

طراحی تاثیرات متقابل مفاهیم بنیادین فرهنگ تعالی با استفاده از مدل سازی ساختاری تفسیری

محسن مرادی مقدم^۱، حسین صفری^۲، بختیار استادی^۳، حیدر احمدی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۹

Designing Mutual Influential Concepts Of Culture Of Excellence By Using Interpretative Structural Modeling

Mohsen Moradi Moghadam¹, Hossein Safari², Bakhtiar Ostadi³, Heidar
Ahmadi⁴

¹PhD, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran,

²Professor, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran,

³Associate professor, Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Tarbiat Modares
University, Tehran, Iran,

⁴Assistant Professor, Business Management, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf
University, Bushehr, Iran

Received: (30/06/2021)

Accepted: (29/08/2021)

شناسه یکتا: <https://dorl.net/dor/>

چکیده

Abstract

Today, in order to create motivation and desirable behavior in employees, achieve organizational goals, increase human resource productivity and ultimately achieve organizational excellence, senior managers of organizations use new and effective strategies. One of these strategies to achieve organizational excellence is to create a desirable culture of excellence and create a strong culture based on the excellence that organizations face in the field of quality management. Using structural-interpretive modeling to first identify the effective and fundamental factors The culture of excellence is addressed and then, using a systematic procedure, the relationships between these factors are determined. The basic concepts affecting the culture of excellence are identified at five levels and then identified in order to recognize the importance and priority of organizational improvement activities in order to promote a culture of relationships between them. Although the basic concepts are mentioned in the models of excellence, but in most organizations, they are not used to promote a culture of organizational excellence and do not even know their impact on each other. In this research, in addition to addressing the importance of the issue, the relationships between them have also been determined.

امروزه به منظور ایجاد انگیزه و رفتار مطلوب در کارکنان، دستیابی به اهداف سازمانی، افزایش بهره‌وری منابع انسانی و در نهایت دستیابی به تعالی سازمانی، مدیران ارشد سازمان‌ها از استراتژی‌های جدید و موثر استفاده می‌کنند. یکی از این استراتژی‌ها برای دستیابی به تعالی سازمانی، خلق فرهنگ تعالی مطلوب است و ایجاد یک فرهنگ قوی بر اساس تعالی است که سازمان‌ها در حوزه مدیریت کیفیت مواجه هستند. با استفاده از مدل‌سازی ساختاری-تفسیری در ابتدا به شناسایی عوامل موثر و اساسی بر روی فرهنگ تعالی پرداخته و سپس با استفاده از یک رویه سیستماتیک، روابط بین این عوامل تعیین شده است. مفاهیم بنیادین تاثیرگذار بر روی فرهنگ تعالی در پنج سطح شناسایی شده و سپس در راستای شناخت اهمیت و اولویت فعالیت‌های بهبود سازمان‌ها در راستای ارتقای فرهنگ روابط بین آنها مشخص شده است. علیرغم اینکه مفاهیم بنیادین در مدل‌های تعالی اشاره شده است، اما در اکثریت سازمان‌ها از آنها در راستای ارتقای فرهنگ تعالی سازمانی استفاده نمی‌شود و حتی تاثیر آنها را بر روی یکدیگر نمی‌دانند. در این پژوهش علاوه بر پرداختن به اهمیت موضوع، روابط بین آنها نیز تعیین شده است.

واژه‌های کلیدی

Keywords

Business Excellence Models, Excellence Culture,
Interpretive Structural Modeling.

مدل‌های تعالی کسب‌وکار، فرهنگ تعالی، مدل‌سازی ساختاری
تفسیری

۱. مقدمه

بسیاری از سازمان‌ها و رهبران به این نتیجه رسیده‌اند که فرهنگ ضامن پایداری سازمان آن‌ها می‌باشد. اما، دانستن آن که چگونه واقعا باید تغییر ایجاد کنند، مسئله آسانی نیست. ادگار شاین، استاد برجسته دانشکده مدیریت MIT می‌گوید: "تنها کار رهبران از اهمیت واقعی برخوردار است، ایجاد و مدیریت فرهنگ است. اگر فرهنگ را مدیریت نکنید، فرهنگ شما را مدیریت می‌کند و حتی ممکن است از میزان وقوع این امر آگاهی نداشته باشید (صفری و همکاران، ۱۳۹۸)". به هر شکلی که نگاه کنیم، فرهنگ سازمانی واقعا موضوع بحث است. فرهنگ بسیار مهم است چون روش زندگی است که نه تنها روی نحوه ایجاد ارزش توسط سازمان‌ها تاثیر می‌گذارد بلکه روی درک سازمان از ارزش نیز تاثیر گذار است. ضرورتاً فرهنگ "چسبی است که بخش‌های سازمان را در کنار هم نگه می‌دارد و مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها، نمادها، و هنجارهایی است که سازمان‌ها دنبال می‌کنند و مشخص می‌کند که کسب و کار چیست، چه کاری باید توسط هر نفر و در هر روز انجام شود". فرهنگ سازمانی یک عامل عمومی است که حداکثر در همه تعاملات سازمانی موثر است (هنری^۱، ۲۰۰۶). هرگونر و ریوس تاکید دارند که فرهنگ، مجموعه از روتین‌هاست که به طور خودکار منجر به فرهنگ سالم می‌شود. فرهنگ سازمانی نشان دهنده تجربیات سازمانی است که در تاریخچه یک سازمان جمع شده است (زگداووا و همکاران^۲، ۲۰۱۷). ریگی و بیلودی^۳ (۲۰۱۱) بیان می‌کنند که فرهنگ به اندازه استراتژی برای موفقیت سازمان‌ها ضروری است. توسعه یک فرهنگ سازمانی کار ساده‌ای نیست، چون شامل گروهی از هنجارها و ارزش‌های مشترکی است که در طول زمان شکل گرفته است و روی روشی که سازمان کار می‌کند تاثیر می‌گذارد (ساتوس-ویژانده و آلواریز-گنزالس^۴، ۲۰۰۷). هر سازمانی نیز یک فرهنگ منحصر به فرد دارد. بدین منظور متخصصان، فرهنگ سازمانی را به شکل‌های مختلفی تعریف می‌کنند. فرهنگ سازمانی "به عنوان تعداد زیادی از فرضیات و باورهای ناگفته‌ای توصیف می‌شود که رهبران در سازمان در خصوص روشی که آنها باید کار را انجام دهند، با سایر افراد به اشتراک می‌گذارند". لذا با توجه به توضیحات بالا عامل فرهنگ یکی از موضوعات تاثیرگذار بر عملکرد سازمان هاست. همچنین این روزها، جهانی شدن، دیجیتالی شدن و تسریع گام

تغییر برای سازمان‌ها این چالش را ایجاد کرده است که چابک‌تر شوند و به طور مستمر نوآوری کرده و فرآیندهایشان را بهبود بخشند (اریکسون و همکاران^۵، ۲۰۱۶). گسترش اینترنت، شبکه-سازی اجتماعی و بین‌المللی شدن نیروی کار به تدریج موجب تغییر برخی ارزش‌های سنتی در بسیاری از کشورها شده است و بهبود کیفیت زندگی را در برداشته است که روی الزامات استاندارد کیفیت موثر است. رهبران در سازمان‌ها با این چالش روبرو هستند که بازار را درک کنند، نیازهای مشتریان را برآورده کنند و تغییرات را در بازار مشاهده کرده و خود را به گونه‌ای انطباق دهند که از مزیت رقابتی برخوردار باشند (باکستروم و همکاران^۶، ۲۰۱۲). این امر تقاضای توسعه کارآمدتر را برای بهبود عملکرد موثر افزایش می‌دهد و محیط کاری را سالم نگه می‌دارند. با این حال، بسیاری از سازمان‌ها نمی‌توانند از پس این چالش‌ها برآیند و اینکه چگونه بتوانند این محیط سالم را حفظ و نگهداری کنند. یکی از دلایل عدم موفقیت در برخورد با این چالش‌ها این است که تنها روی ابزارهای مدیریت کیفیت و فرآیندها تاکید می‌کنند بدون آنکه درکی از تاثیرات فرهنگ بر روی کیفیت و تعالی داشته باشند (اینگلسون و همکاران^۷، ۲۰۱۰). از طرف دیگر در ادبیات مدیریت کیفیت و تعالی سازمانی، مفهوم فرهنگ سازمانی موضوع مورد علاقه است. پیتر دراگر می‌نویسد "فرهنگ، استراتژی را برای صبحانه می‌خورد". ادگار شاین^۸، استاد دانشکده مدیریت MIT می‌نویسد تنها چیزی که واقعا اهمیت دارد آن است که رهبران، فرهنگی را ایجاد کرده و آن را مدیریت کنند. اگر شما فرهنگ را مدیریت نکنید، فرهنگ شما را مدیریت می‌کند، و شما حتی آگاه نمی‌شوید که چه چیزی در حال رخ دادن است (پارک و همکاران^۹، ۲۰۱۷). پس هیچ شکلی نیست که فرهنگ سازمانی عاملی حیاتی در طرح ریزی و اجرای موفق تعالی کسب و کار پایدار است (بلبلی و ریچه^{۱۰}، ۲۰۱۵). تقریباً غیر ممکن است که به تعالی دست پیدا کرد مگر آنکه فرهنگ مناسبی تعریف شود چرا که فرهنگ محرک آن است. با توجه به مطالب بالا و عدم یک بررسی جامع در مورد اهمیت مفاهیم بنیادین در شکل‌دهی فرهنگ تعالی و مشخص نبودن جایگاه و اولویت انجام آنها در سازمان، لذا سازمان‌ها در رابطه با اینکه کدامیک مهمتر هستند دچار سردرگمی می‌شوند. با توجه به اینکه از سال ۲۰۱۳، این مفاهیم تغییر نکرده‌اند در حالی که تحولات سازمانی بسیار زیاد

⁵ Eriksson et al

⁶ Bäckström, Wiklund and Ingelsson

⁷ Ingelsson, Bäckström and Wiklund

⁸ Schein

⁹ Park et al

¹⁰ Bolboli & Reiche

¹ Henri

² Zgodavova et al

³ Rigby and Bilodeau

⁴ Santos-Vijande and Álvarez-González

قبادیان^{۱۴}، (۲۰۰۴).
هیلدرات و همکاران^{۱۵} (۱۹۹۱)، کانجی و یوی (۱۹۹۷) و وودز^{۱۶} (۱۹۹۷) فرهنگ کیفیت را به عنوان فرهنگ سازمانی می‌دانند که ریشه در مفروضات بنیادین، ارزش‌ها، هنجارهای رفتاری و نگرش‌هایی دارد که اعضای یک سازمان را به سمت سطح کیفیت بالاتر می‌برد (زگداوا و همکاران، ۲۰۱۷) در شکل ۱ روابط بین این سه فرهنگ نمایش داده شده است. همانطور که بیان شد مجموعه خرده فرهنگ‌ها (ابزارها و روشهای متنوع) در حوزه کیفیت موجب ارتقای فرهنگ تعالی^{۱۷} و در نهایت اعتلای فرهنگ سازمان می‌شوند.



شکل ۱. ارتباط انواع فرهنگ (محقق)

در این رابطه محققان زیادی در این زمینه فعالیت کرده‌اند. برای نمونه کرونیمر و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۷) به بررسی فرهنگ کیفیت در مقالات نظری و افراد حرفه‌ای پرداخته‌اند. فرهنگ کیفیت مطابق با نظر حرفه‌ای‌ها در ۱۸ ارزش خلاصه می‌شود: رویکرد بلندمدت، مسئولیت اجتماعی، پیشگیری، مدیریت عملکرد، تعاملات دیداری، توسعه شایستگی، یادگیری از دیگران، چابکی، مباحثه، شفاف‌سازی شرایط، استانداردسازی، فرایندگرایی، مشتری‌گرایی، مشارکت همگان، تعهد مدیریت، تصمیم‌گیری بر اساس حقایق و بهبود مستمر. همچنین رویکرد نظری بر روی فرهنگ سازمانی روی شش ارزش قرار دارد: تمرکز بر مشتری، تمرکز بر فرآیندها، تصمیم‌گیری مبتنی بر حقایق، بهبود مستمر، تعهد همگان و تعهد مدیریت. این نویسندگان ارزش‌های نهایی فرهنگ کیفیت را موارد زیر تعریف می‌کنند: مشتری‌گرایی، فرآیندگرایی، تعهد مدیران (به همراه فعال بودن)، مشارکت و همکاری، بهبود مستمر و تصمیم‌گیری بر اساس حقایق. پارک و همکاران (۲۰۱۷) فرهنگ جدید مدیریت کیفیت را در چهارمین

بوده، در نتیجه باید مفاهیم و اصول و نحوه ارتباط آنها را شناسایی کرد تا باعث ارتقا کیفیت و در نهایت تعالی سازمانی شود. بدین منظور در بخش بعدی به صورت مفصل در مورد مفاهیم رابطه با فرهنگ سازمانی، فرهنگ کیفیت و CoE توضیح داده شده است. لازم به ذکر است ما بر محققان کلیدی و نظریه‌هایی تاکید می‌کنیم که به نظر می‌رسد از نظر بسیاری از محققان و مدل‌های تعالی کسب‌وکار اعتبار بیشتری دارند. سپس به لزوم ارایه جمع بندی در مورد مفاهیم جدید جهت ارتقای فرهنگ تعالی پرداخته شده است. در انتها نیز ارتباط این مفاهیم با یکدیگر و سطوح آنها با استفاده از مدل ISM تدوین شده است.

۲. مرور ادبیات

فرهنگ سازمانی پدیده‌ای چند لایه و پیچیده است که می‌تواند به شیوه‌های مختلفی تعریف شود. مفهوم فرهنگ با توجه به آنچه در سازمان‌ها بحث می‌شود، ریشه در انسان شناسی دارد. این نکته شایان توجه است که از ابتدای دهه ۵۰، جوران، متخصص برجسته مدیریت کیفیت از مفهوم انسان شناسانه فرهنگ در سازمان‌ها استفاده کرده است تا تغییرات مفیدی را در سازمان ایجاد کند (هیلدربرند و همکاران^{۱۱}، ۱۹۹۱).

با توجه به تعریف شین از فرهنگ سازمانی، مشخص است که مادامیکه افراد با مسائل، فشارها و تغییرات بیرونی و تعارضات درونی درگیر می‌شوند، فرهنگ در سازمان به تدریج شکل می‌گیرد. فرهنگ عمیقاً تحت تاثیر ایده‌های اصلی موسسات سازمانی و راهکارها و پاسخ‌های موفقیت آمیز به رویدادهای اصلی است. لذا فرهنگ سازمانی می‌تواند در یک نگاه ساده، راهی سازماندهی شده برای رسیدن به موفقیت سازمانی باشد. در حقیقت روش‌ها و ارزش‌هایی که منجر به موفقیت سازمانی می‌شوند در مضامین فرهنگی سازمانی جای می‌گیرند و آنچه موجب شکست سازمان می‌شود باید از فرهنگ سازمانی حذف شود. یکی از راه‌ها و موضوعاتی که منجر به موفقیت سازمان‌ها می‌شود مدیریت کیفیت و تعالی سازمان است. بررسی این دو مفهوم (فرهنگ سازمانی و مدیریت کیفیت) در دهه ۸۰ و ۹۰ آغاز شد. سهم اصلی در درک روابط متقابل میان فرهنگ سازمانی و مدیریت کیفیت در مطالعات مختلفی ذکر شده است (گاروین^{۱۲}، ۱۹۸۸؛ کانجی و یوی^{۱۳}، ۱۹۹۷؛ گالیر و

¹⁴ Gallear & Ghobadian

¹⁵ Hildebrandt, Kristensen, Kanji, and Dahlgaard

¹⁶ Woods

¹⁷ Culture of Excellence (COE)

¹⁸ Cronemyr et al

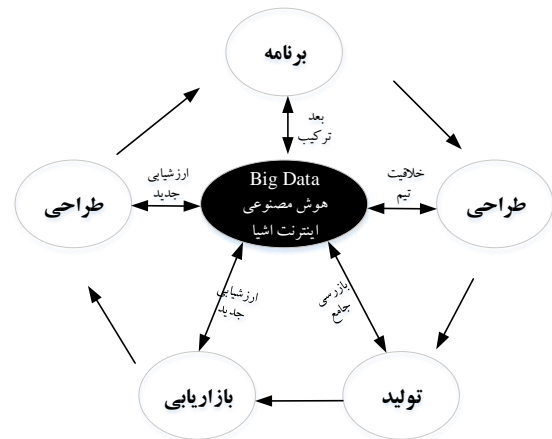
¹¹ Hildebrandt et al

¹² Garvin

¹³ Kanji & Yui

رسیدن به همه تعهدات، یادگیری مستمر و بهبود در همه جنبه‌هایی است که بتوان به این هدف متغیر دست پیدا کرد. در راه برآوردن الزامات آتی بخش‌های مختلف اقتصاد، مهم آن است که بر اقداماتی تاکید کرد که کیفیت و بهره‌وری بخش‌های صنعتی و خدماتی را بهبود دهد. این امر ارتقا تعالی را در همه جنبه‌های فعالیت‌های سازمانی به همراه دارد (خمبیت و همکاران^{۲۲}، ۲۰۱۵). برخی از جوامع کیفیتی شاهد توسعه و بکارگیری بیش از ۱۰۰ جایزه ملی کیفیت بودند که اهداف خود را مدیریت جنبه‌های حیاتی تعالی سازمانی گذاشته بودند (تالور^{۲۳}، ۲۰۱۱؛ نیتین و همکاران^{۲۴}، ۲۰۱۱). کیفیت و تعالی سازمانی بر اساس مدل‌ها و معیارهایی است که سطح تعالی را در سازمان‌ها می‌سنجد. این معیارها، خط مشی‌هایی هستند که به کمک آنها برندگان جایزه، خود را در سطح تعالی حفظ کرده‌اند و فعالیت‌هایی را انجام می‌دهند که فرهنگ تعالی سازمانی را در میان کارکنان بهبود بخشیده و آن را در ارزش‌های کاری جای می‌دهد. با توجه به مطالعات ایرانی و همکاران^{۲۵} (۲۰۰۴)، پیاده سازی تعالی کسب و کار (BE) نیازمند تغییرات بنیادین در فرهنگ سازمانی است. بعلاوه برای درک BE، ضروری است که فرهنگ یا کار را بر اساس فرهنگ موجود تغییر داد (لویز^{۲۶}، ۱۹۹۶). مطالعات گذشته نشان می‌دهد که سازمان‌هایی که فرهنگ تعالی را بهبود داده‌اند، عملکرد بالاتر و نتایج پایدارتری در بلندمدت به نسبت سازمان‌هایی دارند که فرهنگ تعالی ندارند (سوسیو^{۲۷}، ۲۰۱۷). اخیراً، رقابت اقتصادی کسب‌وکار در سطح جهانی موجب توسعه مفهوم فرهنگ تعالی شده است. لذا توجه خاصی به فلسفه و رویه‌های فرهنگ تعالی در سازمان‌هایی می‌شود که رویکرد تجارت بین المللی و رقابت جهانی دارند. در طی دهه‌ها، فرهنگ تعالی برای محققان حوزه‌های مختلف جذاب شده است چرا که پذیرش سازمان‌های جهانی بیشتر شده است (رضایی و همکاران، ۲۰۱۷). بعلاوه، فرهنگ تعالی یک عنصر تعیین کننده و حیاتی برای عملکرد کارآمد سازمانی در هر اقتصاد جهانی رقابتی است. هم بخش‌های تولیدی و هم خدماتی این جنبه را در نظر می‌گیرند تا مزیت‌های رقابتی‌شان حفظ شود. ابزاری و دالوی^{۲۸} (۲۰۰۹) مسیری را شناسایی کرده‌اند که با ایجاد فرهنگ سازمانی و با توجه به استانداردها و معیارهای تعالی به تعالی سازمانی برسند.

انقلاب صنعتی بررسی می‌کند و مفاهیم جدیدی از کیفیت و مدیریت آن را بیان می‌کند. آنها جریان‌های چند روزه از مدیریت کیفیت را در گام‌های برنامه‌ریزی، طراحی، تولید، بازاریابی، فروش را تحلیل کرده و تعاملات چند روزه مبتنی بر داده را برای ایجاد ارزش‌ها و کیفیت جدید بیان می‌کند. سپس، چهار رویکرد متمایز برای پیاده سازی جریان‌های چند روزه در دنیای واقعی توضیح داده‌اند که شامل کاربرد داده‌های عظیم، هوش مصنوعی، اینترنت اشیا و سایر می‌شود که شامل بعد ترکیب، خلاقیت تیمی، بازرسی جامع و ارزشیابی جدید می‌شود (شکل ۲).



شکل ۲. جریان چند روزه مدیریت کیفیت (پارک و همکاران، ۲۰۱۷)

اخیراً، زگداوا و همکاران (۲۰۱۷) بر این امر توافق دارند که فرهنگ کیفیت از صنعتی به صنعت دیگر و از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. عوامل حیاتی موفقیتی که در ایجاد فرهنگ کیفیت معمولاً دخیل هستند عبارتند از: استراتژی کیفیتی مناسب، اقدامات مدیریتی و رهبری، چشم انداز شفاف و گیرا، ارزش‌های فردی و جمعی و همراهی مشتریان.

۱-۲- فرهنگ تعالی

جنبش‌های کیفیت در سال ۱۹۵۱ با تثبیت جایزه ملی کیفیت ژاپن^{۱۹} (NQA) برای صنایع شروع شد و سپس راه را برای چارچوب جامع و بالغانه مدیریت کیفیت جامع^{۲۰} (TQM) باز کرد (بلک و پورتر^{۲۱}، ۱۹۹۶). هدف این جنبش‌ها دستیابی به تعالی سازمانی از طریق مدیریت موثر کیفیت جامع در تمامی جنبه‌های حکمرانی سازمانی بود. تعالی هدفی است که مستمراً در حال تغییر است که می‌تواند از طریق اقدامات یکپارچه بدست آید، محصولات و خدماتی درجه یک تحویل دهد و برای کاربران هدف قابل اطمینان و ایمن باشد. همچنین تعالی

²² Khambayat et al

²³ Talwar

²⁴ Nitin et al

²⁵ Irani et al

²⁶ Lewis

²⁷ Suci

²⁸ Abzari and Dalvi

¹⁹ National Quality Award

²⁰ Total Quality Management

²¹ Black and Porter

آنها مدلی را تعریف کرده اند که بدان مدل اسکیمو^{۲۹} تعالی - فرهنگ گفته می شود. بعلاوه مقایسه میان فرهنگ سازمانی فعلی و ایده آل، وابسته به دیدگاه مدیران و کارکنانی دارد که آن را انجام می دهند و در نهایت به این نتیجه رسیده اند که فرهنگ سازمانی بخش مهمی در تسهیل تعالی سازمانی و موفقیت دارد چرا که این امر موجب اثربخشی سازمانی می شود. آنها متغیرهایی را شناسایی کردند که برای تقویت فرهنگ سازمانی و رسیدن به تعالی سازمانی مفید است. این متغیرها شامل ریسک پذیری و نوآوری، یکپارچگی و همبستگی، تاکید روی اقدامات، تصمیم گیری، تسهیم اهداف، کارگروهی، تجربه، نتیجه گرایی، پایداری، ارتباطات و انگیزش.

سوسیو (۲۰۱۷) شناسایی کرده است که فرهنگ تعالی، انسان محور است. فرهنگ تعالی بر کارکنان متمرکز است و اهمیت توانمند سازی و همراهی فعالانه همه افراد را در سازمان را می طلبد تا با چالش های ناشی از تغییرات رویارویی کنند. گافی و جونز^{۳۰} (۱۹۹۸) تاکید می کنند که کارکنان یک سازمان باید فرهنگ کاری استثنایی را توسعه دهند تا به تعالی سازمانی برسند. به بیان دیگر، کارکنان سازمان های موفق، اقدامات تعالی را برنامه ریزی می کنند و نگرش هایی را در محیط کاری روزمره به وجود می آورند (رشید و همکاران^{۳۱}، ۲۰۰۴).

در یک تحقیق دیگر، رضایی و همکاران (۲۰۱۷) به برخی از عوامل برجسته و مختلف از CoE اشاره می کند که شامل رهبری الهام بخش، ارتباطات آزاد و شفاف، درجه بالای انگیزه می باشد. این سه عامل، بیشترین اهمیت را دارند. برخلاف اینها، عواملی چون فرآیند و ساختار سازمانی کمترین اهمیت را دارند. سایر هفت عامل همچون چشم انداز و استراتژی روشن، تیم بسیار توانمند، آموزش و پرورش عالی، محیط همراه کننده و چالش برانگیز، تعهد قوی، همکاری همزمان و اعتماد متقابل اهمیت متوسطی قرار می گیرند.

در تحقیقی دیگر تالور (۲۰۰۹) ۹۴ جایزه تعالی را در ۷۷ کشور در سرتاسر دنیا را در یک مرور ادبیات بررسی و اصول / ارزش های کلیدی ۱۶ مدل تعالی انتخاب شده را با یکدیگر مقایسه کرد. اهداف رهبری و ثبات، تمرکز و کیفیت مشتری، یادگیری مستمر نوآوری و بهبود، همراهی و آموزش کارکنان، توسعه شراکت، چابکی، تمرکز بر آینده، مسئولیت اجتماعی، تمرکز بر نتایج و ایجاد ارزش، سیستم ها، فرآیندها، مدیریت مبتنی بر حقیقت بیشترین مشابهت را در میان ارزش ها داشته است.

این جوایز و مدل ها مانند تعالی سازمانی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت^{۳۲} (EFQM)، مدل مدیریت دمیگ، مدل آمریکایی لاتین، مدل مالکوم بالدريج و غیره به دنبال ایجاد ساختار سیستماتیک برای پیاده سازی و ارزیابی عملکرد سازمانی هستند (زاراگا-رودریگز و خسوس آلوارز^{۳۳}، ۲۰۱۴). در این مدل ها مفاهیمی تعریف شده اند که می توانند به عنوان بنیانی برای توصیف ویژگی های فرهنگ تعالی سازمانی بکار روند. آنها همچنین زبانی مشترک برای مدیریت ارشد هستند. یکی از مهم ترین و مشهورترین این مدل ها EFQM است. مفهوم فرهنگی که در EFQM بحث شده است در فرمت مفاهیم بنیادینی چون توسعه قابلیت سازمانی، رهبری با چشم انداز، الهام بخشی و یکپارچگی و موفقیت از طریق استعداد افراد است و در زیر معیار ۱۱ (رهبران CoE) در کنار افراد سازمانی تقویت می کنند) نیز به CoE پرداخته شده است (EFQM، ۲۰۱۳). بعلاوه، مفهوم فرهنگ در ارزش ها و مفاهیم اصلی مالکوم بالدريج همچون ارزش دادن به افراد، تعالی مبتنی بر مشتری، مدیریت برای نوآوری، اخلاقیات و شفافیت مورد توجه قرار گرفته است (مالکوم بالدريج، ۲۰۱۵).

در این میان مدل تعالی سازمانی شینگو به تبیین فرهنگ می پردازد. مدل شینگو چارچوبی قدرتمند را برای هدایت تحول فرهنگ سازمان در جهت دستیابی به نتایج ایده آل فراهم می کند. این مدل نتیجه سال ها تحقیق توسط مؤسسه شینگو در مورد سازمان های دریافت کننده جایزه شینگو است. برخی از این سازمان ها پس از دریافت جایزه به پیشرفت خود ادامه دادند و برخی دیگر دچار افت جدی شدند. تحقیقات مؤسسه بر تفاوت بین این دو گروه سازمان متمرکز بوده است. در جهان شناخته شده ترین و مورد قبول ترین مدل مورد استفاده برای حمایت برنامه های فرهنگی، مدل شینگو است. طبق گفته مؤسسه شینگو، مدل شینگو یک برنامه بهبود اضافی نیست، بلکه مجموعه ای از اصول راهنما است که از راهکارهای اجرایی روزانه سازمان حمایت می کند و از این طریق شکاف هایی را که در مسیر تکامل مداوم و مستمر در حوزه تعالی سازمانی وجود دارد را پر می کند. به همین ترتیب، تمرکز مدل شینگو بر دستیابی به نتایج خاص نیست بلکه بهبود سیستم ها و فرهنگ سازمانی برای دستیابی بهتر و بهبود آنها در آینده است (کاروالهو^{۳۴} و همکاران، ۲۰۱۹؛ شینگو، ۲۰۱۷) برخی از این سیستم ها از ابزارهایی استفاده می کنند که خروجی های مطلوب

³² European Foundation for Quality Management
³³ Zarraga-Rodrigues & Jesus Alvarez
³⁴ Carvalho

²⁹ Eskimo
³⁰ Goffee and Jones
³¹ Rashid, Sambasivan, & Rahman

رفتار می‌کند.

رفتارها در سازمان تحت تاثیر روشی است که ما هر کدام بدان باور داریم و نحوه ای که دنیا را می‌بینیم. البته، سازمان‌ها سیستم‌هایی را ایجاد می‌کنند تا افراد را به سمت رفتار کردن در شیوه‌های خاص هدایت می‌کنند، ولی در نهایت، ترکیب سیستم‌های سازمانی، چه استاندارد شده و چه غیر رسمی، و باورهای افراد، محرک رفتارهای خاصی خواهند بود.

از طریق مطالعات و تحلیل دقیق در طول زمان، موسسه شینگو عناصر مشترک اصلی را برای سازمان‌ها بیان می‌کند که سازمان را قادر می‌سازد تا نتایج پایدار واقعی را بدست آورد، نه نتایجی که موفقیت‌های کوتاه‌مدت را به دنبال دارد. شینگو ده اصل بنیادین را بیان می‌کند که برای هر سازمانی ضروری است فارغ از اینکه سازمان‌ها صنعتی، تعاونی، غیر انتفاعی یا انتفاعی باشند.

این مدل‌ها شامل چهار بعد، ده اصل و ۲۰ مفهوم پشتیبان می‌شو که عبارتند از:

بعد اول: توانمند سازهای فرهنگی

- ۱- احترام به همه افراد
- ۲- رهبری همراه با فروتنی
- مفاهیم پشتیبان: اطمینان به محیط ایمن، توسعه افراد، توانمندسازی و همراهی افراد
- بعد دوم: بهبود مستمر فرآیند
- ۳- تمرکز بر فرآیند
- ۴- داشتن تفکر عملی
- ۵- ارزش جریانی و کششی
- ۶- تضمین کیفیت در منبع
- ۷- کمال‌گرایی

مفاهیم پشتیبان: تثبیت فرآیندها، تاکید بر حقایق و داده‌ها، استانداردسازی فرآیندها، تاکید بر مشاهده مستقیم، تمرکز بر جریان ارزشی، ساده و دیداری بودن، شناسایی و حذف ضایعات، ممانعت از پیش رفتن ضایعات، یکپارچگی بهبود با کار

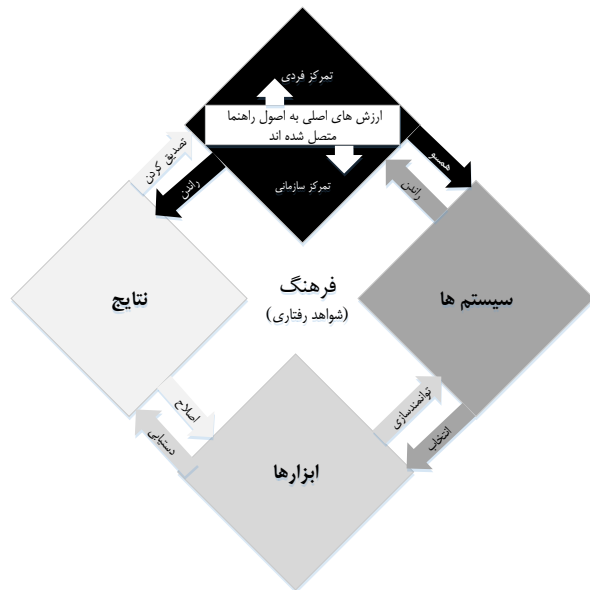
بعد سوم: همراستایی سازمان

- ۸- ایجاد ثبات در اهداف
- ۹- تفکر سیستمی
- ۱۰- ایجاد ارزش برای مشتری
- مفاهیم پشتیبان: دیدن واقعیت، تمرکز بر بلندمدت، همراستایی سیستم‌ها، همراستایی استراتژی، استانداردسازی مدیریت روزانه، اندازه‌گیری آن چیزی که باید ارزیابی شود، همراستایی رفتار با عملکرد، شناسایی روابط علت و معلولی

۲-۲- ارائه مفاهیم جدید برای CoE

با توجه به مطالب بالا، برای آنکه با موفقیت بتوان با چالش

ایجاد می‌کنند. این ابزارها می‌توانند چارت‌ها، گزارش‌ها، برنامه‌های نرم افزاری، پایش‌ها و لیست‌هایی باشد که بی‌نهایت است. سازمان‌ها روی وظایفی تاکید می‌کنند که مجموعه‌ای از سیستم‌ها و ابزارها را در بردارند و اثر ترکیبی اهداف برنامه‌ریزی شده و اهداف سازمانی را ایجاد می‌کنند. وقتی رهبران می‌خواهند بهبودی در نتایج ایجاد کنند و یا اهداف کوتاه‌مدت و بلند مدتی را بدست آورند اغلب وقت و زمان و تلاش خود را بر روی سیستم‌هایی می‌گذارند که موجب رسیدن به نتایج جدید و بهبود یافته شود. این همان چیزی است که ما آن را شرایط موقعیتی می‌نامیم. موسسه شینگو طرح شفافی برای سازمان‌ها برای رسیدن به موفقیت ایجاد می‌کند: نتایج تعالی پایدار وابسته به درجه‌ای است که در آن فرهنگ سازمان همراستا با اصول خاص و رهنمودهای اصلی است و صرفاً به ابزارها، سیستم‌ها، برنامه‌ها و اقدامات وابسته نیست.



شکل ۳. مدل مفهومی شینگو (گرهارد پلنرت ۲۰۲۱)

آنچه طی این سال‌ها کشف شده است آن است که چیزی که فراتر از سیستم‌ها و ابزارها برای رسیدن به نتایج است، فرهنگ یک سازمان است که تاثیر عمیقی روی توانایی سازمان برای رسیدن به نتایج مطلوب و پایدار دارد. فرهنگ مانند بیانیه ماموریت سازمان روی دیوار نیست که کسی بدان توجه نکند و دیده نشود. با ارزیابی این مدل، سازمان‌ها در تمام دنیا فرهنگ را ترکیبی از رفتارهای افراد در یک سازمان می‌دانند. بنابراین به منظور رسیدن به نتایج ایده آل، یک سازمان باید فرهنگی را ایجاد کند که در آن هر فردی به طور ایده آل در هر شرایطی

- همسویی سه جنبه سازمانی: ارزش‌ها، انتظارات عملکردی و سیستم‌ها
بر اساس ایده‌ها و دیدگاه‌هایی که در مطالعات مختلف بیان شده است، رویکردهای مختلفی توسط متخصصان و محققان پژوهش برای ایجاد فرهنگ تعالی بدست آمده است. تغییر فرهنگ سازمانی نیازمند رویکرد بلندمدت است که این امر شامل ارزیابی مجدد و ایجاد تغییر در همه جنبه‌های سازمان می‌شود. ارزش‌ها اغلب چسب‌های سازمانی نامیده می‌شوند. فرهنگ شامل آن چیزی است که می‌بینید: لباس، مرتب بودن، نظافت افراد، وعده‌ها، روشی که افراد رفتار می‌کنند، واژه‌ها و اصطلاحاتی که استفاده می‌کنند، نحوه خوشامدگویی به افراد، نحوه گوش دادن به مردم. فرهنگ مهم است چرا که می‌تواند موجب جذب یا دفع مشتریان شود و این امر روی میزان خلاقیت و اشتیاقی که افراد با خود به محل کار می‌آورند تاثیرگذار است. لذا با توجه به تغییر و تحول‌ها در عرصه جهانی شرکت‌ها راهی جز تغییر فرهنگ خود ندارند و می‌بایست این تغییرات در راستای دستیابی به تعالی پایدار باشد. هر چند مدل‌های تعالی صحبت از مفاهیم بنیادین شده است اما نحوه ارتباط و تاثیرگذاری آنها بر روی یکدیگر مشخص نیست همچنین این مفاهیم نیاز به تغییر مطابق با شرایط امروز دارند و می‌بایست دایره شمول آنها وسیعتر گردد. در جدول زیر، بر اساس مرور ادبیات و جمع بندی صورت گرفته و بر اساس پارادایم‌های جدید مدیریت، مفاهیم بنیادین جدید مطابق با جدول ۳ معرفی شده‌اند. اصولی که می‌تواند موجب بهبود سطح تعالی پایدار کسب‌وکار شود. در بخش بعدی جهت شناخت روابط موثر بین این مفاهیم از مدل سازی ساختاری - تفسیری استفاده شده است.

۳. روش

بر اساس یافته‌های تحقیق و تحلیل مروریات، ۸ مفهوم بنیادین مدل‌های تعالی کسب‌وکار شناسایی شده‌اند. سپس از رویکرد ISM برای توسعه مدل ساختاری استفاده می‌شود. مدل سازی ساختاری - تفسیری (ISM) یک تکنیک مدل سازی است که توسط اندرو سیج^{۳۶} در سال ۱۹۷۷ ارائه شد. این تکنیک یک روش ساختاردهی تفسیری است که ابتدا به شناسایی عوامل موثر و اساسی پرداخته و سپس با استفاده از یک رویه سیستماتیک، روابط بین این عوامل و راه دستیابی به پیشرفت توسط این عوامل ارائه شده است (کانان و همکاران^{۳۷}، ۲۰۰۹).

سازمان‌های امروزی روبرو شد، بسیاری بر این باورند که باید سیستم‌های ارزیابی عملکردی را توسعه داد که نتایج داده‌های سخت را با سنج‌های نرمی که در فرهنگ سازمانی وجود دارد یکپارچه می‌کند، سنج‌های نرمی چون ارزش‌ها، هنجارها، و رفتارها (کالبرگ و همکاران^{۳۶}، ۲۰۰۶؛ سیندر و همکاران^{۳۷}، ۲۰۱۶). بهبود و تعالی، اهداف مهم یک سازمان هستند و بسیاری از سازمان‌ها تلاش می‌کنند تا در مسیر تعالی حرکت کنند و به شرایط ایده‌آل و مطلوب برسند. قبل از آنکه به این مسیر پا بگذارند، برای رسیدن به شرایط مطلوب، سازمان‌ها باید از وضعیت فعلی و وضعیت ایده‌آل آگاه باشند و شروع به ارزیابی شرایط موجود در شکل مدل‌های جامع کنند و حوزه‌های اصلی بهبود را شناسایی کنند. در عین حال، این سازمان‌ها باید تمامی منابع انسانی و مادی‌شان را نیز ترکیب کنند (قیادیان و وو^{۳۸}، ۱۹۹۶). رویکردهای بسیار شناخته شده‌ای برای دستیابی به این امر وجود دارد. سه اصل کلیدی وجود دارد که شامل تغییر افراد برای بهبود کار تیمی، تغییر فرآیندها برای کاهش ضایعات و تغییر ذهنیت برای ارتقا فرهنگ است. بنابراین تحول افراد اولین گام رو به جلو برای تغییر فرهنگ سازمانی است. و سازمان‌ها می‌توانند به طور فعالانه دو دسته گسترده از تعالی را در برداشته باشند که عبارتند از:

- ۱) تعالی مشتریان: این دسته، نیازمند ویژگی‌هایی است که به صورت مستقیم مورد علاقه مشتریان شماست همچون کیفیت، قیمت، قابلیت اطمینان، توانایی کارکردی، خدمات مشتری، رضایت، شهرت و غیره.
- ۲) تعالی کسب‌وکار: این دسته شامل ویژگی‌هایی است که مورد علاقه مستقیم سازمان است همچون رشد، سهم بازار، سودآوری، قابلیت پیش‌بینی، پایداری، فرهنگ و غیره

نتایج اصلی این تغییر فرهنگی عبارت است از:

- تثبیت مسئولیت‌پذیری شفاف برای ایجاد و حفظ فرهنگ مطلوب
- شفاف‌سازی چشم‌انداز، اهداف و ارزش‌هایی که کارکنان بدان مرتبط هستند
- انگیزه‌بخشی به افراد در خصوص شغل، اهداف و سهمی که در کار دارند
- افزایش همراستایی و تمرکز سازمانی، تشویق به احساس جمعی بودن

³⁹ Andru seage

⁴⁰ Kannan, Pokharel, & Kumar

³⁶ Kollberg, Dahlgard and Brehmer

³⁷ Snyder, Ingelsson and Bäckström

³⁸ Ghobadian and Woo

سیستم را امکان پذیر می‌کند و سیستم را به گونه ای ساختاردهی می‌کند که به سادگی قابل درک باشد. در یک نگاه دقیق تر تکنیک ISM جهت بدست آوردن روابط درونی و اولویت میان عناصر مساله در یک فرآیند سیستماتیک طبق مراحل زیر عمل می‌کند:

این روش افراد و گروه‌ها را قادر می‌سازد که روابط پیچیده بین تعداد زیادی از عناصر را در یک موقعیت پیچیده تصمیم، ترسیم کنند و به عنوان ابزاری برای نظم بخشیدن و جاهت دادن به پیچیدگی روابط بین متغیرها عمل می‌کند. به طور کلی، مدل سازی ساختاری - تفسیری تکنیکی است که بررسی پیچیدگی

جدول ۳. مفاهیم بنیادین جدید مستخرج از مرور ادبیات

مفاهیم بنیادین	اصول / ارزش‌های کلیدی / مفاهیم	محققان و مدل (سال)
رهبری با فروتنی، دور اندیشی و کارآفرینی (FC1)	الهام‌بخشی به رهبری	رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، کرونیمر و همکاران (۲۰۱۷)
	رهبری با دوراندیشی، الهام‌بخشی و درستی	EFQM (۲۰۱۳)
	رهبری و ثبات اهداف	تالور (۲۰۰۹)
	اخلاقیات و شفافیت	مالکوم بالدريج (۲۰۱۵)
	رهبری با دور اندیشی	مالکوم بالدريج (۲۰۱۵)
درک استراتژی‌ها بر اساس رویدادهای نوظهور (مینیتربرگ) (FC2)	رویکرد سیستمی	مالکوم بالدريج (۲۰۱۵)
	تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	اصول مدیریت کیفیت (۲۰۱۵)
	رویکرد فرآیند	اصول مدیریت کیفیت (۲۰۱۵)، سیلا و ابراهیم پور (۲۰۰۲)، برگمان و کلفسیو (۲۰۰۳)، کرونیمر و همکاران (۲۰۱۷)
	مدیریت از طریق حقایق	دالگارد و همکاران (۱۹۹۹)، سیلا و ابراهیم پور (۲۰۰۲)، موتاوی (۲۰۰۱)، برگمان و کلفسیو (۲۰۰۳)، کرونیمر و همکاران (۲۰۱۷)
	رویکرد واقعی به تصمیم‌گیری	سینها و همکاران (۲۰۱۶)، کرونیمر و همکاران (۲۰۱۷)
درگیر کردن افراد مستعد (FC3)	ارزش‌آفرینی برای افراد	مالکوم بالدريج (۲۰۱۵)
	همراهی و درگیر کردن افراد	سینها و همکاران (۲۰۱۶)، اصول مدیریت کیفیت (۲۰۱۵)، سیلا و ابراهیم پور (۲۰۰۲)، موتاوی (۲۰۰۱)، برگمان و کلفسیو (۲۰۰۳)، کرونیمر و همکاران (۲۰۱۷)
	موفقیت از طریق استعدادهای کارکنان	EFQM (۲۰۱۳)
	همانگی همزمان، توانمند سازی بالای تیم‌ها، درجه بالای انگیزشی، آموزش و پرورش متعالی، اعتماد متقابل، درگیر کردن و ایجاد چالش محیطی، تعهد قوی، ارتباطات آزاد و شفاف	دالگارد و همکاران (۱۹۹۹)
	همراهی و توسعه کارکنان	رضایی و همکاران (۲۰۱۷)
مدیریت با LARGS (ناب بودن چابکی، تاب آوری، سبز بودن، پایداری) (FC4)	کار تیمی و ایجاد کیفیت توسط افراد	تالور (۲۰۰۹)
	مسئولیت‌پذیری اجتماعی	کانچی و یوی (۱۹۹۷)
	خلق آینده پایدار	مالکوم بالدريج (۲۰۱۵)
	مدیریت با چابکی	EFQM (۲۰۱۳)
	چابکی	مالکوم بالدريج (۲۰۱۵)
بهبود مستمر (FC5)	یادگیری مستمر، نوآوری و بهبود	تالور (۲۰۰۹)
	هدایت خلاقیت و نوآوری	EFQM (۲۰۱۳)

دالگارد و همکاران ^{۴۱} (۱۹۹۹)، سیلا و ابراهیم پور ^{۴۲} (۲۰۰۲)، برگمان و کلفسیو ^{۴۳} (۲۰۰۳)، کرونیمر و همکاران ^{۴۴} (۲۰۱۷)	بهبودهای مستمر	
کانجی و یوی ^{۴۵} (۱۹۹۷)	چرخه بهبود مستمر، اجتناب	
رضایی و همکاران ^{۴۶} (۲۰۱۵)	ارتباطات شفاف و آزاد	
مالکوم بالدريج ^{۴۷} (۲۰۱۵)	مدیریت برای نوآوری و یادگیری سازمانی	
سینها و همکاران ^{۴۸} (۲۰۱۶)	روابط تامین کننده با منافع متقابل	
EFQM ^{۴۹} (۲۰۱۳)	توسعه قابلیت سازمانی	خلق قابلیت های پویا(FC6)
تالور ^{۵۰} (۲۰۰۹)	توسعه شراکت	
اصول مدیریت کیفیت ^{۵۱} (۲۰۱۵)	مدیریت روابط	
تالور ^{۵۲} (۲۰۰۹)، مالکوم بالدريج ^{۵۳} (۲۰۱۵)	ایجاد ارزش و نتایج تمرکز بر موفقیت	حفظ تعالی(FC7)
EFQM ^{۵۴} (۲۰۱۳)	حفظ نتایج برجسته	
EFQM ^{۵۵} (۲۰۱۳)	ارزش افزایی برای مشتری	
مالکوم بالدريج ^{۵۶} (۲۰۱۵)	تعالی مبتنی بر مشتری	تداوم ارزش افزایی برای مشتریان (FC8)
سیلا و ابراهیم پور ^{۴۱} (۲۰۰۲)، موتاوی ^{۴۲} (۲۰۰۱)، کرونیمر و همکاران ^{۴۳} (۲۰۱۷)، سینها و همکاران ^{۴۴} (۲۰۱۶)	مشتری محور	
تالور ^{۴۷} (۲۰۰۹)، اصول مدیریت کیفیت ^{۴۸} (۲۰۱۵)، دالگارد و همکاران ^{۴۹} (۱۹۹۱)، برگمان و کلفسیو ^{۵۰} (۲۰۰۳)	تمرکز بر مشتری	

⁴¹ Sila and Ebrahimpour

⁴² Motawi

⁴³ Sinha et al

⁴⁴ Quality Management Principles

⁴⁵ Dahlgaard et al

⁴⁶ Bergman & Klefsjö

با استفاده از رابطه متنی^{۴۹}، SSIM توسعه یافته است. بر نظر خبرگان، رابطه بین مفاهیم شناسایی شده است و SSIM در جدول ۴ نشان داده شده است (محقق).

۳-۵- به دست آوردن ماتریس دستیابی^{۵۰}

با تبدیل نمادهای روابط ماتریس SSIM به اعداد صفر و یک بر حسب قواعد زیر می‌توان به ماتریس دست پیدا کرد (قویندان و همکاران^{۵۱}، ۲۰۱۵). این قواعد به صورت زیر است:

- اگر خانه (j, i) در ماتریس SSIM نماد V گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد ۱ می‌گیرد و خانه قرینه آن، یعنی خانه (i, j) عدد صفر می‌گیرد.
- اگر خانه (j, i) در ماتریس SSIM نماد A گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد صفر می‌گیرد و خانه قرینه آن، یعنی خانه (i, j) هم عدد ۱ می‌گیرد.
- اگر خانه (j, i) در ماتریس SSIM نماد X گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد ۱ می‌گیرد و خانه قرینه آن، یعنی خانه (i, j) هم عدد ۱ می‌گیرد.
- اگر خانه (j, i) در ماتریس SSIM نماد O گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد صفر می‌گیرد و خانه قرینه آن، یعنی خانه (i, j) هم عدد صفر می‌گیرد.

$$D = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ d_{n1} & d_{n2} & \dots & d_{nm} \end{bmatrix}$$

ماتریس D ماتریس دسترسی اولیه است (جدول ۵) و به جای هر یک از نشانه‌های d_{ij} اعداد صفر و یک قرار می‌گیرد.

۴-۵- سازگار کردن ماتریس دستیابی

پس از اینکه ماتریس اولیه دستیابی به دست آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ هم منجر به متغیر ۳ شود، باید متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دستیابی این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شده و روابطی که از قلم افتاده جایگزین شوند (جدول ۶).

۵-۵- تعیین سطح و اولویت متغیرها

برای تعیین سطح و اولویت متغیرها، مجموعه دستیابی^{۵۲} و مجموعه پیش نیاز^{۵۳} برای هر متغیر تعیین می‌شود (مندال و



شکل ۴. روش (محقق)

۱-۵- تعیین متغیرهای مورد استفاده در مدل

مطابق با نظر خبرگان و مرور ادبیات، ۸ مفهوم بنیادین از طریق یک روند دقیق که شامل انجام نظرسنجی، الگوبرداری در سطح جهانی و جستجوی گسترده برای روندهای مدیریت نوظهور شناسایی شده‌اند. پرسشنامه نیز برای ۵۵ نفر از ارزیابان جواز ملی تعالی در سطح ایران ارسال شد که در مجموع ۳۶ نفر به آن پاسخ دادند.

۲-۵- به دست آوردن ماتریس ساختاری روابط درونی متغیرها^{۴۷} (SSIM)

پس از شناسایی متغیرها نوبت به وارد کردن این متغیرها در ماتریس ساختاری روابط درونی متغیرها می‌شود. این ماتریس یک ماتریس، به ابعاد متغیرها است که در سطر و ستون اول آن متغیرها به ترتیب ذکر می‌شود. آنگاه روابط دو به دو متغیرها به وسیله نمادهایی مشخص می‌شود (وینوده و همکاران^{۴۸}، ۲۰۱۶) این نمادها عبارتند از:

V: عامل سطر (i) می‌تواند زمینه ساز رسیدن به عامل ستون (j) باشد.

A: عامل ستون (j) می‌تواند زمینه ساز رسیدن به عامل سطر (i) باشد.

X: بین عامل سطر (i) و ستون (j) ارتباط دو طرفه وجود دارد. به عبارتی هر دو می‌توانند زمینه ساز رسیدن به همدیگر شوند.

O: هیچ نوع ارتباطی بین این دو عنصر (ij) وجود ندارد.

⁴⁹ contextual

⁵⁰ Reachability matrix

⁵¹ Govindan, Azevedo, Carvalho, & Cruz-Machado

⁵² Reachability set

⁵³ Antecedent set

⁴⁷ Structural Self-Interaction Matrix

⁴⁸ Vinodh, Ramesh, & Arun

۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۳FC
۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۴FC
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵FC
۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶FC
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۷FC
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۸FC

جدول ۶- ماتریس دسترسی نهایی

مفهوم	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC
نفو	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱
۱FC	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲FC	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۳FC	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱
۴FC	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
۵FC	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰
۶FC	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۷FC	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۸FC	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
میزان	۷	۶	۶	۵	۴	۳	۳	۳	۲
وابستگی									
ی									

جدول ۷- اولین تکرار بخش بندی سطوح ماتریس

مفهوم	مجموعه دستیابی	مجموعه پیش نیازی	مجموعه مشترک	سطح
۱FC	۳،۱	۸،۷،۶،۵،۴،۳،۲،۱	۳،۱	۱
۲FC	۳،۲،۱	۸،۷،۶،۵،۴،۳،۲	۳،۲	۲
۳FC	۳،۵،۲،۱	۸،۷،۶،۵،۴،۳،۱	۵،۲،۱	۳
۴FC	۴،۳،۲،۱	۸،۷،۶،۵،۴	۴	۴
۵FC	۵،۴،۳،۲،۱	۸،۶،۵،۳	۵،۳	۵
۶FC	۷،۶،۵،۴،۳،۲،۱	۸،۷،۶	۷،۶	۶
۷FC	۸،۷،۶،۴،۳،۲،۱	۷،۶	۷،۶	۷
۸FC	۸،۶،۵،۴،۳،۲،۱	۸،۷	۸	۸

جدول ۸- تکرار دوم تا چهارم بخش بندی سطوح

تکرار	مفهوم	مجموعه دستیابی	مجموعه پیش نیازی	مجموعه مشترک	سطح
۲	۲FC	۲	۸،۷،۶،۵،۴،۲	۲	۲
۳	۳FC	۳	۷،۶،۲	۶،۲	۳
۴	۴FC	۴	۷،۶،۵،۴	۵	۴
۵	۵FC	۵	۷،۶،۴	۴	۵
۶	۶FC	۶	۸،۷	۷	۶
۷	۷FC	۷	۸،۷،۴	۸،۷	۷
۸	۸FC	۸	۸	۸	۸

دشماخ^{۵۴}، ۱۹۹۴). مجموعه دستیابی هر متغیر شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق این متغیر می‌توان به آنها رسید و مجموعه پیش نیاز شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق آنها می‌توان به این متغیر رسید. این کار با استفاده از ماتریس دستیابی انجام می‌شود. پس از تعیین مجموعه دستیابی و پیش نیاز برای هر متغیر عناصر مشترک در مجموعه دستیابی و پیش نیاز برای هر متغیر شناسایی می‌شوند.

پس از تعیین مجموعه‌های پیش نیاز و دست یافتن و عناصر مشترک نوبت به تعیین سطح متغیرها (عناصر) می‌رسد. در اولین جدول متغیری دارای بالاترین سطح است که مجموعه دستیابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان می‌باشند (جدول ۷). پس از تعیین این متغیر یا متغیرها آنها را از جدول حذف کرده و با بقیه متغیرهای باقیمانده جدول بعدی تشکیل داده می‌شود. در جدول ۸ نیز همانند جدول اول متغیر سطح دوم مشخص می‌شود و این کار تا تعیین سطح همه متغیرها ادامه می‌یابد (آگاروال و همکاران^{۵۵}، ۲۰۰۷).

همان طور که در جدول ۷ مشخص شد، بعد اول یعنی رهبری با فروتنی، دوراندیشی و کارآفرینی در سطح اول قرار می‌گیرد. هنگامی که در اولین تکرار عناصر بالاترین سطح مشخص شد، باید این عناصر از سایر عناصر حذف شوند. این عمل تا زمانی که سطح تمامی عناصر مشخص شود تکرار می‌شود. در جدول ۸ وضعیت سطح سایر ابعاد در تکرار دو تا پنج مشخص شده است.

جدول ۹- ماتریس SSIM ابعاد فرهنگ تعالی

مفهوم	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC
م	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱FC		V	V	V	V	V	X	O
۲FC			V	A	V	V	X	V
۳FC				V	O	X	V	V
۴FC					A	X	V	V
۵FC						V	V	X
۶FC							X	V
۷FC								A
۸FC								

جدول ۱۰- ماتریس دسترسی اولیه

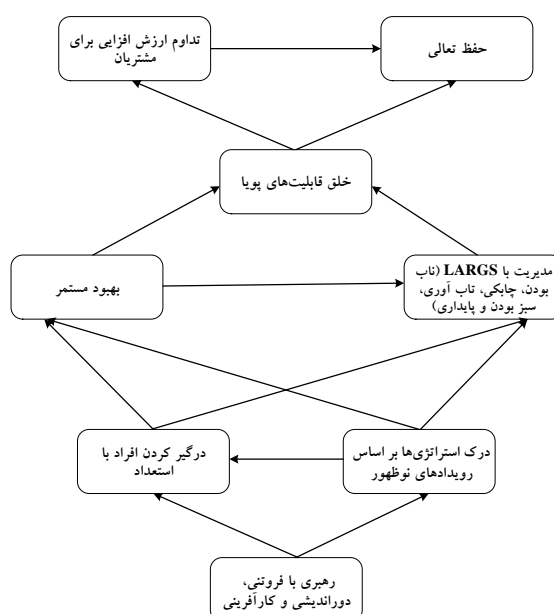
مفهوم	۱FC	۲FC	۳FC	۴FC	۵FC	۶FC	۷FC	۸FC
۱FC	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲FC	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰

⁵⁴ Mandal, Deshmukh

⁵⁵ Agarwal, Shankar, Tiwari

۶. توسعه نمودار ISM

در این مرحله که مرحله آخر روش ISM است با توجه به سطوح ابعاد و ماتریس دسترسی نهایی یک مدل اولیه رسم و از طریق حذف انتقال پذیری‌ها در مدل اولیه، مدل نهایی بدست می‌آید. مدل نهایی بدست آمده در شکل ۵ نشان داده شده است. همان طور که اشاره شد، مدل نهایی بدست آمده در این تحقیق از پنج سطح تشکیل شده است. باید توجه داشت ابعادی که در سطوح بالاتر هستند از تاثیرگذاری کمتری برخوردار هستند و بیشتر تحت تاثیر سایر ابعاد هستند. جهت مسیرها در مدل ساختاری تفسیری بدست آمده، جهت تاثیرگذاری را نشان می‌دهد.



شکل ۵. مدل ساختاری تفسیری مفاهیم بنیادین فرهنگ (محقق)

نتیجه‌گیری

شرکت‌هایی که دارای فرهنگ‌های قوی سازمانی هستند تمایل دارند تا رهبران بازار و پیشروهای نوآورانه باشند. آنها باید محصولات جدیدی ایجاد کنند و آینده را مجدداً بسازند. برای این هدف، آنها تعالی کسب‌وکار را برای رسیدن به عملکردی پایدار توسعه می‌دهند. قهرمانان کسب و کار فراتر از مدل‌های کسب و کار سنتی کار می‌کنند که بر اساس رویکرد حل مساله است. CoE به دنبال مساله اصلی و متناظر با آن به دنبال مفاهیم و مهارت‌های کلیدی است که مسائل پیچیده‌تری را خطاب قرار می‌دهد. بهبود فرهنگ تعالی به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که آینده را نگاه کنند و به جای واکنش منفعلانه، پیش‌بینی کنند. بر اساس مرور ادبیات و نظر خبرگان، ما امروز این درس را آموخته‌ایم که ایجاد فرهنگ تعالی بر

اساس اصول فوق، عاملی ضروری برای دستیابی به عملکرد متعالی پایدار است. بدین منظور ضروری است که هر کسی بداند که چرا سازمان وجود دارد و چگونه نقش‌هایشان در اهداف سطح بالاتر با هم گره می‌خورد که موجب رسیدن به نتایج متعالی می‌شوند که فراتر از اهداف شخصی است و قلب و ذهن افراد درگیر ایجاد ارزش است. این امر محقق نمی‌شود مگر اینکه نقش این مفاهیم و اصول در فرهنگ سازمان پر رنگ شود تا به گونه‌ای رفتاری برتر ایجاد کنیم که اطمینان حاصل کنیم که برترین و سرآمدترین است. این موضوع باعث می‌شود سیستم‌ها و ابزارهای درست را در راستای هم قرار داده شوند تا افراد را به سمت موفقیت سوق دهند و در نهایت موجب تداوم ارزش‌افزایی برای مشتریان شود. بعد از شناسایی و جمع‌بندی این مفاهیم، در این مطالعه مبتنی بر روش ISM برای تحلیل تعامل بین مفاهیم بنیادین ارائه گردید. مؤثرترین مفاهیم عبارتند از: رهبری با فروتنی، دوراندیشی و کارآفرینی، درک استراتژی‌ها بر اساس رویدادهای نوظهور، درگیر کردن افراد با استعداد. مدل توسعه یافته، مفاهیم کلیدی تأثیرگذار را درک می‌کند تا مدیران را قادر سازد تا تعامل میان مفاهیم را برای افزایش تعالی کسب و کار درک کنند. علاوه بر این پیشنهاد می‌شود تا روش ارزیابی به این مدل اضافه شود و در سازمان‌های مختلف در صنایع دیگر استفاده گردد. همچنین می‌توان از سیستم استنتاج فازی جهت اندازه‌گیری این مدل استفاده شود

منابع :

- Sörqvist, L. (2016), "Exploring Quality Challenges and the Validity of Excellence Models", Accepted for publication in *International Journal of Operations and Production Management*. 36(10), 1201-1221.
- Gallea, D. A., & Ghobadian, A. (2004). An empirical investigation of the channels that facilitate a total quality culture. *Total Quality Management*, 8(15), 1043–1067.
- Garvin, D. A. (1988). *Managing quality: The strategic and competitive edge*. New York, NY: Free Press.
- Gerhard Plenert (2021), *Driving the Enterprise to Sustainable Excellence_ A Shingo Process Overview*
- Ghobadian, A., & Seng Woo, H. (1996). Characteristics, benefits and shortcomings of four major quality awards. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 13(2), 10-44.
- Goffee, R., & Jones, G. (1998). *The character of a corporation: How your company's culture can make or break your business*. New York: Harper Collins Business.
- Govindan, K., Azevedo, S. G., Carvalho, H., & Cruz-Machado, V. (2015). Lean, green and resilient practices influence on supply chain performance: interpretive structural modeling approach. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 12(1), 15-34.
- Henri, J-F. (2006), "Organisational culture and performance measurement systems". *Accounting, Organisations and Society*, 31(1), 77-103.
- Hildebrandt, S., Kristensen, K., Kanji, G., & Dahlgaard, J. (1991). Quality culture and TQM. *Journal of Total Quality Management*, 2(1), 1–15.
- Hyun Park, S., Seon Shin, W., Hyun Park, Y., & Lee, Y. (2017). Building a new culture for quality management in the era of the Fourth
- صفری، ح.، مرادی مقدم، م. و عبادی ضیائی، ع. (۱۳۹۶)، تفسیری بر مدل تعالی EFQM، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- Agarwal, A., Shankar, R., & Tiwari, M. K. (2007). Modeling agility of supply chain. *Industrial marketing management*, 36(4), 443-457.
- Bäckström, I., Ingelsson, P., & Wiklund, H. (2012). Measuring the Starting Points for a Lean Journey. In *International conference on Quality and Service Sciences ICQSS* (pp. 146-156). Agence Reklamova Comprint.
- Bergman, B. & Klefsjö, B (2003), *Quality from Customer Needs to Customer Satisfaction*, Studentlitteratur, Lund, Sweden.
- Black, S. A., & Porter, L. J. (1996). Identification of the critical factors of TQM. *Decision sciences*, 27(1), 1-21.
- Bolboli, S. A., & Reiche, M. (2015). Introducing a concept for efficient design of EFQM excellence model. *The TQM Journal*, 27(4), 382-396.
- Carvalho, A. M., Sampaio, P., Rebentisch, E., Carvalho, J. Á., & Saraiva, P. (2019). Operational excellence, organisational culture and agility: the missing link?. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(13-14), 1495-1514.
- Cronemyr, P., Bäckström, I., & Rönnbäck, Å. (2017). Quality culture deployment—using behaviours to explain, diagnose and improve a quality culture. *International Journal of Quality and Service Sciences*, (just-accepted), 00-00.
- Dahlgaard, J. J., & Dahlgaard, S. M. P. (1999). Integrating business excellence and innovation management: Developing a culture for innovation, creativity and learning. *Total Quality Management*, 10(4-5), 465-472.
- Eriksson, H. Gremyr, I. Garvare R. Bergquist, B., Fundin, A. Wiklund, H. Wester M. &

- Rezaei, G., Gholami, H., Shaharou, A. B. M., Zameri Mat Saman, M., Sadeghi, L., & Zakuan, N. (2017). Shared knowledge mediated correlation between cultural excellence and organisational performance. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(3-4), 427-458.
- Rigby, D. & Bilodeau, B. (2011), *Management Tools & Trends 2011. Management Tools & Trends survey*.
- Santos-Vijande, M.L., & Álvarez-González, L.I. (2007), "Innovativeness and organisational innovation in total quality oriented firms: The moderating role of market turbulence", *Technovation*, 27(9), 514-532.
- Schein, E. H.: *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco, Jossey Bass Publishers, 1992.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. (2002). An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000: A literature review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(7), 902-970.
- Sinha, N., Garg, A. K., & Dhall, N. (2016). Effect of TQM principles on performance of Indian SMEs: the case of automotive supply chain. *The TQM Journal*, 28(3), 338-359.
- Snyder, K., Ingelsson, P., & Bäckström, I. (2016). Helping leaders develop value-based leadership. In *23rd International Annual EurOMA Conference*.
- Suciu, M. C. (2017). The culture of excellence. Challenges and opportunities during changing times. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 11(1), 322-331. De Gruyter Open.
- Talwar, B. (2009). Comparative study of core values of excellence models vis-à-vis human values. *Measuring Business Excellence*, 13(4), 34-46.
- Talwar, B. (2011). Business excellence models and the path ahead.... *The TQM Journal*, 23(1), 21-35.
- Industrial Revolution. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-12.
- Ingelsson, P., Bäckström, I., & Wiklund, H. (2010). Measuring the soft sides of TQM and lean.
- Kanji, G. K., & Yui, H. (1997). Total quality culture. *Journal of Total Quality Management*, 8(6), 417-428.
- Kannan, G., Pokharel, S., & Kumar, P. S. (2009). A hybrid approach using ISM and fuzzy TOPSIS for the selection of reverse logistics provider. *Resources, conservation and recycling*, 54(1), 28-36.
- Khambayat, R. P., Banerjee, N., & Khambayat, S. R. (2015). *Creating a Culture of Excellence in Technical Institution*.
- Kollberg, B., Dahlgaard, J. J., & Brehmer, P. O. (2006). Measuring lean initiatives in health care services: issues and findings. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(1), 7-24.
- Lewis, D. (1996). The organizational culture saga-from OD to TQM: a critical review of the literature. Part 1-concepts and early trends. *Leadership & Organization Development Journal*, 17(1), 12-19.
- Mamizadeh, G., 1995. *Organization Culture Management*. *Public Administration Journal*, Tehran, Vol. 25.
- Mandal, A., & Deshmukh, S. G. (1994). Vendor selection using interpretive structural modelling (ISM). *International Journal of Operations & Production Management*, 14(6), 52-59.
- Motawi, J. (2001), "Critical factors and performance measures of TQM". *The TQM Magazine*, 13(4), 229-300.
- Nitin, S., Dinesh, K., & Paul, S. T. (2011). TQM for manufacturing excellence: Factors critical to success. *International Journal of Applied Engineering Research*, 2(1), 219.
- Rashid, M. Z. A., Sambasivan, M., & Rahman, A. A. (2004). The influence of organizational culture on attitudes toward organizational change. *Leadership & Organization Development Journal*, 25(2), 161-179.

- Vinodh, S., Ramesh, K., & Arun, C. S. (2016). Application of interpretive structural modelling for analysing the factors influencing integrated lean sustainable system. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 18(2), 413-428.
- Woods, J. (1997). The six values of a quality culture. *National Productivity Review*, 16(2), 49-55.
- Zárraga-Rodríguez, M., & Álvarez, M. J. (2014). Does the EFQM model identify and reinforce information capability?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 716-721.
- Zgodavova, K., Hudec, O., & Palfy, P. (2017). Culture of quality: insight into foreign organisations in Slovakia. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-22.