

## ارائه خط مشی های باز طراحی سازمان بر مبنای مدل چنداقتضایی بر تون با رویکرد توسعه کسب و کار هوشمند (مورد: شرکت ذوب آهن اصفهان)

مهدی بهرامی<sup>۱</sup> - اکبر اعتباریان خوراسگانی<sup>۲\*</sup> - رضا ابراهیمزاده دستجردی<sup>۳</sup>

### چکیده

زمینه: به منظور دستیابی به سازمانی با ابعاد ساختاری متناسب، با آسیب شناسی وضعیت موجود سازمان برابر مدل چند اقتضایی بر تون از طریق یک پژوهش کمی از نوع توصیفی پیمایشی عدم تناسبها شناسایی گردیدند. با تحلیل ساختار و طرح سازمانی و با در نظر گرفتن الزامات و شرایط محیطی، خط مشی های ایجاد همراستایی و تناسب سازمانی که الزامات کسب و کار هوشمند را محقق سازد پیشنهاد گردیده است.

هدف: هدف مقاله حاضر ارائه خط مشی های باز طراحی سازمان به گونه ای که کلیه ابعاد سازمانی همراستا و متناسب با توسعه کسب و کار هوشمند باشند.

روش ها: ابتدا با استفاده از روش دلفی طی سه راند مدل چند اقتضایی طراحی سازمان بر تون از بین مدل های طراحی سازمان انتخاب شد. در ادامه پژوهش کمی به روش توصیفی از نوع پیمایشی صورت گرفت. پرسشنامه بر اساس ویرایشهای مختلف مدل چند اقتضایی بر تون تدوین که نتایج ارزیابی روایی و پایایی آن (روایی محتوا با روش لاوشه، روایی صوری و اعتبار سازه با روش تحلیل عاملی تاییدی و پایایی آن را به روش های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی واگرا و همگرای فورنل و لاکرر) بیانگر اعتبار درونی بالای پژوهش و اعتبار ابزار طراحی شده در جامعه می باشد. پرسشنامه شامل ۹۰ گویه ای برای سنجش ۱۳ بعد و ۲۶ مولفه قالب طیف لیکرت بود و در بین ۲۶۳ نفر از مدیران و کارشناسان شرکت ذوب آهن اصفهان که به روش تصادفی طبقه ای انتخاب گردیدند توزیع شد.

یافته ها: پس از جمع آوری داده ها و تجزیه تحلیل مشخص شد ابعاد ساختاری مختلف طراحی سازمانی شرکت ذوب آهن اصفهان بر اساس مدل چند اقتضایی بر تون بر روی یک ناحیه قرار نداشته و در چهار ناحیه مختلف نمودار پراکنده بوده و ابعاد سازمان دارای تناسب نبوده و همراستا نیستند.

نتیجه گیری: بر اساس یافته های پژوهش و تحلیل و تفسیر آنها خط مشی باز طراحی سازمان به این صورت پیشنهاد شد که بعد محیط، به عنوان بعد محوری برای تغییرات ساختاری و متناسب سازی و همراستا نمودن سایر ابعاد سازمان به منظور توسعه کسب و کار هوشمند در قالب یک سازمان دوسوتوان (داشتن هدف اثربخشی و کارایی توأمان) انتخاب شود.

واژگان کلیدی: طراحی سازمان، آسیب شناسی سازمانی، مدل چند اقتضایی بر تون، شرکت ذوب آهن اصفهان.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، گروه مدیریت، واحد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. bahrami2000@gmail.com

<sup>۲</sup> نویسنده مسئول: دانشیار، گروه، مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران. etebarian@khuisf.ac.ir

<sup>۳</sup> استادیار، گروه، مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران. ebrahimzadeh2020@gmail.com

## مقدمه

خطمشی‌های توسعه کسب و کار در همه سازمان‌ها از سوی مدیریت ارشد چارچوب‌بندی شده‌اند تا به صورت راهکاری برای تصمیم‌گیری عملیاتی عمل کنند. با توجه به ناسازگاری و واکنش کند سازمان‌های متوسط و بزرگ به تغییرات روزافزون، سریع، پیچیده و نامطمئن محیط و شرایط اقتصادی کشور، طراحی مدل خطمشی‌گذاری مطلوب سازمان امری ضروری محسوب می‌شود (مخملی و دیگران ۱۳۹۷، ۱۲).

بر اساس مطالعات سازمان، اجرایی نمودن خطمشی‌ها در قالب فرآیندهای سازمانی نیازمند توجه به پیش‌نیازها و بستر مناسب آن است. یکی از مهمترین این پیش‌نیازها و بسترها در هر سازمان طرح و ساختار سازمانی است. طراحی سازمان یک فعالیت روزمره، مداوم و چالشی برای مدیران اجرایی چه در مدیریت یک شرکت جهانی یا یک تیم کوچک کاری می‌باشد (برتون، اوبل و هکنسون ۲۰۲۰، ۳). سازماندهی، ساختار سازمانی و طراحی سازمان مفاهیم مرتبطی است که به‌همراه هم بکارگیری می‌شوند. سازماندهی را چیدمان و ساختاردهی کارها برای دستیابی به اهداف سازمانی تعریف می‌نمایند، فرایند مهمی که در طی آن مدیران ساختار یک سازمان را طراحی می‌کنند. ساختار سازمانی چیدمان رسمی مشاغل در یک سازمان است که می‌تواند به صورت نمودار سازمانی نشان داده شود. اما وقتی مدیران یک ساختار را اصلاح یا تغییر می‌دهند با مفهوم طراحی سازمانی درگیر و مواجه می‌شوند. فرآیندی که تصمیم‌گیری درباره شش عامل اصلی را شامل تخصصی نمودن کارها، بخش‌بندی، زنجیره فرماندهی، حیطه کنترل، تمرکز و عدم تمرکز و رسمیت را در بر می‌دارد (رابینز، کالتر و راندل ۲۰۲۰، ۲۶۹). شاید بتوان ساختار را بعد از هدف‌های سازمانی، اصلی‌ترین بخش سازمان دانست. ساختار سازمانی الگو و نقشه ارتباط و تعامل بین بخش‌ها و اجزای یک سازمان است (واعظی و سبزیکاران ۲۰۱۰، ۵). روابط رسمی افراد، جایگاه مشاغل و پست‌های سازمانی، میزان دسترسی به چارچوب اطلاعات، شرح وظایف (شیوه انجام کار)، شرح شغل، چگونگی کنارگزاری منابع، قوانین و مقررات، مکانیسم‌های پیروی و اجرای قوانین، ایجاد هماهنگی بین

فعالیت‌ها، بخش‌هایی از نتایج ایجاد و طراحی ساختار سازمانی است (ارجنلی و دیگران ۲۰۰۷، ۶۰). ساختار سازمانی همواره به سه عنصر رسمیت، تمرکز و پیچیدگی اشاره دارد (مارتینز لیون و گارسیا ۲۰۱۱، ۳۲؛ پترسون ۲۰۱۴، ۳۳). ساختار سازمانی را می‌توان عاملی پویا به شمار آورد و در شرایط گوناگون برای کسب دانش‌های جدید و گوناگون و همچنین پذیرفتن شرایط جدید سازمانی از آن کمک گرفت (لیوریا ۲۰۰۷، ۲۷). ساختار سازمانی نقش اساسی در گنجانه‌سازی سازمان برای شناسایی منابع دانش مورد نیاز، کسب دانش جدید و یکپارچه‌سازی آن در سازمان ایفا می‌کند (پترسون ۲۰۱۴، ۳۳).

ساختار نشانگر سلسله مراتب اختیار در سازمان بوده و جریان اطلاعات و سطوح تصمیم‌گیری را مشخص می‌نماید. اطلاعات به عنوان یک منبع قدرت تلقی شده و داشتن آگاهی‌های لازم از نیازها و خواسته‌های مشتریان و عوامل مرتبط با آن نقش مهمی در موفقیت سازمان‌ها ایفا می‌کند (چن و هوانگ ۲۰۱۰، ۳۱).

سازمان‌ها، اعم از خصوصی و دولتی، تحت فشارهایی هستند که آنها را مجبور می‌کند به سرعت به شرایط در حال تغییر واکنش نشان دهند و در نحوه عملکرد خود نوآور باشند. چنین فعالیت‌هایی مستلزم چابکی و سرعت سازمان‌ها هستند. تصمیمات استراتژیک، تاکتیکی و عملیاتی مکرر و سریع بگیری که برخی از آنها بسیار پیچیده هستند. اتخاذ چنین تصمیماتی ممکن است به مقادیر قابل توجهی از داده‌ها، اطلاعات و دانش مرتبط نیاز داشته باشد. پردازش این موارد در چارچوب تصمیمات مورد نیاز باید به سرعت و به طور مکرر در زمان واقعی انجام شود و معمولاً نیاز به پشتیبانی رایانه‌ای دارد. همانطور که فناوری‌ها در حال تکامل هستند، بسیاری از تصمیم‌ها خودکار می‌شوند، که منجر به تأثیر عمده‌ای بر کارهای دانش و کارکنان از بسیاری جهات می‌شود (شاردا، دلن و توربان، ۲۰۱۹، ۳).

در این راستا سیستم‌های هوشمندی کسب و کار با استفاده از فرایندها، ابزارها و فناوری‌های مختلف مدیران را جهت اخذ تصمیمات مناسب یاری می‌کنند (فوشی و کوزیمسکی، ۲۰۱۴). فایده اصلی هوش کسب و کار برای یک شرکت این است که آن را قادر می‌سازد تا اطلاعات

سازمان سیستم مدیریت اجرایی با ساختار سازمانی موجب کارایی پایین و عدم اثر بخشی این سیستم‌ها گردیده است. برای حل بسیاری از این مشکلات امروزه استفاده از راه‌حل‌های کسب و کار هوشمند پیشنهاد می‌شود که می‌تواند قدرت رقابت‌پذیری یک سازمان را افزایش دهد و از دیگر سازمان‌ها متمایز نماید. این راه‌حل این امکان را به سازمان‌ها می‌دهد تا با بکارگیری اطلاعات موجود از مزایای رقابتی و پیشرو بودن بهره‌برداری نمایند و امکان درک بهتر تقاضاها و نیازمندی‌های مشتریان و مدیریت ارتباط با آنان را میسر سازد. این سیستم این امکان را به سازمان می‌دهد تا بتواند تغییرات مثبت یا منفی را رصد کرده و تصمیمات به موقع و مناسب اتخاذ کند. امروزه سازمان‌های پیش‌تاز صحبت از ERP و CRM و... نمی‌کنند بلکه رویکرد سازمان‌ها به سمت استفاده از سیستم‌های کسب و کار هوشمند است.

این تحقیق با هدف تجزیه و تحلیل وضعیت طرح سازمانی موجود شرکت ذوب آهن اصفهان، آسیب‌شناسی و عارضه‌یابی دقیق آن به منظور ارائه و تبیین خط مشی طراحی سازمانی متناسب با شرایط صنعت فولاد، با رویکرد توسعه کسب و کار هوشمند صورت گرفته است.

لازمه تحقق توسعه کسب و کار هوشمند تدوین یک خط مشی مناسب و مبتنی بر شرایط برای ایجاد تغییرات و باز طراحی ساختار می‌باشد. این خط مشی‌ها از طریق ساختار سازمانی در سازمان جاری و اهداف ر امحقق می‌سازد. ساختار سازمانی در یک مجموعه یکی از مهمترین عواملی است که اثر بخشی و کارایی مجموعه و در کل توان آن برای رسیدن به اهداف آن را مشخص می‌کند. مدیرانی که قصد طراحی ساختار سازمانی را داشته باشند با تصمیمات دشواری روبرو هستند. آنها باید از بین هزاران چارچوب قابل جایگزین در ارتباط با مشاغل و بخش‌های سازمان دست به انتخاب بزنند. فرایندی که آنها این انتخاب را انجام می‌دهند طراحی سازمان نامیده می‌شود، که به معنای ساده تصمیمات و اقداماتی است که نتیجه آن در ساختار سازمانی نمایان می‌شود. این فرآیند ممکن است صریح یا ضمنی باشد، یک مرحله‌ای یا توسعه‌ای باشد، به وسیله یک مدیر یا گروهی از مدیران انجام شود. بنابراین می‌توان طراحی سازمان را ساختاردهی

دقیق را در زمان مورد نیاز، از جمله تصویر لحظه‌ای از عملکرد شرکت و قسمتهای مختلف آن ارائه دهد. این گونه اطلاعات برای تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی استراتژیک و حتی بقا ضروری هستند (تامپسون، ۲۰۰۴).

با وجود ثبات نسبی محیط صنعت در بعد تکنولوژی در صناعی مثل صنعت فولاد، بازار محصولات این صنایع به واسطه حضور رقبا و شرکت‌های کوچک و نیز دسترسی به بازارهای جهانی توسط مشتریان در حال حاضر بسیار متغیر، پیچیده و رقابتی می‌باشد. از این رو مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار و نیز طراحی ساختار سازمانی شرکت‌ها (طراحی سازمان) به گونه‌ای که پاسخگوی این شرایط باشد اجتناب ناپذیر است.

شرکت ذوب آهن اصفهان به عنوان یکی از بزرگترین واحدهای صنعتی کشور طی بیش از چندین دهه فعالیت خود در شرایطی قرار دارد که وضعیت موجود آن به هیچ عنوان با گذشته قابل مقایسه نمی‌باشد. اگر چه اساس تکنولوژی آن به عنوان یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر ساختار ثابت مانده است، اما سایر عوامل از جمله محیط رقابتی، ساختار صنعت، کارکنان، فرهنگ سازمانی و بویژه ساختار اطلاعاتی به شدت تغییر یافته است به گونه‌ای که دیگر، مدل‌های ایستای ساختار سازمانی پاسخگوی این محیط پویا نمی‌باشد. عدم وجود ساختار سازمانی (طرح سازمانی) مناسب، شرکت را با مسائل و مشکلاتی عمده‌ای مواجه ساخته است که می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- نبود تناسب ساختار با خط مشی سازمان برای توسعه کسب و کار هوشمند
- عدم تناسب ساختار با اهداف و استراتژی‌های سازمان
- عدم وجود ارتباطات سازمانی مؤثر
- عدم تناسب بین پست‌های سازمانی با کارکنان و وظایف
- وجود تداخل وظایف
- توزیع نامتناسب مسئولیت‌ها
- نبود انطباق ساختار سازمانی با فرایندهای کاری و مسائلی که سازمان را نامتناسب نموده است.
- همچنین نبود تناسب و هماهنگی بین سیستم‌های اطلاعاتی بکار گرفته شده نظیر سیستم برنامه‌ریزی منابع

تبدیل داده‌ها به ستاده‌ها در درون سازمان دارد. به منظور درک نحوه کار کل یک سازمان لازم است هر یک از عناصر مهم آن را درک کنیم. این عناصر مهم شامل داده‌های سیستم برحسب محیط درونی و بیرونی؛ استراتژی‌ها که چشم‌انداز سازمان درباره نحوه تعامل با محیط رقابتی را به مجموعه‌ای از تصمیمات کسب و کار تبدیل می‌کنند؛ ستاده‌های سیستم - شامل محصولات و خدمات - و سرانجام فرایند تحول - شامل فرایندهای کار و کسب و کار- که منابع (داده‌ها) را به صورت محصولات و خدمات (ستاده‌ها) تبدیل می‌کند

مدل چند اقتضایی برتون طرح سازمانی را با استفاده از مدل طراحی اقتضایی چند متغیره بررسی می‌کند. این مدل حاوی پنج جزء است: هدف/حیطه، استراتژی، ساختار، فرایند و افراد، هماهنگی، کنترل و پرداخت‌ها. این مدل انشعابی از مدل چهار متغیره اقتضایی برتون و اوبل (۲۰۰۴) است، که چندین مدل اقتضایی منفرد در مورد استراتژی، اندازه، محیط، فناوری و جو سازمانی را یکپارچه می‌کند و بسط می‌دهد (چندلر، ۱۹۶۲). این مدل با مدل لویت (۱۹۶۴)، مدل استراتژی، ساختار و فرآیند سازمانی مایلز و اسنو (۱۹۷۸)، و مدل ستاره‌ای گالبرایت (۱۹۹۵) سازگار است. مدل گام به گام چارچوبی را برای مواجهه با درجه بالایی از پیچیدگی ناشی از تغییر معماری با طرح سازمان ارائه می‌کند. مدل اقتضایی چند متغیره چارچوب جامعی برای عارضه‌یابی اجزای طرح سازمانی و تشخیص همسویی یا عدم آن فراهم می‌کند. به منظور ساده سازی و نشان دادن استمرار در رویکرد، همه اجزا به صورت نمودارهای دو بعدی ترسیم می‌شوند که به روشنی گزینه‌های مدیریتی را به تصویر می‌کشند. این نمودارها متصل به هم هستند، به گونه‌ای که یک خانه (ربع) معین در هر یک از نمودارها متناظر با همان خانه (ربع) در دیگر نمودارها است. همین‌طور، بعد افقی در یک نمودار دو بعدی همسو با بعد افقی در نمودار دیگر است و در مورد بعد عمودی نیز همین مطلب صدق می‌کند. به این طریق، می‌توان روابط میان اجزای طرح سازمانی را تجسم کرد و به سرعت جاهایی را که در طرح سازمان عدم تناسب دارد شناسایی نمود. عدم تناسب‌ها نا همسویی‌های درون اجزای طرح سازمانی‌اند که می‌توانند منجر به افول کارایی و اثربخشی شرکت شوند (برتون و دیگران، ۲۰۰۲). این

مجدد، تغییر اندازه و طراحی کسب و کار تعریف نمود. طراحی سازمان به یکی از دلایل زیر می‌تواند استفاده شود: (یک) هنگامی که استراتژی کسب و کار تغییر می‌کند. (دو) هنگامی که سازمان ضعف عملکردی دارد. (سه) هنگامی که سازمان در حال توسعه سریع است. (چهار) هنگامی که تغییری در رهبری سازمان به وجود می‌آید (ریکاردو، ۲۰۰۸، ۴). بر اساس تجارب موفق ساختار دهی مجدد در سازمانها یک چهارچوب سه مرحله ای شامل تعریف، طراحی و پیاده سازی را برای طراحی مجدد سازمان پیشنهاد می‌دهد. مرحله (یک) تعریف: این مرحله شامل سه وظیفه اصلی سازماندهی پروژه، طراحی و تعیین پارامترهای مدل و ارزیابی و آسیب‌شناسی ساختار موجود سازمان، با هدف فهم نقاط قوت و ضعف ساختار جاری، شناسایی عملکرد مطلوب در ساختار آینده، درک شکاف میان استراتژی‌های کسب و کار و ساختار فعلی و تناسب و عدم تناسب‌های ساختاری می‌باشد. مرحله (دو) طراحی: در این مرحله طرح کلان و تفصیلی ساختار آینده سازمان تبیین می‌شود. عناصر کلیدی سطح کلان شامل الگوبرداری از ساختارهای مشابه، شناسایی ساختارهای جایگزین، انتخاب طرح کلان و شناسایی اثرات طراحی در سطوح و کارکردهای سازمان می‌باشد. مرحله (سه) پیاده سازی: در مرحله نهایی طرح جدید ارزیابی شده و پست‌های رهبری و کلیدی تعیین می‌گردند. آموزش مناسب ارائه شده و طرح به طور کامل پیاده سازی می‌شود (ریکاردو و توتهری ۲۰۱۵، ۳۵). حیطه انجام پژوهش حاضر انجام مرحله اول با آسیب‌شناسی وضع موجود و تدوین مدل طراحی و طرح سطح کلان در مرحله دوم و ارائه پیشنهادهایی برای پیاده‌سازی طرح خواهد بود. طراحی سطح تفصیلی، طراحی مشاغل و واحدهای سازمانی و پیاده‌سازی عملیاتی در حیطه این پژوهش نمی‌باشد.

مطابق مدل تناسب رفتار سازمانی نادلر و تاشمن (۱۹۹۷)، اجزای هر سازمان باید همسو و متناسب با یکدیگر شوند. هر قدر میزان این تناسب یا همسویی در میان اجزای مختلف سازمان بیشتر شود، اثر بخشی سازمان نیز بیشتر خواهد شد. به طور مشخص، این مدل نقش کلیدی مفهوم وابستگی متقابل در درون سیستم را توضیح می‌دهد و تأکید خاصی بر فرایند تحول به معنی

از پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه طراحی مدل خط‌مشی و همچنین آسیب‌شناسی سازمانی و شناسایی عوامل و موانع ساختاری می‌توان به پژوهش دادگر (۱۳۹۶) با عنوان بررسی ساز و کار شناسایی آسیب‌های ساختاری در سازمان اشاره نمود. روش پژوهش بر اساس مبنای فلسفی تفسیری، روش کیفی و استراتژی مطالعه موردی است. جامعه آماری پژوهش ستاد مرکزی این بنیاد است. نمونه‌گیری در دو فاز انجام شد. نتایج در فاز اول پژوهش شامل ۵۲ مشکل ساختاری (یا نشانه بیماری) بود که به ۶ دسته کلید بیماری‌های رسمی، بیماری‌های تمرکز، بیماری‌های سلسله مراتب، بیماری‌های حرفه‌ای بودن، بیماری‌های پیچیدگی و بیماری‌های تخصصی بودن تقسیم شدند. نتایج فاز دوم پژوهش که قرار بود راه‌حل‌های این مشکلات را ارائه نماید به صورت نظیر به نظیر تهیه شد. یعنی برای اولین مشکل ساختاری با سه مدیر مصاحبه به عمل آمد، سپس دومین مشکل ساختاری و همین روند تا بیست و پنجمین مشکل ساختاری پیش رفت که به صورت نظیر به نظیر راه حل هر مشکل تعیین گردید. در پژوهشی دیگر مخملی و دیگران (۱۳۹۷، ۱۲) برای طراحی مدل خط مشی گذاری مطلوب سازمان کارآفرین پروی طی تحقیقی بر روی اصناف استان خراسان رضوی با روش معادلات ساختاری عوامل مربوط با سازمان کار آفرین پرور و موانع و تنگناهای آن (شامل انگیزش و مشوق‌ها، موانع قانونی و محیطی، فرهنگ، ریسک پذیری، منابع مالی، نوآوری، استقلال) و همچنین تأثیر هر کدام بر خط مشی‌های سازمان شناسایی شد.

حاجی بیگلو و دیگران (۱۳۹۹، ۱۴) در تحقیقی که با عنوان چارچوب برای سیاست گذاری و تغییرات ساختاری در سازمان های مادر درون‌زا<sup>۱</sup> که با روش کیفی تحلیل تم در یک شرکت پتروشیمی انجام دادند، نتایج نشان داد که الزامات محیطی، تغییرات بنیادین، ارکان جهت ساز، سبک مدیریت و منحنی بلوغ سازمان مادر به عنوان مهمترین عوامل موثر بر سیاستگذاری تغییرات سازمان شناخته می شوند. اللهیاری و همکاران (۱۴۰۰، ۱۰) پژوهشی با عنوان "تبیین عوامل موثر بر طراحی ساختارهای سازمانی سازگار برای ادارات تربیت بدنی دانشگاه های ایران" با روش آمیخته انجام دادند. یافته‌ها

مدل امکان ترسیم نمودارهایی برای هر یک از اجزای طرح ارائه داده و اجازه خواهد داد تا مکان کنونی سازمان را تجسم و ترسیم و سپس نقطه مطلوب را که سازمان مایل است به آن سو حرکت کند، شناسایی کند. به این شیوه، می‌توان دید که کجا هستید و می‌خواهید سازمان در فضای طرح سازمانی کجا باشد.

همان گونه که بیان شد اولین مرحله برای طراحی مجدد سازمان شناخت دقیق ساختار و طرح موجود می باشد، که می‌بایست به درستی انجام گردد. انتخاب متدولوژی بررسی وضعیت موجود راهنمای انجام پژوهش می‌باشد. در این پژوهش بررسی و تحقیق پیرامون وضعیت موجود در قالب مدل آسیب‌شناسی سازمان صورت می‌پذیرد. انجام آسیب‌شناسی علاوه بر مشخص نمودن نقاط ضعف و قوت، تصویری کلی از کارکرد سازمان ارائه می‌دهد که برای تدوین خط مشی‌های جدید و طرح‌ریزی سازماندهی مجدد سازمان می‌تواند مفید باشد.

برای آسیب‌شناسی سازمان روش‌ها و مدل‌های بسیاری تدوین شده است که هر کدام با توجه به هدف و نوع سازمان ابعاد و مولفه‌های مختلف سازمان را بررسی و ارزیابی می‌نمایند. پاره‌ای از تحقیقات صرفاً تمرکز بر ابعاد معرفی شده سازمان در تئوری‌های سازمان نظیر ابعاد محتوایی و ساختاری داشته و پاره‌ای دیگر سعی در تدوین یک مدل به گونه‌ای که ابعاد مختلف سازمان و کارکردهای آن را ارزیابی نمایند دارد. مطابق مدل تناسب رفتار سازمانی، اجزای هر سازمان باید همسو و متناسب با یکدیگر شوند. در یکی از آخرین مدل‌های ارائه شده سازمان که مدل الماس چند اقتضایی<sup>۱</sup> نامیده می‌شود، سازمان را از منظر ۱۳ مولفه دو بعدی بررسی و تناسب یا عدم تناسب آن را مشخص می‌کنند. این ۱۳ مولفه شامل ۱- اهداف سازمان، ۲- استراتژی، ۳- محیط، ۴- ساختار (پیکربندی)، ۵- گستره جغرافیایی، ۶- طراحی وظیفه، ۷- کارکنان، ۸- سبک رهبری، ۹- جو سازمانی، ۱۰- هماهنگی و کنترل، ۱۱- سیستم‌های اطلاعات ۱۲- مدیریت دانش و ۱۳- انگیزه‌ها می‌باشند (برتون، اوبل و هکنسون ۲۰۱۴، ۹).

<sup>1</sup> Multi-contingency diamond model

نشان داد از ۱۱ مقوله اصلی شناسایی شده توسط رویکرد گلیرز، شش مقوله ارکان جهت‌ساز، ساختار فکری، انعطاف و جامعیت ساختار، منابع مالی و سرمایه‌ای، حکمرانی مطلوب و زیرساخت فیزیکی به عنوان عوامل تاثیرگذار و پنج مولفه تشکل‌های دانشجویی، منابع انسانی، عوامل فرهنگی، عوامل تکنولوژیکی و شبکه‌های ارتباطی به عنوان عوامل اثرپذیر شناسایی شدند.

طوسی (۱۴۰۰، ۱۲) در تحقیقی با عنوان طراحی مدل دانشگاه کارآفرین با رویکرد یادگیری سازمانی در آموزش عالی، با روش آمیخته (اکتشافی تدوین مدل) در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد خراسان رضوی انجام که نتایج نشان داد که عامل‌های استراتژی سازمان، ساختار سازمانی و سبک رهبری به ترتیب دارای اثر بیشتری در سنجش یادگیری سازمانی بودند و یادگیری سازمانی با شدت تاثیر ۰/۷۹ در ایجاد کارآفرین شدن دانشگاه نقش دارد و موثر است. چارچوب حاصل از این بررسی منجر به ارائه مدل ساختار سازمانی دانشگاه کارآفرین با رویکرد یادگیری سازمانی شد. کوماری (۲۰۱۸، ۵) در آسیب‌شناسی شرکت اینفوسین هند با طراحی یک مدل که بعدهای اهداف، ساختار، پاداش، ارتباطات، نگرش برای تغییر و رهبری را ارزیابی می‌نماید، دریافت که اهداف سازمان برای کارکنان چندان مشخص نبوده و از ساختار فعلی رضایت وجود ندارد. با این حال مکانیزم پرداخت پاداش و سبک رهبری رضایت بخش بوده و کارکنان ارتباط خوبی با مدیریت داشته و اعتماد کاملی وجود دارد. کلیبورنسود (۲۰۱۸، ۷)، به تحقیق بر شکل‌های جدید سازمانهای مشارکتی پرداخته و به این نتیجه می‌رسد که با تغییرات سریع فناوری، بازار رقابتی، مفاهیم نو ظهور سازمانها باید به سمت ساختارهای جدید از جمله سازمانهای انطباقی، خود سازمان دهنده و نوآور تغییر شکل داده و باز طراحی شوند. رودکو، بشیرپور و بلینی (۲۰۲۱، ۱۶) در تحقیقی با عنوان هوش مصنوعی و ساختار سازمانی: مدل سازی درون سازمانی در پاسخ به رخدادهای هوش مصنوعی به روش توصیفی-پیمایشی با نظرسنجی آنلاین صاحبان مشاغل به بررسی تناسب سطوح کلان و میانی سازمانها با پیامدهای هوش مصنوعی پرداختند. آنها با طراحی مدلی صاحبان مشاغل را به چهارگروه بدبینان، بدبینان مشکوک، خوشبینان و

خوشبینان مشکوک تقسیم نمودند. نتایج تحقیق نشان داد که گروه خوشبینان مشکوک مهم‌ترین گروهی هستند که می‌توانند روندهای سازمانی را تعیین کنند و بر سایر گروه‌ها تاثیر گذارند. بنابراین پیشنهاد گردیده است که عاملین تغییر در سازمانها تلاش‌های خود را برای ارتباط با این گروه متمرکز سازند. همچنین با توجه به این که این تحقیق در زمان همه‌گیری بیماری کرونا انجام شده است پیامدهای جامعه شناختی و مدیریتی آن با وقایع آتی پسا کرونا مرتبط خواهد شد.

بررسی پژوهش‌ها در داخل کشور تا آنجا که نویسندگان به منابع و پژوهش‌های انجام گرفته دسترسی داشتند نشان داد که تا کنون پژوهشی در رابطه با بررسی و آسیب شناسی طرح و ساختار سازمانی مطابق مدل چند اقتضایی برتون و ارائه خط مشی‌ها و الگوی توسعه کسب و کار هوشمند در ایران انجام نشده است.

### روش پژوهش

از آنجایی که هدف از این پژوهش تعیین وضعیت شاخصهای آسیب شناسی ساختاری است از نظر هدف کاربردی و روش توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. براین اساس مراحل اجرایی پژوهش به شرح زیر انجام گرفته است.

- ۱- مطالعه و بررسی ادبیات موضوع و تحقیقات انجام شده در رابطه با آسیب شناسی و طراحی سازمان به روش بررسی نظامند ادبیات پژوهش
- ۲- انتخاب یک مدل جامع آسیب شناسی سازمانی با عنایت به نظر خبرگان
- ۳- طراحی ابزار گردآوری اطلاعات و پرسشنامه منطبق با مدل انتخابی
- ۴- ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه‌ها
- ۵- انتخاب نمونه از جامعه آماری
- ۶- توزیع پرسشنامه‌ها بین نمونه‌های منتخب و جمع‌آوری آنها
- ۷- جمع‌آوری اطلاعات مربوط به مورد مطالعه
- ۸- استخراج داده‌ها و انجام آزمون‌های آماری
- ۹- تحلیل یافته‌ها بر اساس نتایج آزمون‌ها و تفسیر آن

#### ۱۰- شناسایی عارضه‌های وضعیت موجود

در مرحله اول با مرور نظامند ادبیات پژوهش منابع احصا شده با کلید واژه آسیب‌شناسی سازمانی و مدل طراحی سازمان جستجو شد و با معیارهای زمان انتشار، ارتباط به طراحی سازمان، معتبر بودن مدل‌های ذکر شده پالایش و موارد مرتبط انتخاب گردید که خلاصه مبنای نظری در بخش قبلی ارائه گردید. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مرحله چک لیست بوده و منابع با معیارهای چک لیست توسط محقق انتخاب گردیده است.

در مرحله دوم برای انتخاب مدل طراحی سازمانی روش دلفی بکار گرفته شد که پس از لیست نمودن مدل‌ها در قالب پرسشنامه با توجه به مزیت پرسش شده از خبرگان مدل چند اقتضایی برتون با عنایت به اجماع قوی بر روی جدید بودن و کاربردی بودن در محیط شرکت ذوب آهن اصفهان انتخاب گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخت بوده که در اختیار پنج نفر خبره در حوزه طراحی سازمان که با نمونه گیری هدفمند وابسته به معیار (داشتن تحصیلات مرتبط و دارای تجربه مدیریتی در حوزه صنعت فولاد) انتخاب شدند قرار گرفته و طی سه راند دلفی کلاسیک و با محاسبه ضریب کندال ۰٫۷۸ دلفی با توجه به تحقق اجماع با معیار اشمیت (۱۹۹۷) مراحل متوقف گردید.

در مرحله اصلی پژوهش که به روش توصیفی پیمایشی از نوع مقطعی انجام گردیده ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای تدوینی بر اساس مدل چند اقتضایی برتون و تلفیق با ویرایش‌های قبلی این مدل در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۱۱، بود. این پرسشنامه ۹۰ گویه‌ای که برای سنجش ۱۳ بعد و ۲۶ مولفه به کار رفته، در دو بخش جمعیت شناختی (شامل اطلاعات فردی و شغلی پاسخ‌دهندگان از قبیل جنسیت سن تحصیلات سابقه کار و رده شغلی و حوزه فعالیت) و سوالات تخصصی مربوط به ابعاد ۱۳ گانه مدل (اهداف، استراتژی، محیط، پیکربندی، توزیع جغرافیایی، طراحی وظیفه، کارکنان، سبک رهبری، جو سازمانی، هماهنگی و کنترل، سیستم‌های اطلاعات، مدیریت دانش، مشوق‌ها) در قالب طیف لیکرت تنظیم گردید.

با توجه به اینکه پرسشنامه با تلفیق سوالات ویرایش‌های مختلف مدل چند اقتضایی برتون تهیه گردیده بود پژوهشگران روایی پرسشنامه را به روش‌های (روایی محتوا با روش لاوشه، روایی صوری و اعتبار سازه با روش تحلیل عاملی تاییدی با نرم‌افزار PLS) و پایایی آن را به روش‌های (آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی واگرا و همگرایی فورنل و لارکر<sup>۱</sup>) مورد ارزیابی قرار داده که نتایج آن به شرح زیر نمایانگر اعتبار درونی بالای تحقیق و اعتبار ابزار مورد نظر در جامعه مورد بررسی می‌باشد.

به منظور تعیین روایی محتوایی پرسشنامه در اختیار ده نفر از صاحب‌نظران دانشگاهی و خبرگان موضوع قرار داده و نسبت به دریافت نظرات اقدام گردیده است. برای ارزیابی کمی از شاخص نسبت روایی محتوایی موسوم به نسبت لاوشه استفاده گردیده که در مرحله اول نسبت روایی محتوایی ۰٫۶ محاسبه گردید که با توجه به جدول معیار قابل قبول (حداقل ۰٫۶۲۵) اصلاحات لازم به لحاظ محتوایی بر روی پرسشنامه صورت پذیرفت که در محاسبه مجدد با به دست آمدن نسبت یک پرسشنامه به لحاظ اعتبار محتوایی مورد تایید قرار گرفت.

به منظور بررسی روایی صوری، پرسشنامه در اختیار ده نفر از افراد در جامعه آماری اصلی قرار داده شد که نتیجه بازخورد مبنی بر اهمیت داشتن کلیه سؤال‌های پرسشنامه مؤید داشتن روایی صوری پرسشنامه بود. به منظور بررسی مناسب بودن برازش مدل از طریق انجام تحلیل عاملی تاییدی براساس مدل‌های اسمارت پی. ال. اس نسخه سه اقدام شده است.

با عنایت به نتایج جدول شماره (یک) و (دو) از آنجا که مقادیر محاسبه شده معیارهای مرتبط با بررسی مدل اندازه‌گیری بالاتر از مقادیر حداقل قابل قبول مطابق جدول شماره یک می‌باشند بنابراین مدل اندازه‌گیری از نظر پایایی و روایی در وضعیت مطلوب بوده و از طرفی با توجه به شکل شماره یک و شاخصهای برازش محاسبه شده و مقادیر تی مدل ساختاری نیز از اعتبار بالا برخوردار بوده و براین اساس روایی سازه برای پرسشنامه محقق ساخت تایید می‌گردد.

<sup>1</sup> The Fornell-Larcker Criterion

روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم هر طبقه می‌باشد. در ابتدا یک نمونه تصادفی ۳۰ نفره از بین جامعه آماری و طبقات آن گرفته و واریانس نمونه محاسبه گردید که بر آن اساس مقدار واریانس عدد ۰,۹۶ به دست آمد. برای محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران به شرح زیر استفاده گردید.

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times S^2}{(N-1)\epsilon^2 + Z_{\alpha/2}^2 \times S^2} \quad \text{فرمول شماره (یک):}$$

قلمرو و گستره مکانی این پژوهش (مورد مطالعه) شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان می‌باشد. تعداد کارکنان این شرکت در زمان انجام تحقیق حدود ۱۴۰۰۰ نفر بوده است. با توجه به ماهیت و موضوع پژوهش، جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش مدیران ارشد و مدیران میانی و همچنین سرپرستان روسای ادارات و کارشناسان مدیریت‌های مرتبط با موضوعات برنامه ریزی، منابع انسانی، بازرگانی (خرید و فروش) و فناوری و سیستم‌های آن شرکت به تعداد ۳۲۱ نفر به شرح جدول شماره چهار می‌باشد.

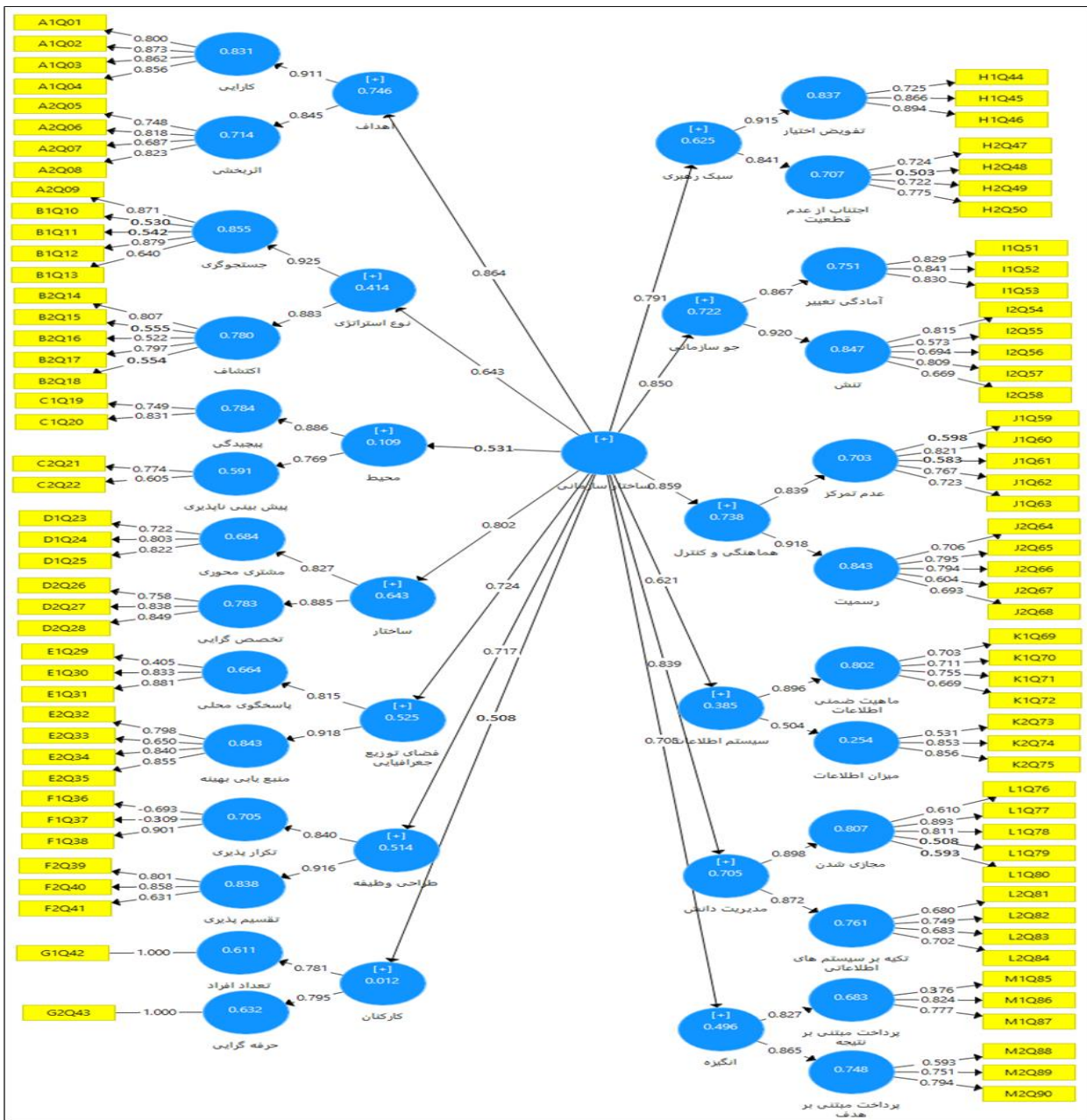
جدول شماره (۱): مقادیر مربوط به معیارهای ارزیابی مدل بیرونی (پایایی شاخص و روایی واگرا)

روایی همگرا	پایایی شاخص			ابعاد
	حداقل بارعاملی	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	
۰/۵۱۶	۰/۷۹۹	۰/۸۹۴	۰/۸۶۴	اهداف
۰/۵۹۱	۰/۳۳۰	۰/۷۱۰	۰/۷۹۷	نوع استراتژی
۰/۵۸۸	۰/۷۴۹	۰/۷۸۵	۰/۷۶۲	محیط
۰/۵۶۹	۰/۶۰۴	۰/۸۴۰	۰/۷۷۰	پیکربندی
۰/۵۵۴	۰/۴۰۵	۰/۸۴۵	۰/۷۸۲	فضای توزیع جغرافیایی
۰/۵۰۱	۰/۳۰۹	۰/۷۹۹	۰/۷۵۷	طراحی وظیفه
۰/۶۲۱	۱	۰/۷۶۶	۰/۷۹۰	کارکنان
۰/۵۱۵	۰/۷۲۵	۰/۸۰۶	۰/۷۱۹	سبک رهبری
۰/۵۶۸	۰/۵۷۳	۰/۷۲۱	۰/۷۵۸	جو سازمانی
۰/۵۶۴	۰/۳۹۷	۰/۷۹۸	۰/۷۱۷	هماهنگی و کنترل
۰/۵۹۳	۰/۵۳۱	۰/۷۲۹	۰/۷۷۸	سیستم‌های اطلاعات
۰/۵۵۰	۰/۳۹۳	۰/۸۱۶	۰/۷۴۶	مدیریت دانش
۰/۵۳۶	۰/۳۷۵	۰/۷۱۳	۰/۷۹۹	مشوق‌ها

جدول شماره (۲): مقادیر مربوط به مقادیر واگرایی فورنل لارکر

	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
مشوق‌ها													۰/۵۷۹	
اهداف												۰/۷۱۸	۰/۵۲۵	
جو سازمانی											۰/۶۸۴	-۰/۶۹۱	-۰/۵۴۳	
پیکربندی										۰/۶۸۵	-۰/۶۰۵	۰/۶۰۹	۰/۵۶۴	
سبک رهبری									۰/۶۴۳	۰/۵۳۹	-۰/۶۹۵	۰/۶۳۲	۰/۵۳۴	
سیستم‌های اطلاعات								۰/۵۴۱	۰/۴۸۵	۰/۴۵۹	-۰/۴۲۲	۰/۴۸۳	۰/۴۵۵	
طراحی وظیفه							۰/۶۳۳	۰/۳۹۳	۰/۵۰۷	۰/۶۰۹	-۰/۵۴۸	۰/۵۷۷	۰/۵۶۱	
فضای توزیع جغرافیایی						۰/۶۷۴	۰/۴۹۲	۰/۴۱۶	۰/۵۰۶	۰/۵۶۵	-۰/۵۸۳	۰/۵۴۴	۰/۴۵۲	
محیط					۰/۶۲۲	۰/۲۷۶	۰/۱۴۸	۰/۲۶۲	۰/۱۷۴	۰/۲۹۷	-۰/۱۶۰	۰/۳۳۴	۰/۲۵۶	
مدیریت دانش			۰/۵۹۲	۰/۲۵۱	۰/۵۲۰	۰/۵۳۶	۰/۴۷۸	۰/۵۹۰	۰/۶۳۱	-۰/۶۵۵	۰/۶۷۹	۰/۶۷۹	۰/۵۷۷	
نوع استراتژی			۰/۵۴۰	۰/۵۳۰	۰/۲۳۵	۰/۴۸۳	۰/۴۰۴	۰/۲۸۵	۰/۴۰۶	۰/۵۱۱	-۰/۵۴۷	۰/۵۳۵	۰/۲۷۱	
هماهنگی و کنترل		۰/۶۰۳	۰/۳۶۳	۰/۵۲۴	۰/۲۵۳	۰/۵۷۲	۰/۵۶۸	۰/۵۳۸	۰/۶۰۱	۰/۵۸۳	-۰/۷۰۷	۰/۵۴۳	۰/۵۶۹	
کارکنان	۰/۷۸۸	-۰/۰۸۶	-۰/۰۴۲	۰/۱۱۴	۰/۲۲۹	۰/۰۴۸	۰/۰۶۴	۰/۲۵۷	-۰/۱۴۹	-۰/۰۸۵	-۰/۰۵۱	-۰/۰۶۵	-۰/۱۳۳	





شکل شماره (۱): بارهای عاملی پرسشنامه تدوینی بر اساس مدل چنداقتضایی برتون

برگشت پرسشنامه یا موارد ناقص با ضریب ۱,۱ تعداد ۲۹۰ پرسشنامه توزیع گردید. از تعداد پرسشنامه‌هایی که تکمیل شده و دریافت گردید موارد ناقص یا دارای ایراد مشهود (نظیر پاسخ دهی غیرمنطقی یک گزینه برای تمام سوالات) حذف و در نهایت تعداد ۲۶۸ پرسشنامه کامل و صحیح برای تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به تعداد ۲۹۰ پرسشنامه توزیعی نرخ بازگشت موارد تکمیل شده صحیح ۹۲٪ می‌باشد.

که  $n$  حجم نمونه،  $N$  حجم جامعه (۳۳۱ نفر)،  $S^2$  واریانس نمونه (۰,۹۶)،  $Z_{(\alpha/2)}$  سطح اطمینان نمونه‌گیری (۱,۹۶) برای سطح اطمینان ۹۵٪ و ۴۲ دقت برآورد یا خطای نمونه‌گیری (۰,۰۵) در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. برابر محاسبه انجام شده حجم نمونه ۲۶۳ نفر محاسبه گردیده که با روش متناسب بین طبقات تقسیم که نتیجه آن به شرح جدول شماره چهار می‌باشد. بر این اساس نمونه‌ها به صورت تصادفی از روی فهرست کارکنان مرتبط انتخاب گردیدند و با توجه به احتمال عدم

ابعاد سیزده گانه بر روی نمودار دو بعدی می‌توان گفت بر اساس یافته‌های جدول شماره (چهار)، ابعاد مختلف سازمانی شرکت ذوب‌آهن اصفهان بر اساس مدل چند اقتضایی برتون بر روی یک ناحیه قرار نداشته و در چهار ناحیه مختلف نمودار به صورت شکل شماره (دو) پراکنده می‌باشد و کلیه ابعاد متناسب و همراستا نیستند.

جدول شماره (۳): حجم جامعه و نمونه پژوهش

تعداد نمونه	حجم جامعه	طبقه شغلی (رده شغلی)
۱۰	۱۲	مدیران ارشد
۵۶	۶۸	مدیران
۶۶	۸۱	سرپرستان
۱۳۱	۱۶۰	کارشناسان
۲۶۳	۳۲۱	جمع کل

### یافته‌های پژوهش

داده های استخراج شده از پرسشنامه‌ها بوسیله نرم‌افزار اسپاس‌اس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نمره هریک از ابعاد و مؤلفه‌های سازمان بدست آمد که نتایج به همراه آزمون آماری انجام شده در جدول شماره (چهار) درج شده است.

پس از جمع‌بندی یافته‌ها و ترسیم جایگاه هر یک از

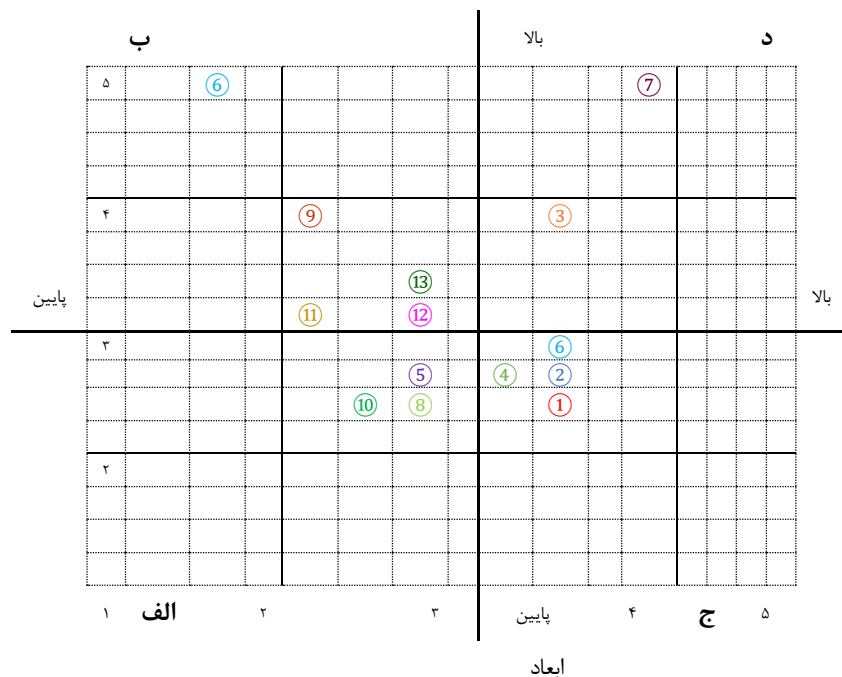
### بحث و نتیجه‌گیری

به منظور ارائه و تبیین یک خط مشی برای بازرگانی سازمانی شرکت با رویکرد توسعه کسب و کار هوشمند ابتدا لازم است وضعیت ابعاد مختلف سازمان را که در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها بدست آمد تفسیر و مورد بحث قرار داد و در انتها بر اساس یافته‌ها پیشنهادهای کاربردی ارائه داد.

جدول شماره (۴): مقایسه میانگین ابعاد ساختار سازمانی شرکت ذوب آهن اصفهان با میانگین فرضی ۳

مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	انحراف از میانگین	t	درجه آزادی	سطح معناداری
کارایی	۲/۴۷	۰/۸۱	۰/۴۹	۱۰/۶۲۱	۲۶۷	۰/۰۰۱
اثربخشی	۳/۱۹	۰/۷۴	۰/۴۵	۴/۲۹۵	۲۶۷	۰/۰۰۱
بهره برداری	۲/۸۳	۰/۵۹	۰/۳۶	-۴/۶۰۹	۲۶۷	۰/۰۰۱
اکتشاف	۳/۲۳	۰/۴۳	۰/۲۶	۸/۶۹۱	۲۶۷	۰/۰۰۱
پپچیدگی	۳/۷۴	۰/۶۵	۰/۳۹	۱۸/۶۲۵	۲۶۷	۰/۰۰۱
پیش بینی ناپذیری	۳/۴۰	۰/۶۳	۰/۳۸	۱۰/۴۶۱	۲۶۷	۰/۰۰۱
مشتری محوری	۳/۰۴	۰/۷۳	۰/۴۴	۱/۰۵۸	۲۶۷	۰/۲۹۱
تخصص گرایی	۲/۶۶	۰/۸۲	۰/۵۰	-۶/۷۰۸	۲۶۷	۰/۰۰۱
پاسخگویی محلی	۲/۸۵	۰/۷۱	۰/۴۳	-۳/۳۷۰	۲۶۷	۰/۰۰۱
منبع یابی بهینه	۲/۶۳	۰/۶۴	۰/۳۹	-۹/۳۱۹	۲۶۷	۰/۰۰۱
تکرار پذیری	۳/۱۹	۰/۵۲	۰/۳۱	۵/۹۹۵	۲۶۷	۰/۰۰۱
تقسیم پذیری	۲/۸۲	۰/۷۵	۰/۴۶	-۳/۸۹۴	۲۶۷	۰/۰۰۱
تعداد افراد	۴/۷۸	۰/۶۹	۰/۴۲	۴۱/۹۳۴	۲۶۷	۰/۰۰۱
حرفه‌ای گرایی	۳/۵۳	۰/۹۱	۰/۵۵	۹/۶۳۳	۲۶۷	۰/۰۰۱
تفویض اختیار	۲/۴۴	۰/۷۸	۰/۴۷	-۱۱/۶۳۶	۲۶۷	۰/۰۰۱
اجتناب از عدم قطعیت	۲/۹۲	۰/۶۱	۰/۳۷	-۱/۹۴۹	۲۶۷	۰/۰۵۲
آمادگی تغییر	۲/۲۹	۰/۷۹	۰/۴۸	-۱۴/۵۶۶	۲۶۷	۰/۰۰۱
تنش	۳/۷۰	۰/۶۹	۰/۴۸	۱۶/۳۹۰	۲۶۷	۰/۰۰۱
عدم تمرکز	۲/۷۱	۰/۵۵	۰/۳۳	-۸/۵۴۵	۲۶۷	۰/۰۰۱
رسمیت	۲/۶۰	۰/۷۰	۰/۴۳	-۹/۲۷۹	۲۶۷	۰/۰۰۱
ماهیت ضمنی اطلاعات	۲/۸۰	۰/۷۱	۰/۴۳	-۴/۴۶۹	۲۶۷	۰/۰۰۱
میزان اطلاعات	۳/۰۵	۰/۷۱	۰/۴۳	۱/۲۰۰	۲۶۷	۰/۲۳۱
مجازی شدن	۲/۶۸	۰/۶۳	۰/۳۸	-۸/۰۱۴	۲۶۷	۰/۰۰۱
تکیه بر سیستم‌های اطلاعاتی	۳/۱۰	۰/۶۸	۰/۴۱	۲/۵۱۴	۲۶۷	۰/۰۱۳
پرداخت مبتنی بر نتیجه	۲/۷۵	۰/۶۴	۰/۳۹	-۶/۲۷۶	۲۶۷	۰/۰۰۱
پرداخت مبتنی بر هدف	۳/۰۱	۰/۷۰	۰/۴۳	۰/۲۳۰	۲۶۷	۰/۸۱۸

ردیف	مؤلفه‌ها	نشانه
۱	اهداف	①
۲	استراتژی	②
۳	محیط	③
۴	پیگیرندی	④
۵	توزیع جغرافیایی	⑤
۶	طراحی وظیفه	⑥
۷	کارکنان	⑦
۸	سبک رهبری	⑧
۹	جو سازمانی	⑨
۱۰	هماهنگی و کنترل	⑩
۱۱	سیستم‌های اطلاعات	⑪
۱۲	مدیریت دانش	⑫
۱۳	مشوق‌ها	⑬



شکل شماره (۲): وضعیت طرح سازمانی شرکت ذوب آهن اصفهان مطابق مدل چند اقتضایی برتون

نمودار استراتژی در ناحیه سوم (ج) قرار می‌گیرد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون نوع استراتژی شرکت ذوب آهن اصفهان کاوشگر می‌باشد. یعنی تمرکز بالایی بر اکتشاف وجود داشته اما تمرکز بر بهره برداری پایین است. بدین صورت که نوآوری در محصولات و استفاده از فرصت‌های جدید در بازار اولویت شرکت است. شرکت جایگاه رقابتی خود را از طریق نو بودن و ایجاد تغییرات در وضعیت رقابتی و با توجه به پیشگامی در صنعت و تمرکز بر کیفیت حفظ می‌نماید. استراتژی اتخاذ شده پرمخاطره بوده و می‌بایست به چرخه طراحی و توسعه محصول جدید و حفظ مزیت رقابتی دقت گردد. نوع استراتژی برگزیده با اهداف تعیین شده هم راستا بوده و تناسب دارد.

۳- **بعد محیط:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های پیچیدگی و پیش بینی ناپذیری، مکان شرکت در نمودار محیط در ناحیه چهارم (د) قرار دارد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون محیط شرکت ذوب آهن متلاطم می‌باشد یعنی محیط هم پیچیدگی بالا و هم پیش بینی ناپذیری بالایی

۱- **بعد اهداف:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های اثربخشی و کارایی، مکان شرکت در نمودار اهداف در ناحیه سوم (ج) قرار می‌گیرد که بیانگر آن است که طبق مدل چند اقتضایی برتون، اثربخشی هدف غالب شرکت ذوب آهن اصفهان می‌باشد. یعنی تمرکز بالاتر بر اثر بخشی در مقابل تمرکز بر کارایی وجود دارد. این بدان معناست که شرکت بر اهداف کلان خود تمرکز داشته و ارتباطات مناسبی را با مشتریان و تامین کنندگان برقرار و پاسخگوی مطالبات و مسئولیت‌های اجتماعی خود می‌باشد. شرکت از مزیت پیشگامی در صنعت برخوردار است و ایده‌های جدید در رابطه با تولید طراحی و توسعه محصولات جدید را دنبال می‌کند. به همین دلیل هزینه‌ها الویت فرعی بوده و توجه به اثربخشی نیازمند رویکردهای جدید به پیش و رصد تغییرات محیطی، ایجاد انگیزش و نیز ورود دانش و اطلاعات جدید به شرکت و تسهیم و تبادل آن می‌باشد.

۲- **بعد استراتژی:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های اکتشاف و بهره‌برداری، مکان شرکت در

دارد. عوامل فراوانی با وابستگی متقابل وجود دارند که قابل پیش‌بینی نیستند. تغییرات پی در پی و غیر قابل پیش‌بینی عوامل موثر بر صنعت و اقتصاد، از جمله بی‌ثباتی نرخ ارز و مؤلفه‌های اقتصادی کلان، تحریم‌های بین‌المللی و ایجاد محدودیت‌های در بازارهای خارجی و نیز تغییرات مکرر در سیاست‌گذاری بازار، طی چند سال اخیر به خوبی با نتایج به دست آمده تطابق دارد. اولین عدم تناسب و همراستایی در این بعد به چشم می‌خورد و برای تطبیق اهداف و استراتژی‌ها با محیط لازم است که به نحوی از پیچیدگی محیط کاست. همراستایی اهداف و استراتژی‌های شرکت با نوع محیط به واسطه دشوار بودن کنترل و اثرگذاری بر محیط نسبت به سایر عوامل نیز هزینه‌های بیشتری خواهد داشت. ضمن اینکه پایداری در این محیط سخت‌تر خواهد بود.

۴- **بعد پیکربندی:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های مشتری محوری و تخصص‌گرایی، مکان شرکت در نمودار پیکربندی در ناحیه سوم (ج) قرار دارد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون نوع پیکربندی شرکت ذوب آهن بخشی می‌باشد. یعنی می‌بایست بر محصول/مشتری محوری تمرکز بالا و در تخصص‌گرایی تمرکز پایین‌تری وجود داشته باشد. بخش‌های نسبتاً مستقل وجود داشته که بر بازارها و مشتریان خود متمرکز بوده و خط‌مشی‌ها از طریق مدیریت عالی اجرایی برای بخش‌ها تعیین شود. با این وجود نوع پیکربندی طراحی شده موجود نوعی از ساختار وظیفه‌ای را نشان می‌دهد و با نتیجه تحقیق مغایر می‌باشد. با این وجود توجه دقیق‌تر به برنامه‌ها و سیاست‌های شرکت نشانگر آن است که در سالیان اخیر شرکت ذوب آهن نسبت به ایجاد شرکت‌های تابعه با رویکردهای تخصصی در زمینه‌های همچون معدن و محصولات وابسته، طراحی و مهندسی و ساخت، بازیافت و استحصال محصولات جانبی اقدام نموده است. همچنین نوعی سیستم ماژولار در بین بخش‌های تولیدی برقرار نموده که نتایج تحقیق نیز به همین دلیل می‌باشد. ضمن اینکه

امتیاز پایین مولفه‌های بعد پیکربندی نیز مبین این موضوع است که ساختار بخشی به صورت کامل برقرار نگردیده است. در هر صورت این بعد با ابعاد اهداف و استراتژی همراستا می‌باشد و بیانگر حرکت متناسب شرکت برای ایجاد همراستایی ابعاد مختلف می‌باشد اما با بعد محیط هم راستا نبوده و عدم تناسب دارد.

۵- **بعد توزیع جغرافیایی:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های پاسخگوی محلی و منبع یابی بهینه، مکان شرکت در نمودار توزیع جغرافیایی در ناحیه اول (الف) قرار دارد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون نوع توزیع جغرافیایی شرکت از نوع جهانی می‌باشد. یعنی شرکت به گونه‌ای طراحی نشده است که منبع یابی بهینه و همچنین پاسخگویی محلی داشته باشد و واحدهای تابعه دارای یک سازماندهی متمرکز حول شرکت اصلی صرف نظر از اینکه محصولات در کجا به فروش می‌رسند می‌باشد. این بعد نیز با ابعاد اهداف، استراتژی و پیکربندی هم‌راستا نبوده و دارای عدم تناسب می‌باشد. با این وجود به علت تمرکز فعالیت‌های اصلی در خود شرکت و محل کارخانه و تعداد محدود شرکت‌ها و واحدهای تابعه با موضوع فعالیت فرعی این عدم تناسب مسئله‌ساز نبوده و قابل قبول می‌باشد.

۶- **بعد طراحی وظیفه:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های تکرارپذیری و تقسیم‌پذیری، مکان شرکت در نمودار طراحی وظیفه در ناحیه سوم (ج) قرار دارد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون نوع طراحی وظیفه شرکت ذوب آهن اصفهان به صورت چند پاره است. یعنی اینکه وظایف به گونه‌ای طراحی شده‌اند که در تقسیم‌پذیری بالا و اما تکرارپذیری پایین دارند. این وظایف چندپاره بنا به تقسیم‌پذیری بالای خود مستلزم هماهنگی کمتری بوده و هر واحد می‌تواند شتاب حرکتی خود را با توجه به مأموریت محوله به پیش برد. در این صورت واحدهای تابعه می‌توانند نوآورانه تر و چابک‌تر اهداف خود را محقق سازند. این بعد دارای تناسب و هم

راستایی با ابعاد اهداف، استراتژی و پیکربندی می‌باشد و در رابطه با شرکتها و واحدهای تابعه صدق می‌کند، اما با فضا و نوع طراحی وظیفه واحد اصلی کارخانه که به نوعی تولید انبوه بوده و نیازمند هماهنگی بالا و زمان بندی دقیق فعالیت‌ها می‌باشد دارای مغایرت است که باید بررسی دقیق تری صورت پذیرد.

**۷- بعد فضای کارکنان:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های تعداد افراد و حرفه گرایی، مکان شرکت در نمودار فضای کارکنان در ناحیه چهارم (د) قرار دارد و بیانگر آن است که مطابق با مدل چند اقتضایی برتون فضای کارکنان از نوع دفتری می‌باشد. یعنی تعداد بسیار زیادی از کارکنان با درجه بالای حرفه‌ای گرایی که از تحصیلات، آموزش و تجربه بالا ناشی می‌شود در شرکت فعالیت می‌نمایند. مدیریت این گونه از کارکنان نیاز به هماهنگی و رهبری قوی دارد که حجم بالایی از اطلاعات و ارتباطات را لازم دارد. در این بعد نیز شرکت دارای عدم تناسب و همراستایی با ابعاد اهداف، استراتژی، پیکربندی و طراحی وظیفه می‌باشد. اما با محیط هم راستا بوده و دارای تناسب است. همراستا نمودن فضای کارکنان با ابعاد پیشین اقدام دشواری است، چرا که کاهش تعداد کارکنان با محدودیت‌های قانونی و تبعات اجتماعی مواجه خواهد بود. بنابراین پیشنهاد می‌گردد با توجه به نیاز به تدابیر و راهکارهای مناسب در این خصوص موضوع به عنوان برنامه بلند مدت در دستور کار قرار گیرد.

**۸- بعد سبک رهبری:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های تفویض اختیار و اجتناب از عدم قطعیت، مکان شرکت در نمودار سبک رهبری در ناحیه اول (الف) قرار دارد و بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون سبک رهبری در شرکت ذوب آهن اصفهان از نوع استادکاری می‌باشد. یعنی اینکه ترجیح کمی برای تفویض اختیار و اجتناب کم از عدم قطعیت وجود دارد. مدیران در کارها مستقیماً مداخله نموده و بیش از حد درگیر جزئیات می‌گردند و به واسطه عدم

تفویض اختیار بیش از حد متحمل فشار می‌گردند. این روند می‌تواند به تأخیر در شروع پروژه‌های طراحی و توسعه محصول جدید یا تمام کنندگی کارها منجر گردد. این بعد با ابعاد توزیع جغرافیایی و فضای هماهنگی و کنترل هم راستا و متناسب می‌باشد، اما با سایر ابعاد به‌ویژه اهداف، استراتژی، پیکربندی، طراحی وظیفه و همچنین محیط و کارکنان همراستایی و تناسب ندارد از آنجایی که نتیجه مطالعات از جمله پژوهش هکونسون و دیگران (۲۰۰۸) نشان می‌دهد این سبک رهبری بیشتر برای شرکت‌ها و سازمان‌های نوپا یا کوچک و متوسط مناسب است و در بلند مدت می‌بایست سبک رهبری در سازمان‌های بزرگ و یا تثبیت شده به لحاظ کسب و کار، متناسب سایر ابعاد سازمان تغییر یابد.

**۹- بعد جو سازمانی:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های تنش و آمادگی برای تغییر، مکان شرکت در نمودار جو سازمانی در ناحیه دوم (ب) قرار دارد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون جو سازمانی در شرکت ذوب آهن اصفهان از نوع فرایند داخلی می‌باشد. یعنی به واسطه وجود تعارضات بالا در محیط کار، عدم اعتماد بین کارکنان و درجه اعتبار پایین رهبران، تنش در محیط کار و شرکت بالا و احساسات ناخوشایند همراه با ناامیدی وجود دارد. بی‌تحریکی و عدم انگیزه برای مواجهه با تغییر و همچنین به دلیل حس بی‌اعتمادی و گرایش برای حفظ ساختارهای موجود، آمادگی برای مواجه شدن با تغییرات اندک است. عدم دستیابی به نتایج مناسب در برنامه‌های اصلاح ساختار در سالیان گذشته ناشی از مقاومت در برابر تغییرات و ایجاد تعارضات در سطح شرکت می‌تواند ناشی از این جو سازمانی باشد. این بعد با ابعاد توافقات بیرونی، سیستم‌های اطلاعاتی، مدیریت دانش و مشوق‌ها همراستا و متناسب است، اما با سایر ابعاد به ویژه اهداف، استراتژی، پیکربندی و محیط غیر همراستا و نامتناسب می‌باشد، که لازم است در جهت اصلاح و همراستایی اقدام گردد. یعنی به گونه‌ای از میزان تنش‌ها در سطح شرکت و محیط

کار کاسته و آمادگی لازم برای تغییر ایجاد گردد.

۱۰- **بعد هماهنگی و کنترل:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های عدم تمرکز و رسمیت، مکان شرکت در نمودار هماهنگی و کنترل در ناحیه اول (الف) قرار دارد و بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون فضای هماهنگی و کنترل شرکت ذوب آهن اصفهان از نوع خانواده‌ای می‌باشد. یعنی هم رسمیت و هم عدم تمرکز پایین است. اگرچه در شرکت مقررات، آیین نامه و دستورالعمل‌های بسیاری وجود دارد که رسمیت بالایی باید ایجاد نماید، اما عدم وجود انتظارات مشخص، عدم رسیدگی به موارد نقض مقررات یا برآورده نکردن انتظارات سازمانی و عدم ارائه بازخوردها موجب پایین آمدن امتیاز این مؤلفه شده که می‌توان به عدم برداشت عمومی از رسمیت در سازمان تعبیر کرد. همچنین محول نشدن تصمیمات عملیاتی، تعیین بودجه، نحوه ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری در موارد خاص، موجب ایجاد تمرکز در سطوح بالای مدیریتی گردیده است. این بعد فقط با ابعاد توزیع جغرافیایی و سبک رهبری تناسب داشته و با سایر ابعاد به ویژه اهداف، استراتژی، پیکربندی و محیط غیر هم‌راستا و نامتناسب می‌باشد، که لازم است با تمرکز زدایی و محول نمودن تصمیم‌گیری‌های عملیاتی، این بعد در جهت همراستایی اصلاح گردد.

۱۱- **بعد سیستم‌های اطلاعاتی:** با توجه یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های ماهیت ضمنی اطلاعات میزان اطلاعات، مکان شرکت در نمودار سیستم‌های اطلاعاتی در ناحیه دوم (ب) قرار دارد و بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون نوع سیستم‌های اطلاعاتی شرکت ذوب آهن اصفهان از نوع داده محور می‌باشد. یعنی میزان اطلاعات زیادی وجود دارد که باید پردازش شود و این کار به صورت هوشمندانه و نظام‌مند انجام می‌گردد. اطلاعات به سهولت قابل رمزگذاری ثبت و ذخیره سازی است. وجود حجم بالایی از داده‌ها، اطلاعات مربوط به تولید و عملیات که به راحتی در سیستم‌های اطلاعاتی

رایانه‌ای قابل ثبت و پردازش می‌باشند با این موضوع تطبیق دارد. با این وجود این بعد با ابعاد اهداف، استراتژی، محیط، پیکربندی، کارکنان، سبک رهبری، هماهنگی و کنترل و توزیع جغرافیایی هم‌راستا نیست و عدم تناسب دارد. اما با ابعاد توافقات بیرونی، جو سازمانی، مدیریت دانش و مشوق‌ها هم راستا و متناسب می‌باشد.

۱۲- **بعد مدیریت دانش:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های مجازی شدن و تکیه بر سیستم‌های اطلاعاتی، مکان شرکت در نمودار مدیریت دانش در ناحیه دوم (ب) قرار دارد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون نوع مدیریت دانش در شرکت ذوب آهن اصفهان از نوع مطلع می‌باشد. یعنی شرکت از فناوری اطلاعات و استفاده از سیستم‌های کامپیوتری مرتبط با مدیریت اطلاعات در سطوح مختلف استفاده فراوانی دارد، اما در زمینه مجازی سازی و شیوه‌های شبکه سازی، اتصال واحدها و ارتباط با شرکای بیرونی کسب و کار ضعیف عمل می‌کند. استفاده گسترده از اتوماسیون صنعتی در واحدهای تولیدی و نیز سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان و اتوماسیون اداری از این رویکرد حاصل می‌گردد. این بعد اگرچه با ابعاد جو سازمانی، توافقات بیرونی، مشوق‌ها و به ویژه سیستم‌های اطلاعاتی همراستایی و تناسب دارد، اما با سایر ابعاد دارای همراستایی و تناسب نیست و برای تحقق اهداف و استراتژی‌ها و همسویی با محیط پر تغییر، حرکت به سمت مجازی سازی لازم می‌باشد.

۱۳- **بعد مشوق‌ها:** با توجه به یافته‌های جدول شماره (چهار) و شکل شماره (دو) و با توجه به میانگین امتیاز مؤلفه‌های پرداخت مبتنی بر هدف و پرداخت مبتنی بر نتیجه، مکان شرکت در نمودار مشوق‌ها در ناحیه دوم (ب) قرار دارد که بیانگر آن است که مطابق مدل چند اقتضایی برتون مشوق‌ها شرکت ذوب آهن از نوع پرداخت مهارت محور می‌باشد. یعنی پاداش‌ها و موارد جبران خدمات به بخش یا واحد تخصیص داده شده و بر افراد کمتر متمرکز است. همچنین به جای تکیه بر

- Allahiari, M. and others (2021). Explaining the factors influencing the design of compatible organizational structures for physical education departments of Iranian universities. Research in educational sports. ready to print (In Persian)
- Burton, R. M., & Obel, B. (2004). What is an Organizational Design? In Strategic Organizational Diagnosis and Design (pp. 43-85). Springer.
- Burton, R. M., Obel, B., & DeSanctis, G. (2011). Organizational Design: A Step-by-Step Approach 2<sup>nd</sup> edition. Cambridge University Press.
- Burton, R. M., Obel, B., & Håkonsson, D. D. (2014). Organizational Design: A Step-by-Step Approach 3<sup>rd</sup> edition. Cambridge University Press
- Burton, R. M., Obel, B., & Håkonsson, D. D. (2020). Organizational Design: A Step-by-Step Approach 4<sup>th</sup> edition. Cambridge University Press
- Chandler, A. D. (1962). Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. Doubleday.
- Chen, C. J., Huang, J. W., & Hsiao, Y. C. (2010). Knowledge management and innovativeness. International Journal of Manpower, 31(8), 848-870.
- Dadgar, M.. (2017). Investigation of the mechanism of structure pathology in the organization, Master Thesis in Public Management, University of Tehran, unpublished. (In Persian).
- Ergenli, A; Saglam, G; Metin, S. (2007), "Psychological empowerment and its relationship to trust in immediate managers", Journal of Business Research, Vol. 60, pp. 41-49.
- Galbraith, J. R. (1995). Designing organizations: An executive briefing on strategy, structure, and process. Jossey-Bass.
- Haji Biglou and other (2020). A framework for policy-making of structure changes in parent organizations in Holding Organizations (case study of a petrochemical company). Productivity Management , 14 (52), 47-73. (In Persian).
- Haakonsson, D. D., Burton, R. M., Obel, B., & Lauridsen, J. (2008). How failure to align organizational climate and leadership style affects performance. Management Decision.
- Kolbjørnsrud, V. (2018). Collaborative organizational forms: on communities, crowds, and new hybrids. Journal of Organization Design, 7(1), 11.
- Kumari, N. (2018). Organizational Diagnosis: A Case of Infosys, India. The Journal of Asian Finance, Economics and Business, 5(1), 53-62.

نتایج برای پاداش‌ها، قرار گرفتن شغل یا پست، ارشدیت و سابقه ملاک می‌باشد. در این سیستم که در بیشتر سازمان‌های بزرگ و دولتی مرسوم است، اگرچه پرداخت‌ها به فرد انجام می‌شود اما قرار گرفتن در یک گروه یا طبقه بر اساس سابقه، مهارت یا تحصیلات مبنای پرداخت می‌باشد. پیاده‌سازی نظام طبقه بندی مشاغل و تخصیص رده و گروه‌های شغلی نتیجه این رویکرد در سازمان است که پرداخت پاداش و نتیجه محور بودن را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. این بعد به جز همراستایی با ابعاد توافقات و بیرونی، جو سازمانی، سیستم اطلاعاتی و مدیریت دانش با سایر ابعاد هم‌راستا نبوده و عدم تناسب دارد. در جهت تحقق اهداف و توجه به ایجاد انگیزش از طریق نظام‌های پاداش مبتنی بر نتیجه و عملکرد افراد، نه صرف جایگاه و پست، باید برای هم‌راستا نمودن با اهداف و استراتژی‌ها مورد بررسی و اصلاح قرار گیرد.

#### پیشنهادها

بر اساس یافته‌های پژوهش و تحلیل و تفسیر آنها خط مشی باز طراحی سازمان این گونه پیشنهاد می‌شود که "بعد محیط که تغییر در آن از اختیار شرکت خارج است و سایر ابعاد نیز از آن متأثر می‌شوند، به عنوان بعد محوری برای تغییرات ساختاری و متناسب سازی و همراستا نمودن سایر ابعاد سازمان به منظور توسعه کسب کار هوشمند انتخاب شود." به بیان دقیق‌تر در بازه زمانی انجام پژوهش با توجه به بعد محیط که در ناحیه چهارم (د) قرار دارد هدف شرکت از اثربخشی تنها به اثربخشی و کارایی توامان و به عبارتی حرکت به سوی طراحی سازمان دوست‌توان تغییر یابد. در این بازطراحی بجز ابعاد محیط و کارکنان که در ناحیه (د) قرار دارد سایر ابعاد باید با تغییر در مولفه‌ها از سایر نواحی به این ناحیه متمرکز گردیده تا همراستایی ایجاد گردیده و سازمان متناسب گردد. این خط مشی با توجه به تغییرات شرایط محیطی و یا سیاست‌های کلان شرکت به صورت دوره‌ای باید مورد بازبینی قرار گیرد.

#### مراجع و منابع

- Leavitt, H. J., & March, J. G. (1962). Applied Organizational Change in Industry: Structural, Technological and Humanistic Approaches. Carnegie Institute of Technology, Graduate School of Industrial Administration.
- Loria, M. B. (2007), "Differentiation in knowledgecreating organizations", International Journal of Manpower, Vol. 28, No. 8, pp. 674-693.
- Makhmali, A. and others (2018). Designing the optimal policy model of the entrepreneur-raising organization. Social Sciences, 12(40), 249-272. (In Persian)
- Martinez-Leon, I. M.; Martinez-Garcia, J. A. (2011), "The influence of organizational structure on organizational learning", International Journal of Manpower, Vol. 32, No. 5/6, pp. 537-566.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. Academy of management review, 3(3), 546-562.
- Nadler, D., A. N. D., L, T. M., coaut, T. M. L., Tushman, M., Tushman, M. L., Nadler, M. B., coaut, N. M. B., & Tushman, P. B. A. M. (1997). Competing by Design: The Power of Organizational Architecture. Oxford University Press, USA.
- Nadler, M. B., coaut, N. M. B., & Tushman, P. B. A. M. (1997). Competing by Design: The Power of Organizational Architecture. Oxford University Press, USA.
- Patterson, J. (2014), "Walking with intangibles: experiencing organizational learning", Journal of Management Development, Vol. 33 Issue: 6, pp.564-579.
- Recardo, R. J., & Toterhi, T. (2015). Strategic integration: How to realize the value of an acquisition. Global Business and Organizational Excellence, Vol. 35(1), 6-22.
- Recardo, R. J. (2008). Organization Design : A Practical Methodology and Toolkit. HRD Press.
- Robbins, S. P., Coulter, M., & Randel, A. (2020). Management, Global Edition. Pearson Education Limited. <https://books.google.com/books?id=RqpPzQEACAAJ>
- Rudko, I., Bashirpour Bonab, A., & Bellini, F. (2021). Organizational Structure and Artificial Intelligence. Modeling the Intraorganizational Response to the AI Contingency. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, 16, 2341-2364.
- Tusi, S. F. (2022). Designing an entrepreneurial university model with an organizational learning approach in higher education (study: units and educational centers of Azad Khorasan Razavi University). Public administration perspective (In Persian)
- Vaezi, R.; Sabzikaran, I. (2010), "Investigating the organizational structure and empowerment of employees at the National Iranian Broadcasting Company, Tehran Region, Transition", Change Management Research Paper, Vol. 2, No. 3, pp. 153-178. (In persian)





## Developing Organization Redesign Policies based on Burton's Multi-Contingency Model with a Business Intelligence Development Approach (Case: Esfahan Steel Company)

Mahdi Bahrami<sup>1</sup> - Akbar Etebarian Khorasgani<sup>2\*</sup> - Reza EbrahimZadeh Dastjerdi<sup>3</sup>

### Abstract

**Background:** In order to achieve an organization with adequate structural diagnosis, with the diagnosis of the existing situation of the organization, according to Burton's multi-contingency model, inadequacies were identified through a quantitative research of a descriptive survey type. Analyzing the organizational structure and plan, taking into account the requirements and environmental conditions, policies have been proposed to create alignment and appropriateness of the organization that fulfills the requirements of smart business.

**Objective:** The purpose of this article is to present organizational redesign policies in such a way that all organizational dimensions are aligned and appropriate for the development of intelligence business.

**Methods:** First, using the Delphi method in three rounds, Burton's multi-contingent organization design model was selected from among the organization design models. In the following, quantitative research was conducted using a descriptive survey method. The questionnaire was compiled based on different editions of Burton's multi-contingency model, and the results of its validity and reliability evaluation (content validity with Lawshé's method, face validity and construct validity with confirmatory factor analysis, and its reliability with Cronbach's alpha methods, combined reliability and divergent reliability) and the convergence of Fornell and Lockerre) indicates the high internal validity of the research and the validity of the tool designed in the society. The questionnaire included 90 items to measure 13 dimensions and 26 components of the Likert scale format and was distributed among 263 managers and experts of Isfahan Iron Smelting Company who were selected by stratified random method.

**Findings:** After data collection and analysis, it was found that the different structural dimensions of Zob Ahan Isfahan Company's organizational design based on Burton's multi-contingency model were not located on one area and were scattered in four different areas of the diagram, and the dimensions of the organization were not proportional and were not aligned.

**Conclusion:** Based on research analysis and interpretation, the redesigning organization policy was proposed in such a way that the environment dimension is chosen as a central dimension for structural changes and adapting and aligning other dimensions of the organization in order to develop business intelligence in the form of an ambidextrous organization (effectiveness and efficiency together).

**Keywords:** Organizational Structure, Organizational Diagnosis, Business Intelligence, Burton Multi contingency Model, Isfahan Steel Company

<sup>1</sup> Ph.D. Candidate, Department of Management, Islamic Azad University of Esfahan, Esfahan, Iran. E-mail: bahrai2000@gmail.com

<sup>2</sup> Corresponding author: Associate Professor, Department of Management, Islamic Azad University of Esfahan, Esfahan, Iran. E-mail: etebarian@khuisf.ac.ir

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Management, Islamic Azad University of Esfahan, Esfahan, Iran. E-mail: ebrahimzadeh2020@gmail.com.