

تأثیر آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان با تأکید بر نقش میانجیگری توانمندسازی انگیزی و روانشناختی (مطالعه موردی شرکت فولاد امیرکبیر کاشان)

مهدی جبّاری^۱

میثم چگین^۲

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۵/۷)

چکیده

یکی از مهمترین رویکردهای توانمندسازی کارکنان به منظور ایجاد قابلیت‌های دانشی، مهارتی و رفتاری؛ سرمایه‌گذاری در دوره‌های آموزش ضمن خدمت است. سازمان‌ها با توجه به اهمیت آموزش تلاش می‌کنند، فرصت‌هایی را برای رشد و بالندگی کارکنان خود فراهم آورند تا بدینوسیله بتوانند به رسالت و اهداف خویش نائل گردند. هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان با تأکید بر نقش میانجیگری توانمندسازی انگیزی و روانشناختی در شرکت فولاد امیرکبیر کاشان و طراحی مدل مفهومی در این رابطه می‌باشد. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات توصیفی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری ۳۸۰ نفر از کارکنان شرکت فولاد امیرکبیر کاشان بودند که با استفاده از فرمول کوکران و نمونه‌گیری در دسترس، ۱۹۱ نفر انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه ساخته محقق استفاده شد که روایی آن پس از اعمال نظرات استاد راهنما، نهایی گردید و پایایی آن نیز با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۲) به دست آمد. جهت تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده و بررسی فرضیات تحقیق از روش معادلات ساختاری و نرم افزار Lisrel استفاده شد. یافته‌های این تحقیق نشان داد آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار است. آموزش و بهسازی منابع انسانی بر توانمندسازی انگیزی و روانشناختی کارکنان تأثیرگذار است. توانمندسازی انگیزی و روانشناختی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار است.

کلیدواژه‌ها: آموزش و بهسازی منابع انسانی، بهره‌وری کارکنان، توانمندسازی انگیزی و روانشناختی

* مقاله حاضر، از پایان نامه کارشناسی ارشد استخراج شده است.

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی، گروه علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران mj1404@iran.ir

^۲ استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) maysamchegin@gmail.com

مقدمه

منابع انسانی توانمند یکی از مهمترین و پایدارترین توانمندسازهای سازمانی است. در همه الگوهای جامع تعالی سازمانی، سهم زیادی به دانش افزایی، آموزش و بهسازی کارکنان به عنوان یک توانمندساز مهم و اثربخش بر عملکرد و تعالی کارکنان و سازمان‌ها داده می‌شود. به دلیل اهمیت، سهم و نقش دانش، نگرش و توانایی منابع انسانی در عملکرد افراد و سازمان‌ها اکثر سازمان‌های پیشرو، سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای برای دانش افزایی و بهسازی منابع انسانی انجام می‌دهند. تغییرات و چالش‌های محیطی بیانگر این واقعیت است که موفقیت در عرصه رقابت به ویژه رقابت جهانی، تا حدود زیادی متأثر از نقش منابع انسانی دانشی، ماهر و توانمند است (پارسانی فرد، ۱۴۰۰).

توسعه منابع انسانی در سازمان‌ها یک نوع تعهد متقابل بین افراد و سازمان‌هاست. در چارچوب این تعهد متقابل، افراد با انجام وظایف محوله، دارای حقوق معینی نظیر بهره‌مندی از فرصت توسعه و بهسازی مستمر می‌شوند. به رغم اهمیت و ارزش توسعه و بهسازی منابع انسانی در موفقیت بنگاه‌ها و جوامع، برخی از سازمان‌ها و بنگاه‌های کسب و کار بالاخص در شرایط رکود اقتصادی، از استخدام دراز مدت افراد و بهسازی آنها شانه خالی می‌کنند. در چنین موقعیتی، منابع انسانی در مقیاس ملی و بین‌المللی از ظرفیت‌های مناسب برای بروز توانمندی و استعدادهای خود محروم می‌شوند (برناد و همکاران، ۲۰۱۹).

از طرف دیگر یکی از دغدغه‌های مهم بنگاه‌های اقتصادی موفق جهان، گردآوری سرمایه انسانی فرهیخته و خردورز می‌باشد که قادر به ایجاد تغییر و تحولات مثبت در سازمان‌های مربوط باشند. پس تجهیز و آماده سازی منابع مزبور به منظور مواجهه با تحولات و زمینه سازی تغییرات مثبت در سازمان‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. بسیاری از اندیشمندان راه حل این مساله (آماده‌سازی منابع انسانی برای رویارویی با تحولات و پیشرفت سازمان) را توانمندسازی نیروی انسانی تشخیص داده‌اند و تلاش کرده‌اند زمینه لازم برای پرورش کارکنان توانمند را فراهم نمایند (ساعی، ۱۳۹۸).

توانمندسازی فرایند قدرت بخشیدن به افراد می‌باشد تا حس اعتماد به نفس خویش را تقویت نمایند و بر احساس ناتوانی و درماندگی خود چیره شوند که این امر منجر به بسیج انگیزه‌های درونی افراد خواهد شد. توانمندسازی عبارت است از توسعه و گسترش قابلیت‌ها و شایستگی‌های افراد به منظور نیل به بهبود مستمر در عملکرد سازمان. توانمندسازی به این معناست که به افراد کمک شود تا احساس اعتماد به نفس خود را بهبود بخشند، بر ناتوانی و درماندگی خود چیره شوند و در افراد شور و شوق فعالیت ایجاد و انگیزه‌های درونی آنها را برای انجام دادن وظیفه بسیج نمود (وانگ و همکاران، ۲۰۲۳).

¹ Bernad et, al

² Wang et al

توانمندسازی از دیدگاه‌های مختلف مورد توجه قرار گرفته است. از مهمترین این دیدگاه‌ها توانمندسازی انگیزشی و روان‌شناختی می‌باشد. توانمندسازی روان‌شناختی به عنوان انگیزش درونی شغلی می‌باشد که شامل چهار بعد معنی‌داری، تأثیرگذاری، شایستگی (اعتماد به نفس) و حق انتخاب است. توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان به معنای آزاد کردن نیروها، قدرت درونی افراد و همچنین فراهم کردن بسترها و به وجود آوردن فرصت‌ها برای شکوفایی استعدادها، توانایی‌ها و شایستگی‌های کارکنان می‌باشد و در واقع شامل ادراکات فرد نسبت به نقش خویش در شغل و سازمان می‌شود (کیارادی و همکاران، ۲۰۲۰).

به نظر برخی از صاحب نظران رویکرد توانمندسازی ریشه در تمایلات انگیزشی افراد دارد. هر راهبردی که به افزایش (حق تعیین فعالیت‌های کاری عینی) و (خود تصمیم‌گیری و کفایت نفس کارکنان) بیانجامد؛ توانمندی‌شان را در پی خواهد داشت و بر عکس هر راهبردی که به تضعیف دو انگیزه فوق منجر گردد باعث تقویت احساس بی‌قدرتی در آنها می‌شود و عدم توانمندسازی را در پی دارد. به اعتقاد کانگر و کانگو توانمندسازی عبارت است از فرآیند تقویت شایستگی افراد سازمان از طریق شناسایی و تعیین شرایطی که باعث احساس فقدان قدرت در آنها می‌شود و به تلاش در جهت بر طرف کردن آنها با کمک اقدامات رسمی و بهره‌گیری از فنون غیر رسمی با تهیه و تدارک اطلاعاتی که به کفایت آنها در سازمان کمک می‌کند، می‌انجامد. در روانشناسی، توانمندسازی از دیدگاه انگیزشی مورد بررسی قرار می‌گیرد. دیدگاه انگیزشی بر مبنی نظریه انگیزشی مک کلند^۱ که نیازهای اساسی مدیران به سه دسته نیاز به قدرت، نیاز به موفقیت و نیاز به تعلق دسته‌بندی می‌کند شکل گرفته است. به نظر مک کلند اساسی‌ترین نیاز در تحقق اهداف سازمانی، نیاز به کسب قدرت است که در افراد ایجاد انگیزش می‌کند در این دیدگاه فرض شده است که افراد نیاز به کسب قدرت دارند و این نیاز حالتی درونی برای کنترل بر سایر افراد است (ساعی، ۱۳۹۸).

برخی دیگر از اندیشمندان دیدگاه نظری‌تری برای تعریف توانمندسازی ارائه کرده‌اند. از دیدگاه آنها توانمندسازی فرآیندی برای ایجاد انگیزه کاری درونی از طریق آماده‌سازی محیط و ایجاد مجرای انتقال برای احساس خوداثربخشی بیشتر و نیرو و توان بالاتر است. توماس و ولتهوس^۲ در مقاله (عناصر شناختی توانمندسازی)، در مدل تفسیری خود برای انگیزش درونی، وظیفه توانمندسازی را چنین تعریف می‌کنند: توانمندسازی، قدرت بخشیدن به فرد، واگذاری اختیار و ایجاد ظرفیت است. توانمندسازی، عنوانی برای پارادایم جدید انگیزش است. با تغییرات به وجود آمده، جایگزین مناسب برای شکل‌های مدیریتی که تعهد، ریسک‌پذیری و ابداع را ترغیب نماید (محمدی، ۱۳۹۷).

¹ Cparadi et, al

² McClelland's Motivational Theory

³ Thomas & Velthouse

با توجه به این که در رابطه با تعریف کاربردی بهره‌وری اجماع نظر کلی وجود ندارد، تعاریف متعددی از این واژه ارائه شده که کاربردی‌ترین آنها از نظر سازمان ملی بهره‌وری ایران عبارت است از به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی، تسهیلات و غیره به روش علمی و کاهش هزینه‌های تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال و کوشش برای افزایش دستمزدهای واقعی و بهبود استانداردهای زندگی، آنگونه که به نفع کارکنان و جامعه باشد (رحیمی، ۱۳۹۹).

برای اندازه‌گیری سطح بهره‌وری در یک سیستم، از شاخص‌های بهره‌وری استفاده می‌شود. شکل کلی شاخص‌های بهره‌وری به صورت نسبت ستانده به داده هر سیستم یا به عبارت دیگر خروجی‌ها به ورودی‌ها است. نظر به عدم امکان در نظر گرفتن تمامی عوامل تولید، معمولاً از شاخص‌های مهمترین عوامل به جای شاخص بهره‌وری کل عوامل استفاده می‌شود. در صورتی که نسبت خروجی‌ها به ورودی‌ها در یک دوره زمانی محاسبه شود، شاخص بهره‌وری متوسط و در صورتی که افزایش خروجی‌ها به افزایش ورودی‌ها محاسبه شود، بهره‌وری نهایی خوانده می‌شود. با توجه به مطالب گفته شده، این تحقیق به دنبال پاسخگویی به این پرسش است که تأثیر آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان با تأکید بر نقش میانجیگری توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی (مطالعه موردی شرکت فولاد امیرکبیر کاشان) چگونه است؟

فرضیه اصلی

آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان با تأکید بر نقش میانجیگری توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی تأثیرگذار است.

فرضیه‌های فرعی

آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار است.

آموزش و بهسازی منابع انسانی بر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی کارکنان تأثیرگذار است.

توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار است.

پیشینه تحقیق

پیشینه داخلی

توکلی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به آموزش و بهسازی منابع انسانی و ارائه راهکارهایی جهت بهبود کیفیت زندگی کاری کارکنان پرداختند. سازمان‌ها همواره هزینه‌های بالایی را در جهت جذب برترین نیروها صرف می‌کنند بنابراین اگر نتوانند این نیروها را حفظ کنند آن هزینه‌ها را هدر داده‌اند. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش آموزش منابع انسانی در بهبود کیفیت زندگی کارکنان در بانک ملی انجام

شده است. این موضوع می‌تواند مورد توجه سازمان‌ها قرار گیرد تا زیرساخت‌های لازم برای کیفیت زندگی کاری در سازمان فراهم شود و نهایتاً عملکرد نیروی انسانی مستعد منجر به موفقیت آنها گردد.

پارسائی فرد (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی نقش آموزش‌های دوره‌ای درون سازمانی در بهره‌وری از منابع انسانی پرداخت. سازمان‌ها، برای آماده سازی کارکنان‌شان برای انجام شغل به صورت مطلوب، آموزش‌هایی فراهم می‌کنند تا پتانسیل کارکنان را بهینه سازند. نتایج نشان می‌دهد در عصر جدید سازمان‌ها برای رسیدن به تعالی سازمانی و داشتن یک فرهنگ سازمانی پویا و بالنده، مبتنی بر ارزش‌های حاکم بر آن جامعه به گزینه‌ای به نام آموزش روی آورده‌اند. از آنجا که در کشور ما ایران، نظام جمهوری اسلامی حاکم است و لازم است فرهنگ سازمانی مبتنی بر الگوهای اسلامی در سازمان‌ها و نهادها شکل بگیرد و تقویت شود، آموزش‌های متناسب با شرح وظایف نیروی انسانی بر اساس نوع مسئولیت در پروژه‌ها به کمک اساتید حرفه‌ای آشنا با صنعت و حرفه حوزه فعالیت به صورت درون سازمانی موجب چابک سازی و افزایش راندمان کاری می‌گردد.

هاشمی (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش، بهسازی و نقش آن در توسعه منابع انسانی و تصمیم‌گیری در مدیریت شهری پرداخت. بهنگام سازی دانش و توانایی نیروی انسانی در سازمان: شالوده افزایش بهره‌وری در سازمان‌ها مستلزم تأکید بر نیروی انسانی از نظر کیفی و ممانعت از نابهنگام شدن افراد در حرفه‌شان می‌باشد. این مسأله باعث می‌شود که فرد به دلایل مختلف از لحاظ حرفه‌ای فرسوده شود و قادر به انجام وظایف و تکالیف سازمانی نباشد. اگر چه تمامی عوامل ایجاد کننده نابهنگامی در حرفه را نمی‌توان از طریق آموزش برطرف ساخت، اما بدون شک آموزش ضمن خدمت کارکنان از طریق بهسازی و نوسازی دانش و توانایی افراد، نقش مهمی در بهنگام سازی آنان دارد.

نورافکن (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی نقش آموزش و بهسازی منابع انسانی در نوآوری و خلاقیت در کسب و کار پرداخت. تغییر و پرورش اعتقادات، ارزش‌ها و الگوهای رفتاری، توسعه منابع انسانی و طراحی برنامه‌های توانمندسازی منابع انسانی مطلوب از طریق برنامه‌های آموزش و بهسازی منابع انسانی یکی از راهکارهای اساسی رسیدن به توسعه پایدار می‌باشد. برای رسیدن به این هدف، پرورش و جایگزینی نیروهای خلاق، ایجاد دانش ایده‌ها و مشاهده محیط پیرامون با یک چشم انداز بی نظیر به منظور ادامه راه رشد و ترقی الزامیست و آینده صنعت متعلق به کسانی است که برای آن برنامه و هدف دارند. لذا در این مقاله به آموزش و بهسازی به عنوان جنبشی دانش بنیان برای خلاقیت و نوآوری در کسب و کار در سازمان‌ها پرداخته شده است.

ساعی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی رابطه متغیرهای انگیزشی و توانمندسازی روانشناختی پرداخت. نمونه پژوهش شامل ۳۱۵ نفر از کارکنان پالایشگاه نفت آبادان است که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. روش تحقیق از نوع توصیفی همبستگی ساده و چندگانه می‌باشد.

نتایج نشان داد که متغیرهای انگیزشی هدف‌گذاری، کنترل، خودتنظیمی رابطه مثبت و معنی‌دار با توانمندسازی روانشناختی و ابعاد آن (معناداری، خودمختاری، شایستگی، اثرگذاری) دارند. به استثنای رابطه خودکارآمدی با بعد اثرگذاری که معنادار نبود. همچنین لازم به ذکر است که متغیرهای خودتنظیمی، کنترل شغلی و هدف‌گذاری به ترتیب بیشترین نقش را در تبیین واریانس توانمندسازی روانشناختی ایفاء می‌کنند.

پیشینه خارجی

وانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۲) به تخمین و مقایسه تأثیر توانمندسازی روانشناختی بر بهره‌وری کارکنان در بانک‌های خصوصی در اندونزی پرداختند. در این مقاله بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و بهره‌وری عوامل کل شعب بانک‌های خصوصی اندونزی از روش‌های؛ شاخص‌ها، تحلیل فراگیر داده‌ها و تابع تولید طی سال‌های ۲۰۲۱-۲۰۱۳ مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. یافته‌ها نشان داد در طول دوره مورد بررسی، میانگین تغییرات بهره‌وری کل معادل ۱,۰۲۱ بوده است. با توجه به این که عدد به دست آمده بزرگتر از یک می‌باشد دلالت بر بهبود بهره‌وری از طریق استفاده از توانمندسازی روانشناختی در طی دوره مورد مطالعه می‌باشد.

یانگ و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی مقایسه‌ای بهره‌وری در کارگاه‌های بزرگ صنعتی کره جنوبی پرداختند. هدف مقاله حاضر آن است که مقایسه‌ای بین مناطق کشور کره جنوبی به لحاظ برخورداری از شاخص‌های بهره‌وری بخش صنعت ارایه دهد. برای این منظور با توجه به شاخص‌های انتخاب شده، محاسبات مربوطه برای کشور به تفکیک استان‌ها صورت گرفته است. نتایج نشان می‌دهد در بین مناطق مختلف کشور به لحاظ برخورداری از شاخص‌های بهره‌وری تفاوت معناداری وجود دارد.

کپارادی و همکاران^۳ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر توانمندسازی انگیزشی بر بهره‌وری نیروی انسانی پرداختند. یکی از مهمترین اهداف در هر سازمان ارتقاء سطح بهره‌وری آن است و با توجه به اینکه انسان در ایجاد بهره‌وری نقشی محوری دارد درخواست‌های او در سازمان اثری کلیدی بجا می‌گذارد. نتایج نشان داد که تأثیر توانمندسازی انگیزشی بروی بهره‌وری کارکنان، از حد متوسط بالاتر بوده و وضعیت مثبتی را نشان می‌دهند. بدین معنی که سن، میزان تحصیلات، تجربه کاری، میزان مهارت، تناسب رشته و شغل، برخورداری از وجدان کاری، توانایی مقابله با مشکلات دارا بودن استعدادی طبیعی و برخورداری از وضعیت خانوادگی مطلوب کارکنان از جمله عوامل مؤثر بر بهره‌وری آنها می‌باشد.

¹ Wang et al

² Yang et al

³ Cparadi et, al

برناد و همکاران^۱ (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش نیروی انسانی بر بهره‌وری کارکنان پرداختند. با بررسی نتایج بدست آمده از این پژوهش مشخص می‌شود که بین ۴ عامل مؤثر بر بهره‌وری عامل آگاهی کارکنان از اهداف سازمان با میزان $t=6/57$ از بیشترین تأثیر بر بهره‌وری برخوردار می‌باشد. با توجه به اینکه بین عامل آگاهی کارکنان از اهداف سازمان و افزایش بهره‌وری بیشترین میزان رابطه وجود دارد، لذا پیشنهاد می‌شود که مدیران سعی کند آموزش کارکنان را که نقش مؤثری در بهبود بهره‌وری دارد، بهبود بخشد.

کامبوج و همکاران^۲ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش منابع انسانی بر بهره‌وری با نقش میانجی توانایی عملیات پرداختند. جامعه آماری ۱۶۵ شرکت از صنایع کوچک و متوسط اندونزی بود و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد با روایی و پایایی قابل قبول استفاده شد. یافته‌ها با استفاده از معادلات ساختاری و نرم افزار **PLS** نشان داد آموزش منابع انسانی بر بهره‌وری رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین آموزش منابع انسانی بر توانایی عملیات تأثیر معناداری دارد.

سالیح و همکاران^۳ (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی تأثیر توانمندسازی روانشناختی بر بهره‌وری و نوآوری در شرکت‌های کشور ترکیه پرداختند. فرضیه‌ها از ادبیات مربوط و مدل مفهومی استخراج شده است. داده‌ها از ۵۴ شرکت در شهر گازیانتپ ترکیه جمع‌آوری شده و از طریق تحلیل‌های همبستگی و رگرسیون مورد آزمایش قرار گرفته است. نتایج نشان داد توانمندسازی روانشناختی بر بهره‌وری و نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط ترکیه تأثیرگذار است.

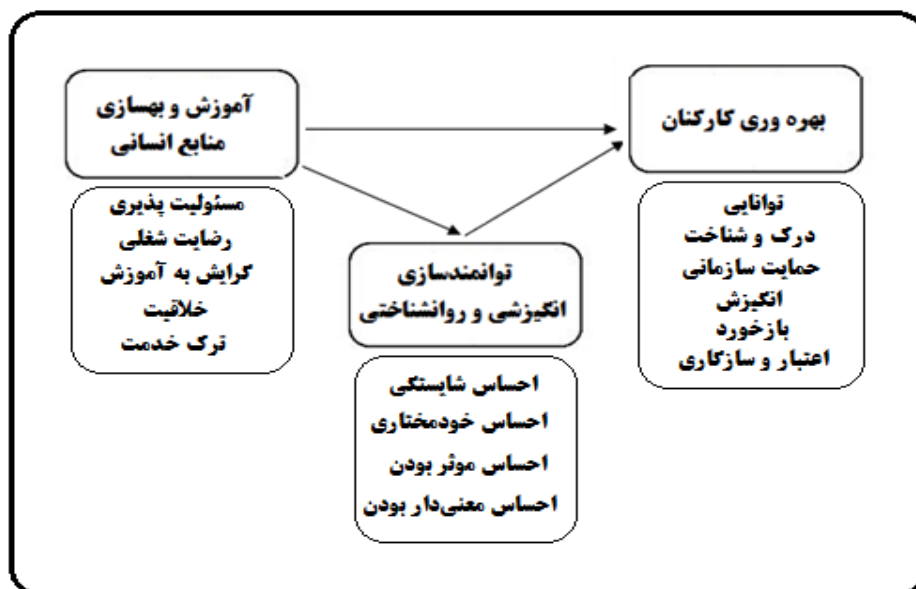
مدل مفهومی تحقیق

تمام مطالعات تحقیقی بر یک چارچوب مفهومی استوار است که متغیرهای مورد نظر و روابط آنها را مشخص می‌کند. از آنجا که هر پژوهش میدانی نیازمند نقشه ذهنی و مدل مفهومی است که در قالب ابزار تحلیلی مناسب، متغیرها و روابط بین آنها ترسیم شده باشد، در این تحقیق نیز از مدل مفهومی که محقق ساخته می‌باشد، استفاده می‌شود.

¹ Bernad et, al

² Kamboj et. al

³ Salih et. al



روش تحقیق

انتخاب روش تحقیق به هدف‌های تحقیق، ماهیت موضوع پژوهش و امکانات اجرای آن بستگی دارد. این تحقیق از نظر هدف کاربردی، از نظر روش تجزیه و تحلیل داده‌ها توصیفی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، پیمایشی است. جامعه آماری در تحقیق حاضر شامل کلیه کارکنان شرکت فولاد امیرکبیر کاشان می باشد که تعداد آنها ۳۸۰ نفر در نظر گرفته شده است. با توجه به فرمول کوکران تعداد نمونه ۱۹۱ نفر از کارکنان می باشد که نمونه‌های مزبور به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند.

روش گردآوری اطلاعات

برای گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات تحقیق، از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، کتاب‌های مورد نیاز و نیز از شبکه جهانی اطلاعات اینترنت استفاده شده است. همچنین در روش میدانی در این تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته و استاندارد بر اساس طیف لیکرت استفاده شده است. پرسشنامه شامل دو بخش عمده بود:

۱. **سوالات عمومی:** که شامل جنسیت، سن، تحصیلات و میزان سابقه خدمت در شرکت می باشد. در این بخش سعی شده است که اطلاعات کلی و عمومی در رابطه با پاسخ‌دهندگان جمع‌آوری گردد.

۲. **سوالات تخصصی:** از سه بخش تشکیل می‌شود، که بخش اول شامل سوالات مربوط به آموزش و بهسازی منابع انسانی می‌باشد و بخش دوم مربوط به بهره‌وری و بخش آخر مربوط به سوالات توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی می‌باشد.

روایی پرسشنامه

در این تحقیق سعی شده جهت دستیابی بر اعتبار لازم در طراحی و استفاده از پرسشنامه پس از انجام مطالعه مقدماتی پیرامون موضوع، به بررسی کامل تحقیقات انجام شده در این زمینه و نتایج آنها پرداخته شود. در ضمن جهت روایی پرسشنامه و صحت و سقم سوالات، پرسشنامه در بین تعدادی از خبرگان توزیع گردید که پس از اعمال نظرات، پرسشنامه نهایی گردید. در ضمن آدرس دهی هر یک از متغیرها به شرح جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱: متغیرها و تعداد سوالات مربوط به هر یک از آنها

شماره سوالات	تعداد سوالات	تحقیق متغیرهای
۵-۱	۵ سوال	آموزش و بهسازی منابع انسانی
۸-۶	۳ سوال	بهره‌وری
۱۴-۹	۶ سوال	توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی

پایایی پرسشنامه

در این تحقیق جهت تعیین پایایی و اعتبار پاسخ‌ها، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. مقادیر به دست آمده در جدول ۲ قابل مشاهده است. با توجه به اینکه پایایی هر یک از متغیرها بالاتر از ۰/۷ شده است، بنابراین پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۲: مقادیر آلفای کرونباخ مربوط به پایایی پرسشنامه

ضریب آلفای کرونباخ	متغیرهای تحقیق
۰/۸۸	آموزش و بهسازی منابع انسانی
۰/۸۰	بهره‌وری
۰/۸۴	توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی
۰/۸۲	کل پرسشنامه

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

تجزیه و تحلیل داده‌ها فرآیندی است که طی آن داده‌هایی که از طریق بکارگیری ابزارهای جمع‌آوری در نمونه (جامعه) آماری فراهم آمده‌اند، خلاصه، کدبندی و دسته‌بندی... و در نهایت پردازش می‌شوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل و ارتباطها بین این داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم آید. در این فرآیند داده‌ها هم از لحاظ مفهومی و هم از جنبه تجربی پالایش می‌شوند و تکنیک‌های گوناگون آماری نقش بسزایی در استنتاج‌ها و تعمیم‌ها به عهده دارند. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار **SPSS** برای توصیف اطلاعات جمعیت شناختی (آمار توصیفی) صورت گرفت. پس از آزمون برازش مدل و تأیید آن، برای برقراری روابط علی بین متغیرهای پنهان پژوهش (متغیرهای اصلی) از رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شد. رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری روش جامعی است که برای آزمون روابط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون در فرضیه بکار می‌رود. معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار **Lisrel** انجام شده است. در نهایت نتایج تحلیل مسیر و روابط علی بین متغیرهای پژوهش در مدل مفهومی تفسیر گردید.

آمار توصیفی

در این بخش از تجزیه و تحلیل آماری به ارائه یافته‌های مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی اعضای نمونه آماری پرداخته شده است که این متغیرها شامل سن، تحصیلات، سابقه خدمت و جنسیت است.

توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر تحصیلات

جدول ۳: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر تحصیلات

مدرک تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی
فوق دیپلم	۳۸	۲۰
کارشناسی	۱۱۷	۶۱
کارشناسی ارشد	۳۱	۱۶
دکتری	۵	۳
کل	۱۹۱	۱۰۰

همانطور که یافته‌های ارائه شده در جدول ۳ نشان می‌دهد، ۳۸ نفر از پاسخ دهندگان (۲۰ درصد) دارای مدرک تحصیلی فوق دیپلم، ۱۱۷ نفر (۶۱ درصد) دارای مدرک تحصیلی کارشناسی، ۳۱ نفر (۱۶ درصد) دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و ۵ نفر (۳ درصد) دارای مدرک تحصیلی دکتری می‌باشند. لذا می‌توان گفت اکثر مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر را اشخاص دارای مدرک تحصیلی لیسانس (کارشناسی) تشکیل می‌دهند.

توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر سابقه خدمت

جدول ۴: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر سابقه خدمت

سابقه خدمت	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۵ سال	۲۲	۱۱
بین ۶ تا ۱۰ سال	۷۵	۳۹
بین ۱۱ تا ۱۵ سال	۴۵	۲۴
بالاتر از ۱۶ سال	۴۹	۲۶
کل	۱۹۱	۱۰۰

همانطور که یافته‌های ارائه شده در جدول ۴ نشان می‌دهد، ۲۲ نفر از پاسخ دهندگان (۱۱ درصد) دارای سابقه کار کمتر از ۵ سال، ۷۵ نفر (۳۹ درصد) دارای سابقه کار بین ۶ تا ۱۰ سال و ۴۵ نفر (۲۴ درصد) دارای سابقه کار بین ۱۱ تا ۱۵ سال و ۴۹ نفر (۲۶ درصد) نیز بالاتر از ۱۶ سال می‌باشند. لذا می‌توان گفت اکثر مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر را اشخاص دارای سابقه کار بین ۶ تا ۱۰ سال تشکیل می‌دهند.

توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر جنسیت

جدول ۵: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
آقا	۱۸۱	۹۵
خانم	۱۰	۵
کل	۱۹۱	۱۰۰

همانطور که یافته‌های ارائه شده در جدول ۵ نشان می‌دهد، ۱۸۱ نفر از پاسخ دهندگان (۹۵ درصد) دارای جنسیت مذکر و ۱۰ نفر (۵ درصد) نیز دارای جنسیت مؤنث می‌باشند. لذا می‌توان گفت اکثر مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر را اشخاص با جنسیت مذکر (آقا) تشکیل می‌دهند.

توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر سن

جدول ۶: توزیع فراوانی اعضای نمونه آماری بر اساس متغیر سن

سن	فراوانی	درصد فراوانی
زیر ۳۰ سال	۸	۴
بین ۳۱ تا ۴۰	۹۹	۵۲
بین ۴۱ تا ۵۰	۵۹	۳۱
بالای ۵۱ سال	۲۵	۱۳
کل	۱۹۱	۱۰۰

همانطور که یافته‌های ارائه شده در جدول ۶ نشان می‌دهد، ۸ نفر از پاسخ دهندگان (۴ درصد) دارای سن زیر ۳۰ سال و ۹۹ نفر (۵۲ درصد) نیز دارای سن بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۵۹ نفر (۳۱ درصد) نیز دارای سن بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲۵ نفر (۱۳ درصد) نیز دارای سن بالای ۵۱ سال می‌باشند. لذا می‌توان گفت اکثر مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر را اشخاص با سن بین ۳۱ تا ۴۰ سال تشکیل می‌دهند.

یافته‌های استنباطی

تجزیه و تحلیل استنباطی محقق را قادر می‌سازد تا با استفاده از داده‌های دانسته شده به اطلاعات ناشناخته دست یابد؛ یعنی جوامع وسیع‌تر را که داده‌های دانسته شده از آن گرفته شده است را استنباط نماید. آمار استنباطی با دو دسته از مسائل سروکار دارد ابتدا به برآورد و سپس به آزمون فرضیه‌ها می‌پردازد. به این منظور ابتدا یافته‌های مربوط به آزمون نرمال بودن داده‌ها و سپس یافته‌های مربوط به آزمون فرضیه‌های پژوهش، ارائه شده است.

آزمون نرمال بودن متغیرها (آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف)

قبل از وارد شدن به مرحله آزمون فرضیه‌ها، لازم است تا از وضعیت نرمال بودن متغیرها اطلاع حاصل شود تا براساس نرمال بودن یا نرمال نبودن متغیرها از آزمون‌های پارامتریک یا ناپارامتریک استفاده شود. برای بررسی نرمال بودن مؤلفه‌های ابعاد الگو از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف استفاده گردید. آزمون نرمال بودن کولموگوروف - اسمیرنوف برای تمامی مؤلفه‌های الگوی عمومی پژوهش انجام شد و در تمامی آزمون‌ها، فرضیه آماری به صورت زیر می‌باشد.

H0: داده‌ها نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند)

H1: داده‌ها نرمال نیست (داده‌ها از جامعه نرمال نیامده‌اند)

اگر مقدار سطح معنی داری بزرگتر از مقدار خطا $0/05$ باشد فرض صفر را نتیجه می‌گیریم و در صورتی که مقدار سطح معنی داری کوچکتر از مقدار خطا $0/05$ باشد فرض یک را نتیجه می‌گیریم.

جدول ۷: وضعیت نرمال بودن متغیرها

مؤلفه	سطح معناداری	آماره کولموگروف	نتیجه
آموزش و بهسازی منابع انسانی	$0/075$	$1/411$	نرمال
بهره‌وری	$0/088$	$1/375$	نرمال
توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی	$0/053$	$1/456$	نرمال

جدول ۷ نتایج آزمون نرمال بودن (کولموگروف - اسمیرنوف) در نرم افزار SPSS را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشخص می‌باشد توزیع داده متغیرها دارای توزیع نرمال می‌باشند چون مقدار **sig** آنها از سطح 5% تجاوز کرده است. بنابراین به منظور آزمون فرضیه‌ها باید از آزمون‌های پارامتریک که برای متغیرهای نرمال بکار گرفته می‌شود، استفاده کرد.

اعتبار سنجی مدل و برآورد روابط سازه‌ای با مدل معادلات ساختاری

به منظور یافتن مدل اندازه‌گیری تحقیق از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل ساختاری با متد حداکثر درست‌نمایی^۱ در بسته نرم افزاری LISREL نسخه ۸,۸۵ استفاده بعمل خواهد آمد.

مدل معادلات ساختاری رویکرد آماری جامعی برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون می‌باشد. از طریق این رویکرد می‌توان قابل قبول بودن مدل‌های نظری را در جامعه‌های خاص با استفاده از داده‌های همبستگی، غیرآزمایشی، و آزمایشی آزمود. یکی از قوی‌ترین و مناسب‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل در تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی تجزیه و تحلیل چند متغیره است، زیرا ماهیت این‌گونه موضوعات چند متغیره بوده و نمی‌توان آنها را با شیوه دو متغیری (که هر بار تنها یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود) حل نمود. تجزیه و تحلیل چند متغیره به یک‌سری روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاق می‌شود که ویژگی اصلی آنها، تجزیه و تحلیل همزمان **K** متغیر مستقل و **n** متغیر وابسته است.

تجزیه و تحلیل ساختارهای کواریانس یا مدل‌سازی علی یا مدل معادلات ساختاری، یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل ساختارهای داده‌ای پیچیده است و به معنی تجزیه و تحلیل متغیرهای مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر تئوری، تأثیرات همزمان متغیرها را برهم نشان می‌دهد. این روش، ترکیب ریاضی و آماری پیچیده‌ای از تحلیل عاملی، رگرسیون چند متغیره و تحلیل مسیر است که در

¹ Method of Estimation: Maximum Likelihood

یک سیستم پیچیده گرد هم آمده تا پدیده‌های پیچیده را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. مدل معادلات ساختاری به دو فاز کلی تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر تقسیم می‌شود. در قسمت اندازه‌گیری ارتباط معرف‌ها یا همان سوالات پرسشنامه با سازه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد و در قسمت ساختاری ارتباط عامل‌های مورد بررسی با یکدیگر جهت آزمون فرضیات مورد توجه هستند.

تجزیه و تحلیل ساختارهای کواریانس یا مدل‌سازی علی یا مدل معادلات ساختاری (SEM) یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل ساختارهای داده‌ای پیچیده است و به معنی تجزیه و تحلیل متغیرهای مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر تئوری، تأثیرات همزمان متغیرها را برهم نشان می‌دهد.

روابط بین متغیرها در مدل معادلات ساختاری به دو حوزه کلی تقسیم می‌شود:

(۱) روابط بین متغیرهای پنهان با متغیرهای آشکار (مدل اندازه‌گیری یا مدل تحلیل عاملی تأییدی)

(۲) روابط بین متغیرهای پنهان با متغیرهای پنهان (مدل ساختاری یا مدل تحلیل مسیر)

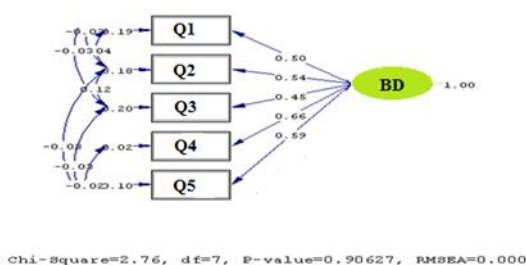
در مدل اندازه‌گیری یا مدل تحلیل عاملی تأییدی، ارتباط معرف‌ها یا همان سوالات پرسشنامه با سازه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. در مدل ساختاری یا مدل تحلیل مسیر، ارتباط عامل‌های مورد بررسی با یکدیگر جهت آزمون فرضیات، مورد توجه قرار می‌گیرد. در واقع تا ثابت نشود معرف‌ها یا همان سوالات پرسشنامه، متغیرهای پنهان را به خوبی اندازه‌گیری کرده‌اند، نمی‌توان روابط را مورد آزمون قرار داد. لذا برای اثبات اینکه مفاهیم به خوبی اندازه‌گیری شده‌اند از مدل اندازه‌گیری یا تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود.

مدل اندازه‌گیری یا تحلیل عاملی تأییدی (CFA)

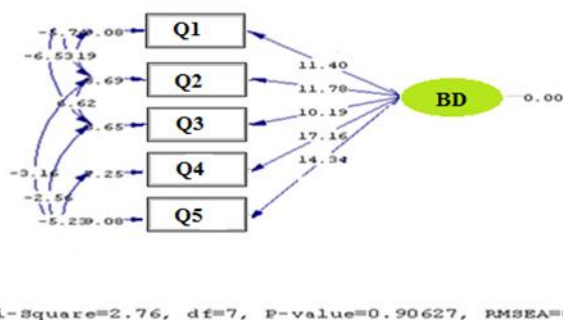
در روش‌شناسی مدل معادلات ساختاری، ابتدا به ساکن لازم است تا روایی سازه مورد مطالعه قرار گرفته تا مشخص شود نشانگرهای انتخاب شده برای اندازه‌گیری سازه‌های مورد نظر خود از دقت لازم برخوردار هستند. برای این منظور از تحلیل عاملی تأییدی، استفاده می‌شود. به این شکل که بار عاملی هر نشانگر با سازه خود دارای مقدار t بالاتر از $1/96$ باشد. در این صورت این نشانگر از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن سازه یا صفت مکنون برخوردار است. در تحقیق حاضر برای بررسی اینکه هر یک از سازه‌های تحقیق تا چه حد با نشانگرهای انتخاب شده جهت سنجش آنها دارای همسویی بوده‌اند از مدل اندازه‌گیری یا همان تحلیل عاملی تأییدی به تفکیک ابعاد مورد مطالعه استفاده شده است که نتایج آن در ادامه آمده است.

مدل اندازه‌گیری متغیر آموزش و بهسازی منابع انسانی

متغیر آموزش و بهسازی منابع انسانی، خود از ۵ دسته از سوال تشکیل شده است. مدل اندازه‌گیری آنها در دیاگرام ۱ و ۲ آمده است. بر اساس این مدل مشخص می‌شود که همه مؤلفه‌ها دارای مقدار t بیش از ۱/۹۶ هستند و از این رو معرف‌های قابل قبولی بشمار می‌روند.



شکل ۱: مدل اندازه‌گیری متغیر آموزش و بهسازی منابع انسانی پس از برازش مدل



شکل ۲: مدل مقدار t برای بررسی معنی‌داری مدل اندازه‌گیری آموزش و بهسازی منابع انسانی پس از برازش

بر اساس اشکال ۱ و ۲ مشخص می‌شود که مؤلفه‌های تشکیل دهنده متغیر آموزش و بهسازی منابع انسانی پس از برازش مدل، در قالب مدل مفهومی در کنار یکدیگر مؤلفه‌های مربوط به خود را با توجه

به ساختار مورد نظر محقق به درستی تأیید نمودند زیرا که مدل حاضر با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی به درستی اجرا شده است و تداخل قابل توجهی مشاهده نمی‌شود. همچنین مقدار (RMSEA) هم معادل با ۰/۰۰۰ است که بر این اساس می‌توان چنین اذعان نمود که مدل اندازه‌گیری آموزش و بهسازی منابع انسانی هم معنی‌دار و هم برازنده است.

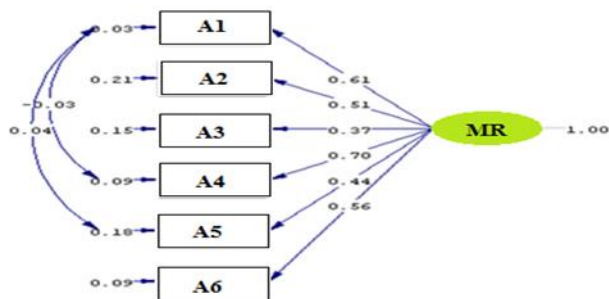
جدول ۸: نتایج مدل اندازه‌گیری متغیر آموزش و بهسازی منابع انسانی

سازه های تحقیق	عامل در مدل	ضریب مسیر	T	p-value
منابع بهسازی و آموزش انسانی	سوال ۱	۰/۵۰	۱۱/۴۰	یک درصد
	سوال ۲	۰/۵۴	۱۱/۷۰	یک درصد
	سوال ۳	۰/۴۵	۱۰/۱۹	یک درصد
	سوال ۴	۰/۶۶	۱۷/۱۶	یک درصد
	سوال ۵	۰/۵۹	۱۴/۳۴	یک درصد

مقادیر محاسبه شده t برای هر یک از بارهای عاملی هر مؤلفه با سازه یا متغیر پنهان خود، بالای ۱/۹۶ است. لذا می‌توان همسویی معرفها برای اندازه‌گیری مفاهیم را در این مرحله معتبر نشان داد. در واقع نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد آنچه محقق توسط معرفها قصد سنجش آنها را داشته است توسط این ابزار محقق شده است. لذا روابط بین سازه‌ها با متغیرهای پنهان قابل استناد است.

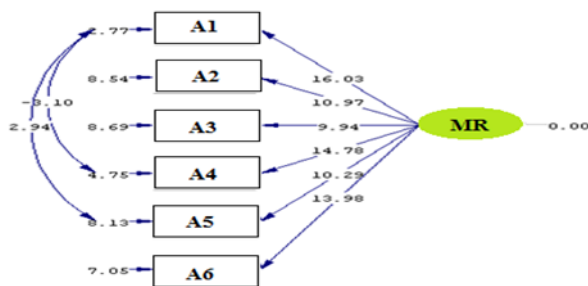
مدل اندازه‌گیری متغیر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی

متغیر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی خود از ۶ دسته از سوال تشکیل شده است مدل اندازه‌گیری آنها در دیاگرام ۳ و ۴ آمده است. بر اساس این مدل مشخص می‌شود که همه مؤلفه‌ها دارای مقدار t بیش از ۱/۹۶ هستند و از این رو معرفهای قابل قبولی بشمار می‌روند.



Chi-Square=4.24, df=7, P-value=0.75166, RMSEA=0.000

شکل ۳: مدل اندازه‌گیری شاخص توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی پس از برازش مدل



Chi-Square=4.24, df=7, P-value=0.75166, RMSEA=0.000

شکل ۴: مدل مقدار t برای معنی داری مدل اندازه‌گیری توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی پس از برازش مدل

بر اساس اشکال ۳ و ۴ مشخص می‌شود که مؤلفه‌های تشکیل دهنده متغیر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی پس از برازش مدل، در قالب مدل مفهومی در کنار یکدیگر مؤلفه‌های مربوط به خود را با توجه به ساختار مورد نظر محقق به درستی تأیید نمودند زیرا که مدل حاضر با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی به درستی اجرا شده است و تداخل قابل توجهی مشاهده نمی‌شود. همچنین مقدار (RMSEA) هم معادل با ۰/۰۰۰ است که بر این اساس می‌توان چنین اذعان نمود که مدل اندازه‌گیری توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی هم معنی دار و هم برازنده است.

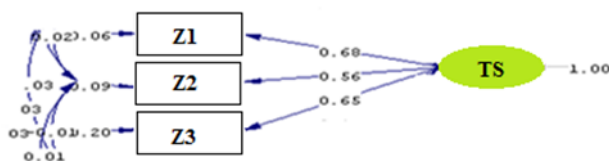
جدول ۹: نتایج مدل اندازه‌گیری متغیر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی

سازه های تحقیق	عامل در مدل	ضریب مسیر	T	p-value
توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی	سوال ۱	۰/۶۱	۱۶/۰۳	یک درصد
	سوال ۲	۰/۵۱	۱۰/۹۷	یک درصد
	سوال ۳	۰/۳۷	۹/۹۴	یک درصد
	سوال ۴	۰/۷۰	۱۴/۷۸	یک درصد
	سوال ۵	۰/۴۴	۱۰/۲۹	یک درصد
	سوال ۶	۰/۵۶	۱۳/۹۸	یک درصد

مقادیر محاسبه شده t برای هر یک از بارهای عاملی هر مؤلفه با سازه یا متغیر پنهان خود، بالای ۱/۹۶ است. لذا می‌توان همسویی معرف‌ها برای اندازه‌گیری مفاهیم را در این مرحله معتبر نشان داد. در واقع نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد آنچه محقق توسط معرف‌ها قصد سنجش آنها را داشته است توسط این ابزار محقق شده است. لذا روابط بین سازه‌ها با متغیرهای پنهان قابل استناد است.

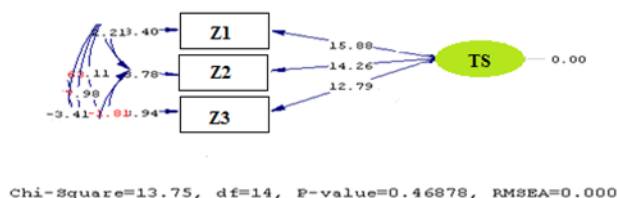
مدل اندازه‌گیری متغیر بهره‌وری

متغیر بهره‌وری خود از ۳ دسته از سوال تشکیل شده است. مدل اندازه‌گیری آنها در دیاگرام ۵ و ۶ آمده است. بر اساس این مدل مشخص می‌شود که همه مؤلفه‌ها دارای مقدار t بیش از ۱/۹۶ هستند و از این رو معرف‌های قابل قبولی بشمار می‌روند.



Chi-Square=13.75, df=14, P-value=0.46878, RMSEA=0.000

شکل ۵: مدل اندازه‌گیری متغیر بهره‌وری پس از برازش مدل



شکل ۶: مدل مقدار t برای بررسی معنی داری پارامترهای اندازه‌گیری بهره‌وری پس از برازش مدل

بر اساس اشکال ۵ و ۶ مشخص می‌شود که مؤلفه‌های تشکیل دهنده متغیر بهره‌وری پس از برازش مدل، در قالب مدل مفهومی در کنار یکدیگر مؤلفه‌های مربوط به خود را با توجه به ساختار مورد نظر محقق به درستی تأیید نمودند زیرا که مدل حاضر با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی به درستی اجرا شده است و تداخل قابل توجهی مشاهده نمی‌شود. همچنین مقدار (RMSEA) هم معادل با ۰/۰۰۰ است که بر این اساس می‌توان چنین اذعان نمود که مدل اندازه‌گیری بهره‌وری هم معنی‌دار و هم برازنده است.

جدول ۱۰: نتایج مدل اندازه‌گیری متغیر بهره‌وری

سازه‌های تحقیق	عامل در مدل	ضریب مسیر	T	p-value
بهره‌وری	سوال ۱	۰/۶۸	۱۵/۸۸	یک درصد
	سوال ۲	۰/۵۶	۱۴/۲۶	یک درصد
	سوال ۳	۰/۶۵	۱۲/۷۹	یک درصد

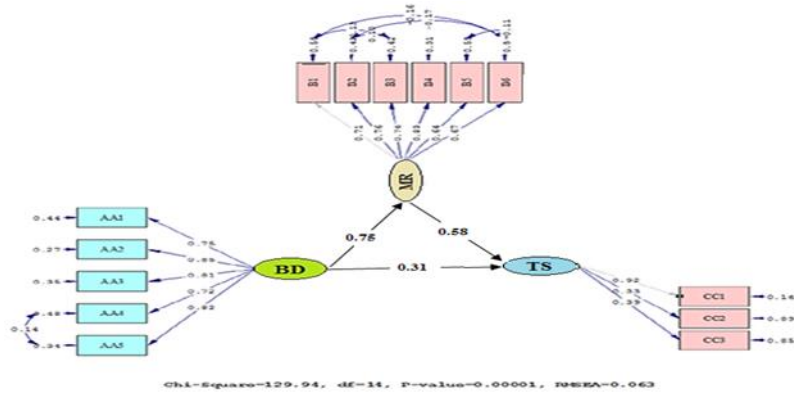
مقادیر محاسبه شده t (جدول ۱۰) برای هر یک از بارهای عاملی هر مؤلفه با سازه یا متغیر پنهان خود، بالای ۱/۹۶ است. لذا می‌توان همسویی معرف‌ها برای اندازه‌گیری مفاهیم را در این مرحله معتبر نشان داد.

مدل ساختاری

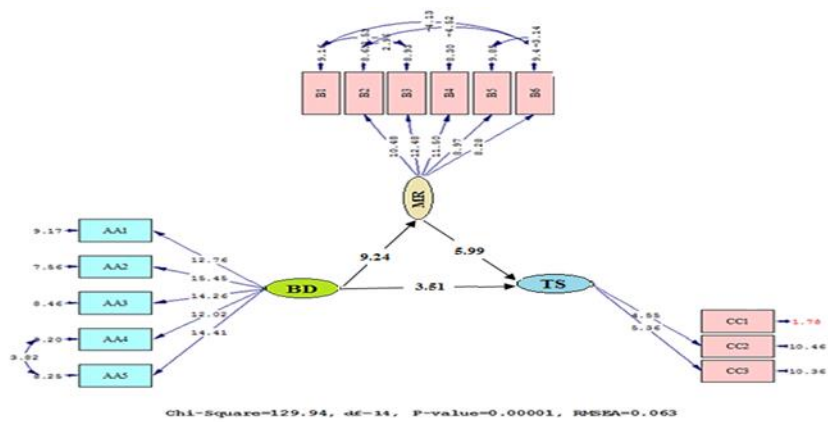
پس از طی مراحل تصدیق مدل اندازه‌گیری و محاسبات روایی سازه و تشخیصی در این مرحله می‌توان به آزمون روابط بین سازه‌های تحقیق، تعیین مدل نهایی و مدل ساختاری پرداخته می‌شود. به این منظور مدل مورد نظر در نرم افزار لیزرل پیاده می‌شود. با توجه به اینکه مقدار ریشه دوم برآورد واریانس خطای

تأثیر آموزش و بهسازی منابع انسانی بر... مهدی جباری، میثم چگین 201

تقریب **RMSEA** برای مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق کمتر از ۰/۱ گزارش شده است لذا جهت برآورد دقیق ضرایب مسیر برای آزمون فرضیات تحقیق نیاز به اصلاحات وجود ندارد. بنابراین خواهیم داشت:



شکل ۷: مدل ضرایب مدل ساختاری استاندارد



شکل ۸: مدل مقدار t برای بررسی معنی داری مدل ساختاری

برای ارزیابی مدل ساختاری نیز از شاخص‌های X^2 ، میانگین مجذور پس مانده **RMR**، شاخص برازندگی **GFI**، شاخص نرم‌شده برازندگی **NFI**، شاخص نرم‌نشده برازندگی **NNFI**، شاخص برازندگی فزاینده **IFI**، شاخص برازندگی تطبیقی **CFI** و شاخص بسیار مهم ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب **RMSEA** استفاده شده است.

جدول ۱۲: شاخص های برازندگی مدل ساختاری

مقدار برآورد شده	حد مطلوب	شاخص
۰/۰۲۱	نزدیک به صفر	میانگین مجذور پس ماندها RMR
۰/۰۴۲	نزدیک به صفر	میانگین مجذور پس ماندها استاندارد شده SRMR
۰/۹۸	بیش از ۰/۹	شاخص برازندگی GFI
۰/۹۹	بیش از ۰/۹	شاخص نرم شده برازندگی (NFI)
۰/۹۷	بیش از ۰/۹	شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)
۰/۹۹	بیش از ۰/۹	شاخص برازندگی فزاینده (IFI)
۰/۹۸	بیش از ۰/۹	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)
۰/۰۵۳	کمتر از ۰/۱	ریشه دوم برآورد واریانس خطا RMSEA

همانطور که مشخصه‌های برازندگی در جدول ۱۲ نشان می‌دهد، داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارد و این بیانگر اعتبار سازه است. همچنین مشخصه‌های برازندگی جدول نشان می‌دهد مدل ساختاری نهایی از اعتبار بسیار بالایی برخوردار است و از این رو مدل نهایی برازش مناسبی دارد و نیاز به اصلاحات و برازش ندارد.

بحث و تفسیر نتایج تحقیق

فرضیه اول: آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار است.

با توجه به مدل معادلات ساختاری مطرح شده ضریب مسیر استاندارد شده متغیر آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان برابر ۰/۳۱ و میزان آماره t آن برابر ۳/۵۱ است. نظر به اینکه میزان آماره t از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است در نتیجه فرضیه اول تأیید می‌گردد. نتایج حاصل از این یافته با تحقیقات انجام شده توسط توکلی و همکاران (۱۴۰۱) و کامبوج و همکاران (۲۰۱۸) هم‌سو است.

در تبیین این موضوع می‌توان گفت که رسیدن به اهداف سازمان بستگی به توانایی کارکنان در انجام وظایف محوله و انطباق با محیط متغیر دارد. اجرای آموزش و بهسازی نیروی انسانی سبب می‌شود تا افراد بتوانند متناسب با تغییرات سازمانی و محیط، بطور مؤثر فعالیت هایشان را ادامه داده و بر کارایی خود بیفزایند. بنابراین آموزش و بهسازی، کوشش مدام و برنامه‌ریزی شده به وسیله مدیریت برای بهبود سطوح شایستگی کارکنان و عملکرد سازمانی است. آموزش و بهسازی هم به تغییر رفتار فرد مربوط می‌شود و هم به تغییر عملکرد شغلی او. هدف از آموزش اصلاح و بهبود سریع عملکرد شغلی است و هدف از بهسازی و توسعه، آماده ساختن فرد برای مسئولیت‌های شغلی آینده از طریق دستیابی به تجارب،

دانش، مهارت و نگرش‌ها است. بنا بر نظریات ارائه شده و ترکیب نظریاتی که در باب آموزش و بهسازی منابع انسانی پیرامون بهره‌وری کارکنان مطرح شده، به نظر می‌رسد که یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر علاوه بر اینکه مورد تأیید پژوهش‌های انجام شده بوده است، از لحاظ نظری نیز تا حدود زیادی مورد تأیید واقع می‌گردد.

فرضیه دوم: آموزش و بهسازی منابع انسانی بر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی کارکنان تأثیرگذار است.

با توجه به مدل معادلات ساختاری مطرح شده ضریب مسیر استاندارد شده متغیر آموزش و بهسازی منابع انسانی بر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی کارکنان برابر $0/75$ و میزان آماره t آن برابر $9/24$ است. نظر به اینکه میزان آماره t از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است در نتیجه فرضیه دوم تأیید می‌گردد. نتایج حاصل از این یافته با تحقیقات انجام شده توسط هاشمی (۱۴۰۰) و برنارد و همکاران (۲۰۱۹) هم‌سو است.

در تبیین این موضوع می‌توان گفت که توسعه منابع انسانی در سازمان‌ها یک نوع تعهد متقابل بین افراد و سازمان‌هاست. در چارچوب این تعهد متقابل، افراد با انجام وظایف محوله، دارای حقوق معینی نظیر بهره‌مندی از فرصت توسعه و بهسازی مستمر می‌شوند. از طرف دیگر یکی از دغدغه‌های مهم بنگاه‌های اقتصادی موفق جهان، گردآوری سرمایه انسانی فرهیخته و خردورز می‌باشد که قادر به ایجاد تغییر و تحولات مثبت در سازمان‌های مربوط باشند. پس تجهیز و آماده‌سازی منابع مزبور به منظور مواجهه با تحولات و زمینه‌سازی تغییرات مثبت در سازمان‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. بسیاری از اندیشمندان راه‌حل این مسأله (آماده‌سازی منابع انسانی برای رویارویی با تحولات و پیشرفت سازمان) را توانمندسازی نیروی انسانی تشخیص داده‌اند و تلاش کرده‌اند زمینه لازم برای پرورش کارکنان توانمند را فراهم نمایند.

فرضیه سوم: توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار است.

با توجه به مدل معادلات ساختاری مطرح شده ضریب مسیر استاندارد شده متغیر توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی بر بهره‌وری کارکنان برابر $0/58$ و میزان آماره t آن برابر $5/99$ است. نظر به اینکه میزان آماره t از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است در نتیجه فرضیه سوم تأیید می‌گردد. نتایج حاصل از این یافته با تحقیقات انجام شده توسط ساعی (۱۳۹۸) و وانگ و همکاران (۲۰۲۲) هم‌سو است.

در تبیین این موضوع می‌توان گفت که توانمندسازی فرایند قدرت بخشیدن به افراد است. در این فرایند به کارکنان کمک می‌شود تا حس اعتماد به نفس خویش را بهبود بخشند و بر احساس ناتوانی و درماندگی خود چیره شوند. توانمندسازی در این معنی به بسیج انگیزه‌های درونی افراد می‌انجامد. با رفع عوامل

مؤثر در توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی می‌توان بهره‌وری کارکنان سازمان را بدون اضافه کردن عوامل تولید افزایش داده و توان خدمت دهی را بالا برد. با توجه به توضیحات نظری ارائه شده به نظر می‌رسد که یافته‌های پژوهش حاضر با پیکری نظری دانش موجود هم‌سو باشد، هر چند در این زمینه پژوهش‌هایی به ندرت انجام شده است، اما از نظر پایه‌های نظری مورد تأیید قرار می‌گیرد.

پیشنهادات مبتنی بر نتایج تحقیق

پس از انجام مراحل یک تحقیق علمی، اگر تحقیق از یک روند سیستماتیک و پژوهشگرانه صورت گرفته باشد، محقق می‌تواند نظراتی را هم در مورد یافته‌ها و نتایج تحقیق و هم راهکارها و پیشنهادهایی را به منظور بهبود و بسط پژوهش‌های آتی بیان کند.

پیشنهادات مطابق با نتایج فرضیه اول:

- به مدیران پیشنهاد می‌شود که قلمرو کاری کارکنان را مشخص نمایند، تعیین قلمرو کاری شامل مشخص کردن نقش‌ها، ارزش‌ها و مقرراتی است که زیربنای اقدامات بهبود عملکرد و بهره‌وری را تشکیل می‌دهند و از توان افزایشی حمایت می‌کنند.

- به مدیران پیشنهاد می‌شود به ایده‌ها و نظرات کارکنان ارجح نهاد و نظام پیشنهادات کارکنان را عملاً به اجرا در آورند و ارزش کار کارکنان را برایشان بازگو نمایند. به افراد فرصت مشارکت در تعیین سمت و سو آتی واحد کاریشان را بدهند، به خاطر موفقیت در انجام وظایف به افراد پاداش داده و آنها را تکریم کنند.

پیشنهادات مطابق با نتایج فرضیه دوم:

- پیشنهاد می‌شود مدیران با بهره‌گیری از سازوکارهای مشاوره‌ای، تمهیداتی ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای برای از بین بردن موانع مشارکت کارکنان در امور شرکت را فراهم نمایند تا کارکنان از تأثیرگذاری خود بر جریان‌ها و فعالیت‌های سازمانی اطمینان بیشتری حاصل نمایند.

- پیشنهاد می‌شود مدیران از طریق برگزاری دوره‌های تخصصی و عملی ضمن خدمت، توان و مهارت کارکنان را در برای انجام فعالیت‌های مربوط به شغل آنها در راستای افزایش توانمندسازی به کار بندند.

پیشنهادات مطابق با نتایج فرضیه سوم:

- پیشنهاد می‌شود در طراحی مشاغل و به کارگماری افراد به تفاوت‌های موجود بین افراد توجه بیشتری داشته باشند تا افراد کار خود را معنادار و با ارزش بدانند.

- پیشنهاد می‌شود با دادن آزادی عمل، مدیریت مؤثر، ارتقاء انگیزش و توان خودمدیریتی، آموزش‌های ضمن خدمت و تقسیم کار بر مبنای لیاقت شرايطی را فراهم آورند که کارکنان شغل خود را با ارزش تلقی نموده و علاقه درونی نسبت به آن داشته باشند.

پیشنهادات برای تحقیقات آتی

با انجام هر پژوهش، راه به سوی پژوهش‌های بعدی باز می‌شود و لزوم انجام تحقیقات بیشتری احساس می‌گردد. با توجه به ادبیات و پیشینه پژوهش و با توجه به اهمیت بررسی تأثیر آموزش و بهسازی منابع انسانی بر بهره‌وری کارکنان با تأکید بر نقش میانجیگری توانمندسازی انگیزشی و روانشناختی، موضوعات زیر برای انجام پژوهش توسط سایر محققان پیشنهاد می‌گردد:

- معمولاً در این‌گونه پژوهش‌ها، اطلاعات جمع‌آوری شده از یک مقطع زمانی است، لذا اگر اطلاعات جمع‌آوری شده در یک سری زمانی باشد، نتایج بهتری حاصل خواهد شد.

- محققان می‌توانند در تحقیقات آتی آموزش و بهسازی منابع انسانی را با رویکرد نگرشی و رویکرد ترکیبی (رفتاری/ نگرشی) بررسی کنند.

- همچنین محققان می‌توانند این تحقیق را با ابزار مصاحبه نیز انجام دهند.

منابع

- پارسائی فرد، محمدهادی (۱۴۰۰). نقش آموزش‌های دوره‌ای درون سازمانی در بهره‌وری از منابع انسانی، دومین کنفرانس بین‌المللی ایده‌های نوین در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و بانکداری

- توکلی، محمد و صادقی، احمد و حسینی، مجید (۱۴۰۱). آموزش و بهسازی منابع انسانی و ارائه راهکارهایی جهت بهبود کیفیت زندگی کاری کارکنان در بانک ملی، چهارمین همایش ملی مدیریت دانش و کسب و کارهای الکترونیکی با رویکرد اقتصاد مقاومتی، مشهد

- رحیمی لاهرودی، علی محمد (۱۳۹۹). مطالعه و بررسی مؤلفه‌های بهره‌وری و اثربخشی مؤثر بر بهبود عملکرد منابع انسانی در سازمان‌ها در راستای افزایش توانمندی کارکنان، پنجمین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی و آموزش و پرورش با محوریت توسعه پایدار، تهران.

- ساعی، الهام (۱۳۹۸). بررسی رابطه متغیرهای انگیزشی و توانمندسازی روانشناختی، نخستین کنگره ایرانی روانشناسی مثبت، تهران

- محمدی، محمد (۱۳۹۷). سازمان‌های غیر دولتی: تعاریف و طبقه‌بندی‌ها. نشریه علمی مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۱۱(۳)، ۳۴-۲۱.

-نورافکن، وحید(۱۳۹۹). نقش آموزش و بهسازی منابع انسانی درنوآوری و خلاقیت در کسب و کار،دهمین کنفرانس ملی روانشناسی، علوم تربیتی و اجتماعی،بابل

-هاشمی سجادی، علیرضا(۱۴۰۰). تأثیر آموزش، بهسازی و نقش آن در توسعه منابع انسانی و تصمیم‌گیری در مدیریت شهری،هفتمین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته‌ای در عمران، معماری و مدیریت شهری قرن ۲۱، تهران

1. Barton, Harry; Barton, Lisac (2011). Trust and Psychological Empowerment in the Russian Work Context, *Human Resource Management Review*. Vol. 21.
2. Bernad, C., Lucio, F., & Jaime, G. (2019). The Effect of Mergers and Acquisitions on Productivity: An Empirical Application to Spanish Banking. *Empirical Research in the EU Banking Sector and the Financial Crisis*, 38(5), 283-293.
3. Bishap, J.W. ; Scott, K.D. ; Burroughs, S.M., (2019) , Support, Commitment and Employee Outcomes in Team Environment, *Review*, Vol.17, No.2, PP.218-225.
4. Canger Jay A . Kanungo Rabindra N.(2019) . The Empowerment Process: Integrating Theory And Practice, *Academy of Management Review*, Vol.13, No.3, PP.471-474.
5. Cparadi, J., & Haiyan, Z. H. U. (2020). A Survey on Bank Branch Efficiency and Performance Research with Data Envelopment Analysis. *Omega Magazine*, 41(1), 61-79.
6. Hill Frances, Huq Rozana.(2019).”Employee Empowerment: conceptualizations, aims and outcomes”. *Total Quality Management*, Vol. 15(No. 8), pp 1025-1041.
7. Jon-Arild, Johannessen,; Olaisen, Johan; Olsen, Bjørn, (2021). Mismanagement of tacit knowledge: the importance of tacit knowledge, the danger of information technology, and what to do about it. *International Journal of Information Management* 21: 3-20.
8. Kamboj, S., Goyal, P. & Rahman, Z. (2018). A resource-based view on marketing capability, operations capability and financial performance: An empirical examination of mediating role. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*,189(2015), 406 – 415.
9. Ozbilgin, Mustafa,(2018). *Theory And Practice*, International Human Resource Management, First Published By Dalagrove Macmlilan.
10. Reily, Richard R. ; Bentley, A. ; Lynn, G.S.,(2022). Empowerment in New Product Development Teams: More is Not Always Better, *Howe School of Technology Management*. Vol.9, No.3, PP.7-14.
11. Roy, YJC & sheena s ' (2020), Empowerment through choice? a critical analysis of the effects of choice in organizations', *Research in Organizational Behaviors*, vol.22, pp. .27-14.

12. Salih, Y. & Kaya, A. (2017). "Exploring the link between innovation capability and financial performance," *Proceedings of Business and Management Conferences* 2303841, International Institute of Social and Economic Sciences.
13. Spritzer, Gretchen M., (1995). Psychological Empowerment in Work Place, Dimensions, Measurement and Validation, *The Academy Management Journal*, Vol.38, No.5, PP.1442-1465.
14. Wang, W. Ch., Chia-Li, L., & Ming-Tsung, L. (2022). Using SIA and Dematel to Identify the Factors Affecting Design Delays. *27th International Symposium on Automation and Robotics in Construction*
15. Yagate, Seung-Bum & Ok, Choi Sang (2019). Employee Empowerment Team Performance, *Team Performance Management*. Vol. 15, No. (5/6).
16. Yang, X., & Hiroshi, M. (2021). Efficiency Improvement from Multiple Perspectives: An Application to Japanese Banking Industry. *Omega Magazine*, 41(3), 501-509.