



Investigating the Relationship Between Human Resource Agility and Outsourcing with the Mediating Role of Organizational Intelligence

Roghayeh Noorzadeh *

Master's Student in Business Administration,
Islamic Azad University, Marand Branch, East
Azerbaijan, Iran.

Abstract

The purpose of this study is to examine the relationship between human resource agility and outsourcing with the mediating role of organizational intelligence. The research is applied in nature and correlational in terms of method. Seven hypotheses were formulated for this study. The statistical population includes the departments of Economic and Financial Affairs across the country, totaling 440 administrative staff, with the research sample drawn from the General Directorate of Economic and Financial Affairs of West Azerbaijan Province. Based on Morgan's table, a sample size of 127 participants was selected. A validated standard questionnaire was used to test the hypotheses. Descriptive statistics (frequency, percentage, charts, mean, etc.) were employed to describe the data, and structural equation modeling (SEM) using PLS software was used to test the hypotheses. Out of the seven hypotheses, only one was rejected. The findings of the study indicated that there is a direct relationship between human resource agility and outsourcing through the mediating role of organizational intelligence. Furthermore, outsourcing contributes to enhancing human resource agility.

Keywords: human resource agility, outsourcing, organizational intelligence

Received: 15/April/2025

Accepted: 11/June/2025

eISSN: 3041-8720

ISSN: 2981-2267

بررسی رابطه چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با نقش میانجی‌گری هوشمندی سازمان

دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت کسب‌وکار گرایش رفتار سازمانی منابع انسانی،
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند، آذربایجان شرقی، ایران.

رقیه نورزاده*

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با نقش میانجی‌گری هوشمندی سازمان است. تحقیق فوق به لحاظ هدف، کاربردی و از نوع همبستگی است. بدین منظور، هفت فرضیه در نظر گرفته شده است. جامعه آماری تحقیق، ادارات امور اقتصادی و دارایی کل کشور بوده که مجموع کادر اداری ۴۴۰ نفر و نمونه تحقیق اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان آذربایجان غربی است. با توجه به جدول مورگان، ۱۲۷ نفر برای این تحقیق در نظر گرفته شده است. برای آزمون فرضیات تحقیق از پرسشنامه استاندارد استفاده شد که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. جهت توصیف داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد، نمودار، میانگین و غیره) و برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار pls استفاده شده است. از هفت فرضیه تحقیق، تنها یک فرضیه رد شد. نتایج تحقیق نشان داد که چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری هوشمندی سازمان رابطه مستقیمی داشته و برون‌سپاری باعث چابکی منابع انسانی می‌شود.

کلیدواژه‌ها: چابکی منابع انسانی، برون‌سپاری، هوشمندی سازمان

مقدمه

چابکی برای مهندسی بنگاه‌های رقابتی به یک پارادایم جدید تبدیل شده است. نیاز به این پارادایم جدید، مبتنی بر افزایش نرخ تغییر در محیطی است که بنگاه‌ها را وادار به پاسخ پیش‌کنشی به تغییرات می‌کند. بازارها و مشتریان خواهان محصولات ارزان، متناسب با سلاقی خود و دسترسی سریع به آن‌ها هستند (شهایی، ۱۳۹۲، ص ۱۲). از طرف دیگر، در دهه‌های اخیر بحث برون‌سپاری کار و استفاده از دانش فنی شرکت‌ها و مؤسسات خصوصی به خاطر مزایای برون‌سپاری بسیار رایج و مطرح بوده است (عرب‌مازار و رفیعی، ۱۳۹۰، ص ۳۴).

این در حالی است که تحولات سریع، افزایش وابستگی و جهانی شدن از ویژگی‌های محیطی هستند که سازمان‌های امروزی با آن مواجه‌اند. سازمان‌های مدرن نیازمند سازگاری با محیطی هستند که روزبه‌روز میزان پیچیدگی، ناسازگاری و عدم اطمینان در آن‌ها رو به افزایش است (Valdman et al., 2001, p. 30). سازمان‌ها تحت این شرایط باید سطح پیچیدگی مناسب، انعطاف‌پذیری، قدرت واکنش منطقی، توان کشف فرصت‌ها و کاهش ریسک در محیط پرقاب‌ت را داشته باشند تا بتوانند با شرایط موجود هم‌سو شده و بقای خود را حفظ کنند (Gotechoa et al., 2012, p. 12).

سازمان هوشمند باید فرایندها و افراد سازمان را با فناوری پیشرفته همگام ساخته و نیازهای مراجعه‌کنندگان را در قالب زمانی نسبتاً کوتاه رفع کند (رضاییان و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۱۰). سازمان هوشمند باید فرایندهای کاری و ابعاد مختلف سازمان را به‌طور منظم با یکدیگر مرتبط ساخته و در عمل این فرایندها و ابعاد را به کار گیرد تا باعث هم‌افزایی در سازمان شود (Estascosvet, 2009, p. 17).

بیان مسئله

همانند تولیدکنندگان، سایر سازمان‌ها و مؤسسات ناچارند برای رقابت در قرن بیست‌ویکم به دنبال چابکی باشند؛ چراکه سازمان‌های مدرن با فشار فزاینده‌ای جهت یافتن راه‌های جدید رقابت کارآمد در بازار پویای جهانی مواجه هستند (ضیایی و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۴۳). چابکی، توانایی سازمان برای عرضه محصولات و خدمات با کیفیت بالا را ارتقا داده و عامل مهمی برای اثربخشی سازمان محسوب می‌شود. بسیاری از سازمان‌ها به رویکردهایی چون سازمان مجازی و تیم مجازی روی می‌آورند تا چابکی سازمانی را بهبود داده و از لحاظ جهانی توسعه یابند. البته، گاهی چابکی ممکن است یکپارچه‌سازی فرآیندها، اعضا و نیز ویژگی‌های سازمان با تکنولوژی‌های پیشرفته به نظر آید. فرض بر این است که ارتباطات بر یک بنیاد رهبری، فرهنگ سازمانی و سیستم‌های پاداش کارکنان استوار است که میان افراد و تکنولوژی، ارتباط ایجاد می‌کند. این ارتباطات عبارت‌اند از مشغولیت افراد در تصمیم‌گیری، ارائه فرآیند و محصول با کیفیت از طریق غنی‌سازی مشاغل، آموزش در زمینه فناوری و ایجاد یک سیستم پاداش که نیروهای سوق‌دهنده چابکی را تقویت می‌کند (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۲۳).

تحولات سریع تکنولوژیکی، افزایش خطرات، جهانی شدن و انتظارات خصوصی‌سازی از ویژگی‌های محیطی هستند که سازمان‌های تجاری کنونی با آن‌ها مواجه‌اند. برای کسب موفقیت در این محیط، چابکی یک مزیت رقابتی را ایجاد می‌کند که می‌توان با شهرت در نوآوری و کیفیت آن را حفظ نمود. سازمان چابک فرآیندها و افراد سازمان را با تکنولوژی پیشرفته همگام ساخته و نیازهای مشتریان را بر اساس محصولات و خدمات با کیفیت خود و در یک قالب زمانی نسبتاً کوتاه رفع می‌کند. البته، زمانی این وضعیت روی می‌دهد که چابکی یک ارزش سازمانی نظام‌مند و یک استراتژی رقابتی برای رهبران تلقی شود. با توجه به جدید بودن بحث چابکی، تعریفی که مورد تأیید همگان باشد، وجود ندارد (Tanbehar et al., 2017, p. 21). از طرف دیگر، برون‌سپاری مقوله‌ای است که سازمان‌ها

دریافته‌اند حضور در بازارهای جهانی نیازمند کسب و حفظ استراتژی شایستگی‌های اصلی (مهارت و دانش تخصصی که موجب ایجاد مزایای رقابتی برای سازمان می‌شود) است. در این راستا، برون‌سپاری به‌عنوان یک تصمیم راهبردی و حساس، با توسعه سازمان و ارتقای بهره‌وری در قالب کوچک‌سازی، موجب گسترش توانایی سازمان‌ها و دستیابی به راهبرد شایستگی‌های اصلی در محیط کسب‌وکار جهانی شده است. برون‌سپاری عبارت است از عملیات واگذاری برخی فعالیت‌های داخلی یک سازمان به تأمین‌کننده آن در بیرون از سازمان در قالب یک قرارداد بلندمدت (Jivanchao, 2018, p. 12). برون‌سپاری با کوچک‌سازی و چابک کردن سازمان، کاهش و کنترل هزینه‌ها، دسترسی به منابع غیر داخلی، تقسیم ریسک و مدیریت وظایف مشکل و گاهی امکان‌ناپذیر سبب بهبود عملکرد شرکت‌ها و سازمان‌ها می‌شود. سازمان‌های امروزی به‌سوی «شبکه‌محور شدن» یا به بیانی رفتار در قالب «هسته کوچک-شبکه بزرگ» حرکت می‌کنند (الوانی، ۱۳۸۳، ص ۶۵). بدین ترتیب، سازمان‌ها با تمرکز بر قابلیت‌های هسته‌ای و کوچک‌سازی، فعالیت‌های محدودی را برای انجام کار خود برمی‌گزینند و مابقی فعالیت‌های خود را به تأمین‌کنندگان خارج از سازمان واگذار می‌کنند. این وضعیت در حالی است که تغییرات فزاینده‌ای که سازمان‌ها حین انجام عملیات درگیر آن می‌شوند، به حدى سریع و گسترده است که تنها سازمان‌هایی می‌توانند با خیال راحت به بازی ادامه داده و با موفقیت به پیش بروند که از یک سو در شناسایی، پیش‌بینی یا خلق این تغییرات، پیشرو و پرقدرد بوده و از سوی دیگر از توان و سرعت کافی جهت انطباق و همگام شدن با این تغییرات برخوردار باشند. این تحقیق در پی پاسخ به این سؤال است که آیا بین چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با در نظر گرفتن متغیر میانجی هوشمندی سازمان، می‌توان رابطه‌ای برقرار کرد؟ یکی از بزرگ‌ترین مشکلات سازمان‌ها در محیط کسب‌وکار امروز، پویایی، غیرقابل‌پیش‌بینی بودن و خصمانه بودن محیط است. این وضعیت بحرانی موجب شده است که الگوها، مدل‌های سنتی و اولویت‌های کسب و کار گذشته، کارایی خود را برای رویارویی با چالش‌های سازمانی و محیطی از دست بدهند. در حال حاضر، یکی از راه‌های پاسخ‌گویی به این شرایط محیطی، چابکی است. چابکی، پارادایم جدیدی برای مهندسی سازمان‌ها و بنگاه‌های رقابتی است. مفاهیم ضمنی رقابت چابک، وابسته به زمینه‌های رقابتی است که در داخل یک سازمان به‌طور خاصی عمل می‌کنند (ملاحسینی و مصطفوی، ۱۳۸۶، ص ۲۱).

برای رقابت چابک، تغییر و عدم اطمینان منبع احیای فرصت‌ها از روش‌های موفق دائمی است؛ بنابراین، برای رویارویی با تغییرات بدون سابقه قبلی، چابکی متکی به ابتکار، مهارت، دانش انسانی و دسترسی افراد به اطلاعات است. یک سازمان چابک دارای فرایندهای اداری و نوعی از ساختار سازمانی است که قادر به انتقال سریع و روان این ابتکارات در اغنای فعالیت‌های تجاری مشتری است و در ایجاد فرصت برای سود و رشد به‌صورت تهاجمی عمل می‌کند. اگرچه چابکی به سازمان اجازه می‌دهد تا خیلی سریع‌تر از گذشته واکنش نشان دهند؛ ولی نقطه قوت رقابتی چابک در پیش‌بینی نیازهای مشتریان و رهبری در ایجاد بازارهای جدید از طریق نوآوری دائم است. درواقع، چابکی، یک توانایی اساسی ایجاد می‌کند تا سازمان بتواند تغییرات موجود در محیط تجاری را احساس، دریافت، ملاحظه، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی کند. بدین ترتیب، تولیدکننده چابک، سازمانی است که دیدگاه وسیعی در مورد نظم نوین جهان تجارت دارد و با توانایی‌ها و توانمندی‌های محدود خود به مقابله با آشفتگی‌ها می‌پردازد و جنبه‌های مزیتی جریان‌ات تغییر را تسخیر می‌کند (شهایی، ۱۳۸۷، ص ۱۱). به عبارت دیگر، چابکی، توانایی یک بنگاه برای بقا و پیشرفت در یک محیط رقابتی است که تغییر در آن به‌صورت مداوم و پیش‌بینی نشده بوده و پاسخ سریع به تغییرات سریع بازارها ناشی از ارزش‌گذاری مشتری روی محصولات و خدمات است. چابکی به‌عنوان یک فلسفه تولیدی (نسل آینده سیستم‌های تولید) به سازمان‌هایی که در همه بخش‌های اقتصادی رقابت می‌کنند، خوش‌آمد می‌گوید. سازمان‌های چابک، فراتر از انطباق با تغییرات می‌اندیشند و متمایل به استفاده از فرصت‌های بالقوه در یک محیط

متلاطم و کسب یک موقعیت ثابت به خاطر نوآوری‌ها و شایستگی‌های خود هستند. سازمان‌های چابک درباره ارضای نیازهای مشتریان نیز به گونه‌ای دیگر می‌اندیشند. این سازمان‌ها، تنها محصولات و خدمات خود را به فروش نمی‌رسانند بلکه راه‌حل‌های برآوردن نیازهای واقعی مشتریان را به فروش می‌رسانند (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۱۱).

این سازمان‌ها معتقدند که محصولاتشان کامل نیست و به‌منظور غنی‌سازی ارزش‌های دریافتی مشتریان از محصول و یا ایجاد ارزش افزوده برای آنان سعی در غنی‌سازی محصول خود دارند. این امر سبب غیرقابل‌دسترس شدن موقعیت سازمان‌های چابک برای رقبا می‌شود. علاوه بر این، سازمان‌های چابک بر طراحی یا توسعه محصولاتی متمرکز می‌شوند که به‌طور ویژه، به نیازهای منحصر به فرد مشتریان پاسخ دهد. نیاز به طراحی مؤثر و سریع بدین معناست که رویکرد سنتی در داشتن محصولات جدید شکست خورده است (تاجی و بردبار، ۱۳۹۴، ص ۱۴).

از طرفی، برون‌سپاری نیز می‌تواند به چابکی سازمان کمک کند. تغییرات سریع در کسب و کار، مدیران ارشد را مجبور کرده است تا استراتژی‌هایی را اتخاذ کنند که هم بر موفقیت‌های جاری سازمان تمرکز داشته باشند و هم بر سرمایه‌گذاری در فعالیت‌هایی که باعث ارتقای توان رقابتی به‌منظور موفقیت‌های سازمان در آینده می‌شوند. بسیاری از مدیران، برون‌سپاری را به‌عنوان تنها راه حفظ موقعیت رقابتی کسب و کار می‌دانند و معتقدند جمع‌سپاری و برون‌سپاری، یک ابزار قدرتمند است که توان مقابله شرکت‌ها را در برابر فشارهای موجود در بازارهای رقابتی را افزایش می‌دهد و راهی برای موفقیت بنگاه‌های اقتصادی خواهد بود (نظری علی‌آبادی، ۱۳۹۵، ص ۱۹).

قلمرو موضوعی تحقیق در حوزه مدیریت منابع انسانی و مالی و قلمرو مکانی تحقیق در اداره امور اقتصادی و دارایی استان آذربایجان غربی انجام شده است. زمان پیش‌بینی شده برای این تحقیق از آبان ماه سال ۱۴۰۳ است. روش انجام تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری، ادارات امور اقتصادی و دارایی کل کشور بوده که تعداد پرسنل آن ۴۴۰ نفر هستند و در مرکز هر استان قرار دارند. حجم نمونه آماری با استفاده از جدول مورگان، حدود ۱۲۷ نفر از کارکنان شاغل در اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان آذربایجان غربی انتخاب شد. از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بهره گرفته شده است؛ روشی که در آن برای هر یک از اعضای جامعه (واحد نمونه‌گیری)، امکان مساوی برای انتخاب شدن فراهم شود. این روش بر انتخاب واحدهایی از کل جامعه اشاره می‌کند؛ به‌طوری‌که هر واحد دارای احتمال مساوی (غیر صفر) برای بودن به‌عنوان عضوی از اعضای نمونه باشد. به‌صورت دقیق‌تر، در روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، هر یک از اعضای جامعه دارای شانس مساوی و مستقل برای انتخاب شدن هستند (دلاور، ۱۳۸۹).

اهداف تحقیق

هدف کلی

بررسی رابطه چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با نقش میانجی‌گری هوشمندی سازمان

اهداف فرعی

۱. بررسی رابطه سرعت با برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص چشم‌انداز استراتژیک
۲. بررسی رابطه شایستگی با برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص سرنوشت مشترک
۳. بررسی رابطه بین پاسخگویی با برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص میل به تغییر
۴. بررسی رابطه بین انعطاف‌پذیری با برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص روحیه
۵. بررسی رابطه بین شایستگی با برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص اتحاد و توافق

۶. بررسی رابطه بین سرعت با برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص کاربرد دانش
۷. بررسی رابطه بین پاسخگویی با برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص فشار عملکرد

سؤال‌های تحقیق

سؤال اصلی

آیا بین چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری هوشمندی سازمان، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟

سؤال‌های فرعی

۱. آیا بین سرعت و برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص چشم‌انداز استراتژیک، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟
۲. آیا بین شایستگی و برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص سرنوشت مشترک، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟
۳. آیا بین پاسخگویی و برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص میل به تغییر، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟
۴. آیا بین انعطاف‌پذیری و برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص روحیه، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟
۵. آیا بین شایستگی و برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص اتحاد و توافق، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟
۶. آیا بین سرعت و برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص کاربرد دانش، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟
۷. آیا بین پاسخگویی و برون‌سپاری با میانجی‌گری شاخص فشار عملکرد، ارتباط مستقیمی وجود دارد؟

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی

بین چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری هوشمندی سازمان، رابطه مستقیمی وجود دارد.

فرضیات فرعی

- بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری چشم‌انداز استراتژیک، رابطه مستقیمی وجود دارد.
- بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری سرنوشت مشترک، رابطه مستقیمی وجود دارد.
- بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری میل به تغییر، رابطه مستقیمی وجود دارد.
- بین انعطاف‌پذیری به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری روحیه، رابطه مستقیمی وجود دارد.
- بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری اتحاد و توافق، رابطه مستقیمی وجود دارد.
- بین سرعت چابکی به‌عنوان شاخص منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری کاربرد دانش، رابطه مستقیمی وجود دارد.
- بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری فشار عملکرد، رابطه مستقیمی وجود دارد.

روایی و پایایی آزمون

پیش از اطمینان نهایی به ابزارهای اندازه گیری و به کارگیری آن‌ها در مرحله اصلی جمع آوری داده‌ها، ضرورت دارد که پژوهشگر از طریق علمی، اطمینان نسبی لازم را نسبت به روا بودن به کارگیری ابزار موردنظر و معتبر بودن آن پیدا کند. در بحث اعتبار یا روایی، این مسئله مطرح است که آیا شاخص‌ها یا متغیرهای آشکار، همان چیزی را اندازه گیری می کنند که مدنظر محقق است یا چیز دیگری را؟ برای تعیین روایی پرسشنامه، ابتدا با استفاده از راهنمایی‌های استاد راهنما و مشاور به بررسی سؤالات پرداخته شد و نظرات ایشان اعمال گردید. سپس با به کارگیری آزمون KMO و بارتلت، روایی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. جداول مربوط به روایی آورده شده است.

جدول ۱. آزمون KMO و بارتلت برای سؤالات چابکی منابع انسانی

آزمون KMO	۰/۶۸
آزمون بارتلت	χ^2
	درجه آزادی
	sig
	۳۷۷/۸۳۲
	۶
	۰/۰۰

با توجه به جدول؛ مقدار شاخص KMO برابر ۰/۶۸ است (بیشتر از ۰/۶). لذا، تعداد نمونه (تعداد پاسخ دهندگان) برای تحلیل عاملی کافی است. همچنین، مقدار sig آزمون بارتلت، کوچک تر از ۰/۰۵ است که نشان می دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی، رد می شود.

جدول ۲. آزمون KMO و بارتلت برای برون سپاری

آزمون KMO	۰/۶۱
آزمون بارتلت	χ^2
	درجه آزادی
	sig
	۷۲۰/۹۶۰
	۱۵
	۰/۰۰

با توجه به جدول، مقدار شاخص KMO برابر با ۰/۶۱ است (بیشتر از ۰/۶). لذا، تعداد نمونه (تعداد پاسخ دهندگان) برای تحلیل عاملی کافی است. همچنین، مقدار sig آزمون بارتلت، کوچک تر از ۰/۰۵ است که نشان می دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می شود.

جدول ۳. آزمون KMO و بارتلت برای هوشمندی سازمان

آزمون KMO	۰/۷۲
آزمون بارتلت	χ^2
	درجه آزادی
	sig
	۹۰۰/۹۷۰
	۱۰
	۰/۰۰

با توجه به جدول؛ مقدار شاخص KMO برابر با ۰/۷۲ است (بیشتر از ۰/۶). لذا، تعداد نمونه (تعداد پاسخ دهندگان) برای تحلیل عاملی کافی است. همچنین، مقدار sig آزمون بارتلت، کوچک تر از ۰/۰۵ است که نشان می دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می شود.

پایایی پرسشنامه

منظور از تعیین پایایی پرسشنامه این است که شاخص‌های به کار گرفته شده با چه دقتی موضوع موردنظر را اندازه‌گیری می‌کند (کلانتری، ۱۳۸۷، ص ۱۳۶). روش‌های مختلفی برای سنجش پایایی وجود دارد. در این پژوهش به منظور سنجش پایایی سؤالات، یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه پیش‌آزمون توزیع شد و سپس با استفاده از داده‌های به‌دست آمده از پرسشنامه، میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ توسط نرم‌افزار SPSS محاسبه گردید. ضریب اعتماد آلفای کرونباخ، یک مقدار بین صفر و یک است. در صورتی یک پرسشنامه پایا است که مقدار آلفای کرونباخ آن بزرگ‌تر از مقدار ۰/۷ باشد. هرچه این مقدار به عدد یک نزدیک‌تر باشد، پرسشنامه از پایایی بالاتری برخوردار است.

برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ابتدا باید واریانس نمره‌های هر زیرمجموعه سؤال‌های پرسشنامه (و یا زیرآزمون) و واریانس کل را محاسبه کرد. سپس با استفاده از فرمول زیر، مقدار ضریب آلفا را محاسبه کرد.

$$r_a = \frac{j}{j-1} \left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S^2} \right)$$

که در آن:

j = تعداد زیرمجموعه سؤال‌های پرسشنامه یا آزمون

S_j^2 = واریانس زیر آزمون j ام ام و S^2 = واریانس کل آزمون است.

برای مثال، اگر پرسشنامه دارای سه زیرمجموعه سؤال باشد، به‌طوری که واریانس هر زیرمجموعه به ترتیب ۴، ۶ و ۷ بوده و واریانس کل برابر با ۳۲ باشد، مقدار ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از فرمول یادشده به صورت زیر به دست می‌آید:

$$r_a = \frac{3}{2} \left(1 - \frac{17}{32} \right) = 0.8$$

جدول ۴. پایایی سؤالات پرسشنامه

نام متغیر	تعداد سؤال	شماره سؤال	سؤالات	آلفای کرونباخ	منبع مورد استفاده
نسبت میان‌گین و انحراف معیار	۱	۱	تا چه میزان باور دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای سرعت ارائه خدمات به مشتریان شده است.	۰/۸۴	سرعت
			تا چه میزان یقین دارید چابکی منابع انسانی، مدت‌زمان انجام فرایندهای کاری اداره را بهبود بخشیده است.	۰/۷۶	
			تا چه حد قبول دارید چابکی منابع انسانی باعث سرعت بخشیدن به استخراج اطلاعات موردنیاز و گزارش‌گیری شده است.	۰/۷۷	
			تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث اثربخشی و کارایی فرایندهای سازمانی شده است.	۰/۸۷	
	۱	۱	تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای کیفیت خدمات ارائه شده است.	۰/۸۲	
			تا چه میزان یقین دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای مهارت‌های کارکنان اداره شده است.	۰/۹۰	
			تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث بهبود پاسخگویی به نیاز مشتریان شده است.	۰/۸۹	شایستگی
				۰/۸۱	
نسبت میان‌گین و انحراف معیار	۱	۱	تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث بهبود پاسخگویی به نیاز مشتریان شده است.	۰/۸۲	پاسخگویی

نام متغیر	تعداد سؤال طرح شده	شماره سؤال	سؤالات	آلفای کرونباخ	منبع مورد استفاده
			تا چه حد یقین دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای رضایت‌مندی مشتریان شده است.	۰/۷۸	
			تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث کاهش متوسط زمان پاسخگویی شده است.	۰/۷۴	
			تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث انعطاف‌پذیری در ارائه انواع خدمات متنوع شده است.	۰/۸۲	
			تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث انعطاف‌پذیری کارکنان شده است.	۰/۷۹	انعطاف‌پذیری
			تا چه حد باور دارید که چابکی منابع انسانی باعث کاهش هزینه اعمال تغییرات قانونی مدنظر مشتریان شده است.	۰/۹۰	
برون‌سپاری	۵	۱۷-۱۶	تا چه حد یقین دارید که برون‌سپاری باعث ناملموسی فعالیت‌های خدماتی شده است.	۰/۷۱	ناملموسی فعالیت‌های
			تا چه حد باور دارید که برون‌سپاری باعث تفکیک‌ناپذیری فعالیت‌های خدماتی شده است.	۰/۷۴	خدماتی تفکیک‌ناپذیری
هوشمندی سازمان	۱۷	۱۸-۴	تا چه حد باور دارید که برون‌سپاری باعث استاندارد شدن فعالیت‌های خدماتی شده است.	۰/۷۱	استانداردسازی
			تا چه حد باور دارید نوسانات تقاضا برای فعالیت‌های برون‌سپاری‌شده باعث پایین آمدن کیفیت خدمات شده است.	۰/۸۸	کیفیت خدمات
			تا چه حد یقین دارید ارتقای فناوری باعث بروز نوسانات در فعالیت‌های برون‌سپاری‌شده است.	۰/۷۳	نوسانات تقاضا
			تا چه میزان باور دارید رقابت شرکت‌ها بر روی قیمت کمتر باعث افت کیفیت خدمات برون‌سپاری‌شده است.	۰/۹۰	رقابت شرکت‌ها
			تا چه حد باور دارید در اداره شما برنامه راهبردی (استراتژی) جامعی وجود دارد.	۰/۸۵	
			تا چه حد باور دارید در اداره شما فرایندی منظم و رسمی برای بررسی مشکلات و فرصت‌های پیش رو وجود دارد.	۰/۸۱	چشم‌انداز راهبردی
			تا چه حد یقین دارید در چشم‌انداز برنامه راهبردی، مدیران به تعهد سازمان در قبال مراجعه‌کنندگان توجه دارند.	۰/۷۴	
			تا چه میزان باور دارید در اداره شما، مدیران کارکنان را در برنامه، مسائل مهم و نتایج امور سهیم می‌کنند.	۰/۷۷	سرنوشت مشترک
			تا چه حد باور دارید کارکنان در همه سطوح ایده اصلی کار و راهبرد کلی سازمان را درک می‌کنند.	۰/۷۳	سرنوشت مشترک
			تا چه حد باور دارید خدمات به‌طور مستمر با تغییرات محیط کار هماهنگ است.	۰/۸۸	میل به تغییر
			تا چه حد باور دارید در پاسخ به تغییرات، کارکنان در جهت یافتن راه‌های بهتر انجام کارهایشان تشویق می‌شوند.	۰/۸۶	
			تا چه حد باور دارید به کارکنان در سطوح مختلف اجازه سؤال و نقد رویه‌های پذیرفته‌شده داده می‌شود.	۰/۸۷	میل به تغییر روحیه
			تا چه حد باور دارید کارکنان از کار کردن در سازمان احساس بالندگی و افتخار می‌کنند.	۰/۷۲	
			تا چه حد یقین دارید کارکنان معتقدند مدیریت، بهترین تأثیر را در روحیه آن‌ها دارد.	۰/۸۰	روحیه

نام متغیر	تعداد سؤال طرح شده	شماره سؤال	سؤالات	آلفای کرونباخ	منبع مورد استفاده
			تا چه حد یقین دارید ساختار کلی سازمان مادر، متناسب با مأموریت سازمان است.	۰/۷۵	توافق و اتحاد
			در سازمان، سیاست‌ها، رویه‌ها و مقررات روشنی در ارتباط با اولویت‌های کلیدی وجود دارد.	۰/۸۲	توافق و اتحاد
			تا چه حد باور دارید در سازمان، سیستم‌ها و ابزارهای اطلاعاتی، کارکنان را در انجام مؤثر کارهایشان توانمند کرده است.	۰/۸۹	توافق و اتحاد
			تا چه حد یقین دارید در سازمان، پذیرش مثبتی نسبت به ایده‌ها و اطلاعات خارج از سازمان وجود دارد.	۰/۸۲	کاربرد دانش
			تا چه حد باور دارید در سازمان، نظام اطلاع‌رسانی به‌صورت مفید و گسترده در جریان است.	۰/۹۰	کاربرد دانش
			تا چه حد باور دارید مدیران و سرپرستان در زمینه اهداف، مقاصد و انتظارات به نحوی واضح و مستمر با یکدیگر مرتبط هستند.	۰/۷۵	فشار عملکرد
			تا چه حد یقین دارید که کارکنان احساس می‌کنند که کارشان در موفقیت سازمان مؤثر است.	۰/۷۳	فشار عملکرد

همان‌طور که نتایج جدول نیز گویای آن است، ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات هر یک از متغیرها در سطحی بالاتر از ۰/۷ قرار دارد که گواه بر پایایی و قابل اعتماد بودن سؤالات پرسشنامه به کار گرفته شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این مطالعه جهت ورود و تحلیل داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار آماری pls استفاده گردید؛ اما قبل از آزمون فرضیه‌ها، سه روش تحلیل روابی و پایایی و تحلیل عاملی اجرا شد تا آیت‌های نهایی که برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شوند، ارزیابی و انتخاب گردند. مدل مفهومی برای تخمین روابط و آزمون فرضیه‌های پیشنهادی توسعه داده شد؛ همان‌طور که پیش‌تر ذکر گردید.

آمار توصیفی

همان‌طور که می‌دانیم، آمار توصیفی برای توصیف پدیده‌ها و عوامل موجود به کار می‌رود. در این تحقیق از آمار توصیفی جهت توصیف ویژگی‌های جامعه و نمونه استفاده شده است؛ ویژگی‌هایی از قبیل جنسیت، سنوات خدمتی و تحصیلات که می‌تواند بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد.

آمار استنباطی

نقش آمار توصیفی، جمع‌آوری، خلاصه‌سازی و توصیف اطلاعات کمی به‌دست آمده از نمونه‌ها یا جامعه‌ها است؛ اما محقق معمولاً کار خود را با توصیف اطلاعات پایان نمی‌دهد بلکه سعی می‌کند آنچه را که از بررسی گروه نمونه به دست آورده است، به گروه‌های مشابه بزرگ‌تر تعمیم دهد. تئوری‌های روان‌شناسی از طریق تعمیم نتایج یک یا چند مطالعه به آنچه که ممکن است در مورد کل افراد جامعه صادق باشد، به وجود می‌آیند. از طرف دیگر، در اغلب موارد مطالعه تمام اعضاء یک جامعه ناممکن است. از این‌رو، محقق به شیوه‌هایی احتیاج دارد که بتواند با استفاده از آن‌ها نتایج به‌دست آمده از مطالعه گروه‌های کوچک را به گروه‌های بزرگ‌تر تعمیم دهد. به شیوه‌هایی که از طریق آن‌ها

ویژگی‌های گروه‌های بزرگ بر اساس اندازه‌گیری همان ویژگی‌ها در گروه‌های کوچک استنباط می‌شود، آمار استنباطی گفته می‌شود (شیولسون و کیامنش، ۱۳۸۳، ص ۳۵).

مدل معادلات ساختاری

از جمله روش‌های تجزیه و تحلیل مورد استفاده در پژوهش‌های مدیریت، مدل تحلیل مسیر و مدل معادلات ساختاری است. یک مدل کامل معادلات ساختاری آمیزه‌ای از نمودار مسیر و تحلیل عاملی تأییدی است. مدل‌سازی معادلات ساختاری، یک رویکرد آماری جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط میان متغیرهای مشاهده‌شده و پنهان است که گاه تحلیل ساختاری کواریانس یا مدل‌یابی علی نیز نامیده می‌شود. متغیر پنهان، متغیری است که به‌طور مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شود بلکه با استفاده از دو یا تعداد بیشتری از متغیرهای مشاهده‌شده در نقش معرف سنجش می‌شود (آذر، ۱۳۹۱: ۳۴). مدل‌های معادله ساختاری به‌طور معمول ترکیبی از مدل‌های اندازه‌گیری و مدل‌های ساختاری‌اند.

کاربرد مدل معادلات ساختاری یا SEM به صورت‌های زیر است:

۱- بررسی روابط علی و معلولی (رگرسیون و همبستگی - معادلات ساختاری - تحلیل مسیر)

۲- سنجش دقیق متغیرها یا پدیده‌ها (مدل اندازه‌گیری - تحلیل عاملی)

۳- کلیت مناسبت مدل و برازش مدل (fitness)

مقیاس لیکرت، یک مقیاس پنج‌بخشی است که بر روی یک پیوستار تنظیم شده است و در یک سوی پیوستار، گزینه‌های کاملاً موافق و موافق و تا حدی موافق و در سوی دیگر، گزینه‌های مخالف و کاملاً مخالف قرار گرفته است. فاصله بین گزینه‌های مقیاس به پنج قسمت تقسیم می‌شود که در نقطه وسط گرایش پاسخگو به هر طرف مقیاس برابر است. لذا، نظرهای خنثی در آنجا علامت‌گذاری می‌شوند (ولف، ۱۳۸۱، به نقل از عبدی، ۱۳۸۵: ۱۱۸).

کاملاً موافق	موافق	تا حدی موافق	مخالف	کاملاً مخالف
۵	۴	۳	۲	۱

با مشخص کردن فراوانی پاسخ‌های مربوط به هر گزینه، میانگین امتیاز به طریق زیر محاسبه می‌شود.

$$\text{میانگین امتیاز} = \frac{\text{حاصل جمع (امتیازهای هر سؤال ارزیابی)} \times \text{فراوانی مربوط به آن سؤال}}{\text{تعداد پاسخگویان}}$$

تجزیه و تحلیل داده‌ها

الف) بخش توصیف جمعیت‌شناختی نمونه آماری

ب) بخش استنباطی و تجزیه و تحلیل آماری پژوهش

توصیف ویژگی‌های آزمودنی‌ها

نمونه آماری تحقیق از یک گروه تشکیل و ۱۲۰ پرسشنامه برگشت داده شده که توسط کارکنان شاغل در اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان آذربایجان غربی پر شده است.

تحصیلات: توزیع تحصیلات جمعیت نمونه آماری، به ترتیب ۲۰ نفر فوق‌دیپلم، ۴۰ نفر لیسانس و ۶۰ نفر فوق‌لیسانس به بالا هستند.

جنسیت: تعداد ۷۴ زن و ۴۶ مرد به سؤالات تحقیق پاسخ داده‌اند که به ترتیب، ۶۱/۷ و ۳۸/۳ درصد را تشکیل می‌دهند.

سنوات خدمتی: میزان سنوات خدمتی نمونه آماری تحقیق، به ترتیب زیر ۱۰ سال ۱۵ نفر، ۱۰ تا ۲۰ سال ۶۰ نفر و بالای ۲۰ سال ۴۵ نفر هستند.

تجزیه و تحلیل فرضیات تحقیق

آمار توصیفی

شاخص‌های توصیف داده‌ها به سه گروه شاخص‌های مرکزی، شاخص‌های پراکندگی و شاخص‌های شکل توزیع تقسیم می‌شوند. در این بخش، چگونگی توزیع متغیرهای پژوهش بر اساس مهم‌ترین شاخص‌های مرکزی (میانگین، میانه)، شاخص‌های پراکندگی (واریانس و انحراف معیار) و شاخص شکل توزیع (ضریب چولگی و ضریب کشیدگی) مورد بررسی قرار می‌گیرند. در جدول ۴-۴، شاخص‌های مذکور برای متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۵. آماره متغیرهای پژوهش

شاخص	متغیر		
	چابکی منابع انسانی	برون‌سپاری	هوشمندی سازمانی
مرکزی	میانگین	۳/۴۷	۳/۸۸
	میانه	۴	۳
پراکندگی	انحراف معیار	۰/۸۸	۰/۷۸
	واریانس	۰/۷۷	۰/۸۳
شکل توزیع	چولگی	-۰/۲۷	-۰/۳۳
	کشیدگی	-۰/۸۳	-۰/۶۶
حجم نمونه	۱۲۰	۱۲۰	۱۲۰

(۱) متغیر چابکی منابع انسانی دارای میانگین ۳/۴۷، میانه ۴، انحراف معیار ۰/۸۸ و واریانس ۰/۷۷ است. ضریب چولگی این متغیر برابر ۰/۲۷- بوده که دارای چوله به چپ و از نظر قرینگی دارای تفاوت نسبتاً زیادی با توزیع نرمال است. همچنین، ضریب کشیدگی این متغیر برابر با ۰/۸۳- بوده که نشان‌دهنده بلندتر بودن (پراکندگی بیشتر) توزیع متغیر فوق است. کشیدگی توزیع، تفاوت زیادی با توزیع نرمال ندارد؛ یعنی در بازه (۲،۲-) قرار دارد.

(۲) متغیر برون‌سپاری دارای میانگین ۳/۷۰، میانه ۵، انحراف معیار ۰/۹۵ و واریانس ۰/۹۶ است. ضریب چولگی این متغیر برابر ۰/۴۰- است که دارای چوله به چپ بوده و از نظر قرینگی، تفاوت نسبتاً زیادی با توزیع نرمال ندارد. همچنین، ضریب کشیدگی این متغیر برابر با ۰/۵۰ بوده که نشان‌دهنده کوتاه بودن (پراکندگی کمتر) توزیع متغیر فوق است. کشیدگی توزیع، تفاوت نسبتاً زیادی با توزیع نرمال ندارد؛ زیرا در بازه (۲،۲-) قرار دارد.

(۳) متغیر هوشمندی سازمان دارای میانگین ۳/۸۸، میانه ۳، انحراف معیار ۰/۷۸ و واریانس ۰/۸۳ است. ضریب چولگی این متغیر برابر ۰/۳۳- است که دارای چوله به چپ بوده و از نظر قرینگی، تفاوت نسبتاً زیادی با توزیع نرمال ندارد. همچنین، ضریب کشیدگی این متغیر برابر با ۰/۶۶- بوده که نشان‌دهنده کوتاه بودن (پراکندگی کمتر) توزیع متغیر فوق است. کشیدگی توزیع، تفاوت نسبتاً زیادی با توزیع نرمال ندارد؛ زیرا در بازه (۲،۲-) قرار دارد.

حال برای اطمینان از اینکه داده‌های ما نرمال است یا نه، از آزمون معتبر کلموگروف-اسمیرنوف استفاده خواهیم کرد که نتایج این آزمون در جدول زیر آمده است.

بررسی نرمال بودن داده‌ها

برای اجرای روش‌های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیه‌های پژوهش، مهم‌ترین عمل قبل از هر اقدام، انتخاب روش آماری مناسب برای پژوهش است. برای این منظور، آگاهی از توزیع داده‌ها از اولویت اساسی برخوردار است. برای همین منظور، در این پژوهش از آزمون معتبر کلموگروف-اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده است. این آزمون با توجه به فرضیات زیر به بررسی نرمال بودن داده‌ها می‌پردازد:

H0: داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند.

H1: داده‌ها دارای توزیع نرمال نیستند.

نحوه داوری با توجه به جدول آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بدین صورت است که اگر سطح معناداری (sig) برای کلیه متغیرها بزرگ‌تر از سطح آزمون (۰/۰۵) باشد، توزیع داده‌ها نرمال است. در جدول زیر، نتایج این آزمون بر روی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۶. خروجی آزمون کلموگروف-اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

متغیر	چابکی منابع انسانی	برون‌سپاری	هوشمندی سازمان
حجم نمونه	۱۲۰	۱۲۰	۱۲۰
پارامترهای توزیع نرمال	میانگین	۳/۴۷	۳/۷۰
	انحراف معیار	۰/۸۸	۰/۹۵
آماره آزمون اسمیرنوف-کلموگروف	۰/۲۴	۰/۳۵	۰/۲۱
سطح معنی‌داری آزمون	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۱
نتیجه آزمون	نرمال نیست	نرمال نیست	نرمال نیست

تحلیل جدول:

- متغیر چابکی منابع انسانی: با توجه به نتیجه آزمون کلموگروف-اسمیرنوف دارای توزیع نرمال نیست؛ چون سطح معناداری به‌دست‌آمده از این آزمون برابر ۰/۰۳ بوده و این مقدار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین، نرمال بودن داده‌ها تأیید نمی‌شود.
- متغیر برون‌سپاری: با توجه به اینکه در جدول آزمون کلموگروف-اسمیرنوف سطح معناداری به‌دست‌آمده ۰/۰۲ بوده و این رقم از سطح ۰/۰۵ جدول کوچک‌تر است، نرمال بودن داده‌ها تأیید نمی‌شود.
- متغیر هوشمندی سازمان: با توجه به اینکه در جدول آزمون کلموگروف-اسمیرنوف سطح معناداری به‌دست‌آمده ۰/۰۲ بوده و این رقم از سطح ۰/۰۵ جدول کوچک‌تر است، نرمال بودن داده‌ها تأیید نمی‌شود.

آمار استنباطی

با بررسی نرمال بودن داده‌ها از طریق آزمون کلموگروف اسمیرنوف مشخص گردید که داده‌ها نرمال نبوده و از طرف دیگر، با توجه به محدود بودن نمونه تحقیق از آزمون معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار اسمارت pls استفاده شد که نتایج این آزمون به شرح ذیل اعلام می‌گردد.

ذکر این نکته لازم است که تأیید مدل اندازه‌گیری یا همان تحلیل عاملی، نیازمند برازش و معنادار بودن مقادیر t -value است. اگر SRMR بین ۰ و ۱ و نیز NFI و D_G پایین‌تر از ۹۰ درصد باشند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل

برازش بسیار مناسبی دارد. مقادیر t نیز اگر بزرگ‌تر از ۲ در سطح خیلی مطلوب و پایین‌تر از ۰/۵ نباشند، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار خواهند بود.

با توجه به اینکه تعداد سؤالات متغیر چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری و هوشمندی سازمان، به ترتیب ۱۶ و ۱۲ است، از خرده‌مقیاس‌ها برای اندازه‌گیری متغیر فوق استفاده شده است. مقادیر لازم برای سنجش برازش مدل به شرح جدول آمده است:

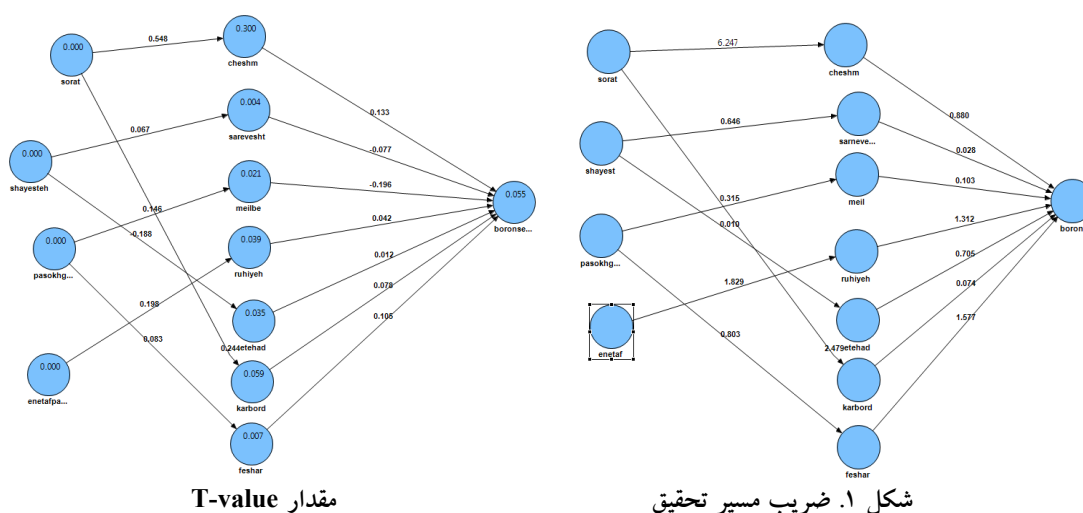
جدول ۷. برازش مدل تحقیق

شماره سؤال / خرده‌مقیاس	بعد	ضریب استاندارد	t-value	متغیر تحقیق
۱	سرعت	۰/۵۲	۲/۰۷	چابکی منابع انسانی
۲	سرعت	۰/۵۰	۲/۰۰	
۳	سرعت	۰/۶۰	۱/۰۰	
۴	شایستگی	۰/۲۷	۱/۵۹	
۵	شایستگی	۰/۲۳	۱/۴۲	
۶	شایستگی	۰/۰۶	۰/۵۱	
۷	پاسخگویی	۰/۹۹	۲/۰۰	
۸	پاسخگویی	۰/۹۸	۶/۲۵	
۹	پاسخگویی	۰/۹۸	۶/۲۳	
۱۰	انعطاف‌پذیری	۰/۹۹	۶/۲۰	
۱۱	انعطاف‌پذیری	۰/۹۹	۶/۰۹	
۱۲	انعطاف‌پذیری	۰/۹۹	۶/۶	
۱۳	ناملموسی فعالیت‌های خدماتی	۰/۹۶	۳/۳۴	برون‌سپاری
۱۴	تفکیک‌ناپذیری	۰/۹۷	۳/۸۳	
۱۵	استانداردسازی	۰/۹۹	۳/۸۳	
۱۶	کیفیت خدمات	۰/۹۹	۳/۸۳	
۱۷	نوسانات تقاضا	۰/۹۸	۳/۸۳	
۱۸	رقابت شرکت‌ها	۰/۹۷	۳/۸۳	
۱۹	چشم‌انداز راهبردی	۰/۵۹	۳/۵۸	هوشمندی سازمان
۲۰	چشم‌انداز راهبردی	۰/۰۶	۰/۳۰	
۲۱	چشم‌انداز راهبردی	۰/۸۳	۲/۳۹	
۲۲	سرنوشت مشترک	۰/۸۳	۴/۰۹	
۲۳	سرنوشت مشترک	۰/۳۳	۱/۲۹	
۲۴	میل به تغییر	۰/۲۳	۱/۳۹	
۲۵	میل به تغییر	۰/۲۵	۱/۰۲	
۲۶	میل به تغییر	۰/۶۲	۹/۰۲	
۲۷	روحیه	۰/۳۳	۱/۵۰	
۲۸	روحیه	۰/۳۰	۱/۰۵	
۲۹	توافق و اتحاد	۰/۶۹	۵/۳۲	
۳۰	توافق و اتحاد	۰/۳۰	۱/۳۰	
۳۱	توافق و اتحاد	۰/۲۵	۲/۰۰	
۳۲	کاربرد دانش	۰/۳۶	۲/۰۲	
۳۳	کاربرد دانش	۰/۶۶	۱/۰۰	
۳۴	فشار عملکرد	۱/۱۱	۰/۶۹	

D_G:0.67 NFI:0.44SRMR:0.120 df:303chi-square:508.376

تمام مقادیر t در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند.

با توجه به جدول و خروجی ضریب مسیر و مقدار t-value مشخص گردید که تمامی متغیرهای آشکار تحقیق از برازش مناسبی برای طراحی مدل برخوردارند. در مرحله بعد، با توجه به خروجی نرم افزار، ابتدا مقدار t-value که در جهت تأیید فرضیات تحقیق بسیار حیاتی است، مشخص شده و بعد، ضریب مسیر (بار عاملی) فرضیات را مشخص می‌نماییم. اگر مقدار جدول بالای صفر باشد، نتیجه می‌گیریم که سؤالی که برای آن سازه به کار برده‌ایم، به‌خوبی متغیر مکنون موردنظر را سنجیده است. مقدار آماره تی، ملاک اصلی تأیید یا رد فرضیات است. اگر مقدار آماره، به ترتیب از ۱/۶۴، ۱/۹۶ و ۲/۵۸ بیشتر باشد، نتیجه می‌گیریم که آن فرضیه در سطوح ۹۰، ۹۵ و ۹۹ درصد تأیید می‌شود. همچنین باید گفت که اگر مقدار ضریب مسیر بین متغیر مکنون مستقل و متغیر مکنون وابسته مثبت باشد، نتیجه می‌گیریم که با افزایش متغیر مستقل، شاهد افزایش در متغیر وابسته خواهیم بود و بالعکس، اگر مقدار ضریب مسیر بین متغیر مکنون مستقل و متغیر مکنون وابسته منفی باشد، نتیجه می‌گیریم که با افزایش متغیر مستقل، شاهد کاهش در متغیر وابسته خواهیم بود.



در مرحله بعد، جدول و نمودار ضریب مسیر برای فرضیات تحقیق در ذیل آورده شده است.

جدول ۸. تحقیق نتایج آزمون فرضیات

نتیجه آزمون	مقدار t-value	ضریب مسیر	فرضیه تحقیق
تأیید فرضیه	۰/۸۸	۰/۱۳	تأثیر سرعت مؤلفه چابکی سازمان بر برون‌سپاری با میانجی‌گری چشم‌انداز استراتژیک مؤلفه هوشمندی سازمان
رد فرضیه	۰/۰۲	-۰/۰۷	تأثیر شایستگی مؤلفه چابکی سازمان بر برون‌سپاری با میانجی‌گری سرنوشت مشترک مؤلفه هوشمندی سازمان
تأیید فرضیه	۰/۴۳	-۰/۱۹	تأثیر پاسخگویی مؤلفه چابکی سازمان بر برون‌سپاری با میانجی‌گری میل به تغییر مؤلفه هوشمندی سازمان
تأیید فرضیه	۱/۳۱	۰/۰۴	تأثیر انعطاف‌پذیری مؤلفه چابکی سازمان بر برون‌سپاری با میانجی‌گری روحیه مؤلفه هوشمندی سازمان
تأیید فرضیه	۰/۸۴	۰/۷۰	تأثیر شایستگی بر برو سپاری با میانجی‌گری اتحاد و توافق
تأیید فرضیه	۰/۳۳	۰/۰۷	تأثیر سرعت بر برون‌سپاری با میانجی‌گری کاربرد دانش
تأیید فرضیه	۱/۵۷	۰/۱۰	تأثیر پاسخگویی بر برون‌سپاری با میانجی‌گری فشار عملکرد

با مراجعه به جدول ۷ و نمودارهای ۴ و ۵ مشخص گردید که از هفت فرضیه تحقیق، تنها یک فرضیه و آن هم فرضیه دوم که در مورد تأثیر شایستگی بر سرنوشت مشترک بود، رد شد.

فرضیه اول: بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری چشم‌انداز استراتژیک، رابطه مستقیمی وجود دارد. برای آزمون فرضیه اول از آزمون معادلات ساختاری در دو سطح تخمین استاندارد و t -value استفاده کردیم. بر اساس نمودار ضریب مسیر و نمودار مقدار t -value، بار عاملی این فرضیه عدد $0/13$ را نشان می‌دهد که با توجه به نمودار t -value، مقدار فوق رقم $0/88$ بوده که بالاتر از سطح $0/05$ جدول F است. در نتیجه، فرضیه ما تأیید شده و مشخص می‌گردد که بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری چشم‌انداز استراتژیک، تأثیر مستقیمی وجود دارد.

فرضیه دوم: بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری سرنوشت مشترک، رابطه مستقیمی وجود دارد. برای آزمون فرضیه دوم از آزمون معادلات ساختاری در دو سطح تخمین استاندارد و t -value استفاده کردیم. بر اساس نمودار، بار عاملی این فرضیه عدد $0/07$ - را نشان می‌دهد که با توجه به نمودار t -value، مقدار فوق رقم $0/02$ بوده که پایین‌تر از سطح $0/05$ جدول F است. در نتیجه، فرضیه ما رد شده و مشخص می‌گردد که بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری سرنوشت مشترک، تأثیر مستقیمی وجود ندارد.

فرضیه سوم: بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری میل به تغییر، رابطه مستقیمی وجود دارد. برای آزمون فرضیه سوم از آزمون معادلات ساختاری در دو سطح تخمین استاندارد و t -value استفاده کردیم. بر اساس نمودار، بار عاملی این فرضیه عدد $0/19$ - را نشان می‌دهد که با توجه به نمودار t -value، مقدار فوق رقم $0/10$ بوده که بالاتر از سطح $0/05$ جدول F است. در نتیجه، فرضیه ما تأیید شده و مشخص می‌گردد که بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری میل به تغییر، تأثیر مستقیمی وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین انعطاف‌پذیری به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری روحیه، رابطه مستقیمی وجود دارد. برای آزمون فرضیه چهارم از آزمون معادلات ساختاری در دو سطح تخمین استاندارد و t -value استفاده کردیم، بر اساس نمودار، بار عاملی این فرضیه عدد $0/04$ را نشان می‌دهد که با توجه به نمودار t -value، مقدار فوق رقم $1/31$ بوده که بالاتر از سطح $0/05$ جدول F است. در نتیجه، فرضیه ما تأیید شده و مشخص می‌گردد که بین انعطاف‌پذیری به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری روحیه، تأثیر مستقیمی وجود دارد.

فرضیه پنجم: بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری اتحاد و توافق، رابطه مستقیمی وجود دارد. برای آزمون فرضیه پنجم از آزمون معادلات ساختاری در دو سطح تخمین استاندارد و t -value استفاده کردیم. بر اساس نمودار، بار عاملی این فرضیه عدد $0/01$ را نشان می‌دهد که با توجه به نمودار t -value، مقدار فوق رقم $0/70$ بوده که بالاتر از سطح $0/05$ جدول F است. در نتیجه، فرضیه ما تأیید شده و مشخص می‌گردد که بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری اتحاد و توافق، تأثیر مستقیمی وجود دارد.

فرضیه ششم: بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری فشار عملکرد، رابطه مستقیمی وجود دارد. برای آزمون فرضیه ششم از آزمون معادلات ساختاری در دو سطح تخمین استاندارد و t -value استفاده کردیم. بر اساس نمودار، بار عاملی این فرضیه عدد $0/07$ را نشان می‌دهد که با توجه به نمودار t -value، مقدار فوق رقم $0/07$ بوده که بالاتر از سطح $0/05$ جدول F است. در نتیجه، فرضیه ما تأیید شده و مشخص

می‌گردد که بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری فشار عملکرد، تأثیر مستقیمی وجود دارد.

فرضیه هفتم: بین سرعت چابکی به‌عنوان شاخص منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری کاربرد دانش، رابطه مستقیمی وجود دارد. برای آزمون فرضیه هفتم از آزمون معادلات ساختاری در دو سطح تخمین استاندارد و t -value استفاده کردیم. بر اساس نمودار، بار عاملی این فرضیه عدد $0/10$ را نشان می‌دهد که با توجه به نمودار t -value، مقدار فوق رقم $1/57$ بوده که بالاتر از سطح $0/05$ جدول F است. در نتیجه، فرضیه ما تأیید شده و مشخص می‌گردد که بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری کاربرد دانش، تأثیر مستقیمی وجود دارد.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری هوشمندی سازمان است. جهت دستیابی به این منظور، در این پژوهش از روش توصیفی-کاربردی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش نیز شامل ۴۴۰ نفر از کارکنان شاغل در اداره امور اقتصادی و دارایی مستقر در سراسر کشور بودند. نمونه تحقیق تعداد ۱۲۷ نفر از کارکنان استان آذربایجان غربی شاغل بودند. از تعداد بالا حدود ۱۲۰ عدد پرسشنامه برگشت داده شد. با استفاده از مقیاس لیکرت، پرسشنامه‌ها تجزیه و تحلیل شد و داده‌ها از طریق آمار توصیفی و آزمون معادلات ساختاری توسط نرم‌افزار PLS تحلیل گردید که از هفت فرضیه تحقیق، تنها یک فرضیه رد شد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، به‌طور کلی در بین عناصر چابکی سازمان، سرعت و شایستگی، هوشمندی سازمان به ترتیب در سطح نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است و نشان‌دهنده این است که با ارتقای چابکی سازمان و با در نظر گرفتن عامل هوشمندی می‌توان امید داشت که برون‌سپاری به‌طور موفقیت‌آمیزی عمل کرده باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه اول: بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری چشم‌انداز استراتژیک، رابطه مستقیمی وجود دارد.

جهت پاسخگویی به این فرضیه، در مجموع ۷ سؤال در نظر گرفته شد که پس از تحلیل پرسشنامه، نتایج تحقیق رابطه مستقیم سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی بر برون‌سپاری با میانجی‌گری چشم‌انداز استراتژیک را تأیید کرد. نتایج این فرضیه با تحقیق آقاحسینی و همکاران (۱۳۹۵) که نشان داد تمامی مؤلفه‌های چابکی منابع انسانی بر مدیریت بحران، تأثیر مستقیمی دارند و با تحقیق فرزی و همکاران (۱۳۹۲) بدین نتیجه رسیدند که از بین مؤلفه‌های چابکی سرعت، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی ارتباط معناداری با هوش سازمانی و کارآفرینی دارد، غیر هم‌سو است. فرضیه دوم: بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری سرنوشت مشترک، رابطه مستقیمی وجود دارد.

جهت پاسخگویی به این فرضیه، در مجموع ۶ سؤال در نظر گرفته شد که پس از تحلیل پاسخ‌های داده‌شده به پرسشنامه، نتایج تحقیق رابطه مستقیم بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری سرنوشت مشترک را رد کرد. نتایج این فرضیه با تحقیق ماونگر و تیاکاماکی (۲۰۱۳) که نشان دادند رابطه بین یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی رابطه دوسویه است، غیر هم‌سو است. آن‌ها معتقدند که فعالیت یادگیری سازمانی، چابکی را در بین کارکنان ترویج می‌دهد و از سوی دیگر، چابکی سازمانی در سازمان با احساس و پاسخ به فشارهای محیطی، تجربه یادگیرندگان را ارتقا می‌دهد که سبب یادگیری سازمانی می‌شود و همچنین با تحقیق ایران‌زاده و همکاران

(۱۳۹۲) که نشان دادند بین چابکی سازمانی و ابعاد آن (انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، تغییر فرهنگ، سرعت در کار، یکپارچگی و پیچیدگی کم، کیفیت بالا و تولید سفارشی، شایستگی‌های اصلی) و بهره‌وری نیروی انسانی کارکنان شرکت بیمه دانا در استان آذربایجان شرقی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، غیر هم‌سو است.

فرضیه سوم: بین پاسخگویی به عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری میل به تغییر، رابطه مستقیمی وجود دارد.

جهت پاسخگویی به این فرضیه، درمجموع ۷ سؤال در نظر گرفته شد که پس از تحلیل پاسخ‌های داده‌شده به پرسشنامه، نتایج تحقیق رابطه مستقیم بین پاسخگویی به عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری میل به تغییر را تأیید کرد. نتایج این تحقیق با پژوهش کیانی و همکاران (۱۳۹۴) در آن به این نتیجه رسیدند که هوش سازمانی و یادگیری سازمانی با چابکی ارتباط مستقیمی داشته و به منظور ارتقای هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی بیمارستان‌ها استفاده از استراتژی‌ها و راهکارهایی چون توسعه حرفه‌ای کارکنان، ساختار سازمانی منعطف و آمادگی برای مواجهه با تغییرات محیطی لازم است و همچنین با تحقیق دهنوی و اسلامی (۱۳۹۳) که نشان دادند برای رویارویی با تغییرات، چابکی متکی بر دانش نیروی انسانی، مهارت نیروی انسانی، وجود فرهنگ همیاری و مشارکت در سازمان و دسترسی افراد به اطلاعات است، هم‌سو است.

فرضیه چهارم: بین انعطاف‌پذیری به عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری روحیه، رابطه مستقیمی وجود دارد.

جهت پاسخگویی به این فرضیه، درمجموع ۶ سؤال در نظر گرفته شد که پس از تحلیل پاسخ‌های داده‌شده به پرسشنامه، نتایج تحقیق رابطه مستقیم بین انعطاف‌پذیری به عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری روحیه را تأیید کرد. نتایج این فرضیه با تحقیق کارسیا الکاراز و همکاران (۲۰۱۷) که نشان داد نتایج نشان داده که مهارت‌های منابع انسانی منبع انعطاف‌پذیری و چابکی در چرخه تولید بوده و نیز تأثیر مستقیم بر عملکرد اقتصادی دارد و با تحقیق ون ون زو و همکاران (۲۰۱۷) که نشان دادند مدیریت فرایند برون‌سپاری تأثیر متفاوتی بر دو نوع برون‌سپاری تدارکات (اساسی و پیشرفته) داشته است؛ درحالی‌که برون‌سپاری تدارکاتی اصلی به‌طور مستقیم بر هزینه و تحویل تأثیر می‌گذارد، برون‌سپاری تدارکات پیشرفته بر عملکرد از طریق تعامل با آن تأثیر می‌گذارد، هم‌سو است.

فرضیه پنجم: بین شایستگی به عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری اتحاد و توافق، رابطه مستقیمی وجود دارد.

جهت پاسخگویی به این فرضیه، درمجموع ۷ سؤال در نظر گرفته شد که پس از تحلیل پاسخ‌های داده‌شده به پرسشنامه، نتایج تحقیق رابطه مستقیم بین شایستگی به عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری اتحاد و توافق را تأیید کرد. نتایج این فرضیه با تحقیق اریون بایار و همکاران (۲۰۱۷) شواهد تجربی غنی از تأثیرات مثبت شرکت‌های مجازی در چابکی زنجیره تأمین و بینش‌های نظری و مدیریتی است که می‌تواند به تقویت انگیزش، توانمندسازی و ظرفیت‌ها برای افزایش اثربخشی مشارکت آن‌ها در چابکی زنجیره تأمین در زمینه جهانی و پویا استفاده شود و همچنین، نتایج تجزیه و تحلیل می‌تواند به تصمیم‌گیرنده کمک کند که کدام عوامل باید منابع و تلاش‌های بیشتری را در اختیار داشته باشد و با تحقیق باقریان کاسگری و همکاران (۱۳۹۵) که نشان دادند مدیران شرکت باید دست به اقداماتی در جهت بهبود هوشمندی سازمانی از جمله تعیین رهبران فکری، انجمن‌های ذینفع، سازمان‌های کارآفرین و سکوی دانش بزنند، هم‌سو است.

فرضیه ششم: بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با میانجی‌گری کاربرد دانش، رابطه مستقیمی وجود دارد.

جهت پاسخگویی به این فرضیه، درمجموع ۶ سؤال در نظر گرفته شد که پس از تحلیل پاسخ‌های داده‌شده به پرسشنامه، نتایج تحقیق رابطه مستقیم بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری کاربرد دانش را تأیید کرد. نتایج این فرضیه با تحقیق مدهوشی و همکاران (۱۳۹۱) که مشخص شد برون‌سپاری تأثیر معناداری بر هیچ‌یک از اجزاء بهره‌وری ندارد، هم‌سو است. این در حالی است که ارتباطات مثبت و معناداری بین مؤلفه‌های بهره‌وری مشاهده شد. درنتیجه، استفاده از استراتژی برون‌سپاری به افزایش بهره‌وری در شعب بانک اقتصاد نوین استان مازندران منجر نشده است، غیر هم‌سو بوده و با نتایج تحقیق کیانی و همکاران (۱۳۹۴) که نشان دادند به‌منظور ارتقای هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی بیمارستان‌ها استفاده از استراتژی‌ها و راهکارهایی چون توسعه حرفه‌ای کارکنان، ساختار سازمانی منعطف و آمادگی برای مواجهه با تغییرات محیطی لازم است، هم‌سو است.

فرضیه هفتم: بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی باب برون‌سپاری با میانجی‌گری فشار عملکرد، رابطه مستقیمی وجود دارد.

جهت پاسخگویی به این فرضیه، درمجموع ۷ سؤال در نظر گرفته شد که پس از تحلیل پاسخ‌های داده‌شده به پرسشنامه، نتایج تحقیق رابطه مستقیم بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری فشار عملکرد را تأیید کرد. نتایج این فرضیه با تحقیق دهقان دهنوی و اسلامی (۱۳۹۳) که نشان داد برای رویارویی با تغییرات، چابکی متکی بر دانش نیروی انسانی، مهارت نیروی انسانی، وجود فرهنگ همیاری و مشارکت در سازمان و دسترسی افراد به اطلاعات است، هم‌سو بوده و با نتایج تحقیق مدهوشی و همکاران (۱۳۸۹) که نشان دادند برون‌سپاری تأثیر معناداری بر هیچ‌یک از اجزاء بهره‌وری ندارد، غیر هم‌سو است. این در حالی است که ارتباطات مثبت و معناداری بین مؤلفه‌های بهره‌وری مشاهده شد. درنتیجه، استفاده از استراتژی برون‌سپاری به افزایش بهره‌وری در شعب بانک اقتصاد نوین استان مازندران منجر نشده است.

پیشنهادهای تحقیق

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از فرضیه اول که مربوط به رابطه بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری چشم‌انداز استراتژیک بود، موارد ذیل پیشنهاد می‌شود:

۱. در راستای تأثیر حداکثری چابکی، پیشنهاد می‌شود امکانات شرکت بر اساس فناوری‌های روز ارتقا داده شده و دوره‌های آموزش ضمن خدمت برگزار گردد.

۲. پیشنهاد می‌شود کارکنان خود را نسبت به مقاصد و اهداف اداره آگاهی داده تا آن‌ها با آگاهی کامل نسبت به هر تغییری در زمینه فعالیت‌های خود پاسخگو باشند.

۳. از تجارب موفق سازمان‌های دیگر می‌توان در امر چابکی منابع انسانی استفاده کرد.

در خصوص فرضیه دوم که در مورد رابطه بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری سرنوشت مشترک بود، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

۱. برگزاری جلسات همفکری و ارائه راهکار با کارکنان زیرمجموعه

۲. دخیل کردن کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سازمانی و انعطاف‌پذیری لازم در اجرای قوانین و مقررات اداری

۳. مشارکت حداکثری کارکنان از طریق حمایت مادی و معنوی کامل
- در خصوص فرضیه سوم که در مورد رابطه بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری میل به تغییر بود، موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:
 ۱. به کارکنان خود کمک کنید به نگرش صحیحی از عملکرد خود دست یابند.
 ۲. برای ارتقای ویژگی پاسخگویی در کارکنان خود، الگوی عملی مناسبی برای آن‌ها باشید.
- در خصوص فرضیه چهارم، رابطه بین انعطاف‌پذیری به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری روحیه، پیشنهادهایی جهت اصلاح ارائه می‌شود:
 ۱. پیشنهاد می‌شود برای ایجاد انعطاف‌پذیری لازم و ارتقای روحیه کارکنان، نظام تشویق و پاداش و پیشنهادها در سازمان برقرار شود.
 ۲. توجه کافی به محیط کار و رعایت اصل برابری در بین کارکنان
 ۳. توانمندسازی کارکنان به‌وسیله آموزش و دانش حرفه‌ای
- در خصوص فرضیه پنجم، رابطه بین شایستگی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری اتحاد و توافق، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:
 ۱. پیشنهاد می‌شود مدیریت مشارکتی در تصمیمات سازمانی مورد استفاده قرار گیرد.
 ۲. تفویض اختیار، یکی از مقوله‌هایی است که می‌تواند احساس اتحاد و توافق را در بین کارکنان و مدیران افزایش دهد. پیشنهاد می‌شود مدیران دستگاه‌ها به زیردستان خود اعتماد نموده و تفویض اختیار نمایند.
- در خصوص فرضیه ششم، رابطه بین سرعت به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری کاربرد دانش، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:
 ۱. پیشنهاد می‌شود در سازمان‌ها سایت‌های اینترنتی راه‌اندازی شوند. راه‌اندازی سایت‌های اینترنتی این امکان را به وجود می‌آورد که افراد داخل سازمان با آخرین تغییرات و تحقیقات انجام گرفته در رابطه با سازمان و شغل خود آگاه شوند.
 ۲. مدیران، برآورد و درک کاملی از مهارت‌های فردی گوناگون، صلاحیت‌ها و شایستگی‌ها و دانش موجود کارکنان در واحدهایشان داشته باشند تا بتوانند به نحو احسن از آن‌ها استفاده نمایند.
- در خصوص فرضیه هفتم، رابطه بین پاسخگویی به‌عنوان شاخص چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری فشار عملکرد، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:
 ۱. پیشنهاد می‌شود نتایج ارزیابی عملکرد کارکنان به آن‌ها بازخورد داده شود.
 ۲. پیشنهاد می‌شود سیستم پرداخت عادلانه و مبتنی بر عملکرد در سازمان حاکم شود.

پیشنهادهای پژوهشی

- در پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین چابکی منابع انسانی و برون‌سپاری با میانجی‌گری متغیر هوشمندی سازمان پرداخته شده است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های دیگر، سایر عوامل مرتبط با منابع انسانی مورد بررسی قرار گیرد.
- در پژوهش حاضر، جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد بر اساس مقاله بیس خارجی استفاده شده است. پیشنهاد می‌شود جهت بررسی از روش‌های دیگری از جمله مصاحبه، مشاهده و چک‌لیست نیز استفاده شود.

- پژوهش حاضر در مورد استان آذربایجان غربی متمرکز بود. در تحقیقات بعدی پیشنهاد می شود بقیه شعب مستقر در سراسر کشور مورد بررسی قرار گیرد.
- پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین چابکی منابع انسانی، برون سپاری و میانجی گری هوشمندی سازمان پرداخته است. در تحقیقات بعدی پیشنهاد می شود موارد دیگری من جمله عملکرد کارکنان، تمرکززدایی و مدیریت منابع پویا مورد بررسی واقع شود.

مشکلات و محدودیت های پژوهش

۱. عدم دسترسی کامل به اطلاعات مرتبط با پژوهش به دلیل ساختار انقباضی اداره
۲. عدم همکاری برخی از افراد نمونه تحقیق به دلیل عدم آگاهی کامل از مقولات مدنظر تحقیق

منابع

- آذر، حسن. (۱۳۹۱). تحلیل آماری پیشرفته در پژوهش های رفتاری. تهران: سمت.
- الوانی، سید مهدی. (۱۳۸۳). مدیریت عمومی. تهران: نشر نی.
- ایرانزاده، مجتبی و همکاران. (۱۳۹۲). بررسی رابطه چابکی سازمانی با بهره وری نیروی انسانی. پژوهش های مدیریت منابع انسانی.
- باقریان کاسگری، باقر؛ سیفی، اکبر؛ پاشازادگان، عاطفه. (۱۳۹۵). سنجش میزان بهره مندی کارکنان شرکت ارتباطات زیرساخت از هوشمندی سازمانی. پژوهش های مدیریت راهبردی، ۶۰(۲۲)، ۱۴۱-۱۵۸.
- تاجی، زهرا؛ بردبار، غلامرضا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه رهبری تحول آفرین و چابکی منابع انسانی. پژوهش های مدیریت منابع انسانی، ۷(۲)، ۱۵۳-۱۷۷.
- دهنوی، حسن؛ اسلامی، فاطمه. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر عملکرد سازمان. فصلنامه علمی پژوهش های مدیریت. دلاور، علی. (۱۳۸۹). روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: جهاد دانشگاهی.
- رضاییان، علی؛ طبرسا، غلامعلی؛ نظرپوری، امیر هوشنگ. (۱۳۹۱). طراحی و تبیین مدل مزیت رقابتی مبتنی بر هوشمندی سازمانی. تحقیقات بازاریابی نوین، ۲(۱)، ۴۷-۷۲.
- سلطانی، محسن؛ شاهمندی، الهام؛ مروی، ناهید. (۱۳۹۳). ارائه مدل جامع چابک سازی منابع انسانی. اولین همایش ملی حسابداری و حسابرسی و مدیریت.
- شیولسون، ریچارد؛ کیامنش، علیرضا. (۱۳۸۳). استدلال آماری در علوم رفتاری. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- شهایبی، بهنام. (۱۳۸۷). پارادایم چابکی: تعریف ها، ویژگی ها و مضامین. ماهنامه تدبیر، ۱۷۵.
- عرب مازار، محمد؛ رفیعی، افسانه. (۱۳۹۰). حسابرسی برون سپاری اطلاعات: مصلحت یا ضرورت. مجله حسابرسی، ۱۱(۴۳).
- کلانتری، خلیل. (۱۳۸۷). پردازش و تحلیل داده ها در تحقیقات اجتماعی و اقتصادی. تهران: نشر شریف.
- کیانی، محمود و همکاران. (۱۳۹۴). تأثیر هوش سازمانی و یادگیری سازمانی بر چابکی منابع انسانی. فصلنامه مدیریت تحول.
- نظری علی آبادی، فاطمه. (۱۳۹۵). برون سپاری فعالیت های سازمانی به بخش خصوصی. پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری، ۱۶(۱)، ۱۹۷-۲۲۰.
- مدهوشی، مهرداد؛ کوه کن مؤخر، امیر. (۱۳۹۱). نقش استراتژی برون سپاری بر بهره وری سازمان. پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ۴(۷).
- ملاحسینی، علی؛ مصطفوی، شهزاد. (۱۳۸۶). ارزیابی چابکی با استفاده از منطق فازی. ماهنامه تدبیر، ۱۸۶.

منابع لاتین:

- Gotechoa, L., Wringt, C. & Davies, R. (2012). Agile Human Resources in Global Economy. *HR Management Review*, 5(3), 12.
- Jivanchao, P. (2018). Strategic Outsourcing in Organizational Context. *Global Journal of Business*, 4(1), 12.
- Sharifi, H., & Zhang, Z. (1999). A methodology for achieving agility in manufacturing organizations: An introduction. *International Journal of Production Economics*, 62(1), 7-22.
- Tanbehar, K., Williams, P., & Keen, M. (2017). The agile organization: New perspectives on HR responsiveness. *Journal of Business Research*, 8(3), 21.
- Valdman, J., Klapper, S., & Godin, L. (2001). Environmental Pressures and Organizational Adaptability. *European Management Review*, 2(4), 30.

پرسشنامه

بسمه تعالی

پاسخگوی گرامی، با سلام

پرسشنامه‌ای که در اختیار شما قرار گرفته، جهت جمع‌آوری اطلاعات برای پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه چابکی منابع انسانی با برون‌سپاری با نقش میانجی‌گری هوشمندی سازمان" طراحی شده است. لذا، صبر و شکیبایی شما در پاسخ به سؤالات باعث مسرت و افتخار ما خواهد بود.

سؤالات عمومی:

جنسیت: ☐ زن ☐ مرد

تحصیلات: ☐ فوق‌دیپلم، ☐ لیسانس، ☐ فوق‌لیسانس و بالاتر

صفت	زیاد	متوسط	کم
-----	------	-------	----

چابکی منابع انسانی

- ۱ تا چه باور دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای سرعت ارائه خدمات به مشتریان شده است.
- ۲ تا چه میزان یقین دارید چابکی منابع انسانی، مدت‌زمان انجام فرایندهای کاری اداره را بهبود بخشیده است.
- ۳ تا چه حد قبول دارید چابکی منابع انسانی باعث سرعت بخشیدن به استخراج اطلاعات موردنیاز و گزارش‌گیری شده است.
- ۴ تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث اثربخشی و کارایی فرایندهای سازمانی شده است.
- ۵ تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای کیفیت خدمات ارائه‌شده است.
- ۶ تا چه میزان یقین دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای مهارت‌های کارکنان اداره شده است.
- ۷ تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث بهبود پاسخگویی به نیاز مشتریان شده است.
- ۸ تا چه حد یقین دارید چابکی منابع انسانی باعث ارتقای رضایت‌مندی مشتریان شده است.
- ۹ تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث کاهش متوسط زمان پاسخگویی شده است.
- ۱۰ تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث انعطاف‌پذیری در ارائه انواع خدمات متنوع شده است.
- ۱۱ تا چه حد باور دارید چابکی منابع انسانی باعث انعطاف‌پذیری کارکنان شده است.
- ۱۲ تا چه حد باور دارید که چابکی منابع انسانی باعث کاهش هزینه اعمال تغییرات قانونی مدنظر مشتریان شده است.

برون‌سپاری

- ۱۳ تا چه حد یقین دارید که برون‌سپاری باعث ناملموسی فعالیت‌های خدماتی شده است.
- ۱۴ تا چه حد باور دارید که برون‌سپاری باعث تفکیک‌ناپذیری فعالیت‌های خدماتی شده است.
- ۱۵ تا چه حد باور دارید که برون‌سپاری باعث استاندارد شدن فعالیت‌های خدماتی شده است.
- ۱۶ تا چه حد باور دارید نوسانات تقاضا برای فعالیت‌های برون‌سپاری‌شده باعث پایین آمدن کیفیت خدمات شده است.
- ۱۷ تا چه حد یقین دارید ارتقای فناوری باعث بروز نوسانات در فعالیت‌های برون‌سپاری‌شده است.

۱۸ تا چه میزان باور دارید رقابت شرکت‌ها بر روی قیمت کمتر باعث افت کیفیت خدمات برون‌سپاری شده است.

هوشمندی سازمان

- ۱۹ تا چه حد باور دارید در اداره شما برنامه راهبردی (استراتژی) جامعی وجود دارد.
- ۲۰ تا چه حد باور دارید در اداره شما فرایندی منظم و رسمی برای بررسی مشکلات و فرصت‌های پیش رو وجود دارد.
- ۲۱ تا چه حد یقین دارید در چشم‌انداز برنامه راهبردی، مدیران به تعهد سازمان در قبال مراجعه‌کنندگان توجه دارند.
- ۲۲ تا چه میزان باور دارید در اداره شما، مدیران کارکنان را در برنامه، مسائل مهم و نتایج امور سهیم می‌کنند.
- ۲۳ تا چه حد باور دارید کارکنان در همه سطوح، ایده اصلی کار و راهبرد کلی سازمان را درک می‌کنند.
- ۲۴ تا چه حد باور دارید خدمات به‌طور مستمر با تغییرات محیط کار هماهنگ است.
- ۲۵ تا چه حد باور دارید در پاسخ به تغییرات، کارکنان در جهت یافتن راه‌های بهتر انجام کارهایشان تشویق می‌شوند.
- ۲۶ تا چه حد باور دارید به کارکنان در سطوح مختلف، اجازه سؤال و نقد رویه‌های پذیرفته‌شده داده می‌شود.
- ۲۷ تا چه حد باور دارید کارکنان از کار کردن در سازمان، احساس بالندگی و افتخار می‌کنند.
- ۲۸ تا چه حد یقین دارید کارکنان معتقدند مدیریت، بهترین تأثیر را در روحیه آن‌ها دارد.
- ۲۹ تا چه حد یقین دارید ساختار کلی سازمان مادر، متناسب با مأموریت سازمان است.
- ۳۰ در سازمان سیاست‌ها، رویه‌ها و مقررات روشنی در ارتباط با اولویت‌های کلیدی وجود دارد.
- ۳۱ تا چه حد باور دارید در سازمان، سیستم‌ها و ابزارهای اطلاعاتی، کارکنان را در انجام مؤثر کارهایشان توانمند کرده است.
- ۳۲ تا چه حد یقین دارید در سازمان، پذیرش مثبتی نسبت به ایده‌ها و اطلاعات خارج از سازمان وجود دارد.
- ۳۳ تا چه حد باور دارید در سازمان، نظام اطلاع‌رسانی به‌صورت مفید و گسترده در جریان است.
- ۳۴ تا چه حد باور دارید مدیران و سرپرستان در زمینه اهداف، مقاصد و انتظارات، به نحوی واضح و مستمر با یکدیگر مرتبط هستند.