

مدل کنترل راهبردی صنعت نیروگاهی

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۸/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۹

وحید خاشعی ورنامخواستی*

مهدی ابراهیمی**

رحیم زارع***

فاطمه عباسی مزار****

چکیده

پژوهش حاضر با مرور مطالعات پیشین در حوزه کنترل راهبردی و شناسایی شکاف‌های پژوهشی، درصدد توسعه مدلی جامع و بومی برای کنترل راهبردی در صنعت نیروگاهی است. این مدل، بر اساس چارچوب نظری سایمونز و اصول پایه‌ای آن طراحی شده و با به‌روزرسانی و اضافه کردن مولفه‌های جدید، به نحوی گسترش یافته که بتواند به نیازها و چالش‌های ویژه صنعت نیروگاهی پاسخ دهد. در این راستا، هدف پژوهش نه تنها تکمیل مدل سایمونز بلکه پرداختن به محدودیت‌ها و کاستی‌های موجود در ادبیات پیشین است تا چارچوبی جامع‌تر، با قابلیت پوشش بیشتر مولفه‌های مختلف کنترل راهبردی در صنعت نیروگاهی، ارائه دهد. به طوری که مولفه‌های سیزده گانه کنترل بینشی، کنترل فرهنگی، کنترل رهبری، کنترل سیاسی، کنترل مفروضات استراتژی، کنترل ساختاری، کنترل ذینفعان برون سازمانی، کنترل آینده محور، کنترل فرایندی، کنترل شخص ثالث، کنترل منابع، کنترل پروژه، و کنترل اجرای استراتژی‌ها در این پژوهش به عنوان مولفه‌های کنترل راهبردی در صنعت نیروگاهی شناسایی شدند. علاوه بر این، تلاش شده مدل ارائه شده به گونه‌ای طراحی شود که بتواند به عنوان ابزاری کاربردی برای مدیران و تصمیم‌گیران این حوزه به کار گرفته شود.

واژگان کلیدی: کنترل راهبردی، صنعت نیروگاهی، مدل سایمونز

* دانشیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.

** دانشیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.

*** استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.

**** دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی. (f.abbasi74@yahoo.com)

مقدمه

بسیاری از بخش های اقتصاد در سال های اخیر، دوره هایی از ناپیوستگی ها را تجربه کرده اند. در چنین موقعیت هایی از تغییرات ناپیوسته، برای سازمان ها بسیار مهم است که دید روشنی از مأموریت خود، نیروهای خارجی موثر بر آن، و میزان پیشرفت در دستیابی به اهداف خود داشته باشند؛ و برای رسیدن به این موارد، نظارت سیستماتیک پیشرفت سازمان در راستای ابعاد راهبردی مربوطه و اصلاح استراتژی سازمان بر اساس این ارزیابی، مورد نیاز است. این فرایند که کنترل راهبردی نامیده شده است، جزئی مهم و اغلب فراموش شده در سیستم ها برای مدیریت موثر سازمان است (Lorange, Morton, Ghoshal, ۱۹۸۶, P ۱۹). یکی از مشکلات مهم مدیریتی در سازمان های ایرانی، ضعف نظام های مدیریت عملکرد و کنترل مدیریتی است. مدیران باید بدانند چگونه کسب و کار را سازمان دهند تا اهداف سازمان محقق شود (سایمونز، ۱۳۹۳، ص ۱۱).

از سوی دیگر، صنعت برق یکی از صنایع زیرساختی و حساس کشور است که انرژی مورد نیاز تمامی بخش های خانگی، صنعتی، بهداشت و درمان، کشاورزی و حمل و نقل را تامین میکند و به دلیل وابستگی مستقیم تمام بخش های اقتصاد کشور به آن، تاثیر مستقیمی بر توسعه دارد (اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران، ۱۳۹۳). صنایع نیروگاهی شریان حیاتی صنعت برق کشور هستند که به تداوم و توسعه این صنعت کمک می کنند.

صنعت نیروگاهی به عنوان یکی از ارکان اصلی زیرساخت های ملی، با چالش هایی مانند ناترازی انرژی، الزامات زیست محیطی، و تغییرات سریع فناوری مواجه است. این صنعت نیازمند یک مدل کنترل راهبردی است که بتواند به صورت پیوسته و دقیق عملکرد بر سازمان و تغییرات محیط به صورت همزمان نظارت داشته و به تصمیم گیری های راهبردی کمک کند. نبود مدل بومی و سازگار با شرایط داخلی، این صنعت را از بهینه سازی درون سازمانی و مقابله با چالش های محیطی باز می دارد. با توجه به مشکلات نامبرده، این پژوهش بر آن است که به بررسی مدل کنترل راهبردی مناسب برای صنعت نیروگاهی کشور بپردازد. مسئله اصلی این پژوهش به این ترتیب تعریف شده است: مدل کنترل راهبردی صنعت نیروگاهی چگونه است؟ برای پاسخ به این پرسش، از رویکردی آمیخته استفاده شد؛ ابتدا مروری بر ادبیات موجود در حوزه کنترل راهبردی صورت گرفت که در نتیجه آن، مدل

سایمونز به دلیل اعتبار و استناد بالا، به عنوان مدل پایه انتخاب شد؛ به علاوه ابعاد کنترل راهبردی که در مطالعات مختلف به آن اشاره شده بود، بررسی و فهرست شدند. در مرحله بعد، برای متناسب سازی چارچوب نظری یافت شده از مطالعات مختلف، پروتکل مصاحبه با خبرگان صنعت (مبتنی بر مفاهیم برگرفته شده از مرور ادبیات) تدوین شد و انجام مصاحبه ها تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت. برای تحلیل کیفی داده های حاصل از مصاحبه ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد و نهایتاً مدل بومی سازی شده کنترل راهبردی صنعت نیروگاهی حاصل شد. در مرحله پایانی کار، از روش کمی مدلسازی معادلات ساختاری برای تایید ابعاد و مولفه های یافته شده استفاده شد و نیز جهت و نیز شدت و ضعف روابط بین متغیرهای پنهان و آشکار روشن شد.

مرور ادبیات

مرور ادبیات، منطق اساسی تحقیق را ارائه میدهد و خاستگاه بیان مسئله، سوالات یا فرضیه های تحقیق و طرح پژوهشی محقق است. اگر مرور ادبیات به درستی انجام شود، از طریق ارتباط با سایر قسمت های پایان نامه به یک عامل هماهنگ کننده تبدیل میشود (لونبرگ و آیربی، ۱۳۹۳، ۱۶۵-۱۶۶). در این قسمت تلاش شده است با مرور ادبیات داخلی و خارجی در حوزه کنترل راهبردی، شکاف تحقیقاتی این حوزه شناسایی و برجسته شود.

Nilsson, Petri, & Westelius (2020, P. 1-6) با ارائه چند مقاله در کتاب «کنترل مدیریت استراتژیک: استراتژی های موفق بر اساس گفتگو و همکاری» مدعی هستند کنترل مدیریت میتواند و بهتر است شامل گفتگو باشد و کنترل کننده پتانسیل بازیگر کلیدی در چنین گفتگویی را دارد. کسانی که می خواهند (کنترل کننده ها) دیگران دیدگاه آنها را در مورد اینکه «سازمان مربوطه» چیست (واحدی که باید کنترل شود) بپذیرند، باید داستانی معتبر و متقاعدکننده از چیستی و چرایی ارائه دهند. هم مدیران و هم همکاران باید گفتگوهای استراتژیک را در چارچوب کنترل مدیریت آغاز کنند تا اطمینان حاصل شود که فعالیت های روزمره هم توسط استراتژی هدایت می شوند و هم می توانند انگیزه هایی برای تغییر در تمرکز سازمانی ایجاد کنند. اهمیت نیاز به گفتگوها، هم در مورد محتوای استراتژی (به منظور ساخت، انتشار و توضیح آن) و هم در مورد نحوه اجرای آن با استفاده از مثلاً نقشه های استراتژی، کارت امتیازی متوازن و روایت مشهود است (خاشعی و همکاران، ۱۴۰۳).

محرك‌های اساسی تغییر غیرقابل پیش‌بینی در محیط راهبردی شامل سرعت سرسام‌آور و شدیدی است که در آن رقابت جهانی اتفاق می‌افتد، و نیز پیشرفت تکنولوژیکی مداوم و پیوسته و محیط قانونگذاری در حال تغییر. کنترل راهبردی را می‌توان به عنوان یک رویکرد کنترلی توصیف کرد که به طور خاص بر اجرای استراتژی و نظارت بر پیشرفت راهبردی متمرکز است. به طور کلی، کنترل راهبردی با استفاده از اقدامات مالی و غیر مالی عملیاتی می‌شود و بخشی از فرایند مدیریت راهبردی را تشکیل می‌دهد. فرایند مدیریت راهبردی اغلب در سه مرحله توضیح داده می‌شود یعنی تدوین، اجرا و ارزیابی (یا کنترل). مرحله ارزیابی تضمین می‌کند که استراتژی‌ها بر اساس نتایج واقعی موثر و مرتبط باقی می‌مانند (Durden & Perera, 2010).

سیستم‌های کنترل مدیریت معمولاً به عنوان ابزارهایی برای پیاده‌سازی استراتژی در نظر گرفته میشوند. این سیستم‌ها به عنوان روال‌ها و رویه‌های رسمی با استفاده از اطلاعات برای حفظ یا تغییر الگوها در فعالیت‌های سازمانی، و شامل فرایندهای رسمی مبتنی بر اطلاعات برای برنامه‌ریزی، بودجه‌بندی، کنترل هزینه، پوشش محیطی، تجزیه و تحلیل رقبا، ارزیابی عملکرد، تخصیص منابع و پاداش کارکنان است. مطالعات سایمونز در مورد سطوح کنترل عمدتاً بر مفهوم تنش تمرکز دارد که هدف سیستم‌های کنترل مدیریت برای مدیریت تنش ذاتی سازمانی بین نوآوری خلاقانه و انجام اهداف از قبل تعیین شده یا پیش‌بینی شده را مفهوم سازی میکند. در نتیجه، تیم‌های مدیریت از سیستم‌های کنترل مدیریت به عنوان نیرویی مثبت یا منفی برای تولید تنش پویا استفاده میکنند (Theriou, Maditinos & Theriou, 2017).

مفهوم MCS از کار انتونی (۱۹۶۵) سرچشمه گرفت که او از چارچوبی متشکل از ابزارهای تحلیلی، سیستم‌های کنترل بودجه و بودجه، گزارش عملکرد مدیریتی و مالی و برنامه‌های اندازه‌گیری عملکرد توسعه داد. هدف این چارچوب ایجاد ارتباط بین برنامه ریزی راهبردی، برنامه ریزی عملیاتی و اطلاعات از سوابق حسابداری بود. مفهوم سازی انتونی سیستم‌های برنامه ریزی و کنترل سازمانی را به سه جزء تقسیم می‌کند: شیوه‌های برنامه ریزی راهبردی، MCS، و سیستم‌های کنترل عملیاتی. این سه عملکرد به ساختار سازمانی و سلسله مراتب مرتبط هستند. بر این اساس، فعالیت‌های برنامه ریزی راهبردی شامل تعیین اهداف و اهداف بلند مدت کسب و کار و ایجاد برنامه

ها و دستورالعمل‌های بلند مدت برای کل سازمان است. بنابراین، شامل تعیین اهداف سازمانی و تغییرات آن و سیاست‌های کسب، استفاده و دفع این منابع توسط سازمان‌ها می‌شود. با این حال، کنترل عملیاتی تضمین می‌کند که وظایف صریح برای تسهیل اثربخشی و کارایی در استفاده از منابع انجام می‌شود و فرایندی را اعمال می‌کند که برنامه‌ریزی راهبردی و کنترل عملیاتی را متشکل از زیرسیستم‌های قابل تطبیق پیوند می‌دهد. در نتیجه، انتونی MCS را اینگونه توصیف کرد که چگونه مدیریت از منابع سازمانی به طور مؤثر برای دستیابی به اهداف سازمان استفاده می‌کند (Zakaria, 2021).

در گذشته نزدیک محبوبیت فزاینده‌ای از اصطلاح سیستم‌های کنترل مدیریت (MCS) در ادبیات وجود داشته است که در آن MCS اساساً مجموعه‌ای از رویه‌هایی است که مدیران به منظور کنترل، همسوسازی و ایجاد انگیزه در کارکنان خود به بهترین نحو برای سازمان به کار می‌گیرند. MCS سیستمی است که اطلاعات را جمع‌آوری می‌کند و از آن برای درک چگونگی عملکرد منابع مختلف کسب و کار از نظر اهداف و استراتژی‌های تعیین شده استفاده می‌کند. هدف اصلی MCS دستیابی به اهداف سازمانی است. دستیابی به اهداف سازمانی و بهبود عملکرد سازمانی (OP) برای بقای یک کسب و کار در بازار بسیار مهم است. اندازه‌گیری OP ممکن است از طریق اقدامات مالی یا غیر مالی یا هر دو نوع انجام شود. هدف دوم MCS، حفظ کنترل سازمان‌ها و اندازه‌گیری عملکرد کلی است که برای هر کسب و کاری با هر اندازه‌ای کاملاً ضروری است. سیستم اندازه‌گیری عملکرد (PMS)، به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از سیستم‌های کنترل مدیریت (MCS)، نقش مهمی در هدایت اعضای سازمان به سمت اهداف و ارزیابی میزان دستیابی مدیریت به اهداف تعیین شده دارد. سازمان‌ها از تکنیک‌های مختلف کنترل برای اهداف متفاوت استفاده می‌کنند. به عنوان مثال، به منظور گسترش دانش در سازمان‌ها، نقش‌ها و مسئولیت‌هایی به کسانی که واقعا دانش را دارند، واگذار می‌شود. علاوه بر این، پاداش دادن به کارکنان از نظر مالی به بهترین وجه برای انجام رفتار مورد نیاز آنها عمل می‌کند. چهار حوزه مهم برای تبیین ساختار کنترلی سازمان‌ها عبارتند از: تفویض اختیارات تصمیم‌گیری، اجرای قوانین و مقررات استاندارد، سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد (PMS) و در نهایت پاداش‌ها و مجازات‌ها (Asdullah, 2022).

MCS شامل طیف گسترده‌ای از ابزارها و مکانیسم‌هایی است که تصمیم‌گیری

مدیریتی را با تدوین برنامه ها و اعمال کنترل ها تسهیل می کند و در عین حال برای تنظیم رفتار اعضای یک سازمان استفاده می شود. چنین ابزارها و مکانیسم‌هایی شامل بودجه، قوانین و رویه‌های عملیاتی استاندارد، سیستم‌های پاداش، سیستم‌های برنامه‌ریزی راهبردی، کنترل‌های عملیاتی، ارزش‌ها و هنجارها و غیره است. MCS شامل طیف گسترده ای از رویکردها و مکانیسم‌های رسمی و غیررسمی است که به سازمان‌ها در توسعه و حفظ الگوهای رفتاری پایدار کمک می کند. در میان شیوه‌های مختلف کنترل مدیریت، بودجه‌بندی به عنوان یک ابزار محبوب در سازمان‌ها در سراسر جهان مورد استفاده قرار گرفته است. موضوع اصلی چارچوب اهرم‌های کنترل این است که کنترل استراتژی کسب و کار با متعادل کردن نیروهای چهار اهرم‌های کنترل مختلف به دست می‌آید: باورها (ارزش‌های اصلی)، مرز (محدودیت‌های رفتاری)، تشخیصی (نظارت) و تعاملی (مشارکت مدیریت). سیستم‌های اعتقادی برای ایمن‌سازی تعهد نسبت به اهداف و الهام بخشیدن به کارکنان برای جستجوی فرصت‌های جدید (مانند چشم انداز و ماموریت) استفاده می‌شوند، در حالی که سیستم‌های مرزی محدودیت‌هایی را برای رفتار فرصت طلبانه تعیین می‌کنند (از نظر اینکه چه چیزی قابل قبول است و نه) و کارکنان را به سمتی هدایت می‌کند. نقاط پایانی معنادار سیستم‌های تشخیصی عملکرد را نظارت و برانگیخته می‌کنند و در عین حال به کارکنان جهت همسو کردن رفتارهایشان با دستیابی به اهداف سازمانی را هدایت می‌کنند، در حالی که سیستم‌های تعاملی یادگیری سازمانی و ظهور ایده‌های جدید را تحریک می‌کنند (Rathnasekara & Gooneratne, 2020).

استفاده تشخیصی از سیستم‌های کنترل به دو دلیل نیروی منفی ایجاد میکند؛ اولاً بر اشتباه و واریانس‌های منفی تمرکز دارد و ثانیاً زمانی که نتایج و اهداف از پیش تعیین شده با هم مقایسه می‌شوند نشانه منتج از انحراف در سیگنال بازخورد معکوس می‌شود تا فرایند تنظیم شود (Theriou, Maditinos & Theriou, 2017).

مطالعه Theriou, Maditinos & Theriou (2017) رابطه بین استفاده تعاملی و تشخیصی از سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد و پنج قابلیت (جهت‌گیری بازار، یادگیری سازمانی، کارافرینی، نوآور بودن و پاسخگویی به بازار) منجر به انتخاب راهبردی را بررسی می‌کند. نتایج این مطالعه نشان داد استفاده تعاملی از سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد تنها روی قابلیت یادگیری سازمانی تاثیر منفی دارد و روی چهار قابلیت دیگر تاثیر مثبت دارد.

مقاله (Hewege, 2012) به نقد نظریه جریان اصلی کنترل مدیریت می پردازد تا شکاف های آن را برجسته کند و جهتی برای توسعه آینده آن پیشنهاد دهد. تئوری کنترل مدیریت به دلیل تسلط رویکردهای مبتنی بر حسابداری برای مطالعه کنترل های مدیریت، دستخوش توسعه نامتعادل شده است. بنابراین، تئوری کنترل مدیریت نتوانسته است مسائل پیچیده ای را که با زمینه اجتماعی-فرهنگی ریشه دار و ریشه ای که این موضوعات در آن سرچشمه می گیرند، توضیح دهد. اگرچه تاثیر تئوری سازمانی، به ویژه نظریه سیستم ها، سایبرنتیک و نظریه اقتضایی، منجر به تغییر حاشیه ای به بیرون از مرزهای تئوری کنترل مدیریت جریان اصلی شد، اشکالات اصلی این نظریه حل نشده باقی ماند. دیدگاه های نظری جایگزین که ریشه در رشته هایی مانند اقتصاد سیاسی، جامعه شناسی و مردم شناسی دارند، می توانند نظریه کنترل مدیریت جریان اصلی را غنی کنند.

سیستم های کنترل مدیریت اساساً اقدامات کارکنان را با اهداف و مقاصد سازمانی هماهنگ می کند. تمرکز اصلی آنها در جستجو و اطمینان از اینکه مدیریت دارای مرتبط ترین سیستم های اطلاعاتی و فرصت ها برای شکل دادن به رفتار خود و کارکنان برای دستیابی به هدف هدفمند است، بوده است. این سیستم ها جمع آوری، پردازش و به اشتراک گذاری اطلاعات پشتیبانی از برنامه ریزی مدیریت، کنترل و ارزیابی عملکرد را تسهیل می کند (Zakaria, 2021).

کاپلان و نورتون نقشه استراتژی را به عنوان راهی برای غلبه بر نقاط ضعف کارت امتیازی متوازن (BSC) پیشنهاد کردند، اما این رویکرد ممکن است کافی نباشد. هدف از این مقاله ارائه یک بسته کنترل مدیریت راهبردی متشکل از سه سیستم از مدیریت راهبردی و کنترل مدیریت است. این رویکرد مفهومی، همسویی راهبردی را که منفعت اصلی BSC است، عملیاتی می کند. منطق مطالعه Bénet Deville & Naro (۲۰۱۹) از ادبیات مدل های کسب و کار (BMs)، BSC و بسته های کنترل مدیریت مشتق شده است. نویسندگان ابتدا شکاف هایی را در ادبیات BSC شناسایی کردند، که بر ارتباط ناکافی BSC با استراتژی تاکید دارند، و نیز ادبیات راهبردی، که BM را به دلیل بیش از حد مفهومی بودن مورد انتقاد قرار میداد. بیش از ۲۰ سال است که کارت امتیازی متوازن (BSC) مورد توجه دانشگاهیان و متخصصان قرار گرفته است، زیرا یکی از اولین تلاش ها برای تبدیل جهت گیری راهبردی به یک سیستم کنترل مدیریت بود که قادر به پشتیبانی از تحقق اهداف باشد. کاپلان و نورتون

ابتدا BSC را برای غلبه بر برخی از نقاط ضعف اندازه گیری عملکرد مالی مرسوم توسعه دادند. این ضعف ها به شرح زیر است: اقدامات مالی به نفع تصمیمات کوتاه مدت است و سرمایه گذاری عمده در نوآوری را منع می کند و نمی توان از آنها برای تعیین اینکه آیا استراتژی انتخاب شده توسط مدیریت ارشد به طور موثر عملیاتی شده است یا خیر، استفاده کرد. یکی از کمک های BSC این است که علاوه بر معیارهای مالی کلاسیک، معیارهای عملکرد غیر مالی را پیشنهاد می کند، در نتیجه ارتباط بین استراتژی، عملیاتی سازی و عملکرد آن را تسهیل می کند.

به طور خلاصه، مرور مطالعات خارجی نشان داد چارچوب سایمونز پر تکرارترین چارچوب/ نظریه پایه مورد استفاده در مطالعات کنترل راهبردی و سیستم های کنترل مدیریت در میان مطالعات مورد بررسی بوده است. اکنون مروری بر مطالعات فارسی این حوزه ارائه خواهد شد. مطالعه پژوهش های داخلی نیز نشان میدهد این تحقیقات به طور نسبتاً یکسانی گرایش کمی یا کیفی داشته اند؛ در گروه پژوهش های کمی، عمدتاً اثر کنترل راهبردی یا ابعاد آن بر عملکرد سازمان مورد سنجش قرار گرفته است و در گروه تحقیقات کیفی یا ترکیبی، تلاش شده مدل کنترل راهبردی در صنایع مورد بررسی ترسیم گردد. شایان ذکر است هیچ یک از این مطالعات به بررسی کنترل راهبردی در صنعت برق اعم از تولید تجهیزات، تولید برق، یا توزیع آن نپرداخته بودند. در ادامه به برخی از مطالعات مورد نظر اشاره شده است:

اعتمادیان و پرهیزکار (۱۴۰۰) مدل کنترل راهبردی گمرک ایران را با رویکرد آمیخته تدوین نمودند؛ در این مدل ۱۷ متغیر شامل شرایط زمینه ای (کنترل های تشخیصی، تعاملی، محتوایی و فرایندی)، شرایط مداخله ای (کنترل مشوق ها، کنترل فرهنگی و کنترل غیر رسمی)، شرایط محیطی (کنترل بنیادی هدف گرا، کنترل بنیادی انسانگرا، کنترل تدریجی، کنترل تدریجی فرایندگرا)، و کنترل محیطی درون سازمانی (کنترل قبل از عمل، حین عمل، بازخور، نظارت محیطی، تغییر ناگهانی و بنچ مارکینگ و عملکرد) شناسایی و ارائه شد. این مدل سپس با پرسشنامه که میان ۲۹۴ نفر از پرسنل گمرکات اجرایی و ستادی در سطح استان تهران توزیع شد مورد آزمون و تایید قرار گرفت.

بیطرف و همکاران (۱۴۰۰) الگوی کنترل راهبردی اماد و پشتیبانی در شرایط ثبات و بحران را با رویکرد آمیخته توسعه داده و به آزمون گذاشتند. در این راستا با مطالعات

و مصاحبه های انجام شده و با مشارکت گروه کانونی، ابعاد، مولفه و شاخص های الگو احصاء و در قالب پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی و آزمون های دیگر، به بررسی گذاشته شد. الگوی نهایی شامل چهار نوع کنترل راهبردی تدریجی ماموریت گرا، تدریجی فرایندگرا، بنیادی انعطاف گرا و بنیادی انسان گرا بوده که هر یک نیز دارای مولفه و شاخص هایی در وضعیت ثبات و بحران بوده است.

ریاحی سامانی و همکاران (۱۴۰۰) از روش نظریه داده بنیاد برای تبیین مدل کنترل راهبردی در سازمان های رسانه ای (با تمرکز بر شبکه های تلویزیونی) بهره گرفته اند؛ در این پژوهش در مجموع با ۱۵ نفر از مدیران و مشاوران کنونی و سابق شبکه های تلویزیونی مصاحبه شد و در نهایت، چهار نوع کنترل، شامل کنترل های سیاسی، منابع و قابلیت ها، اجرا و نظارت راهبردی، در بستر کنترل تعاملی، شناسایی، تبیین و ارائه شد.

خانی و همکاران (۱۳۹۹) با بررسی ۲۲ مدل ارائه شده، مدل فراتلفیق کنترل راهبردی که دارای ۲۷ مولفه به شرح زیر میباشد را طراحی نمودند: اقدام اصلاحی، اهداف، تعیین استاندارد، محیط خارجی، نتایج، بازخورد، اجرای راهبرد، اندازه گیری، ساختار، فرهنگ، ارزیابی، کنترل مفروضات، تدوین راهبرد، کنترل اجرا، کانون توجه، نوع یادگیری، نوع داده، کنترل بازار، کنترل اداری، کنترل قومی، تخصیص بودجه، مقایسه عملکرد با استاندارد، چشم انداز، انتقال ارزش های محوری، ظهور راهبردهای نوظهور، جدایی کنترل عملیات از کنترل راهبردی، همراستاسازی کل سیستم.

خاشعی و نورنژاد (۱۳۹۹) در راستای توسعه مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن کشتی از رویکرد آمیخته استفاده کرده و با استفاده از مصاحبه های کیفی نیمه ساختاریافته و عمیق با ۱۴ نفر از خبرگان این صنعت و تحلیل آن در نرم افزار MAXQDA، مدل نامبرده را ترسیم نمودند. یافته های ایشان نشان داد کنترل در صنعت روغنکشتی در سطح کنترل فرو راهبردی شامل ابعاد کنترل فردی، ساختاری و فرایندی؛ در سطح کنترل راهبردی شامل ابعاد کنترل اجرای راهبرد و محتوای راهبرد؛ و در سطح کنترل فرا راهبردی شامل ابعاد کنترل تعاملی، سیاسی، انطباقی، بینشی-ارزشی و کنترل آگاهی ویژه میباشد.

هژبری حقیقی و همکاران (۱۳۹۹) مدل کنترل راهبردی در هلدینگ های تولیدی صنعت الکترونیک را با مطالعه چندموردی ارائه نموده اند؛ با توجه به اینکه زمینه

فعالیت هلدینگ های تولیدی صنعت الکترونیک گسترده‌گی فراوانی دارد و بازار، نوع تکنولوژی و شرایط محیطی در آن ها کاملاً متفاوت است، روش تحقیق به صورت انتخاب چهار مورد مطالعه در حوزه های الکترونیک هوایی، دریایی، راداری و ترکیبی، انجام پذیرفت. پژوهشگران از مآخذهای چندگانه داده شامل مصاحبه، مشاهده و بررسی اسناد و مدارک به عنوان روش های تکمیلی جمع آوری داده ها استفاده نموده و تحلیل داده ها با روش تحلیل مضمون انجام پذیرفت. مدل نهایی کنترل راهبردی پژوهش، با در نظر گرفتن کنترل های پیشگیرانه (شامل عوامل کنترل مفروضات، کنترل بازار و کنترل تکنولوژیک) حین عمل (شامل عوامل کنترل مفروضات، کنترل بازار، کنترل تکنولوژیک، کنترل مالی، کنترل فرایندهای داخلی و کنترل اداری) و بازخوردی (شامل کنترل رضایت مشتری) ارایه گردیده است.

روش تحقیق

چنان که گفته شد، پس از مطالعه ادبیات موجود که منجر به آشنا شدن با اصطلاحات این حوزه و شناسایی مدل پایه (مدل اهرم های کنترل سایمونز) گردید، برای متناسب سازی چارچوب نظری یافت شده از مطالعات مختلف، پروتکل مصاحبه با خبرگان صنعت (مبتنی بر مفاهیم برگرفته شده از مرور ادبیات) تدوین شد و انجام مصاحبه ها تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت. برای تحلیل داده های حاصل از مصاحبه ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد؛ این تحلیل مناسب داده های متنی، مصاحبه ای، مشاهده ای متنی شده است که هم میتواند یک روش مستقل باشد و هم دیگر روش های 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).

تحلیل مضمون روش تشخیص و تحلیل الگوها در داده های کیفی است که با آن داده های کیفی، تقسیم، طبقه بندی، تلخیص و بازسازی میشود. تحلیل مضمونی، اساساً راهبردی توصیفی است که جستجوی الگوها را از درون مجموعه داده های کیفی تسهیل میکند. تحلیل مضمون بر خلاف سایر روش های کیفی، وابسته به چارچوب نظری که از پیش وجود داشته و بر آن حاکم باشد نیست لذا میتوان از آن در چارچوب های نظری متفاوتی استفاده کرد، به علاوه برای اجرا پیچیدگی های فلسفی و روشی

ندارد، امکان توجه فراطاهری به متون و استخراج مضامین پنهان و مشاهده نشده از آنها را فراهم میکند، تفاوت ها و مشابهت های موجود در داده ها را برجسته میکند و به محقق آزادی عمل بیشتری در تفسیر روش مند متون میدهد (سیدی، دانایی فرد و گنجعلی، ۱۴۰۲).

جامعه آماری در این مرحله، شامل خبرگان و مدیران صنعت نیروگاهی کشور است که مصاحبه شوندگان با استفاده از نمونه گیری 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. در تحقیق های کیفی، انتخاب پاسخ دهندگان با دانش و بینش بالا در نمونه آماری نسبت به تعداد بالای پاسخ دهندگان اهمیت بسیار بالاتری دارد و معیار تعداد، رسیدن به اشباع نظری است. به عبارت دیگر، در فرایند گردآوری و تحلیل داده ها، قانون نقصان پذیری ارجاعات جدید رخ میدهد یعنی در مرحله اشباع با جمع آوری داده های بیشتر نتایج جدیدتری حاصل نمیشود (شیخ زاده؛ بنی اسد، ۱۴۰۲، صص ۴۵-۴۶). به این منظور، تعداد ۱۲ مصاحبه نیمه ساختاریافته با مدیران شرکت های فعال در این حوزه انجام شده و مصاحبه های ویدئویی یا متنی موجود در صفحات وب نیز بررسی و کدگذاری شد؛ به علاوه اسناد سازمانی مرتبط نیز مطالعه و کدگذاری شدند. نهایتاً، فرایند کدگذاری در نرم افزار مکس کیودا (MAXQDA) انجام شده و مدل کنترل راهبردی صنعت نیروگاهی استخراج شد؛ سپس برای سنجش اعتبار مدل حاصل شده از روش مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شد تا از نظر خبرگان برای تایید یا اصلاح مدل بهره گرفته شود.

نمونه گیری در هر دو روش نامبرده به روش هدفمند انجام خواهد شد؛ پژوهشگر، با توجه به آشنایی قبلی با جامعه برای رسیدن به هدف خود (یعنی درک عمیق پدیده مورد نظر) به صورت قضاوتی افرادی را انتخاب می کند که اطلاعات و درک آن ها در زمینه مورد بررسی بسیار زیاد و عمیق است. نمونه گیری هدفمند یک روش نمونه گیری غیراحتمالی است و زمانی اتفاق می افتد که نمونه انتخاب شده با قضاوت محقق انتخاب شوند.

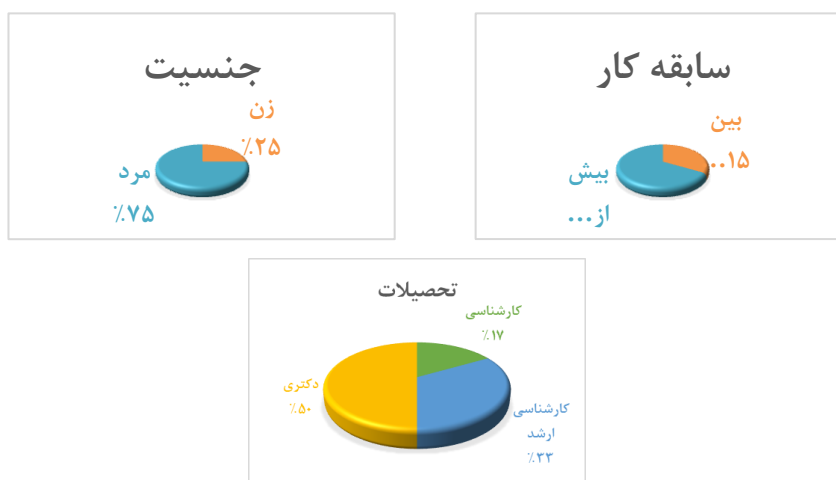
یکی از قویترین و مناسبترین روش های تجزیه و تحلیل در تحقیقات علوم رفتاری و علوم اجتماعی، تجزیه و تحلیل چند متغیره است. مدلسازی مسیری- ساختاری (رویکرد مبتنی بر واریانس) و مدل معادلات ساختاری (رویکرد مبتنی بر کوواریانس) یکی از اصلیتترین روش های تجزیه و تحلیل ساختارهای داده ای پیچیده و چندمتغیره است که

ویژگی اصلی آنها، تجزیه و تحلیل همزمان چندین متغیر مستقل و وابسته است. این روش مجموعه ای از روش های آماری برای مدلسازی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته (مدل ساختاری یا مدل درونی) و متغیرهای پنهان و مشاهده پذیر (مدل اندازه گیری یا مدل بیرونی) میباشد که از روش های تجزیه و تحلیل عاملی، رگرسیون یا تجزیه و تحلیل مسیر تشکیل شده است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). در اینجا از مدلسازی معادلات ساختاری در نمونه ای هشتاد نفره برای تایید صحت روابط بین متغیرها و نیز شدت آن استفاده شده است.

تحلیل یافته ها

تحلیل مضمون

مصاحبه ها با همکاری ۱۲ نفر از میان مدیران ارشد و میانی شرکت مورد بررسی که اطلاعات آماری ایشان در نمودارهای زیر نشان داده شده است، انجام شدند:



شکل ۱- اطلاعات آماری مصاحبه شوندگان

در شکل ۲ نتیجه تحلیل مضمون داده های حاصل از مصاحبه و نیز داده های موجود در اسناد سازمانی آورده شده است. تحلیل مضمون در اینجا بر اساس رویکرد شبکه مضامین که توسط اتراید- استرلینگ در سال ۲۰۰۱ معرفی شده (شیخ زاده؛ بنی اسد، ۱۴۰۲، صص ۶۹۷-۶۹۹)، و در نرم افزار MAXQDA انجام گرفته است.

مدلسازی معادلات ساختاری

بر اساس مدل نشان داده شده در شکل ۲، پرسشنامه ای با ۵۱ سوال طراحی شد تا جهت و شدت روابط را تایید نماید؛ در واقع در این مرحله نتیجه آمار تحلیلی یا استنباطی که با استفاده از آزمون‌های کولموگروف - اسمیرنوف، تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری توسط نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۵ و PLS نسخه ۳ استفاده می‌شود، ارائه خواهد شد.

مدل اندازه گیری

مدل اندازه گیری، مدلی است که در آن روابط بین متغیرهای مشاهده پذیر و مکنون مورد توجه قرار گرفته و اندازه‌گیری می‌شود و همانطور که از نام آن بر می‌آید نقش متغیرهای مشاهده پذیر در این نوع مدل‌ها بسیار در خور توجه است.

آزمون روایی

آزمون همگن بودن

آزمون همگن بودن به جهت تک جنسی کردن یا همگن کردن سوالات هر بعد انجام می‌شود و به عبارتی این آزمون به بررسی تحلیل عاملی تأییدی سوالات متغیرهای پژوهش می‌پردازد. بنابراین در جدول شماره ۱ بارهای عاملی هر یک از سوالات پرسشنامه آورده شده است:

جدول ۱- بارهای عاملی سوالات در مدل اندازه‌گیری پژوهش

متغیر	ابعاد	مؤلفه	ردیف	بارعاملی	نتیجه	
کنترل راهبردی	کنترل ارزشی	کنترل بینشی	۱	۰/۸۱۳	تأیید سؤال	
			۲	۰/۷۱۲	تأیید سؤال	
			۳	۰/۷۷۷	تأیید سؤال	
			۴	۰/۶۷۸	تأیید سؤال	
		کنترل رهبری	۵	۰/۸۴۹	تأیید سؤال	
			۶	۰/۸۲۱	تأیید سؤال	
			۷	۰/۸۵۶	تأیید سؤال	
			۸	۰/۷۴۶	تأیید سؤال	
			۹	۰/۸۷۵	تأیید سؤال	
			۱۰	۰/۸۱۴	تأیید سؤال	
	کنترل فرهنگی	۱۱	۰/۸۰۲	تأیید سؤال		
		۱۲	۰/۹۰۵	تأیید سؤال		
		۱۳	۰/۸۶۵	تأیید سؤال		
		۱۴	۰/۹۴۷	تأیید سؤال		
		کنترل تحدیدی	کنترل ساختاری	۱۵	۰/۸۹۹	تأیید سؤال
				۱۶	۰/۸۹	تأیید سؤال

تائید سؤال	۰/۸۷۳	۱۷	کنترل ذینفعان	کنترل فرایندی
تائید سؤال	۰/۸۴۸	۱۸		
تائید سؤال	۰/۸۵۶	۱۹		
تائید سؤال	۰/۸۲۸	۲۰		
تائید سؤال	۰/۸۷۴	۲۱		
تائید سؤال	۰/۸۶۴	۲۲		
تائید سؤال	۰/۸۵۲	۲۳		
تائید سؤال	۰/۸۰۱	۲۴		
تائید سؤال	۰/۹۳۹	۲۵	کنترل آینده محور	
تائید سؤال	۰/۸۵۹	۲۶	کنترل فرایندی	
تائید سؤال	۰/۸۹۱	۲۷		
تائید سؤال	۰/۸۶۲	۲۸	کنترل فرایندی	
تائید سؤال	۰/۸۹۱	۲۹		
تائید سؤال	۰/۷۳۴	۳۰	کنترل شخص ثالث	
تائید سؤال	۰/۹۳۹	۳۱		
تائید سؤال	۰/۹۰۶	۳۲		
تائید سؤال	۰/۸۳۵	۳۳		
تائید سؤال	۰/۹۱۳	۳۴	کنترل منابع	
تائید سؤال	۰/۹۱۴	۳۵		
تائید سؤال	۰/۹۱	۳۶	کنترل پروژه	
تائید سؤال	۰/۸۷۱	۳۷		
تائید سؤال	۰/۹۰۹	۳۸		
تائید سؤال	۰/۸۹۶	۳۹		
تائید سؤال	۰/۹۳۱	۴۰	کنترل اجرای استراتژی ها	
تائید سؤال	۰/۹۲۵	۴۱		
تائید سؤال	۰/۹۲۳	۴۲		
تائید سؤال	۰/۸۷۳	۴۳	کنترل مفروضات استراتژی	کنترل تعاملی
تائید سؤال	۰/۹۱۶	۴۴		
تائید سؤال	۰/۹۳۹	۴۵		
تائید سؤال	۰/۷۸۳	۴۶		
تائید سؤال	۰/۸۱۸	۴۷		
تائید سؤال	۰/۸۱۳	۴۸		
تائید سؤال	۰/۸۴۱	۴۹		
تائید سؤال	۰/۹۲۳	۵۰	کنترل سیاسی	
تائید سؤال	۰/۹۴۲	۵۱		

جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که سوالاتی که بارهای عاملی آنان بیشتر از ۰/۴ می‌باشند، در مدل اندازه‌گیری بیرونی باقی مانده و تأیید می‌شوند و سوالاتی که بارهای عاملی آنان کمتر از ۰/۴ هستند، از مدل نهایی حذف می‌گردند و تحلیل فرضیه براساس مدل نهایی صورت می‌گیرد. چنان که ملاحظه میشود بارعاملی تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۴ هستند و هیچ یک از سوالات از مدل اندازه‌گیری خارج نمی‌شوند.

آزمون روایی مدل اندازه‌گیری (روایی سازه)

آزمون روایی مدل براساس روایی همگرا و واگرا مورد سنجش قرار می‌گیرد. روایی همگرا در رابطه با آزمون میانگین واریانس استخراجی (AVE) و آزمون مقایسه ضریب پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراجی می‌باشد و روایی واگرا در رابطه با آزمون فورنل و لارکر^۱ است. در رابطه با روایی همگرا یکی از آزمون‌ها آزمون میانگین واریانس استخراجی (AVE) یا همان ضریب پایایی اشتراکی است که در جدول شماره ۲ آورده شده است:

جدول ۲- بررسی روایی همگرا در مدل اندازه‌گیری

متغیر	ضریب پایایی اشتراکی
کنترل آینده محور	0/804
کنترل اجرای استراتژی‌ها	0/858
کنترل ارزشی	0/526
کنترل راهبردی	0/576
کنترل بینشی	0/558
کنترل تحدیدی	0/676
کنترل تشخیصی	0/670
کنترل تعاملی	0/688
کنترل ذینفعان	0/722
کنترل رهبری	0/671
کنترل ساختاری	0/832
کنترل سیاسی	0/815
کنترل شخص ثالث	0/735
کنترل فرایندی	0/768
کنترل فرهنگی	0/728
کنترل مفروضات استراتژی	0/738
کنترل منابع	0/832
کنترل پروژه	0/796

همان‌طور که مشخص می‌باشد، برای تمامی متغیرها، میانگین واریانس استخراجی یا ضریب پایایی اشتراکی بیشتر از ۰/۵ بود. بنابراین روایی همگرایی مدل اندازه‌گیری مورد تأیید قرار می‌گیرد و این موضوع نشان می‌دهد که سوالات هر بعد با یکدیگر همگرایی لازم را دارند، به عبارتی، سوالات اندازه‌گیری‌کننده هر متغیر با یکدیگر همبستگی دارند. در رابطه با روایی واگرا آزمون فورنل و لارکر مورد بررسی قرار می‌گیرد. این روایی براساس پژوهش هنسler و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی عدم هم خطی بحرانی سوالات هر متغیر می‌پردازد. در جدول شماره ۳ روایی واگرا مربوط به آزمون فورنل و لارکر آورده شده است:

بر اساس جدول شماره ۳ می‌توان گفت که مقادیر روی قطر اصلی که همان جذر میانگین واریانس استخراجی هستند، بیشتر از اعداد هر ردیف بوده و بنابراین بین متغیرها روابطی واگرا وجود دارد و به عبارتی می‌توان گفت که بین سوالات هر متغیر نسبت به سوالات متغیر دیگر واگرایی و یا عدم هم خطی وجود دارد.

آزمون پایایی

پایایی مدل اندازه‌گیری پژوهش بر اساس آزمون آلفای کرونباخ^۲، آزمون پایایی ترکیبی^۳ و آزمون اسپیرمن^۴ در جدول ۴ مورد سنجش قرار گرفته است.

جدول ۳- بررسی پایایی مدل اندازه‌گیری

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	همبستگی اسپیرمن	ضریب پایایی ترکیبی
کنترل آینده محور	0/878	0/882	0/925
کنترل اجرای استراتژی‌ها	0/918	0/918	0/948
کنترل ارزشی	0/922	0/928	0/934
کنترل راهبردی	0/985	0/986	0/986
کنترل بینشی	0/734	0/742	0/834
کنترل تحدیدی	0/963	0/964	0/967
کنترل تشخیصی	0/963	0/968	0/968
کنترل تعاملی	0/943	0/944	0/952
کنترل ذینفعان	0/945	0/945	0/954
کنترل رهبری	0/835	0/839	0/891
کنترل ساختاری	0/899	0/901	0/937
کنترل سیاسی	0/886	0/890	0/930
کنترل شخص ثالث	0/877	0/891	0/917
کنترل فرایندی	0/799	0/704	0/869
کنترل فرهنگی	0/906	0/908	0/930
کنترل مفروضات استراتژی	0/928	0/932	0/944
کنترل منابع	0/899	0/899	0/937
کنترل پروژه	0/872	0/873	0/921

بر اساس جدول شماره ۴ می‌توان نتیجه گرفت که ضرایب آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۷ بوده و بنابراین همبستگی بین سوالات متغیرها

در خارج از مدل اندازه گیری مورد تأیید قرار می‌گیرند و متغیرها در خارج از مدل اندازه گیری دارای همسانی درونی هستند. همبستگی اسپیرمن به بررسی همبستگی بین سوالات هر متغیر می‌پردازد و از آنجا که تمامی ضرایب بیشتر از ۰/۷ هستند، لذا بنا بر گفته هنسلر و همکاران (۲۰۰۹) که طیف لیکرت زیر هفت گزینه ای، یک طیف ترتیبی است، بنابراین این آزمون ناپارامتریک سنجش می‌شود که بتواند همبستگی بین سوالات متغیرها را برای طیف لیکرت پنج گزینه‌ای مورد بررسی قرار دهد. همچنین از آنجا که پایایی ترکیبی برای تمام متغیرها بیشتر از ۰/۷ است، لذا بین سوالات هر متغیر در داخل مدل اندازه گیری نیز همبستگی وجود دارد. از آنجا که در پایایی اشتراکی به این موضوع پرداخته می‌شود که هر سوال به تنهایی از یک مدل به مدل دیگر چقدر تعمیم پذیری دارد، بنابراین پایایی اشتراکی برای تمام متغیرها مورد تأیید قرار می‌گیرد، زیرا این مقادیر همگی بیشتر از ۰/۵ هستند.

مدل ساختاری

مدلی که در آن روابط بین متغیرهای مکنون (مستقل یا برونزا) و وابسته (درونزا) مورد توجه قرار می‌گیرد، مدل ساختاری نام دارد. جهت بررسی روابط بین ابعاد، مولفه های مدل کنترل راهبردی صنعت نیروگاهی از تحلیل معادلات ساختاری تحت نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده است. حال بعد از بررسی مدل اندازه‌گیری، در جدول ۵ به بررسی معناداری مدل ساختاری می‌پردازیم.

براساس جدول شماره ۵ می‌توان نتیجه گرفت که مقادیر t-value برای روابط فوق خارج از بازه ۲/۵۸ و ۲/۵۸- می‌باشند و لذا این روابط با سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار هستند. به عبارت دیگر، روابط بین ابعاد و مولفه های مدل کنترل راهبردی صنعت نیروگاهی، معنادار بوده و این ابعاد بر مؤلفه های خود تاثیر می‌گذارند. همچنین مشاهده می‌شود که کنترل راهبردی نیز بر ابعاد کنترل ارزشی، کنترل تحدیدی، کنترل تشخیصی و کنترل تعاملی، به شکل معناداری مؤثر می‌باشند. حال با توجه به آزمون‌های پیش‌روی، قدرت پیش‌بینی متغیر ملاک مورد سنجش قرار می‌گیرد. جدول شماره ۶ به بررسی قدرت پیش‌بینی متغیر ملاک می‌پردازد.

جدول ۴- بررسی معناداری مدل ساختاری

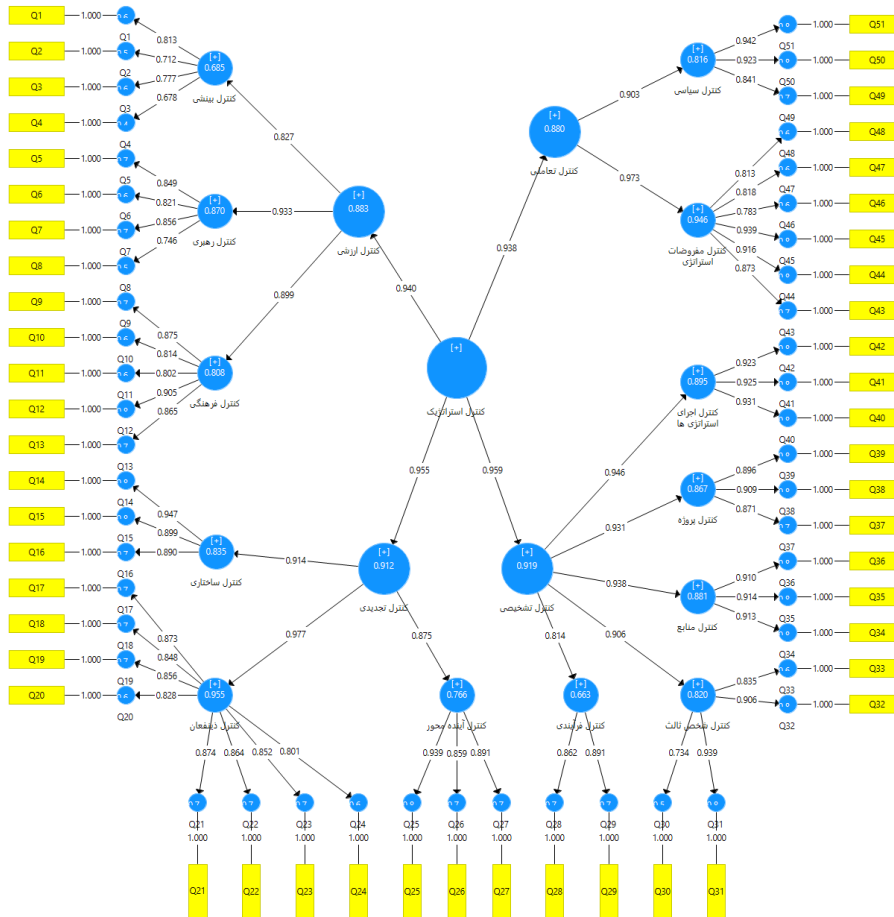
روابط	ضریب مسیر (بتا)	انحراف معیار	آماره t-value	سطح معنی داری	نتیجه
کنترل ارزشی ⇨ کنترل بینشی	۰/۸۲۷	۰/۱۶	۵/۱۶۱	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل ارزشی ⇨ کنترل رهبری	۰/۹۳۳	۰/۰۴۱	۲۲/۵۹۱	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل ارزشی ⇨ کنترل فرهنگی	۰/۸۹۹	۰/۰۳۴	۲۶/۴۰۲	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تحدیدی ⇨ کنترل ساختاری	۰/۹۱۴	۰/۰۳۷	۲۴/۸۷۷	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تحدیدی ⇨ کنترل ذینفعان	۰/۹۷۷	۰/۰۱۶	۶۲/۰۰۴	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تحدیدی ⇨ کنترل آینده محور	۰/۸۷۵	۰/۰۴۹	۱۷/۷۷۱	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تشخیصی ⇨ کنترل فرایندی	۰/۸۱۴	۰/۰۶۸	۱۲/۰۵	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تشخیصی ⇨ کنترل شخص ثالث	۰/۹۰۶	۰/۰۳۱	۲۸/۹۰۸	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تشخیصی ⇨ کنترل منابع	۰/۹۳۸	۰/۰۲۷	۳۴/۲۵۲	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تشخیصی ⇨ کنترل پروژه	۰/۹۳۱	۰/۰۳۴	۲۷/۱۰۲	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تشخیصی ⇨ کنترل اجرای استراتژی ها	۰/۹۴۶	۰/۰۲۵	۳۷/۳۱۶	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تعاملی ⇨ کنترل مفروضات استراتژی	۰/۹۷۳	۰/۰۱۶	۵۹/۴۶۶	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل تعاملی ⇨ کنترل سیاسی	۰/۹۰۳	۰/۰۴	۲۲/۷۸۱	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل راهبردی ⇨ کنترل ارزشی	۰/۹۴	۰/۰۳۸	۲۴/۴۴۵	۰/۰۰۳	معنادار
کنترل راهبردی ⇨ کنترل تحدیدی	۰/۹۵۵	۰/۰۲۵	۳۷/۶۹۲	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل راهبردی ⇨ کنترل تشخیصی	۰/۹۵۹	۰/۰۲۲	۴۴/۱۴	۰/۰۰۱	معنادار
کنترل راهبردی ⇨ کنترل تعاملی	۰/۹۳۸	۰/۰۳۲	۲۹/۲۵	۰/۰۰۱	معنادار

جدول ۵- قدرت پیش‌بینی متغیر ملاک

متغیر ملاک					متغیر ملاک
نتیجه	شاخص استون-گیسر Q ²	نتیجه	Gof	نتیجه	
بسیار قوی	۰/۵۷۸	بسیار قوی	۰/۶۵۳	بسیار قوی	متغیرهای پیش بین
					کنترل راهبردی
					کنترل ارزشی
					کنترل تحدیدی
					کنترل تشخیصی
کنترل تعاملی					

جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که شاخص R^2 تنظیم شده برای متغیر ملاک یا درون‌زا آورده شده است و مقدار آن با سه مقدار ۰/۱۹ (کیفیت پیش‌بینی ضعیف)، ۰/۳۳ (کیفیت پیش‌بینی متوسط) و ۰/۶۷ (کیفیت پیش‌بینی قوی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. این امر گویای این مطلب است که کنترل راهبردی، کنترل ارزشی، کنترل تحدیدی، کنترل تشخیصی و کنترل تعاملی، روی هم رفته به میزان ۸۳٪ و به صورتی بسیار قوی، متغیر ملاک را به عنوان متغیر درون‌زا و یا ملاک مورد پیش‌بینی قرار می‌دهند. از طرفی آزمون Gof که مربوط به شاخص نیکویی برازش می‌باشد، با مقدار ۰/۶۵۳ با سه مقدار استاندارد ۰/۰۱ (کیفیت سنجی ضعیف)، ۰/۲۶ (کیفیت سنجی متوسط) و ۰/۳۶ (کیفیت سنجی قوی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و مشخص می‌شود که قدرت برازش این مدل در حد بسیار قوی است. همچنین شاخص استون-گیسر Q^2 برای متغیر درون‌زا آورده شده است و مقادیر آنها با سه مقدار ۰/۰۲ (کیفیت مدل ساختاری ضعیف)، ۰/۱۵ (کیفیت مدل ساختاری متوسط) و ۰/۳۵ (کیفیت مدل ساختاری قوی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. لذا مشخص شد که برای متغیر ملاک به میزان ۵۸٪ می‌باشد و این شاخص نشان می‌دهد که کیفیت مدل ساختاری پژوهش به صورتی بسیار قوی ارزیابی می‌شود. مدل اندازه‌گیری در مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) دو جنبه کلیدی دارد: تخمین ضرایب و معناداری ضرایب.

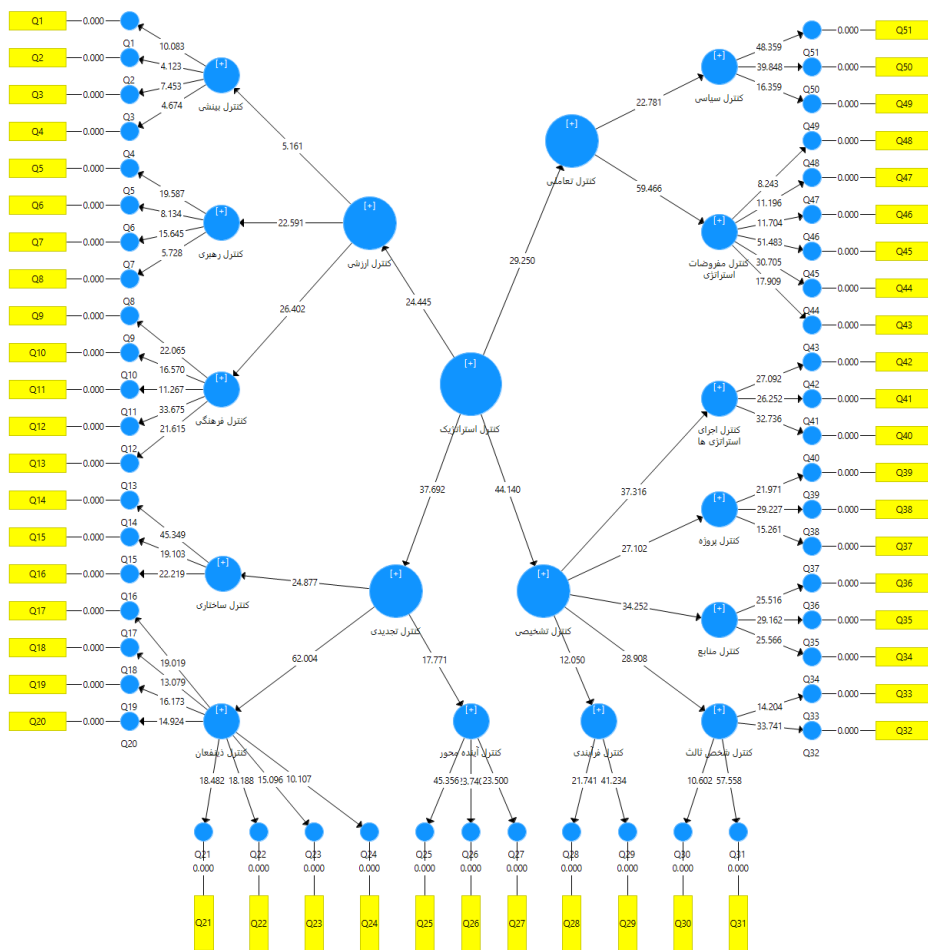
مدل اندازه‌گیری در حالت تخمین ضرایب نشان‌دهنده ضرایب بارهای عاملی (factor loadings) یا ضرایب مسیر در مدل اندازه‌گیری است که بیانگر شدت رابطه بین متغیرهای مشاهده‌شده (سوالات پرسشنامه یا شاخص‌ها) و متغیرهای مکنون (ساختارهای نظری) می‌باشد. در این مرحله، ضرایب به دست آمده نشان می‌دهند که تا چه حد متغیرهای مشاهده‌شده قادر به تبیین و توصیف متغیرهای مکنون خود هستند. مقادیر ضرایب در این مدل می‌توانند بین -۱ و ۱ باشند و ضرایب بالاتر از ۰,۳ یا ۰,۴ (بسته به استاندارد مورد استفاده) نشان‌دهنده همبستگی قوی‌تر و در نتیجه قابلیت تبیین بالاتر هستند. ضرایب بالاتر نشان‌دهنده این است که شاخص‌ها به طور موثرتری به متغیرهای مکنون مرتبط هستند و به خوبی آن‌ها را تبیین می‌کنند. در این بخش، تفسیر ضرایب به محققان کمک می‌کند تا میزان ارتباط و تأثیر متغیرهای مشاهده‌شده بر متغیرهای مکنون را درک کنند. شکل ۳ مدل اندازه‌گیری در حالت تخمین ضرایب را نشان می‌دهد.



شکل ۳- مدل اندازه‌گیری پژوهش در حالت تخمین ضرایب

مدل اندازه‌گیری در حالت معناداری ضرایب به بررسی معناداری آماری ضرایب بارهای عاملی یا مسیرها در مدل اندازه‌گیری می‌پردازد. در اینجا، با استفاده از آماره t و سطح معناداری، مشخص می‌شود که آیا ضرایب تخمینی از لحاظ آماری معنادار هستند یا خیر. آماره t بزرگ‌تر از ۱,۹۶ (در سطح خطای ۰,۰۵) یا ۲,۵۸ (در سطح خطای ۰,۰۱) نشان‌دهنده معناداری ضرایب در سطح اطمینان بالا می‌باشد. ضرایب معنادار نشان می‌دهند که رابطه‌ای واقعی بین متغیرهای مشاهده‌شده و متغیرهای مکنون وجود دارد و این ارتباط ناشی از خطا یا تصادف نیست. به عبارتی، این نتایج تأیید می‌کنند که

متغیرهای مشاهده شده به صورت معناداری قادر به سنجش و تبیین متغیرهای مکنون هستند و می‌توانند به عنوان شاخص‌های معتبر برای آن‌ها در نظر گرفته شوند.



شکل ۴- مدل اندازه‌گیری پژوهش در حالت معناداری ضرایب

در نتیجه، دو خروجی مدل اندازه‌گیری، یکی به ارزیابی شدت و قدرت ارتباط (تخمین ضرایب) و دیگری به بررسی معناداری آماری این ارتباطها می‌پردازد. این دو مرحله در کنار هم، اعتبار و دقت مدل اندازه‌گیری را برای بررسی روابط درونی در مدل معادلات ساختاری تأیید می‌کنند. چنان که ملاحظه شد، مدل ارائه شده از دو جنبه تخمین ضرایب و معناداری آماری مورد تأیید قرار گرفته است؛ نتایج حاکی از آن است

که ضرایب برآورد شده از نظر آماری معنادار بوده و ارتباط قوی میان متغیرهای مشاهده‌شده و مکنون را نشان می‌دهد. این موارد را می‌توان به تفصیل در تصاویر ۳ و ۴ مشاهده کرد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش تلاش شد مدلی برای کنترل راهبردی صنعت نیروگاهی ارائه شود. این مدل با محوریت چارچوب اهرم‌های کنترل سایمونز طراحی و سپس موارد زیر به عنوان نوآوری‌های پژوهش بدان اضافه شد:

۱. گسترش و تکمیل ابعاد مدل سایمونز: در مدل سایمونز، به‌طور اولیه به مولفه‌ها و متغیرهای کلیدی برای مدیریت استراتژیک اشاره شده، اما در بسیاری از موارد، مدل پایه فاقد مولفه‌های کافی برای پوشش چالش‌ها و نیازهای متغیر در صنایع خاص، به‌ویژه صنعت نیروگاهی است. در این پژوهش، تلاش شده تا تمامی ابعاد مدل سایمونز به‌طور جامع و دقیق احصاء و گسترش یابد. به‌عنوان نمونه:

۲. رصد تغییرات سریع تکنولوژی: مدل‌های پایه و حتی برخی مدل‌های مشتق‌شده از سایمونز، توجه کافی به تحولات سریع تکنولوژی نداشته‌اند. در حالی که صنعت نیروگاهی با تغییرات فناورانه بسیاری در زمینه تولید انرژی و بهره‌وری روبه‌روست. در این تحقیق، مولفه‌های جدیدی به مدل اضافه شده که امکان پایش و انطباق با تحولات تکنولوژی را فراهم می‌کند، به‌طوری که سازمان‌ها می‌توانند به‌موقع با نوآوری‌ها همراه شوند و استراتژی‌های خود را تطبیق دهند.

۳. توجه به بستر سازمانی (رهبری و فرهنگ): در مدل‌های اولیه سایمونز و بسیاری از مدل‌های بعدی، مولفه‌های مرتبط با فرهنگ سازمانی و رهبری به اندازه کافی برجسته نشده‌اند. در حالی که این عوامل، به‌ویژه در صنعت نیروگاهی، به دلیل ضرورت هماهنگی بین سطوح مختلف سازمان، نقشی اساسی دارند. مدل پیشنهادی در این پژوهش به‌طور خاص به این مولفه‌ها توجه کرده و از این جهت نسبت به مدل‌های پیشین جامعیت بیشتری دارد.

۴. مطالعه‌ای بومی و اختصاصی برای صنعت نیروگاهی: پژوهش‌های قبلی عمدتاً بر صنایع عمومی‌تر و یا حوزه‌هایی متفاوت از صنعت نیروگاهی متمرکز بوده‌اند، و تاکنون

کنترل راهبردی مختص این صنعت به صورت جامع مطالعه نشده است. این پژوهش به طور ویژه به نیازها و چالش‌های صنعت نیروگاهی پرداخته و یافته‌های آن می‌تواند به طور مستقیم برای این صنعت مفید و کاربردی باشد. بدین ترتیب، مدل پیشنهادی، ابزاری عملیاتی برای مدیریت استراتژیک در نیروگاه‌ها فراهم می‌آورد و می‌تواند به بهبود عملکرد و بهره‌وری در این حوزه کمک کند.

۵. کثرت‌گرایی در رویکرد، روش و منابع داده‌ای: در این پژوهش، برای دستیابی به نتایجی معتبر و جامع از رویکرد کثرت‌گرایی یا Triangulation استفاده شده است. این کثرت‌گرایی به لحاظ رویکرد، روش‌ها و منابع داده‌ای به کار گرفته شده است. از یک رویکرد آمیخته بهره برده شده که در آن روش‌های مختلف کیفی و کمی ترکیب شده‌اند. به‌عنوان مثال:

- روش‌های کیفی: این پژوهش از روش‌هایی مانند مرور ادبیات و تحلیل مضمون مصاحبه‌ها بهره برده تا بتواند دیدگاه‌های دقیق و عمیقی در خصوص مفاهیم و مولفه‌های کنترل راهبردی به دست آورد.
- روش‌های کمی: در بخش کمی پژوهش، از ابزار مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM^۵) استفاده شده است که به کمک آن، روابط پیچیده بین متغیرهای سیستم کنترل راهبردی تعیین شده‌اند.
- منابع داده‌ای مختلف: داده‌های این تحقیق از منابع متنوعی گردآوری شده‌اند که شامل پژوهش‌های قبلی، مصاحبه‌های عمیق و اسناد سازمانی می‌شود. این منابع داده‌ای گوناگون به افزایش اعتبار و جامعیت نتایج کمک می‌کنند و باعث می‌شوند یافته‌های تحقیق به واقعیت‌های سازمانی نزدیک‌تر باشند.

۶. دیدگاه اکوسیستمی مبتنی بر نظریه ذینفعان: یکی دیگر از نوآوری‌های این پژوهش، ارائه دیدگاهی اکوسیستمی و مبتنی بر نظریه ذینفعان است. این دیدگاه تمامی نهادها و گروه‌های ذینفع مرتبط با صنعت نیروگاهی را شامل می‌شود و به اهمیت ارتباطات و تعاملات بین نیروگاه‌ها و ذینفعان توجه می‌کند. این دیدگاه اکوسیستمی، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا در فرآیند تصمیم‌گیری استراتژیک خود، تعامل و هماهنگی بیشتری با نهادهای بیرونی، از جمله دولت، تأمین‌کنندگان، و جوامع محلی داشته

باشند. همچنین، این دیدگاه نقش موثری در مدیریت روابط با ذینفعان ایفا می‌کند و می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا با مدیریت بهتر انتظارات و تعارضات ذینفعان، عملکرد پایدارتری داشته باشند.

با توجه به مسیری که در این پژوهش طی شده است و روش‌هایی که مورد استفاده قرار گرفته است، پیشنهادات برای محققان بعدی می‌تواند در چند زمینه اصلی متمرکز شود. پیشنهادات مورد نظر عبارت‌اند از:

۱. استفاده از داده‌های بیشتر و متنوع‌تر: پیشنهاد می‌شود پژوهشگران بعدی مطالعات خود را با تعداد بیشتری از شرکت‌های صنعت نیروگاهی انجام دهند، تا داده‌ها به‌طور گسترده‌تر و دقیق‌تری جمع‌آوری شود. این افزایش نمونه‌ها می‌تواند به بهبود تعمیم‌پذیری نتایج کمک کند.

۲. تحلیل‌های مقایسه‌ای و طولی: یکی از جنبه‌هایی که می‌تواند در پژوهش‌های آینده بررسی شود، مطالعات طولی (در طی زمان) است که نشان می‌دهند تغییرات در سیاست‌های راهبردی یا شرایط صنعت چگونه بر نحوه کنترل و اجرای استراتژی‌ها تاثیر می‌گذارد.

۳. گسترش مدل و بررسی ابعاد جدید: با توجه به سرعت رشد تکنولوژی و تحولاتی که در صنعت نیروگاهی اتفاق می‌افتد، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تاثیر تکنولوژی‌های صنعت چهارم و دیجیتال‌سازی بر کنترل راهبردی مورد بررسی قرار گیرد.

۴. گسترش و تعمیق روش‌های تحلیل: پژوهشگران می‌توانند از روش‌های جدیدتری مثل داده‌کاوی (Data Mining) و یادگیری ماشین (Machine Learning) استفاده کنند تا به شیوه‌های مختلف مدل کنترل راهبردی را تجزیه و تحلیل کنند و تاثیر متغیرهای مختلف را بر یکدیگر بسنجند. به علاوه، برای بررسی روابط پیچیده و پویا بین متغیرهای مختلف مدل کنترل راهبردی، پیشنهاد می‌شود از مدل‌سازی پویای سیستم‌ها استفاده شود تا تاثیر متقابل این متغیرها به‌صورت دینامیک و در طول زمان مورد مطالعه قرار گیرد.

۵. گسترش به حوزه‌های نوظهور: با توجه به اینکه صنعت نیروگاهی به شدت تحت تاثیر قوانین و تغییرات محیط زیستی قرار دارد، پژوهش‌های آتی می‌توانند تاثیر

این تغییرات را بر کنترل راهبردی و استراتژی‌های پایداری در این صنعت مورد بررسی قرار دهند. با توجه به اینکه صنعت نیروگاهی در شرایط بحرانی مانند بحران‌های اقتصادی یا بلایای طبیعی نقشی کلیدی ایفا می‌کند، پژوهش‌های آتی می‌توانند به بررسی کنترل راهبردی در این شرایط خاص بپردازند.

این پیشنهادات می‌توانند به پژوهشگران بعدی در گسترش و بهبود پژوهش‌های آتی کمک کنند و همچنین به افزایش اعتبار و کاربردپذیری مدل کنترل راهبردی در صنایع مختلف یاری رسانند. پیشنهادات زیر نیز برای صنعت قابل ارائه است؛ این پیشنهادات می‌توانند به عنوان رهنمودهایی عملی برای مدیران و تصمیم‌گیرندگان صنعت نیروگاهی عمل کرده و زمینه لازم را برای بهره‌برداری از مدل پیشنهادی در جهت بهبود کارایی و بهره‌وری فراهم سازند.

۱. توجه به تمام ذینفعان و تقویت تعامل با نهادها و گروه‌های ذینفع، شامل:

۱-۱ ارتباط با نهادهای دولتی و جوامع محلی: صنعت نیروگاهی به دلیل تأثیرگذاری مستقیم بر جوامع و وابستگی به قوانین و مقررات دولتی، نیاز به تعامل سازنده و مستمر با نهادهای دولتی و جوامع محلی دارد. توصیه می‌شود که برای پیاده‌سازی موفق استراتژی‌ها، همکاری‌های متقابل و سازنده با این نهادها برقرار شود.

۲-۱ توجه به مسئولیت‌های اجتماعی و پایداری زیست‌محیطی: برای دستیابی به توسعه پایدار و با توجه به قوانین سختگیرانه ملی و بین‌المللی در زمینه آلاینده‌ها، سازمان‌ها باید به مسئولیت‌های اجتماعی خود در قبال محیط زیست و جوامع محلی توجه بیشتری نشان دهند. این موضوع به‌ویژه برای مدیریت انتظارات ذینفعان برون‌سازمانی مانند جوامع محلی، مشتریان، تأمین‌کنندگان، و رسانه‌ها اهمیت دارد و می‌تواند به بهبود اعتبار برند و ارتباط بهتر با این گروه‌ها کمک کند.

۳-۱ مدیریت تعاملات با ذینفعان کلیدی: سازمان‌ها باید استراتژی‌هایی برای مدیریت انتظارات و تعارضات احتمالی بین ذینفعان مختلف از جمله سهامداران، رقبا و رسانه‌ها تدوین کنند. این تعامل سازنده می‌تواند به مدیریت بهتر نیازها و انتظارات ذینفعان کمک کرده و عملکرد پایداری را برای

سازمان تضمین کند.

۲. اجرای موثر مدل بومی شده کنترل راهبردی در صنعت نیروگاهی: چنان که در نتایج تحلیل ISM دیده شد، مدیران برای اجرای موثر مدل کنترل راهبردی این صنعت میبایست ابتدا زیرساخت های کنترلی تحدیدی، تعاملی و ارزشی را فراهم آورند؛ در این راستا موارد زیر پیشنهاد میشود:

۱-۲ آموزش و توسعه کارکنان: برای اجرای موفقیت آمیز این مدل، لازم است کارکنان به خوبی با مبانی و ابزارهای کنترل راهبردی آشنا شوند. پیشنهاد میشود کارگاه ها و دوره های آموزشی تخصصی در زمینه کنترل راهبردی برای مدیران و کارکنان بخش های مرتبط برگزار شود تا از مزایای این مدل بهره مند شوند و مدل ذهنی خود را بر این اساس شکل دهند.

۲-۲ تامین منابع مالی و فنی کافی: اجرای مدل کنترل راهبردی ممکنه به سرمایه گذاری های مالی و فنی نیاز داشته باشه. توصیه میشود مدیران این صنعت برای اجرای بهینه این مدل، بودجه و منابع کافی را در نظر بگیرند و زیرساخت های فنی مانند سیستم های نرم افزاری مدیریت داده را تقویت کنند. ۲-۳ در مرحله بعد، میبایست نسبت به کنترل تشخیصی اهتمام داشته باشند لذا پیشنهاد میشود که به صورت دوره ای عملکرد این مدل مورد ارزیابی قرار گیرد و بازخوردها از سوی مدیران و کارکنان جمع آوری گردد. این ساختار بازخورد به شرکت ها کمک می کند تا تغییرات لازم را برای بهبود عملکرد اعمال کنند.

۳. هماهنگی با الزامات زیست محیطی: با توجه به اهمیت موضوعات زیست محیطی در صنعت نیروگاهی، پیشنهاد میشود سیستم کنترل راهبردی به گونه ای طراحی شود که سازگار با استانداردهای زیست محیطی و قوانین مربوطه باشد.

۴. تشکیل تیم های بین بخشی برای اجرای مدل: پیشنهاد میشود که برای اجرای مدل کنترل راهبردی، تیم هایی متشکل از افراد واحدهای مختلف مانند مالی، فنی، و برنامه ریزی راهبردی تشکیل شود تا یکپارچگی و هماهنگی بیشتری در اجرای استراتژی ها به وجود آید.

پی‌نوشت‌ها

1. Fornell-Larcker
2. Cronbach's Alpha
3. Composite Reliability (CR)
4. Spearman
5. Structural Equation Modeling

مراجع

- Asdullah, M. A. (2022). *Investigating the impact of management control systems on organizational performance by applying framework of performance measurement systems: a case of banking sector in Pakistan*. University of Salford (United Kingdom).
- Bénet, N., Deville, A., & Naro, G. (2019). BSC inside a strategic management control package. *Journal of applied accounting research*, 20(1), 120-132.
- 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.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). *The use of partial least squares path modeling in international marketing*. In New challenges to international marketing (pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited.
- Hewege, C. R. (2012). *A critique of the mainstream management control theory and the way forward*. SAGE open, 2(4), 2158244012470114.
- Lorange, P., Scott Morton, M. S., & Ghoshal, S. (1986). *Strategic control systems*. (No Title).
- Nilsson, F., Petri, C. J., & Westelius, A. (Eds.). (2020). *Strategic management control: Successful strategies based on dialogue and collaboration*. Springer Nature.
- Ragaigne, A. (2021). Managing both the empowering and constraining effects of performance measurement: a levers of control perspective. *Journal of Applied Accounting Research*, 22(4), 622-640.
- Rathnasekara, K., & Gooneratne, T. (2020). *Levers of control, complementariness, tensions and budget use: a case study*. *Measuring Business Excellence*, 24(3), 401-416.
- Theriou, N., Maditinos, D. I., & Theriou, G. (2017). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. Evidence from Greece. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 10(2), 35-47.
- Zakaria, S. (2021). *Management Control Systems and Performance of State-owned Enterprises in Ghana* (Doctoral dissertation, University of Cape Coast).
- اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران. (۱۳۹۳). *آینده نگری صنعت برق ایران*. سندیکای صنعت برق ایران. علیرضا اسدی و همکاران.

- اعتمادیان، سجاد و پرهیزکار، محمدمهدی. (۱۴۰۰). مدل کنترل راهبردی گمرک جمهوری اسلامی ایران. *مطالعات مدیریت راهبردی*. ۱۲ (۴۷). ۲۷۶-۲۹۹.
- بیطرف، احمد؛ عیساوی، حسین؛ ایزدی، مصطفی؛ مبینی دهکردی، علی؛ غضنفری، مهدی. (۱۴۰۰). الگوی کنترل راهبردی امدو پشتیبانی در شرایط ثبات و بحران (مورد مطالعه: یک سازمان دفاعی). *مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی*. ۵ (۲۰). ۱۸۹-۲۲۶.
- خاشعی، وحید؛ ابراهیمی، مهدی؛ زارع، رحیم؛ عباسی مزار، فاطمه. (۱۴۰۳). الگویی برای کنترل راهبردی کسب و کارها. *فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران*. ۱۹ (۷۴). ۴۳-۸۰.
- خاشعی، وحید؛ نورزاد، وحید. (۱۳۹۹). ارائه مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن کِشی. *چشم‌انداز مدیریت بازرگانی*. ۱۹ (۴۳). ۴۱-۶۳.
- خانی، علی؛ علی احمدی، علیرضا؛ امینی، محمدتقی؛ زارع، ساسان. (۱۳۹۹). *طراحی مدل کنترل راهبردی فراتلفیق با رویکرد سیستمی. سیاست های راهبردی و کلان*. ۳۱ (۳). ۳۹۶-۴۲۰.
- ریاحی سامانی، اسحاق؛ دیواندری، علی؛ کلانتری، عبدالحسین؛ حسینی، سیدمحمود. (۱۴۰۰). تبیین مدل کنترل راهبردی در سازمان های رسانه ای (با تمرکز بر شبکه های تلویزیونی). *فصلنامه پژوهش های ارتباطی*. ۲ (۱۰۶). ۳۳-۵۶.
- سایمونز، رابرت. (۱۹۹۴). *نظام های کنترل و سنجش عملکرد برای اجرای استراتژی*. ترجمه: مجتبی اسدی. (۱۳۹۳). تهران: انتشارات اریانا قلم.
- سیدی، سیدمحمد رضا؛ دانایی فرد، حسن؛ گنجعلی، اسدالله. (۱۴۰۲). طراحی الگوی شایستگی های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری. *مدیریت سازمان های دولتی*. ۱۱ (۲). ۶۱-۸۰.
- شیخ زاده، محمد و بنی اسد، رضا. (۱۴۰۲). *تحلیل مضمون، مفاهیم، رویکردها و کاربردها*. تهران: انتشارات لوگوس.
- لونبرگ، فرد؛ ایربی، بوری. (۲۰۰۷). *روش شناسی تحقیق و نگارش پایان نامه*. ترجمه: وجه الله قربانی زاده و سیدمحمدتقی حسینی مرام (۱۳۹۳). تهران: بازتاب.
- محمدپور، احمد. (۱۳۹۲). *روش تحقیق کیفی ضد روش: مراحل و رویه های عملی در روش شناسی کیفی*، جلد ۲. تهران: نشر جامعه شناسان. چاپ دوم.
- محسنین، شهریار؛ اسفیدانی، محمدرحیم (۱۳۹۳). *معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی*. تهران: نشر کتاب مهربان.
- هژبری حقیقی، سیاوش؛ شاه حسینی، محمدعلی؛ حسنقلی پور، طهمورث؛ محمودزاده، ابراهیم. (۱۳۹۹). ارائه مدل کنترل راهبردی در هلدینگ های تولیدی صنعت الکترونیک. *بهبود مدیریت*. ۳ (۱۴). ۱-۲۲.

Strategic control model in power plant industry

Khashei varnamkhasti, vahid¹

Ebrahimi, mahdi²

zare, Rahim³

Abbasi Mazar, Fatemeh⁴

Abstract

The current research aims to develop a comprehensive and native model for strategic control in the power plant industry by reviewing previous studies in this field and identifying research gaps. The model is designed based on the theoretical framework of Simons Levers of Control (LoC) and its basic principles, and by updating and adding new components, it has been expanded in a way that can respond to the special challenges of the power plant industry. In this regard, the aim of the research is not only to complete the Simons model, but also to address the limitations of the previous literature in order to provide a more comprehensive framework, with the ability to cover more of the various components of strategic control in this industry. So that the thirteen components include insight control, cultural control, leadership control, political control, strategy assumption control, structural control, external stakeholders control, future-oriented control, process control, third party control, resource control, project control, and control the implementation of strategies in this research were identified as strategic control components in the power plant industry.

Keywords: strategic control, power industry, Simons Levers of Control (LoC) Model

1. Associate Professor, management and accounting faculty, Allameh Tabataba'i University
2. Associate Professor, management and accounting faculty, Allameh Tabataba'i University
3. assistant professor, management and accounting faculty, Allameh Tabataba'i University
4. PhD. Candidate, management and accounting faculty, Allameh Tabataba'i University.