانی و همکاران۴ (۲۰۲۲) به شناسایی ابعاد و مولفه های چابکی سازمانی بر اساس توسعه منابع انسانی به منظور ارائه مدلی از چابکی سازمانی پرداختند. در این راستا جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران بود که حدود ۶۷۳۵ نفر بود که در این میان با استفاده از جدول مورگان، فرمول کوکران و روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای و متناسب، تعداد ۳۸۶ نفر از کارکنان دانشگاه به عنوان حجم نمونه در نظر گرفتند. فرضیه ها با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری و با کمک نرم افزارهای SPSS و لیزرل مورد آزمون قرار گرفتند. در نهایت، یافته های پژوهش پنج بعد استراتژیک، فناوری اطلاعات، انسانی، سازمانی و فرهنگی را به عنوان ابعاد مؤثر بر چابکی سازمانی بر اساس توسعه منابع انسانی تأیید کرد.

آسفاهانی۵ (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر الگوهای مدرن مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر ارتقای چابکی سازمانی پرداختند. بررسی ادبیات در این زمینه نشان داد که، همانطور که توسط فرضیه‌های تحقیق پیش‌بینی می‌شود، همه این شیوه‌های منابع انسانی چابکی سازمانی را افزایش می‌دهند.

یحیی نژاد (۱۴۰۳) به بررسی تاثیر توسعه منابع انسانی در دستیابی به چابکی سازمانی در ادارات ورزش و جوانان استان گلستان پرداخته است. نتایج نشان داد در ادارات ورزش و جوانان استان گلستان، مولفه‌های موفقیت، هماهنگ سازی، انطباق، هویت بخشی، بعد فکری افراد، بعد نگرشی افراد و بعد شغلی افراد در سازمان باعث افزایش در چابکی و نتیجتا همگام سازی با تغییرات بیرونی و درونی سازمان را موجب شده است.

پهلوان و محبی (۱۴۰۱) به بررسی تاثیر توسعه منابع انسانی بر ایجاد چابکی در سازمان پرداختند. نتایج به دست آمده نشان داد که: رابطه مثبت و معناداری بین مولفه های توسعه منابع انسانی (بعد موفقیت، بعد هماهنگ سازی، بعد انطباق، بعد هویت بخشی، بعد فکری، بعد نگرشی و بعد شغلی) و چابکی سازمانی شهرداری بجنورد وجود دارد.

عالی و همکاران (۱۴۰۱) در عرصه رقابت چابکی منابع انسانی می‌تواند مفید باشد و با ایجاد یک تعادل میان عوامل تأثیر گذار بعد از چابکی بر کیفیت متمرکز شود. برای رسیدن به توسعه و تحول مدل چابکی عواملی مانند: هوش سازمانی- رسمی سازی- مهارت ادراکی-توانمندی در حل مسئله دخیل هستند. منابع انسانی به عنوان یک سرمایه سازمانی نقش موثری در چابکی سازمان دارد.

۳-فرضیه های پژوهش

با توجه به مطالب که ذکر نمودیم فرضیه های پژوهش به شکل زیر خواهند بود :

۳-۱-فرضیه اصلی

چابکی سازمانی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۳-۲-فرضیات فرعی

- عوامل سازمانی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.
- عوامل راهبردی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

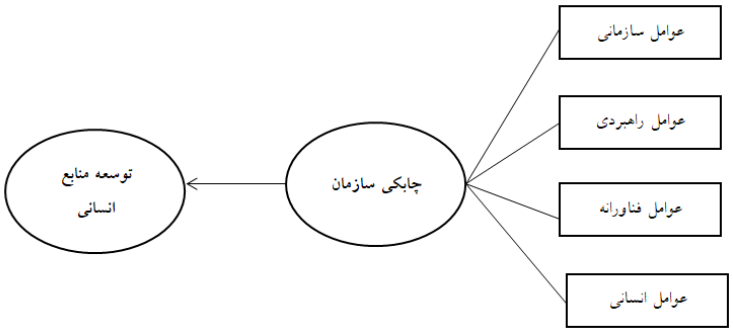
1 Dengo et al.
2 Yildarian, et al.
3 Abdulla & Omar
4 Soltani et al
5 Asfahani

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

- عوامل فناورانه با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.
- عوامل انسانی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۴-مدل مفهومی تحقیق

برآیند و ماحصل بررسی نتایج پژوهش‌های حبیب زاده و همکاران (۱۴۰۰)، امیر نژاد و اژدری (۱۳۹۷)، آقایی و آقایی (۱۳۹۳)، نهایتاً مدل مفهومی چابکی سازمان در توسعه منابع انسانی که به شرح شکل شماره (۱) زیرجمع‌بندی، طراحی و انسجام یافته است.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

۵-روش شناسی پژوهش

این پژوهش در دسته تحقیق‌های توصیفی – پیمایشی است، از نظر زمان مقطعی چون داده‌ها در یک بازه زمانی مشخص جمع‌آوری شدند، از نظر داده کمی می‌باشد تا محققان بتوانند نتایج را به صورت دقیق و قابل تکرار تحلیل کنند. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مدیران و سرپرستان شرکت سیلند استان تهران می‌باشد که تعداد آنها ۱۷۵ نفر می‌باشد. برای تعیین نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. حجم نمونه مورد نظر (n=۱۲۰) نفر به دست آمد، از آنجا که تعداد افراد نمونه مورد نظر در دسترس بودند از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد.

پرسشنامه چابکی سازمانی که توسط محقق طراحی شده و شامل ۵۹ گویه و دارای مولفه‌های (عوامل سازمانی، عوامل راهبردی، عوامل فناورانه و عوامل انسانی) می‌باشد و پرسشنامه توسعه منابع سازمانی که توسط محقق طراحی شده و شامل ۱۲ گویه می‌باشد. شیوه نمره‌گذاری این پرسشنامه‌ها به صورت مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت: بسیار زیاد (۵)، زیاد (۴)، متوسط (۳)، کم (۲)، بسیار کم (۱) صورت می‌گیرد

۶-تجزیه و تحلیل داده ها

یکی از اصلی‌ترین ملاک‌ها برای این انتخاب انجام آزمون کولموگروف-اسمیرنوف است. متغیرهایی که سطح معناداری آزمون آن ها از ۰/۰۵ بالاتر باشد، دارای توزیع نرمال هستند.

جدول ۱- نتایج آزمون نرمال بودن مشاهدات

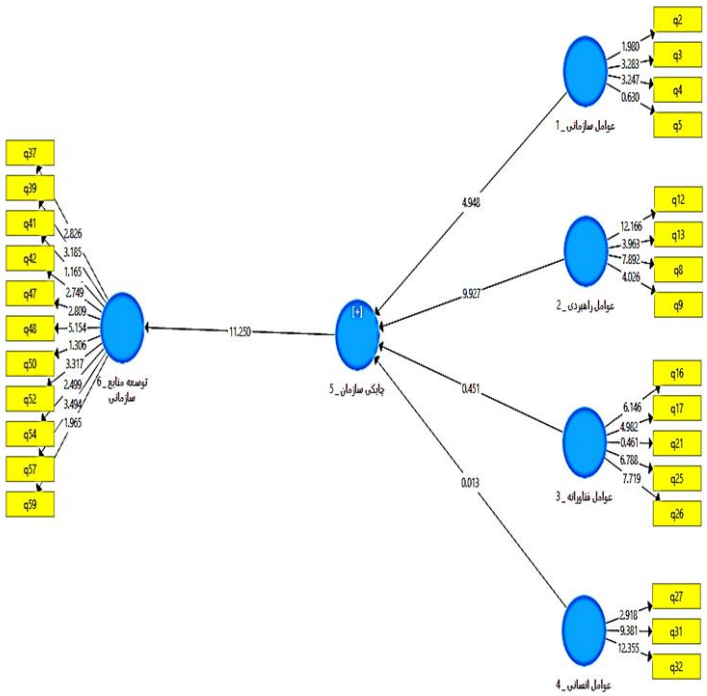
سازه	مقدار آماره آزمون	سطح معنی داری	نتیجه
عوامل سازمانی	۰.۱۳۴	۰.۰۰۰	نرمال نیست
عوامل راهبردی	۰.۱۰۱	۰.۰۰۴	نرمال نیست
عوامل فناورانه	۰.۱۱۳	۰.۰۰۱	نرمال نیست
عوامل انسانی	۰.۱۱۵	۰.۰۰۱	نرمال نیست
چابکی سازمانی	۰.۱۲۵	۰.۰۰۰	نرمال نیست
توسعه منابع انسانی	۰.۰۹۴	۰.۰۱۲	نرمال نیست

با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری بیشتر متغیرها در سطح ۵٪ غیر نرمال می‌باشد، بنابراین از آزمون های ناپارامتریک استفاده می‌شود بنابراین از نرم افزار SmartPLS استفاده شد.

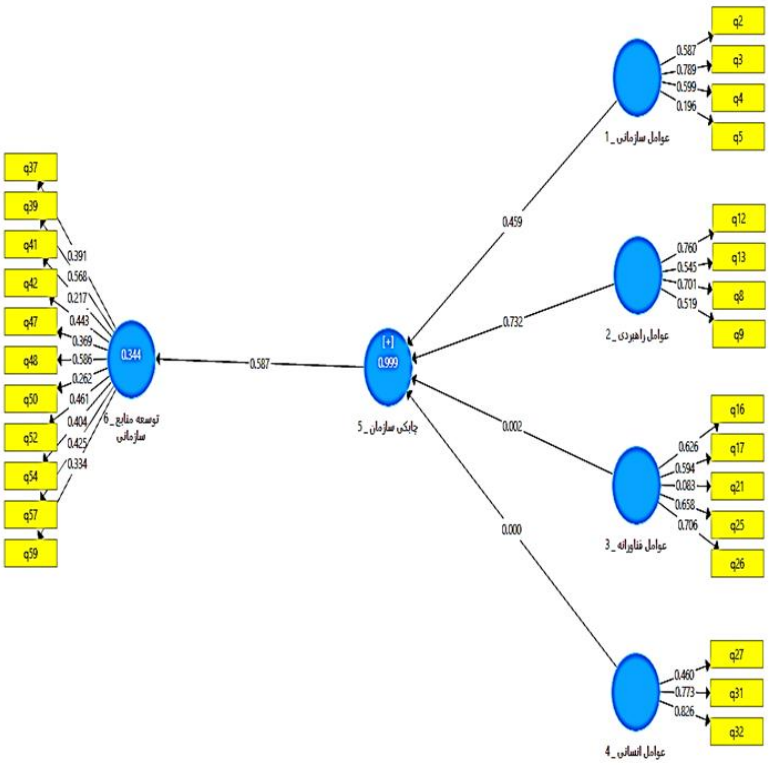
مدل بیرونی تحقیق: وقتی همه سازه‌ها در مدل اندازه‌گیری از روایی لازم برخودار گردیدند و به برازش رضایت بخش رسیدند. آنگاه مدل ساختاری می‌تواند مورد آزمون قرار گیرد و به عنوان مرحله دوم و اصلی تجزیه و تحلیل ارائه گردد. مدل ساختاری «آن بخشی از مدل است که نحوه ارتباط هریک از متغیرهای پنهان را با یکدیگر مشخص می‌کند». هدف مدل ساختاری تعیین این

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

موضوع است که کدام سازه‌های پنهان مستقیماً یا غیرمستقیم بر مقادیر سایر سازه‌های پنهان در مدل تأثیر می‌گذارد. در نمودار (۱) مدل آزمون شده پژوهش گزارش شده است. برای آزمون این مدل از نرم افزار SmartPLS استفاده شده است.



شکل ۲- معادلات ساختاری(SEM) به همراه آماره T



شکل ۳- معادلات ساختاری(SEM) به همراه ضرایب مسیر

بر اساس شکل ۲ می‌توان نتیجه گرفت که آماره T بین همه سوالات پرسشنامه و سازه‌های مربوطه همگی بیشتر از ۱.۹۶ است و معنادار هستند. آماره T بین سازه‌ها نیز همگی بیشتر از ۱.۹۶ است.

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

۶-۱-ضریب آلفای کرونباخ سازه‌های پرسشنامه

در این تحقیق همچنین از شاخص (CR پایایی مرکب) نیز از خروجی نرم افزار Smart-PLS برای سنجش پایایی استفاده شده است. از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها می باشد، نرم افزار PLS معیار مدرن‌تری نسبت به آلفا به نام پایایی ترکیبی را محاسبه می‌کند. این معیار توسط (ورتس و همکاران) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایش با یکدیگر محاسبه می‌گردد.

جدول ۲- شاخص پایایی مرکب

سازه	شاخص آلفا کورنباخ	شاخص (RHO)	شاخص پایایی مرکب (CR)
چابکی سازمانی	۰.۵۵۵	۰.۵۹۲	۰.۷۱۸
توسعه منابع انسانی	.۰۶۵۶	.۰۶۳۷	.۰۷۵۶

بر اساس جدول ۲ با توجه به اینکه مقادیر پایایی مرکب مربوط به سازه ها از ۰.۷۰ بیشتر است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که براساس شاخص پایایی مرکب، پایایی این سازه‌ها مورد تایید قرار گرفته است. در انتها لازم است به این نکته اشاره کرد که مقادیر بدست آمده در جدول ۳ پس از حذف تعدادی از سوالات پرسشنامه بدست آمده است.

۶-۲-روایی ابزار پرسشنامه

جهت بررسی روایی سازه تحقیق از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است. روایی سازه تحقیق از طریق روایی همگرا و روایی واگرا با استفاده از شاخص‌های میانگین واریانس استخراج شده AVE و واریانس مشترک میان مولفه‌ها محاسبه می‌شود.

جدول ۳- شاخص میانگین واریانس استخراجی

سازه	میانگین واریانس استخراجی AVE
چابکی سازمانی	۰.۲۵۲
توسعه منابع انسانی	۰.۱۷۶

بر اساس جدول ۳ با توجه به اینکه مقادیر میانگین واریانس استخراجی (**AVE**) مرکب مربوط به هر یک از شاخص‌ها کمتر از ۰.۵ است و در نتیجه روایی همگرایی مربوط به سوالات پرسشنامه برقرار نمی‌باشد.

۶-۳-روایی واگرا (افتراقی)

نشان می‌دهد که یک متغیر مکنون یا پنهان در مدل تحقیق از سایر متغیرهای مکنون تحقیق متمایز است. برای بررسی روایی افتراقی از سه معیار فورنر لارکر، بارهای عاملی متقاطع و نسبت HTMT استفاده می‌کنیم.

جدول ٤- شاخص فورنر لارکر

سازه	چابکی سازمان	توسعه منابع انسانی
چابکی سازمانی	۰.۵۰۲	
توسعه منابع انسانی	۰.۵۸۷	۰.۴۱۹

بر اساس جدول ۴ مقادیر میانگین واریانس استخراجی برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل است، بنابراین براساس معیار فورنر لارکر روایی افتراقی تایید می‌شود. البته در سازه چابکی سازمان مقدار ۰.۵۸۷ به میزان کمی از ۰.۵۰۲ بیشتر بوده و قابل اغماض است.

۶-۴-برازش مدل ساختاری پژوهش

برای بررسی برازش مدل ساختاری تنها متغیر های پنهان همراه با روابط میان آنها بررسی می‌شود و از معیارهای مانند ضرایب معناداری z (مقادیر t-values)، معیار R^2 و معیار Q^2 استفاده می نماییم. در صورتیکه مقدار ضریب معناداری z بیشتر از ۱.۹۶ باشد صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد را نشان می دهند. و مقادیر معیار R^2 و معیار Q^2 به ترتیب نشان دهنده تأثیری یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا در مدل و قدرت پیش بینی مدل می باشند. که این دو معیار باید برای متغیر های درون زای مدل محاسبه شود. یعنی معیار R^2 نشان می دهد که چه مقدار از متغیر وابسته بواسطه متغیر مستقل تبیین می شود و مقدار آن بین صفر و یک می باشد. اگر مقدار Q^2 در مورد یک سازه ی درون‌زا نزدیک به (۰.۱۵) باشد در آنصورت نشان دهنده قدرت پیش بینی متوسط و اگر نزدیک به (۰.۳۵) باشد، نشان از قدرت پیش بینی قوی مدل در قبال شاخص‌های آن سازه را دارد. مقادیر معیار های R^2 و Q^2 در جدول زیر نمایش داده شده است.

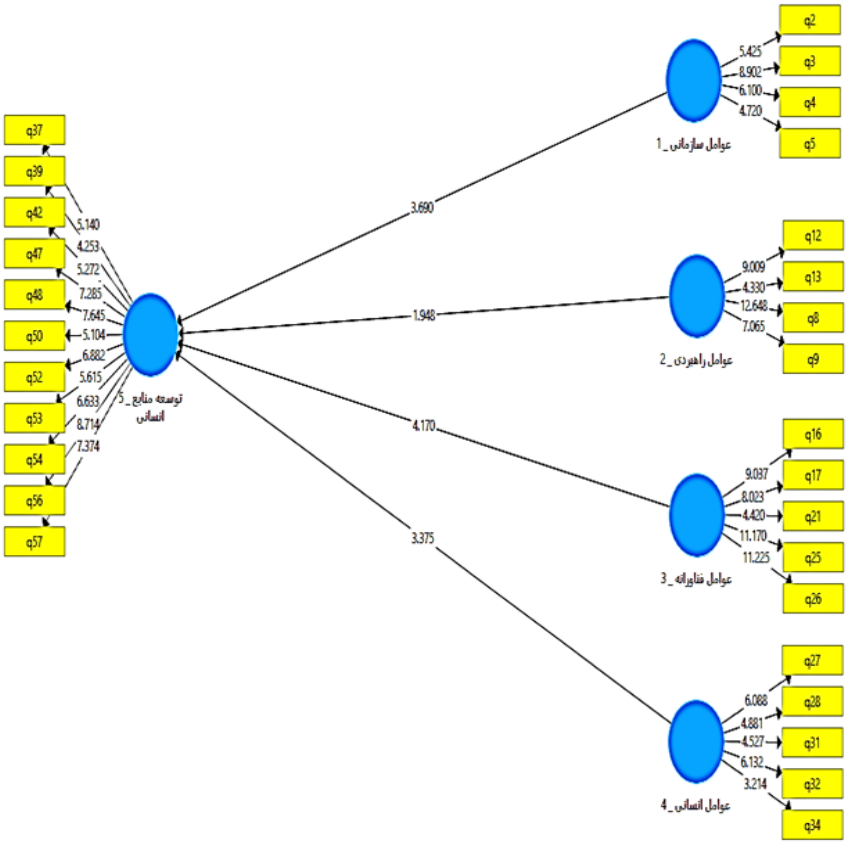
[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

جدول ۵- مقادیر R^2 و Q^2

متغیر	R^2	Q^2
توسعه منابع سازمانی	۰.۳۴۴	
چابکی سازمانی		۰.۵۲۵

۵-۶-مدل درونی (ساختاری)

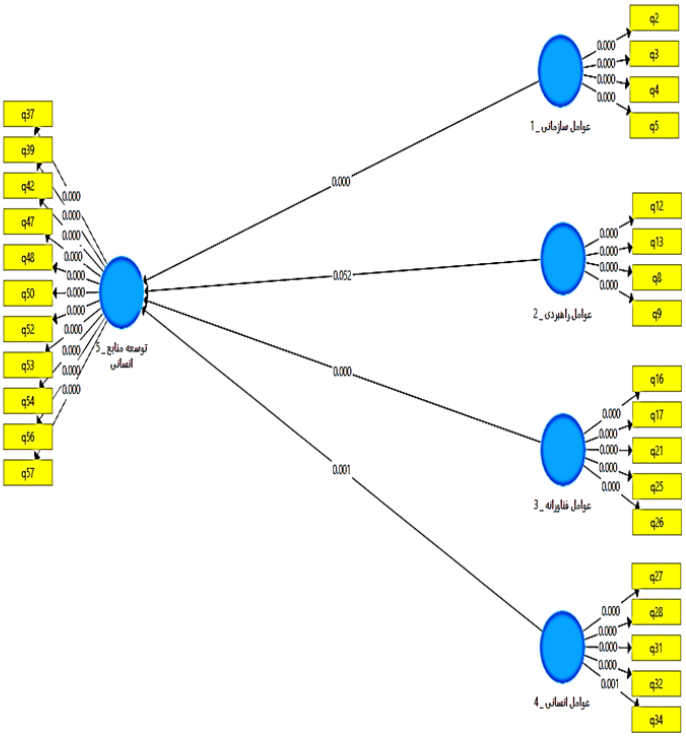
به منظور تجزیه و تحلیل فرضیه‌های تحقیق از مدل درونی استفاده شده است. در صورتی که مقدار اعداد معناداری t از ۱/۹۶ بیشتر شود نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید سوال‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). آماره t یکی از مهمترین روش‌ها برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در مدل‌های معادلات ساختاری است. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱.۹۶ بیشتر باشد، نشان‌دهنده معنادار بودن رابطه سازه مذکور است و فرض صفر بود ضریب مورد نظر در سطح ۰.۹۵ تایید می‌گردد.



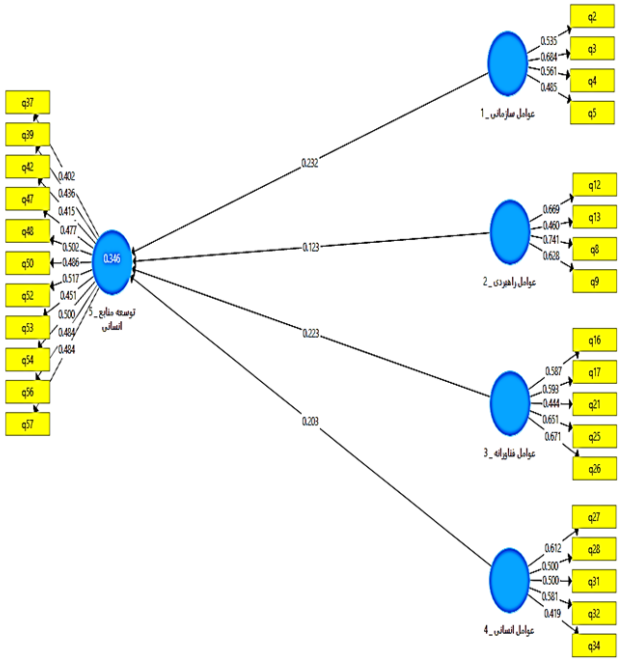
شکل ٤- معادلات ساختاری(SEM) به همراه آماره T

بر اساس شکل ۴ می‌توان نتیجه گرفت که آماره T بین همه سوالات پرسشنامه و سازه‌های مربوطه همگی بیشتر از ۱.۹۶ است و معنادار هستند.

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]



شکل ۵- معادلات ساختاری(SEM) به همراه آماره Pvalue



شکل ٦- معادلات ساختاری(SEM) به همراه ضرایب مسیر

جدول ٦- معیارهای توصیفی مربوط به شاخص‌ها

متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره T	Pvalue
چابکی سازمان – > توسعه منابع انسانی	۰.۶۲۰	۰.۰۵۲	۱۱.۲۵۰	۰.۰۰۰
عوامل سازمانی – > توسعه منابع انسانی	۰.۲۳۲	۰.۰۶۶	۳.۴۹۶	۰.۰۰۱
عوامل راهبردی – > توسعه منابع انسانی	۰.۱۲۳	۰.۰۶۱	۲.۰۱۴	۰.۰۴۵
عوامل فناورانه – > توسعه منابع انسانی	۰.۲۲۳	۰.۰۵۳	۴.۱۷۷	۰.۰۰۰
عوامل انسانی – > توسعه منابع انسانی	۰.۲۰۳	۰.۰۶۳	۳.۲۴۹	۰.۰۰۱

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

براساس جدول ۶ می‌توان نتیجه گرفت ارتباط بین چابکی سازمان و توسعه منابع انسانی معنادار بوده و مقدار آماره T مربوط به آنها بزرگتر از ۱.۹۶ می‌باشند. همچنین ارتباط بین سازه‌های سازمانی، راهبردی، فناورانه و انسانی با سازه توسعه منابع انسانی بیشتر از ۱.۹۶ است و در نتیجه این ارتباطات معنادار می‌باشند.

۷-نتیجه گیری و پیشنهادها

تحقیقی که در این زمینه انجام شده، به بررسی روابط بین چابکی سازمان و تأثیر آن بر توسعه منابع انسانی در شرکت سیلند پرداخته است. این تحقیق به‌وسیله یک پرسشنامه طراحی شده و داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار PLS تحلیل شده است. نتایج تحقیق نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنادار چابکی سازمان بر توسعه منابع انسانی در شرکت سیلند است. به ویژه، چابکی به عنوان یک ویژگی کلیدی سازمانی می‌تواند به بهبود فرآیندهای آموزشی، شایسته‌سالاری، و همچنین افزایش سطح مهارت‌ها و توانمندی‌های کارکنان کمک کند. این بهبودها در نهایت منجر به ارتقاء چشمگیر در عملکرد کلی سازمان می‌شود. تحلیل‌های انجام‌شده در نرم‌افزار PLS نشان داد که اجزای اصلی چابکی نظیر انعطاف‌پذیری، سرعت واکنش به تغییرات محیطی، و قابلیت‌های نوآوری به‌صورت مستقیم بر توسعه منابع انسانی تأثیر دارند. این اجزا تأثیر قابل توجهی بر روحیه کارکنان و تمایل آن‌ها به یادگیری و پیشرفت شغلی دارند. این تحقیق نشان داد که با افزایش چابکی سازمانی، کارکنان توانایی بیشتری در مواجهه با چالش‌ها و تغییرات دارند و این امر به توسعه مهارت‌ها و توانمندی‌های آن‌ها کمک می‌کند.

تحلیل معادلات ساختاری نشان داد آماره های احتمال برای این فرضیه بزرگتر از قدر مطلق ۱/۹۶ بوده و نشان از تایید این فرضیه دارد. بنابراین چابکی سازمانی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد. نتایج بدست آمده از این تحقیق با نتایج تحقیقات (یحیی نژاد، ۱۴۰۳) و (پهلوان و محبی، ۱۴۰۱) مشابهت دارد. باتوجه به نتیجه تحلیل مدل ساختاری برای فرضیه عوامل سازمانی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد آماره احتمال برابر با ۳/۴۹۶ به‌دست آمد که بزرگتر از قدر مطلق ۱/۹۶ بوده است و نشان از تایید این فرضیه دارد. باتوجه به نتیجه تحلیل مدل ساختاری برای فرضیه عوامل راهبردی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد آماره احتمال برابر با ۲/۰۱۴ به دست آمد که بزرگتر از قدر مطلق ۱/۹۶ بوده است و نشان از تایید این فرضیه دارد. باتوجه به نتیجه تحلیل مدل ساختاری برای فرضیه عوامل فناورانه با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد آماره احتمال برابر با ۴/۱۷۷ به‌دست آمد که بزرگتر از قدر مطلق ۱/۹۶ بوده است و نشان از تایید این فرضیه دارد. باتوجه به نتیجه تحلیل مدل ساختاری برای فرضیه عوامل انسانی با توسعه منابع انسانی تاثیر معنادار دارد آماره احتمال برابر با ۳/۲۴۹ به‌دست آمد که بزرگتر از قدر مطلق ۱/۹۶ بوده است و نشان از تایید این فرضیه دارد.

با توجه نتایج تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

ایجاد و تقویت فرهنگ سازمانی مطلوبی که به ارتقاء یادگیری، همکاری و نوآوری کمک کند. فرهنگ سازمانی باید به نحوی باشد که کارکنان احساس امنیت و حمایت کنند و تمایل به یادگیری و بهبود داشته باشند.

ایجاد یک استراتژی جامع برای منابع انسانی که همسو با اهداف کلی سازمان باشد. این استراتژی باید شامل برنامه‌های جذب، استخدام، آموزش، توسعه و نگهداشت کارکنان باشد.

تأمین منابع مالی و انسانی لازم برای ارتقاء زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان. استفاده از نرم‌افزارهای جدید و ابزارهای هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود فرآیندها کمک کند.

برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای تقویت مهارت‌های ارتباطی کارکنان. ارتباط مؤثر می‌تواند به بهبود همکاری و کاهش سوءتفاهم‌ها در محیط کار کمک کند.

منابع

- امیرنژاد، قنبر و اژدری، ژاله. (۱۳۹۷). بررسی رابطه علی رفاه کارکنان با چابکی سازمانی. مجله مطالعات روان شناسی صنعتی و سازمانی، ۵(۱).
- ابیلی، خدایار و رومیانی، یونس و صحرائی بیرانوند، مهدی. (۱۳۹۴). تأثیر تسهیم دانش بر چابکی سازمانی کارکنان آموزشی و پژوهشی با نقش میانجی هوش سازمانی (مورد: دانشگاه علوم پزشکی تهران)، فصلنامه مدیریت بهداشت و درمان، ۶(۳).
- آقایی، میلاد، و آقایی، رضا. (۱۳۹۳). ارائه الگوی مفهومی چابکی سازمانی. رشد فناوری، ۱۰(۳۹)، ۳۷-۴۳.
- پهلوان، خدیجه و محبی، طاهره. (۱۴۰۱). بررسی تاثیر توسعه منابع انسانی بر ایجاد چابکی در سازمان، هجدهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و توسعه شهری، بابل.
- حسنی صدرآبادی، جلال. (۱۳۹۵). مدل‌های توسعه منابع انسانی، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، ۲(۴)، ۲۳۲-۲۲۸.

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

- دلپسند، افسون، و محقق، نادر. (۱۳۹۹). ارزیابی بررسی تأثیر هوش تجاری بر چابکی سازمان در بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت (مطالعه موردی شهر تهران). کنفرانس ملی بهبود و بازسازی سازمان‌ها و کسب و کارها.
- طالعی فر، رضا و شبانکاره، عنایت اله و خلیفه، منصور. (۱۴۰۰). چهارچوب جدیدی برای مدیریت منابع انسانی بر اساس داده‌های کمی و کیفی، سومین کنفرانس بین المللی توسعه و ترویج علوم انسانی و مدیریت در جامعه، تهران.
- عالی، علی؛ هادوی نژاد، مصطفی؛ ضیا الدینی، محمد. (۱۴۰۱). فرا تحلیل چابکی منابع انسانی. مدیریت منابع در نیروی انتظامی، ۳۷، ۲۵۳-۲۲۵.
- قلی پور فریدونی، شهربانو و عسکری جونوش، حمیدرضا. (۱۴۰۰). تأثیر هوش سازمانی بر چابکی سازمانی با نقش میانجی یادگیری سازمانی (مطالعه موردی بانک آینده)، دومین کنفرانس ملی مدیریت و تجارت الکترونیک، تهران.
- یحیی نژاد، علی. (۱۴۰۳). بررسی تاثیر توسعه منابع انسانی در دستیابی به چابکی سازمانی در ادارات ورزش و جوانان استان گلستان،هشتمین کنفرانس بین المللی علوم ورزشی، تربیت بدنی و سلامت اجتماعی، تهران
- Abdulla, K. E. M. I., & Omar, K. M. (2024). The Impact of Organizational Agility on Quality of Work Life. 2024 International Conference on Decision Aid Sciences & Applications (DASA).
- Asfahani, A. M. (2021). THE IMPACT OF MODERN STRATEGIC HUMAN RESOURCES MANAGEMENT MODELS ON PROMOTING ORGANIZATIONAL AGILITY. Academy of Strategic Management Journal, 20.
- Jones, D., Kalmi, P., & Kauhanen, A. (2006). Human Resource Management Policies & Productivity: New Evidence from An Econometric Case Study. Oxford Review of Economic Policy, 22, 526-538.
- Soltani, F., Nazem, F., & Imani, M. (2022). Identifying dimensions & components of organizational agility based on the development of human resources to provide a model of organizational agility in the Islamic Azad University of Tehran province. International Journal of Innovation Management & Organizational Behavior (IJIMOB), 2(3), 12-24 .
- Tseng, C.-C., & McLean, G. (2008). Strategic HRD practices as key factors in organizational learning. Journal of European Industrial Training, 32, 418-432. https://doi.org/10.1108/03090590810886544
- Yeganegi, K., & Azar, M. S. Z. A. (2012). The effect of IT on organizational agility. In Proceedings of the 2012 International Conference on Industrial Engineering & Operations Management (pp. 3-6).
- 29- Ariti, A. T., van Vliet, J., & Verburg, P. H. (2018). What restrains Ethiopian NGOs to participate in the development of policies for natural resource management?. Environmental Science & Policy, 89, 292-299.

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]

[Downloaded from yektaweb2.ir on 2026-11-08]