

طراحی الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی (مورد مطالعه: مدیران ادارات آموزش و پرورش استان لرستان)

محمد ضرونی^۱ ابراهیم پورحسینی*^۲ حسین مهرداد^۳

چکیده

تحقیق حاضر با هدف طراحی و آزمون الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر رویکرد، از انواع تحقیقات آمیخته از نوع اکتشافی بود. جامعه آماری در مرحله کیفی شامل خبرگان و کارشناسان رشته‌ی علوم تربیتی و رشته‌ی مدیریت آموزشی دانشگاه‌های استان به تعداد ۳۶ نفر و در مرحله‌ی کمی کلیه مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان به تعداد ۱۵۳ نفر (۱۳۱ مرد و ۲۲ زن) بود. برای تعیین حجم نمونه، جامعه آماری خبرگان و کارشناسان از شیوه نمونه‌گیری هدفمند و با استفاده از روش اشباع نظری شامل ۱۳ نفر و جامعه آماری مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان با استفاده از جدول کرجسی - مورگان تعداد ۱۱۵ نفر (۹۸ مرد و ۱۷ زن) به عنوان نمونه آماری تعیین و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی انتخاب شدند. ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته برای جمع‌آوری داده‌های بخش کیفی و ابزار پرسشنامه محقق‌ساخته برای جمع‌آوری داده‌های بخش کمی مورد استفاده قرار گرفت. روایی مصاحبه‌ها با شیوه بررسی به وسیله اعضای پژوهش، بررسی همکار، مشارکتی بودن پژوهش و ضریب توافقی کندال با مقدار (۰/۷۶۹) و پایایی مصاحبه‌ها نیز با روش کدگذاری مجدد در وضعیت مطلوبی بود. برای محاسبه روایی پرسشنامه از روایی صوری و محتوایی (نظر خبرگان) به میزان ۰/۸۸ و برای ارزیابی پایایی آن از ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۹۱ استفاده شد. بنابراین هر دو ابزار (مصاحبه و پرسشنامه) دارای روایی و پایایی مطلوبی بودند. برای مقوله‌بندی کدها و شاخصه‌ها از تکنیک دلفی استفاده شد که ۵۶ شاخصه برای طراحی مولفه‌ها مورد تایید قرار گرفت. بر اساس شباهت‌ها و تفاوت‌های و تحلیل محتوای کیفی، کدها و شاخصه‌ها در شش عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی (سازمانی)، عامل دانشی (تکنولوژی)، عامل مدیریتی و عامل انسانی طبقه‌بندی شده و برای طراحی مدل و ابزار گردآوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفتند. از آزمون‌های توصیفی برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی و از آزمون‌های کلموگراف اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل عاملی و معادلات ساختاری (تحلیل مسیر) با استفاده از دو نرم افزار *Lisrel* و *Spss* برای بخش استنباطی استفاده شد. نتایج نشان داد که شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در ناحیه پذیرش بوده و این حاکی از برازش خوب مدل و همسویی مولفه‌های مطرح شده با چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان بود. پس مولفه‌های تشکیل دهنده‌ی متغیر چابکی سازمانی مدیران در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار و در قالب مدل مفهومی در کنار یکدیگر، متغیر چابکی سازمانی مدیران را به درستی تأیید می‌نمایند. از این رو چنین استنباط می‌شود که مدل کلی از برازش بالایی برخوردار می‌باشد.

واژگان کلیدی: الگو، چابکی سازمانی، ادارات آموزش و پرورش استان لرستان

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد خرم‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم‌آباد، ایران.

^۲ استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد خرم‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم‌آباد، ایران. (نویسنده مسئول)

^۳ استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد خرم‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم‌آباد، ایران.

مقدمه

جوامع و کشورهای مختلف از آموزش و پرورش خواسته‌ها و انتظاراتی مانند تربیت و پرورش نیروی کار آموزش دیده، دارای شایستگی و نوآور داشته که سبب ایجاد خلاقیت در خدمات، رویه‌ها، خط‌مشی‌ها، فعالیت‌ها و ادراک نوین باشد، اما در دوران کنونی آموزش و پرورش در نقاط مختلف دنیا و کشور ایران با چالش‌ها و مسائل مختلفی مواجه می‌باشد به طوری که انتظارات جامعه، خانواده‌ها و دانش‌آموزان به شدت نسبت به عملکرد آن افزایش پیدا کرده و در مقابل این موضوع نمایان بوده که آموزش و پرورش توان پاسخگویی به چنین انتظارات و خواسته‌هایی را ندارد، این امر سبب به چالش کشیده شدن آموزش و پرورش در جوامع امروزی شده است (پورجاوید و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۰۷). از طرفی تغییر به شکل پیوسته یکی از مفاهیم اساسی و کارکردی در سازمان‌ها و شرکت‌هایی است که در قرن حاضر فعالیت می‌کنند، سازمان‌ها و شرکت‌هایی که در محیطی بسیار فعال و پویا در حال انجام فعالیت هستند و همواره با تهدیدهایی رو به رو می‌شوند که در صورت عدم پاسخگویی سریع به آنها، بی‌شک از دایره فعالیت و بقاء باز خواهند ماند (آقایی و آقایی، ۱۳۹۳). تغییرات در محیط خارجی، سازمان‌ها را وادار به نشان دادن واکنش و اعمال تغییر می‌نماید و به تبع آن تلاش‌های فراوانی به منظور افزایش سرعت و انعطاف‌پذیری سازمان صورت می‌گیرد. مهندسی مجدد فرآیندها، اجرای برنامه‌های تقویت کارکنان، حرکت به سوی سازمان‌های مجازی، افزایش توانایی پاسخگویی مؤثر به نیازهای مشتریان و تحلیل بازار و پاسخ اثرگذار نسبت به تغییرات، از جمله فعالیت‌هایی هستند که در این راستا انجام می‌گیرند (سهرابی، ۱۳۸۸). از این رو در سال‌های اخیر، به سبب توسعه سریع تکنولوژی، محیط کاری در سازمان‌ها به صورت مستمر تغییر زیادی کرده است (چالنجر و همکاران^۱، ۲۰۰۵). بنابراین سازمان‌ها برای ایفای نقش مدیریت و برآورده ساختن تقاضاها در شرایط متغیر، نیاز مبرمی به توسعه و بهبود انعطاف‌پذیری و پاسخگویی دارند (وینوده و همکاران^۲، ۲۰۱۳: ۲۲۶).

یکی از جدیدترین شکل‌های سازمانی، فرم سازمان چابک می‌باشد. سازمان 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 نوآوری و شایستگی‌های خود می‌باشند (شهایی، ۱۳۸۵). چابکی در واقع یک توانایی اساسی ایجاد می‌کند که تغییرات را در محیط سازمان احساس، ملاحظه، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی کنند (خوش‌سیما، ۱۳۸۲). بدین ترتیب سازمان چابک، سازمانی با نگرش وسیع به نظم جدید دنیای کسب و کار و با دستی پر از توانایی‌ها و قابلیت‌ها برای مواجهه با آشفتگی و تلاطم‌ها و استفاده از جنبه مزیتی اوضاع در حال تغییر است (جعفرنژاد و زارعی، ۱۳۸۴).

چابکی سازمانی برای سیستم آموزش و پرورش این پیغام را به دنبال دارد که دوره مدیریت و رهبری به وسیله هدف‌های از بالا به پایین یا به وسیله منطقی از پیش طراحی شده و کنترل‌های سخت و پیچیده، به پایان رسیده است، در این شرایط که بی‌نظمی و تحولاتی که با یک دگرگونی کوچک شروع و وسعت و ریشه پیدا می‌کند، شیوه‌ها و معیارهای سنتی دیگر قادر به پاسخگویی نیستند (فلیپ و همکاران^۳، ۲۰۱۹: ۲۶).

اندیشه و تفکر سازمان‌های چابک فراتر از هماهنگی با دگرگونی‌ها و کنار آمدن با آنان است، به شکلی که آنها علاقه و اشتیاق دارند تا از یک فرصت نهفته در یک فضای پر نوسان و متلاطم بهره گرفته و به خاطر شایستگی و خلاقیت‌شان جایگاه ویژه‌ای

1 - Challenger
2 - Vinodh
3 - Felipe & et al

را به دست بیاورند (آفاکرمی و اوجاجی، ۱۳۹۹: ۴). در واقع، چابکی ترکیبی از محصولات فیزیکی، خدمات و اطلاعات است که با تغییر نیازمندی‌های مراجعه‌کنندگان و مشتریان تغییر می‌کند (خوش‌سیما، ۱۳۸۲).

داو^۱ (۱۹۹۹) چابکی را به صورت توانایی سازمان برای بقا و پیشرفت در یک محیط کسب و کار غیرقابل پیش‌بینی و دائماً در حال تغییر تعریف کرده است. او معتقد است که چابکی نمایان‌گر توانایی مدیریت و به کارگیری اثربخش دانش است؛ به طوری که سازمان توانایی رونق و شکوفایی در محیط کسب و کار متغیر و پیش‌بینی نشده را داشته باشد؛ به سخن دیگر، چابکی علاوه بر اشاره به توانایی واکنش در برابر تحولات پیش‌بینی نشده، به اقدام آگاهانه بر مبنای تغییر (مدیریت دانش) نیز اشاره می‌کند.

سازمان‌های چابک نسبت به سازمان‌های قبلی خود از یکپارچگی بیشتری برخوردارند. در این موسسات همه اجزا با یکدیگر چابکی سازمانی جامع را اعمال می‌نمایند. سازمان‌های چابک موارد تاکید بر کار و حرکت مستمر دارند. در این سازمان‌ها اهداف می‌تواند هفتگی و یا حتی روزانه تغییر نماید. روش‌های چابک، روش‌های مناسبی برای تغییر هستند که به جای روش‌های مهندسی فرآیندمحور، روش‌های فرد محور هستند. از آنجایی که ساختار محصول چابکی سازمانی فرآیند نگهداری و تعمیرات را پیش‌بینی می‌کند، خود به تنهایی روش کاربردی با استفاده از شاخص‌های داخلی در دسترس به جای شاخص‌های خارجی فرایندی، انجام می‌شود. روش‌های چابکی معمولاً مستندسازی کمتری را ایجاد می‌کنند و باعث افزایش پویایی فرآیند توسعه و اجرای آن می‌شوند (آلبرت و هیز^۲، ۲۰۰۳).

سازمان‌های چابک، فعالیت‌های بدون ارزش افزوده را شناسایی و حذف می‌کنند، که این خود در جهت کاهش اتلاف منابع آنها است. برخی از سازمان‌ها اکوسیستم‌هایی را ایجاد می‌کنند که فقط در محیط‌های پایدار موثرند و با کوچک‌ترین تغییر دچار مشکل می‌شوند. دو تعریف کلی در رابطه با سازمان چابک ارائه شده است که یک سازمان چابک، با اتفاقات و تغییرات ناگهانی، به سادگی از پا در نمی‌آید. و در تعریف دوم یک سازمان چابک، سریع‌السير، سازگار و قدرتمند است و به تغییرات ناگهانی، فرصت‌های جدید بازار و نیازمندی‌های مراجعه‌کنندگان و مشتریان پاسخ سریع می‌دهد (خوش‌سیما، ۱۳۸۲).

به هر حال با توجه به این که امروزه در میانه مرحله تغییرات و دگرگونی‌های گسترده صورت گرفته در زمینه ساختار و رعایت آموزش و پرورش چابک هستیم، شکل نهایی آن چندان مشخص نیست، از این رو شناسایی و آگاهی یافتن از الگوی چابکی سازمانی برای ادارات آموزش و پرورش به خاطر رسیدن به توانمندی دستیابی به اطلاعات ضروری جهت تصمیم‌گیری مدیران آموزشی در فضاهای بی‌ثبات و آشفته و به دست آوردن حوزه‌های مزیتی مسیر دگرگونی و تحول یاری می‌رساند، به شکلی که چابکی سازمانی در سیستم‌های آموزش و پرورش سبب رفع خواسته‌ها و انتظارات این بخش و توسعه ملی خواهد شد. بنابراین تبیین ابعاد و زوایای مختلف آن در ادارات آموزش و پرورش، جایگاه مطلوبی را برای رشد و ارتقاء عملکرد آنها در سطوح مختلف فراهم می‌سازد. حوزه‌ی آموزش و پرورش در همین ارتباط و در راستای تطابق با سطح تغییرپذیری محیط پیرامون، بایستی ضمن تبیین جایگاه هر یک از ذی‌نفعان در الگوی کلان چابکی سازمانی، عوامل تاثیرگذار را شناسایی نموده و نظام فرآیندی دستیابی به این حوزه را فراهم سازد. در این رابطه مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان با توجه به تغییرات روزافزون اطلاعات و آگاهی آحاد مختلف جامعه که مهم‌ترین مراجعه‌کنندگان به آنها هستند، بایستی ضرورت در نظر گرفتن چابکی سازمانی و طراحی الگویی بومی برای پاسخگویی شایسته به آنها را مورد توجه قرار دهند، در این راستا تحقیق حاضر با هدف طراحی و اعتباریابی الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان قصد دارد به این سئوالات که پاسخ دهد که مؤلفه‌های چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات

¹ - Dove

² - Alberts & Hayes

آموزش و پرورش استان لرستان کدامند؟ الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان کدام است؟ آیا الگوی ارائه شده چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان دارای برآزش مناسب است؟

مفهوم چابکی سازمانی:

سازمان یا موسسه‌ای به عنوان نهادی با عملکرد برتر دست پیدا می‌کند که در یک مقطع زمانی بلندمدت به وسیله توانمندی، تطبیق مطلوب با دگرگونی‌ها و عکس‌العمل پرسرعت به این تحولات، به وجود آوردن ساختار مدیریتی یکپارچه و با هدف، ارتقاء مداوم ظرفیت‌های کلیدی و اقدامات مطلوب در ارتباط با کارکنان به مثابه مهم‌ترین سرمایه سازمان، به نتایجی مطلوب‌تر و مناسب‌تر از سازمان‌های هم‌تراز خود دست پیدا نماید، البته این نکته را بایستی مدنظر قرار داد که دگرگونی و تحول به شکل مداوم یکی از اصطلاحات و مفاهیم اصلی و عملیاتی در سازمان‌هایی است که در دوران حال حاضر به فعالیت مشغول هستند و این گونه سازمان‌ها در فضایی بسیار پویا و متغیر نیز فعالیت می‌کنند به طور مستمر با تهدیدات مواجه بوده که در صورت عدم پاسخگویی مناسب و سریع آنان، از محدوده‌ی کارکردی و ادامه حیات باز می‌مانند، از این رو بدون شک می‌توان بر این نکته تاکید نمود که سازمان‌هایی قادر هستند به پیروزی و موفقیت دست پیدا کنند که از استراتژی‌ها و شیوه‌های نوینی برای ادامه حیات و فعالیت خود استفاده نمایند (صفرزاده‌افشار و همکاران، ۱۴۰۰: ۷).

دانش و سرعت با توجه به رویکرد تعداد زیادی از پژوهشگران و اندیشمندان، با اهمیت‌ترین دارایی سازمان‌ها در دوران کنونی به شمار می‌رود. سازمان‌های عصر حاضر باید راهبردهای خود را بر مبنای این دو موضوع با اهمیت برنامه‌ریزی و طراحی نمایند، چون دوران حال حاضر، دوران تغییرات پرسرعت و غیر قابل پیش‌بینی است و شرایط مدیریت در کشور ما نشان دهنده‌ی عدم تعادل بین پیچیدگی‌های پرسرعت و شگفت‌انگیز سازمان‌ها و نبود توانمندی سازمان‌ها در آینده نگری و مواجهه با چالش‌ها و پیچیدگی‌هاست. نهادها و موسسات جهت این که قادر باشند با تهدیدات روبرو شده و از فرصت‌ها بهره مطلوب بگیرند بایستی قابلیت‌ها و توانایی‌های درونی خود را شناخته تا نسبت به تقویت نقاط قوت خود و ترمیم نقاط ضعف خود اقدام نمایند (رایبیز^۱، ۲۰۰۵).

چابکی سازمانی، یکی از ظرفیت‌های سازمانی می‌باشد که جهت دستیابی به مقاصد سازمانی بایستی به طور جدی مورد توجه مدیران موسسات و سازمان‌ها قرار بگیرد، زیرا چابکی سازمانی در برگیرنده‌ی شاخصه‌های نوآفرینی، احساس مسئولیت، سرعت در کار، دشواری و پیچیدگی اندک، کیفیت زیاد، انعطاف‌پذیری و مهیا شدن برای عکس‌العمل به دگرگونی محیط و مقاومت زیاد در مقابل مسایل و مشکلات محیط، می‌باشد (دسوزا و روی، ۲۰۱۰). با در نظر گرفتن این موضوع که مبحث چابکی جدید بوده و هنوز در راستای تکامل خود حرکت می‌کند، تعریفی که مورد تائید همگان باشد وجود ندارد. از سال ۱۹۹۱ به بعد پژوهشگران و اندیشمندان متعددی در رابطه با تعریف چابکی فعالیت کرده‌اند و هر یک نیز بر مبنای مطالعات و دیدگاه خود تعاریف مختلفی ارائه نموده‌اند. بنابراین با توجه به نوظهور بودن پارادایم چابکی سازمانی، تعریف مشترک و جهانشمولی از این مفهوم که مورد پذیرش همگان باشد، وجود ندارد و مانند هر مفهوم فراگیر دیگر نمی‌توان یک تعریف خاص را به عنوان تعریف جهانشمول چابکی معرفی نمود. در واقع هر محقق بر اساس نوع تحقیق خود تعریفی خاص از چابکی ارائه داده است که علی‌رغم بیان متفاوت، تمام آنها به نحوی به تغییر و عدم اطمینان دنیای کنونی اشاره می‌کنند و سرعت در سازگاری با آنها را شرط چابکی می‌دانند (ایران‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵)

^۱ - Robbins

در فرهنگ لغت معنای چابکی با عنوان حرکت سریع، چالاک، پویا و همچنین قدرت داشتن در حرکت سریع، آسان و توانمندی با سرعت فکر کردن با یک شیوه هوشمندانه مورد استفاده قرار گرفته است. ریشه اصطلاح چابکی سازمانی به معنای فعالیت و تولید چابک به جهت عکس‌العمل در برابر دگرگونی‌های محیط کار و استفاده از آن دگرگونی‌ها بر مبنای فرصت‌ها تعریف شده است. در محیطی این چنین، هر یک از سازمان‌ها بایستی توان به وجود آوردن هم‌زمان تولیدات مختلف و با سرعت و کاهش زمان تولید، بازطراحی تولیدات، تغییر شیوه‌های تولید و توانمندی عکس‌العمل موثر به دگرگونی‌های فضای بیرون و درون را داشته باشد. هر سازمانی که دارای چنین توانایی‌هایی باشد، می‌توان عنوان سازمان چابک را برایش به کار برد. در این راستا و با در نظر گرفتن این توصیف، تعاریف متعدد و مختلفی از چابکی سازمانی ارائه شده، هر چند می‌توان اذعان نمود که هیچ کدام از این تعاریف مخالف دیگری نبوده و یا آن را نقض نکرده است و به طور عمومی این تعاریف، تفکر سرعت و دگرگونی در فضای سازمان را نشان می‌دهند. بنابراین با در نظر گرفتن جدید بودن چابکی سازمانی نمی‌توان با قاطعیت تعریف جامعی که مورد تایید همه کارشناسان و خبرگان باشد ارائه نمود (مهدوی‌فر و پورحسینی، ۱۳۹۴).

معنای سازمانی چابکی، توانمندی پاسخگویی و عکس‌العمل سریع و پیروزمندانه به دگرگونی‌های محیطی است، مانند تولیدکنندگان، دیگر نهادها و سازمان‌ها مجبور هستند که جهت رقابت در دنیای کنونی در پی چابکی باشند چون که سازمان‌های پیشرفته با فشار خارق‌العاده‌ای برای پیدا کردن راه‌حل‌های نوین روابط کارآمد در جهان پویای کنونی رو به رو هستند. پس چابکی، توانمندی سازمان جهت ارائه تولیدات و خدمات با کیفیت بالا بوده که عنصر با اهمیتی جهت توسعه سازمان است به طوری که یک سازمان چابک با حوادث، تهدیدات و دگرگونی‌های غیر قابل پیش‌بینی، به سادگی مغلوب نمی‌شود. سرعت بالا و سازگاری و توانمندی از مشخصه‌های سازمان‌های چابک است و به دگرگونی‌های غیر قابل پیش‌بینی، فرصت‌های نوین جهان کنونی و خواسته‌ها و انتظارات مشتریان پاسخی سریع و مناسب می‌دهد؛ پس سازمان چابک جهت ادراک و پیش‌بینی دگرگونی‌های فضای پیرامون خود به وجود آمده و در این رابطه به ساختاربندی خود می‌پردازد (محمدزاده و فروتنی، ۱۴۰۰: ۵).

با در نظر گرفتن این موضوع که سازمان‌های چابک، سازمان‌ها و موسساتی هستند که قادر به پاسخگویی در مقابل دگرگونی‌های غیر قابل پیش‌بینی و غیر قابل انتظار با شیوه‌های مطلوب و در زمان مناسب و همچنین استفاده از دگرگونی‌ها و دستیابی به مزایای دگرگونی به مثابه فرصت‌ها، می‌باشند، پس چابکی سازمانی به معنای روبرو شدن با مسائل و مشکلات غیرقابل انتظار جهت پیروزی بر خطرات و چالش‌های نوین پیش‌بینی نشده در محیط کار و دستیابی به فواید دگرگونی و تحول به مثابه‌ی ایجاد فرصت است. به این خاطر چابکی سازمانی پیامد تلفیقی از پایداری در فرایندها و اعضای سازمان، ارزش‌ها و هدف‌های آرمان‌گرایانه، حساسیت و منعطف بودن در دیدگاه‌ها و نظریه‌ها، روان بودن در توسعه منابع و اتحاد مدیریت و رهبری در به وجود آوردن تعهدات گروهی است که دارای توانمندی تطبیق با دگرگونی‌های ناخواسته و غیر منتظره محیط کار، جهت سازمان‌ها مجال بهره‌گیری از فرصت‌ها، به وجود آمدن ارزش و ایجاد رضایت در مشتریان را به وجود می‌آورد. بنابراین پویایی و توانمندی نهفته جهت رسیدن به فواید رقابتی، فعال بودن جهت راهبردهای رقابتی یک سازمان، دقت بر گسترش دانش و منعطف بودن فرآیندها به طوری که توانمندی پاسخگویی دگرگونی‌های چنین وضعیتی را جهت سازمان مهیا و فراهم سازد را می‌توان در چابکی سازمانی جمع‌بندی نمود (رعیت و همکاران، ۱۴۰۰).

چابکی سازمانی یکی از استراتژی‌های بسیار با اهمیت در راستای دستیابی سریع به خواسته‌ها و انتظارات

مشتریان و همچنین ارائه پاسخ مطلوب به آنان در فاصله زمانی بسیار کوتاه را ممکن می‌سازد. در این رابطه

سازمانی را می‌توان با عنوان سازمان چابک مورد توجه قرار داد که اعضای آن خود را مسئول کلیه هدف‌های سازمان دانسته و در مقابل کلیه قسمت‌های سازمان مسئولیت‌پذیر باشند و با بهره‌گیری از تخصص، تجربیات و دانش خود تلاش نمایند تا با سرعت به هدف‌های از پیش مشخص شده دست پیدا کنند و همواره خود را مهیای پاسخگویی به دگرگونی‌ها و تحولات فضای پیرامون سازمان نموده و عملکردی فعال و پویا داشته و با چابکی و سرعت و انعطاف‌پذیری به سازمان جهت دستیابی به هدف‌های خود کمک نمایند. بنابراین چابکی سازمانی را بایستی یک ظرفیت و قابلیت سازمانی به حساب آورد که جهت دستیابی به هدف‌های از پیش تعیین شده بایستی مورد توجه مدیران قرار گیرد. در حقیقت سازمان چابک به سازمانی اطلاق می‌گردد که از خصوصیات و صفاتی مانند نوآوری، منعطف بودن، و آمادگی عکس‌العمل به دگرگونی‌های محیطی برخوردار بوده و در مقابل مشکلات و نوسان‌ها، دارای ثبات و پایداری است، سازمان‌های چابک با صرف حداقل هزینه و نیروی خود به صفات و خصوصیات مورد اشاره دست پیدا می‌کنند (صفرزاده‌افشار و همکاران، ۱۴۰۰: ۸).

ظرفیت‌ها و توانمندی‌های چابکی دربرگیرنده‌ی قابلیت‌هایی است که باید در سازمان‌ها به وجود آمده تا سازمان از توان لازم جهت پاسخگویی به دگرگونی‌های اطراف و درون خود از آنان برخوردار باشد، این ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها به شکل‌ها و عناوین مختلف بیان شده است که تعدادی از آنها عبارتند از:

پاسخگو بودن^۱: مولفه‌ی پاسخگو بودن دربرگیرنده‌ی توانایی شناسایی دگرگونی‌ها و سرعت در پاسخ به آنها می‌باشد. پاسخگو بودن مواردی مانند احساس، ادراک و پیش‌بینی دگرگونی‌ها به همراه عکس‌العمل سریع و آنی به تحول، به وجود آوردن، اصلاح و بهبود دگرگونی را شامل می‌شود.

شایستگی^۲: مولفه شایستگی دربرگیرنده‌ی گروه بزرگی از توانمندی‌هاست که استفاده بهینه از فعالیت‌ها را برای دستیابی به اهداف سازمان ضمانت می‌کند. شایستگی مواردی مانند دیدگاه راهبردی داشتن، بهره‌گیری از فناوری‌های مناسب سخت افزاری و نرم افزاری، تولیدات و خدمات با کیفیت، کارآمدی در هزینه‌ها، معرفی تولیدات و محصولات جدید با قیمتی فزاینده، مدیریت تحول، کارکنان توانمند و شایسته و برخوردار از دانش، کارایی و اثربخشی کارکردها، همکاری بیرونی و درونی و همگام‌سازی را شامل می‌شود.

منعطف بودن^۳: انعطاف‌پذیری در برگیرنده‌ی توانمندی تولید و ارائه خدمات مختلف و رسیدن به هدف‌های متفاوت با منابع و تکنولوژی یکسان بوده و مولفه‌هایی مانند منعطف بودن در میزان تولید محصول، منعطف بودن در ظاهر و مدل تولید، منعطف بودن در سازمان و امورات سازمانی و انعطاف‌پذیری در نیروی انسانی را شامل می‌شود.

سرعت داشتن^۴: سریع بودن عبارت از توانمندی اجرای عملیات در کمترین بازه زمانی ممکن است. سریع بودن مواردی مانند سرعت در عرضه تولیدات و خدمات نوین به بازار و رساندن سریع و به موقع آن تولیدات به دست مشتریان و ذی‌نفعان و انجام سریع فعالیت‌ها و امورات سازمانی در کمترین زمان ممکن را شامل می‌شود (نوری مقدم، ۱۳۹۱).

موسسات چابک در پاسخ به وضعیت متغیر بازار سریع و انعطاف‌پذیر هستند، آنان توانمندی منطقی و عقلانی کارمندان خود را به جای توانمندی جسمانی آنها، اهرم می‌کنند (خوش‌سیمما، ۱۳۸۲) و جریان اطلاعات درون موسسات را یکنواخت و مستمر

1 - responsiveness

2- competency

3 - flexibility

4 - quickness

می‌نمایند (هرمزی، ۱۳۸۱). در حقیقت چابکی آمیخته‌ای از تولیدات فیزیکی، خدمات و اطلاعات بوده که با دگرگونی خواسته‌ها و انتظارات مشتریان تغییر پیدا می‌کند (خوش‌سیما، ۱۳۸۲).

موسسات و بنگاه‌های چابک نسبت به موسسات قبل، از هماهنگی و سازگاری بیشتری برخوردار هستند. در این گونه سازمان‌ها تمام اجزاء با همدیگر اثربخشی کاملی را اعمال می‌نمایند. موسسات چابک همیشه بر کار و حرکت مداوم تاکید دارند. اهداف سازمان‌های چابک می‌توانند به شکل هفتگی یا حتی روزانه تغییر کند. بنابراین روش‌های چابک‌سازی، شیوه‌های مطلوبی جهت تغییر بوده که به جای شیوه‌های مهندسی فرایند محور، شیوه‌های فردمحور می‌باشند. شیوه‌های چابک‌سازی به طور معمول مستندسازی را کمتر کرده و سبب بیشتر شدن پویایی فرایند توسعه و اجرای آن می‌شوند (ایران‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

تعاریف متعدد و مختلفی را که از چابکی سازمانی ارائه شده، می‌توان در دو دیدگاه اصلی دسته‌بندی نمود.

دیدگاه اول، از مفهومی بسیار گسترده و گنگ که دربرگیرنده‌ی همه‌ی تعاریف و توصیفات از عملکردها و تکنولوژی‌های گوناگونی است که در چند دهه کنونی در صنعت اجرا شده است. در این رویکرد می‌توان از اصطلاحاتی هم‌چون تولید به موقع، تولید خالص و مدیریت کیفیت جامع نام برد.

دیدگاه دوم، این رویکرد دارای نگاهی دقیق و ویژه‌تر می‌باشد و تاکید اصلی آن بر توانمندی انطباق سریع است. بر مبنای این دیدگاه چابکی عبارت از تطبیق سریع و عکس‌العملی عناصر سازمانی نسبت به تحولات و دگرگونی‌های غیرقابل پیش‌بینی و ارائه راه‌حل جدید و به طور کامل متفاوت است.

بیشتر پژوهشگران و اندیشمندان دیدگاه دوم را پذیرفتند زیرا بیشتر ابزارهای شناخته شده مانند تولید به موقع، تولید خالص، مدیریت کیفیت جامع و... قادر نبودند، عدم قطعیت و نبود پیش‌بینی فضای کار را مرتفع نمایند؛ از این رو این گونه فعالیت‌ها در قالب مفهوم چابکی قرار نمی‌گیرند (شرحی و همکاران^۱، ۲۰۰۷).

بر اساس پیامدها و نتایج، چابکی به معنای دگرگونی‌ها و تحولات فعال، موقعیت‌گرا و شجاعانه به شمار می‌رود که تضمین‌کننده‌ی موفقیت و رسیدن به انبوهی از مشتریان است. به عبارتی، مقصود از چابکی، توانمندی یک موسسه کسب و کار جهت توسعه و ادامه حیات در یک فضای رقابتی است که تحولات و تغییرات آن مداوم و پیش‌بینی‌ناپذیر بوده و به عکس‌العمل سریع در بازارهای متغیر نیاز دارد. بی‌شک، این موضوع به وسیله

ارزش‌آفرینی در تولیدات و خدمات مورد درخواست مشتریان صورت می‌پذیرد.

در جمع‌بندی از تعاریف و اهداف چابکی سازمانی می‌توان چنین بیان کرد که، چابکی، موسسات و شرکت‌ها را فعال، موقعیت‌گرا، تغییرپذیر و توسعه‌محور به حساب می‌آورد؛ دلیل علاقه به پویایی در چابکی این است که شرایط و موقعیتی که امروز بر مبنای آن یک سازمان به چابکی می‌رسد، احتمال دارد فردا اثربخش و تاثیرگذار نباشد. دلیل پایبندی به موقعیت‌گرا بودن نیز آن است که محیط بازار بر سطح چابکی مورد احتیاج یک سازمان تاثیرگذار می‌باشد. علت تاکید بر تغییرپذیری در چابکی نیز این است که چابکی در گرو حرکت موسسه و سازمان در جهت هماهنگی و انطباق است. تاکید بر موضوع توسعه‌محور در چابکی، توجه به توانمندی موسسه یا سازمان جهت ادراک و تایید دوباره چشم‌انداز، باسازی استراتژی‌ها و نوآوری در فنون و مهارت‌ها مصداق پیدا می‌کند (جعفرنژاد و شهبایی، ۱۳۸۶).

^۱ - Sherehiy

باید بر روی این نکته تاکید داشت، سازمان‌هایی که به شکل سنتی اداره می‌شوند، دیگر قادر نیستند به انتظارات و خواسته‌های مشتریان و دگرگونی و تحولات فضای پیرامون خود، در زمان مناسب پاسخ دهند؛ زیرا در دوران کنونی رقابت به شکلی جهانی صورت می‌پذیرد و در چنین فضایی، جوامع مختلف و سازمان‌ها قادر به استفاده از فرصت‌های بازارهای بین‌المللی خواهند بود که توانمندی به وجود آوردن و گسترش مزیت رقابتی را داشته باشند. در عصر حاضر، چابکی توصیفی از عکس‌العمل کار آمد به محیط متحول و غیر قابل پیش‌بینی و بهره‌گیری از آن دگرگونی‌ها به مثابه‌ی فرصت‌هایی برای پیشرفت سازمانی است (مشبکی و همکاران، ۱۳۹۰).

به شکل کلی با در نظر گرفتن این موضوع که سازمان‌ها و موسسات آموزشی در فضایی فعال و دگرگون مشغول به کار بوده و سرعت دگرگونی‌ها به اندازه‌ای است که اگر سازمان یا موسسه‌ای قادر نباشد خود را با این دگرگونی‌ها تطبیق دهد و هم‌چنین دارای انعطاف‌پذیری ضروری نباشد از بین خواهد رفت، لازمه به وجود آمدن چابکی سازمانی چند برابر می‌شود. از این رو با در نظر گرفتن دگرگونی‌ها در فضای سازمان‌های آموزشی، نهادهای آموزشی حال حاضر جهت بیشتر شدن بهره‌وری و اثربخشی مستمر، یا بایستی خود را تغییر داده یا اقدامات لازم را برای چابک ساختن به عمل آورند؛ از سوی دیگر نهادهای آموزشی مانند هر سازمان دیگری با بخش وسیعی از اطلاعات سودمند و مضر روبرو بوده که حافظه آن‌ها نمی‌تواند به نگهداری کلیه آنها اقدام کند، این موضوع سبب کاهش چابکی و پویایی سازمان می‌شود. برای همین پرداختن به چابک‌سازی سازمانی و هم‌چنین چابک‌سازی منابع انسانی و مدیران یکی از ضروریات و لازمه‌های سازمان‌های کنونی در دنیای متغیر حال حاضر است (کتابدار و همکاران، ۱۳۹۹: ۸۹).

روش‌شناسی

در این تحقیق از روش تحقیق ترکیبی یا آمیخته (کیفی و کمی) استفاده شده است به طوری که از روش کیفی برای مطالعه‌ی مبانی نظری، مصاحبه با خبرگان و آزمون دلفی برای توافق کارشناسان و استخراج مولفه‌ها و شاخصه‌های مدل چابکی سازمانی مدیران استفاده شد و از روش تحقیق کمی نیز با بهره‌گیری از آزمون‌های استنباطی به تایید و برازش مدل چابکی سازمانی مدیران طراحی شده در قسمت کیفی تحقیق پرداخته شد.

جامعه آماری کیفی دربرگیرنده‌ی متخصصان، خبرگان و افراد ماهر در حوزه مورد پژوهش است که به وسیله‌ی ابزار مصاحبه مشخص می‌شوند. در تحقیق حاضر، جامعه آماری بخش کیفی کارشناسان و خبرگانی که دارای ویژگی‌هایی هم‌چون حداقل مدرک دکترا، رشته‌ی مرتبط با علوم تربیتی و مدیریت آموزشی، آشنا با مسائل پژوهشی و روند تفسیر، شاغل در نهادهای آموزشی با تاکید بر دانشگاه بود. در بررسی‌ها و پیگیری‌های به عمل آمده نزدیک به ۳۵ نفر در سطح دانشگاه‌های استان دارای این ویژگی‌ها بودند. متخصصان و کارشناسان در بخش کیفی تنها بر مبنای مقصد و هدف مطالعه تعیین نمی‌شود بلکه به در نظر گرفتن انسجام و گوناگونی جمعیت هدف نیز وابسته است؛ در جوامعی که مشارکت‌کنندگان دارای تنوع زیادی نیستند، به نظر می‌رسد که تعداد ۱۰ تا ۱۵ نفر کافی باشد. جامعه‌ی آماری کمی این تحقیق، کلیه مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان بود که با توجه به اعلام واحد آمار اداره‌ی کل آموزش و پرورش استان لرستان ۱۵۳ نفر، شامل ۲۲ زن و ۱۳۱ مرد بودند.

یافته‌ها

نتایج و کدهایی که دارای بیشترین تکرار و فراوانی به دست آمده از مصاحبه‌ها با کارشناسان و خبرگان بود در جدول شماره ۱ ارایه گردیده است.

جدول ۱: کدها و شاخصه‌های استخراج شده از مصاحبه با خبرگان

کدها و شاخصه‌ها	ردیف	کدها و شاخصه‌ها	ردیف	کدها و شاخصه‌ها	ردیف
انعطاف‌پذیری نیروی کار	۳۵	کاهش هزینه‌ها	۱۸	سرعت در کار	۱
انعطاف‌پذیری در ساختار	۳۶	کوچک سازی	۱۹	ایجاد کیفیت محصول	۲
فرهنگ و ارزش‌های حاکم	۳۷	تفویض اختیار	۲۰	رضایت کارکنان	۳
فرهنگ چابکی	۳۸	ابتکار و نوآوری	۲۱	رضایت ذینفعان	۴
افزایش یکپارچگی	۳۹	انعطاف‌پذیری در پاسخگویی	۲۲	تخصص گرایی	۵
چندمهارتی شدن کارکنان	۴۰	غنی سازی شغلی	۲۳	توانمندسازی کارکنان	۶
تنوع در محیط کار	۴۱	ایجاد احساس نیاز به چابکی	۲۴	همدلی	۷
مشارکت کارکنان در امور سازمان	۴۲	ماهیت مدیریت	۲۵	سبک رهبری و نگرش	۸
آموزش مستمر	۴۳	استفاده از تجربیات قبلی	۲۶	مدیریت دانش	۹
تقویت کننده‌های چابکی	۴۴	مطلوب بودن خدمات	۲۷	بهبود خدمات	۱۰
زیرساخت‌های فناوری	۴۵	مطابقت با تغییر	۲۸	استفاده از فضای مجازی	۱۱
تحول در فرایندهای کاری و فنی	۴۶	تلفیق چرخه‌های سازمانی	۲۹	سیستم‌های پاداش کارکنان	۱۲
برون سپاری	۴۷	اتوماسیون	۳۰	توانایی پاسخ به مسائل محیطی	۱۳
توانایی پاسخ به خواسته‌های مشتریان	۴۸	کاهش بازرسی‌ها	۳۱	چابکی در خدمت‌رسانی	۱۴
گرایش به سمت آموزش‌های نوین	۴۹	تجاری سازی دانش	۳۲	برنامه‌ریزی	۱۵
تحول در آموزش‌های سنتی	۵۰	متغیرهای قابلیت دانش	۳۳	مسئولیت‌پذیری	۱۶
رقابت	۵۱	مدیریت عملکرد	۳۴	روابط بین افراد	۱۷

منبع: مصاحبه با کارشناسان و خبرگان

در روش کیفی و استفاده از ابزار مصاحبه برای گردآوری اطلاعات، در بیشتر مواقع مقداری اطلاعات یا داده‌های نامفهوم، نامربوط و یا آمیخته جمع‌آوری می‌شود که این موضوع سبب می‌شود تحلیل درستی از اطلاعات صورت نپذیرد. مواردی مانند انواع خطاها، ابهامات، تکرارها، حواس پرتی‌ها، توصیفاتی که به موضوع یا پدیده مورد مطالعه ربطی نداشته و... در این راستا لازم است که محقق اطلاعات جمع‌آوری شده را بازنگری کرده و با حذف موارد غیر لازم، فقط به آماده‌سازی داده‌هایی بپردازد که دارای ارتباط با موضوع هستند.

در این تحقیق، با استفاده از ابزار مصاحبه با کارشناسان و خبرگان علوم تربیتی و مدیریت آموزشی و همچنین استفاده از منابع کتابخانه‌ای، اطلاعات لازم جمع‌آوری شد، در آغاز داده‌ها به طور معمول منظم نبودند که دلیل این بی‌نظمی بیشتر نشات گرفته از نقص‌های روایتی مانند توضیحات تکراری و حاشیه‌روی‌ها بود. در این راستا بعد از جمع‌بندی و تایید ابتدایی خبرگان و کارشناسان تعداد ۷۵ کد برای مرحله‌ی اول تکنیک دلفی آماده و در پرسشنامه‌ای به شیوه‌ی لیکرت تدوین شدند که نتایج توصیفی پاسخ‌های داده شده از طرف خبرگان و کارشناسان در جدول شماره ۲ ارایه شده است.

جدول ۲: تحلیل توصیفی مرحله‌ی اول تکنیک دلفی

صدک‌ها			بیشترین	کمترین	تعداد	شرح
چارک سوم	چارک دوم	چارک اول				
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x1
۵	۵	۵	۵	۱	۱۳	x2
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x3
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x4
۵	۵	۴	۵	۴	۱۳	x5
۵	۵	۴/۵۰	۵	۴	۱۳	x6
۲	۱	۱	۵	۱	۱۳	x7
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x8
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x9
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x10
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x11
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x12
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x13
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x14
۵	۵	۵	۵	۵	۱۳	x15
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x16
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x17
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x18
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x19
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x20
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x21
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x22
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x23
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x24
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x25
۵	۵	۴/۵۰	۵	۴	۱۳	x26
۵	۵	۴/۵۰	۵	۴	۱۳	x27
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x28
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x29
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x30
۵	۵	۴/۵۰	۵	۴	۱۳	x31
۵	۵	۴	۵	۴	۱۳	x32
۵	۵	۵	۵	۵	۱۳	x33
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x34
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x35

۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x36
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x37
۵	۵	۴/۵۰	۵	۵۲	۱۳	x38
۲	۲	۱	۴	۱	۱۳	x39
۵	۵	۴	۵	۴	۱۳	x40
۵	۵	۴/۵۰	۵	۴	۱۳	x41
۵	۵	۵	۵	۱	۱۳	x42
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x43
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x44
۵	۴	۴	۵	۴	۱۳	x45
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x46
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x47
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x48
۵	۵	۲/۵۰	۵	۲	۱۳	x49
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x50
۵	۵	۴/۵۰	۵	۲	۱۳	x51
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x52
۵	۵	۵	۵	۲	۱۳	x53
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x54
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x55
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x56
۲	۲	۱	۵	۱	۱۳	x57
۲	۱	۱	۴	۱	۱۳	x58
۲/۵۰	۱	۱	۴	۱	۱۳	x59
۳	۱	۱	۵	۱	۱۳	x60
۲	۱	۱	۴	۱	۱۳	x61
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x62
۲	۱	۱	۲	۱	۱۳	x63
۵	۵	۴/۵۰	۵	۱	۱۳	x64
۲	۱	۱	۴	۱	۱۳	x65
۲/۵۰	۲	۱	۴	۱	۱۳	x66
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x67
۵	۵	۴	۵	۴	۱۳	x68
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x69
۲/۵۰	۱	۱	۴	۱	۱۳	x70
۵	۵	۴/۵۰	۵	۱	۱۳	x71
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x72
۵	۵	۵	۵	۵	۱۳	x73
۵	۵	۵	۵	۵	۱۳	x74
۵	۵	۵	۵	۵	۱۳	x75

بعد از ثبت نتایج مرحله‌ی اول تکنیک دلفی جهت سنجش توافق بین خبرگان و کارشناسان از ضریب توافقی کندال استفاده شد که نتایج به دست آمده در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول ۳: ضریب توافقی کندال برای مرحله‌ی اول دلفی

سطح معناداری	درجه آزادی	خی دو	کندال	جامعه آماری	مراحل دلفی
۰/۰۰۰	۷۴	۵۳۹/۱۲۵	۰/۵۶۰	۱۳	مرحله‌ی اول

بر مبنای اطلاعات جدول شماره‌ی ۳، نتیجه‌ی آزمون کندال در مرحله‌ی اول تکنیک دلفی جهت سنجش اجماع بین کارشناسان و خبرگان در حد (۰/۵۶۰) قرار داشت، و سطح معناداری به دست آمده (۰/۰۰۰) حاکی از نزدیکی و انسجام نظرات پاسخگویان بود (در سطح خطای $\alpha=۰/۰۱$ معنی دار است $P<۰/۰۱$)، چنین استنباط می‌شود که بین پاسخگویان در ارتباط با کدها و شاخصه‌ها توافق معنی دار وجود دارد. بنابراین مرحله‌ی دوم روش دلفی برای تایید و توافق بر روی شاخص‌ها اجرا گردید.

در مرحله اول تکنیک دلفی ۷۵ کد یا شاخصه به خبرگان و کارشناسان ارائه گردید، ایشان به جزء امتیازبندی، روی نوشتار، تغییر و ادغام بعضی از کد یا شاخصه نیز نظرات خود را اعمال کردند. در نهایت با توجه به جمع‌بندی امتیازات اعمال شده، ۶۴ کد یا شاخصه برای مرحله دوم تکنیک دلفی استخراج گردید. توصیف نتایج به دست آمده از مرحله‌ی دوم تکنیک دلفی در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: تحلیل توصیفی مرحله‌ی دوم تکنیک دلفی

صدک‌ها			بیشترین	کمترین	تعداد	شرح
چارک سوم	چارک دوم	چارک اول				
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x1
۵	۵	۳/۵۰	۵	۱	۱۳	x2
۵	۵	۴/۵۰	۵	۲	۱۳	x3
۵	۵	۴/۵۰	۵	۱	۱۳	x4
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x5
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x6
۵	۵	۲	۵	۱	۱۳	x7
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x8
۵	۵	۳/۵۰	۵	۳	۱۳	x9
۵	۵	۳	۵	۳	۱۳	x10
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x11
۵	۵	۴/۵۰	۵	۲	۱۳	x12
۵	۵	۲/۵۰	۵	۱	۱۳	x13
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x14
۵	۵	۵	۵	۲	۱۳	x15
۵	۵	۴/۵۰	۵	۱	۱۳	x16
۵	۵	۴/۵۰	۵	۲	۱۳	x17
۲	۲	۱	۳	۱	۱۳	x18
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x19
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x20
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x21
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x22
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x23
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x24
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x25
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x26
۲	۲	۱	۵	۱	۱۳	x27
۵	۵	۳/۵۰	۵	۳	۱۳	x28
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x29
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x30
۲	۲	۱	۴	۱	۱۳	x31
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x32
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x33
۵	۵	۳/۵۰	۵	۳	۱۳	x34
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x35
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x36
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x37

۲	۲	۱	۵	۱	۱۳	x38
۵	۵	۲	۴	۱	۱۳	x39
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x40
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x41
۲	۲	۱	۵	۱	۱۳	x42
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x43
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x44
۲	۱	۱	۴	۱	۱۳	x45
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x46
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x47
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x48
۵	۵	۲	۵	۱	۱۳	x49
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x50
۵	۵	۳/۵۰	۵	۱	۱۳	x51
۵	۵	۳/۵۰	۵	۱	۱۳	x52
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x53
۲	۱	۱	۴	۱	۱۳	x54
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x55
۵	۵	۴/۵۰	۵	۲	۱۳	x56
۵	۵	۲/۵۰	۵	۲	۱۳	x57
۵	۵	۳/۵۰	۵	۱	۱۳	x58
۲	۱	۱	۵	۱	۱۳	x59
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x60
۵	۵	۴	۵	۱	۱۳	x61
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x62
۲/۵۰	۲	۱	۴	۱	۱۳	x63
۵	۵	۴/۵۰	۵	۱	۱۳	x64

بعد از ثبت نتایج مرحله‌ی دوم تکنیک جهت سنجش توافق بین خبرگان و کارشناسان از ضریب توافقی کندال استفاده شد که نتایج به دست آمده در جدول شماره ۵ آورده شده است.

جدول ۵: ضریب توافقی کندال برای مرحله‌ی دوم دلفی

سطح معناداری	درجه آزادی	خی دو	کندال	جامعه آماری	مراحل دلفی
۰/۰۰۰	۶۳	۷۵۰/۳۴۲	۰/۶۲۸	۱۳	مرحله‌ی دوم

بر مبنای اطلاعات حاصل از جدول شماره‌ی ۵، نتیجه‌ی آزمون ضریب توافقی کندال در مرحله‌ی دوم

تکنیک دلفی برای سنجش اجماع بین کارشناسان و خبرگان در حد متوسطی قرار داشت (۰/۶۲۸)، ولی سطح معناداری حاصل (۰/۰۰۰) حاکی از نزدیکی و انسجام نظرات پاسخگویان بود (در سطح خطای $\alpha=0/01$ معنی دار است $P<0/01$). بنابراین چنین استنباط می‌شود که بین پاسخگویان در ارتباط با کدها و شاخصه‌ها توافق معنی دار وجود دارد. از این رو مرحله سوم تکنیک دلفی برای تایید و توافق بر روی شاخص‌ها اجرا گردید.

در مرحله دوم تکنیک دلفی ۶۴ کد یا شاخصه به خبرگان و کارشناسان ارایه گردید، ایشان به جزء امتیازبندی، روی نوشتار، تغییر و ادغام بعضی از کد یا شاخصه نیز نظرات خود را اعمال کردند. در نهایت با توجه به جمع‌بندی امتیازات اعمال شده، ۵۶ کد یا شاخصه برای مرحله سوم تکنیک دلفی استخراج گردید. توصیف نتایج به دست آمده از مرحله سوم تکنیک دلفی در جدول شماره ۶ ارایه شده است.

جدول ۶: تحلیل توصیفی مرحله سوم تکنیک دلفی

صکد ها			بیشترین	کمترین	تعداد	شرح
چارک سوم	چارک دوم	چارک اول				
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x1
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x2
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x3
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x4
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x5
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x6
۵	۵	۳	۵	۱	۱۳	x7
۵	۵	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x8
۵	۵	۳	۵	۳	۱۳	x9
۵	۴	۳	۵	۳	۱۳	x10
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x11
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x12
۵	۵	۳	۵	۱	۱۳	x13
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x14
۵	۵	۵	۵	۲	۱۳	x15
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x16
۵	۵	۴/۵۰	۵	۲	۱۳	x17
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x18
۵	۵	۳	۵	۳	۱۳	x19
۵	۵	۳	۵	۳	۱۳	x20
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x21
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x22
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x23
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x24
۵	۵	۳	۵	۳	۱۳	x25

۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x26
۵	۴	۳/۵۰	۵	۲	۱۳	x27
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x28
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x29
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x30
۵	۴	۴	۵	۲	۱۳	x31
۵	۵	۴	۵	۴	۱۳	x32
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x33
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x34
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x35
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x36
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x37
۵	۵	۴	۵	۴	۱۳	x38
۵	۵	۳	۵	۲	۱۳	x39
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x40
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x41
۵	۵	۵	۵	۲	۱۳	x42
۵	۵	۵	۵	۴	۱۳	x43
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x44
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x45
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x46
۵	۵	۴	۵	۳	۱۳	x47
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x48
۵	۵	۲/۵۰	۵	۱	۱۳	x49
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x50
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x51
۵	۵	۴	۵	۲	۱۳	x52
۵	۵	۵	۵	۳	۱۳	x53
۵	۵	۲/۵۰	۵	۲	۱۳	x54
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x55
۵	۵	۴/۵۰	۵	۳	۱۳	x56

بعد از ثبت نتایج مرحله‌ی سوم تکنیک جهت سنجش توافق بین خبرگان و کارشناسان از ضریب توافقی کندال استفاده شد که نتایج به دست آمده در جدول شماره ۷ آورده شده است.

جدول ۷: ضریب توافقی کندال برای مرحله‌ی سوم دلفی

مراحل دلفی	جامعه آماری	کندال	خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
مرحله‌ی سوم	۱۳	۰/۷۶۹	۱۰۴۸/۵۰۲	۵۵	۰/۰۰۰

بر مبنای اطلاعات حاصل از جدول شماره ۷، نتیجه‌ی آزمون ضریب توافقی کندال در مرحله‌ی سوم تکنیک دلفی جهت سنجش اجماع بین کارشناسان و خبرگان در حد بالایی قرار داشت (۰/۷۶۹)، و سطح معناداری به دست آمده (۰/۰۰۰) هم حاکی از نزدیکی و انسجام نظرات پاسخگویان بود (در سطح خطای $\alpha=0/01$ معنی‌دار است $P<0/01$)، پس چنین استنباط می‌شود که بین پاسخگویان در ارتباط با کدها و شاخصه‌ها توافق لازم و معنی‌دار وجود دارد. با توجه به اجماع قوی بین خبرگان و کارشناسان بر روی کدها و شاخصه‌ها دیگر نیازی به ادامه‌ی تکنیک دلفی برای مراحل بعدی نبود.

برای پاسخ به سئوالات مطرح شده در بخش کیفی پژوهش، چهار مرحله‌ی متوالی بدین صورت انجام گرفت:

(۱) مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای.

(۲) مشاهده و بررسی نظری موضوع در حوزه‌ی چابکی سازمانی مدیران آموزشی؛ در این قسمت بررسی و مطالعه‌ی الگوهای مختلف چابکی سازمانی به شکل عام و چابکی سازمان‌های آموزشی در سایر نهادها و مؤسسات داخلی و خارجی مورد توجه قرار گرفت، سپس عناصر و شاخص‌های آنان استخراج و به شکل نظری تحلیل شدند.

(۳) مصاحبه‌های عمیق؛ مصاحبه‌های عمیق با کارشناسان و خبرگان حوزه‌ی چابکی سازمانی آموزشی در حد اشباع نظری صورت پذیرفت، به شکلی که دیگر کدگذاری محوری سبب ایجاد دسته‌ی مفهومی جدیدی نشد.

(۴) کدگذاری و تحلیل مصاحبه‌ها و تحلیل محتوا؛ کدگذاری مصاحبه‌ها و تحلیل محتوای تحقیقات و مبنای نظری به موازات هم صورت گرفت. پس از احصاء کدها یا نشانگرهای باز، به وسیله‌ی تلفیق و تجمیع چندین کد باز در قالب یک مقوله، کدگذاری محوری انجام گرفته و در نهایت با گزینش چند مقوله از بین مقوله‌های استخراج شده در کدگذاری محوری، متغیرها و مؤلفه‌های اصلی به وجود آورنده‌ی مدل تحقیق تعیین شدند.

در تحقیق حاضر بعد از بررسی و استفاده از تکنیک دلفی و آزمون ضریب توافقی کندال، داده‌ها در گروه‌های منطقی محوربندی شدند و تعداد ۵۶ کد یا شاخصه استخراج گردید. در این راستا با کدگذاری اطلاعات و نظرسنجی از اساتید راهنما، مشاور و خبرگان و کارشناسان، این کدها یا شاخصه‌ها در ۶ مولفه یا بُعد دسته‌بندی شدند. در این رابطه با ظرافت و تاکید خاص، تلاش شد که بیشتر دسته‌بندی بر مبنای ارتباط با موضوع و هم‌چنین در بر گرفتن کدها یا شاخصه‌ها صورت پذیرد. در این بین تطبیقی بین کدها و مولفه‌ها بر مبنای تشابهات و اختلاف‌های آنها توسط خبرگان و کارشناسان علوم تربیتی و مدیریت آموزشی صورت گرفته که در برخی موارد منجر به ظهور مفاهیم جدید یا ترکیبی شد. برای همین با جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از قسمت کیفی تحقیق حاضر و هم‌چنین تطبیق تشابه‌ها و تفاوت‌های کدها، شاخصه‌ها، مولفه‌ها و ابعاد توسط خبرگان و کارشناسان علوم تربیتی و مدیریت آموزشی، شش مولفه‌ی محوری به همراه ۵۶ شاخصه با توجه به جدول شماره ۳-۷ استخراج و سبب طراحی مدل مفهومی تحقیق شد. مولفه‌های استخراج شده و مورد تایید قرار گرفته توسط گروه دلفی و اساتید راهنما و مشاور در بر گیرنده‌ی ابعاد عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی (سازمانی)، عامل دانشی (عامل تکنولوژی)، عامل مدیریتی، عامل انسانی می‌باشد.

۱- عامل فرهنگی: در این تحقیق عامل فرهنگی در برگیرنده‌ی شاخصه‌های احساس نیاز به چابکی، ذهنیت تغییر، وظیفه‌شناسی، مسئولیت‌پذیری، آگاهی‌رسانی و تقویت ارزش‌های حاکم می‌باشد. عامل فرهنگی به عنوان منابع قابل توجهی از ارزش‌ها، هنجارها و نگرش‌های مشترک هستند که فرصتی را برای توسعه استراتژی‌های رقابت‌پذیری بر اساس مزایای منحصر به فرد فراهم می‌کند. عامل فرهنگ می‌تواند از طریق شکل دادن به فرایند تصمیم‌گیری اجتماعی، ایجاد نگرش نسبت به نوآوری، تأثیر

بر توانایی سازگاری با تغییرات اقتصادی و از طریق نگرش نسبت به برابری اجتماعی بر چابکی سازمانی تاثیر بگذارد (آپسالون و سومیلو، ۲۰۱۵).

۲- عامل خدمتی: در این تحقیق عامل خدمتی در برگیرنده‌ی شاخصه‌های توجه به نیازهای متغیر ارباب رجوع، معرفی خدمات جدید، انعطاف‌پذیری نیروی کار، تنوع در ارائه خدمت، سرعت در پاسخگویی، رضایت ارباب رجوع و رضایت‌مندی کارکنان می‌باشد. بی‌گمان به وجود آوردن و حفظ انگیزه خدمتی از کلیدی‌ترین عناصر مدیریتی در توسعه و موفقیت سازمان در رسیدن به چابکی و کارایی سازمانی است، انگیزه خدمتی به عنوان عاملی است که فعالیت‌ها و عملکرد اعضای سازمان را برای هدف ویژه راهنمایی و هدایت می‌کند و سبب افزایش کیفیت و کمیت عملکرد سازمان می‌شود. بنابراین شناسایی و تجزیه و تحلیل عناصر موثر بر عامل خدمتی قادر است بر افزایش یا کاهش انگیزه خدمتی کارمندان تاثیر بسزایی داشته باشد (هزاوه‌بی و صمدی، ۱۳۸۴).

۳- عامل فرآیندی یا سازمانی: در این تحقیق عامل فرآیندی یا سازمانی در برگیرنده‌ی شاخصه‌های انعطاف‌پذیری ساختار، کوچک‌سازی ساختار، تلفیق چرخه‌های سازمانی، یکپارچگی و پیچیدگی کم، مقررات بروز و شفاف، انعطاف‌پذیری در پاسخگویی، افزایش اعتماد و صداقت، مهندسی همزمان، پویایی محیط سازمان، غنی‌سازی مشاغل، افزایش کیفیت در کار و برون‌سپاری می‌باشد. برای رقابت با چالش‌های بازار، سازمان‌ها نگران افزایش عملکرد سازمانی خود بوده و با توجه به این پدیده، تاثیر عوامل فرآیندی یا سازمانی بر عملکرد سازمان نمایان است. بدون در نظر گرفتن همه عوامل فرآیندی یا سازمانی نمی‌توان انتظار داشت که سازمان‌ها در برابر سرعت روزافزون و رقابت پر چالش دنیای کنونی دوامی داشته باشند.

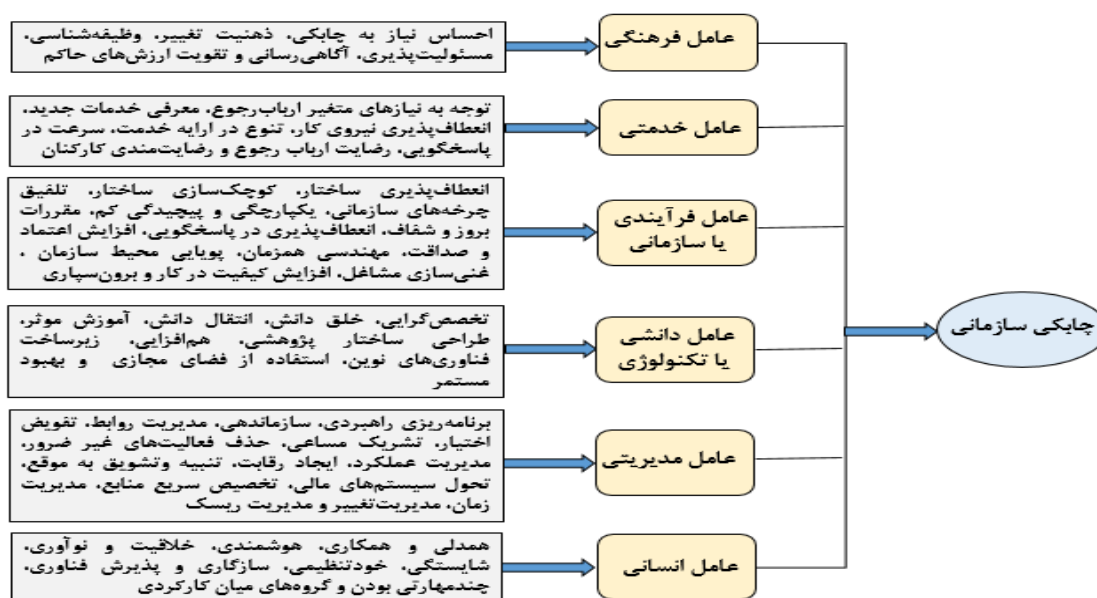
۴- عامل دانشی یا تکنولوژی: در این تحقیق عامل دانشی یا تکنولوژی در برگیرنده‌ی شاخصه‌های تخصص‌گرایی، خلق دانش، انتقال دانش، آموزش موثر، طراحی ساختار پژوهشی، هم‌افزایی، زیرساخت فناوری‌های نوین، استفاده از فضای مجازی و بهبود مستمر می‌باشد. انباشت دانش و فناوری و گسترش آن در سازمان، کلید افزایش چابکی سازمانی و رونق اقتصادی پایدار در اقتصاد نوظهور جهانی قرن ۲۱ است. پیشرفت سریع فناوری‌ها و کاهش هزینه‌های تولید، پردازش و انتشار دانش و فناوری، فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی را در سراسر جهان دگرگون می‌کند چون باعث تغییر ثروت و ایجاد دارایی جدید در سازمان خواهد شد. فناوری اطلاعات عموماً عامل چابکی شرکت محسوب می‌شود. یک فرض معمولی این است که سرمایه‌گذاری بیشتر در دانش و فناوری باعث می‌شود که شرکت چابک‌تر باشد، چون استفاده از فناوری و دانش در سازمان نه تنها به طور مستقیم بلکه به طور غیر مستقیم با افزایش توانایی مدیریت منابع تکنولوژیکی و در نتیجه افزایش چابکی سازمان همراه خواهد بود (لو، ۲۰۱۱).

۵- عامل مدیریتی: در این تحقیق عامل مدیریتی در برگیرنده‌ی شاخصه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، سازماندهی، مدیریت روابط، تفویض اختیار، تشریک مساعی، حذف فعالیت‌های غیر ضرور، مدیریت عملکرد، ایجاد رقابت، تنبیه و تشویق به موقع، تحول سیستم‌های مالی، تخصیص سریع منابع، مدیریت زمان، مدیریت تغییر و مدیریت ریسک می‌باشد. امروزه، سازمان‌ها با محیط متغیری روبرو هستند که دارای ویژگی‌هایی مانند رقابت‌پذیری، تغییرات سریع فناوری، تنوع تقاضای عمومی، سرعت در تکرار و رضایت مشتری هستند اما با این حال نیاز به کاهش هزینه‌ها وجود دارد، بنابراین برای حفظ یا افزایش مزیت رقابتی باید از رویکردهای جدیدی مانند کارآفرینی و چابکی سازمانی استفاده کنند. این در حالی است که عامل مدیریت می‌تواند قدرت در کنترل مستمر تحول و نیز نظارت بر فرصت‌ها و چالش‌ها را در بر بگیرد و یک جو اخلاقی جهت سازمان و درخواست هماهنگی از اعضای آن ایجاد نماید.

۶- عامل انسانی: در این تحقیق عامل انسانی در برگیرنده‌ی شاخصه‌های همدلی و همکاری، هوشمندی، خلاقیت و نوآوری، شایستگی، خودتنظیمی، سازگاری و پذیرش فناوری، چندمهارتی بودن و گروه‌های میان کارکردی می‌باشد. عامل انسانی یک منبع با ارزش و بدون جایگزین برای چابکی سازمانی به شمار می‌آید و به سازمان جهت دستیابی و حفظ مزیت رقابتی پایدار یاری می‌رساند. عوامل انسانی مربوط به خصوصیات و صفات انسان و بکارگیری آنها در سازماندهی محیط‌های کار تعریف شده و ظرفیت‌ها و توانمندی‌های انسان را تجزیه و تحلیل می‌کنند. در این راستا بایستی اذعان شود که عوامل انسانی بر چابکی سازمانی تأثیر مستقیم گذاشته و لازم است تا راهبردها و تعیین اهداف به شکل مناسب صورت گرفته تا بین هدف‌های سازمانی و خطرپذیری مربوط به آن توازن مطلوبی برقرار شود به طوری که جهت جوابدهی سریع به دگرگونی‌ها افراد ماهر و مسلط به امور سازمان تربیت گردد (علیزاده و احمدزاده، ۱۳۹۸).

مدل مفهومی

یک مدل مفهومی تصویری از سیستمی است که از مفاهیم و ایده‌ها برای ایجاد بازنمایی استفاده می‌کند از این رو مدل‌سازی مفهومی در بسیاری از زمینه‌های علوم مانند علوم اقتصادی، اجتماعی، روانشناسی، مدیریت، علوم پایه و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این تحقیق با توجه به نتایج حاصل از روش کیفی تحقیق، ۶ مولفه و ۵۶ شاخصه استخراج شد. بنابراین با در نظر گرفتن این مولفه‌ها مدل مفهومی تحقیق به شکل زیر طراحی و سپس برای سنجش میزان درستی و تناسب آن برای مدیران آموزشی آموزش و پرورش استان لرستان، از پرسشنامه استفاده شده و در این راستا با جمع‌آوری نظرات آنان، داده‌های گردآوری شده در قسمت تحقیق کمی توسط آزمون‌های استنباطی مورد سنجش قرار می‌گیرد.



شکل ۱: مدل چابکی سازمانی استخراج شده از یافته‌های کیفی تحقیق

زمانی که اطلاعات جمع‌آوری شد، اولین چیزی که به ذهن هر محقق یا پژوهشگری خطور می‌کند، یافتن الگوها، ارتباطات و روابط است زیرا با نگرستن در داده‌ها، سعی در پیدا کردن معنا می‌شود. بنابراین هنگامی که داده‌ها جمع‌آوری می‌شوند، گام بعدی این است که از آنها اطلاعات به دست آورده شود. چگونه محققان از انبوه داده‌ها به بینش‌های معنادار می‌رسند به معنای تجزیه و تحلیل داده‌ها است. در این راستا تجزیه و تحلیل داده‌های کمی در مورد بررسی و آنالیز داده‌های مبتنی بر عدد (داده‌های دسته‌ای و عددی) با استفاده از تکنیک‌های مختلف آماری است. در تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از پژوهشگر انتظار می‌رود که اعداد خام را با استفاده از تفکر منطقی و انتقادی به داده‌های معنی‌دار تبدیل کند. تجزیه و تحلیل داده‌های کمی ممکن است شامل محاسبه فراوانی متغیرها و تفاوت بین متغیرها باشد. یک رویکرد کمی به طور معمول با یافتن شواهدی برای حمایت یا رد سئوالات و فرضیه‌هایی که در مراحل اولیه فرایند تحقیق ارائه شده‌اند، همراه است. پرسشنامه در اکثر مطالعات علوم انسانی و در قسمت تحقیقات کمی و شیوه‌های میدانی مورد عمل است، از این رو در قسمت یافته‌های کمی، تجزیه و تحلیل روابط بر مبنای آمار و ارقام، فراوانی و درصدها صورت گرفته و برای همین جهت کمی کردن مورد توجه قرار می‌گیرد.

با توجه به این که هدف اصلی این تحقیق طراحی و آزمون مدل چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در

ادارات آموزش و پرورش استان لرستان بود، یک پرسشنامه‌ی محقق ساخته در قالب یک پرسشنامه بی‌نام با ۵۶ گویه که در برگزیده‌ی ابعاد چابکی سازمانی مدیران آموزشی (عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرآیندی یا سازمانی، عامل دانشی یا تکنولوژی، عامل مدیریتی و عامل انسانی) طراحی، تکثیر و در بین اعضای نمونه توزیع گردید، بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها به وسیله‌ی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان، آنان گردآوری و مبنای تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آزمون‌های آماری مورد استفاده در بخش کمی شامل آزمون کلموگراف اسمیرنوف برای نرمال بودن جامعه آماری، تحلیل عاملی تاییدی مولفه‌ها، معادلات ساختاری و تحلیل مسیر بود.

نتایج آزمون کلموگراف اسمیرنوف برای نشان دادن نرمال بودن توزیع یا غیر نرمال بودن توزیع آماری تحقیق حاضر در جدول شماره ۸ آورده شده است. در حین انجام این آزمون دو فرضیه مطرح می‌شود که شامل:

- فرض صفر (H_0): توزیع داده‌ها نرمال است.

- فرض تحقیق (H_1): توزیع داده‌ها نرمال نیست.

جدول ۸: آزمون کلموگراف اسمیرنوف

آماره متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	آماره Z	معنی‌داری	نتیجه‌ی آزمون
عامل فرهنگی	۱۱۵	۴/۰۷	۰/۵۴	-۰/۱۲۴	۰/۱۲۴	۱/۳۳	۰/۰۵۸	تایید فرض صفر
عامل خدمتی	۱۱۵	۴/۱	۰/۴۹	-۰/۱۲۳	۰/۱۲۳	۱/۳۲	۰/۰۶۲	تایید فرض صفر
عامل فرآیندی یا سازمانی	۱۱۵	۴/۱	۰/۴۵	-۰/۰۸۴	۰/۰۸۴	۰/۹	۰/۰۳۹۶	تایید فرض صفر
عامل دانشی یا تکنولوژی	۱۱۵	۴/۳۲	۰/۳۹	-۰/۱۲۵	۰/۱۲۵	۱/۳۴	۰/۰۵۴	تایید فرض صفر
عامل مدیریتی	۱۱۵	۴/۲۴	۰/۳۸	-۰/۱۲۱	۰/۱۲۱	۱/۳	۰/۰۶۹	تایید فرض صفر
عامل انسانی	۱۱۵	۴/۲۸	۰/۵۶	-۰/۱۲۲	۰/۱۲۲	۱/۳	۰/۰۶۵	تایید فرض صفر
چابکی سازمانی	۱۱۵	۴/۱۹	۰/۳	-۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۶۳	۰/۸۱۹	تایید فرض صفر

بر اساس اطلاعات جدول شماره ۸، نتایج به دست آمده چون بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشند، در نتیجه فرض صفر مبنی بر این که جامعه نرمال است، تایید شده و فرض تحقیق مبنی بر این که توزیع داده‌ها نرمال نیست، رد می‌شود. بنابراین در ادامه‌ی روند تجزیه و تحلیل کمی، با توجه به این که توزیع آماری این تحقیق نرمال است، از آزمون‌های پارامتریک استفاده می‌شود.

آزمون سئوالات

در این تحقیق یک سئوال کلی با عنوان طراحی و آزمون الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان و مناطق تابعه به چه صورت می‌باشد؟ و همچنین سه سئوال جزئی با عنوان مولفه‌های الگوی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان و مناطق تابعه کدامند؟ و الگوی چابکی مدیران آموزشی مستقر در اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان و مناطق تابعه کدام است؟ و آیا الگوی پیشنهادی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان و مناطق تابعه دارای برآزش است؟ مطرح شده است. ابتدا قبل از پرداختن به سئوال کلی تحقیق، سئوالات جزئی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند.

- سئوال جزئی اول: مؤلفه‌های چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان کدامند؟ در پاسخ به این سئوال، بر اساس نتایج قسمت کیفی تحقیق و مصاحبه‌های صورت گرفته با کارشناسان و خبرگان علوم تربیتی و مدیریت آموزشی، مولفه‌های شش‌گانه به همراه ۵۶ کد استخراج گردید که در جدول شماره ۳-۷ و مدل مفهومی تحقیق به طور کامل به شرح آنان پرداخته شد.

- سئوال جزئی دوم: مدل چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان کدام است؟ در پاسخ به این سئوال نیز بر اساس نتایج قسمت کیفی تحقیق و مصاحبه‌های صورت گرفته با کارشناسان و خبرگان علوم تربیتی و مدیریت آموزشی و بعد از برگزاری سه مرحله‌ی تکنیک دلفی و تجزیه و تحلیل یافته‌های آن و اجرای آزمون ضریب توافقی کندال و همچنین بررسی کدهای نهایی و جایگذاری در ذیل مولفه‌ها توسط خبرگان، بر اساس شکل شماره ۴-۱ مدل چابکی سازمانی طراحی و مورد تایید اساتید راهنما و مشاور قرار گرفت.

سئوال جزئی سوم: آیا مدل پیشنهادی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان دارای برآزش است؟، برای پاسخ به این سئوال، از آزمون‌های کمی و استنباطی مختلفی مانند تحلیل عاملی تاییدی، معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شد که در ادامه به مراحل مختلف آنها اشاره می‌شود.

ماتریس همبستگی بین مولفه‌های چابکی سازمانی مدیران آموزشی

برای نشان دادن میزان وابستگی و ارتباط بین مولفه‌های استخراج شده و چابکی سازمانی از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. همبستگی به معنای وسیع کلمه، معیاری از ارتباط بین متغیرها است. در داده‌های همبسته، تغییر در بزرگی یا کوچکی یک متغیر با تغییر در اندازه متغیر دیگر همراه بوده و به شکل در جهت یکسان (همبستگی مثبت) یا در جهت مخالف (همبستگی منفی) نمایان می‌شود (شوبر و بوئر، ۲۰۱۸).

ضرایب همبستگی مولفه‌های چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان، در دامنه‌ی ۰/۵۶۷ تا ۰/۷۱۳ قرار داشتند. با توجه به در نظر گرفتن اطلاعات جدول شماره ۴-۷، عامل فرهنگی (**۰/۶۰۳)، عامل خدمتی

^۱ - Schober & Boer

(**۰/۶۱۲)، عامل فرآیندی یا سازمانی (**۰/۷۰۹)، عامل دانشی یا تکنولوژی (**۰/۷۱۳) و عامل مدیریتی (**۰/۶۱۹) و عامل انسانی (**۰/۵۶۷) در سطح اطمینان ۹۹٪ با چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان رابطه‌ی معنادار و مستقیم دارند.

نتایج حاصل حاکی از این است که در بین مولفه‌ها، مولفه‌ی عامل دانشی یا تکنولوژی (**۰/۷۱۳) دارای بالاترین میزان همبستگی و مولفه‌ی عامل انسانی (**۰/۵۶۷) دارای کمترین میزان همبستگی با چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان است.

جدول ۹: ماتریس همبستگی بین مولفه‌های چابکی سازمانی مدیران آموزشی

		شاخص‌ها	
		عامل فرهنگی	
		۱	
	عامل خدمتی	۰/۲۳۳*	۱
	عامل فرآیندی یا سازمانی	۰/۲۸۵**	۰/۵۴۶**
	عامل دانشی یا تکنولوژی	۰/۲۶۹**	۰/۴۱۴**
	عامل مدیریتی	۰/۱۷۰	۰/۱۹۵*
	عامل انسانی	۰/۲۱۲*	-۰/۰۱۴
	چابکی سازمانی	۰/۶۰۳**	۰/۶۱۲**
		۰/۷۰۹**	۰/۷۱۳**
		۰/۳۹۳**	۰/۳۵۵**
		۰/۴۵۵**	۱
		۰/۳۱۶**	۰/۳۴۰**
		۰/۶۱۹**	۱
		۰/۵۶۷**	۱
	**معنی داری در سطح ۰/۰۵	**معنی داری در سطح ۰/۰۱	NS: معنی دار نبودن

تحلیل عاملی

تجزیه و تحلیل عاملی یک ابزار مهم است که در توسعه، پالایش و ارزیابی آزمون‌ها، مقیاس‌ها و اندازه‌گیری‌ها استفاده می‌شود. هدف در تحلیل عاملی به دست آوردن مجموعه جدیدی از متغیرهای خلاصه شده‌ی مجزا بوده که تعداد آنها از تعداد اصلی متغیرها کمتر است و به دنبال توضیح روابط متقابل متغیر اصلی می‌باشد که در این رابطه به دنبال حذف اضافی یا تکراری مجموعه‌ای از متغیرهای مرتبط است. فرضیه تحلیل عاملی این است که تعدادی متغیر یا عوامل موثر در ایجاد همبستگی بین متغیرهای اصلی وجود دارد، به طوری که اگر عوامل ثابت نگه داشته شوند، همبستگی جزئی بین متغیرهای مشاهده شده همه صفر می‌شود، بنابراین عوامل نهفته مقادیر متغیرهای مشاهده شده را تعیین می‌کنند. بنابراین کاربردهای تحلیل عاملی در برگیرنده‌ی شناسایی عوامل زمینه‌ای، تقسیم خوشه‌های متغیرها به مجموعه‌های همگن، ایجاد متغیرهای جدید (یعنی عوامل)، غربال‌گری متغیرها، انتخاب یک متغیر (عامل) را برای نمایش، دسته‌بندی اشیاء (افراد) بسته به نمرات فاکتور آنها و... می‌باشد (طاهر دوست و همکاران، ۲۰۲۰). در حالت کلی تحلیل عاملی به دو صورت تحلیل عاملی اکتشافی^۱ و تحلیل عاملی تاییدی^۲ وجود دارد.

به دو شکل انجام می‌گیرد:

^۱ - Exploratory factor analysis

^۲ - Confirmatory factor analysis

- تحلیل عاملی اکتشافی: گروهی از تکنیک‌های استخراج و چرخش است که همگی برای مدل‌سازی سازه‌های مشاهده نشده یا نهفته طراحی شده‌اند. تحلیل عاملی اکتشافی یک فرایند پیچیده و چند مرحله‌ای است که برای اهداف زیادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تحلیل عاملی اکتشافی یک ابزار کاهش ابعاد عمومی با بسیاری از کاربردها بوده که در علوم اجتماعی مدرن و اغلب برای کشف ویژگی‌های روان‌سنجی یک ابزار یا مقیاس قابل اتکا است زیرا تمام روابط زوجی بین متغیرهای فردی را بررسی می‌کند و به دنبال استخراج عوامل نهفته از متغیرهای اندازه‌گیری شده است. تحلیل عاملی اکتشافی عمدتاً برای توسعه مقیاس مناسب است و هنگامی استفاده

می‌شود که مبنای نظری کمی برای آن وجود داشته باشد.

تجزیه و تحلیل عاملی اکتشافی به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد و از رویکرد آماری گسترده‌ای در سیستم اطلاعات، علوم اجتماعی، آموزش و روانشناسی استفاده می‌کند. تجزیه و تحلیل عاملی اکتشافی برای طیف گسترده‌ای از برنامه‌ها، از جمله یافتن روابط بین اقتصادی، اجتماعی، زمین‌شناسی، متغیرهای مشارکت در فعالیت‌ها، الگوهای سفر، توسعه ابزار برای ارزیابی، ارزیابی ابعاد کیفیت خدمات خرده‌فروشی، کیفیت خدمات تجارت الکترونیک، ارزیابی حرکت حیوانات، ارزیابی انگیزه، ابزار نظرسنجی، تعیین نوع خدمات و.. ارائه می‌شود (ویلیامز و براون، ۲۰۱۰).

- تحلیل عاملی تاییدی: تجزیه و تحلیل عاملی تاییدی، که عناوین دیگری هم‌چون تحلیل عاملی محدود، تحلیل عوامل ساختاری یا مدل اندازه‌گیری نیز معروف است به طور معمول در حالت قیاسی برای آزمایش سئوال‌ها یا فرضیه‌های مربوط به منابع متغیرهای اندازه‌گیری نشده مسئول مشترک بین مجموعه‌ای از نمرات استفاده می‌شود. بنابراین تحلیل عاملی تاییدی به عنوان شکلی از مدل‌سازی معادلات ساختاری برای آزمایش نظریه پیشنهادی توسط محقق یا مدل استفاده می‌شود و دارای فرضیات و انتظاراتی است که بر اساس مدل و نظریه پیشین در مورد تعداد سازه‌ها ساخته شده و نظریه‌ها یا مدل‌هایی را که بیشترین تناسب را دارند، مد نظر قرار می‌دهد (ویلیامز و براون، ۲۰۱۰).

تحلیل عاملی تاییدی مانند تحلیل عاملی اکتشافی به سئوال‌ها اساسی می‌پردازد اما در حالت استقرایی یا کشف‌گرا. هر چند تحلیل عاملی تاییدی می‌تواند به عنوان تنها استراتژی آماری برای آزمایش سئوال‌ها و فرضیه‌های مربوط به روابط بین مجموعه‌ای از متغیرها مورد استفاده قرار گیرد، اما بهتر است به عنوان نمونه‌ای از مدل‌سازی معادلات ساختاری عمومی درک شود، زیرا در آن مدل، تمایز مفیدی بین مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری ایجاد می‌شود. تحلیل عاملی تاییدی به روابط بین سازه‌ها، شاخص‌ها و متغیرهایی که برای اندازه‌گیری طراحی شده‌اند (یعنی عوامل) مربوط می‌شود. در حالی که مدل ساختاری به روابط جهت‌دار بین سازه‌ها مربوط است (پرودون^۲، ۲۰۱۳).

برای شروع تحلیل عاملی تاییدی، محقق باید مدلی را در نظر داشته و ایده این مدل را می‌تواند از مرور ادبیات، داده‌های کیفی یا تجزیه و تحلیل عاملی اکتشافی که قبلاً انجام شده است، در نظر بگیرد. برای اجرای تحلیل عاملی رعایت پیش‌فرض‌هایی لازم است که در زیر مطلوب‌ترین شرایط متغیرها برای انجام تحلیل عاملی آورده شده است:

- حجم نمونه: قبل از استفاده از روش تحلیل عاملی بایستی از کفایت (کافی بودن) حجم نمونه جهت تحلیل عاملی مطمئن شد زیرا حجم نمونه عنصری حیاتی در درستی خوشه‌بندی عوامل با آزمون تحلیل عاملی است. بنابراین محاسبه حجم نمونه مناسب در هر مطالعه‌ای بسیار مهم بوده و فرایندی است که به وسیله آن تعداد مطلوب شرکت‌کنندگان برای دستیابی به نتایج

¹ - Williams & Brown

² - Prudon

معتبر اخلاقی و علمی مورد نیاز محاسبه می شوند. برای بررسی کفایت حجم نمونه از شاخص کفایت نمونه (KMO^1) استفاده می شود چون اجازه می دهد تا پژوهشگر مطمئن شود که داده های موجود برای اجرای یک تحلیل عاملی مناسب می باشد.

- نرمال بودن: متغیرها بایستی برای انجام تحلیل عاملی از توزیع نرمال برخوردار باشند. نرمال بودن داده ها شیوه ای جهت تعیین آن است که روشن شود توزیع داده های گردآوری شده دارای توزیع طبیعی یا نرمال است.

- دور افتاده ها در میان موردها: آزمون تحلیل عاملی به موردهای دور افتاده حساس است. بنابراین لازم است که موردهای دور افتاده تعیین و مشخص شده و از مجموعه داده ها حذف شوند.

شاخص های برازندگی در تحلیل عاملی

هنگامی که الگوی ارایه شده دارای صفات همانندی باشد امکان آزمون آن و ارزیابی الگو فراهم می شود. جهت ارزیابی مدل شاخص های متعددی وجود دارد که در سه دسته کلی شاخص های مطلق، نسبی و تعدیل یافته معرفی شده اند. این شاخص ها در جدول ۱۰ درج گردیده اند. برای فهم بهتر، برخی از این شاخص ها که در این پژوهش گزارش شده اند مورد بررسی قرار می گیرند.

جدول ۱۰: شاخص های برازندگی

شاخص های مطلق	شاخص های نسبی	شاخص های تعدیل یافته
مجذور کای	شاخص نرم شده برازندگی NFI	PGFI
نسبت X^2/df	شاخص نرم نشده برازندگی NNFI	PNFI
میانگین مجذور باقیمانده ها RMR	شاخص برازندگی فزاینده IFI	
GFI	شاخص برازندگی تطبیقی CFI	
AGFI		

- مجذور کای و نسبت X^2/df : از شاخص کای اسکوتر برای ارزیابی برازش کلی مدل و تعیین میزان شدت اختلاف بین ماتریس های کواریانس برآورد شده و مشاهده شده استفاده می شود ولی به خاطر بعضی محدودیت ها در نمونه های کم یا نمونه های کلان دیگر مبنای برازش نمی باشد، برای همین از نسبت مجذور خی (شاخص کای اسکوتر) به درجه آزادی استفاده می کنند. وقتی حجم گروه نمونه برابر با ۷۵ تا ۲۰۰ باشد، مقدار مجذور کای یک اندازه معقول برازندگی است. اما برای مدل های با تعداد نمونه بیشتر، مجذور کای تقریباً همیشه از لحاظ آماری معنادار است. این مسئله، با توجه به این مطلب که برای روش SEM گروه های نمونه با حجم زیاد توصیه می شود، تناقض دارد. در میان شاخص های مطلق، مجذور کای و نسبت X^2/df به قدر مطلق باقیمانده ها اشاره دارد. باید یادآور شویم که توزیع مجذور کای به گونه ای است که مقدار مورد انتظار آن برابر با درجه آزادی آن است. بنابر عقیده کلاین^۲ مقدار این نسبت اگر بین ۰ تا ۵ باشد، قابل قبول است و هر چه این نسبت کوچکتر از ۳ باشد برازش مدل بهتر است (کلاین، ۲۰۱۱).

¹ - Kaiser- Meyer- Olkin

² - Kline

- ریشه میانگین مجذور باقیمانده‌ها (RMR^1): ریشه دوم میانگین مجذور باقیمانده‌ها یعنی تفاوت بین عناصر ماتریس مشاهده شده در گروه نمونه و عناصر ماتریس برآورد یا پیش‌بینی شده با فرض درست بودن مدل مورد نظر است. هرچه RMR برای یک مدل به صفر نزدیک‌تر باشد مدل مذکور دارای برازش بهتری است (هومن، ۱۳۸۷).

- شاخص برازندگی تطبیقی (CFI^2): مقدار آن بر پایه قرارداد باید دست کم $0/90$ باشد تا مدل مورد نظر پذیرفته شود (هومن، ۱۳۸۷).

- شاخص برازندگی (GFI^3): بستگی به حجم نمونه ندارد و نشان می‌دهد که مدل تا چه حد نسبت به عدم وجود آن برازش بهتری دارد. این شاخص نسبت به سایر شاخص‌های برازندگی اغلب بزرگ‌تر است، برخی از پژوهشگران نقطه برش $0/95$ را برای آن پیشنهاد کرده‌اند. بر پایه قرارداد، مقدار این شاخص باید برابر یا بزرگتر از $0/90$ باشد تا مدل مورد نظر پذیرفته شود (کلاین، ۲۰۱۱).

- شاخص تعدیل‌یافته برازندگی ($AGFI^4$): این شاخص نیز مانند شاخص GFI باید بزرگ‌تر از $0/90$ باشد تا مدل مورد نظر پذیرفته شود (هومن، ۱۳۸۷).

- شاخص نرم شده برازندگی (NFI^5): مقادیر NFI بزرگ‌تر از $0/90$ را در مقایسه با مدل صفر، به عنوان شاخص خوبی برای برازندگی مدل‌های نظری توصیه کرده‌اند (کلاین، ۲۰۱۱).

- شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب ($RMSEA^6$): مقدار این شاخص که در واقع همان آزمون انحراف هر درجه آزادی است، برای مدل‌هایی که برازندگی خوبی داشته باشند کمتر از $0/05$ است. مقادیر بالاتر از آن تا $0/08$ نشان‌دهنده خطای معقولی برای تقریب در جامعه است. مدل‌هایی که $RMSEA$ آن‌ها $0/10$ یا بیشتر باشد برازش ضعیفی دارند (کلاین، ۲۰۱۱).

تحلیل عاملی تاییدی مولفه‌های چابکی سازمانی

برای پاسخ به سؤال جزئی سوم که آیا مدل پیشنهادی چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان دارای برازش است؟ از روش تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که در این راستا، داده‌های استخراج شده از پرسشنامه‌ی محقق ساخته چابکی سازمانی مدیران آموزشی، ملاک عمل قرار گرفته و با تجزیه و تحلیل آنها نتایج زیر حاصل گردید.

۱- تحلیل عاملی تاییدی مولفه‌ی عامل فرهنگی

با توجه به مدل مفهومی، در این بخش به بررسی مولفه‌ی عامل فرهنگی بر اساس داده‌های استخراج شده از پرسشنامه و بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی تاییدی، پرداخته می‌شود.

همان‌طور که قبلاً بیان شد یکی از موارد لازم جهت اجرای آزمون تحلیل عاملی، کفایت نمونه آماری

1- Root Mean Residual

2- Comparative fit index

3- Goodness of Fit Index

4- Adjusted Goodness of Fit Index

5 - Normed Fit Index

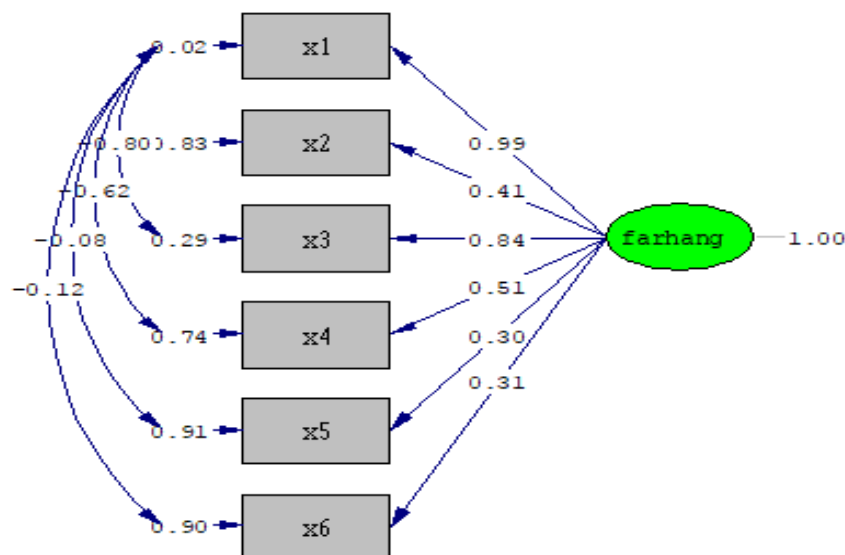
6- Root Mean Square Error of Approximation

می‌باشد، بر این اساس، آزمون بارتلت نشان می‌دهد که آیا نمونه آماری اخذ شده جهت آزمون تحلیل عاملی قابل قبول است یا خیر؟ نتیجه آزمون بارتلت در رابطه با مولفه‌ی عامل فرهنگی در جدول شماره ۱۱ آورده شده است.

جدول ۱۱: مقادیر KMO و آزمون بارتلت برای بُعد عامل فرهنگی

مقادیر KMO و آزمون بارتلت	
۰/۶۳۲	کفایت نمونه‌گیری
۱۳۸/۷۵۱	کای اسکوئر
۱۵	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معناداری
داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند	نتیجه

بر اساس اطلاعات اخذ شده از جدول، مقدار ضریب اندازه‌گیری کفایت نمونه‌گیری (۰/۶۳۲) نشان دهنده‌ی تناسب مطلوب میان داده‌ها برای تحلیل عاملی است. هم‌چنین سطح معناداری (۰/۰۰۰) نشان از همبستگی بین داده‌ها بوده و در نتیجه نمونه آماری تعیین شده برای مولفه‌ی عامل فرهنگی شرایط لازم برای آزمون تحلیل عاملی را دارد. بنابراین با در نظر گرفتن نتایج به دست آمده از آزمون بارتلت برای مولفه‌ی عامل فرهنگی، آزمون تحلیل عاملی تاییدی برای این مولفه به اجرا گذاشته شد و در این راستا دو نمودار مسیر با برآوردهای استاندارد (شکل شماره ۴-۲) و هم‌چنین مقدار t برای بررسی معنی‌داری برآوردهای مولفه‌ی عامل فرهنگی ارائه گردید.



Chi-Square=8.46, df=5, P-value=0.03244, RMSEA=0.078

شکل ۲: نمودار مسیر با برآوردهای استاندارد عامل فرهنگی

بحث و نتیجه‌گیری

در بررسی داده‌های به دست آمده از شیوه کمی تحقیق که به وسیله پرسشنامه طراحی شده، جمع‌آوری شده بودند، آزمون‌های مختلفی به مرحله اجرا گذاشته شد به طوری که ابتدا برای این که معلوم شود از آزمون‌های پارامتریک یا ناپارامتریک بایستی استفاده گردد، از آزمون کلموگراف اسمیرنوف استفاده شد و چون نتایج به دست آمده از این آزمون حاکی از نرمال بودن توزیع آماری بود، از آزمون‌های استنباطی پارامتریک بهره گرفته شد. در ادامه با در نظر گرفتن سئوالات مطرح شده در فصل اول، آزمون همبستگی پیرسون جهت نشان دادن همبستگی میان مقولات و مولفه‌های به دست آمده در ارتباط با چابکی سازمانی مدیران آموزشی مستقر در ادارات آموزش و پرورش استان لرستان انجام گرفت، نتیجه‌ی به دست آمده نشان دهنده‌ی همبستگی قوی میان مولفه‌ها و چابکی سازمانی بود. در مرحله‌ی بعد جهت آنالیز و آزمون پراکندگی میان مولفه‌های استخراج شده در بخش کیفی، از آزمون تحلیل عاملی تأییدی بهره گرفته شد و نتایج ضمن تأیید کفایت نمونه‌گیری انجام شده برای همه مولفه‌ها و ابعاد به دست آمده، شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در ناحیه پذیرش بوده و حاکی از برازش مطلوب الگوی چابکی سازمانی داشتند، این نتایج نشان دهنده‌ی همسویی گویه‌های مطرح شده در پرسشنامه محقق ساخته تحقیق حاضر با مولفه‌ها و ابعاد شش گانه مطرح شده با عناوین عامل فرهنگی، عامل خدمتی، عامل فرایندی یا سازمانی، عامل دانشی یا تکنولوژی، عامل مدیریتی و عامل انسانی بود.

از این رو الگوی اندازه‌گیری ابعاد چابکی سازمانی مدیران آموزشی ادارات آموزش و پرورش استان لرستان، از ارزشمندی، معناداری و برازندگی برخوردار بوده و ارتباطات میان سازه‌ها یا متغیرهای مکنون قابل استناد است. بارهای عاملی به دست آمده از گویه‌های مختلف ارائه شده در پرسشنامه‌ی محقق ساخته این تحقیق در ارتباط با مولفه‌ها و ابعاد چابکی سازمانی مدیران آموزشی، واریانس تبیین شده و مقادیر محاسبه شده آنان، حاکی از این بود که با در نظر گرفتن این بارهای عاملی، می‌توان به میزان مهم بودن هر یک از متغیرهای آشکار به مثابه‌ی بعدی از متغیر چابکی سازمانی مدیران آموزشی ادارات آموزش و پرورش استان لرستان پی برد.

برای آزمون گویه‌ها در مورد روابط و ارتباطات بین متغیرهای آشکار و مکنون و همچنین تحلیل روایی و ساختار و نشان دادن برازش مدل طراحی شده در قسمت کیفی تحقیق حاضر، از آزمون معادلات ساختاری به شیوه تحلیل مسیر بهره گرفته شد. نتایج به دست آمده حاکی از این بود که جهت آزمون گویه‌های مطرح شده نیازی به اصلاحات وجود نداشته و شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در ناحیه پذیرش می‌باشند که این موضوع نشان دهنده‌ی برازش مطلوب الگوی چابکی سازمانی بود. در این رابطه نتیجه به دست آمده نشان دهنده‌ی همسویی مولفه‌های ارائه شده با چابکی سازمانی مدیران آموزشی نیز می‌باشد، از این رو ابعاد به وجود آورنده‌ی پدیده چابکی سازمانی مدیران آموزشی ادارات آموزش و پرورش استان لرستان در چارچوب یک الگوی مفهومی و در کنار یکدیگر، متغیر چابکی سازمانی را به شکلی صحیح و مطلوب تأیید کرده چون شش مولفه یا بعد استخراج شده جهت آزمون شاخص مورد نظر در سطح اطمینان لازم، معنادار می‌باشند. بنابراین مولفه‌های شش گانه مطرح شده، ابعدی قابل قبول برای سنجش متغیر چابکی سازمانی مدیران آموزشی ادارات آموزش و پرورش استان لرستان هستند و تداخل قابل توجهی در میان آنان آشکار نشده است؛ به این خاطر با در نظر گرفتن برازش شاخص، الگوی اندازه‌گیری چابکی سازمانی مدیران آموزشی، از ارزشمندی، معناداری و برازندگی برخوردار بوده و ابعاد با مورد توجه قرار گرفتن بارهای عاملی آنان، معرف‌های قابل قبولی جهت چابکی سازمانی مدیران آموزشی محسوب می‌شوند. در بین ابعاد شش گانه مطرح شده، بعد فرایندی یا سازمانی دارای بیشترین تأثیر بوده زیرا بار عاملی و ضریب واریانس تبیین شده آن نسبت به دیگر ابعاد دارای مقدار بیشتری است، در مقابل بعد فرهنگی به دلیل بار عاملی و ضریب واریانس تبیین شده کمتر نسبت به دیگر ابعاد، از تاثیر کمتری نسبت

به چابکی سازمانی مدیران آموزشی برخوردار بود. بنابراین عامل فرایندی یا سازمانی به بهترین شکل ممکن چابکی سازمانی مدیران آموزشی را تبیین کرده و آن را تعریف می‌نماید.

منابع فارسی

- ابوالقاسمی، م؛ شریفی، ع.ا و ایمانی، م.ن (۱۳۹۷). ارائه مدلی جامع برای چابک‌سازی ادارات آموزش و پرورش کشور، پژوهش در نظام‌های آموزشی، دوره ۱۲، ویژه‌نامه‌ی بهار، صص ۹۲۶-۹۰۱.
- آذر، ع و پیشدار، م (۱۳۹۰). شناسایی و اندازه‌گیری شاخص‌های چابکی سازمانی (مطالعه موری: سه سازمان انفورماتیک)، پژوهش‌های مدیریت، سال چهارم، شماره ۱۱، صص ۲۰-۵.
- اسدیان، ع (۱۳۸۸). طراحی سیستم خط‌مشی‌گذاری مناسب برای تامین انرژی در شهرهای آینده، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- آفاکرمی، م و اوجاقی، ف (۱۳۹۹). بررسی نقش چابکی سازمانی بر نوآوری سازمانی با میانجی‌گری درگیری شغلی (مورد مطالعه: اداره آموزش و پرورش شهرستان مرند). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور مرکز تبریز، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، رشته مدیریت آموزشی.
- آقایی، م و آقایی، ر (۱۳۹۳). ارایه الگوی مفهومی چابکی سازمانی، فصلنامه رشد فناوری، سال دهم، شماره ۳۹، صص ۴۳-۳۷.
- الوانی، س.م؛ آذر، ع و دانایی فرد، ح (۱۴۰۰). کتاب روش شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع، تهران، نشر اشراقی، صفار.
- ایران‌زاده، س؛ مصباحی‌جهرمی، ن.س شکری، ع.ح و ابراهیمی، ر (۱۳۹۵). بررسی رابطه ابعاد چابکی سازمانی و بهره‌وری کارکنان شرکت بیمه دانا در استان آذربایجان شرقی، مدیریت بهره‌وری، سال دهم، شماره ۳۸، صص ۱۴۵-۱۱۷.
- باقرزاده، م.ر؛ بالوئی‌جامخانه، ع؛ معافی‌مدنی، ر (۱۳۸۹). بررسی وضعیت قابلیت‌های چابکی در سازمان‌های دولتی (مطالعه موردی اداره کل پست مازندران)، فصلنامه مدیریت (پژوهشگر)، سال هفتم، شماره ۱۸، تابستان، صص ۴۷-۳.
- بختیاری، ا؛ سلیمی، ا و نجف بیگی، ر (۱۳۹۲). بررسی ویژگی‌های اثربخشی مدیران متوسطه دولتی شهر تهران و ارایه استراتژی مناسب، پژوهش در نظام‌های آموزشی، دوره ۷، شماره ۲۳، صص ۱۷۶-۱۵۴.
- بهرنگی، م.ر و طباطبایی، ب (۱۳۸۸). بررسی رابطه ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران با اثربخشی آنان در مدارس متوسطه دخترانه شهر کرمان، رهبری و مدیریت آموزشی، دوره ۳، شماره ۲ (مسلسل ۸)، صص ۵۰-۳۵.
- پورجاوید، س و علی بیگی، ا.ح (۱۳۹۶). الگوی چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی، همایش ملی رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی در تعلیم و تربیت، بندرعباس، آموزش و پرورش ناحیه دو بندرعباس.
- پورجاوید، س؛ خسروی‌پور، ب و علی بیگی، ا.ح (۱۴۰۰). الگوی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با رویکرد گرنند تئوری، مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبردی، دوره ۱۱، شماره ۴۲، صص ۱۲۸-۱۰۳.
- پیشوا، س و علینقیان، ن (۱۴۰۰). تأثیر ساختار سازمانی بر هوش تجاری با نقش میانجی چابکی سازمانی در شعب بانک تجارت استان اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی راغب اصفهانی، دانشکده علوم انسانی، رشته مدیریت بازرگانی، گرایش بازاریابی.
- تقی‌زاده، ر؛ محمدی، و و آقایی‌ماکوئی، ن (۱۳۹۶). آشنایی با نمونه‌گیری و کاربرد در پژوهش‌های کمی و کیفی، پنجمین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای پژوهشی در علوم انسانی و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا، بیست و چهارم آذرماه.
- جعفرنژاد، ا و زارعی، ع (۱۳۸۴). بررسی نقش عوامل درون سازمانی در تبیین مدلی برای تبدیل سازمان‌های فعلی به سازمان‌های چابک در صنایع الکترونیک و مخابرات کشور، فصلنامه فرهنگ مدیریت، شماره ۱۰، صص ۸۶-۶۷.
- جعفرنژاد، ا و شهائی، ب (۱۳۸۶). مقدمه‌ای بر چابکی سازمانی و تولید چابک، تهران: مؤسسه نشر کتاب مهربان، چاپ اول.

- جلالی، ر (۱۳۹۱). نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی، تحقیقات کیفی در علوم سلامت، دوره ۱، شماره ۴، صص ۳۲۰-۳۱۰.
- خنیفر، ح (۱۳۹۱). مبانی تحول بنیادین نظام آموزش و پرورش، دبیرخانه ی شورای عالی آموزش و پرورش، تهران، چاپ دوم، نشر نورالثقلین.
- خوش‌سیما، غ.ر (۱۳۸۲). مقدمه‌ای بر چابکی در سازمان‌ها، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۳۴، صص ۵۸-۵۵.
- دستگیر، ح و خسروی‌پور، ب (۱۳۹۷). بررسی عوامل موثر بر چابکی سازمانی، همایش بین‌المللی مدیریت و حسابداری ایران، بابل.
- دهقانی‌پوده، ح؛ شفقت، ا.ط؛ ابن‌الرضا، س.م و پاشایی هولاسو، ا (۱۳۹۸). شناسایی عوامل چابکی سازمانی در یکی از سازمان‌های نیروهای مسلح با رویکرد فازی، مطالعات بین رشته‌ای دانش راهبردی، سال هشتم، شماره ۳۱، صص ۴۸-۷.
- ذهابی، ف و نادری، ن (۱۳۹۸). تأثیر ارزش‌های فرهنگ سازمانی بر چابکی سازمانی در شرکت سیمان سامان غرب کرمانشاه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی شهید رضایی کرمانشاه، گروه مدیریت صنعتی، رشته مدیریت بازرگانی، گرایش بازاریابی.
- رشیدی، م.م و پورصادق، ن (۱۳۸۷). نوآوری و شکوفایی (نیاز استراتژیک سازمان‌ها، مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، سال دوم، شماره دوم، صص ۹۷-۶۶.