

طراحی مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز

شیوا بنی هاشمی، رضا زارعی، عباداله احمدی و احمدرضا اوجی نژاد

۱. دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران (مقاله مستخرج از رساله دکتری می باشد)
۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران (نویسنده مسئول)
۳. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران
۴. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

شماره صفحات:

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

چکیده

هدف این پژوهش، طراحی و اعتباریابی مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز بود. این تحقیق با رویکرد توسعه‌ای و به روش ترکیبی انجام شد. در بخش کیفی، از تحلیل مضمون و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۶ نفر از مدیران و معلمان آموزش و پرورش شیراز استفاده شد. انتخاب نمونه‌ها به روش هدفمند و بر اساس اشباع نظری صورت گرفت. به منظور تأمین اعتبار داده‌ها، بازبینی مشارکت‌کنندگان و مرور خبرگان غیرشرکت‌کننده به کار گرفته شد. نتایج این مرحله نشان داد که مدل دگردیسی شامل چهار بعد اصلی است: مدیریت استراتژیک منابع انسانی، تضمین کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری، تحول دیجیتال، و تحول سازمانی که در مجموع ۲۵ شاخص را دربرمی‌گیرد. بر اساس نتایج بخش کیفی، ابزار جمع‌آوری داده‌های کمی طراحی و بین ۲۵۰ معلم در آموزش و پرورش شیراز توزیع شد. در بخش کمی، پژوهش به روش توصیفی-همبستگی انجام شد و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS و تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. اعتبار مدل از نظر روابط ساختاری و شاخص‌های اندازه‌گیری تأیید شد. یافته‌ها نشان داد که توجه به ابعاد چهارگانه مدل دگردیسی، می‌تواند نظام آموزش و پرورش را در انطباق با تغییرات محیطی و پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و آموزشی باری کند. مدیریت استراتژیک منابع انسانی موجب ارتقای شایستگی‌ها و عملکرد کارکنان می‌شود، تضمین کیفیت در فرایند یاددهی-یادگیری باعث بهبود نتایج آموزشی می‌گردد، تحول دیجیتال استفاده بهینه از فناوری را تسهیل می‌کند، و تحول سازمانی موجب تقویت ساختارهای مدیریتی و افزایش انعطاف‌پذیری می‌شود. نتایج این پژوهش نشان داد که مدل پیشنهادی می‌تواند به‌عنوان الگویی عملی برای تدوین برنامه‌های راهبردی و بهبود عملکرد سازمانی در آموزش و پرورش شیراز مورد استفاده قرار گیرد.

DOI:

واژه‌های کلیدی:

دگردیسی سازمانی، پاسخگویی به محیط، مدیریت استراتژیک منابع انسانی، تضمین کیفیت یاددهی-یادگیری، تحول دیجیتال، تحول سازمانی، آموزش و پرورش شیراز، تحلیل مضمون، مدل مفهومی.

* نویسنده مسئول:

نشانی:

تلفن:

پست الکترونیکی:

مقدمه

تحولات پرشتاب و عمیق در عرصه‌های علمی و فناوری، سازمان‌ها را از جنبه‌های گوناگون تحت تأثیر قرار داده و افق‌های تازه‌ای را پیش روی آن‌ها گشوده است. (Davenport & Kirby, 2015) این تغییرات محدود به فناوری نیستند، بلکه نمود آن‌ها را می‌توان در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز به‌وضوح مشاهده کرد. (Burnes, 2004) در چنین شرایطی، سازمان‌ها ناگزیرند خود را با محیطی متحول و پویاتر وفق دهند؛ محیطی که نه تنها واکنش‌پذیری، بلکه نوآوری و خلاقیت مستمر را می‌طلبد. (Teece et al., 1997) در این میان، مفهوم «پاسخگویی به محیط» جایگاه ویژه‌ای در دانش مدیریت یافته است و راهبردی برای تعامل مؤثر با تحولات محیطی و بهره‌برداری از فرصت‌های نوین محسوب می‌شود. (Rosenberg, 2017) چنین رویکردی، سازمان‌ها را از انفعال بیرون آورده و آن‌ها را به کنشگرانی آینده‌نگر و هوشمند بدل می‌کند. (Kotter, 1996) نظام آموزش و پرورش به‌عنوان یکی از نهادهای بنیادین جامعه، بیش از هر زمان دیگری در معرض این تغییرات قرار گرفته است. تحولات فناوری و نیازهای نوین بازار کار، انتظارات از این نظام را به کلی دگرگون ساخته‌اند. (Fullan, 2016)

در این میان، آموزش و پرورش تنها وظیفه انتقال دانش یا تربیت منابع انسانی را برعهده ندارد، بلکه باید بسترساز توسعه پایدار در ابعاد گوناگون باشد. (Hargreaves & Shirley, 2009) در ایران، به‌ویژه در کلان‌شهر شیراز، چالش‌هایی چون عدم پاسخگویی مناسب به نیازهای محیطی، ضعف در بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و عدم هماهنگی با تحولات جهانی به‌وضوح مشهود است. (Rezaei & Nasiri, 2021) چنین مسائلی بیانگر نیاز به تحولی بنیادین در این حوزه‌اند. (Mohammadi & Alighani, 2019)

در این راستا، دگردیسی سازمانی به‌عنوان راهکاری راهبردی مطرح شده است؛ مفهومی که به بازطراحی ساختار، فرآیندها و فرهنگ سازمانی می‌پردازد و زمینه‌ساز ارتقای ظرفیت‌های درونی سازمان در محیط‌های متغیر است. (Cameron & Quinn, 2011) برخلاف تغییرات سطحی، دگردیسی سازمانی بر دگرگونی ماهیت و هویت سازمانی تمرکز دارد؛ فرآیندی که ریشه در زیست‌شناسی دارد و همانند دگردیسی موجودات زنده، مرحله‌ای نوین از حیات سازمان را رقم می‌زند. (Gilbert, 2010) این نوع دگرگونی، زمینه‌ساز نوآوری، بهره‌وری و سازگاری مؤثر با محیط است. (Senge, 2006)

از ویژگی‌های بارز این رویکرد، تأکید بر «هم‌تکاملی» با محیط است؛ بدین معنا که سازمان‌ها با تکیه بر ظرفیت‌های درونی و تعامل سازنده با محیط بیرونی، در شکل‌گیری تحولات نقش فعالی ایفا می‌کنند. (Morris-Storrs, 2018) نظام آموزشی کشور نیز به‌ویژه در شیراز، نیازمند چنین تحول بنیادینی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تغییرات تدریجی و سطحی قادر به حل مسائل موجود نیستند و نیازمند رویکردی جامع‌تر هستیم. (Javadi & Ahmadi, 2022)

در این میان، مدیریت راهبردی منابع انسانی با تمرکز بر جذب و پرورش نیروهای متخصص، تضمین کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری از طریق بهبود روش‌های تدریس و ارزیابی، و نیز تحول دیجیتال با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، نقش کلیدی در این دگردیسی ایفا می‌کنند. (Farnagi & Kazemi, 2020; Fullan, 2016; Davenport & Kirby, 2015) همچنین بازنگری در فرهنگ سازمانی

برای تقویت نوآوری و انعطاف‌پذیری، ضرورتی انکارناپذیر است. (Cameron & Quinn, 2011)

هدف این پژوهش، طراحی مدل مفهومی دگردیسی سازمانی متناسب با نیازهای محیطی آموزش و پرورش در کلان‌شهر شیراز است. سؤال محوری آن است که چگونه می‌توان مدلی کاربردی برای هدایت این دگردیسی طراحی کرد؟ این مطالعه با رویکردی ترکیبی و بهره‌گیری از روش‌های کیفی و کمی، به بررسی عوامل مؤثر پرداخته و می‌تواند الگویی برای سایر مناطق کشور ارائه دهد. (Rezaei & Nasiri, 2021) وجه تمایز این پژوهش، توجه توأمان به جنبه‌های انسانی و فناوری در مسیر تحول نظام آموزشی است. (Hargreaves & Shirley, 2009)

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

دگردیسی سازمانی

دگردیسی سازمانی مفهومی است که از دنیای زیست‌شناسی به مدیریت راه پیدا کرده و به تغییرات عمیق و اساسی در ساختار، فرایندها و حتی فرهنگ یک سازمان اشاره دارد. در زیست‌شناسی، دگردیسی به تحولی شگفت‌انگیز می‌گویند که یک موجود زنده، مثلاً یک کرم ابریشم، را از حالتی ساده به موجودی کاملاً متفاوت مثل پروانه تبدیل می‌کند. این تغییر فقط ظاهری نیست؛ ساختار و کارکرد درونی موجود هم دگرگون می‌شود. در دنیای سازمان‌ها، دگردیسی یعنی رها کردن حالت قدیمی و حرکت به سمت وضعیتی پویا که سازمان را برای مقابله با چالش‌های محیطی آماده می‌کند (Mintzberg, 2005). برخلاف تغییرات کوچک و تدریجی که فقط بخشی از مشکلات را حل می‌کنند، دگردیسی به دنبال تحولات بزرگ و ریشه‌ای است. سازمان‌ها در این مسیر نه تنها خودشان را با محیط هماهنگ می‌کنند، بلکه گاهی حتی می‌توانند محیط اطرافشان را شکل دهند (Hannan & Freeman, 1977).

مکانیزم‌های دگردیسی سازمانی

برای اینکه دگردیسی در یک سازمان اتفاق بیفتد، چند گام کلیدی باید طی شود:

آماده‌سازی منابع: سازمان باید ابزارها و منابع مورد نیازش را، چه مادی مثل بودجه و چه غیرمادی مثل مهارت‌های کارکنان، برای تحول آماده کند. این مرحله شبیه جمع‌آوری نیرو برای یک تغییر بزرگ است (Zhou & Trueman, 2004).

نظارت و بازآرایی: سازمان باید مثل یک موجود زنده، دائماً محیط و خودش را زیر نظر بگیرد و ساختارهایش را با نیازهای جدید هماهنگ کند (Mizushima & Komatsu, 2011).

حذف بخش‌های ناکارآمد: گاهی باید شجاعانه قسمت‌های قدیمی و ناکارآمد را کنار گذاشت. این کار مثل فرآیندی در زیست‌شناسی است که سلول‌های غیرضروری را حذف می‌کند تا جا برای رشد باز شود (Mizushima & Komatsu, 2011).

رشد و نوآوری: با استفاده از منابع موجود، سازمان فرایندها و ساختارهای جدیدی خلق می‌کند و خودش را قوی‌تر می‌سازد

(Wong et al., 2012).

بلوغ و بازسازی: در نهایت، سازمان با استفاده از توانایی‌های جدیدش، همه‌چیز را به صورت نظام‌مند بازسازی می‌کند تا به اهداف بلندمدتش برسد (Page et al., 2010).

دلایل دگردیسی سازمانی

چرا سازمان‌ها به دگردیسی نیاز دارند؟ دو دیدگاه اصلی در مدیریت استراتژیک به این سؤال پاسخ می‌دهند:

دیدگاه تطبیقی: سازمان‌ها مثل سیستم‌هایی هستند که برای بقا باید با محیط اطرافشان هماهنگ شوند. دگردیسی به آن‌ها کمک می‌کند از فرصت‌های جدید استفاده کنند (Rosenberg, 2017).

دیدگاه فعال: سازمان‌ها نه فقط دنباله‌رو محیط هستند، بلکه می‌توانند با نوآوری و خلاقیت، خودشان محیط را تغییر دهند (Morris-Stowers, 2018).

دیدگاه نوآوری و یادگیری: این دیدگاه، سازمان را سیستمی پویا می‌داند که از تغییرات استقبال می‌کند و با نوآوری، خود را برای آینده آماده می‌سازد. دگردیسی در این رویکرد، به خلق مزیت رقابتی پایدار کمک می‌کند (Morris-Stowers, 2018).

ابعاد دگردیسی سازمانی

دگردیسی سازمانی در چند بُعد کلیدی نمود می‌یابد:

ساختار سازمانی: بازطراحی ساختارها و فرایندها برای هم‌راستایی با اهداف استراتژیک و پاسخ به نیازهای محیطی (Mintzberg, 2005).

فرهنگ سازمانی: تحول در ارزش‌ها و هنجارها برای تقویت پذیرش نوآوری و ایجاد فضایی مساعد برای تغییر (Meshayekhi & Mashbaki, 1401).

فرایندها و فناوری‌ها: بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای بهبود کارایی و اثربخشی فرایندها (Zhou et al., 2021).

منابع انسانی: توانمندسازی کارکنان از طریق آموزش و توسعه مهارت‌ها برای سازگاری با تحولات و مشارکت فعال در فرایند تغییر

(CIDA, 1994).

کاربرد دگردیسی سازمانی در نظام آموزش و پرورش

نظام آموزش و پرورش ایران، به‌ویژه در مناطقی مثل شیراز، با مشکلات عمیقی دست‌به‌گریبان است. دگردیسی سازمانی می‌تواند یک راه‌حل اساسی باشد. برای مثال، دیجیتالی کردن فرایندهای آموزشی و استفاده از ابزارهایی مثل پلتفرم‌های آنلاین یا اپلیکیشن‌های تعاملی، یادگیری را جذاب‌تر می‌کند (Zhou et al., 2021). همچنین، تعریف معیارهای مشخص برای کیفیت آموزش و تقویت توانایی‌های معلمان و مدیران از طریق دوره‌های آموزشی تخصصی، می‌تواند پیش‌برنده تغییرات باشد (CIDA, 1994). ایجاد فضایی برای رشد خلاقیت و ایده‌های نو، آموزش و پرورش را به سیستمی پویا و مؤثر تبدیل می‌کند که نه تنها به کلاس درس، بلکه به رشد جامعه و اقتصاد نیز کمک می‌کند (Barrow & Ward, 2015).

تطابق سازمانی

تطابق سازمانی یکی از مفاهیم محوری در مدیریت استراتژیک است. هنان و فریمن (۱۹۷۷) با الهام از نظریه تکامل داروین، چارچوب زیست‌بوم سازمانی را معرفی کردند که استدلال می‌کند سازمان‌ها برای پایداری و بقا باید خود را با شرایط محیطی هم‌راستا سازند. این فرایند از طریق سه مرحله کلیدی شامل «تنوع‌سازی، گزینش، و تثبیت» محقق می‌شود (Hannan & Freeman, 1977). نظریه‌پردازان نونهادگرایی این مفهوم را توسعه دادند و پیشنهاد کردند که محیط، ساختارها و الگوهای سازمانی کارآمدتر را گزینش می‌کند، که گاهی به پدیده «هم‌ریختی» منجر می‌شود (Sang et al., 2016).

انتخاب راهبردی و خودخواسته سازمانی

نظریه انتخاب سازمانی بر توانایی سازمان‌ها در شکل‌دهی مسیر راهبردی خود از طریق تصمیم‌گیری‌های آگاهانه تأکید دارد. مدیران، با بهره‌مندی از شایستگی‌های راهبردی، نه تنها قادر به تحول ساختارها و فرایندهای داخلی هستند، بلکه می‌توانند بر محیط بیرونی نیز اثر بگذارند (Abatkola, 2012). هامبرگ و چایلد (۲۰۰۷) نشان دادند که مهارت‌ها و بینش راهبردی مدیران ارشد، امکان ایجاد تعادل میان بهره‌برداری از منابع موجود و پیگیری نوآوری‌های تحول‌آفرین را فراهم می‌سازد (Humberg & Child, 2007).

دیدگاه مبتنی بر منابع و قابلیت‌های پویا

دیدگاه مبتنی بر منابع استدلال می‌کند که سازمان‌ها می‌توانند با اتکا به منابع و شایستگی‌های داخلی خود، راهکارهایی برای پیشرفت بیابند. تیس و همکاران (۲۰۲۰) مفهوم «قابلیت‌های پویا» را معرفی کردند که به توانایی سازمان برای بازسازی و توسعه شایستگی‌های خود در پاسخ به تغییرات سریع محیطی اشاره دارد (Teece et al., 2020).

دیالکتیک سازمانی و هم‌تکاملی

نظریه دیالکتیک سازمانی، تطابق را به‌عنوان فرایندی دوسویه میان سازمان و محیط مفهوم‌سازی می‌کند. نلسون و وینتر (۲۰۰۷) با الهام از زیست‌شناسی تکاملی، روتین‌ها و الگوهای رفتاری سازمان را به ژن‌ها تشبیه کردند که در تکامل سازمان و بهبود عملکرد آن در محیط‌های متغیر نقش دارند (Nelson & Winter, 2007).

رویکرد پاسخگویی به محیط

موفقیت سازمان‌ها به توانایی آن‌ها در درک دقیق و هماهنگی سریع با تغییرات محیطی وابسته است. دوتی، گلیک، و هوبر (۱۹۹۳) استدلال کردند که هم‌راستایی با محیط، عامل کلیدی اثربخشی سازمانی است (Doty et al., 1993). محیط سازمانی، شامل تمامی عوامل مؤثر بر عملکرد، از عناصر قابل کنترل تا عوامل خارج از دسترس، تعریف می‌شود (Mintzberg, 2005).

تعریف و انواع محیط سازمانی

محیط سازمانی به مجموعه عوامل داخلی و خارجی اطلاق می‌شود که بر تصمیم‌گیری‌ها و عملکرد سازمان اثر می‌گذارند. محیط‌ها بر اساس میزان پایداری به دو دسته تقسیم می‌شوند: محیط پایدار و محیط پویا (Robbins, 1992).

پاسخگویی به محیط: مفاهیم و ابعاد

پاسخگویی سازمانی شامل مسئولیت‌پذیری، شفافیت، و توانایی واکنش مؤثر به تحولات محیطی است (Mulgan, 2000). ابعاد اصلی پاسخگویی شامل پایبندی به قانون (Fuller, 1997)، مشارکت‌جویی (Wilkins, 2000)، توانمندسازی نیروی انسانی (CIDA, ۱۹۹۴)، و انسجام درون‌سازمانی (Sweet, 2001) است.

پاسخ‌گویی به محیط و دگرگونی سازمانی

پاسخ‌گویی به محیط، یکی از ارکان اصلی دگرگونی سازمانی است. پاسخ‌گویی شامل درک دقیق از فرصت‌ها و تهدیدها، تدوین راهبردهای منعطف، و استفاده کارآمد از منابع موجود است (Meshayekhi & Mashbaki, 1401).

پژوهش‌های مرتبط

تحولات فناورانه و اقتصادی، استانداردهای تازه‌ای برای پاسخ‌گویی سازمانی ایجاد کرده‌اند (Zhou et al., 2021).

کارآفرینی درون‌سازمانی را ابزاری برای نوآوری و افزایش انعطاف در برابر تغییرات معرفی کردند (Barrow & Ward, 2015).

بر اهمیت فرهنگ یادگیری و خلاقیت در پاسخ‌گویی به محیط تأکید کردند (Meshayekhi & Mashbaki, 1401).

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ رویکرد، مطالعه‌ای کیفی از نوع موردی است که برای درک عمیق و جامع پدیده دگردیسی سازمانی در آموزش و پرورش شیراز انجام شد. این نوع طراحی پژوهشی به‌ویژه برای کشف زوایای پنهان و مفاهیم پیچیده مناسب است.

جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران، معلمان و کارکنان با تجربه آموزش و پرورش شیراز است که در زمینه طراحی ساختار سازمانی و تطبیق با محیط دارای تخصص یا تجربه کاری بودند. نمونه‌گیری به روش هدفمند انجام شد و انتخاب مشارکت‌کنندگان بر اساس معیارهایی همچون:

رشته تحصیلی مرتبط

تخصص در حوزه موضوع پژوهش

سابقه اجرایی مرتبط

فرایند نمونه‌گیری تا زمان رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. اشباع نظری زمانی به دست آمد که داده‌های جدید منجر به مفاهیم یا طبقات جدید نشدند. این امر در مصاحبه سیزدهم مشاهده شد، اما برای اطمینان، چهار مصاحبه دیگر نیز انجام شد. در نهایت، ۲۴ نفر از آگاهی‌دهندگان کلیدی در این پژوهش مشارکت داشتند.

ابزار و فرایند جمع‌آوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق استفاده شد.

مدت زمان هر مصاحبه: بین ۳۰ تا ۴۵ دقیقه

نوع سؤالات: پرسش‌های باز درباره موضوعات مرتبط با دگردیسی سازمانی رعایت اصول اخلاقی: تمام مصاحبه‌ها با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط شدند و از کدهای مشخص برای شناسایی آنها استفاده شد تا اصل رازداری رعایت شود.

روش تحلیل داده‌ها

داده‌های گردآوری‌شده از طریق روش تحلیل مضمون (Thematic Analysis) بررسی شدند که شامل مراحل زیر بود:

پیاده‌سازی متن مصاحبه‌ها: داده‌های ضبط‌شده به متن تبدیل شدند و یادداشت‌های تکمیلی پژوهشگر به آنها اضافه شد. کدگذاری اولیه: در این مرحله، ۱۰۵ کد اولیه شناسایی شد که نمایانگر مفاهیم کلیدی بودند.

دسته‌بندی کدها: کدهای مشابه در گروه‌های متجانس دسته‌بندی شدند و مضامین پایه تدوین شدند.

ایجاد شبکه مضامین: مضامین پایه در قالب مضامین سازمان‌دهنده ترکیب و به یکدیگر مرتبط شدند.

اعتبارسنجی و قابلیت اعتماد

برای ارزیابی کیفیت داده‌ها از معیارهای زیر استفاده شد:

بررسی توسط اعضا: یافته‌ها برای تأیید صحت به مشارکت‌کنندگان ارائه شد.

همسوسازی داده‌ها: نتایج مصاحبه‌ها با پژوهش‌های مشابه و نظرات خبرگان غیرمشارکت‌کننده مقایسه شدند.

تعامل مستمر با مشارکت‌کنندگان: پژوهشگر با مراجعه مکرر به مشارکت‌کنندگان و اصلاح داده‌ها، اعتبار و قابلیت اعتماد یافته‌ها را افزایش داد.

مشخصات مشارکت‌کنندگان

جدول ۲ مشخصات افراد مصاحبه‌شونده را نشان می‌دهد:

جدول ۲: مشخصات مشارکت‌کنندگان در مصاحبه کیفی

کد اختصاصی مصاحبه	پست سازمانی	جنسیت	مدرک تحصیلی	سابقه کاری
۱	کارشناس فناوری اطلاعات ناحیه ۳	زن	کارشناسی ارشد	۱۸ سال
۲	کارشناس فناوری اطلاعات ناحیه ۳	زن	کارشناسی ارشد	۲۶ سال
۳	مدیر اجرایی ناحیه ۲	مرد	دکتری	۲۱ سال
۴	مدیر اجرایی ناحیه ۳	مرد	کارشناسی ارشد	۱۹ سال
۵	مدیر اجرایی ناحیه ۴	مرد	کارشناسی	۲۲ سال
۶	مدیر مدرسه	زن	کارشناسی ارشد	۳۰ سال
۷	مدیر مدرسه	زن	کارشناسی ارشد	۲۶ سال
۸	دبیر زیست‌شناسی	مرد	کارشناسی ارشد	۲۳ سال
۹	دبیر کار و فناوری	مرد	کارشناسی ارشد	۲۲ سال
۱۰	دبیر ریاضی	مرد	دکتری	۲۰ سال
۱۱	کارشناس تکنولوژی	زن	دکتری	۲۲ سال
۱۲	کارشناس گروه‌های آموزشی	زن	کارشناسی ارشد	۲۰ سال
۱۳	دبیر مطالعات اجتماعی	مرد	کارشناسی ارشد	۱۷ سال
۱۴	مدیر مدرسه ناحیه ۳	مرد	کارشناسی ارشد	۳۰ سال
۱۵	دبیر شیمی ناحیه ۲	مرد	دکتری	۲۶ سال
۱۶	دبیر فلسفه ناحیه ۲	مرد	دکتری	۲۵ سال

۱۷	دبیر جامعه شناسی	مرد	دکتری	۲۷ سال
۱۸	دبیر فیزیک ناحیه ۲	زن	کارشناسی ارشد	۲۴ سال
۱۹	مدیر	زن	کارشناسی ارشد	۱۹ سال
۲۰	مدیر	زن	دکتری	۱۷ سال
۲۱	دبیر علوم تجربی	زن	کارشناسی ارشد	۱۲ سال
۲۲	سرگروه زبان انگلیسی استان فارس	زن	کارشناسی ارشد	۳۰ سال
۲۳	دبیر الکترونیک	زن	کارشناسی ارشد	۱۸ سال
۲۴	دبیر کامپیوتر ناحیه ۳	مرد	کارشناسی ارشد	۱۶ سال
۲۵	دبیر فلسفه و منطق	زن	کارشناسی ارشد	۳۲ سال
۲۶	دبیر روان شناسی	زن	کارشناسی ارشد	۲۹ سال

براساس یافته های جدول بالا از بین این افراد، ۱۲ نفر مرد و ۱۴ نفر زن بودند. همچنین ۷ نفر دارای مدرک دکتری و ۱۸ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱ نفر دارای مدرک کارشناسی بودند. از لحاظ سابقه کاری ۱ نفر دارای سابقه کاری ۳۰ تا ۳۵ سال؛ ۱۵ نفر دارای سابقه کاری بین ۲۱ تا ۳۰ سال؛ ۱۰ نفر دارای سابقه کاری بین ۱۱ تا ۲۰ سال بودند. در ادامه به تحلیل داده ها در بخش کیفی پرداخته شده است.

یافته های پژوهش

تحلیل داده ها نشان داد که مدل دگردیسی سازمانی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز شامل:

۵۱ مضمون پایه

۲۵ مضمون سازمان دهنده

این مضامین در قالب شبکه مضامین سازمان دهی شدند که ارتباط بین آنها در نمودار مشخص شده است.

جمع بندی

این پژوهش با ارائه مدلی مفهومی، چارچوبی برای درک بهتر فرایند دگردیسی سازمانی با تأکید بر پاسخگویی به محیط فراهم کرد. استفاده از تحلیل مضمون، امکان شناسایی مؤلفه های کلیدی مرتبط با این رویکرد را فراهم کرد و نتایج آن می تواند به بهبود برنامه ریزی استراتژیک در آموزش و پرورش شیراز کمک کند.

مرحله ی کدگذاری اولیه

در نخستین گام تحلیل مضمون، متن مصاحبه ها به طور دقیق بررسی و کدهای اولیه استخراج شدند. سپس، این کدها در گروه های مرتبط دسته بندی و به مضامین پایه تبدیل شدند. جدول زیر نمونه ای از بازگفت ها، کدهای اولیه و مضامین پایه را ارائه می دهد.

جدول ۳ پاره گفتارها و کدهای اولیه مستخرج از مصاحبه با مشارکت کنندگان کلیدی

ردیف	بازگفت ها	نقل از	مضامین پایه
۱	استفاده از تکنولوژی های جدید باید در بستر آموزش و پرورش نهادینه شود.	کد ۱۵	تکنولوژی نوین و پیشرفته
۲	باز آفرینی دانش، فرسودگی شغلی، توانمندسازی شغلی، آموزش منابع انسانی در فرایند ایجاد تحول مهم می باشد.	کد ۱۳	توانمندسازی شغلی
			آموزش مداوم سرمایه انسانی
			کاهش فرسودگی شغلی

طراحی مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز

۳	با توجه به نحوه ی کارکرد و رسالت سیستم آموزشی ، ارزیابی و تحول در روابط انسانی در این سازمان ضروری است.	کد ۲	غنی سازی روابط انسانی
۴	بهره وری نیروی انسانی سازمان آموزش و پرورش باید ارتقا یابد که بتوان دگردیسی اساسی در این سیستم را مشاهده نمود.	کد ۸	افزایش بهره وری نیروی انسانی
۵	دانش و مهارت لازم برای استفاده از فناوری های جدید برای افراد فراهم شود.	کد ۵	مهارت استفاده فناوری های جدید
۶	دگردیسی ابتدا باید در ساختار سازمانی آموزش و پرورش اتفاق بیفتد و ساختار آن متحول شود.	کد ۷	اصلاح ساختار سازمانی نظام آموزش و پرورش
۷	از تجربیات سایر کشورها و موسسات بین المللی در راستای ایجاد تحول اساسی در سازمان آموزش و پرورش استفاده شود.	کد ۵	بین المللی شدن سیستم آموزشی
۸	کلیه ذینفعان در سازمان آموزش و پرورش باید به منظور انجام دگردیسی در این سیستم هماهنگ شوند.	کد ۱۴	جذب مشارکت ذینفعان
۹	آموزش مداوم نیروی انسانی و مهارت آموزی به آنان از مهمترین ارکان ایجاد دگردیسی در سیستم آموزشی می باشد.	کد ۸	آموزش مداوم
			مهارت آموزی
۱۰	استفاده از استانداردهای جدید آموزشی و افزایش کیفیت یادگیری -یاددهی بسیار مهم می باشد.	کد ۱	افزایش کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری
۱۱	خلاقیت و نوآوری در بخش های مختلف سیستم آموزشی باید مورد تشویق قرار بگیرد.	کد ۱۵	خلاقیت و نوآوری
۱۲	استفاده از برنامه ریزی اقتضائی با رویکرد جهانی شدن و تعامل با محیط باید به عنوان یک رکن در سیستم آموزشی مد نظر قرار بگیرد.	کد ۴	برنامه ریزی اقتضائی
			جهانی شدن آموزش و پرورش
۱۳	ایجاد اصلاحات در کلاس درس در قالب استفاده از نظریه های یادگیری جدید، اصلاح استانداردهای سنجش عملکرد دانش آموزان و اصلاح برنامه درسی مورد از مهمترین عناصر ایجاد تحول و دگردیسی برای پاسخگویی به نیازهای جامعه می باشد.	کد ۹	نظریه های تدریس جدید
			استانداردهای ارزیابی عملکرد نوین
			اصلاح برنامه درسی
۱۴	آموزش ضمن خدمت و تخصصی سازی آموزش های معلمان در روند ایجاد تحولات جدید بسیار مهم می باشد.	کد ۱۲	تخصصی سازی آموزش معلمان
۱۵	تمرکز زدایی از ساختار سازمانی منجر به ایجاد تحولات پویا خواهد شد.	کد ۱۰	ساختار سازمانی غیرمتمرکز
۱۶	بودجه و منابع مالی لازم از مهمترین بسترهای ایجاد تغییرات اساسی در سازمان آموزش و پرورش به شمار می روند.	کد ۱۲	بودجه و منابع مالی
۱۷	رهبری تحول آفرین از مهمترین عناصری است که تشویق کننده ی فرایند تغییر در سیستم آموزشی می باشد.	کد ۳	رهبری تحول آفرین
۱۸	در برنامه درسی باید تنوع فعالیت ها و موضوعات لحاظ شود زیرا نیازهای محیط بیرونی هم بسیار متنوع است و با رویکردهای سنتی نمیتوان یادگیری را انتظار داشت.	کد ۶	تنوع فعالیت ها و موضوعات درسی
۱۹	محیط مدرسه علاوه بر آموزش خود باید به عنوان یک سازمان یادگیرنده در نظر گرفته شود.	کد ۳	مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده
۲۰	آموزش های جدید باید مبتنی بر نیازهای فردی و اقتضائات شخصی باشد و تلاش بر حل مسائل فرد داشته باشد.	کد ۷	شخصی سازی آموزش
۲۱	در راستای ایجاد دگردیسی در این سیستم رویکرد حل مساله در هر یک از ابعاد آموزش باید تقویت شود زیرا مسائل جاری با رویکردهای سنتی قابل حل نمی باشند.	کد ۱۵	رویکرد حل مساله
۲۲	کرختی و فرسودگی نیروی انسانی کاهش یابد و نسبت به تغییرات متعهد باشند.	کد ۲۶	کاهش فرسودگی شغلی
۲۳	تفکر سیستمی باید توسعه یابد تا ارتباط بین مولفه های سیستم آموزشی و نیازهای محیط بیرونی درک شود.	کد ۳	توسعه تفکر سیستمی
۲۴	برای ایجاد هرگونه تحولی در سیستم آموزش و پرورش نیاز به امکان تحرک شغلی برای معلمان است.	کد ۲۳	توانمندسازی و تحرک شغلی معلمان

مضمون فراگیر

در مرحله بعد، مضامین پایه و سازمان دهنده در قالب یک مضمون فراگیر قرار گرفتند که جدول زیر آن را نشان می‌دهد:

جدول ۵: مضامین پایه و سازمان دهنده مدل دگردیسی سازمانی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز

مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه	ردیف
مدیریت استراتژیک منابع انسانی	توانمندسازی شغلی معلمان	۱.
	آموزش مداوم ضمن خدمت	۲.
	توسعه روابط انسانی اثربخش	۳.
	مدیریت دانش در سیستم آموزشی	۴.
	کاهش کمرختی و فرسودگی شغلی	۵.
تضمین کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری	اصلاح برنامه درسی مدارس	۶.
	شخصی سازی یادگیری	۷.
	تاکید بر حل مساله	۸.
	توسعه یادگیری حرفه ای	۹.
	تنوع موضوعات درسی برای پاسخگویی به محیط بیرونی	۱۰.
	مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده	۱۱.
تحول دیجیتال	آشنایی معلمان ابزارهای دیجیتال در فرایند آموزش و یادگیری	۱۲.
	به روزرسانی تکنولوژی در آموزش و پرورش	۱۳.
	جهانی شدن و بین المللی سازی آموزش و پرورش	۱۴.
	توسعه آموزش الکترونیک	۱۵.
تحول سازمانی	اصلاح ساختار سازمانی و استقرار ساختار غیرمتمرکز	۱۶.
	رهبری تحول آفرین	۱۷.
	پذیرش و آمادگی کارکنان برای تغییر	۱۸.
	تغییر فرهنگ سازمانی	۱۹.
	مدیریت مشارکتی	۲۰.
	تامین منابع مالی و بودجه	۲۱.
	لزوم استفاده از نگرش اقتضائی	۲۲.
	مشارکت ذینفعان	۲۳.
	توسعه تفکر سیستمی	۲۴.
	خلاقیت و نوآوری	۲۵.

در مرحله ی بعد کلیه مضامین پایه و سازمان دهنده در قالب یک مضمون فراگیر قرار داده شدند که جدول ۶ مشاهده می‌گردد.

جدول ۶: تشکیل و تفکیک مضامین به پایه، سازمان دهنده و فراگیر

مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه	ردیف
مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز	مدیریت استراتژیک منابع انسانی	توانمندسازی شغلی معلمان	۱.
		آموزش مداوم ضمن خدمت	۲.
		توسعه روابط انسانی اثربخش	۳.
		مدیریت دانش در سیستم آموزشی	۴.
		کاهش کرختی و فرسودگی شغلی	۵.
	تضمین کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری	اصلاح برنامه درسی مدارس	۶.
		شخصی سازی یادگیری	۷.
		تاکید بر حل مساله	۸.
		توسعه یادگیری حرفه ای	۹.
		تنوع موضوعات درسی برای پاسخگویی به محیط بیرونی	۱۰.
		مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده	۱۱.
	تحول دیجیتالی	آشنایی معلمان ابزارهای دیجیتال در فرایند آموزش و یادگیری	۱۲.
		به روزرسانی تکنولوژی در آموزش و پرورش	۱۳.
		جهانی شدن و بین المللی سازی آموزش و پرورش	۱۴.
		توسعه آموزش الکترونیک	۱۵.
	تحول سازمانی	اصلاح ساختار سازمانی	۱۶.
		رهبری تحول آفرین	۱۷.
		پذیرش و آمادگی کارکنان برای تغییر	۱۸.
		تغییر فرهنگ سازمانی	۱۹.
		مدیریت مشارکتی	۲۰.
		تامین منابع مالی و بودجه	۲۱.
		لزوم استفاده از نگرش اقتضائی	۲۲.
		مشارکت ذینفعان	۲۳.
		توسعه تفکر سیستمی	۲۴.
		خلاقیت و نوآوری	۲۵.

یافته‌های پژوهش

نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که چارچوب مفهومی مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز از چهار بعد کلیدی تشکیل شده است. این ابعاد شامل مدیریت استراتژیک منابع انسانی، تضمین کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری، تحول دیجیتالی و تحول سازمانی می‌باشد. هر یک از این ابعاد، شاخص‌های منحصر به فردی را در بر می‌گیرد که به شرح زیر بیان شده است:

مدیریت استراتژیک منابع انسانی

این بعد از مدل به شناسایی و بهبود نیروی انسانی در آموزش و پرورش تمرکز دارد. شاخص‌های اصلی شامل: توانمندسازی شغلی معلمان که به افزایش مهارت‌ها و قابلیت‌های حرفه‌ای آن‌ها می‌پردازد. آموزش مداوم ضمن خدمت برای به‌روزرسانی دانش و مهارت‌های کارکنان. توسعه روابط انسانی اثربخش به منظور ارتقای تعاملات حرفه‌ای و سازنده در محیط کاری. مدیریت دانش در سیستم آموزشی برای بهینه‌سازی فرآیندهای یادگیری سازمانی. کاهش کرختی و فرسودگی شغلی با هدف بهبود انگیزه و بهره‌وری کارکنان.

تضمین کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری

این بعد به ارزیابی و بهبود فرآیندهای آموزشی و یادگیری می‌پردازد و شامل:

اصلاح برنامه درسی مدارس برای هم‌راستاسازی با نیازهای روز جامعه.

شخصی‌سازی یادگیری با هدف تطابق فرآیند یادگیری با نیازهای فردی دانش‌آموزان.

تأکید بر حل مسئله برای پرورش تفکر خلاق و انتقادی.

توسعه یادگیری حرفه‌ای جهت بهبود عملکرد آموزشی معلمان.

تنوع موضوعات درسی برای پاسخگویی به اقتضائات محیط بیرونی.

مدرسه به‌عنوان سازمان یادگیرنده که بر توسعه مداوم و تطبیق‌پذیری مدارس تمرکز دارد.

تحول دیجیتالی

این بعد به انطباق با فناوری‌های نوین آموزشی پرداخته و شامل شاخص‌هایی است از قبیل:

آشنایی معلمان با ابزارهای دیجیتال در فرآیند آموزش و یادگیری.

به‌روزرسانی تکنولوژی آموزشی برای افزایش کارآمدی سیستم‌های آموزش و پرورش.

جهانی‌شدن و بین‌المللی‌سازی آموزش که بر تطبیق نظام آموزشی با استانداردهای جهانی تأکید دارد.

توسعه آموزش الکترونیک برای افزایش دسترسی و کیفیت خدمات آموزشی.

تحول سازمانی

این بعد به تغییرات ساختاری و فرهنگی سازمان می‌پردازد و شامل موارد زیر است:

اصلاح ساختار سازمانی به‌منظور بهبود چابکی و کارایی.

رهبری تحول‌آفرین برای مدیریت تغییرات و بهبود عملکرد.

پذیرش و آمادگی کارکنان برای تغییر با هدف تسریع در انطباق سازمان با تحولات محیطی.

تغییر فرهنگ سازمانی برای ایجاد نگرش‌های مثبت نسبت به تحول.

مدیریت مشارکتی که بر نقش تمامی ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری‌ها تأکید دارد.

تأمین منابع مالی و بودجه برای پشتیبانی از تغییرات ساختاری.

نگرش اقتضائی به‌منظور انعطاف‌پذیری در مواجهه با شرایط محیطی متغیر.

مشارکت ذی‌نفعان برای جلب همکاری‌های موثر در اجرای برنامه‌ها.

توسعه تفکر سیستمی برای فهم ارتباطات بین بخش‌های مختلف نظام آموزشی.

خلاقیت و نوآوری به‌عنوان محرک‌های اصلی تحول.

بررسی اعتبار و قابلیت اطمینان

به‌منظور اطمینان از صحت و اعتبار نتایج، مراحل مختلف پژوهش تحت نظارت دقیق انجام شد. این اقدامات شامل:

مشاهده مداوم فرآیند پژوهش و مرور یافته‌ها به‌طور مستمر.

برقراری ارتباط مستقیم و صادقانه با مشارکت‌کنندگان برای جمع‌آوری داده‌های دقیق.

بازبینی مکرر مصاحبه‌ها توسط خبرگان پژوهشی و کسب نظرات اصلاحی.

مراجعه مجدد به مشارکت‌کنندگان برای رفع ابهامات و تأیید یافته‌ها.

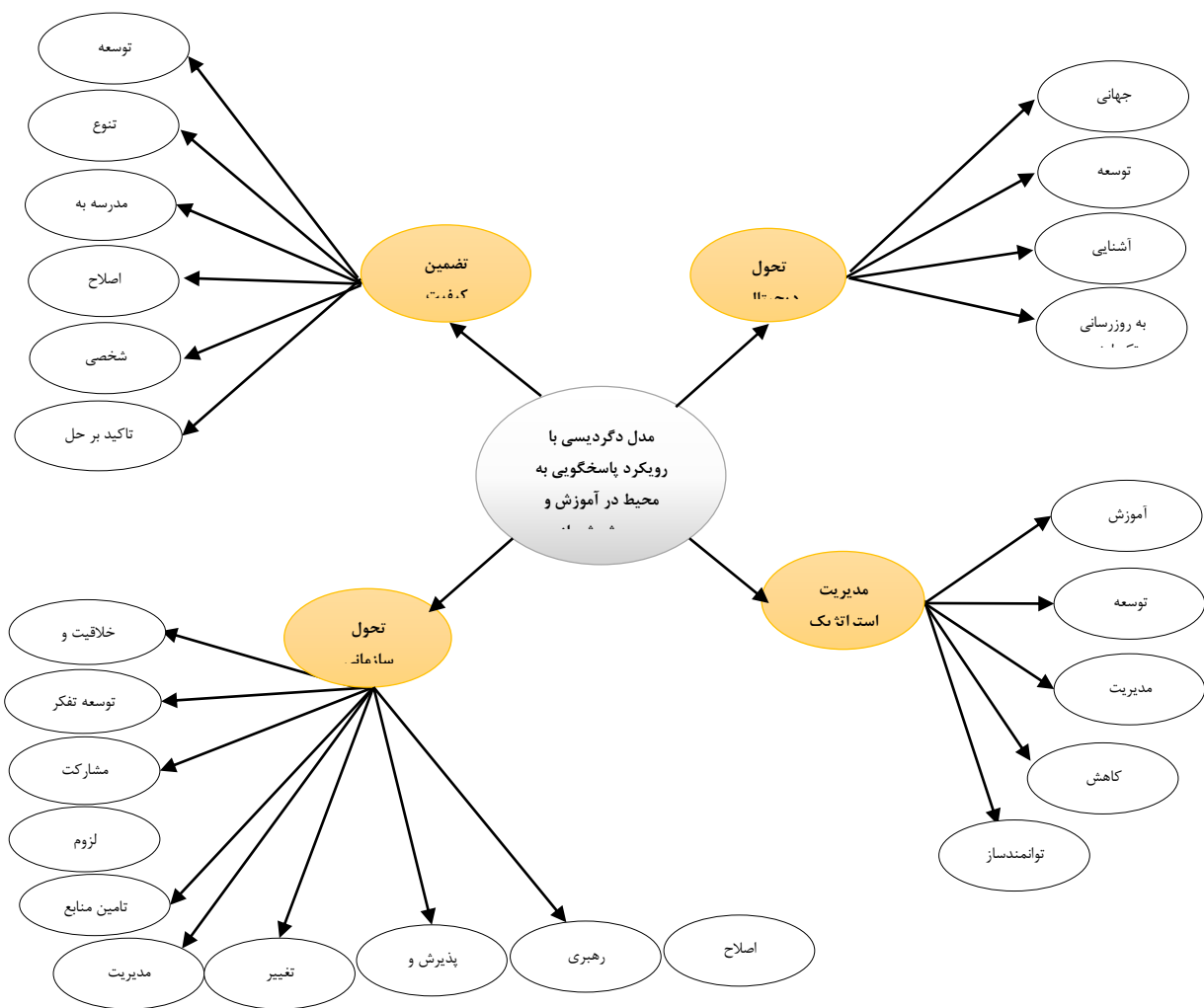
ثبت و ضبط مصاحبه‌ها برای تحلیل دقیق‌تر داده‌ها و تضمین شفافیت.

پیشنهاد مدل نهایی

براساس تحلیل داده‌ها و نتایج پژوهش، مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز، به‌عنوان چارچوبی جامع

پیشنهاد شد که می‌تواند راهنمای مناسبی برای تدوین استراتژی‌های عملیاتی و تغییرات ساختاری باشد. این مدل بر بهبود بهره‌وری منابع

انسانی، تطبیق‌پذیری با فناوری‌های جدید و پاسخگویی به نیازهای محیطی تأکید دارد.



نمودار ۴-۲: شبکه مضامین مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش

توصیف داده ها

تحلیل جداول اطلاعات جمعیت‌شناختی

در این پژوهش پس از توزیع ۲۷۰ پرسشنامه بین نمونه آماری انتخاب‌شده، تعداد ۲۵۰ پرسشنامه معتبر برای تحلیل نهایی گردآوری شد. تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی بر اساس جنسیت، سابقه خدمت، و سایر متغیرها به شرح زیر ارائه می‌شود.

جدول ۵: توصیف اطلاعات پرسشنامه‌های دریافتی به تفکیک جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
زن	۱۲۴	۴۹/۶
مرد	۱۲۶	۵۰/۴
جمع	۲۵۰	۱۰۰

این جدول نشان می‌دهد که ۴۹٫۶ درصد از پاسخ‌دهندگان زن و ۵۰٫۴ درصد مرد بودند. این توزیع تقریباً متعادل است و نشان‌دهنده حضور هر دو جنسیت در نمونه پژوهش است، اگرچه مردان سهم اندکی بیشتر دارند.

۱. سابقه خدمت

جدول زیر اطلاعات مرتبط با سابقه خدمت افراد را نمایش می‌دهد:

:

جدول ۶-۴: توصیف اطلاعات پرسشنامه‌های دریافتی به تفکیک سابقه خدمت

سابقه کار	تعداد	درصد
۱ تا ۱۰ سال	۵۰	۲۰
۱۱ تا ۱۵ سال	۶۸	۲۷/۲
۱۶ تا ۱۹ سال	۵۹	۲۳/۶
۲۰ سال به بالا	۷۳	۲۹/۲
جمع	۲۵۰	۱۰۰

این جدول نشان می‌دهد که بیشترین تعداد پاسخ‌دهندگان (۲۹,۲ درصد) سابقه خدمت ۲۰ سال یا بیشتر دارند، در حالی که کمترین سهم مربوط به افراد با سابقه ۱ تا ۱۰ سال (۲۰ درصد) است. این توزیع نشان‌دهنده تجربه متنوع شرکت‌کنندگان و حضور افراد با سابقه در پژوهش است که می‌تواند به افزایش دقت و کیفیت تحلیل‌ها کمک کند.

نمودار ۴-۴: تعیین میزان مطلوبیت سوالات پرسشنامه

مطلوبیت متغیرها

پرسشنامه پژوهش با استفاده از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت طراحی شده است. فاصله مقیاس ۱ تا ۵ به سه بخش تقسیم شده و تفسیر مقادیر به شرح زیر انجام شده است:

۱ تا ۲,۳۳: وضعیت نامطلوب
 ۲,۳۴ تا ۳,۶۶: وضعیت نسبتاً مطلوب
 ۳,۶۷ تا ۵: وضعیت مطلوب

در نمودار زیر، توزیع و مطلوبیت متغیرها مشخص شده است:



! [نمودار ۴-۴: تعیین میزان مطلوبیت سوالات پرسشنامه]

جدول ۴-۸: میانگین و انحراف استاندارد ابعاد پرسشنامه

میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش:

میانگین و انحراف استاندارد هر یک از متغیرهای اصلی پژوهش در جدول زیر ارائه شده است:

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد
توانمندسازی شغلی معلمان	۳/۷۲	۱/۳۱
آموزش مداوم ضمن خدمت	۳/۶۷	۱/۲۷
توسعه روابط انسانی اثربخش	۳/۷۰	۱/۳۵
مدیریت دانش در سیستم آموزشی	۳/۷۱	۱/۳۳
کاهش کمرختی و فرسودگی شغلی	۳/۷۹	۱/۲۴
اصلاح برنامه درسی مدارس	۳/۸۱	۱/۳۳
شخصی سازی یادگیری	۳/۸۳	۱/۳۰
تاکید بر حل مساله	۳/۸۱	۱/۲۴
توسعه یادگیری حرفه ای	۳/۷۶	۱/۳۱
تنوع موضوعات درسی برای پاسخگویی به محیط بیرونی	۳/۷۹	۱/۲۱
مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده	۳/۷۰	۱/۲۹
آشنایی معلمان ابزارهای دیجیتال در فرایند آموزش و یادگیری	۳/۸۲	۱/۲۸

۱/۲۹	۳/۸۱	به روزرسانی تکنولوژی در آموزش و پرورش
۱/۲۷	۳/۸۴	جهانی شدن و بین المللی سازی آموزش و پرورش
۱/۲۷	۳/۸۰	توسعه آموزش الکترونیک
۱/۳۴	۳/۷۲	اصلاح ساختار سازمانی
۱/۲۳	۳/۸۳	رهبری تحول آفرین
۱/۲۸	۳/۸۱	پذیرش و آمادگی کارکنان برای تغییر
۱/۳۰	۳/۸۳	تغییر فرهنگ سازمانی
۱/۲۸	۳/۷۸	مدیریت مشارکتی
۱/۲۴	۳/۸۲	تامین منابع مالی و بودجه
۱/۳۳	۳/۸۷	لزوم استفاده از نگرش اقتضائی
۱/۲۴	۳/۸۱	مشارکت ذینفعان
۱/۲۶	۳/۸۳	توسعه تفکر سیستمی
۱/۱۹	۳/۸۹	خلاقیت و نوآوری

این نتایج نشان می‌دهد که بیشتر متغیرها در وضعیت مطلوب (میانگین بالای ۳٫۶۷) قرار دارند و به‌ویژه متغیرهایی مانند خلاقیت و نوآوری و نگرش اقتضائی عملکرد بهتری داشته‌اند.

بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و تحلیل آماری

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش، از آزمون کولموگروف-اسمیرنف (K-S) استفاده شد. این آزمون برای سنجش انطباق توزیع داده‌ها با توزیع نرمال به‌کار می‌رود. فرضیه‌های آماری مرتبط با این آزمون به شرح زیر است:

فرض صفر (H_0): داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند.

فرض مقابل (H_1): داده‌ها از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند.

نتایج آزمون K-S برای متغیرهای پژوهش در جدول زیر ارائه شده است

جدول ۴-۹: نتایج آزمون K-S برای آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره t	سطح معناداری (sig)
توانمندسازی شغلی معلمان	۰/۳۰	$p < ۰/۰۰۰۱$
آموزش مداوم ضمن خدمت	۰/۳۲	$p < ۰/۰۰۰۱$
توسعه روابط انسانی اثربخش	۰/۳۱	$p < ۰/۰۰۰۱$
مدیریت دانش در سیستم آموزشی	۰/۳۰	$p < ۰/۰۰۰۱$
کاهش کمرختی و فرسودگی شغلی	۰/۳۶	$p < ۰/۰۰۰۱$
اصلاح برنامه درسی مدارس	۰/۳۳	$p < ۰/۰۰۰۱$
شخصی سازی یادگیری	۰/۳۲	$p < ۰/۰۰۰۱$
تاکید بر حل مساله	۰/۳۳	$p < ۰/۰۰۰۱$
توسعه یادگیری حرفه ای	۰/۳۲	$p < ۰/۰۰۰۱$
تنوع موضوعات درسی برای پاسخگویی به محیط بیرونی	۰/۳۲	$p < ۰/۰۰۰۱$
مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده	۰/۳۳	$p < ۰/۰۰۰۱$
آشنایی معلمان ابزارهای دیجیتال در فرایند آموزش و یادگیری	۰/۳۰	$p < ۰/۰۰۰۱$
به روزرسانی تکنولوژی در آموزش و پرورش	۰/۳۳	$p < ۰/۰۰۰۱$
جهانی شدن و بین المللی سازی آموزش و پرورش	۰/۳۲	$p < ۰/۰۰۰۱$
توسعه آموزش الکترونیک	۰/۳۴	$p < ۰/۰۰۰۱$
اصلاح ساختار سازمانی	۰/۳۵	$p < ۰/۰۰۰۱$
رهبری تحول آفرین	۰/۳۰	$p < ۰/۰۰۰۱$
پذیرش و آمادگی کارکنان برای تغییر	۰/۳۳	$p < ۰/۰۰۰۱$
تغییر فرهنگ سازمانی	۰/۳۳	$p < ۰/۰۰۰۱$
مدیریت مشارکتی	۰/۳۱	$p < ۰/۰۰۰۱$
تامین منابع مالی و بودجه	۰/۳۴	$p < ۰/۰۰۰۱$
لزوم استفاده از نگرش اقتضائی	۰/۳۱	$p < ۰/۰۰۰۱$
مشارکت ذینفعان	۰/۳۲	$p < ۰/۰۰۰۱$
توسعه تفکر سیستمی	۰/۳۱	$p < ۰/۰۰۰۱$
خلاقیت و نوآوری	۰/۳۳	$p < ۰/۰۰۰۱$

تفسیر نتایج آزمون K-S

سطح معناداری (Sig) برای تمامی متغیرها کمتر از ۰,۰۵ است. این موضوع نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها برای تمامی متغیرها غیرنرمال بوده و استفاده از روش‌های آماری مبتنی بر نرمال سازی ممکن است مناسب نباشد. در نتیجه، به کارگیری تکنیک‌های آماری مقاوم نظیر مدل سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) پیشنهاد می‌شود.

روش تحلیل داده‌ها و تکنیک PLS-SEM

مدل سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) یک روش قدرتمند و انعطاف‌پذیر برای تحلیل روابط پیچیده میان متغیرها است. این تکنیک، که توسط کاسل و همکاران (۱۹۹۹) معرفی شده است، به‌ویژه برای پژوهش‌هایی با حجم نمونه پایین و داده‌های غیرنرمال مناسب است. ویژگی‌های این تکنیک به شرح زیر است:

قابلیت تحلیل مدل‌های پیچیده با متغیرهای متعدد.
عدم نیاز به مفروضات سخت‌گیرانه درباره توزیع داده‌ها.
تحلیل همزمان مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری.

ارزیابی کیفیت مدل:

سنجش سازگاری درونی (پایایی مرکب): ارزیابی پایایی کلی سازه‌ها.

پایایی معرف‌ها: تأیید قابل اعتماد بودن هر شاخص.

روایی همگرا: ارزیابی توانایی سازه در اندازه‌گیری مفهوم اصلی.

روایی افتراقی: ارزیابی متمایز بودن سازه‌ها از یکدیگر.

تحلیل مدل ساختاری:

پس از ارزیابی مدل اندازه‌گیری، مرحله بعد بررسی مدل ساختاری با استفاده از رویکرد PLS-SEM است. این تحلیل، روابط میان

متغیرهای مکنون را بررسی کرده و اعتبار فرضیه‌های تحقیق را تأیید یا رد می‌کند.

نتیجه‌گیری

نتایج آزمون K-S حاکی از غیرنرمال بودن متغیرهای پژوهش است. با توجه به ماهیت داده‌ها و اهداف پژوهش، استفاده از تکنیک PLS-

SEM انتخابی هوشمندانه بوده و ارزیابی دقیق و معتبر مدل مفهومی تحقیق را تضمین می‌کند. این روش نه تنها محدودیت‌های ناشی از

داده‌های غیرنرمال را کاهش می‌دهد بلکه امکان تحلیل روابط پیچیده میان متغیرها را نیز فراهم می‌کند.

مرحله اول: ارزیابی مدل اندازه‌گیری

در این پژوهش، برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری از روش معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) استفاده شده است. ارزیابی

مدل اندازه‌گیری در دو بخش روایی محتوا و روایی افتراقی انجام می‌شود.

روایی محتوا

روایی محتوا شامل بررسی روایی همگرا و پایایی مرکب است. شاخص‌های اصلی این بخش شامل پایایی آلفای کرونباخ، پایایی مرکب

(CR) و میانگین واریانس استخراج شده (AVE) است. معیار اصلی برای تأیید روایی همگرا این است که مقادیر AVE بزرگ‌تر از ۰.۵ و

CR بزرگ‌تر از AVE باشند. همچنین، طبق نظر هیر و همکاران (۲۰۱۰)، پایایی آلفای کرونباخ بالای ۰.۷ نشان‌دهنده قابل اعتماد بودن

معرف‌ها است. جدول زیر نتایج ارزیابی این شاخص‌ها را ارائه می‌دهد

جدول ۴-۶: آزمون روایی محتوا در مدل اندازه‌گیری

ردیف	متغیر مکنون	پایایی آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده	روایی همگرا	
					AVE>0.5	CR>AVE
۱	مدیریت استراتژیک منابع انسانی	۰/۹۲۶	۰/۹۲۹	۰/۳۱۵	۰/۳۹۵	۰/۷۳۵
۲	تضمین کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری	۰/۹۶۵	۰/۹۵۶	۰/۶۳۲	۰/۶۵۷	۰/۸۰۳
۳	تحول دیجیتالی	۰/۹۵۳	۰/۹۵۲	۰/۶۴۹	۰/۶۱۷	۰/۸۴۶
۴	تحول سازمانی	۰/۹۷۶	۰/۹۷۶	۰/۴۳۵	۰/۶۲۶	۰/۷۷۷

تمامی شاخص‌ها نشان‌دهنده تأیید روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری است.

روایی افتراقی

برای بررسی روایی افتراقی از معیار فورنل-لارکر (Fornell & Larcker, 1981) استفاده شده است. جذر میانگین واریانس استخراج شده

(AVE) هر معرف با همبستگی آن معرف مقایسه می‌شود. اگر مقدار جذر AVE هر معرف بیشتر از همبستگی آن با سایر معرف‌ها باشد،

روایی افتراقی تأیید می‌شود. نتایج این بررسی در جدول زیر آمده است:

جدول ۴-۷- بررسی آمار افتراقی در مدل اندازه گیری

معرفها	عوامل فردی	عوامل گروهی	عوامل سازمانی	عوامل فراسازمانی
مدیریت استراتژیک منابع انسانی	۱			
تضمین کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری	۰/۶۸۷	۱		
تحول دیجیتالی	۰/۵۶۱	۰/۶۳۹	۱	
تحول سازمانی	۰/۶۰۷	۰/۷۵۰	۰/۶۸۳	۱

مقادیر قطری (جذر AVE) بزرگ‌تر از مقادیر خارج از قطر (همبستگی معرفها) هستند و نشان‌دهنده تأیید روایی افتراقی است.

مرحله دوم: ارزیابی معناداری و تناسب روابط مدل ساختاری

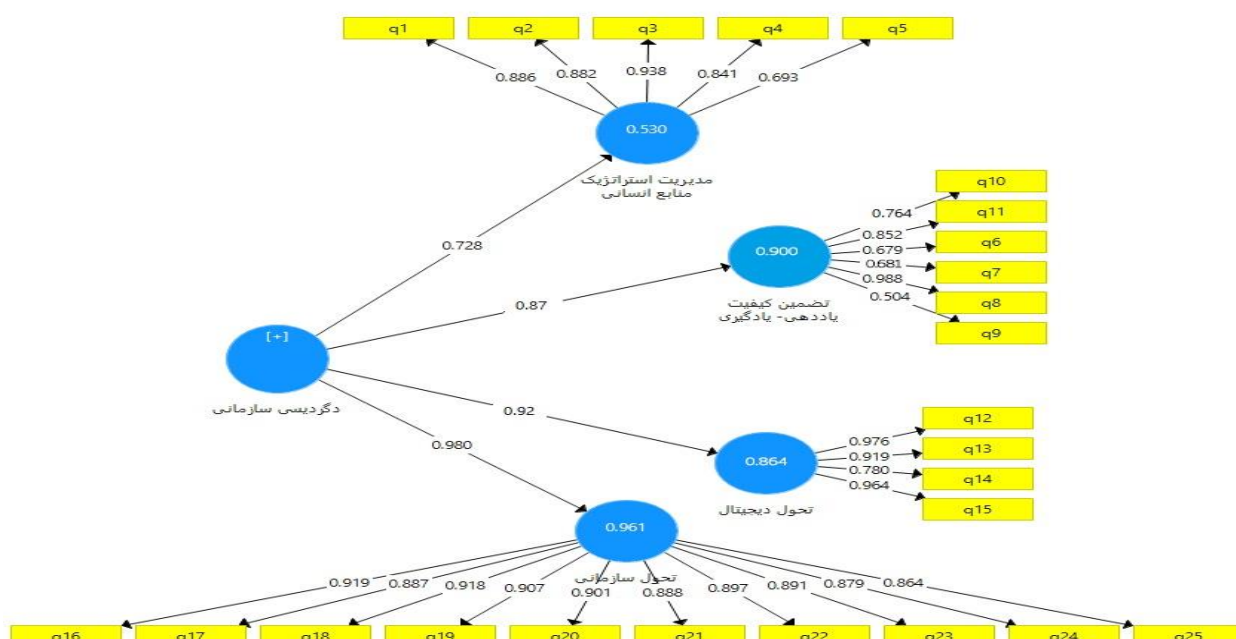
برای بررسی معناداری روابط مدل، از روش بوت‌استرپینگ استفاده شده است. در این روش، مقدار آماره t برای هر مسیر محاسبه می‌شود و سطح معناداری 0.05 (با مقدار بحرانی 1.96) در نظر گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد که تمامی مقادیر t بزرگ‌تر از مقدار بحرانی هستند و روابط مدل از معناداری لازم برخوردارند.

بررسی مدل ساختاری کمترین مربعات جزئی PLS-SE

در مرحله ارزیابی مدل ساختاری، ضرایب بار عاملی، نیکویی برازش و روابط میان متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل با استفاده از نرم‌افزار Smart-PLS انجام شده و نمودارهای زیر نشان‌دهنده نتایج تحلیل هستند:

نمودار ۴-۵: مدل ساختاری با برآورد ضرایب معناداری استاندارد شده.

نمودار ۴-۶: مدل ساختاری با برآورد بوت‌استرپینگ ضرایب استاندارد شده.



نمودار ۴: مدل ساختاری با برآورد الگوریتم PLS-SE جهت بررسی ضرایب معناداری استاندارد شده

تفسیر بارهای عاملی

در تحلیل مدل ساختاری:

بار عاملی ۰,۱۰ تا ۰,۳۵: تأثیر پایین اما قابل قبول.

بار عاملی ۰,۳۵ تا ۰,۶۵: تأثیر متوسط و مطلوب.

بار عاملی بالای ۰,۶۵: تأثیر بسیار مطلوب.

بررسی نتایج نشان می‌دهد که تمامی مؤلفه‌های مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز، بارهای عاملی معنادار و مطلوبی داشته و این مدل از اعتبار بالایی برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

ا توجه به اهداف پژوهش و یافته‌های آن، چارچوب مفهومی مدل دگردیسی با رویکرد پاسخگویی به محیط در آموزش و پرورش شیراز به‌عنوان یکی از نقاط تمرکز اصلی این رساله مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش حاضر با پر کردن خلأهای موجود در تحقیقات قبلی و با بهره‌گیری از روش کیفی و تحلیل مضمون به شناسایی و تدوین شاخص‌ها و ملاک‌های این چارچوب پرداخته است.

ابعاد کلیدی چارچوب مفهومی دگردیسی

این چارچوب شامل چهار بعد کلیدی است: مدیریت استراتژیک منابع انسانی، تضمین کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری، تحول دیجیتال، و تحول سازمانی.

۱. مدیریت استراتژیک منابع انسانی

یکی از ابعاد اصلی چارچوب، مدیریت استراتژیک منابع انسانی است که شامل مؤلفه‌هایی چون توانمندسازی شغلی معلمان، آموزش مداوم ضمن خدمت، توسعه روابط انسانی اثربخش، و مدیریت دانش می‌باشد.

توانمندسازی شغلی معلمان:

مشارکت‌کنندگان این پژوهش توانمندسازی شغلی معلمان را به‌عنوان زمینه‌ساز تحرک شغلی، تقویت اعتماد به نفس و مهارت تصمیم‌گیری معرفی کردند. توانمندسازی، نه تنها به ارتقای عملکرد شخصی معلمان کمک می‌کند، بلکه موجب تحقق بهتر اهداف دگردیسی سازمانی می‌شود.

آموزش مداوم ضمن خدمت:

تخصصی‌سازی آموزش‌های معلمان و برگزاری دوره‌های منظم ضمن خدمت، از دیدگاه مشارکت‌کنندگان برای ایجاد تغییرات پایدار ضروری است. برنامه‌های آموزشی مدون به افزایش مهارت‌های حرفه‌ای و انطباق با نیازهای محیطی کمک می‌کند.

توسعه روابط انسانی اثربخش:

روند آموزش در بستر ارتباطات قوی و اثربخش شکل می‌گیرد. این روابط شامل تعاملات بین معلمان، مدیران، دانش‌آموزان، و والدین می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد که بهبود تعاملات درون‌سازمانی موجب افزایش رضایت شغلی، کاهش غیبت‌ها، و تقویت تعهد سازمانی می‌شود.

مدیریت دانش:

اهمیت مدیریت دانش در تسریع نوآوری و پاسخگویی به تغییرات محیطی برجسته است. از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، استفاده از سیستم‌های پیشرفته مدیریت دانش، موجب کاهش دوباره‌کاری‌ها و افزایش اثربخشی در دستیابی به اهداف سازمانی می‌شود.

۲. تضمین کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری

این بُعد به بهبود مداوم فرایند یاددهی-یادگیری و انطباق آن با نیازهای محیطی می‌پردازد.

اصلاح برنامه درسی مدارس:

برنامه‌های درسی باید بازنگری شده و با نیازهای متنوع جامعه و قرن ۲۱ هماهنگ شوند. استفاده از نظریه‌های یادگیری نوین و استانداردهای ارزیابی‌ها از الزامات این بُعد است.

شخصی‌سازی یادگیری:

ایجاد برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای فردی معلمان و دانش‌آموزان، از طریق تدوین شناسنامه‌های آموزشی و برنامه‌های نیازسنجی آموزشی، برای تضمین کیفیت ضروری است.

مدرسه به‌عنوان سازمان یادگیرنده:

مدارس باید نقش خود را به‌عنوان سازمان‌های یادگیرنده تقویت کنند. یادگیری مستمر و ایجاد زیرساخت‌های لازم، موجب تسهیل فرایندهای یاددهی-یادگیری و ایجاد تحولات پایدار می‌شود.

۳. تحول دیجیتال

تحول دیجیتالی شامل ارتقای مهارت‌های معلمان در استفاده از فناوری‌های دیجیتال، توسعه آموزش الکترونیکی، و جهانی‌سازی نظام آموزشی است.

تجهیز مدارس و آموزش معلمان به ابزارهای دیجیتال، امکان ارائه آموزش‌های نوین را فراهم می‌کند. شبکه‌سازی بین‌المللی و تبادل تجربیات، نقش مهمی در بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری ایفا می‌کند.

۴. تحول سازمانی

این بُعد شامل اصلاح ساختارهای سازمانی، تغییر فرهنگ سازمانی، و مدیریت مشارکتی است:

اصلاح ساختار سازمانی:

حرکت به سمت ساختارهای غیرمتمرکز و انعطاف‌پذیر برای تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری و پاسخگویی به نیازهای محیطی ضروری است.

تغییر فرهنگ سازمانی:

ایجاد فضای پذیرش تغییر و نوآوری، موجب افزایش بهره‌وری و رضایت کارکنان می‌شود.

مدیریت مشارکتی:

جلب مشارکت معلمان و مدیران در فرآیند تصمیم‌گیری، حس تعلق سازمانی را تقویت کرده و تضمین‌کننده پایداری تغییرات است. در بعد سوم چارچوب مدل دگردیسی، تحول دیجیتالی مورد بررسی قرار گرفت که شامل شاخص‌هایی همچون آشنایی معلمان با ابزارهای دیجیتال، به‌روزرسانی تکنولوژی، جهانی‌شدن آموزش و توسعه آموزش الکترونیک بود. تحول دیجیتالی: نقش ابزارهای نوین

آشنایی معلمان با ابزارهای دیجیتال:

توانمندسازی معلمان در استفاده از فناوری‌های نوین به‌ویژه در کلاس‌های مجازی، از الزامات کلیدی تحول دیجیتالی است. آموزش‌های مؤثر در این حوزه می‌تواند نقش معلمان را در ایجاد محیط‌های یادگیری نوآورانه و پویا ارتقا دهد.

به‌روزرسانی تکنولوژی:

شیوع کوید-۱۹ اهمیت زیرساخت‌های دیجیتال را آشکار کرد. پژوهش تأکید دارد که آموزش و پرورش برای پاسخگویی به تحولات محیطی، نیازمند ارتقای زیرساخت‌ها و فرهنگ‌سازی در استفاده از فناوری است.

جهانی‌شدن و بین‌المللی‌سازی:

پاسخگویی به نیازهای محیط بیرونی از طریق بومی‌سازی الگوهای نوین و استفاده از تجربیات بین‌المللی، به نظام آموزش و پرورش کمک می‌کند تا به نیازهای توسعه‌یافته فراگیران پاسخ دهد. توسعه آموزش الکترونیک:

فراهم‌سازی بستر مناسب برای آموزش الکترونیک، آموزش معلمان و مدیران، و تأمین منابع مالی ضروری، از مهم‌ترین الزامات تحول دیجیتالی است. نتایج پژوهش با مطالعات مشابه همسو بوده و اهمیت شایستگی فناورانه را در بهبود پاسخگویی سازمان‌ها به تغییرات

محیطی نشان داده است.

تحول سازمانی: اصلاح ساختار و فرهنگ

در بعد چهارم، تحول سازمانی با تمرکز بر اصلاح ساختار، رهبری تحول آفرین، آمادگی کارکنان برای تغییر، و مدیریت منابع مالی بررسی شد.

اصلاح ساختار سازمانی:

ساختارهای غیرمتمرکز می‌توانند انعطاف‌پذیری بیشتری در مواجهه با تغییرات محیطی ایجاد کنند. این ساختارها ضمن کاهش پیچیدگی‌های تصمیم‌گیری، به بهبود روابط درون‌سازمانی و ارتقای عملکرد کارکنان کمک می‌کنند.

رهبری تحول آفرین:

رهبران تحول آفرین با تقویت انگیزه کارکنان، تغییر نگرش‌ها و ایجاد اعتماد، سازمان را برای پذیرش تحولات آماده می‌سازند. این سبک رهبری از مهم‌ترین عوامل موفقیت در ایجاد دگردیسی سازمانی قلمداد می‌شود.

آمادگی برای تغییر:

پذیرش تغییر در بین کارکنان به شفافیت، اعتماد و ارائه برنامه‌های تغییر وابسته است. افزایش آمادگی کارکنان، زمینه پاسخگویی بهتر به شرایط محیطی را فراهم می‌آورد.

تغییر فرهنگ سازمانی:

فرهنگ حمایتی سازمان که بر تعاملات سازنده و اعتمادسازی تأکید دارد، موجب کاهش سکوت سازمانی و افزایش تمایل کارکنان به مشارکت فعال می‌شود.

مدیریت منابع مالی:

بودجه ناکافی چالش بزرگی برای نظام آموزشی است. سازمان‌ها می‌توانند با تأمین منابع مالی پایدار و ارتقای توانمندی‌های داخلی، شرایط لازم برای توسعه و نوآوری را فراهم کنند.

نگرش اقتضائی و تفکر سیستمی:

ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف سازمان و استفاده از رویکرد اقتضائی در مدیریت، از الزامات پاسخگویی به شرایط پیچیده محیطی است.

خلاقیت و نوآوری:

تشویق خلاقیت و نوآوری در بین کارکنان، به‌عنوان عاملی کلیدی برای اجرای برنامه‌های تغییر و دگردیسی، بر عملکرد سازمان تأثیر مثبتی دارد.

جمع‌بندی نهایی

چارچوب دگردیسی سازمانی ارائه‌شده در این پژوهش با تأکید بر تحول دیجیتال و سازمانی، نقشه راهی برای ارتقای عملکرد نظام آموزش و پرورش شیراز ارائه می‌دهد. این مدل نه تنها به ارتقای مهارت‌های کارکنان کمک می‌کند، بلکه توانایی پاسخگویی به نیازهای محیطی و تحولات سریع را تقویت می‌کند. دستیابی به این اهداف مستلزم رهبری اثربخش، ساختارهای نوآورانه، و فرهنگ حمایتی سازمانی است.

References

- Abatkola, A. (2012). Strategic choice and organizational transformation: A managerial perspective. *Journal of Organizational Studies*, 19(3), 45–67.
- Barrow, J., & Ward, K. (2015). Intrapreneurship as a tool for organizational innovation and flexibility. *Entrepreneurship and Innovation Journal*, 10(4), 112–130.
- Burnes, B. (2004). *Managing change: A strategic approach to organisational dynamics*. Pearson Education.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. John Wiley & Sons.
- CIDA. (1994). *Human resource empowerment: Strategies for organizational change*. Canadian International Development Agency Report.
- Davenport, T. H., & Kirby, J. (2015). Beyond automation. *Harvard Business Review*, 93(6), 58–65.
- Doty, D. H., Glick, W. H., & Huber, G. P. (1993). Fit, equifinality, and organizational effectiveness: A test of two configurational theories. *Academy of Management Journal*, 36(6), 1196–1250.
- Farnagi, H., & Kazemi, M. (2020). Strategic human resource management in educational change. *Iranian Educational Management Review*, 12(4), 33–45. (In Persian)
- Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (5th ed.). Teachers College Press.
- Fuller, R. (1997). Legal compliance and organizational legitimacy. *Journal of Business Ethics*, 16(8), 837–849.
- Gilbert, S. F. (2010). *Developmental biology* (9th ed.). Sinauer Associates.
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1977). The population ecology of organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929–964.
- Hargreaves, A., & Shirley, D. (2009). *The fourth way: The inspiring future for educational change*. Corwin Press.
- Humberg, S., & Child, J. (2007). Strategic leadership and organizational transformation: The role of top management. *Strategic Management Journal*, 28(7), 711–736.
- Javadi, M., & Ahmadi, R. (2022). Organizational challenges in Iranian educational systems. *Journal of Educational Development*, 8(1), 15–29. (In Persian)
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business Press.
- Liu, Y., Zhang, X., & Wang, L. (2018). Organizational dialectics and co-evolution: A dynamic perspective on adaptation. *Management Review*, 30(2), 89–104.
- Meshayekhi, A., & Mashbaki, A. (2022). Environmental responsiveness and organizational transformation: The role of learning culture and innovation. *Journal of Management Studies*, 12(3), 45–62. (In Persian)
- Mintzberg, H. (2005). *Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic management*. Free Press.

- Mizushima, T., & Komatsu, Y. (2011). Organizational restructuring and efficiency: A biological perspective. *Journal of Management Science*, 47(9), 1234–1250.
- Mohammadi, A., & Alighani, M. (2019). Analysis of adaptability in urban education systems. *Iranian Journal of Educational Planning*, 6(3), 45–60. (In Persian)
- Morris-Storrs, L. (2018). Co-evolutionary change in educational organizations. *Journal of Organizational Development*, 14(2), 89–102.
- Morris-Stowers, C. (2018). Innovation and learning in organizational transformation. *Organizational Dynamics*, 47(2), 89–97.
- Mulgan, R. (2000). Accountability: An ever-expanding concept? *Public Administration*, 78(3), 555–573.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (2007). *An evolutionary theory of economic change*. Harvard University Press.
- Page, A., Smith, R., & Jones, K. (2010). Maturity and restructuring in organizational transformation. *Journal of Organizational Change Management*, 23(5), 567–589.
- Pollitt, C. (2003). *The essential public manager*. Open University Press.
- Rezaei, S., & Nasiri, M. (2021). A model for transformation in educational systems in Iran. *New Thoughts in Educational Management*, 10(2), 21–38. (In Persian)
- Robbins, S. P. (1992). *Organizational behavior: Concepts, controversies, and applications* (5th ed.). Prentice Hall.
- Rosenberg, D. (2017). Adaptive perspectives on organizational transformation. *Strategic Organization*, 15(3), 321–340.
- Rosenberg, M. (2017). *Nonviolent communication: A language of life* (3rd ed.). PuddleDancer Press.
- Sang, J., Lee, K., & Kim, S. (2016). Institutional isomorphism and organizational adaptation. *Journal of Organizational Behavior*, 37(4), 512–530.
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (Rev. ed.). Broadway Business.
- Sweet, J. (2001). Intra-organizational cohesion and performance. *Journal of Management*, 27(6), 697–714.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (2020). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 41(3), 509–533.
- Wilkins, A. (2000). Stakeholder engagement and organizational performance. *Journal of Management Studies*, 37(5), 683–702.
- Wong, A., Chan, P., & Lee, D. (2012). Innovation and growth in organizational transformation. *International Journal of Innovation Management*, 16(4), Article 1250017.
<https://doi.org/10.1142/S1363919612500179>
- Zhou, H., & Trueman, M. (2004). Resource preparation for organizational change. *Management Decision*, 42(6), 789–803.

Zhou, H., Sang, J., & Huang, L. (2021). Technological and economic transformations: New standards for organizational responsiveness. *Journal of Business Research*, 134, 456–467.