

## ارائه مدلی برای کنترل راهبردی متوازن کسب‌وکارها

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

فاطمه عباسی مزار\*

وحید خاشعی\*\*

### چکیده

کنترل راهبردی کسب‌وکارها در شرایط کنونی که با تحولات سریع و عمیقی مواجه هستند، از جمله مهمترین دغدغه‌های مدیران به شمار میرود. هدف این پژوهش ارائه مدلی جامع برای کنترل راهبردی کسب‌وکارهای صنعت سیم و کابل کشور است. صنعت سیم و کابل، صنعتی با گستره کاربرد فراوان، تقاضای بالا و بازار رو به رشد است که افزایش تمایل به برقی سازی و دیجیتالی شدن، زمینه رشد بیشتر آن را در سال‌های آینده فراهم خواهد آورد. به منظور ارائه مدل، پژوهش به روش آمیخته در دو مرحله انجام گرفت؛ بخش کیفی، با اجرای تحلیل مضمون روی ۸ مصاحبه نیمه ساختاریافته و ۶ مصاحبه ویدئویی/متنی موجود در صفحات وب که با خبرگان صنعت سیم و کابل انجام شده بود، و سپس دسته بندی آنها بر اساس مناظر روش BSC در نرم افزار مکس کیودا (MAXQDA) به پایان رسید و در بخش کمی، جهت آزمون مدل از رویکرد ساختاری تفسیری (ISM) بهره گیری شد و در نهایت تحلیل MICMAC برای بررسی روابط میان مضامین مورد استفاده قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد صنعت سیم و کابل پانزده مفهوم کنترلی دارد که در سطوح مختلف به شرحی که در مدل نهایی آمده است طبقه بندی میشوند؛ در طبقه اول مفاهیم کنترل تعاملی، کنترل کارکنان، کنترل مسائل راهبردی و ارزیابی عملکرد، جای گرفته است، در طبقه دوم، مفاهیم کنترل زنجیره ارزش، کنترل کیفی و کنترل جذب مشتریان، در طبقه سوم، کنترل فرایندهای پژوهش و نوآوری، کنترل روابط سیاسی و کنترل مفروضات فروش، در طبقه چهارم، مفاهیم کنترل رضایت مشتریان و کنترل توسعه بازار و نهایتاً در طبقه پنجم مفاهیم کنترل حسابداری، کنترل قابلیت‌های سازمان و کنترل سناریوهای سودآوری قرار گرفته اند.

**واژگان کلیدی:** کنترل راهبردی، تحلیل مضمون، کارت امتیازی متوازن، مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM)، مکس کیودا (MAXQDA)

---

\* دانشجوی دکترای مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی (f.abbasi74@yahoo.com)

\*\* دانشیار و عضو هیئت علمی گروه مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

## مقدمه

انتقاد رایج از برنامه ریزی راهبردی این است که وقتی محیط متلاطم و آینده غیرقابل پیش بینی است، کاربرد چندانی ندارد (Johnsen, 2023). افزایش عدم اطمینان محیطی چالش‌های مهمی را برای سازمان‌ها ایجاد می‌کند. عدم قطعیت اساسی در محیط کسب و کار امروز همه جا وجود دارد: ظهور جهانی شدن، مدل‌های کسب و کار بسیار مخرب و تغییرات سریع تکنولوژیکی به طور قابل ملاحظه‌ای بی ثباتی و پیچیدگی چشم انداز رقابتی را افزایش داده است (Haarhaus & Liening, 2020). با توجه به تلاطم و ابهامات نشان داده شده توسط سیستم‌های پیچیده و بسیار به هم پیوسته، جای تعجب نیست که توانایی سازمان‌ها برای مقابله با درجات فزاینده عدم قطعیت برای موفقیت شرکت بسیار مهم در نظر گرفته شود (Vecchiato, 2015). در واقع، مدیران باید از تناسب احتمالی با عدم اطمینان محیطی آگاه باشند و بنابراین میبایست شرایط بیرونی را با احتیاط ارزیابی کنند (Ariefiara, Utama, Wardhani & Rahayu, 2019).

در حال حاضر سازمان‌ها با اقتصادی در حال گذار و محیطی بسیار نامعلوم مواجه اند و برای بقا و شکوفایی ناگزیر به کنار آمدن با چالش‌های این محیط نامطمئن میباشند، در نتیجه نیاز است تا همه سازمان‌ها راهبردهای خود را به موقع و به طور مداوم تغییر دهند. به همین دلیل موضوع کنترل راهبردی برای آنها اهمیت زیادی پیدا می‌کند، زیرا که کنترل یک بخش بسیار مهم در فرایند مدیریت راهبردی جهت اطمینان از مسیر مناسب راهبردهاست (هژبری حقیقی و همکاران، ۱۳۹۹). از سویی، پژوهش‌های موجود درباره کنترل سازمانی سرشار از دیدگاه‌های ناهمگون هستند و علاوه بر این، ماهیتی ذاتا چندپاره و یافته‌هایی اغلب متناقض دارند؛ کمتر پژوهشی یافت میشود که مبتنی بر نگاهی کل نگرانه به همه نظام‌های سازمان باشد (ریاحی سامانی و همکاران، ۱۴۰۰). در این پژوهش در نظر است مدلی برای کنترل راهبردی کسب و کارهای صنعت سیم و کابل در کابل کشور با نگاه جامع به تمام نظام‌های سازمان ارائه گردد. صنعت سیم و کابل در فضای کسب و کار صنعت برق، از اهمیت ویژه و راهبردی برخوردار بوده و نقش بسزائی در توسعه این صنعت داشته است. شرکتهای برق منطقه ای توانیر، شرکتهای توزیع نیروی برق توانیر، بازار و پیمانکاران خطوط شبکه های توزیع و انتقال کلیه سطوح ولتاژی جهت احداث پروژه‌های صنعتی، صنعت ساختمان، صنایع نفت، گاز و

پتروشیمی، و صنایع خاص (مانند مراکز دفاعی) مشتریان اصلی این صنعت هستند (فلاح نژاد، ۱۳۹۲).

این پژوهش بر آن است که مدل کنترل راهبردی صنعت سیم و کابل در شرایط پیچیده کنونی را ارائه و اعتبارسنجی نماید. کنترل در واقع بیان دیگری از مدیریت است و مدیریت بدون توانایی تحلیل، پیش‌بینی و کنترل سیستم‌ها معنادار نیست. کنترل راهبردی برای آگاهی از تحولات محیط درونی و بیرونی و پاسخگویی دقیق و سریع به آن‌ها دارای فنون و فرایندهای منحصر بفردی است. امروزه وجود پیچیدگی‌های درونی سازمان‌ها، وجود عوامل تاثیرگذار بیرونی بسیار زیاد، وجود ناپیوستگی‌های محیطی، روندها و تغییرات سریع، و وقوع رویدادهای شگفت‌انگیز، موجب شده سازمان‌های فرصت‌جوی بسیاری از این شرایط منتفع شده، و سازمان‌های بسیار دیگری بر اثر چنین شرایطی و نیز پیش‌بینی‌های ناقص یا نادرست، از شرایط موجود متضرر شوند و بعضاً زیان‌های بازگشت‌ناپذیری ببینند. این موضوع به خصوص در صنعت سیم و کابل که صنعتی استراتژیک (به دلیل نیاز صنایع داخلی و نیز حجم صادرات) و در معرض تلاطمات محیطی بسیار محسوب می‌شود، قابل توجه است؛ به این ترتیب، این پژوهش مدل کنترل راهبردی صنعت سیم و کابل ایران با تاکید بر شناسایی فرایندها و ابزارهای کنترلی خاص آن در شرایط تلاطم محیطی، جهت حفظ تناسب این صنعت با محیط بیرونی و پاسخگویی به نیاز مشتریان، را ارائه خواهد کرد.

## ادبیات

سازمان‌های تجاری در محیطی نامطمئن که دائماً در حال تغییر است، فعالیت می‌کنند (ÇAKMAK, 2023). پیشرفت‌های فناوری، اختلالات سازمانی و بلایای طبیعی اغلب مسیر سازمان‌ها و کل صنایع را تغییر می‌دهند. چنین تغییرات ناپیوسته‌ای با تأثیر بر ارزش دانش انباشته شده در روال‌ها و قابلیت‌ها، بقای سازمان‌ها را تهدید می‌کند (Alves, Vastola, Vasconcelos Ribeiro Galina & Zollo. 2023). Alves و همکاران به نقل از آنسوف تلاطم محیطی را به عنوان ترکیبی از ناپیوستگی، پیش‌بینی‌ناپذیری و بی‌ثباتی توصیف کرده‌اند. آنها پیشنهاد می‌کنند که واکنش راهبردی باید با سطح تلاطم محیطی مطابقت داشته باشد. در محیط‌های پایدار، اگر عملکرد شرکت قابل قبول

تلقی شود، میتوان تغییری در راهبرد ایجاد نکرد و یا تغییراتی آرام ایجاد نمود؛ اما تلاطم محیطی راهبرد موجود را به چالش می‌کشد (Alves et al. 2023). شرکت‌ها در محیط‌های متلاطم نیاز به راهبرد انطباقی برای بقا و شکوفایی مستمر دارند. در واقع، تلاطم محیطی کسب‌وکار، شرکت‌ها را ملزم میکند پاسخگویی فوری داشته باشند که به سازمان امکان آزمایش و یادگیری در شرایط جدید را میدهد، که سپس میتواند از این بینش‌ها برای انطباق عملیات کسب و کاری خود جهت دستیابی به تناسب بهتر با شرایط در حال تغییر استفاده کند (Andersen, Torp & Linder. 2019).

هدف اصلی مدیریت راهبردی انطباق است؛ انطباق سازمانی به عنوان تصمیم‌گیری تعمدی توسط اعضای سازمان که منجر به اقدامات قابل مشاهده به منظور کاهش فاصله بین سازمان و محیط‌های اقتصادی و نهادی مربوطه آن میشود، تعریف شده است (Sarta. 2021). پویایی‌های محیطی به سرعت در حال تغییر، محیط کسب‌وکار را خلاف پارادایم سنتی پیش‌بینی‌پذیری، خطی بودن و کنترل‌پذیری مورد انتظار رویکرد برنامه‌ریزی راهبردی منطقی برای تدوین راهبرد، به پیش میبرد (Kruger. 2017).

کنترل راهبردی آخرین مرحله در مدل مدیریت راهبردی است که شرکت را قادر می‌سازد از نتایج اجرای انتخاب راهبردی خود و میزان موفقیت در آن مطلع شود. کنترل راهبردی یک تلاش سیستمی برای تنظیم استانداردهای دستاورد در پرتو اهداف سازمانی، طراحی سیستم‌های اطلاعاتی برای بازخورد، مقایسه دستاوردهای واقعی با استانداردهای از قبل تعیین شده، نشان دادن هرگونه انحراف و خطا و انجام اقدامات اداری مورد نیاز برای اطمینان از این است که تمام منابع مشترک به روشی بسیار کارآمد و موثر برای دستیابی به اهداف مشترک استفاده شده است (El-Toukhy. 2021). کنترل راهبردی در ادبیات کنترل مدیریت تقریباً نادیده گرفته شده است؛ رویکردهای کنترل راهبردی مرسوم نیز تا حد زیادی مدیران را محدود به برنامه‌ها و اهداف از پیش تعیین شده می‌کند، که به نوبه خود ممکن است توانایی آنها را برای شناسایی فرصت‌های جدید و واکنش مناسب به تهدیدها محدود نماید؛ از این نظر، کنترل راهبردی ممکن است نقش مهارت و قضاوت مدیریت را محدود کند، به ویژه زمانی که محیط متلاطم است (Durden & Perera. 2010).

کنترل راهبردی جزئی از الگوی جامع مدیریت راهبردی است که به این شکل

تعریف میشود: کنترل پیش فرض‌ها و نتایج راهبرد همراه با پایش آثار محیط بر کسب و کار. در ادبیات مدیریت راهبردی، فرایندهای کنترل کلاسیک مانند سیستم‌های بازخوردی طراحی شده بودند که مشکلات و انحرافات از نتایج برنامه ریزی شده را «بعد از وقوع» شناسایی میکردند و استانداردهایی که با آن سنجش می‌شد را درست فرض می‌کردند (Preble1. 1992). پیشرفت‌های مفهومی بعدی در ادبیات کنترل راهبردی درباره کنترل‌های پیش‌نگر پیش‌بینانه بحث کردند (Preble2. 1992). در واقع، کنترل راهبردی توانایی سازمان برای تبادل نتایج با محیط و انطباق با تغییرات محیطی است (Gaturu, Waiganjo, Bichang'a & Oigo. 2017). گرچه این نوع کنترل برای شناسایی محیط خارجی نامطمئن و به سرعت در حال تغییر طراحی شده است لیکن مرور ادبیات این حوزه نشان می‌دهد اغلب این سیستم‌ها به لحاظ مفهومی تعریف شده اند و کمتر جنبه عملی یافته اند (Preble2. 1992). در ادامه تعدادی از تعاریف کنترل راهبردی که از سوی مهمترین پژوهشگران این حوزه ارائه شده است، فهرست شده است:

- لورانژ و همکاران (Lorange, Scott Morton & Ghoshal. 1986): سیستم کنترل راهبردی در بستر مدیریت، به عنوان سیستمی برای پشتیبانی از مدیران در ارزیابی مرتبط بودن راهبرد سازمان با پیشرفت آن در دستیابی به هدف‌هایش تعریف می‌شود و اگر ناهمخوانی وجود داشته باشد، از حوزه‌هایی که نیاز به توجه دارند، پشتیبانی می‌کند.
- شریوگ و اشتاین من (Schreyögg & Steinmann. 1987): کنترل راهبردی باید پیچیدگی و همچنین تغییر را به‌عنوان ویژگی‌های پایه تصمیم‌گیری راهبردی در برگیرد. نویسندگان این مقاله مدل سه مرحله‌ای کنترل مفروضات، کنترل اجرا و نظارت راهبردی را معرفی کرده اند و به این ترتیب، کنترل راهبردی را ارزیابی انتقادی برنامه‌ها، فعالیت‌ها و نتایج، که اطلاعاتی برای اقدامات آینده فراهم می‌کند، دانسته اند.
- پریبل (Preble1. 1992): کنترل راهبردی فرایندی با هدف پیش‌بینی تغییرات محیطی و اقدام جهت جلوگیری از انحراف از هدف‌های راهبردی، با استفاده از سازوکارهایی است که عبارت‌اند از کنترل مفروضات با استفاده از مانیتور کردن محیط، کنترل اجرا، کنترل هشدارهای ویژه و کنترل نظارت راهبردی با استفاده

از پایش محیطی. به عبارت دیگر، کنترل راهبردی همان ارزیابی انتقادی برنامه ها، فعالیتها و نتایج است که اطلاعاتی برای اقدامات آینده فراهم می کند. پریبل برای اینکه مدل سه مرحله ای شریوگ و اشتاین من جامع تر شود، جزئی به آن اضافه کرده است که رویدادهای تهدیدکننده با احتمال کم و تاثیر بالا را شناسایی می کند. این جزء، کنترل هشدار ویژه نام دارد. کنترل هشدار ویژه تجدید نظر کامل و اغلب سریع در راهبرد اصلی شرکت بر اساس رویدادی ناگهانی و غیرمنتظره است.

- مورالیدهاران (Muralidharan, 2004)، (Muralidharan, 1997): کنترل محتوای راهبرد از طریق کنترل اعتبار پیش فرض های راهبردها و نیز پایش محیطی میسر میشود و کنترل اجرا از طریق مقایسه نتایج عملکرد با استانداردهای از پیش تعریف شده (اجرای منطبق بر برنامه ها).
- سایمونز (۱۳۸۵): سیستم کنترل راهبردی از چهار جزء کنترلی به شرح زیر تشکیل شده است:

سیستم باورها: مجموعه روشنی از اعتقادات که هدفها، جهتها و ارزشهای بنیادین را تعریف نموده و شامل چگونگی خلق ارزش، سطوح عملکرد مطلوب و انتظارات مدیران از روابط داخلی و بیرونی افراد می گردد. سیستمهای مرزی: یک سیستم منفی است که کارهای ممنوع (قواعد رسمی، محدودیت ها، و ممنوعیت هایی که به تحریمها و توبیخها ارتباط دارند) را اعلام می دارد. سیستمهای تشخیصی: نظامهای بازخوردی که نتایج سازمانی را مورد کنترل دقیق قرار داده و انحراف از استانداردهای تعیین شده عملکرد را تصحیح می نماید. سیستمهای تعاملی: سیستمهای کنترلی که مدیران برای حضور منظم و شخصی خود در فعالیتهای تصمیم زبردستان استفاده می کنند.

- فیچنر (Fiegener, 1997): بر زیرمجموعه ای از کنترل راهبردی به نام ارزیابی راهبرد تمرکز کرده و آن را در قالب سه دسته زیر ارائه کرده است:

(۱) تلاشهایی برای بررسی پیشنهادهای راهبردی ناقص یا متناقض قبل از اجرا؛ استفاده از چک لیستها و معیارهایی به عنوان استانداردهای ارزیابی و اصلاح پیشنهادات راهبردی. (۲) مقایسه دوره ای نتایج موقت یک راهبرد با شاخصهای کوتاه

مدت و میان مدت قبلی تعریف شده، تصمیم گیری در مورد سطح مناسب پشتیبانی منابع، و تعیین اینکه آیا کل برنامه راهبردی باید خاتمه یابد یا خیر. (۳) ایجاد آمادگی برای پاسخ به رویدادهای غیرمنتظره.

چنان که ملاحظه شد، پژوهش‌های خارجی مورد بررسی به معرفی سیستم‌های کنترل پرداخته اند، اما دلالت‌های عملی برای آن ارائه نکرده و سیستم‌های خود را در صنایع مختلف آزمون ننموده اند. بر خلاف پژوهش‌های خارجی، پژوهش‌های داخلی، عمدتاً پژوهشگران کاربرد سیستم‌های کنترل در صنایع مختلف را بررسی نموده و به ارائه مدل‌های کنترلی صنایع مختلف پرداخته اند. اعتمادیان و پرهیزگار (۱۴۰۰) با استفاده از روش آمیخته متغیرهای مدل کنترل راهبردی گمرک را شناسایی و مدل نموده و سپس مدل مورد نظر را آزمون و تایید نمودند. این متغیرها شامل کنترل‌های تشخیصی، تعاملی، محتوایی، فرایندی، مشوق‌ها، فرهنگی، غیررسمی، بنیادی هدفگرا، بنیادی انسان‌گرا، تدریجی، تدریجی فرایندگرا، پیش‌نگر، حین‌عملیات، بازخور و نیز نظارت محیطی، تغییر ناگهانی، بهینه‌گزینی و عملکرد میشوند. خاشعی و اسدی (۱۳۹۸) نیز با استفاده از روش آمیخته متغیرهای مدل کنترل راهبردی پنج شرکت بزرگ و نوپا در فضای آنلاین ایران را شناسایی و آزمون نموده اند؛ این متغیرها عبارت اند از کنترل فضای سازمان، محیط داخلی شرکت، راهبردی، تشخیصی، محیط بیرونی شرکت، تحدیدی، بازار، تعاملی، ارزشی و مفروضات. خاشعی و طیبی ابوالحسنی (۱۳۹۸) به بررسی مدل کنترل راهبردی صنعت بانکداری پرداخته و آن را از طریق رویکرد کیفی اکتشافی، با استفاده از نظریه داده بنیاد شناسایی و معرفی نموده اند. این مدل نهایتاً هشت اهرم کنترلی برای این صنعت به شرح کنترل‌های سیاسی، تحدیدی، تعاملی، وظیفه‌ای، داخلی و همچنین کنترل‌های محتوا، تبدیل و اجرای راهبرد برمی‌شمارد.

در نهایت ذکر این نکته ضروری است که باوجود همپوشانی میان مدل‌های مختلف کنترل راهبردی، تفاوت‌هایی نیز بین آنها وجود دارد؛ برخی از این مدل‌ها برای محیط‌های نسبتاً آرام و ثابت و برخی دیگر از ابعاد این مدل‌ها مناسب سطوح تلاطم بالای محیطی می‌باشند. با توجه به تغییرات وسیع و همه‌جانبه و مسائل ناشی از این تغییرات در وضعیت کنونی کشور، مدیران به منظور حفظ وضعیت سازمان درون محیط رقابتی و

اداره فعالیت‌های چندبعدی و پیچیده، به سیستم‌های نوین پایش راهبردی نیاز دارند و طراحی سیستم کنترلی راهبردی مناسب با نوع صنعت می‌تواند به مدیران در حرکت منسجم سازمان در بستر محیطی یاری رساند (خاشعی و نورنژاد، ۱۳۹۹). علی‌رغم اهمیت بالای کنترل راهبردی در فرایند مدیریت راهبردی، در زمینه شناسایی ابعاد و مدل کنترل راهبردی سازمان‌ها و صنایع مطالعات اندکی صورت گرفته است و جنبه عملی سیستم‌های کنترل راهبردی موضوع انتقاد نظریه پردازان بوده است؛ لذا در این پژوهش در راستای رفع این شکاف، مدل کنترل راهبردی صنعت سیم و کابل کشور به همراه ابعاد و شاخصهای تشکیل دهنده آن تبیین خواهد شد. لازم به ذکر است که تاکنون پژوهشی در زمینه شناسایی مدل کنترل راهبردی در این صنعت در کشور صورت نگرفته است.

### روش تحقیق

مطالعه پیش رو به لحاظ هدف، اکتشافی است و به روش آمیخته انجام شده است. در ابتدا برای مرور بر ادبیات موضوع، منابع کتابخانه‌ای مطالعه شده و سپس در بخش کیفی، برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد؛ این تحلیل مناسب داده‌های متنی، مصاحبه‌ای، مشاهده‌ای متنی شده است که هم می‌تواند یک روش مستقل باشد و هم دیگر روش‌های تحلیل کیفی از آن استفاده می‌کنند؛ این روش به خلاقیت محقق با امکان دنبال کردن شیوه و مراحل خاص خود و غنا دادن به روش ارزش می‌دهد (محمدپور، ۱۳۹۲).

جامعه آماری در این مرحله، شامل خبرگان و مدیران صنعت سیم و کابل کشور است که مصاحبه شوندگان با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند؛ تلاش شد افرادی انتخاب شوند که تجربه و دانش بالایی در حوزه کاری خود داشته و در نتیجه به غنای تحقیق بیفزایند. به این منظور، تعداد ۸ مصاحبه نیمه ساختاریافته با مدیران فروش و بازرگانی شرکت‌های فعال در این حوزه انجام گرفته و تعداد ۶ مصاحبه ویدئویی یا متنی نیز با جستجو در صفحات وب به دست آمد؛ پس از آن با توجه به اشباع نظری حاصل شده، روند مصاحبه‌ها متوقف و کدگذاری آغاز شد و کدهای حاصل شده، طبق منطق<sup>۱</sup> BSC، به مناظر آن، به عنوان مقوله‌ها، ارتباط داده شدند.



کاپلان و نورتون با ارائه مدل BSC در واقع بیان کردند که سازمان‌ها باید معیارهای مالی خود را حفظ کرده و از آن برای تلخیص نتایج فعالیت‌های خود استفاده کنند اما این معیارها را میبایست با معیارهای سه وجه دیگر (مشتری، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری) که نماینده انگیزه‌ها، شاخص‌های تاخیری و عملکرد مالی آتی هستند، متوازن نمایند (کاپلان و نورتون، ۱۳۹۴). در واقع، این چهار وجه با زنجیره علت و معلولی به یکدیگر وابسته اند (کاپلان و نورتون، ۱۳۹۰).

نهایتاً، فرایند کدگذاری در نرم افزار مکس کیودا (MAXQDA) انجام شده و مدل کنترل راهبردی صنعت سیم و کابل استخراج شد؛ سپس برای سنجش اعتبار مدل حاصل شده از روش مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شد تا از نظر خبرگان برای تایید یا اصلاح مدل بهره گرفته شود.

مدلسازی ساختاری تفسیری افراد و گروه‌ها را قادر می‌سازد که روابط پیچیده بین تعداد زیادی از عناصر را در یک موقعیت پیچیده ترسیم کنند و به عنوان ابزاری برای نظم بخشیدن و جهت دادن به پیچیدگی روابط بین متغیرها عمل می‌کند. به طور کلی این روش بررسی پیچیدگی سیستم را امکان‌پذیر نموده و سیستم را به گونه‌ای ساختار دهی می‌کند که به سادگی قابل درک باشد با استفاده از این رویکرد می‌توان روابط میان عناصر و متغیرها را شناسایی نمود و مدل ساختاری تفسیری از این عامل‌ها ارائه داد و در نهایت متغیرها را بر اساس قدرت نفوذ و میزان وابستگی طبقه‌بندی نمود (آذر و همکاران، ۱۳۹۸). برای استفاده از این روش باید حداقل از ۱۰ نفر از خبرگان پاسخ‌های پرسشنامه دریافت شود؛ لذا از نظرات ۱۰ نفر از اساتید دانشگاهی و نیز خبرگان صنعت مربوطه که به روش نمونه برداری هدفمند انتخاب شده بودند برای بهره از این رویکرد، استفاده شد.

## تحلیل یافته‌های پژوهش

### طراحی مدل کنترل راهبردی صنعت سیم و کابل

جدول ۱ یافته‌های تحقیق را که نمونه عباراتی از مصاحبه‌ها و کدهای تخصیص یافته به آن‌ها، و نیز منظر BSC مربوطه هستند، نشان می‌دهد.

## جدول ۱- نتایج کدگذاری مصاحبه ها

منظر BSC مربوطه	مفهوم	کد	نمونه عبارات
مالی	کنترل حسابداری		ما کنترلر و حسابدار واحد تمام شده هستیم و انحرافات را بررسی میکنیم؛ ما تو قسمت واحد تمام شده باید بینیم هزینه‌های شارژ شده چه جوریه، چقدر شارژ شده، بر چه اساس شارژ شده، آیا بر اساس بودجه ای که برای ما ریخته شده برای زمان معین، هست یا نیست، اینجور کنترل‌ها را انجام میدیم. موادبری با BoM کنترل میشه، رعایت شده یا نه، فرض کنيد BoM تو سیستم ۱۰ گرم متریل تو ERP داده شده، ولی در واقعیت ۱۵ گرم مصرف شده؛ این موضوع در سیستم اصلاح نشده... ما این انحرافات رو باید کنترل بکنیم.
کنترل مفروضات فروش			ما شاید در ماه روی هر پروژه به صورت جداگانه راهبرد میچنینیم که خریدش به چه شکلی باشه، نحوه فروشش به چه شکلی، حتی بازپرداخت هاش به چه نحوی باشه... راهبردها و اهداف پنج ساله یا چندساله تدوین میشن، راهبرد باید بازنگری بشه، قیمتگذاری باید تغییر کنه، برای اینکه کالایی رو بفروشی که خریدار نداره، به دلیل تغییر عرضه و تقاضا، شرایط محیطی و ...، باید راهبرد قیمتی یا عامل انگیزشی دیگری ایجاد کنی، لذا به تغییر راهبرد نیازه.
توجه به ریسک‌ها			یه زمانی من فکر میکنم تا دو سه سال پیش قیمت شمش آلومینیوم شاید یک ماه ثابت میموند الان تمام نرخ‌ها روزانه شده... شما زمانی که میتونی به یه خریدار بدی برای اینکه قرارداد رو با شما فیکس کنه حداکثر دو روزه، حداکثر، نمیتونی بیشتر از اون ریسکش رو بپذیری، مگر اینکه از قبلش حالا توی تعیین قیمتاش ریسکاش رو دیده باشی...
توجه به عدم قطعیت‌ها			وقتی برنامه‌ریزی می‌کنید... نمیشه گفت ۱۰۰٪ طبق خواسته شما پیش میره قاعدتا تغییراتی خواهد داشت، اما شما سعی میکنی یه سری راهکارهایی رو داشته باشی... که اگر این اتفاق افتاد، مسیر a رو انتخاب میکنم، اگر ارز از این عدد زد بالا، باید راهکار b رو انتخاب کنم... خیلی خیلی راهکار رو شما باید در نظر بگیرید که یک پروژه وارد زبان نشه بعضا خیلی از پروژه‌ها و شرکت‌هایی که بسته میشن، وارد زبان میشن به این علت که شاید راهکارهای درستی رو نتونسته بودن بچینن یا اتفاق‌های ناگهانی توی این نرخ‌ها وقتی اتفاق میفته، ناخودآگاه پروژه ات وارد زبان میشه...
مشتریان	کنترل قابلیت‌های سازمان	شهرت و قدمت	در بعضی هادی‌ها، ما خب اولین تامین کننده کابل در ایران هستیم... شرکت ما کلا مثل یه حالت بنیانگذار میمونه تو هر زمینه ای که حالا از نظر فنی و مکانیکال بخوایم صحبت کنیم. توی تمامی vendor list شرکت‌های توانیر، نفت و ... هست؛ جایی نیست که بنا به استانداردها و سرتفیکیت‌هایی که داره نتونه شرکت کنه... ما اولین شرکت دانش بنیان صنعتی سیم و کابل کشور هستیم... شرکت ما شناخته شده است و بیشتر حضور در مناقصات و نمایشگاه صنعت برق از فعالیت‌های تبلیغی شرکت... شرکت ما بالای ۵۰ سال قدمت داره و شناخته شده است...

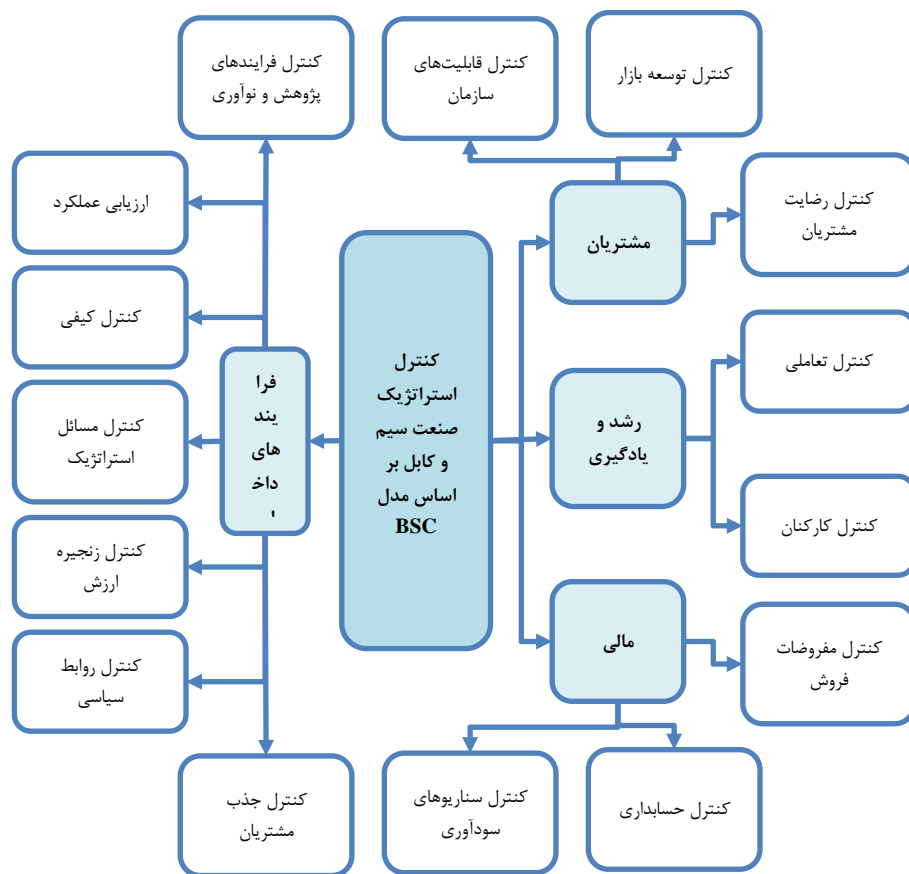
نمونه عبارات	کد	مفهوم	منظر BSC مربوطه
<p>ما تبلیغات نداریم چون عمدتاً مشتریان ثابت داریم، محصول عام مصرف نیست و مشتری خاص داره؛ بر اساس تجربه کیفیت و عملکرد شرکت [جذب می‌شوند].</p> <p>این شرکت علاوه بر داشتن تمامی تاییدیه‌های مراجع ذیصلاح داخلی و خارجی همچون گواهینامه ایزو ۹۰۰۱ و ویرایش ۲۰۰۰ و اولین دارنده گواهی کیفیت کالا از وزارت نیرو در سه سال ۸۳ و ۸۴ و ۸۶ بعنوان شرکت نمونه برتر استاندارد معرفی و موفق به دریافت لوح تقدیر گردیده است.</p>	تولید استاندارد و باکیفیت		
<p>اولین چیزی که به نظر من به مزیت هست، در دسترس بودن محصوله، چون هر مصرف کننده دسترسی برایش خیلی مهمه تا اینکه بخواد سفارش داده بشه، تولید بشه، وارد بشه، بحثای گمرک ایران، سختیای کار خودش رو داره. ما گاهی سفارشاتمون تو لحظه تحویل داده میشه، چون چشم اندازی که برای بازارها داشتیم تقریباً بازارهای مصرف خودمون رو شناختیم...</p>	کنترل تحویل به موقع		
<p>ما الان تو پروانه بهره برداریمون سالانه ۴۵۰۰۰ تن قابلیت تولید داریم یعنی شما اگر تمام شرکت‌هایی که دارن تو این زمینه فعالیت می‌کنند رو ظرفیاتی تولیدشون رو با هم جمع کنی اندازه ظرفیت تولید سالانه ما نخواهد شد، یعنی تمام اینها.</p> <p>به لحاظ حجم و ظرفیت تولید بزرگترین ظرفیت تولید کابل‌های ACSR و آلایژی را در ایران داریم...</p>	ظرفیت بالای تولید		
<p>چیزی که برای ما تعیین کننده است این هست که شما به سهمی از بازار رو داشته باشی که بتونی هزینه‌های سربار تو پوشش بدی، و بتونی از اون امکانات و تجهیزاتی که داری توی صنعت برق استفاده کنی و به رشد صنعت برق کمک کنی.</p> <p>نیازسنجی از مشتریان در قالب تحقیقات بازار در واحد فروش انجام میشه، به سری آیتم ها، فیلدها و موارد خاص دنبال میشن، به فروش‌های قبلی توجه میکنیم...</p>	کنترل سهم بازار (افزایش مشتری)	کنترل توسعه بازار	
<p>با توجه به اینکه ما شرکتهای هستیم که ایزو داریم و برای استمرار ایزومون بازخوردای کارفرمای قبلیمون رو نیاز داریم ازشون نظرسنجی میکنیم که آیا کیفیت کار ما چجوریه...</p>	کنترل رضایت مشتری	کنترل رضایت مشتری	
<p>ما تقریباً تو تمام مناقصات سعی میکنیم شرکت کنیم، تو تمام پروژه‌هایی که در سطح کشور انجام میشه نام ما هست...</p> <p>برنامه‌هایی که قرار گذاشتیم ادامه بدیم، اینکه تمام مناقصات، فراخوانهای ارزیابی کیفی و تمام استعلاما رو شرکت بکنیم...</p>	حضور موثرتر در بازار	کنترل جذب مشتریان	فراایندهای داخلی
<p>متأسفانه مصرف کننده‌های داخلی خیلی اعتماد بر تولیدات خارجی داشتند اما ما به این نتیجه رسیدیم که کم باید چشم انداز مشتری‌ها رو عوض بکنیم، و به این نتیجه برسونیم که تولیدکننده‌های داخلی ای هستند و سرمایه داخلی داریم که بتونند پاسخگوی نیازهای مشتریان باشند...</p> <p>دعوتشون میکنیم کارخونه ما تشریف بیارن، بازدید از خط داریم، سرتیفیکیت محصول هست و حتی نیاز باشه ما برای اینکه اعتماد بیشتر به ما داشته باشند،</p>	کنترل نگرش مشتری		

منظر BSC مربوطه	مفهوم	کد	نمونه عبارات
	کنترل مشتری		توی خود کارخونه توسط مدیریت کنترل کیفیتمون آزمایشها رو بهشون نشون میدیم، تا اینکه با خیال راحت تر بتون خرید کنن... برای کسانی که تازه به جمع مصرف کنندگان ما میپیوندند، هم همکاران فروش در نمایشگاه ها، توضیحات لازم را ارائه می کنند. وبسایت، تلگرام و اینستاگرام هم داریم...
			ما سعی میکنیم که با مشتریامون کنار بیایم، کاملتر که بخوام بگم، مشتری مداری... ما سعی میکنیم تو مجموعه مون مشتری مداری رو داشته باشیم که پاسخ هم گرفتیم...
فرایندهای پژوهش و نوآوری	کنترل		یکی از حمایت های شرکت ما در تعامل با شرکت های دانش بنیان، تجاری سازی و عملیاتی کردن یافته ها و تحقیقات آن ها در حوزه سیم و کابل است... ما یه واحد جدایی به نام تحقیق و توسعه داریم، یه سالن توسعه داریم، یه سوله توسعه داریم که توش دستگاه های جدیدمون هستش و اونجا دائم در حال تحقیق و توسعه هستن، جایگزینی هادی های آلایژی هم در همونجا اتفاق افتاد...
ارزیابی عملکرد	کنترل عملکرد کارکنان		اینجا یه شرکت قدیمیه که یه سری خط مشی داشته از اول یعنی اون سلسله مراتب، روال کاری، شرح وظایف براش از ابتدا بوده وجود داشته و اجرا شده... غیر از دستورالعمل ها و شرح وظایفی که کتبا در اختیار کارکنان هست، خطوط قرمز دیگری هم هست که شفاهی مطرح میشه، مثلا اینکه تذکر میدیم که قیمت رو شفاهی به مشتری اعلام نکنید، مشتری برداشت منفی نکنه، سوء استفاده نشه... هر هفته جلسات بهبود عملکرد در کارخانه برگزار می گردد. این گزارشات بصورت روزانه، هفتگی، ماهانه، فصلی و سالیانه عملکرد واحدهای مختلف را گزارش داده و میزان انحراف از استانداردهای تعریف شده را برای ما مشخص می سازد و ما را در بهبود عملکردمان یاری میرساند...
کنترل زنجیره ارزش	توجه به صرفه های اقتصادی و هم افزایی های بالقوه		اکثر شرکت هایی که مثل ما کار می کنند، شرکت مجزایی رو ندارند که براشون مواد اولیه تهیه کنه، بنابراین ما ۰ تا ۱۰۰، از شمش تا هادی آلایژی، از شمش تا باسبار رو توی کارخونه خودمون تولید میکنیم، در نتیجه کیفیتمون بالاتر میره، کنترل کیفیتمون قویتر میشه، علاوه بر اینکه هزینه ها هم تا بخشی کاهش پیدا می کنه...
کنترل کیفی			مواد اولیه پس از تست و بررسی و مطابقت با استانداردها وارد پروسه تولید می گردد، محصولات نیز در حین تولید مورد آزمایشات لازم قرار می گیرند و پس از تایید به مرحله بعد راه می یابند. در نهایت محصولات بصورت کامل مورد تست و آزمایش قرار می گیرند و پس از تایید وارد انبار محصول می شوند... خود شرکت دارای واحدی تحت عنوان کنترل مدیریت است که با نمونه گیری دوره ای و مداوم از مواد، مراحل تولید و محصول و بررسی آن کیفیت محصولات را کنترل می کند... فرایندهای کنترل در سه گروه به شرح زیر می باشد: کنترل اقلام ورودی، بازرسی حین فرایند، بازرسی محصول نهایی.
	کنترل		با توجه به کیفیت کاری که داریم و خب دوستی و آشنایی، ببینید خارج از

منظر BSC مربوطه	مفهوم	کد	نمونه عبارات
	روابط سیاسی		مناقصه ما نمیتونیم بریم ولی با توجه به روابط دوستی که داریم، این اتفاق برامون میفته. کیفیت و دوستی. تو مدیریت روابط خیلی شرطه و به خصوص تو خرید و فروش میگن که باید با مشتری کنار بیای... مسئله تو هر کشوری، شاید در ایران بیشتر، مسائل و روابط سیاسی اهمیت داره برای ورود به بازار و این مسائل و ...
	کنترل مسائل راهبردی	شناسایی مسائل	بسته به قوانین حاکم بر هر سال که دولت و وزارت نیرو تعیین می کنند، بر آن مبنا شرکتها راهبرد خود را ممکن است عوض کنند؛ و بعد شرایط بازار، به لحاظ قیمت، میزان رقابت پذیری و ... بازار مداوم تغییراتی داره و شرایط خاص خودش را اعمال میکنه، شرکتها مجبورند خود را تنظیم کنند؛ تقاضا کم بشه باید از سود کم کرد، تا افزایش فروش اتفاق بیفته... الزاما هر خرید یا عدم خریدی نشانه جهت گیری بازار نیست، در کنار مسائل دیگر باید دیده بشه... اطلاعات رقبا را با توجه به رفتار آنها در مناقصات، بررسی مناقصاتی که در سطح کشور انجام میشه، اینکه کی برده، کی باخته، مضاف بر اینکه اخبار، مجله ها، نمایشگاه ها، و تمام ابزارهای بازاریابی اینجا به کار میاد... بسته به اهمیت موضوع، که افراد واحد ما تحلیل میکنن، منتقلش میکنن و بعد تصمیم گیری بر اساس اون انجام میشه.
	مثالهایی از مسائل شناسایی شده: تحریمهای بین المللی		یه بار یکی از کشورهای اروپایی به ما سفارش داد ولی چون تحریم اومد، کلا کنسل شد. یعنی تحریم روی تولید صادراتی تاثیرگذار بوده، سفارشات داخلی نه، اون یه متوسط خاصی داره.
	مثالهایی از مسائل شناسایی شده: مقررات صادرات و واردات		مقررات صادرات و واردات روی ما تاثیر میذاره مثلا امسال تعهدات ارزی، اینکه باید ارز صادرات را به سیستم برگرداند، روی بازرگانی خارجی تاثیر گذاشته؛ تا پارسال مصرف ارز صادرات به نظر خود بود...
	مثالهایی از مسائل شناسایی شده: نرخ ارز		شرایط ارزی کشور به طور مستقیم روی ما تاثیر میذاره با توجه به اینکه قیمتی که باید به مشتری خارجی ارائه بدیم، بر اساس دلار و قیمت مواد اولیه متاثر از قیمت دلار و خواه ناخواه روی قیمت تاثیر میذاره... ما توی عراق توی سوریه توی پاکستان و افغانستان قبلا مناقصاتی رو شرکت میکردیم، برنده میشدیم، پروژههایی رو اجرایی میکردیم، صادرات داشتیم به کشوری دیگه اما الان توانایی رقابت قیمتی رو خیلی با شرکتای دیگه نداریم ... الان بزرگترین مشکل ما عدم ثباته عدم ثبات اقتصادی، نرخ ارز، نرخ آلومینیوم، اینها باعث میشه نتونی تصمیم درستی برای بستن قراردادهای چه داخلی و چه خارجی داشته باشی. با بانکهای خارج از کشور نمیتونی فعالیت بکنی، از خیلی از کشورها نمیتونی واردات انجام بدی یا صادرات داشته باشی...
رشد و	کنترل	رهبری	هیئت مدیره منسجمی داریم که بسیار بسیار از ما حمایت می کنند و به

منظر BSC مربوطه	مفهوم	کد	نمونه عبارات
یادگیری	تعاملی		رشدمون کمک میکنن که توی چندماهه اخیر بالاترین میزان تولید و فروش رو توی ۱۰ سال اخیر داشتیم.
		تصمیم‌گیری مشارکتی	یه اتفاق خوبی که بوده و باعث افزایش تولید و فروش شرکت بوده ارتباط بسیار نزدیک بین راس شرکت و کارکنان شرکت بوده یعنی مدیرعامل دائم داخل واحدها حضور دارد، با بچه‌ها صحبت می‌کنند، از مشکلاتشون میپرسند... خب هرکسی میگن دو فکر بهتر از یه فکره. با توجه به شرایطی که وجود داره با پرسنلم میشینیم صحبت میکنیم که ببینیم چجوری میشه بحران رو رد کرد یا کار را به شیوه بهتری انجام داد. خط مشی نوشته میشه روش بارها کار میشه، بازدهیش تست میشه... ما اصلا یه تیمی داریم... یه تیم داخلی که از شرکت خودمون نفراتی هستند که فعالیت می‌کنند و نظرات افراد رو میگیرن ... باید در واقع reaction و فیدبک بگیرن ببینی واقعا قانونی که اجرا میشه، آیا اثرات مثبتی داشته، آیا منفی بوده، آیا اصلا اثر داشته یا نداشته...
	انطباق با محیط		همه این اهداف بزرگمون رو داریم ولی برای رسیدن به اون اهداف بعضا لازمه راه‌های مختلف رو هم امتحان کنیم بنا به شرایط و مقتضیات روز ممکنه اصلا تغییر مسیریایی رو هم داشته باشیم، نرم افزارهامون رو به روز کنیم، افرادمون رو جدید کنیم یا اصلا راه‌های جدیدی رو برای رسیدن به اهداف کلیمون انتخاب کنیم. با توجه به اینکه اهداف کلیمون رو هم در نظر داریم و از اون حیثه خارج نمیشیم اما سعی میکنیم به روز رسانی داشته باشیم، بعضا به روزرسانی نرم افزارهامون هست، روابط کاری بین افراد، حیثه کاری افراد، شرح وظایف افراد، اینا همه قابل به روزرسانی و تغییره اما خط مشی و اهداف اصلی شرکت تغییر نمیکنه...
کنترل کارکنان	کنترل	کنترل جذب	میانگین سنی کارگران شاغل در دو فاز تبریز و قزوین شرکت ما، ۳۱ سال است که اهمیت شعار جوان گرایی را در زمینه بکارگیری سرمایه انسانی نشان می‌دهد و خوشبختانه شرکت ما از وجود این افراد با تجربه، با دانش و کارآمد در صنعت سیم و کابل بهره مند است. از جمله دلایل موفقیت در شرکت ما، دانش فنی و تجربه کارکنان آن بوده که در نوع خود کم نظیر است. بخش خصوصی از کوچک بودنش سود میبیره، قرار نیست که یه کاری رو سه نفر انجام بدن، سه تا کار رو یه نفر انجام میده و اون توانمندی اشخاصه که اون کارا رو انجام میدن. بخش خصوصی سعی میکنه که افراد خودکار و توانا استخدام کنه و در اختیار داشته باشه، این یکی از اون بخشای موفق شرکت ماست.
		کنترل آموزش حین خدمت	در این شرکت یکی از واحدهای بسیار مهم واحد آموزش است که با نگرشی عمیق و کاربردی و نگاه به آینده هر ساله با تعیین تقویم آموزشی و در نظر گرفتن بودجه مناسب نسبت به ارتقاء سطح علمی کارکنان و افزایش بهره‌وری اقدام می‌نماید.





باید توجه کرد که مناظر مالی و مشتری بیان کننده این موضوع هستند که اهداف یا آرزوهای سازمان چیست و مناظر فرایندها و رشد و یادگیری، توصیف میکنند که سازمان چگونه به آنچه میخواهد دست پیدا خواهد کرد؛ به این ترتیب، جنس کنترل‌های دو منظر اول فرایندی نخواهد بود، بلکه نوعی کنترل تشخیصی برای آن مناسب است؛ سایر انواع کنترل در دو منظر دیگر، بنا بر ماهیت آنها، پخش خواهند شد. در ادامه منطق دسته بندی به تفصیل توضیح داده میشود:

با توجه به اینکه در کنترل حسابداری، هزینه و قیمت تمام شده محصول کنترل میشود، این کنترل در دسته کنترل‌های مالی قرار میگیرد. در کنترل مفروضات فروش،



مفروضات موثر بر راهبرد قیمتی به طور مداوم کنترل شده و در صورت لزوم این راهبردها تغییر میکنند. این نوع کنترل هم جزء کنترل‌های مالی دسته بندی میشود. کنترل سناریوهای سودآوری به ریسک‌ها و عدم قطعیت‌های محیط و لزوم در نظر داشتن گزینه‌های بدیل و برنامه ریزی برای آنها میپردازد؛ با توجه به اینکه این موارد بر کنترل سودآوری پروژه و وارد نشدن به فاز زیان متمرکز هستند، در دسته کنترل‌های مالی قرار میگیرد.

در منظر مشتری باید به این سوال پاسخ دهیم که برای تحقق چشم انداز سازمان باید در منظر مشتریان چگونه باشیم یا ارزش‌های مورد نظر مشتریان چه ارزش‌هایی هستند. در این منظر ویژگی‌های محصول یا خدمات شامل قیمت، کیفیت محصول نهایی، دسترسی، تصویر برند، و نیز روابط بررسی میشوند؛ منظور از روابط روابطی است که موجب افزایش ارزش مشتری شوند یا خدماتی ایجاد کنند که منبع درآمدی جدیدی برای سازمان به حساب آید. در این منظر میتوان کنترل قابلیت‌های سازمان را قرار داد که خود شامل کنترل قدمت و شهرت میشود که اعتبار و خوشنامی و تصویر مثبت از برند در ذهن مشتری ایجاد میکند. به علاوه کنترل کیفیت نهایی کار و چک کردن انطباق محصول با استانداردها هم که در دسته کنترل قابلیت‌های سازمان قرار میگیرد، زیرمجموعه منظر مشتری است. به علاوه، ظرفیت بالای تولید موجب دسترسی بیشتر به محصول بوده و لذا به همراه کنترل تحویل به موقع که تضمین کننده قابلیت دسترسی و مکمل قابلیت ظرفیت بالای تولید است، در دسته کنترل قابلیت‌های سازمان قرار گرفته و زیرمجموعه منظر مشتریان است. این منظر به رضایت مشتریان مربوط است و لذا کنترل رضایت مشتریان از طریق نظرسنجی در این دسته قرار می‌گیرد. باید توجه داشت که فعالیتهایی که برای جلب رضایت مشتریان انجام می‌شود، زیرمجموعه منظر مشتری نمیتواند باشد، زیرا همانگونه که از نام آن برمی‌آید، به منظر فرایندهای داخلی مربوط است. کنترل سهم بازار را هم می‌توان در منظر مشتریان قرار داد، زیرا این کنترل به بررسی توانایی سازمان در جذب مشتریان جدید می‌پردازد، اما فرایندهای بازاریابی یا فرایندهای شناختی ای که برای جذب آنها صورت می‌گیرد، در دسته فرایندهای داخلی قرار می‌گیرند.

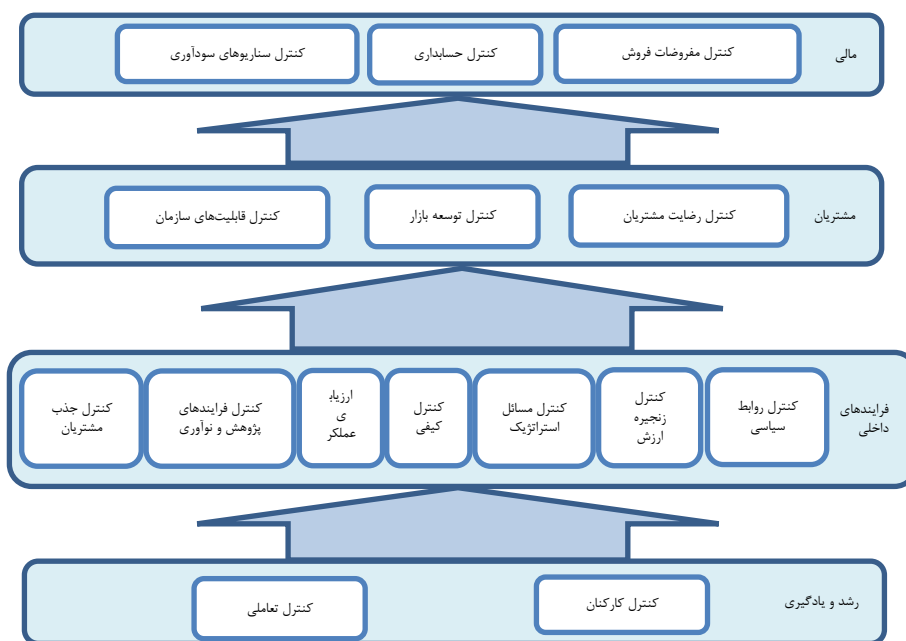
از جمله فرایندهای داخلی که برای توسعه سهم بازار به کار میروند، کنترل نگرش

مشتری و کنترل حضور در بازار است که زیرمجموعه فرایند کنترل جذب مشتری قرار می‌گیرند. به علاوه کنترل فرایندهایی مانند ارزیابی عملکرد کارکنان، فرایند کنترل زنجیره ارزش، فرایند کنترل کیفی مواد اولیه و نیز کنترل‌های حین تولید، جزء فرایندهای داخلی هستند. کنترل مسائل راهبردی در سازمان دو بخش دارد، تا جایی که سازمان به پیش محیط برای کشف این مسائل پردازد، در منظر فرایندهای داخلی قرار دارد و زمانی که اقدام به مشورت برای حل این مسائل یا انطباق با آن‌ها پردازد، اولاً به دلیل تسهیل ارتباطات بین کارکنان و فراهم آوردن امکان کار گروهی، ثانیاً به دلیل تولید دانش حاصل از این مشارکت، و ثالثاً به دلیل استفاده از این دانش حاصل شده برای تصمیم‌گیری، و در نتیجه ایجاد یا توسعه فرهنگ تعامل و تصمیم‌گیری مشارکتی، و یادگیری ای که برای کارکنان به همراه می‌آورد، در منظر رشد و یادگیری دسته بندی می‌شود. بهبود ارتباط بین کارکنان و مدیران به کنترل رهبری سازمان برمیگردد؛ و رهبری سازمان زیرمجموعه منظر رشد و یادگیری است. جذب کارکنان توانمند و دانشی و نیز برگزاری دوره‌های آموزشی مداوم و متناسب با مقتضیات روز، در کنار کنترل باورها و نگرش‌های کارکنان، جزء کنترل کارکنان است که زیرمجموعه منظر رشد و یادگیری است. کنترل فرایندهای نوآوری و پژوهش در بخش R&D هر یک از شرکت‌های مورد بررسی زیرمجموعه فرایندهای داخلی قرار می‌گیرد و به نیاز سازمان برای منحصربفرد بودن، به روز بودن، و کیفیت بالا داشتن، که اهداف منظر مشتریان هستند، پاسخ می‌دهد. کنترل روابط سیاسی هم جزء فرایندهایی است که برای تحقق اهدافی مانند معرفی محصول جدید به مشتریان یا توسعه بازار که از اهداف منظر مشتری هستند، انجام می‌شود، و لذا زیرمجموعه منظر فرایندهای داخلی قرار می‌گیرد. پس از پایان طراحی مدل، باید صحت آن را تایید کرد؛ این کار در مرحله بعد انجام شده است:

### تایید مدل

برای تایید مدل اکتشافی شکل ۲، از روش مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شده است؛ مدل سازی تفسیری ساختاری روشی برای بررسی اثر هر کدام از متغیرها روی متغیرهای دیگر است. تکنیک ISM با تجزیه معیارها در چند سطح مختلف به تحلیل

ارتباط بین شاخص‌ها می‌پردازد. روش ISM می‌تواند برای تجزیه و تحلیل ارتباط بین ویژگی‌های چند متغیر که برای یک مساله تعریف شده‌اند، استفاده شود. طراحی مدل ساختاری تفسیری (ISM) روشی است برای بررسی اثر هر یک از متغیرها بر روی متغیرهای دیگر؛ به این ترتیب توان تایید یا رد دسته بندی مدل مطابق منطق مدل BSC کسب خواهد شد. BSC بیان می‌کند که سطح رشد و یادگیری زیربنای سطوح دیگر است، پس از آن سطح فرایندهای داخلی قرار می‌گیرد، پس از آن سطح مشتریان و نهایتاً سطح مالی. به این ترتیب مدل کنترلی حاصل شده به ترتیب شکل ۳ در می‌آید: برای استفاده از این روش باید حداقل از ۱۰ نفر از خبرگان پاسخ‌های پرسشنامه را دریافت کرده و ماتریس نهایی، مد اعداد هر یک از ماتریس‌ها خواهد بود؛ این فرایند به ترتیبی که در ادامه آمده است، طی شد.



شکل ۲- مدل کنترل استراتژیک منطبق بر مناظر BSC

حال برای سنجش مدل فوق، مراحل اجرای مدلسازی ISM به ترتیب زیر دنبال شدند:

### ۱. تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری

ماتریس خودتعاملی ساختاری Structural Self-Interaction Matrix یا SSIM از ابعاد و شاخص‌های مطالعه و مقایسه آنها با استفاده از چهار حالت روابط مفهومی تشکیل شد. این ماتریس توسط خبرگان و متخصصین فرآیند محوری تکمیل گردیده و اطلاعات حاصل شده بر اساس متد مدلسازی ساختاری تفسیری جمع بندی و ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی تشکیل داده شد. شایان ذکر است که منطق مدل سازی ساختاری تفسیری (ISM) منطبق بر روش‌های ناپارامتریک و بر مبنای مد در فراوانی‌ها عمل می‌کند.

### ۲. تشکیل ماتریس دستیابی اولیه

با تبدیل اعداد یا حروف مرحله قبل به ماتریس صفر و یک، ماتریس دستیابی اولیه به صورت جدول ۲ حاصل شد.

جدول ۲- ماتریس دستیابی اولیه

۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۲
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۳
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۴
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۶
۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۷
۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۸
۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۹
۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱۰
۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱۱
۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱۲
۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۱۳
۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱۴
۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۵

نکته ای که هنگام پر کردن این ماتریس باید به آن توجه داشت، این است که چنان که مثلا کنترل‌های سطح رشد و یادگیری باعث بهبود کنترل‌های سطوح دیگر میشوند، کنترل در سطح مالی هم باعث تجدید نظر در کنترل‌های سطوح پایین تر میشود. وقتی کارهای



#### ۴. تعیین سطح متغیرها

برای تعیین روابط و سطح بندی معیارها در مدل ساختاری تفسیری ISM، مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها برای هر معیار از ماتریس دریافتی استخراج شد؛ تعاریف این مجموعه‌ها به شرح زیر است:

– مجموعه دستیابی (اثرگذاری یا خروجی‌ها): شامل خود معیار و معیارهایی است که از آن تاثیر می‌پذیرد.

– مجموعه پیش‌نیاز (اثرپذیری یا ورودی‌ها): شامل خود معیار و معیارهایی است که بر آن تاثیر می‌گذارند.

پس از تعیین مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز، اشتراک دو مجموعه حساب شده و اولین متغیری که اشتراک دو مجموعه برابر با مجموعه قابل دستیابی (خروجی‌ها) بود، در سطح اول قرار گرفت. در واقع، عناصر سطح اول بیشترین تاثیرپذیری را در مدل دارند.

پس از شناسایی شاخص‌های سطح اول، این عناصر حذف شده و فرایند محاسبه مجموعه دستیابی و پیش‌نیاز تا حذف تمامی شاخص‌ها ادامه پیدا کرد.

جدول ۴- مرحله اول تعیین سطح متغیرها

ردیف	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
۱	۱	۱، ۳، ۴، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۲	۲، ۳، ۴	۱، ۲، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۳	۱، ۳، ۴	۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۴	۱، ۳، ۴	۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۵	۵	۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۶	۱، ۳، ۴، ۶	۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۷	۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۸	۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		
۹	۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵		

ردیف	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۴	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴		
۱۱	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۴	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴		
۱۲	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۱
۱۳	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵	۱
۱۴	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۱
۱۵	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴	۱

سپس سطر و ستون میعارهای سطح ۱ حذف شده و دوباره عملیات سطح بندی روی ماتریس جدید انجام گرفت.

جدول ۵- مرحله دوم تعیین سطح متغیرها

ردیف	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
۱	۱	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰		
۲	۲، ۳، ۴	۲، ۱۰، ۱۱		
۳	۱، ۳، ۴	۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱		
۴	۱، ۳، ۴	۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱		
۵	۵	۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱		
۶	۱، ۳، ۴، ۶	۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱		
۷	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱		
۸	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱		
۹	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱	۲
۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱	۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱	۲
۱۱	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱	۹، ۱۰، ۱۱	۹، ۱۰، ۱۱	۲

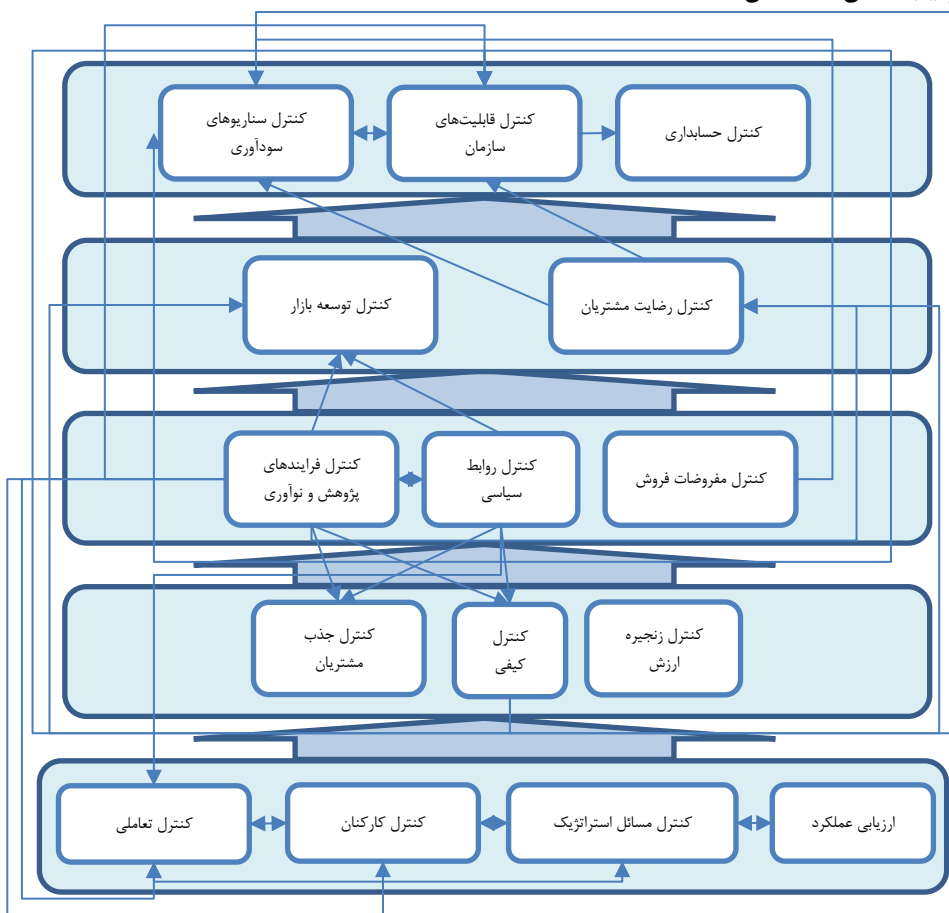
جدول ۶- مرحله سوم تعیین سطح متغیرها

ردیف	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
۱	۱	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸		
۲	۲، ۳، ۴	۲	۲	۳
۳	۱، ۳، ۴	۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸		
۴	۱، ۳، ۴	۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸		
۵	۵	۵، ۷، ۸		
۶	۱، ۳، ۴، ۶	۶، ۷، ۸		
۷	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸	۷، ۸	۷، ۸	۳
۸	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸	۷، ۸	۷، ۸	۳

جدول ۷- مرحله چهارم تعیین سطح متغیرها

سطح	اشتراک	ورودی	خروجی	ردیف
		۱، ۳، ۴، ۶	۱	۱
		۲، ۳، ۴، ۶	۴، ۳، ۱	۳
		۲، ۳، ۴، ۶	۴، ۳، ۱	۴
۴	۵	۵	۵	۵
۴	۶	۶	۶، ۴، ۳، ۱	۶

سه متغیر دیگر هم در سطح پنجم قرار گرفتند و به این ترتیب مدل مربوطه به ترتیب شکل ۴ حاصل شد:



شکل ۴- مدل نهایی کنترل راهبردی صنعت سیم و کابل ایران



ملاحظه میشود که این مدل در مواردی با مدل ترسیم شده توسط پژوهشگر متفاوت است؛ دلیل این امر در قسمت بحث و نتیجه گیری گزارش آمده است.

#### ۵. نمودار قدرت نفوذ-وابستگی

در مدل (ISM) روابط متقابل و تأثیرگذاری بین معیارها و ارتباط معیارهای سطوح مختلف به خوبی نشان داده شده است که موجب درک بهتر فضای تصمیم گیری به وسیله مدیران می‌شود. برای تعیین معیارهای کلیدی قدرت نفوذ و وابستگی معیارها از تحلیل میک میک استفاده شد.

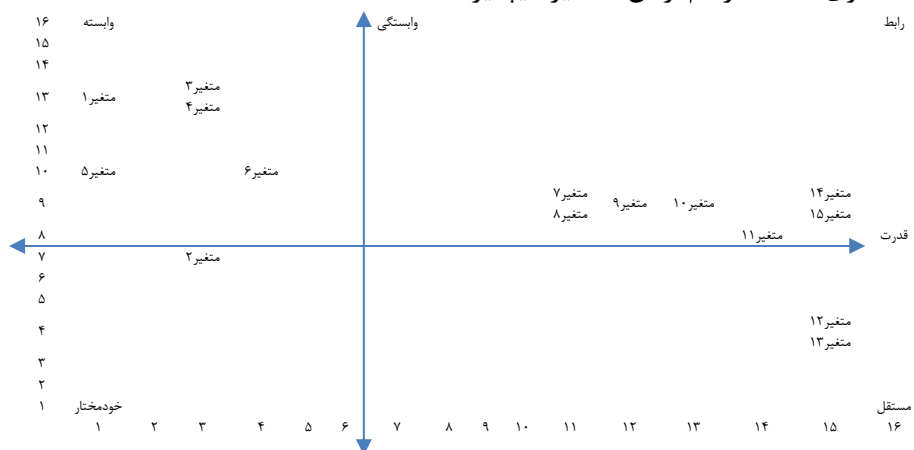
تحلیل میک میک بر پایه قدرت نفوذ (تأثیرگذاری) و میزان وابستگی (تأثیرپذیری) هر متغیر شکل گرفته و امکان بررسی بیشتر محدوده هر یک از متغیرها را فراهم می‌سازد. در این تحلیل متغیرها به چهار گروه خودمختار، وابسته، پیوندی (رابط) و مستقل تقسیم شدند.

- خودمختار: میزان وابستگی و قدرت هدایت کمی دارند این معیارها عموماً از سیستم جدا می‌شوند زیرا دارای اتصالات ضعیف با سیستم هستند. تغییری در این متغیرها باعث تغییر جدی در سیستم نمی‌شود.
- وابسته: این متغیرها دارای وابستگی قوی و هدایت ضعیف هستند این متغیرها اصولاً تأثیرپذیری بالا و تأثیرگذاری کمی روی سیستم دارند.
- مستقل: این متغیرها دارای وابستگی کم و هدایت بالا می‌باشند به عبارتی دیگر تأثیرگذاری بالا و تأثیرپذیری کم از ویژگی‌های این متغیرها است.
- رابط: این متغیرها از وابستگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند به عبارتی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این معیارها بسیار بالاست و هر تغییر کوچکی بر روی این متغیرها باعث تغییرات اساسی در سیستم می‌شود.

جدول ۸- قدرت نفوذ- میزان وابستگی متغیرها

قدرت	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۲
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۳
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۴
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۵
۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۶
۱۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۷
۱۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۸
۱۲	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۹
۱۳	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۰
۱۴	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۱
۱۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۲
۱۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳
۱۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۴
۱۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۵
وابستگی	۹	۹	۴	۴	۸	۹	۹	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۳	۱۳	۷	۱۳	

در جدول ۸، قدرت نفوذ به معنای تعداد عناصری است که عنصر نام بر آنها تاثیر می‌گذارد و میزان وابستگی، تعداد عناصری که بر عنصر نام تاثیر می‌گذارند یا تعداد عناصری که عنصر نام از آنها تاثیر می‌پذیرد.



شکل ۵- تحلیل میک میک

چنان که ملاحظه می‌شود، متغیرهای کنترل مسائل راهبردی و ارزیابی عملکرد متغیرهای مستقل، کنترل مفروضات فروش، متغیر خودمختار، متغیرهای کنترل حسابداری، کنترل سناریوهای سودآوری، کنترل قابلیت‌های سازمانی، کنترل توسعه بازار، و کنترل رضایت مشتری متغیرهای وابسته و ۷ متغیر دیگر، متغیرهای رابط هستند.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش ابتدا با انجام مصاحبه با خبرگان صنعت سیم و کابل و همچنین جمع‌آوری داده‌های آرشیوی در این زمینه، به کدگذاری داده‌ها پرداخته و مدل کنترل راهبردی این صنعت به صورت متوازن بر اساس وجوه مدل BSC حاصل شد. در ادامه، برای تایید مدل از مدلسازی ساختاری تحلیلی استفاده شد، که نتیجه آن در مواردی مغایر با مدل اولیه محقق بود. در این مدل علاوه بر کنترل کارکنان و کنترل تعاملی که در سطح رشد و یادگیری یعنی پایه‌ای‌ترین سطح مدل قرار گرفته بودند، ارزیابی عملکرد و کنترل مسائل راهبردی نیز جزء کنترل‌های پایه صنعت سیم و کابل دسته‌بندی شدند. بنا به گفته خبرگان صنعت، علت این امر، اهمیت بسیار بالای شناسایی مسائل راهبردی و انطباق زود هنگام با آن‌ها برای بقا در این صنعت است.

به علاوه، علیرغم دیدگاه محقق مبنی بر اینکه ارزیابی عملکرد احتمالاً به دلیل ماشین محور بودن فرایند تولید در صنعت سیم و کابل، تاثیر بزرگی بر مدیریت و کنترل این صنعت نباید داشته باشد و لذا جزء کنترل‌های پایه نخواهد بود، این نوع کنترل نیز در دسته کنترل‌های پایه‌ای قرار گرفت. مرور مجدد این موضوع با صاحب‌نظران نشان داد اهمیت رعایت خطوط قرمز در ارتباط با کارفرمایان، و نیز رعایت سلسله مراتب و دستورالعمل‌ها در این صنعت بسیار زیاد است و لذا در دسته کنترل‌های پایه‌ای قرار می‌گیرد.

در سطح دوم این مدل، کنترل‌های زنجیره ارزش، کیفی و جذب مشتریان قرار دارند که با مدل BSC تطابق دارد؛ اما تغییر مکان کنترل قابلیت‌های سازمان و کنترل مفروضات فروش در مدل تایید شده تا اندازه‌ای جای تامل دارد. کنترل قابلیت‌های سازمان مادامی که صرفاً در حد بررسی اعداد و ارقام باشد و به فرایندی برای بهبود

نینجامد، طبیعی است که در سطح بالای کنترل قرار داشته و باقی کنترل‌ها متأثر از آن نباشند و این دقیقاً شرطی است که به طور ضمنی برای آن قائل شده ایم. کنترل مفروضات به دلیل الزاماتی که در صنعت سیم و کابل به همراه دارد، در سطوح پایین تر کنترلی مدل قرار گرفته است.

در نهایت مدل کنترلی صنعت سیم و کابل مطابق آنچه در بخش تایید آمد، آماده و ارائه شد.

### محدودیت‌ها و پیشنهادهای

این پژوهش کنترل راهبردی را تنها در صنعت سیم و کابل مورد بررسی قرار داده است؛ بنابراین به پژوهشگران و علاقمندان این حوزه توصیه میشود از تعمیم دادن این مدل به سایر صنایع خودداری نموده و برای هر صنعت مجزا، به اقتضای پویایی‌های محیط بیرونی و نیز ویژگی‌های درونی آن صنعت، مدل جداگانه‌ای تهیه نمایند. به علاوه، با توجه به تعداد کم نمونه و داده‌های حاصله و نیز انجام پژوهش به صورت مقطعی، پیشنهاد میشود سایر پژوهشگران، مدل ارائه شده را مجدداً در کسب و کارهای صنعت سیم و کابل نیز به آزمون بگذارند.

### پی‌نوشت‌ها

#### 1. Balanced Score Card

### منابع

- آذر، ع. و همکاران. (۱۳۹۸). تحقیق در عملیات نرم، رویکردهای ساختاردهی مسئله. تهران، نشر سازمان مدیریت صنعتی. چاپ چهارم.
- اعتمادیان، سجاد و پرهیزگار، محمدمهدی. (۱۴۰۰). مدل کنترل راهبردی گمرک جمهوری اسلامی ایران. *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۴۷ (۳)، ۲۷۷-۲۹۹.
- خاشعی ورنامخواستی، وحید و اسدی، رضا. (۱۳۹۸). طراحی مدل کنترل راهبردی در استارت آپ‌های اینترنتی. *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۳۷ (۳)، ۱۲۵-۱۳۹.
- خاشعی ورنامخواستی، وحید، و طیبی ابوالحسنی، سیدامیرحسین. (۱۳۹۸). طراحی مدل کنترل راهبردی در صنعت بانکرینگ. *پژوهش‌های مدیریت راهبردی*، ۲۵ (۷۳)، ۸۵-۸۵. SID. <https://sid.ir/paper/255298/fa>

- خاشعی ورنامخواستی، وحید، و نورنژاد ونوش، وحید. (۱۳۹۹). ارائه مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن کشتی. *نشریه چشم انداز مدیریت بازرگانی*، ۴۳ (۷۶)، ۴۱-۶۳.
- ریاحی سامانی، اسحاق و همکاران. (۱۴۰۰). تبیین مدل کنترل راهبردی در سازمان‌های رسانه ای (با تمرکز بر شبکه‌های تلویزیونی). *فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی*، ۲ (۱۰۶)، ۳۳-۵۶.
- سایمونز، ر. (۱۳۸۵). *نظام‌های کنترل و سنجش عملکرد برای اجرای راهبرد*. (ترجمه: مجتبی اسدی). تهران: نشر آریاناقلم. (تاریخ انتشار به زبان اصلی: ۱۹۹۴).
- فلاح نژاد، غلامرضا. (۱۳۹۲). *دورنمای فضای کسب و کار صنعت سیم و کابل ایران*. *نشریه داخلی صنعت سیم و کابل*، ۵۰، ۸-۱۱.
- کاپلان، ر، و نورتون، د. (۱۳۹۰). *همسویی راهبردی، ایجاد هم‌افزایی با کارت امتیازی متوازن*. (ترجمه: بابک زنده دل). تهران: نشر آریاناقلم. (تاریخ انتشار به زبان اصلی: ۲۰۰۴).
- کاپلان، ر، و نورتون، د. (۱۳۹۴). *نقشه راهبرد، تبدیل دارایی‌های نامشهود به پیامدهای مشهود*. (ترجمه: حسین اکبری و همکاران). تهران: نشر آریاناقلم. (تاریخ انتشار به زبان اصلی: ۲۰۰۶).
- محمدپور، الف. (۱۳۹۲). *روش تحقیق کیفی ضد روش: مراحل و رویه‌های عملی در روش شناسی کیفی*، جلد ۲. نشر جامعه شناسان. چاپ دوم.
- هژبری حقیقی، سیاوش و همکاران. (۱۳۹۹). ارائه مدل کنترل راهبردی در هلدینگ‌های تولیدی صنعت الکترونیک. *مدیریت بهبود*، ۱۴ (۳).
- Alves, M. F. R., Vastola, V., Vasconcelos Ribeiro Galina, S., & Zollo, M. (2023). When reflection hurts: the effect of cognitive processing types on organizational adaptation to discontinuous change. *Organization Science*, 34(6), 2026-2042.
- Andersen, T. J., Torp, S., & Linder, S. (2019). Introduction: adaptive strategy-making in turbulent environments. In *Strategic Responsiveness and Adaptive Organizations: New Research Frontiers in International Strategic Management* (pp. 1-8). Emerald Publishing Limited.
- Ariefiara, D., Utama, S., Wardhani, R., & Rahayu, N. (2019). Contingent fit between business strategies and environmental uncertainty: The impact on corporate tax avoidance in Indonesia. *Meditari Accountancy Research*, 28(1), 139-167.
- ÇAKMAK, Z. (2023). Adapting to Environmental Change: The Importance of Organizational Agility in the Business Landscape. *Florya Chronicles of Political Economy*, 9(1), 42-53.
- Durden, C., & Perera, H. (2010). Towards control using strategic navigation in turbulent organisational environments. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 6(4), 397-421.
- El-Toukhy, M. E. S. (2021). The importance of implementation and strategic control in the effectiveness of strategic plans. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(4), 3271-3290.

- Gaturu, P., Waiganjo, E., Bichang'a, W., & Oigo, D. (2017). Influence of strategic evaluation on organizational performance of mission hospitals in Kenya. *International Journal of Innovative Research and Development*, 6(6), 168-173.
- Johnsen, Å. (2023). Strategic planning in turbulent times: Still useful?. *Public Policy and Administration*, 38(4), 445-465.
- Kruger, J. P. (2017). *A strategic thinking approach to the delivery of a creative and adaptive strategy* (Doctoral dissertation, University of Pretoria).
- Reed, J. H. (2021). Strategic agility and the effects of firm age and environmental turbulence. *Journal of Strategy and Management*, 14(2), 129-149.
- Sarta, A., Durand, R., & Vergne, J. P. (2021). Organizational adaptation. *Journal of management*, 47(1), 43-75.
- Vecchiato, R. (2015). Strategic planning and organizational flexibility in turbulent environments. *Foresight*, 17(3), 257-273.
- Preble, J. F. (1992). Towards a comprehensive system of strategic control. *Journal of Management Studies*, 29(4), 391-408.
- Preble, J. F. (1992). Environmental scanning for strategic control. *Journal of Managerial Issues*, 254-268.
- Lorange, P., Scott Morton, M. S., & Ghoshal, S. (1986). Strategic control systems. (*No Title*), page 26.
- Muralidharan, R. (2004). A framework for designing strategy content controls. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53(7), 590-601.
- Schreyögg, G., & Steinmann, H. (1987). Strategic control: A new perspective. *Academy of management Review*, 12(1), 91-103.
- Muralidharan, R. (1997). Strategic control for fast-moving markets: updating the strategy and monitoring performance. *Long Range Planning*, 30(1), 64-73.
- Fiegener, M. K. (1997). The control of strategy in dynamic versus stable environments. *Journal of Managerial Issues*, 72-85.
- Haarhaus, T., & Liening, A. (2020). Building dynamic capabilities to cope with environmental uncertainty: The role of strategic foresight. *Technological Forecasting and Social Change*, 155, 120033.

## Presenting a model for balanced strategic control in business

Fateme Abbasi Mazar<sup>1</sup>

Vahid khashei<sup>2</sup>

### Abstract

Strategic control of businesses when they're facing rapid and profound changes, is one of the most important concerns of managers. The purpose of this paper is to provide a comprehensive model for the strategic control of wire & cable businesses in Iran. The wire & cable industry have a wide range of applications, high demand, and a growing market, and also the increasing desire for electrification and digitalization will provide a basis for its further growth in the coming years. In order to present the mentioned model, the research was conducted in two stages using a mixed method. In qualitative phase, by performing a thematic analysis on 8 semi-structured interviews and 6 video/text web interviews that were conducted with wire & cable industry experts, then classifying them based on 4 perspectives of BSC method in MAXQDA software. In the quantitative phase, the ISM approach was used to test the model, and finally MICMAC analysis was used to examine the relationships between themes. Findings showed that the wire & cable industry has fifteen control concepts that are classified at different levels as described in the final model; In the first phase, the concepts of interactive control, employee control, strategic issues control and performance evaluation are placed, in the second phase, the concepts of value chain control, quality control and customer attraction control, in the third phase, R&D&I processes control, political relationships control and sales assumptions control, in the fourth phase, the concepts of customer satisfaction control and market development control, and finally, in the fifth phase, the concepts of accounting control, organization capabilities control and profitability scenarios control are placed.

**Keywords:** strategic control, theme analysis, Balanced Score Card (BSC), Interpretive Structural Modeling (ISM), MAXQDA

1. Ph.D. student of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University (f.abbasi74@yahoo.com)

2. Associate Professor and Faculty Member of Business Management Department, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University