

تشریه چشم‌انداز مدیریت بازرگانی
سال نوزدهم، شماره ۴۳، پیاپی ۷۶، پاییز ۱۳۹۹
شاپای چاپی: ۶۰۵۰-۲۲۵۱، شاپای الکترونیکی: ۴۱۴۹-۲۶۴۵
صص ۴۱-۶۳

ارائه مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن‌کشی

وحید خاشعی و رنامخواستی*، وحید نورنژادونوش**

چکیده

هدف: صنعت روغن‌کشی از جمله صنایعی است که در محیط بسیار متلاطم، متنوع و پیچیده‌ای قرار دارد و با تغییر و تحولات زیادی روبرو است. هدف پژوهش حاضر ارائه مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن‌کشی ایران می‌باشد.

روش: این پژوهش بر اساس روش کیفی و کمی در دو مرحله صورت گرفت. در بخش کیفی با رویکرد نظریه داده بنیاد و با استفاده از مصاحبه‌های کیفی نیمه ساختاریافته و عمیق با ۱۴ نفر از خبرگان صنعت روغن‌کشی و تحلیل آن در نرم‌افزار MAXQDA، شاخص‌ها و ابعاد مدل کنترل راهبردی صنعت شناسایی شدند. سپس در بخش کمی با استفاده از رویکرد ساختاری-تفسیری (ISM) مدل مربوطه مورد آزمون قرار گرفت و با بهره‌گیری از تحلیل MICMAC روابط میان مضامین تحلیل گردید.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد صنعت روغن‌کشی دارای اهرم‌های شانزده‌گانه مربوط به شاخص‌های کنترل راهبردی و همچنین اهرم‌های کنترلی ده‌گانه مربوط به ابعاد کنترل راهبردی است.

نتیجه‌گیری: در سطح «کنترل فرو راهبردی» ابعاد کنترل فردی، ساختاری و فرایندی؛ در سطح «کنترل راهبردی» ابعاد کنترل اجرای راهبرد و محتوای راهبرد؛ و در سطح «کنترل فرا راهبردی» ابعاد کنترل تعاملی، سیاسی، انطباقی، بینشی-ارزشی و کنترل آگاهی ویژه شناسایی شدند.

کلیدواژه‌ها: کنترل راهبردی، نظریه داده بنیاد، مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM)، صنعت روغن‌کشی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۶/۱۶ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰

دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

** دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (نویسنده

مسئول). Email: v_noornezhad@atu.ac.ir

Presenting a Strategic Control Model in The Oilseed Extraction Industry

Vahid Khashei Varnamkhasti*, Vahid Noornejad
Vanoush**

Abstract

Objective: The Oilseed Extraction Industry is one of the industries that is in a turbulent, diverse and complex environment and is facing many changes and developments. The purpose of this study is to present a strategic control model in the Iranian Oilseed Extraction Industry.

Methods: This research was done based on qualitative and quantitative methods in two stages. In the qualitative section, with the basis of Grounded Theory approach and using semi-structured and in-depth qualitative interviews with 14 experts from Oilseed Extraction Industry and its analysis in MAXQDA software, the indicators and dimensions of the industry strategic control model were identified. Then, in the quantitative section, the relevant model was tested using the Interpretive Structural Modelling approach (ISM) and the relationships between the themes were analyzed using MICMAC analysis.

Results: The findings showed that Oilseed Extraction Industry has sixteen levers related to strategic control indicators and ten control levers related to strategic control dimensions.

Conclusion: At the level of "non-strategic control", the dimensions of individual, structural and process control; at the level of "strategic control", the dimensions of the strategy implementation and strategy content control; at the level of "meta-strategic control", the dimensions of interactive, political, adaptive, insight-value and special alert control were identified.

Keywords: Strategic Control, Grounded Theory, Interpretive Structural Modelling (ISM), Oilseed Extraction Industry.

*Associate Prof., Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

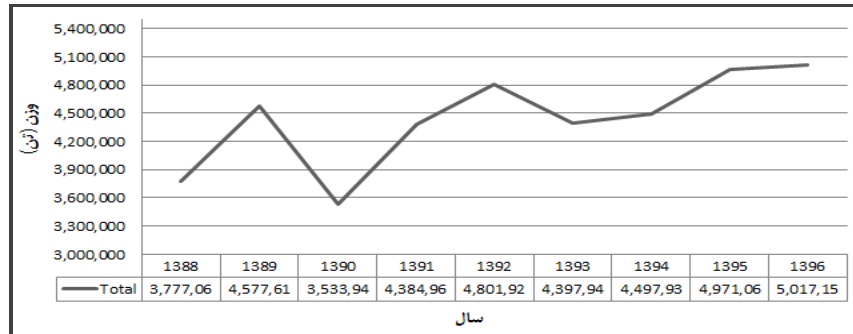
** Ph.D. Student of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). **Email:** v_noornezhad@atu.ac.ir

۱. مقدمه

امروزه ماهیت تغییر در بسیاری از موارد فراگیر و غیرخطی شده است (Anthony, 2005). با توجه به تلاطمات روزافزون محیط رقابتی و پیچیدگی تصمیم‌ها و تحولات داخلی سازمان، در خصوص ضرورت و نقش کلیدی مدیریت راهبردی اثربخش در موفقیت سازمان، تردیدی وجود ندارد (آقازاده و احمدی، ۲۰۱۷). تحولات اخیر در سطح جهان در بسیاری از بخش‌های تجاری، ضرورت توجه به پایداری استراتژی را ضروری ساخته است. استراتژی‌های جدید به‌ناچار نیازمند تغییر هستند. بسیاری از تغییرات در سازمان‌ها در طول اجرای استراتژی اتفاق می‌افتد و پیامدهای عمده‌ای برای موفقیت نهایی آن‌ها دارد (Oigo & et al. 2017) و معمولاً مشکلات اجرای استراتژی، ناشی از ضعف نظام‌های کنترلی است (اعرابی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ لذا توجه به نظام‌های کنترل و ارزیابی استراتژی را ضروری می‌سازند. ارزیابی استراتژی، کسب‌وکار را از قرار گرفتن در ورطه سقوط محافظت کرده و از تصمیمات اشتباه شرکت‌ها جلوگیری می‌کند و در صورت تغییر در محیط داخلی و خارجی به آن‌ها کمک می‌کند تا مسائل را پیش‌بینی نمایند (Hieu & Nwachukwu, 2019). کنترل استراتژیک، سیستمی از مکانیسم‌ها، ابزارها و شاخص‌هایی است که روند اجرای استراتژی سازمان را مورد سنجش قرار می‌دهد و پاسخی انعطاف‌پذیر به تغییرات محیط خارجی می‌دهد؛ به عبارت دیگر کنترل استراتژیک، ابزار اساسی مدیریت ارشد سازمان است که به‌منظور نظارت بر اثربخشی توسعه استراتژیک شرکت، تعیین ارتباط استراتژی انتخاب‌شده و انطباق آن با فرصت‌ها و محدودیت‌های خارجی، طراحی شده است (Stehnei & et al., 2017).

برخی از صنایع و شرکت‌های ایرانی با محیط پیچیده‌ای در تعامل هستند. این پیچیدگی‌ها، هم ناشی از تعدد عوامل محیطی و هم ناشی از پویایی و تغییر جهت‌های ناگهانی و گسسته این عوامل است؛ عواملی مانند تغییرات تعرفه‌ای، نوسانات لحظه‌ای ارزی و تحریم‌های اقتصادی و تغییرات پیوسته در آن‌ها و... شرکت‌های ایرانی فعال در عرصه بین‌المللی را با مسائل و مشکلات مختلفی مواجه می‌سازد و آثار عمیقی را نیز در برقراری رابطه با بازارهای بین‌المللی بر جای می‌گذارد (خاشعی و هرندی، ۲۰۱۶). صنعت روغن‌کشی یکی از صنایعی است که به دلیل وارداتی بودن اغلب مواد اولیه آن (مانند دانه‌های روغنی و...) تحت تأثیر چنین پیچیدگی‌های محیطی قرار دارد و همواره با تغییر و تحولات زیادی دست‌وپنجه نرم می‌کند. نمودار شماره (۱) زیر میزان واردات (برحسب وزن-تن) روغن خام، روغن ساخته‌شده، دانه روغنی و کنجاله طی سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۶ را مطابق با آمار اعلام‌شده در وبسایت انجمن صنفی صنایع روغن‌کشی ایران نشان می‌دهد. همان‌طور که نمودار شماره (۱) نشان می‌دهد میزان واردات روغن، دانه و کنجاله طی سال‌های اخیر دارای روندی صعودی بوده است.

نمودار ۱: آمار واردات روغن خام، ساخته‌شده، دانه روغنی و کنجاله طی سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۶



منبع: انجمن صنفی صنایع روغن‌کشی ایران (oilepa.com)

همچنین طبق آخرین آمارهای وزارت صنعت، معدن و تجارت متوسط سهم صنعت روغن نباتی از اشتغال کل صنعت در طی سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۳ برابر با ۰,۷۹ بوده است. میزان روغن خام استحصالی از دانه‌های روغنی داخلی، حدود ۱۰-۵ درصد نیاز کل مصرف کشور را تأمین و مابقی آن به‌صورت واردات از کشورهای آرژانتین، برزیل و... تأمین می‌گردد (منبع: گزارش‌های آماری وزارت صنعت، معدن و تجارت). از این رو وابستگی زیاد این صنعت به واردات مواد اولیه و وجود تحریم‌های بین‌المللی، تغییرات لحظه‌ای و پیاپی نرخ ارز، کمبود نقدینگی و مشکلات تأمین ارز و سیاست‌ها و مقرراتی که در این صنعت وجود دارد، موجب شده است این صنعت همواره با تغییرات محیطی زیادی همراه باشد؛ چنین تلاطماتی می‌تواند اثرات مختلفی بر فعالیت شرکت‌های موجود در این صنعت داشته باشد و یا حتی در صورت بی‌توجهی به این تلاطمات ممکن است موجب کاهش ظرفیت واقعی تولید و یا از کار افتادن کارخانه‌های روغن‌کشی در داخل کشور شود. همان‌طور که در وب‌سایت انجمن صنفی صنایع روغن‌کشی ایران اعلام‌شده است از میان ۲۷ کارخانه اصلی روغن‌کشی کشور برخی از آن‌ها کاملاً تعطیل شده‌اند و سایر واحدها نیز با ظرفیتی کمتر از ظرفیت واقعی خود فعالیت می‌کنند. از این رو با توجه به این وضعیت، اهمیت توجه به نظام‌های کنترل راهبرد در این صنعت، ضروری به نظر می‌رسد. سیستم کنترل راهبردی (استراتژیک) ابزاری برای پایش و ادراک محیط به شمار می‌آید (رحمان سرشت و حبیبی بدرآبادی، ۲۰۱۴) و ضعف در سیستم کنترل راهبردی و عدم توجه به تغییرات محیطی در صنایعی با تلاطم محیطی بالا می‌تواند نتایج زیانباری برای سازمان‌ها به همراه داشته باشد. سیستم کنترل راهبردی، به‌واسطه ابزارها و مکانیسم‌های پایش محیطی با ایجاد حساسیت نسبت به تغییر و تحولات محیطی از یک‌سو احتمال بروز خطا را کاهش داده و از سوی دیگر باعث افزایش توان یادگیری و انطباق‌پذیری بیشتر سازمان با محیط می‌شود. به همین دلیل در شرایط تلاطم محیطی چنین سیستم کنترلی به‌منظور درک بهتر محیط و انطباق بهتر با آن مؤثر می‌باشد

(Lorange, Scott & Ghoshal, 1986). به همین منظور با توجه به اهمیت کنترل راهبردی و ضرورت طراحی مدل‌های کنترلی مناسب در صنایع متلاطم، هدف مقاله حاضر ارائه مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن‌کشی ایران می‌باشد. بر این اساس، در ادامه مختصری به مبانی نظری کنترل راهبردی و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود و سپس روش تحقیق و تحلیل داده‌ها و نتایج موردبررسی قرار می‌گیرند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تدوین، اجرا و کنترل استراتژی سه بخش به هم وابسته الگوی جامع مدیریت استراتژیک‌اند. برنامه‌ریزی استراتژیک بر توانایی سازمان در تسلط بر محیط خود تأکید دارد؛ اما کنترل استراتژیک توانایی سازمان برای تبادل نتایج با محیط و انطباق با تغییرات محیطی است (Gaturu & et.al, 2017). محققان میان کنترل عملیاتی و استراتژیک نیز تفاوت قائل شده‌اند. به‌طور خاص، کنترل استراتژیک بر برنامه‌ریزی استراتژی متمرکز است، درحالی‌که کنترل عملیاتی بر عملیات‌های روزانه تأکید دارد (Lin, Chen & Lin, 2017). در رابطه با کنترل راهبردی تا به حال تعاریف مختلفی در طیف وسیعی ارائه شده است. بر اساس دیدگاه «لورانژ» کنترل راهبردی عبارت است از سیستمی که مدیران را در ارزیابی رابطه راهبرد سازمان با پیشرفت آن در اجرای اهداف خویش و هنگام بروز اختلاف برای زمینه‌هایی که نیازمند توجه است حمایت می‌کند (Lorange, Scott & Ghoshal, 1986). کنترل استراتژیک فرآیند ارزیابی استراتژی پس از تدوین، در حین اجرا و پس از اجرای استراتژی است و به دنبال این مسئله است که آیا استراتژی فعلی مناسب بوده، در آینده مناسب خواهد بود و یا نیاز به تغییر دارد (Wanjohi, 2013). بر همین اساس با توجه به دیدگاه‌های مختلف محققان در این زمینه، مدل‌های مختلفی از کنترل راهبردی نیز توسط اندیشمندان مطرح این حوزه معرفی شده است. مورالیدهاران (۱۹۹۷) در پژوهشی ابعاد شش‌گانه مدل کنترل راهبردی خود را شامل کنترل اجرای راهبرد، معتبرسازی مفروضات راهبرد، مدیریت موضوعات راهبردی، کنترل تعاملی، بازنگری ادواری راهبرد و مدیریت کنترلی (متعارف) بیان کرده است. مورالیدهاران (۲۰۰۴) در پژوهشی دیگر کنترل‌های استراتژیک را در دو نوع کنترل اجرا و کنترل محتوای استراتژی در نظر گرفته است و هدف پژوهش خود را ارائه چارچوبی برای کمک به طراحی کنترل محتوای استراتژی بیان کرده است. چارچوب وی چهار سناریو را بر اساس سطح مفروضات نسبت به دانش در مورد استراتژی شرکت و میزان تغییر محیطی یا عدم اطمینانی که شرکت با آن مواجه است را نشان می‌دهد و متناسب با هر خانه در این چارچوب می‌توان میزان توان و تلاش سازمان برای بررسی و ارزیابی مفروضات و تغییرات محیطی را لحاظ کرد. لورانژ، اسکات و گوشال (۱۹۸۶) بر اساس دو نوع تلاطم محیطی تدریجی و

بنیادی اهرم‌های کنترلی شامل کنترل مراکز مسئولیت، کنترل بر اساس ارزیابی عوامل کلیدی موفقیت، کنترل بر اساس استراتژی‌های عمومی، مدیریت مسائل استراتژیک، تجزیه و تحلیل حوزه‌های راهبردی، مدل‌سازی سیستم‌ها و برنامه‌ریزی سناریو را معرفی کرده‌اند. سیستم‌های کنترلی سایمونز (۲۰۰۶ و ۲۰۱۷) نیز شامل کنترل‌های تشخیصی، تعاملی، سیستم‌های اعتقادی، سیستم‌های تعیین حدود و سیستم کنترل داخلی می‌باشند. شری‌یونگ و استرینمن (۱۹۷۸) نیز در مدل کنترلی خود به ابعاد نظارت استراتژیک، کنترل پیش‌فرض‌ها و کنترل پیاده‌سازی (اجرا) اشاره کرده‌اند. پریل (۱۹۹۲) مدل کنترل استراتژیک خود را شامل کنترل فرضیات، کنترل اجرا، نظارت راهبردی، کنترل آگاهی‌های ویژه معرفی نمود. همچنین آنتونی (۲۰۰۵) سه نوع کنترل عملیاتی، مدیریتی و حسابداری را معرفی کرده است. در پژوهش‌های داخلی خاشعی و هرنندی (۲۰۱۵) با استفاده از مصاحبه‌های ساختاریافته به تبیین مدل کنترل راهبردی در صنعت توزین پرداختند که شامل کنترل اطلاعات، هوشمندی استراتژیک، کنترل پیچیده ارزشی، کنترل محدودکننده و کنترل نوظهور بوده است. همچنین سیادت و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با بهره‌گیری از شیوه پژوهشی کیفی و روش داده بنیاد به تبیین الگوی کنترل استراتژیک با رویکرد خودکنترلی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که مقوله اصلی پیاده‌سازی کنترل استراتژیک در سازمان و نگاهی درونی به کنترل استراتژیک است که توجه به عوامل علی، عوامل زمینه‌ای و عوامل مداخله‌گر شکل گرفته است و از طریق راهبردها، به دو دسته پیامد اصلی شامل پیامدهای سازمانی و پیامدهای فردی منجر می‌شود. 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 تالطم بالای محیطی می‌باشند. با توجه به تغییرات وسیع و همه‌جانبه و مسائل ناشی از این تغییرات در وضعیت کنونی کشور، مدیران به‌منظور حفظ وضعیت سازمان درون محیط رقابتی و اداره فعالیت‌های چندبعدی و پیچیده، به سیستم‌های نوین پایش راهبردی نیاز دارند (خاشعی و طیبی ابوالحسنی، ۲۰۱۹) و طراحی سیستم کنترلی راهبردی مناسب با نوع صنعت می‌تواند به مدیران در حرکت منسجم سازمان در بستر محیطی یاری رساند (خاشعی، ۲۰۱۴). اگرچه اجماع گسترده‌ای وجود دارد که کنترل راهبردی یکی از فعالیت‌های کلیدی مدیریت راهبردی است (Nixon & Burns, 2012)، اما حوزه‌های تحقیقاتی اندکی در سازمان‌ها به این موضوع پرداخته (Berry & et al., 2009) و در زمینه شناسایی ابعاد و مدل کنترل راهبردی سازمان‌ها و صنایع مطالعات کمتری انجام شده است؛ به عبارتی تأکید بر این فعالیت کمتر از فعالیت‌های دیگر مانند تدوین برنامه‌های استراتژیک بوده است (Elbanna, 2016). این شکاف بین فرایند تدوین و کنترل راهبردی موضوع انتقاد مکرر بوده است؛ لذا در این پژوهش از یک سو به دنبال رفع این شکاف هستیم تا دریابیم مدل کنترل

راهبردی در صنعت روغن کشتی چگونه است و از چه ابعاد و شاخص‌هایی تشکیل شده است؟ همچنین از سوی دیگر تاکنون پژوهشی در زمینه شناسایی مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن کشتی کشور صورت نگرفته است؛ از این رو یکی از نوآوری‌های این پژوهش ارائه مدل کنترل راهبردی در این صنعت مهم و تأثیرگذار در کشور می‌باشد؛ لذا ما را بر آن داشته است تا با انجام مصاحبه‌های اکتشافی با برخی از خبرگان صنعت روغن کشتی ایران و استخراج مفاهیم و کدگذاری آن‌ها، مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن کشتی را ارائه نماییم.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، بنیادی-کاربردی است و با بهره‌گیری از روش تحقیق آمیخته (کیفی-کمی) به توسعه و تأیید مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن کشتی پرداخته شده است. در این پژوهش در ابتدا به منظور مطالعه و مرور بر ادبیات موضوع، منابع کتابخانه‌ای شامل کتب، مجلات تخصصی و پایگاه‌های مقالات علمی داخلی و خارجی مورد استفاده قرار گرفت. روش مورد استفاده در بخش کیفی این پژوهش، نظریه داده بنیاد^۱ با جهت‌گیری اکتشافی می‌باشد. به‌طور کلی سه رهیافت مسلط در نظریه‌پردازی داده بنیاد شامل «رهیافت نظام‌مند» یا سیستماتیک استراوس و کوربین (۱۹۹۸)؛ «رهیافت ظاهر شونده» گلنزر (۱۹۹۲)؛ و «رهیافت ساخت گرایانه» چارمز می‌باشند (دانابی فرد و امامی، ۲۰۰۷). به اعتقاد گلنزر، هدف روش نظریه داده بنیاد، تولید یک نظریه در قالب مجموعه‌ای از فرضیه‌های مربوط به هم است که از طریق مقایسه مستمر داده‌ها به دست آمده است و بسیار انتزاعی است. در روش نظریه داده بنیاد، به‌جای استفاده از داده‌ها برای آزمون نظریه، از داده‌ها برای ایجاد نظریه استفاده می‌شود؛ لذا گلنزر تأکید دارد همه‌چیز داده است (فرهنگی، کروبوی و صادق وزیری، ۲۰۱۵). از آنجاکه هدف پژوهش حاضر نیز خلق یک مدل از دل داده‌ها به منظور شناسایی مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن کشتی کشور ایران است، لذا ما از نظریه داده بنیاد با استفاده از «رهیافت ظاهر شونده گلنزر» در بخش کیفی استفاده می‌کنیم.

جامعه آماری پژوهش در مرحله کیفی برای ارائه مدل اولیه، دربرگیرنده خبرگان و مدیران صنعت روغن کشتی است. در این مرحله برای شناسایی مفاهیم، مضامین و ابعاد کنترل‌های راهبردی، مصاحبه‌های کیفی نیمه ساختاریافته و عمیق صورت گرفت. افراد مصاحبه‌شونده با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و نظری انتخاب شدند. به منظور غنای تحقیق، تلاش شد تا با افراد خبره و آگاه که

^۱. Grounded Theory (GT)

^۲. Systematic

^۳. Emergent

^۴. Constructivist

از دانش حوزه استراتژیک برخوردار هستند و همچنین تجربه زیادی در این صنعت داشتند، مصاحبه صورت گیرد. لذا جهت گردآوری داده‌ها با مدیران ارشد، معاونان و سرپرستان مطلع به موضوع پژوهش در این صنعت، ۱۴ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و عمیق صورت گرفت و پس از آن با توجه به آنکه متون مصاحبه‌ها در حال تکرار بودند، با توجه به ویژگی اشباع نظری، مصاحبه‌ها پایان یافت. مدت‌زمان مصاحبه‌ها بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه متغیر بود و کلیه مصاحبه‌های انجام‌شده، ضبط و متن مصاحبه‌ها وارد نرم‌افزار شد. برای تحلیل مصاحبه‌ها از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. مصاحبه‌های ضبط‌شده، پس از پیاده‌سازی، به‌صورت سطر به سطر و عبارت به عبارت، بررسی، مفهوم‌پردازی، مقوله‌بندی و سپس بر اساس مشابهت، ارتباط مفهومی و خصوصیات مشترک بین کدهای باز، مفاهیم و مقولات (طبقه‌ای از مفاهیم) مشخص گردیدند. جهت کدگذاری داده‌ها نیز از ترکیبی از روش‌های کدگذاری خاص تحلیل داده بنیاد استفاده گردید. داده‌های کیفی گردآوری‌شده، با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA مورد تحلیل قرار گرفت. سپس در مرحله کمی پژوهش برای تأیید مدل توسعه‌یافته و مقولات تبیین شده برای کنترل راهبردی، از آزمون مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) استفاده شد. در این پژوهش پس از شناسایی مفاهیم، مقولات و متغیرهای کنترل راهبردی در صنعت روغن‌کشی با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و عمیق، پرسشنامه ساختاری-تفسیری تدوین گشته تا رابطه زوجی و دودویی عوامل شناسایی شوند. به این منظور ۳ نفر از اساتید دانشگاهی و ۸ نفر از خبرگان و مدیران آگاه و مطلع به موضوع پژوهش در صنعت مربوطه با استفاده از روش نمونه‌برداری هدفمند به‌عنوان نمونه جهت تکمیل پرسشنامه ساختاری تفسیری انتخاب شدند. از همین رو تعداد ۱۱ پرسشنامه ساختاری تفسیری تکمیل شده از نمونه مورد هدف در مرحله کمی پژوهش جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت. در نهایت بر اساس رویکرد ISM مدل نهایی روابط بین عوامل نیز مشخص شد. همچنین برای اجرای رویکرد ISM و تعیین رابطه و ترتیب اهمیت بین عناصر مسئله لازم است تا مراحل زیر طی شود: ۱- شناسایی متغیرهای مرتبط با مسئله؛ ۲- تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری؛ ۳- ایجاد ماتریس دسترسی اولیه؛ ۴- ایجاد ماتریس دسترسی نهایی؛ ۵- بخش‌بندی سطح؛ ۶- رسم مدل اولیه و نهایی ساختار تفسیری؛ ۷- تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (نمودار MICMAC) (آذر، خسروانی و جلالی، ۲۰۱۹). در ادامه به‌منظور تأیید و افزایش روایی درونی مدل کنترل راهبردی به پنج تن از اساتید محترم دانشگاهی و کارشناسان این حوزه ارائه شد و نظراتشان در مورد ارائه مدل نهایی اعمال شد.

1. Structural Self-Interaction Matrix

2. Initial Reachability Matrix

3. Final Reachability Matrix

به‌طور کلی به‌منظور اطمینان از روایی و پایایی پژوهش اقدامات زیر صورت گرفت (Creswell & Miller, 2000): اظهار نظر کارشناسانه دو تن از اساتید محترم دانشگاه و سه تن از دانشجویان دکتری رشته مدیریت استراتژیک که آشنایی کامل با مباحث کنترل راهبردی داشته‌اند در مورد یافته‌ها، مفاهیم و مدل نهایی اعمال شد و سپس مدل نهایی مورد تأیید قرار گرفت (بررسی همکاران)؛ همچنین فرایندهای تحلیل داده‌ها، مدل نهایی و گزارش نهایی از سوی مصاحبه‌شوندگان و مشارکت‌کنندگان در پژوهش مورد بررسی و بازبینی قرار گرفت (بررسی توسط اعضا)؛ علاوه بر این در فرایند پژوهش به‌طور هم‌زمان از کمک مصاحبه‌شوندگان، اساتید محترم دانشگاه و دانشجویان دکتری رشته مدیریت استراتژیک نیز در تحلیل و تفسیر داده‌ها استفاده شد (مشارکتی بودن پژوهش). پایایی پژوهش نیز از طریق استفاده محقق از چارچوبی منظم در بررسی و تحلیل ادبیات تحقیق، نمونه‌گیری و روش تحقیق متناسب با اهداف تحقیق پس از تأیید اساتید محترم دانشگاهی حوزه کنترل راهبردی مدنظر قرار گرفت.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

در ابتدا یافته‌های بخش کیفی پژوهش نمایش داده می‌شود. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها و بررسی عمیق و مداوم آن‌ها در نرم‌افزار مربوطه، تعداد ۲۵۵ کد اولیه به دست آمد که خود این کدهای اولیه نیز به مقولات و طبقات مختلف طبق جدول زیر دسته‌بندی شدند.

جدول ۱: کدگذاری باز و مفهوم‌سازی ابعاد و شاخص‌های کنترل راهبردی در صنعت روغن‌کشی

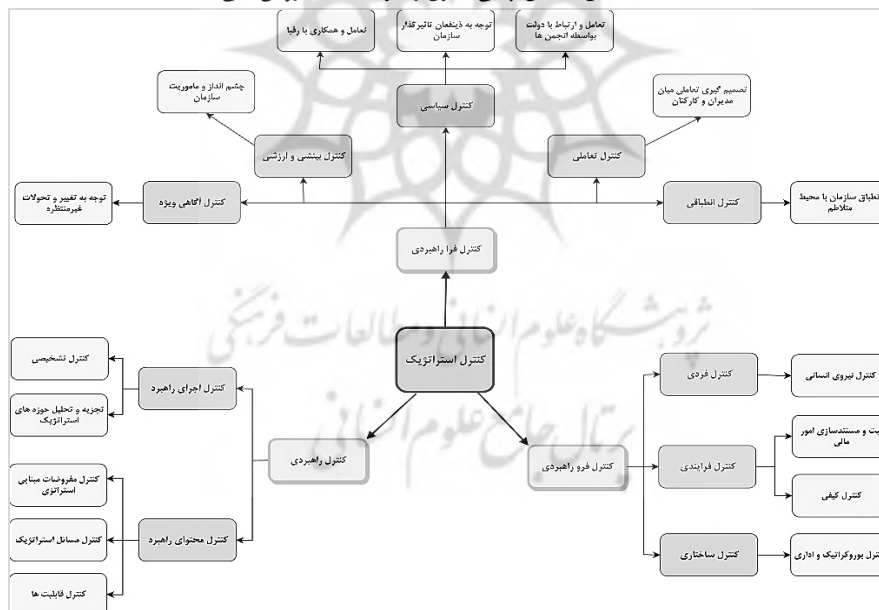
مضامین فرعی	کدگذاری ابعاد و شاخص‌ها	
شرح وظایف و نقش‌های کارکنان - فرم‌های ارزیابی و گزارشدهی - اتوماسیون‌های اداری الکترونیکی - کنترل‌های محسوس نظارتی (دوربین و...)	کنترل بوروکراتیک و اداری	کنترل‌های ساختاری
ارزیابی عملکرد نیروی انسانی - وجود فیلترهای جذب افراد جدید - توجه به جبران خدمات کارکنان - آموزش نیروی انسانی	کنترل نیروی انسانی	کنترل‌های فردی
ثبت فاکتور در نرم‌افزارهای حسابداری - ثبت هزینه‌های مالی - مکتوب نمودن صورت‌جلسات	ثبت و مستندسازی امور مالی	کنترل‌های فرایندی
ارزیابی کیفیت مواد اولیه - وجود استانداردهای کیفی مکتوب	کنترل کیفی	

کنترل راهبردی	کنترل محتوای استراتژی	کنترل مسائل استراتژیک	پایش محیطی رقبای اصلی-توجه به استانداردهای ملی و بین‌المللی-توجه به سازمان‌های تأثیرگذار صنعت-توجه به وابستگی‌های تکنولوژیک-سیاست‌های دولت در زمینه تأمین ارز-سیاست دولت در زمینه تعرفه گمرکی-سیاست دولت در زمینه حمایت از زیرساخت‌ها-سیاست دولت در زمینه خرید تضمینی-سیاست دولت در زمینه قوانین و مقررات-سیاست دولت در زمینه واردات مواد اولیه-مخاطرات و تحریم‌های ارزی-مدیریت تعامل با مشتریان-وابستگی تأمین مواد اولیه به واردات
		کنترل مفروضات مبنایی استراتژی	بازنگری استراتژی-ارزیابی مفروضات استراتژی-ارزیابی هزینه منفعت استراتژی‌های فعلی-ارزیابی فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌رو-شناسایی عوامل کلیدی موفقیت-اصلاح اهداف سالانه
		کنترل قابلیت‌ها	تولید با کیفیت و ظرفیت بالا-مزیت تکنولوژیکی خط تولید-سهام بازار بالا-شهرت برند
کنترل اجرای استراتژی	تجزیه و تحلیل حوزه‌های استراتژیک	اجاره ظرفیت تولیدی به سایر شرکت‌ها-ارزیابی هزینه منفعت سیستم‌های انبارداری-برون‌سپاری تولید-توسعه ظرفیت‌ها در بخش‌های پرسود زنجیره ارزش-رصد کانال‌های توزیع و پخش شرکت-کنترل سیستمی گلوگاه‌های زنجیره ارزش	
	کنترل تشخیصی	ارزیابی دستیابی به اهداف-ارزیابی عملکرد گذشته-بودجه‌ریزی سالانه اهداف-تحلیل روند-داشبوردهای سازمانی-گزارش‌های به‌موقع به مدیران-ممیزی سود و هزینه-نظارت بر استراتژی توسط مدیر ارشد-نظارت شرکت‌های بالادستی.	
کنترل فرا راهبردی	کنترل آگاهی‌های ویژه	توجه به تغییر و تحولات غیرمنتظره	توسعه برنامه‌های جایگزین-تغییرات لحظه‌ای مواد اولیه-تغییرات لحظه‌ای نرخ ارز
	کنترل تعاملی	تصمیم‌گیری تعاملی مدیران و کارکنان	اشتراک تصمیمات با سایر واحدها-برگزاری جلسات طوفان مغزی-تشکیل اتاق فکر و جلسات ماهانه-تعامل میان واحدها و کارکنان-تعاملات کاری در شبکه اجتماعی شرکت-گفتگو به‌منظور تبادل افکار و اطلاعات-مشارکت کارمندان در تصمیم‌گیری
	کنترل سیاسی	تعامل و همکاری با رقبا	همکاری با سایر سازمان‌ها برای رفع اثرات تحریم‌ها-تعامل با شرکت‌های رقیب

مدیریت ذینفعان تأثیرگذار سازمان	جلسات دوره‌ای و گزارشدهی با سهامداران اصلی - اهمیت توجه به ذینفعان شرکت - تعامل و همکاری با شرکت‌های رقیب
تعامل و ارتباط با دولت بواسطه انجمن	جلسات مشترک در انجمن‌های صنفی - تعامل با سایر سازمان‌های دولتی اثرگذار
کنترل انطباقی	استراتژی‌های نوظهور - افق کوتاه‌مدت - تصمیم‌گیری لحظه‌ای - تطبیق با محیط - تفکر استراتژیک - تلاطم محیطی بالا - غیرقابل پیش‌بینی بودن محیط - تصمیمات شهودی مدیر
کنترل بینشی و ارزشی	بیان جایگاه قابل‌دستیابی آینده - تلاش برای ایجاد چشم‌انداز مشترک - بیان اهداف و مأموریت سازمان.

شکل شماره (۱) زیر نیز مدل نهایی کنترل راهبردی صنعت روغن‌کشی (مطابق با خروجی نرم افزار) را نشان می‌دهد که در بخش‌های بعدی به تفسیر مفصل آن‌ها پرداخته می‌شود.

شکل ۱: مدل نهایی کنترل راهبردی صنعت روغن‌کشی



همچنین در ادامه و در بخش کمی پژوهش، مدل کنترل راهبردی صنعت روغن‌کشی فوق با استفاده از روش ساختاری تفسیری (ISM) طبق گام‌هایی که در بخش روش پژوهش به آن‌ها اشاره شد مورد آزمون قرار گرفت.

به همین منظور در گام اول با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و عمیق، مفاهیم، مقولات و متغیرهای مدل کنترل راهبردی شناسایی شدند که در جدول شماره (۱) ذکر شده در صفحات پیشین مشخص شده است. در گام دوم متغیرهای مسئله به صورت دوه‌دو و زوجی باهم مقایسه شدند و ماتریس خود-تعاملی ساختاری تشکیل شد. به این منظور پرسشنامه‌ای بر اساس عوامل شناسایی شده در جدول شماره (۱) طراحی شد و در اختیار ۳ نفر از اساتید دانشگاه و ۸ نفر از خبرگان صنعت قرار گرفت. در این پژوهش برای سه سطح کدگذاری‌های انجام شده این ماتریس تشکیل شده است. در گام سوم نیز ماتریس دسترسی اولیه شکل گرفت. در این مرحله ماتریس خود-تعاملی ساختاری به یک ماتریس دودویی تبدیل می‌شود. به دلیل محدودیت فضای مقاله از نمایش ماتریس‌های خودتعاملی و دسترسی اولیه خودداری شد. در گام چهارم پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه به دست آمد، با بررسی تمام روابط ثانویه بین متغیرها و واردکردن انتقال‌پذیری در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی حاصل شد. در جداول شماره (۲) (مربوط به ابعاد کنترل راهبردی) و شماره (۳) (مربوط به شاخص‌های کنترل راهبردی) زیر، اعدادی که با علامت (*^۱) مشخص شده‌اند، نشان می‌دهند که در ماتریس دسترسی صفر بوده‌اند که پس از سازگاری عدد یک (*^۱) گرفته‌اند.

جدول ۲: ماتریس دسترسی نهایی برای ابعاد کنترل راهبردی شناسایی شده

شماره و نام متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	قدرت نفوذ
۱ کنترل فردی	۱	۱	۱	۱*	۱*	۰	۰	۰	۰	۰	۵
۲ کنترل ساختاری	۱	۱	۱	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۰	۶
۳ کنترل فرایندی	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱*	۱*	۹
۴ کنترل محتوای استراتژی	۰	۰	۰	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۶
۵ کنترل اجرای استراتژی	۰	۰	۰	۱	۱	۱*	۱	۱*	۱*	۱*	۷
۶ کنترل آگاهی ویژه	۰	۰	۰	۰	۱	۱*	۱	۱	۱	۰	۴
۷ کنترل تعاملی	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱*	۶
۸ کنترل سیاسی	۰	۰	۰	۱*	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۵
۹ کنترل انطباقی	۰	۰	۰	۱*	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۵
۱۰ کنترل بینشی و ارزشی	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱*	۱*	۱*	۱	۵
وابستگی	۳	۳	۳	۹	۴	۶	۹	۸	۸	۵	

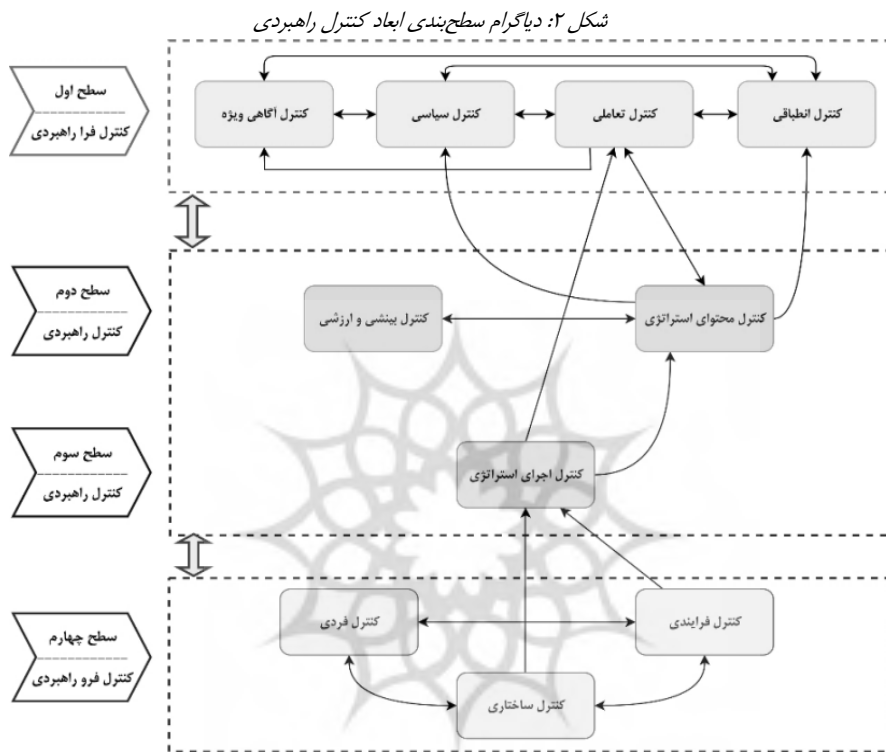
جدول ۳: ماتریس دسترسی نهایی برای شاخص‌های کنترل راهبردی شناسایی شده

شماره و نام متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	قدرت نفوذ
۱ کنترل نیروی انسانی	۱	۱*	۱	۱	۱*	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۱*	۰	۰	۰	۰	۱	۱۰
۲ کنترل بوروکراتیک و اداری	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱*	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۱*	۰	۱*	۱۰
۳ کنترل کیفی	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۱*	۰	۱*	۱۱
۴ ثبت و مستندسازی امور مالی	۱*	۱	۱	۱	۰	۰	۱*	۱	۱	۰	۱*	۰	۱*	۰	۰	۰	۱۰
۵ کنترل مفروضات مبنایی استراتژی	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۹
۶ کنترل مسائل استراتژیک	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱*	۹
۷ کنترل قابلیت‌ها	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۰	۰	۰	۵
۸ تجزیه و تحلیل حوزه‌های استراتژیک	۰	۰	۰	۰	۱*	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱*	۰	۰	۰	۵
۹ کنترل تشخیصی (مقایسه اهداف با برنامه)	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۱*	۹
۱۰ توجه به تغییر و تحولات غیرمنتظره	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۹
۱۱ تصمیم‌گیری تعاملی میان مدیران و کارکنان	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱	۹
۱۲ تعامل و همکاری با رقبا	۰	۰	۰	۰	۱*	۱	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۱	۱	۰	۰	۸
۱۳ تعامل و ارتباط با دولت بواسطه انجمن‌ها	۰	۰	۰	۰	۱*	۱	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۱*	۱	۰	۰	۸
۱۴ توجه به ذینفعان تأثیرگذار سازمان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱*	۱*	۱	۱	۰	۶
۱۵ انطباق سازمان با محیط متلاطم	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۰	۰	۰	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱*	۹
۱۶ چشم‌انداز و مأموریت سازمان	۰	۰	۰	۰	۱	۱*	۰	۰	۰	۰	۱*	۰	۰	۰	۱	۱*	۷
وابستگی	۴	۴	۴	۴	۱۰	۱۰	۶	۵	۵	۵	۱۱	۱۵	۱۰	۹	۱۴	۱۳	۱۰

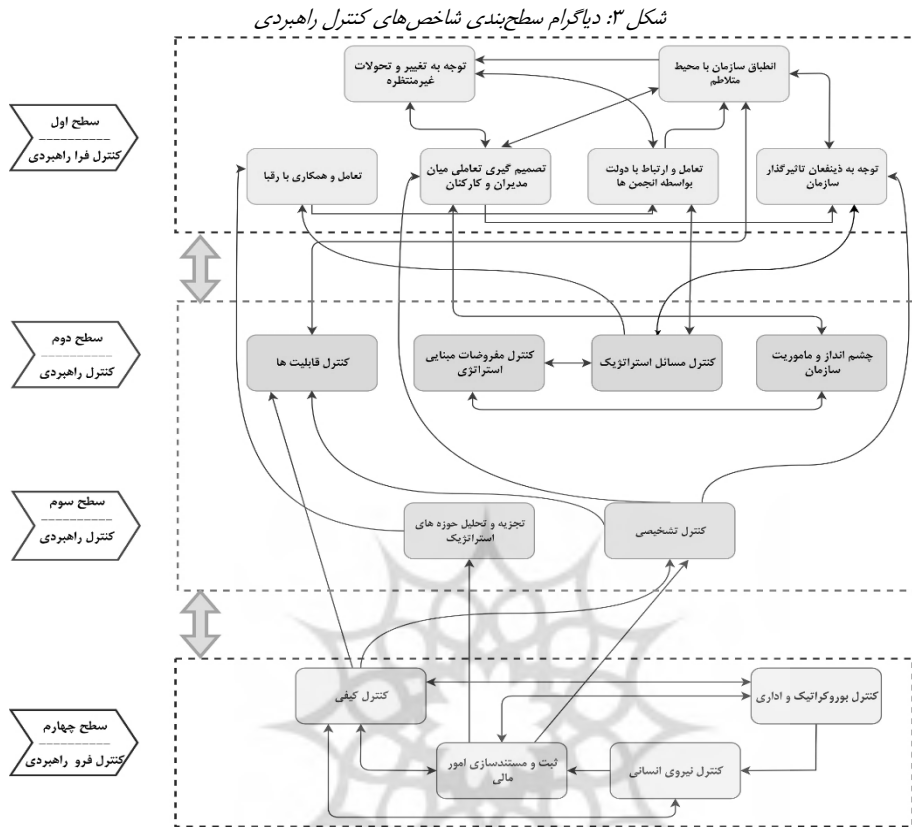
در گام پنجم با استفاده از ماتریس دستیابی نهایی، نتایج تکرارهای بخش‌بندی سطوح ماتریس دسترسی ابعاد کنترل راهبردی نشان داد که در سطح اول متغیرهای کنترل آگاهی ویژه، کنترل تعاملی، کنترل سیاسی و کنترل انطباقی؛ در سطح دوم متغیرهای کنترل محتوای استراتژی و کنترل بینشی-ارزشی؛ در سطح سوم متغیر کنترل اجرای استراتژی؛ و در سطح چهارم متغیرهای کنترل فردی، کنترل ساختاری، کنترل فرایندی قرار گرفتند.

در ادامه این فرایند برای بخش‌بندی سطوح ماتریس دسترسی شاخص‌های کنترل راهبردی نیز تکرار شد که نتایج نشان داد: در سطح اول متغیرهای توجه به تغییر و تحولات غیرمنتظره، تصمیم‌گیری تعاملی میان مدیران و کارکنان، تعامل و همکاری با رقبا، تعامل و ارتباط با دولت به واسطه انجمن‌ها، توجه به ذینفعان تأثیرگذار سازمان و متغیر انطباق سازمان با محیط متلاطم تعیین شدند. در سطح دوم متغیرهای کنترل مفروضات مبنایی استراتژی، کنترل مسائل استراتژیک، کنترل قابلیت‌ها و متغیر چشم‌انداز و مأموریت سازمان تعیین شدند. در سطح سوم متغیرهای تجزیه و تحلیل حوزه‌های استراتژیک و کنترل تشخیصی و در سطح چهارم متغیرهای کنترل نیروی انسانی، کنترل بوروکراتیک

و اداری، کنترل کیفی و متغیر ثابت و مستندسازی امور مالی تعیین شدند که در گام ششم پس از تعیین روابط و سطح متغیرها، مدل نهایی ساختاری تفسیری شاخص‌ها و ابعاد کنترل راهبردی مطابق با شکل شماره (۲) و (۳) زیر ترسیم شد. شکل شماره (۲) زیر سطح‌بندی ابعاد کنترل راهبردی پژوهش حاضر در صنعت روغن‌کشی را نشان می‌دهد.



همچنین در ادامه شکل شماره (۳) سطح‌بندی شاخص‌های کنترل راهبردی پژوهش حاضر در صنعت روغن‌کشی را نشان می‌دهد که در چهار سطح طبقه‌بندی شده‌اند.



در نهایت در مرحله هفتم تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (نمودار MICMAC) انجام شد. بر اساس قدرت نفوذ و وابستگی، چهار گروه از عناصر قابل شناسایی خواهند بود: الف-خودمختار: عواملی که دارای قدرت نفوذ و وابستگی ضعیف می باشند؛ ب-وابسته: عواملی که دارای قدرت نفوذ کم ولی وابستگی شدید می باشند. ج-متصل (پیوندی): عواملی که دارای قدرت نفوذ و وابستگی زیاد هستند؛ هرگونه عملی بر این متغیرها منجر به تغییر سایر متغیرها می شود. د-مستقل: عواملی که دارای قدرت نفوذ قوی ولی وابستگی ضعیف می باشند؛ متغیرهایی که از قدرت نفوذ بالایی برخوردارند، اصطلاحاً متغیرهای کلیدی خوانده می شوند (آذر، خسروانی و جلالی، ۲۰۱۹).

در ادامه نمودار شماره (۲) زیر، میزان قدرت نفوذ و وابستگی ابعاد کنترل راهبردی نیز نشان می دهد که به ترتیب متغیرهای کنترل فردی و کنترل بینشی و ارزشی در گروه متغیرهای خودمختار؛ متغیرهای کنترل آگاهی های ویژه، کنترل سیاسی و متغیر کنترل انطباقی در گروه وابسته؛ متغیرهای کنترل

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش با هدف ارائه مدل کنترل راهبردی در صنعت روغن‌کشی ایران انجام شد. پس از استخراج مفاهیم مشخص گردید که صنعت روغن‌کشی دارای اهرم‌های کنترلی ده‌گانه مربوط به ابعاد کنترل راهبردی و اهرم‌های شانزده‌گانه مربوط به شاخص‌های کنترل راهبردی است. به‌طورکلی در یکی از دسته‌بندی‌ها می‌توان سیستم‌های کنترلی را به طبقات سه‌گانه سیستم‌های کنترل فرو راهبردی (غیر راهبردی)، راهبردی و فرا راهبردی تقسیم‌بندی کرد (لشکر بلوکی، ۲۰۱۶).

— طبق یافته‌ها، در این پژوهش ابعاد «کنترل فرو راهبردی»، شامل الف) کنترل‌های فردی، ب) کنترل ساختاری و ج) کنترل فرایندی شناسایی شده‌اند. این اهرم‌های کنترلی مستقل از محتوای راهبرد هستند و به‌منظور اطمینان از صحت و یکپارچگی داده‌های مورد استفاده در سایر سیستم‌های کنترل نقش مهمی دارند. داده‌های حاصل از این نوع کنترل‌ها بر کنترل‌های سطح بالاتر سازمان اثرگذار می‌باشند. داده‌های حاصل از کنترل‌های مالی و کنترل‌های کیفی مانند ممیزی‌های مالی و کنترل‌های دقیق موجودی‌ها و کنترل کیفیت مواد اولیه و محصولات تولیدشده می‌تواند زمینه‌ساز تدوین گزارش‌های دقیق برای مقایسه عملکرد مورد انتظار و عملکرد واقعی سازمان شود و بستر مناسبی را برای کنترل تشخیصی فراهم سازد. یافته‌های این بخش با اهرم‌های کنترل داخلی سایمونز (۲۰۰۶)، کنترل حسابداری آنتونی (۲۰۰۵)، کنترل عملیاتی پریبل (۱۹۹۲)، کنترل مراکز مسئولیت لورانژ، اسکات و گوشال (۱۹۸۶) هم‌راستا می‌باشد.

— در طبقه «کنترل راهبردی» در این پژوهش، الف) کنترل اجرای استراتژی و ب) کنترل محتوای استراتژی قرار دارند. یافته‌های بخش کنترل راهبردی، مطابق با پژوهش مورالید هاران (۲۰۰۴) می‌باشد که در پژوهش خود، کنترل‌های استراتژیک را به دو نوع کنترل اجرای استراتژی و کنترل محتوای استراتژی در نظر گرفته است. الف) «کنترل اجرای استراتژی» به ایجاد استانداردهای عملکرد نیاز دارد. زمانی که استراتژی در دست اجراست، انحراف از استانداردها مورد بررسی قرار می‌گیرد (لشکر بلوکی، ۲۰۱۶). یکی از شاخص‌های شناسایی‌شده در این پژوهش در مورد کنترل اجرای راهبرد، «کنترل تشخیصی» می‌باشد. این نوع کنترل به‌منظور تشخیص انحرافات و ارزیابی میزان دستیابی به اهداف برنامه‌ریزی‌شده صورت می‌گیرد. از سوی دیگر ابزار «کنترل حوزه‌های استراتژیک (زنجیره ارزش)» نیز یکی دیگر از شاخص‌های شناسایی‌شده در این پژوهش برای کنترل اجرای راهبرد می‌باشد (خاشعی و هرنندی، ۲۰۱۶) که با استفاده از آن می‌توان مشخص نمود که در چه فعالیت‌هایی از زنجیره ارزش امکان صرفه‌جویی در هزینه‌ها وجود دارد و یا گلوگاه‌های کلیدی در زنجیره ارزش را شناسایی نمود تا از این طریق به اجرای مؤثرتر راهبردهای سازمان کمک کرد. ب) «کنترل محتوای استراتژی» به‌عنوان یکی دیگر از ابعاد طبقه کنترل راهبردی در این پژوهش،

سیستم‌هایی هستند که در طول دوره پیاده‌سازی، محتوای استراتژی را شکل می‌دهند. کنترل محتوای استراتژی دارای دو عنصر اصلی است. عنصر اول ارزیابی فرضیات اصلی استراتژی است که در صورت نامعتبر شدن اعتبار فرضیات اولیه، تغییر محتوای استراتژی برای انعکاس اطلاعات و فرضیات جدید صورت می‌گیرد؛ و عنصر دوم نظارت بر محیط برای شناسایی تغییراتی است که ممکن است استراتژی را تضعیف کند و در صورت لزوم محتوای استراتژی را تغییر دهد تا شرایط محیطی جدید را منعکس سازد (Muralidharan, 2004). در این پژوهش کنترل محتوای استراتژی با شاخص‌هایی از قبیل کنترل مفروضات مبنایی استراتژی، کنترل مسائل استراتژیک و کنترل قابلیت‌ها مشخص شده‌اند. «کنترل مفروضات مبنایی استراتژی» به این منظور طراحی شده است تا بررسی کند آیا پیش‌فرض‌های تعیین‌شده طی برنامه‌ریزی و فرایند پیاده‌سازی هنوز معتبر هستند یا خیر (Schreyogg & Steinman, 1978). از سوی دیگر شاخص «توجه به مسائل استراتژیک» سازمان نیز اهمیت زیادی دارد. مدیریت مسائل استراتژیک به دنبال شناسایی و مدیریت موضوعات استراتژیک برآمده از تلاطمات محیطی پیش روی سازمان می‌باشد تا اثر غافلگیری‌های استراتژیک را کاهش دهد. شناسایی و مدیریت مسائل استراتژیک پیش روی سازمان وابستگی بالایی به برگزاری جلسات گفتگو و تعاملات مدیران و کارکنان سازمان و پایش دائمی مفروضات مبنایی محیطی دارد. توجه به «کنترل قابلیت‌ها و توانمندی‌های سازمانی» نیز می‌تواند در انطباق بهتر سازمان با محیط و اجرای استراتژی‌ها مؤثر باشد.

— اهمیت «کنترل فرا راهبردی» با توجه به تلاطم بالای محیطی در صنعت روغن‌کشی مشخص می‌گردد. با توجه به اهرم‌های کنترلی شناسایی‌شده در این پژوهش، الف) کنترل‌های تعاملی، ب) کنترل انطباقی، ج) کنترل آگاهی‌های ویژه، د) کنترل سیاسی و ه) کنترل بینشی و ارزشی در این پژوهش به‌عنوان ابعاد کنترل فرا راهبردی شناسایی شدند. در محیط‌های آشوبناک، پیچیده و مبهم راهبرد به معنای کلاسیک آن وجود ندارد و استراتژی نمی‌تواند برای سالیان طولانی ثابت باقی بماند، لذا کنترل به معنای سنتی آن در چنین شرایطی مناسب نیست. در محیط پیچیده امکان کنترل عوامل وجود ندارد و صرفاً باید در زمان مناسب واکنش مناسب نسبت به آن‌ها داده شود. بر اساس «تئوری انتخاب طبیعی»، سازگاری با محیط، استراتژی اصلی است که باید در زمینه و متن کسب‌وکار دنبال شود و سازگارترین شرکت‌ها بقا پیدا می‌کنند و سازمان‌هایی که نمی‌توانند نیازهای محیط را رفع کنند از بین می‌روند (انسف و مک دونل، ۲۰۱۱). الف) یکی از سازوکارهای مهم در چنین شرایطی «کنترل‌های تعاملی» می‌باشد. در کنترل تعاملی به محیط و عدم قطعیت‌های استراتژیک توجه می‌شود و امکان نوسازی استراتژیک را فراهم می‌سازند. استفاده از کنترل تعاملی می‌تواند از طریق گفتگوی رودررو میان مدیران بخش‌های مختلف سازمان و کارکنان خط مقدم سازمان موجب پیدایش

استراتژی‌های نوظهور و استفاده از فرصت‌های پنهان در میان عدم قطعیت‌های استراتژیک گردد (سایمونز، ۲۰۱۷). همان‌طور که «راسل ایکاف» نیز اشاره می‌کند در برنامه‌ریزی تعاملی مدیران و اعضای سازمان مستقیماً در فرایند برنامه‌ریزی مشارکت دارند. همچنین اشاره می‌کند که مفروضات اصلی برنامه‌ها باید با توجه به تغییرات شرایط همواره مورد بازبینی و اصلاح قرار گیرند؛ همچنین هر قدر بخش‌ها و سطوح یک سیستم هم‌زمان و وابسته به هم برنامه‌ریزی کنند نتیجه بهتری به دست می‌آید (ایکاف، ۲۰۱۰). در همین راستا آن‌طور که انسف و مک دونل (۲۰۱۱) نیز بیان می‌کنند، در زمان تلاطم محیطی برای افزایش اعتبار قضاوت مدیران، بهتر است که گروهی از مدیران با ترکیبی از تجربه، دانش و بینش‌های شخصی از واحدهای مختلف مانند تحقیق و توسعه، بازاریابی، مالی، تولید و برنامه‌ریزی، تصمیمات را شکل دهند. (ب) در این میان یکی از متغیرهایی که کنترل‌های تعاملی می‌تواند بر آن تأثیر زیادی داشته باشد، «کنترل انطباقی» سازمان با محیط متلاطم می‌باشد. رویکرد عقلایی استراتژیک در محیط پیچیده پویا کارایی مناسبی نخواهد داشت. برخی از خبرگان صنعت روغن کنشی نیز اشاره کرده‌اند که «استراتژی اصلی در این صنعت باید انطباق با محیط باشد». در رویکرد انطباقی به استراتژی، حرکت سازمان باید به‌صورت تدریجی، گام‌به‌گام و منسجم باشد و با کسب اطلاعات جدید به‌طور مداوم اصلاح و تعدیل گردد (خاشعی و هرنندی، ۲۰۱۶). ج) یکی دیگر از متغیرهایی که ارتباط زیادی با کنترل‌های تعاملی و کنترل انطباقی دارد متغیر «کنترل آگاهی (هشدار) ویژه» می‌باشد. مطابق تعریف پیرس و رایبسون (۲۰۱۵) کنترل آگاهی ویژه تجدیدنظر کامل و اغلب سریع در استراتژی اصلی شرکت بر اساس رویدادی ناگهانی و غیرمنتظره است. چالش سازمان‌ها درک بهتر این رویدادهای محتمل و بهبود آمادگی و کسب مهارت‌ها برای پاسخ به کاهش بحران است. د) یکی دیگر از ابعاد مهم در مدل کنترلی شناسایی شده در این پژوهش، «کنترل سیاسی» می‌باشد که در پژوهش حاضر با شاخص‌هایی مانند تعامل و همکاری با رقبا، تعامل و ارتباط با دولت به‌واسطه انجمن‌ها و توجه به ذینفعان تأثیرگذار سازمان شناسایی شده است. ه) «کنترل بینشی و ارزشی» نیز یکی دیگر از ابعاد کنترلی شناسایی شده در طبقه کنترل‌های فرا-راهبردی در این پژوهش است. زمانی که مدیران ارشد به دنبال توسعه فرصت‌ها، تغییر جهت استراتژیک و انرژی بخشی به نیروی کار (سایمونز، ۲۰۰۶) و یا به دنبال بازنگری در استراتژی و خلق جهت‌گیری‌های جدید در سازمان باشند، سیستم‌های بینشی و چشم‌انداز می‌تواند مفید باشد.

در رابطه با سطح‌بندی مدل نیز می‌توان این‌گونه عنوان کرد که در سازمان‌ها همواره سطحی از کنترل وجود دارد که این سطوح به‌طور موازی و سلسله‌مراتبی برای عملکرد سازمان ضروری است؛ به‌طوری‌که در پایین‌ترین سطح، کنترل‌های فرو راهبردی قرار دارند که به‌نوعی در بخش‌های عملیاتی سازمان کاربرد دارد و با سطح کم تلاطم محیطی مرتبط است (خاشعی، ۲۰۱۴). طبق پژوهش حاضر

نیز در پایین‌ترین طبقه‌بندی کنترل سازمان «کنترل‌های فرو راهبردی» شامل کنترل‌های فردی، ساختاری و فرایندی قرار دارند؛ اما طبقه‌بندی کلی دوم یعنی «کنترل‌های راهبردی» مرتبط با نوع راهبرد سازمان می‌باشد. همان‌طور که در مدل پژوهش حاضر نیز در شکل‌های شماره (۲) و (۳) نشان داده شده است در سطح دوم مدل، کنترل محتوای استراتژی و در سطح سوم مدل، کنترل اجرای استراتژی قرار دارند که در مجموع از نظر مفهومی این دو سطح مدل در طبقه‌بندی «کنترل‌های راهبردی» قرار دارند. علت تفکیک این دو سطح را می‌توان از یک‌سو مبتنی بر این موضوع دانست که در محیط باثبات بیشتر کنترل راهبردی به سمت کنترل اجرای راهبرد جهت می‌یابد و زمانی که به سمت محیطی بی‌ثبات حرکت می‌کند کنترل راهبردی نیز بیشتر به سمت کنترل محتوای راهبرد جهت می‌یابد (خاشعی، ۲۰۱۴)؛ به همین دلیل در سطح سوم کنترل اجرای راهبرد (با در نظر گرفتن محیط باثبات‌تر) و در سطح دوم کنترل محتوای راهبرد (با در نظر گرفتن محیط باثبات کمتر) قرار گرفتند. از سوی دیگر متغیرهای سطح سوم مدل پژوهش حاضر یعنی متغیر کنترل تشخیصی بر اساس مطالعات (سایمونز، ۲۰۰۶؛ خاشعی و هرندی، ۲۰۱۶) و همچنین متغیر تجزیه و تحلیل حوزه‌های استراتژیک بر اساس مطالعات (خاشعی و هرندی، ۲۰۱۶) یک نوع کنترل اجرای راهبرد (سطح سوم مدل پژوهش) در نظر گرفته شده‌اند و به همین دلیل از متغیرهای سطح بالاتر خود که کنترل محتوای راهبرد (سطح دوم مدل پژوهش) بوده، جدا شده‌اند. با توجه به تفاسیر و توضیحات فوق خروجی روش ساختاری تفسیری نیز متغیرهای کنترل محتوا و اجرای راهبرد را در دو سطح در نظر گرفته است که بر اساس میزان وابستگی و تأثیرپذیری متغیرها در نظر گرفته شده است؛ این تفکیک همچنین با منطق محققان این پژوهش مبنی بر افزایش سطح تلاطم محیطی با حرکت به سمت سطوح بالاتر مدل پژوهش حاضر نیز هماهنگ می‌باشد.

در نهایت در طبقه‌بندی بالایی، «کنترل‌های فرا راهبردی» قرار دارند که متغیرهای این طبقه معمولاً ورودی‌هایی را برای سطوح پایین‌تر فراهم می‌سازند. این نوع نظام کنترلی مناسب با شرایط پیچیده و تلاطمات بسیار بالا می‌باشد؛ جایی که راهبردها به معنای کلاسیک آن‌ها وجود ندارند و بجای آن تأکید بر تفکر راهبردی و برنامه‌های تکوینی و خودجوش می‌باشد. همان‌طور که در شکل‌های شماره (۲) و (۳) پیشین نیز نشان داده شد در این پژوهش «کنترل‌های فرا راهبردی» شامل کنترل تعاملی، کنترل سیاسی، کنترل آگاهی ویژه، کنترل انطباقی و کنترل بینشی و ارزشی شناسایی شده‌اند. ذکر این نکته ضروری است که برای هر نوع کنترل، ابزارهایی معرفی شده است؛ اما اختصاص این ابزارها به گونه خاصی از کنترل به این معنا نیست که این ابزارها صرفاً فقط برای این نوع کنترل کاربرد دارند بلکه می‌توانند در انواع دیگر کنترل نیز به کار روند (خاشعی و همکاران، ۲۰۱۲؛ لشکر بلوکی، ۲۰۱۶)؛ لذا ابعاد، ابزارها و شاخص‌های معرفی شده برای هر سطح کنترل کارکرد مطلق در آن سطح ندارند و

ممکن است در سطوح دیگر کنترلی نیز مورد استفاده قرار گیرند. همان طور که لورانژ، اسکات و گوشال (۱۹۸۶) نیز بیان داشته‌اند دسته‌بندی این کنترل‌ها به این معنا نیست که کدام یک از روش‌های کنترل بر دیگری مقدم است یا بهترین روش کنترل است، بلکه صرفاً بر اساس نوع رویکرد استراتژیک در سازمان ممکن است به شکل‌های مختلفی مورد استفاده قرار بگیرند؛ لذا مدیران باید به هر سه سطح کنترل‌های معرفی شده به طور هم‌زمان توجه داشته باشند. در صنعت روغن‌کشی نیز اهرم‌های مختلف کنترل استراتژیک در کنار یکدیگر مورد نیاز می‌باشند.

در نهایت ذکر برخی محدودیت‌های پژوهش نیز ضروری می‌باشد. از یک سو در این پژوهش محققان صرفاً این موضوع را در یکی از صنایع مورد بررسی قرار دادند و با توجه به تعداد نمونه اندک امکان تعمیم‌پذیری نتایج به کلیه سازمان‌ها و صنایع دور از انتظار است. از سوی دیگر داده‌ها (مصاحبه و...) این پژوهش به صورت مقطعی و در یک دوره جمع‌آوری گردید. لذا در پایان می‌توان به سایر محققان علاقه‌مند به حوزه کنترل استراتژیک پیشنهاد داد تا به شناسایی مدل‌های کنترل راهبردی در سایر صنایع کشور نیز بپردازند و مدل‌های ارائه شده توسط محققان مطرح حوزه کنترل راهبردی را در این صنایع مورد بررسی و آزمایش قرار دهند.

منابع

1. Ansoff, H. I & McDonnell, E. J. (2011). *Implanting Strategic Management*, Translated by Abdullah Zandieh, Vol 1, Seventh Edition, Tehran: SAMT, (In Persian).
2. Ackoff, R, L. (2010). *Creating the Corporate Future: Plan or be Planned For*, Translated by Sohrab Khalili Shavarini. Second Edition. Tehran: Markaz, (In Persian).
3. Aghazadeh, H. and Ahmadi, E. (2017). Model of Strategic Management of the Parent Organization, *Journal of Business Management Perspective*, 16 (2), 67-87. (In Persian).
4. Arbabi, E., Danaeefard, H., Sobhie, M. H. & Arabi, S. M. (2015). Explain The Alignment of Strategic Control and Elements of Project Management and its Impact on Project Performance, *Journal of Business Management Perspective*, 14(1), 49-67. (In Persian).
5. Azar, A., Khosravani, F & Jalali, R. (2019). *Soft Operational Research: Problem Structuring Approaches, fourth edition*, Tehran: Industrial Management Organization. (In Persian).

6. Anthony, R. (2005). Management Control in the 21st Century, *Management Accounting Research*, 16, 260–268.
7. Berry, A. J., Coad, A. F., Harris, E. P., Otley, D. T., & Stringer, C. (2009). Emerging Themes In Management Control: A Review Of Recent Literature. *The British Accounting Review*, 41(1), 2-20.
8. Creswell. J. W., & Miler, D. L. (2000). Determining Validity In Qualitative Inquiry, *Theory into Practice*, 39, 124-130.
9. Danaeifard, H and Emami, S.M. (2007). Qualitative Research Strategies: A Reflection on Grounded Theory, *Management Thought*, 1 (2), 97-69, (In Persian).
10. Elbanna, S (2016). Managers' Autonomy, Strategic Control, Organizational Politics And Strategic Planning Effectiveness: An Empirical Investigation Into Missing Links In The Hotel Sector, *Tourism Management*, 52, 210-220.
11. Farhangi, A. A., Karoubi, M & Saadeghvaziri, F. (2015). Classic Grounded Theory; description of generating Gravity Center of Iranian Health Tourism Brand Identity Theory, *Business Management*, 7 (1), 145-162. (In Persian).
12. Gaturu, P., Waiganjo, E., Bichang'a, W & Oigo, D. (2017). Influence of Strategic Control on Organizational Performance of Mission Hospitals in Kenya, *International Journal Of Innovative Research & Development*, 6(6), 163-167.
13. Hieu, V. M & Nwachukwu, C. (2019). Strategy Evaluation Process And Strategic Performance Nexus, *Business Management*, D. A. *Tsenov Academy of Economics, Svishov, Bulgaria*, 1 (20), 43-55.
14. Khashei, V., Hosseini, S. M., Haji Karimi, A. A., Rezaian, A & Lashkarbloki, M. (2012). Exploring the Organizational Strategic Control Model; a Functionalist Approach and an ideal example, *Strategic Management Thought*, 6 (1), 5-34, (In Persian).
15. Khashei, V & Harandi, A. (2016). *Managing organizations in complex situations*. First Edition, Tehran: Mobaleghan, (In Persian).
16. Khashei, V & Harandi, A. (2015). Explaining Strategic Control Model in Weight Industry: Discourse Exploration Using Grounded Theory Strategy, *Journal of Strategic Management Studies*, 6 (26), 61-80. (In Persian).
17. Khashei, V (2014). Provide a classified model of strategic control tools, *Strategic Management Thought*, 9 (1), 121-145, (In Persian).
18. Khashei, V & Taybi Abolhassani, S.A.H. (2019). Designing a strategic control model in the banking industry, *Strategic Management Research*, 25 (73), 59-85, (In Persian).
19. Lorange, P, Scott, F. M & Ghoshal, S. (1986). *Strategic Control System*, St Paul, Mn: West Publishing Company.
20. Lashkarbloki, M. (2016). *Strategy implementation: A step-by-step guide to implementing the strategy in action*, Fourth Edition, Tehran: Ariana Ghalam, (In Persian).

21. Lin, Y. H., Chen, C. J & Lin, B. W. (2017). The influence of strategic control and operational control on new venture performance, *Management Decision*, 55 (5), 1042-1064.
22. Muralidharan, R. (1997). Strategic Control For Fast-Moving Markets: Updating The Strategy And monitoring The Performance, *Long Range Planning*, 30 (1), 64-73.
23. Muralidharan, R (2004). A framework for designing strategy content controls, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53 (7), 590-601.
24. Nixon, B & Burns, J. (2012). The Paradox of Strategic Management Accounting, *Management Accounting Research*, 23 (4), 229-244.
25. Oigo, D., Bichang'a, W., Waiganjo, E & Gaturu, P. (2017). Influence of Strategic Control on Organizational Performance of Mission Hospitals In Kenya, *International Journal of Innovative Research & Development*, 6 (6), 163-167.
26. Preble, J (1992). Towards A Comprehensive System of Strategic Control, *Journal of Management Studies*, 29(4), 391-408.
27. Pearce, J & Robinnson, R. B. (2015), *strategic planning and management*, Translated by Sohrab Khalili Shavarini, 11th edition, Tehran: yadvareketab, (In Persian).
28. Rahmanseresht, H & Habibi Badrabadi, M. (2014). A Framework for Strategic Control in Discontinuous Environments, *Journal of Insurance*, 29 (1), 53-78, (In Persian).
29. Simons, R. (2017). *levers of control*, Translat by Seyed Mohammad Arabi, Rahim Zare and Seyed Alireza Hashemi. First Edition, Tehran: Cultural Research Office, (In Persian).
30. Simons, R. (2006). *Preformance measurement and control systems for implementing strategy*, Translated by Mojtaba Asadi. Tehran: Ariana Research Group, (In Persian).
31. Schreyogg, G. & Steinman, H. (1978). Strategic Control: A New Perspective. *Academy Of Management Review*, 12 (1), 91-103.
32. Stehnei, M., Irtysheva, I., Khaustova, K & Boiko, Y (2017). Modeling of strategic control system in the context of sustainable development of enterprise. *Problems and Perspectives in Management*, 15(3), 212-223.
33. Siadat, S., Taghi Amini, M., Mehdi Parhizgar, M & Salar, J (2019). Designing and Explaining the Model of Strategic Control with Self-Controlling Approach Based on Data-Based Theorizing, *Public Organizations Management*, 8 (1), 11-32. (in Persian)
34. Wanjohi, N. E (2013). *Strategic Control Systems in Strategy Implementation and Financial Performance of Bamburi Cement Limited, Kenya*, Thesis of Master of Business Administration, University of Nairobi.