



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۱ / شماره ۲ (پیاپی ۴۲) / تابستان ۱۴۰۱
صفحه ۱۳۱ تا ۱۵۷

سناریوسازی کارکردهای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه: تحلیل نورولوژیک مدیران

محمد رضا جباری

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران
mohammadrezajabbari55@yahoo.com

محمد رضا عبدلی

دانشیار، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران (نویسنده مسئول)
Mrab830@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۱۳

چکیده

هدف این پژوهش سناریوسازی کارکردهای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه از طریق تحلیل نورولوژی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری مدیران شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران براساس تحلیل کیو (Q) می‌باشد. این پژوهش در بازه زمانی یکساله ۱۳۹۷-۱۳۹۸ با مشارکت ۱۳ نفر از مدیران عامل شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران انجام گرفت. در این پژوهش که در دو بخش انجام شد، که در بخش اول به منظور شناسایی عبارت کیو یا فضای گفتمان مربوط به انواع کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیرعامل از تحلیل واکاوی محتوایی استفاده شد که در نهایت ۱۸ گفتمان پژوهش یا آرایه‌های گزاره‌ای مربوط به کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل کد گذاری شد. در بخش دوم به منظور گونه شناسی کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل از تحلیل کیو استفاده شد. این تحلیل مبتنی بر شناخت ذهنی جامعه هدف می‌باشد و به بسط و توسعه ی رویکردهای مرتبط با هدف پژوهش کمک می‌کند. نتایج در این بخش وجود سه الگوی ذهنی مدیران عامل در باب کارکردهای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه را تایید نمود. این الگوهای ذهنی براساس مفاهیم و محتوایی آرایه‌های گزاره ای، تحت سه عنوان کارکرد سرمایه‌گذاری در شاخص‌های بازار سهام به عنوان الگوی ذهنی اول؛ کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک به عنوان الگوی ذهنی دوم و کارکرد سرمایه‌گذاری استراتژیک به عنوان الگوی ذهنی سوم نام گذاری شدند.

واژه‌های کلیدی: رویکردهای مدیرعامل، کارکردهای سرمایه‌گذاری؛ سناریوسازی کیو.

۱- مقدمه

رویکردهای سرمایه‌گذاری به خصوص سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در سطح بازار سرمایه باتوجه به ویژگی‌های رقابتی در این عرصه، موضوعی است که نقش مهم و قابل توجهی در توسعه شرکت‌ها ایفا می‌نماید. وجود این رویکردها بر عملکرد، بازده و ارزش شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد و در نتیجه باعث تغییر در سطح انتظارات سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان شرکت می‌شود (خردیار و همکاران، ۱۳۹۸). این که چقدر فعالیت مدیران در راستای خواست سهامداران بوده و مدیران تاچه اندازه توانسته‌اند در ایجاد ارزش و ثروت برای سهامداران موفق باشند، مبحثی مهم و حائز اهمیت است و شناخت رویکردهای آن می‌تواند به افزایش سطح جذابیت‌ها در بازار سرمایه کمک نماید. در واقع مدیران دارای رویکرد سرمایه‌گذاری تلاش می‌نمایند از طریق تخصیص صحیح منابع، اتخاذ تصمیم‌های مناسب و شناخت بازار، بهترین استفاده را از فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای کسب بازده بیشتر ببرند. لذا یافتن راهی برای آگاهی از انتخاب سرمایه‌گذاری مناسب و جلوگیری از هدررفتن منابع همواره مورد علاقه گروه‌های ذینفع (همچون سرمایه‌گذاران و مدیران و ...) بوده است (شافعی، ۱۳۹۱).

یافتن سطحی از رویکردهای سرمایه‌گذاری که بتوان با استفاده از آن عملکرد شرکت‌ها را ارزیابی نمود و به این ترتیب با اخذ تصمیم مناسب از به هدر رفتن منابع و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب جلوگیری شود، بسیار مفید خواهد بود (کامبریا و همکاران^۱، ۲۰۱۹). این پژوهش تلاش دارد تا از طریق تحلیل کیو، انواع رویکردهای سرمایه‌گذاری مدیرعامل را مورد بررسی قرار دهد. در واقع مدیرعامل به عنوان یک تصمیم‌گیرنده در راس سازمان نقشی مهم و قابل توجه در توسعه عملکردهای شرکت در بازار رقابتی دارد. اگر مدیرعامل ادراک جامع‌ای نسبت به شرکت، بازار، ذینفعان و محیط سرمایه‌گذاری داشته باشد، به طور اثربخش‌تری تصمیم‌های سرمایه‌گذاری می‌تواند به افزایش سطح بازده و عایدات شرکت کمک نماید و این موضوع سطح رضایت سهامداران و سرمایه‌گذاران را افزایش دهد (دیده‌خانی و مهرعلی‌زاده، ۱۳۹۷). از منظر پژوهش‌های مرتبط به این عرصه باید بیان نمود، پژوهش‌هایی همچون پرتراند و چوآر^۲ (۲۰۰۳)؛ همبریک و ماسون^۳ (۱۹۸۴)؛ همبریک (۲۰۰۷) و هو و لیو^۴ (۲۰۱۵) بر تأثیرگذاری ذهنیت مدیرعامل بر کارکردهای سرمایه‌گذاری صحه گذاشتند و تفاوت رویکردهای روانشناختی مدیرعامل را دلیلی برای تفاوت کارکردهای سرمایه‌گذاری بیان نمودند، کارکردهایی که باعث ایجاد افزایش یا کاهش عملکردهای شرکت در سطح بازار رقابتی می‌شود. به عنوان مثال همبریک (۲۰۰۷) در پژوهش خود بیان نمود تجربیات، ارزش‌ها و نگرش مدیرعامل به عنوان عوامل درونی محسوب می‌شوند، که در مسیر کارراهه حرفه‌ای^۵، رویکردی از تصمیم‌گیری را برای مدیر ایجاد می‌نمایند که می‌تواند کارکردهای سرمایه‌گذاری متفاوتی از سایرین ایجاد کند. در واقع کارکردهای سرمایه‌گذاری شرکت به عنوان یک پیامد بیرونی از رویکردهای متناقض مدیر محسوب می‌شود که ویژگی‌های عاطفی، شناختی و ادراکی را با خود به همراه دارد. این ویژگی‌ها جهت

¹ Cambrea et al

² Bertrand and Schoar

³ Hambrick & Mason

⁴ Hu & Liu

⁵ Professional career

انتخاب و تحریف درک تصمیم‌گیرنده (مدیرعامل) از یک موقعیت خاص و نحوه تصمیم‌گیری او در مسائلی همچون سرمایه‌گذاری تاثیرگذار می‌باشد (کوتودیو و متزگر^۱، ۲۰۱۳). از طرف دیگر کِن و دائوکاس^۲ (۲۰۱۷) نقش رویکردهای شناختی مدیرعامل را در اثربخشی سرمایه‌گذاری و ریسک شرکت مهم توصیف نمودند و بیان کردند مدیران عامل شرکت‌ها به دلیل اینکه با دو موضوع هزینه‌های نمایندگی و رقابت در بازار سرمایه مواجه هستند، می‌بایست ریسک و بازده را به عنوان دو عامل مهم در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری مدنظر قرار دهند. چراکه کنترل ریسک به نزدیک کردن بازده موردانتظار سهامداران با بازده واقعی/عملکردی شرکت منتهی می‌گردد و در نتیجه سطح رضایت از عملکردهای شرکت نسبت به رقبا افزایش و هزینه‌های نمایندگی نیز کاهش می‌یابد. در واقع پیامد، عملکردهای شناختی مدیرعامل در تصمیم‌گیری همچون رویکردهای فردی، کارکرد سرمایه‌گذاری است که منبعث از ویژگی‌های ذهنی مدیرعامل می‌باشد. این پژوهش تلاش دارد تا ضمن شناخت ماهیت‌های کارکردی سرمایه‌گذاری مدیرعامل به عنوان تصمیم‌گیرنده در راس سازمان، از طریق تحلیل کیو (Q) به عنوان یک تحلیل نورولوژی/ذهنی، گونه‌های متفاوتی از کارکردی سرمایه‌گذاری مدیران عامل شرکت‌های بورس اوراق بهادار را شناسایی نماید و از این طریق به توسعه تئوری‌های مالی از منظر پیامدهای شناختی مدیران عامل کمک کند. لذا هدف این پژوهش سناریوسازی کارکردهای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه از طریق تحلیل نورولوژی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری مدیران شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران براساس تحلیل کیو (Q) می‌باشد. بر این اساس در این پژوهش در بخش دوم ضمن بیان مبانی نظری پژوهش اقدام به بیان پیشینه‌های تجربی برای ارتقای سطح استدلال‌های تئوریک و اتکا به مباحث تجربی ارائه گردیده است. در بخش سوم نیز پژوهش با بیان روش تحقیق، مشارکت کنندگان، ابزار گردآوری و اعتبار تحقیق تلاش می‌نماید تا مسیر منسجم‌تری از محتوایی پژوهش ارائه کند و در بخش چهارم ضمن شناسایی آرایه‌های گزاره‌ای برای تحلیل کیو (Q) تلاش می‌شود تا براساس این تحلیل به ایجاد گونه‌های کارکردی سرمایه‌گذاری مدیرعامل منجر شود تا در نهایت در بخش پنجم، بحث و استدلال نتایج پژوهش ارائه و پیشنهادات لازم بیان گردد.

مبانی نظری

ذهنیت سرمایه‌گذاری در ارتقای اثربخشی کنترل ریسک

ریسک به مفهوم نااطمینانی نسبت به آینده و امکان انحراف واقعیت‌ها از انتظارات تلقی می‌شود. ریسک مستقل از شناخت و ذهنیت انسان وجود دارد و با پیامدهای اقتصادی نامطلوب، شرکت را به خصوص شرکت‌هایی که در فضای رقابتی فعال هستند، تهدید می‌کند (عسگرنژادنوری و امکانی، ۱۳۹۶). کاهش شدت انواع ریسک و پیامدهای آن‌ها، نیازمند تدوین برنامه‌ای جامع در سطح بنگاه اقتصادی است، به گونه‌ای که به تامین امنیت فعالیت‌های اقتصادی منتهی شود و روش‌های تدارک منابع مالی کافی برای مقابله با خسارات را نیز ارائه می‌دهد. بنابراین برای مقابله با انواع ریسک‌ها ناگزیر، باید ذهنیت را با آن‌ها منطبق کرد و با کسب اطلاعات کافی و شناخت دقیق و لازم

¹ Custódio and Metzger

² Cen & Doukas

از ماهیت آن‌ها، پوشش‌های متنوع مبتنی بر شناخت به دست آمده را ارائه کرد. رسیدن به سطح اثربخشی در سرمایه‌گذاری، (یعنی سطحی که ریسک کنترل شده باشد)، نیازمند ذهنیتی مبتنی بر شناخت بازار و محتوای تصمیم‌گیری است تا با بررسی تمامی خطرهای احتمالی، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، بیشترین عایدات و بازده کسب شود (ولیان و همکاران، ۱۳۹۸). در واقع هدف از شناخت ذهنی سرمایه‌گذاری جهت ارتقای اثربخشی کنترل ریسک، نوعی مدیریت مبتنی بر ناشناخته‌هاست، رویکردی که از ادراک فرد تصمیم‌گیرنده تا عمل و پیامد فردی را در بر می‌گیرد و می‌تواند به پایش و کاهش تاثیر ریسک در سرمایه‌گذاری منجر شود. یک فرآیند تصمیم‌گیری اثربخش زمانی می‌تواند به اثربخشی کنترل ریسک منجر شود، که با ذهنیت و افق سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیرنده همسو باشد، ذهنیتی که مجموعه از توانمندی‌های روانشناختی فرد در تصمیم‌گیری را در بر می‌گیرد و باعث تعیین مسیر تصمیم‌گیری می‌شود.

رویکردهای تئوریک به عملکرد مدیران در سرمایه‌گذاری

درحالی‌که تئوری مالی سنتی باور دارد که شرکت‌ها باید بیشینه سازی ثروت سهامدار را در اولویت قرار دهند و پروژه‌هایی با ارزش فعلی خالص مثبت را برای سرمایه‌گذاری خود بر گزینند (آلین^۱، ۲۰۰۵)؛ برخی چنین استدلال می‌کنند که به دلیل افزایش عدم تجانس‌ها در سرمایه‌گذاری همچون انتظارات، قوانین بازار سرمایه و رقابت و ... تمرکز صرف برای این رویکرد می‌تواند باعث انحراف از مسیر درست تصمیم‌گیری شود و شناخت از توانمندی‌های فردی در بازار سرمایه جهت انتخاب اولویت‌های سرمایه‌گذاری را گام اول در این مسیر بیان نمودند (کسیل و همکاران^۲، ۲۰۱۲؛ ساندارما و پرماک^۳، ۲۰۰۷؛ وی و پرماک^۴، ۲۰۱۱). در واقع مرز بین رویکرد سنتی با رویکردهای امروزی درک این موضوع است که آیا سرمایه‌گذاری شرکت و تصمیمات مالی با ویژگی‌های شناختی مدیر در زمینه سرمایه‌گذاری همخوانی دارد یا خیر؟ و یا اینکه آیا ذهنیت مدیر در سرمایه‌گذاری با اولویت‌های شرکت همچون حداکثر سازی ثروت سهامداران در کوتاه مدت و بلندمدت همسو است یا خیر؟ کین و دانوکاس (۲۰۱۷) در این زمینه بیان می‌کند، اگرچه تفاوت‌های فردی در سرمایه‌گذاری بسته به ویژگی‌های شناختی مدیرعامل و ریسک‌پذیری، متفاوت است، اما فارغ از این تفاوت‌ها، هدف غالب بر مبنای تئوری نمایندگی می‌بایست حداکثرسازی ثروت سهامداران باشد. از طرف دیگر بیان می‌کند، سبک مدیریت و اولویت‌بندی ریسک‌پذیری برای مدیران، متفاوت است. باور غالب در تحقیقات دانشگاهی این است که اولویت‌های شخصی مدیرعامل در رابطه با ریسک‌پذیری، قاعدتاً بر ریسک و عملکرد شرکت تاثیر گذار است و این موضوع می‌تواند سیاست‌ها و استراتژی‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را تغییر دهد (لیولن^۵، ۲۰۰۶؛ اسکولی و وردن^۶، ۱۹۹۶). درحالی‌که اولویت‌های ریسک‌پذیری مدیر به‌طور مستقیم قابل مشاهده نیست، تحقیقات انجام شده دو روش اندازه‌گیری غیرمستقیم برای

¹ Allen

² Cassell et al

³ Sundaram and Yermack

⁴ Wei and Yermack

⁵ Lewellen

⁶ Schooley and Worden

تعیین اولویت‌های ریسک‌پذیری مدیران عامل را مورد بررسی قرار می‌دهد: طرح پاداش مدیریت^۱ و ویژگی‌های شخصی مدیرعامل^۲. براساس رویکرد اول، طرح پاداش مدیریت می‌تواند سطح ریسک‌گریزی مدیرعامل را کاهش دهد و براساس تئوری شرطی‌سازی عامل^۳ (Operant conditioning) اسکینر^۴ باعث افزایش سطح تصمیم‌گیری‌های جسورانه‌تر گردد چراکه پاداش به عنوان یک محرک عمل می‌کند و انگیزه‌های فردی مدیرعامل را برای سرمایه‌گذاری‌های جسورانه تقویت می‌نماید (پومپیان^۵، ۲۰۱۲). هرچند لوو^۶ (۲۰۰۹) و پالیا^۷ (۲۰۰۱) احتمال برآوردهای اشتباه در سرمایه‌گذاری مدیرعامل را در تحت این رویکرد دور ندانسته‌اند و آن را محتمل ارزیابی می‌کنند. از طرف دیگر، رویکرد دوم یعنی تاثیرگذاری ویژگی‌های شخصی مدیرعامل در سرمایه‌گذاری، براساس پژوهش‌های قبلی همچون دانکرس و همکاران^۸ (۲۰۰۱)؛ گرابلی^۹ (۲۰۰۰) و وانگ و هانا^{۱۰} (۱۹۹۷) مشخص می‌شود که ویژگی‌های بیرونی شخصی مدیر (مانند سن، درآمد شخصی، ثروت، تحصیلات و جنسیت) و ویژگی‌های درونی مدیر (مانند ذهنیت، ادراک، کنترل هیجانات) بر پذیرش یا عدم‌پذیرش ریسک در سرمایه‌گذاری تاثیرگذار می‌باشد. هرچند، برخی از منتقدین مانند وانگ^{۱۱} (۲۰۰۹) چنین استدلال می‌کنند که تاریخچه و ویژگی‌های قبلی مدیر، هیچ ارتباطی با این موضوع ندارند، و ممکن است شاخص‌های خوبی برای اولویت‌های پذیرش ریسک و به تبع آن کارکردهای سرمایه‌گذاری محسوب نشوند.

نقش علم نورولوژی/عصب‌شناختی در تصمیم‌گیری

شناخت فرآیند تصمیم‌گیری در حوزه‌های مختلف علوم نظیر روان‌شناسی، علم اعصاب، رباتیک و حتی اقتصاد بسیار کاربرد دارد. دانشمندان برای اولین بار مدلی زیستی را که می‌تواند به تصمیم‌گیری غیرمارکوفی بپردازد، طراحی کردند و توانستند درستی آن را در تصمیم‌گیری‌های انسانی و نیز مدل‌های مختلف رایانه‌ای اثبات کنند. برای تایید این مدل دو آزمون جداگانه انجام شد. این آزمون‌ها روی انسان و نیز سه مدل رایانه‌ای با درجات مختلف توانایی یادگیری (قابلیت اصلاح الگوریتم براساس یافته‌های جدید) اجرا شد. علاوه بر این، آزمون با استفاده از یک مدل پیشرفته مغز به نام شبکه عصبی نیزه‌ای^{۱۲} نیز مورد سنجش قرار گرفت (فوربس^{۱۳}، ۲۰۱۵). در این مدل وقتی تعداد زیادی از نورون‌های عصبی مغز در یک منطقه خاص، فعالیت ناگهانی از خود نشان دهند و امواج مغزی به

¹ CEO compensation schemes

² CEO personal characteristics

^۳ پس از آنکه محرک خنثی چندین بار با محرک طبیعی همراه شد و محرک خنثی توانست بصورت محرک شرطی پاسخ شرطی را ایجاد کند می‌توان از محرک شرطی بعنوان یک محرک طبیعی استفاده کرد و پاسخ شرطی دیگری را تولید نمود. این فرایند را شرطی شدن در سطح بالاتر می‌نامند

⁴ Skinner

⁵ Pompian

⁶ Low

⁷ Palia

⁸ Donkers et al

⁹ Grable

¹⁰ Wang and Hanna

¹¹ Wang

¹² Spiking Neuron Network

¹³ Forbes

صورت یک قله تیز درآید، مشخص می‌شود فرد تصمیمی گرفته است (ناردی^۱، ۲۰۱۷). در آزمایش اول که شناخت تدریجی نام داشت، تاثیر حالت جابه جایی مغز در تصمیم‌گیری و یادگیری انسان بررسی شد و سپس آزمایش دومی که تاخیر در بازگشت نام داشت، ترتیب داده شد. هدف آزمایش این بود که بررسی کند، تاخیر بازخورد در زمینه عملکرد فرد، چه تاثیری در تصمیم‌گیری و یادگیری او دارد. هر دو آزمایش ها تاثیر علم عصب شناختی و کارکردهای نورون‌ها در تصمیم‌گیری، به خصوص تصمیم‌گیری در شرایط سخت را تایید نمود (ما و همکاران^۲، ۲۰۲۰). در واقع تصمیم‌گیری تحت تاثیر نورولوژی به دو دیدگاه مارکوفی و غیرمارکوفی تقسیم می‌شود. این نامگذاری به یادبود آندره مارکوف، ریاضیدان برجسته روس (۱۸۵۶ - ۱۹۲۲) صورت گرفته است. در مدل مارکوفی، هر مرحله از تصمیم‌گیری به طور کامل به وضعیت جاری امور بستگی دارد که در آن عصب‌های مغز با به شناخت از مرحله قبلی چندان اعتنایی ندارند. در حالیکه در تصمیم‌گیری غیرمارکوفی که پیچیده‌تر از تصمیم‌گیری قبلی است، هر مرحله تصمیم‌های فردی تحت تاثیر عوامل و محدودیت‌های جانبی و تصمیمات مرحله قبلی است که عصب‌های مغز با الگوریتم‌های ذهنی که ایجاد می نمایند، اقدام به تصمیم‌گیری می کنند (خیرخواه و همکاران، ۱۳۹۶). از طرف دیگر پژوهش‌های اخیر پژوهشی جدید از دانشگاه کالیفرنیا در برکلی نیز تایید نمود، فعالیت مغز به عنوان مرکز فرمان بدن، می‌تواند در جهت گرفتن تصمیمات اثربخش تر بسیار موثر باشد. این دانشگاه با مورد آزمایش قرار دادن عملکردهای مغز میمون سعی در ارزیابی نورون‌های مغز در تصمیم‌گیری‌های فردی داشتند. آنها با استفاده از نورون‌های ناحیه اوربیتوفرونتال مغز، گزارش عملکردهای تصمیم‌گیری را مورد ارزیابی قرار دادند و نتایج نشان داد، مدارهای مغزی در زمان تصمیم‌گیری از الگوهای عصب مغز استفاده می کنند (یو^۳، ۲۰۱۶).

روش کیو (Q)

روش‌های پژوهشی صرف نظر از نوع پارادایم‌های ظهور آنان و تقسیم‌بندی آنها به انواع رویکردهای کمی، کیفی یا آمیخته، به عنوان ابزاری برای بهره‌گیری در انجام پژوهش‌های کاربردی یا توسعه مرزهای دانش نقش بسیار چشم‌گیری در زندگی و پیشرفت انسان داشته‌اند. روش شناسی کیو به عنوان یک روش تحلیل مبتنی بر الگوهای ذهنی جامعه هدف در هر پژوهشی قلمداد می‌شود که نقش قابل توجه در بسط و مفهومی‌سازی هدف یک پژوهش دارد. ویلیام استیونسون نیز در سال ۱۹۳۵ روش شناسی کیو را به عنوان روشی برای شناسایی ذهنیت افراد مطرح کرد. روش شناسی کیو، فنی است که پژوهشگر را قادر می‌سازد تا اولاً ادراکات و عقاید فردی را شناسایی و طبقه‌بندی کند و ثانیاً به دسته‌بندی گروه‌های افراد براساس ادراکات‌شان بپردازد. هدف اصلی این فن آشکار ساختن الگوهای مختلف تفکر است، نه شمارش تعداد افرادی که تفکرات مختلفی دارند (کوتلی و مک‌کئون^۴، ۱۹۸۰: ۵۹). ویژگی فوق، این روش شناسی را به روش‌های تحقیق کیفی نزدیک می‌سازد. با وجود این، روش

¹ Nardi

² Ma et al

³ Yu

⁴ Cottle & McKeown

شناسی کیو از بعد کمی نیز برخوردار است، زیرا از روش‌های آماری مانند تحلیل عاملی و تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۱ برای دسته‌بندی افراد کمک می‌گیرد. همچنین دانایی فرد و همکارانش (۱۳۹۲) نیز در معرفی روش شناسی کیو بیان می‌کند، «روش شناسی کیو، چارچوبی علمی برای پژوهش درباره ذهنیت افراد و شیوه نگرش آنها به موضوعات گوناگون است». آنها اعتقاد دارند که این روش شناسی بر دیدگاه‌های ذهنی مشارکت‌کنندگان در پژوهش تمرکز دارد». در واقع با کمک و استفاده از این روش شناسی پژوهشگر قادر خواهد بود تا با استفاده از مراحل تعریف شده در آن، در نهایت ذهنیت افراد و الگوهای تفکری آنان را نسبت به موضوعات مختلف آشکار نماید. در این شیوه تحلیل، انتخاب مشارکت‌کنندگان از طریق روش‌های نمونه‌گیری احتمالی صورت نمی‌گیرد بلکه نمونه افراد به طور هدفمند و با اندازه‌های کوچک انتخاب می‌شود که آن را به روش کیفی نزدیک می‌سازد و از سوی دیگر، یافته‌ها از طریق تحلیل عاملی و به صورت کاملاً کمی به دست می‌آیند (براون^۲، ۱۹۹۶). همچنین به دلیل شیوه گردآوری داده‌ها (مرتب‌سازی)، عمیق‌تر می‌توان از ذهنیت مشارکت‌کنندگان آگاه شد. تفاوت اصلی روش کیو با سایر روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی در این است که در روش شناسی کیو، به جای متغیرها افراد تحلیل می‌شوند. روش کیو از پنج فاز تشکیل شده است. در فاز اول با مطالعات کتابخانه‌ای، ادبیات تحقیق بررسی شده و پیش زمینه انجام فازهای بعدی فراهم می‌آید. محقق با انجام فاز اول نسبت به موضوع شناخت عمیقی می‌یابد. در فاز دوم روایی و پایایی با استفاده از نظرات متخصصان و به واسطه روش‌هایی مثل ارزیابی انتقادی در خصوص مسائل مرتبط با تحقیق بدست می‌آید. نتایج فاز اول و دوم فضای گفتمان را تشکیل می‌دهد. فاز سوم باید با ارزیابی و جمع‌بندی محتویات فضای گفتمان به آن سرو سامان داده و نمونه‌ای از عبارات را به عنوان نمونه کیو از میان آنها انتخاب کرد. مک‌کئون و توماس تعدادی بین ۱۰ تا ۱۰۰ عبارت را برای نمونه کیو پیشنهاد کرده‌اند. اما دانر معتقد است تعداد مناسب عبارت برای آنکه یافته‌ها دارای اعتبار آماری باشند، بین ۱۰ تا ۶۰ عبارت است. در فاز چهارم مشارکت‌کنندگان به مرتب‌سازی و دسته‌بندی کارت‌های دسته کیو (Q deck) خواهند پرداخت. در حقیقت، این فاز، مرحله گردآوری داده هاست. نهایتاً در فاز آخر، به تحلیل داده‌های گردآوری شده با روش تحلیل عاملی کیو و تفسیر عامل‌های استخراج شده پرداخته می‌شود. لازم به ذکر است، در مطالعات کمی، جامعه‌ای وجود دارد که نتایج مطالعه در آن سطح به کار می‌روند و دارای نمونه‌ای است که با روش تصادفی انتخاب می‌شود و عموماً نمونه معرف آن جامعه است. روش کیو فاقد چنین جامعه و نمونه‌ای است و معمولاً پژوهشگر، نمونه افراد را از میان کسانی انتخاب می‌کند که آیا ارتباط خاصی با موضوع تحقیق دارند و یا دارای عقاید ویژه‌ای هستند (بروئر^۳، ۱۹۹۹).

پیشینه پژوهش

آبرنثلی و همکاران^۴ (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان «بررسی تاثیر هویت سازمانی بر افق زمانی سرمایه‌گذاری مدیرعامل» انجام دادند. این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ انجام گرفت و مجموعاً ۳۰۴۷ مشاهده براساس

¹ Principle Components Analysis

² Brown

³ Brouwer

⁴ Abernethly et al

سال-شرکت تحلیل شد. این پژوهش با این فرض که هویت سازمانی قوی، عملکردهای تصمیم‌گیری مدیرعامل را همراستا با اولویت‌هایی همچون حداکثرسازی ثروت سهامداران می‌نماید، نتیجه‌گیری می‌کند که هویت قوی مدیران عامل بازنشسته همراه با کاهش سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و همچنین کاهش رویکردهای سرمایه‌گذاری در مسئولیت‌های اجتماعی می‌باشد. همچنین مشخص شد وجود هویت قوی در مدیران عامل بازنشسته سطحی از شفافیت‌های مالی بالاتری را به همراه دارد و رفتارهای فرصت طلبانه کاهش می‌یابد. در نهایت مشخص شد تفاوت سطح رویکردهای ذهنی در مراحل مختلف تصدی مدیرعاملی شرکت، باعث تفاوت در عملکردهای سرمایه‌گذاری حتی با تعهدی سازمانی بالا می‌باشد.

کِن و دائوکاس (۲۰۱۷) پژوهشی تحت عنوان «تصمیمات شخصی مدیر در زمینه سرمایه‌گذاری و ریسک شرکت» انجام دادند. دوره زمانی پژوهش ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۹ می‌باشد که در این بازه زمانی ۳۳۹۲ مشاهده براساس سال-شرکت ایجاد و مورد تحلیل قرار گرفت. این پژوهش ضمن اینکه یک روش جدید برای اندازه‌گیری اولویت‌بندی ریسک مدیر براساس تخصیص شخصی وجوه پاداش معوق، ارایه می‌کند، دریافت که مدیران براساس پاداش‌ها رفتارشان تقویت می‌شود و دست به رفتارهای سرمایه‌گذاری جسورانه‌تری می‌زنند. هو و لیو (۲۰۱۵) پژوهشی تحت عنوان «ارزش‌گذاری تنوع: کار راهه شغلی مدیر عامل و سرمایه‌گذاری شرکت» انجام دادند. این پژوهش کار راهه^۱ حرفه‌ای مدیرعامل را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت مورد مطالعه قرار می‌دهد و چنین فرض می‌کند که مدیر عامل با کار راهه شغلی بالاتر، احتمالاً کمتر دچار محدودیت‌های تامین منابع مالی^۲ می‌شوند. دوره زمانی پژوهش ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ بود و در این بازه زمانی ۵۶۳ شرکت بورس کشور چین مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد شرکت‌هایی که مدیران عامل‌شان دارای کار راهه شغلی متنوع هستند، حساسیت کمتری نسبت به جریان نقدی-سرمایه‌گذاری از خود نشان می‌دهند و بیشتر از وجوه برون سازمانی مانند وام‌های بانکی و اعتبار تجاری استفاده می‌کنند. این تاثیرات در بین شرکت‌هایی که از نظر مالی دچار محدودیت هستند، بسیار ملموس و مشخص است.

دیده خانی و مهرعلی زاده (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان «بررسی نقش فازهای شخصیتی مدیران در میزان ریسک صندوق‌های سرمایه‌گذاری با توجه به نقش تعدیلی تیپ‌های شخصیتی» انجام دادند. جامعه آماری این پژوهش شامل، کلیه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک فعال در بورس اوراق بهادار تهران و مدیران آن می‌باشد، که با توجه به این جامعه، تعداد ۸۹ صندوق و مدیر مربوطه به روش کوکران، به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گرد آوری اطلاعات به دو روش پرسشنامه چند وجهی مینه‌سوتا^۳ (MMPI - 71) و همچنین جمع آوری داده‌های مربوط به بازدهی روزانه صندوق‌ها در سال ۸۹ می‌باشد. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که بین ۵ فاز شخصیتی (افسردگی، مانیا، علائم سایکوتیک، پیکاستنی یا خستگی و ضعف روانی و پارانوئا) با ریسک صندوق شامل ارزش در معرض خطر و نیمه واریانس رابطه معناداری وجود دارد. همچنین مشخص شد که تیپ شخصیتی بر روابط فوق اثر تعدیل‌کنندگی دارد. عسگرزاد و امکانی (۱۳۹۶) پژوهشی تحت عنوان «تأثیر مدیریت اثربخش ریسک

¹ Career

² Financial constraint

³ Minnesota Multiphasic Personality Inventory

در عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: نقش واسطه‌ای سرمایه‌فکری و اهرم مالی» انجام دادند. این پژوهش کوشید تأثیر مدیریت اثربخش ریسک را بر عملکرد مالی شرکت‌ها بررسی نماید و نقش واسطه‌ای سرمایه‌فکری و اهرم مالی را نیز در ارتباط بین این متغیرها شناسایی کند. همچنین باید بیان نمود در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ تعداد ۱۹۰ شرکت بورس اوراق بهادار تهران مطالعه شدند. نتایج نشان می‌دهد مدیریت اثربخش ریسک بر نرخ بازده دارایی‌ها و رشد ارزش بازار، تأثیر مثبت دارد. اهرم مالی تنها در ارتباط بین مدیریت اثربخش ریسک و نرخ بازده دارایی‌ها نقش واسطه‌ای داشته، نقش واسطه‌ای سرمایه‌فکری نیز فقط در ارتباط بین مدیریت اثربخش ریسک و رشد ارزش بازار تأیید شد.

روش شناسی

در این پژوهش با توجه به ماهیت آن که، مبتنی بر شناخت گونه‌های رویکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل در بازار سرمایه می‌باشد، می‌بایست برای گردآوری داده از روش شناسی ترکیبی استفاده کرد. چراکه ابتدا می‌بایست مجموع ای از ویژگی‌های شناختی کارکرد سرمایه‌گذاری را از طریق تحلیل فرا ترکیب مشخص ساخت و سپس از طریق تحلیل ذهن کاوی کیو اقدام به دسته‌بندی آن نمود. روش کیو به دلیل ماهیت کمی و کیفی خود می‌تواند بیشترین سازگاری را با هدف این پژوهش داشته باشد که در برگیرنده ی دو نوع آمار توصیفی و تحلیلی است. روش کیو (Q) می‌تواند ضمن شناسایی دیدگاه‌های مختلف میزان موافقت با هر دیدگاه میان متخصصان را نیز مشخص نماید. از آنجا که هدف اصلی این تکنیک، آشکار ساختن الگوهای مختلف تفکر است، نه شمارش افرادی که تفکرات مختلفی دارند، به روش کیفی نزدیک است (برنون^۱، ۱۹۹۶). به طور خلاصه باید بیان نمود، پژوهش حاضر در مراحل گردآوری گزاره‌ها، از واکاوی محتوایی در متون و مطالعات گذشته استفاده نمود تا از این طریق گزاره‌های نظری مربوط به کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل را مشخص نماید و در مرحله کشف ذهنیت‌ها از رویکرد کمی و تحلیل کیو براساس تحلیل عاملی استفاده نمود. از حیث مکانی نیز، پژوهشی کتابخانه‌ای-میدانی محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، در این روش تحقیق، با توجه به موضوع آن، ابتدا هر آنچه درباره‌ی موضوع در قالب‌های مختلف وجود دارد و فضای گفتمان نامیده می‌شود، براساس تحلیل واکاوی محتوایی گردآوری گردید.

جامعه آماری

در این پژوهش با توجه به ماهیت آن که، مبتنی بر شناسایی گزاره‌های کیو کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل می‌باشد، از تحلیل کیو براساس بارهای عاملی برای دسته‌بندی الگوهای ذهنی مدیران استفاده شد. به همین دلیل جامعه آماری پژوهش شامل آن دسته از مدیران بورس است که ضمن دارا بودن سطح تحصیلات در رشته حسابداری و مدیریت مالی، دارای تجربه تصدی جایگاه مدیرعاملی شرکت‌های بورس اوراق بهادار می‌باشد. بر این اساس از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. نکته قابل توجه اینست که در روش کیو، واژه‌های جامعه آماری و نمونه آماری بار معنایی‌ای که در پژوهش‌های کمی مصطلح است، را ندارند. در این روش لازم نیست نمونه آماری

¹ Brown

به شکل تصادفی از جامعه آماری انتخاب شود؛ بلکه افراد، به دلیل داشتن یک نظر خاص درباره موضوع پژوهش، به شکلی کاملاً آگاهانه انتخاب می‌شوند. اندازه نمونه نیز در این روش کوچک است و هدف، تجزیه و تحلیل عمیق تعداد اندک است و نه تجزیه و تحلیلی سطحی تعداد زیادی از افراد می‌باشد. بنابراین، در این دسته از پژوهش‌ها، نمونه افراد را از میان کسانی انتخاب می‌کنند که یا ارتباط خاصی با موضوع تحقیق دارند یا دارای عقاید ویژه‌ای هستند. در واقع، مرحله انتخاب مجموعه مشارکت‌کنندگان در انجام روش کیو، معادل انتخاب نمونه آماری در پژوهش‌های کمی است که این امر، به صورت هدفمند و غیر احتمالی صورت می‌گیرد (شاه‌حسینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۲). بر این اساس تعداد ۱۳ نفر از مدیران عامل شرکت‌های بورس اوراق بهادار که دارای سطح تحصیلات در رشته حسابداری و مدیریت مالی می‌باشد و سابقه شغلی بیش از ۵ سال بودند، در تحلیل کیو مشارکت داشتند. باتوجه به اینکه این گونه از تحلیل‌ها مبتنی بر تحلیل‌های قضاوتی است، برای مبنای تلاش شده است مدیران دارای ویژگی‌های یاد شده اما در شرکت‌های مختلف از منظر اندازه مورد بررسی قرار گیرند تا پراکندگی دیدگاه در این تحلیل‌ها حفظ شود.

روایی و پایایی گزاره‌های کیو

برای بررسی روایی در این پژوهش با توجه به اینکه از متون مقالات و منابع مشابه گردآوری شده است، روایی گزاره‌های شناسایی شده مورد تایید می‌باشد. هر چند براساس روایی (CVR) با مشارکت هر ۲۰ نفر مشارکت‌کننده در بخش کیفی مجدداً بررسی شد و روایی مورد تایید قرار گرفت. همچنین به منظور تعیین پایایی گزاره‌های کیو از ابزار آزمون-آزمون مجدد که در روش کیو روش معتبری است استفاده شد و با توجه به اینکه ضریب همبستگی جدول رتبه‌بندی پس از دو مرحله که در اختیار ۱۰ نفر از مشارکت‌کنندگان قرار داده شد، ۸۳ درصد محاسبه شد، مورد تایید قرار گرفت.

سوال‌های پژوهش

- ۱) گزاره‌های کیو مربوط به کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل در بازار سرمایه کدامند؟
- ۲) اولویت‌بندی هریک از گزاره‌های کیو مربوط به کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل در بازار سرمایه کدامند؟
- ۳) گونه شناسی کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل در بازار سرمایه کدامند؟

شناسایی گزاره‌های کیو (Q) در افق سرمایه‌گذاری مدیران عامل

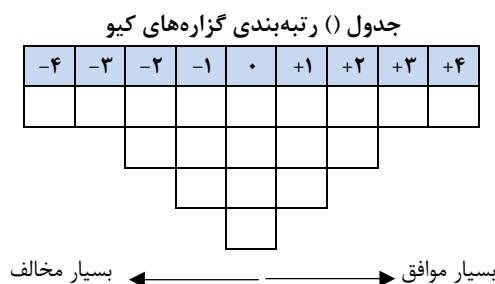
در این بخش به منظور شناسایی عبارت کیو یا فضای گفتمان مربوط به انواع کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیر عامل از تحلیل واکاوی محتوایی استفاده شد. بر این اساس با مطالعه متون و مقالات مشابه تلاش گردید با استناد به پژوهش‌های داخلی و خارجی انواع گزاره‌های مربوط به کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل طبق جدول زیر مشخص گردید.

جدول (۴) گزینه‌های کیو یا فضای گفتمان پژوهش

شماره	کدها	گزاره‌های کیو	منابع
۱	Z1	توسعه زیر ساخت‌های تولید	کامبریا و همکاران ^۱ (۲۰۱۹)
۲	Z2	تخصیص بهینه منابع	وکیلی‌فرد و شیرازیان (۱۳۹۳)
۳	Z3	توسعه مدل‌های سیکل سهام	وپریمما و ژانگ ^۲ (۲۰۱۱)
۴	Z4	توزیع منظم بازده در فواصل زمانی معین	ژئو ^۳ (۲۰۱۵)؛ زمانیان و همکاران (۱۳۹۶)؛
۵	Z5	توسعه صادرات فرامنطقه‌ای	هانسل و هسکل ^۴ (۲۰۱۲)
۶	Z6	مدیریت پرتفوی	وارث و همکاران (۱۳۹۶)؛ بلک ^۵ (۲۰۱۸)
۷	Z7	بهینه‌سازی بازده مورد انتظار	کن و همکاران ^۶ (۲۰۱۷)
۸	Z8	سرمایه‌گذاری مالکیتی	کامبریا و همکاران (۲۰۱۹)؛ قوش و همکاران ^۷ (۲۰۰۷)
۹	Z9	توسعه پروژه‌های مشترک سرمایه‌گذاری	برادرانیا و همکاران ^۸ (۲۰۱۶)
۱۰	Z10	توسعه‌ی بیانیه‌های سیاست سرمایه‌گذاری	هو و لیو ^۹ (۲۰۱۵)؛ ابراهیم‌نژاد و همکاران (۱۳۹۷)
۱۱	Z11	برآورده ساختن مطلوبیت انتظاری سهامداران	هیدن و همکاران ^{۱۰} (۲۰۱۵)؛ وکیلی‌فرد و شیرازیان (۱۳۹۳)
۱۲	Z12	کاهش نوسانات مربوط به بازده سهام	لی و همکاران ^{۱۱} (۲۰۱۸)؛
۱۳	Z13	ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک	گائو و جین ^{۱۲} (۲۰۱۱)؛ کولونیل و همکاران ^{۱۳} (۲۰۱۷)
۱۴	Z14	سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کلان دولتی	کامبریا و همکاران (۲۰۱۹)
۱۵	Z15	کنترل تعادل قیمت دارایی‌ها با کارایی بازار	استایسانگ ^{۱۴} (۲۰۱۲)
۱۶	Z16	راه اندازی خطوط جدید تولید	کامبریا و همکاران (۲۰۱۹)
۱۷	Z17	بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری در سهام رشدی‌ارزشی	کونیون و فلورنو ^{۱۵} (۲۰۰۶)
۱۸	Z18	توسعه شاخص‌های واسطه‌گری مالی	وارث و همکاران (۱۳۹۶)؛ لی و همکاران (۲۰۱۸)

¹ Cambrea et al² Wierema & Zhang³ Xie⁴ Hansell & Heuskel⁵ Black⁶ Cen & Doukas⁷ Ghosh et al⁸ Bradrania et al⁹ Hu & Liu¹⁰ Heyden et al¹¹ Lee et al¹² Gao & Jain¹³ Colonnello et al¹⁴ Staub-Bisang¹⁵ Conyon & Florou

همانطور که مشاهده می‌شود برای تحلیل کیو ۱۸ گفتمان پژوهش ایجاد شده است که این ۱۸ گزینه کیو بر روی کارت‌هایی که از نظر ظاهری (شکل، رنگ، اندازه، قلم، سبک نگارش، و ...) کاملاً با یکدیگر یکسان بودند، در اختیار مشارکت‌کنندگان پژوهش قرار گرفت تا براساس دستورالعمل (امتیازبندی از ۴- تا ۴+) مرتب‌سازی کیو، هر یک از کارت‌ها را روی نمودار قرار دهند. جدول زیر رتبه‌بندی گزاره‌ها را نشان می‌دهد که در واقع الگوی تحلیل کیو (Q) می‌باشد.



یافته‌ها

تحلیل کیو (Q)

پس از مرتب‌سازی کارت‌ها توسط مشارکت‌کنندگان پژوهش، نحوه امتیازدهی هریک از مشارکت‌کنندگان به عبارات نمونه کیو روی نمودار کیو، توسط فرم مخصوصی همچون جدول بالا که برای این منظور طراحی شده بود، ثبت و جمع آوری گردید. به طور نمونه امتیازهای مربوط به مشارکت‌کننده ۴، در جدول زیر ارائه شده است که بیشترین میزان همبستگی را با بارزترین عامل یعنی گزاره با Z7 داشته است.

جدول (۶) رتبه‌بندی گزاره‌های کیو (مشارکت‌کننده شماره ۱۱)

-۴	-۳	-۲	-۱	۰	+۱	+۲	+۳	+۴
Z5	Z18	Z13	Z16	Z1	Z17	Z2	Z6	Z7
		Z9	Z4	Z3	Z15	Z11		
			Z8	Z14	Z12			
				Z10				

برای سایر مشارکت‌کنندگان نیز جداول گزاره‌های کیوهای مشابهی توسط مشارکت‌کنندگان در این پژوهش تکمیل شد. داده‌های ناشی از رتبه‌بندی گزاره‌های کیو برای ورود به نرم افزار (SPSS) آماده شد و برای تحلیل عاملی وارد محیط داده‌پردازی شدند. در این مرحله پس از وار کردن داده‌های پژوهش در نرم افزار (SPSS) پژوهش وارد تحلیل عاملی گزاره‌های کیو برای تعیین تصمیم‌گیرندگان ذهنی می‌شود.

تحلیل عاملی کیو (Q)

برای انجام تحلیل عاملی گزاره‌های کیو، از ماتریس همبستگی که روش مرسوم است، استفاده شد. عامل‌ها (گزاره‌های کیو) به روش واریماکس^۱ که نوعی چرخش متعامد است، چرخش یافتند. در واقع این روش به منظور تشخیص ساختار ساده متغیرها برای تحلیل عاملی استفاده می‌شود از قابلیت پایایی بسیار مطلوبی برخوردار است (شهبازی و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۸۶). براساس این روش، اعداد استخراج شده از تحلیل عاملی کیو به روش مؤلفه‌های اصلی هستند. در روش شناسی کیو مشارکت‌کنندگانی که میزان موافقت یا مخالفت آن‌ها در اولویت‌بندی گزاره‌های کیو به هم نزدیک‌تر باشد، دارای ذهنیت مشابهی خواهند بود. در نتیجه در این روش با توجه به نزدیکی ذهنیت افراد دسته‌بندی و تحلیل‌های آماری صورت می‌گیرد. به منظور مشخص نمودن الگوهای ذهنی ابتدا لازم است براساس دو معیار مقدار ویژه^۲ و پراکندگی^۳، خروجی‌های تحلیل عاملی مشخص گردند.

جدول (۸) الگوهای ذهنی شناسایی شده

الگوی ذه نی	مقادیر خاص آغازین			مجموع مجذور بارهای استخراجی			مجموع مجذور بارهای چرخش یافته نهایی		
	مقدارو یژه	درصدواریا نس	درصدواریانس تجمعی	مقدارو یژه	درصدواریا نس	درصدواریانس تجمعی	مقدارو یژه	درصدواریا نس	درصدواریانس تجمعی
۱	۳/۵۳۴	۲۳/۷۹۰	۲۳/۷۹۰	۳/۵۳۴	۲۳/۷۹۰	۲۳/۷۹۰	۳/۱۰۷	۳۰/۰۰۸	۳۰/۰۰۸
۲	۲/۸۲۰	۲۰/۲۳۲	۴۴/۰۲۲	۲/۸۲۰	۲۰/۲۳۲	۴۴/۰۲۲	۱/۸۶۷	۲۵/۱۰۶	۵۵/۱۱۴
۳	۱/۴۸۵	۱۶/۶۶۵	۶۰/۶۸۷	۱/۴۸۵	۱۶/۶۶۵	۶۰/۶۸۷	۱/۷۸۳	۲۱/۰۷۶	۷۶/۱۹
۴	۰/۹۲۴	۱۰/۵۴۸	۷۱/۲۳۵						
۵	۰/۸۹۹	۷/۷۸۹	۷۹/۰۲۴						
۶	۰/۸۱۳	۵/۴۱۲	۸۴/۴۳۶						
۷	۰/۷۴۸	۴/۸۵۰	۸۹/۲۸۶						
۸	۰/۷۱۹	۳/۰۹۰	۹۲/۳۷۶						
۹	۰/۶۱۷	۲/۶۱۱	۹۴/۹۸۷						
۱۰	۰/۵۳۳	۲/۰۱۷	۹۷/۰۰۴						
۱۱	۰/۳۴۲	۱/۵۶۹	۹۸/۵۷۳						
۱۲	۰/۲۱۱	۱/۱۱۰	۹۹/۶۸۳						
۱۳	۰/۰۹۴	۰/۳۱۷	۱۰۰/۰۰۰						

^۱ Varimax^۲ Eigenvalue^۳ Communalilty

جدول کل واریانس تبیین شده (جدول ۸) نشان می‌دهد که نرم افزار با توجه به دیدگاه مشارکت‌کنندگان جمعا ۳ الگوی ذهنی را که مقادیر ویژه آن‌ها بالا ۱ است را شناسایی و این ۳ الگوی ذهنی در حدود ۷۶/۱۹ درصد واریانس را نشان می‌دهند. براساس نتیجه مشخص گردید بالاترین الگوی ذهنی مربوط به عامل اول با درصد واریانس (۳۰/۰۰۸) و عامل دوم با درصد واریانس (۲۵/۱۰۶) و عامل سوم با درصد واریانس (۲۱/۰۷۶) شناسایی شدند. به منظور مشخص نمودن معناداری بارعاملی هر یک از الگوهای ذهنی می‌بایست از قدر مطلق $\left| \frac{1/96}{\sqrt{n}} \right|$ استفاده نمود. در واقع \sqrt{n} اشاره به گزاره‌های شناسایی شده کیو دارد. بر این اساس محاسبه زیر انجام می‌شود:

$$\text{Sign} = \left| \frac{1/96}{\sqrt{18}} \right| \cong 0/462$$

با توجه به اینکه سطح معنی داری بارعاملی محاسبه شده براساس تعداد گزاره‌های کیو ۰/۴۶۲ بدست آمده است، پس به منظور تعیین قرارگرفتن مشارکت‌کنندگان در هر یک از الگوهای ذهنی، باید بار عاملی آن‌ها بیشتر از ۰/۴۶۲ باشد.

جدول (۹) ماتریس چرخش یافته الگوهای ذهنی

مشارکت‌کنندگان	الگوی ذهنی اول	الگوی ذهنی دوم	الگوی ذهنی سوم
۱	۰/۱۱۷	۰/۴۴۲	۰/۱۸۵
۲	۰/۲۱۲	۰/۱۶۶	۰/۸۱۱
۳	۰/۵۷۷	۰/۱۳۷	۰/۱۶۵
۴	۰/۱۱۸	-۰/۰۱۵	۰/۴۶۵
۵	۰/۴۸۰	۰/۲۲۹	۰/۰۷۶
۶	۰/۲۶۵	۰/۵۱۷	۰/۱۷۲
۷	۰/۶۵۲	۰/۱۲۲	۰/۱۴۶
۸	-۰/۰۱۹	۰/۳۰۲	۰/۵۱۶
۹	۰/۸۱۲	۰/۱۰۵	۰/۳۰۵
۱۰	۰/۳۱۱	۰/۷۱۳	۰/۱۲۰
۱۱	۰/۴۹۰	۰/۱۲۲	۰/۱۳۲
۱۲	۰/۰۲۳	۰/۰۹۸	۰/۵۴۹
۱۳	۰/۰۸۷	۰/۴۶۶	۰/۴۵۱

همانطور که در جدول زیر مشاهده می‌کنید، مشارکت‌کننده ۳، ۵، ۷، ۹ و ۱۱ به عنوان دارندگان الگوی ذهنی اول محسوب می‌شوند. مشارکت‌کنندگان ۱، ۶، ۱۰ و ۱۳ به عنوان دارندگان الگوی ذهنی دوم شناسایی شدند و مشارکت‌کنندگان ۲، ۴، ۸ و ۱۲ به عنوان الگوی ذهنی سوم مشخص گردیدند.

امتیازها و آرایه‌های عاملی هر الگوی ذهنی

در این بخش اولویت‌بندی هریک از الگوهای ذهنی سه گانه براساس امتیازهای مربوط به گزاره‌های کیو ارائه می‌شود که در تفسیر بهتر نتایج و تعیین کدهای مفهومی برای استنباط قضاوت‌های حرفه‌ای بسیار می‌تواند کمک کننده باشد.

امتیازها و آرایه‌های عاملی الگوی ذهنی اول

برای بررسی امتیازهای عاملی الگوی ذهنی از اطلاعات اولیه جدول کیو و همچنین از جدول بارهای عاملی استفاده شد. محاسبه امتیازهای عاملی و رتبه‌بندی آن‌ها به منظور استخراج گزاره‌های کیو عاملی (نحوه چیدن کارت‌ها در هر الگوی ذهنی) از نرم افزار (SPSS) استفاده شد. براساس جدول (۱۰) گزاره‌های عاملی الگوی ذهنی نخست مشخص گردید.

جدول (۱۰) گزاره‌های عاملی الگوی ذهنی نخست در قالب اولویت‌بندی کیو

-۴	-۳	-۲	-۱	۰	+۱	+۲	+۳	+۴
Z1	Z16	Z9	Z14	Z7	Z3	Z13	Z17	Z11
		Z10	Z12	Z6	Z8	Z18		
			Z5	Z4	Z2			
				Z15				

با توجه به ماتریس چرخش یافته، مشارکت‌کنندگان ۳، ۵، ۷، ۹ و ۱۱ که در شناسایی عامل یا الگوی ذهنی اول مشترک هستند، گزاره‌های برآورده ساختن مطلوبیت انتظاری سهامداران (Z11)؛ بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری در سهام رشدی/ارزشی (Z17)؛ ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک (Z13)؛ توسعه مدل‌های سیکل سهام (Z3)؛ تخصیص بهینه منابع (Z2)؛ توسعه شاخص‌های واسطه‌گری مالی (Z18)؛ سرمایه‌گذاری مالکیتی (Z8) به عنوان موثرترین ویژگی‌ها در الگوی ذهنی اول هوش سرمایه‌گذاری شناسایی کردند و گزاره‌های کیو توسعه زیر ساخت‌های تولید (Z1)؛ راه اندازی خطوط جدید تولید (Z16)؛ توسعه پروژه‌های مشترک سرمایه‌گذاری (Z9)؛ سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کلان دولتی (Z14)؛ کاهش نوسانات مربوط به بازده سهام (Z12) و توسعه صادرات فرامنطقه‌ای (Z5) را به عنوان کم اثرترین ویژگی‌ها در رویکردهای سرمایه‌گذاری مدیرعامل تشخیص دادند. بر مبنای اولویت‌بندی گزاره‌های کیو در الگوی ذهنی اول و ماهیت مربوط به آن می‌توان کدی با نام کارکرد سرمایه‌گذاری در شاخص‌های بازار سهام ایجاد نمود، چراکه موثرترین گزاره‌های اولویت‌بندی شده توسط مشارکت‌کنندگان قرار گرفته در الگوی ذهنی اول بیشتر مبتنی بر رویکردهای مدیرعامل نسبت به توسعه سرمایه‌گذاری‌های مربوط به بازده و برآورده ساختن انتظارات سهامداران در جهت کسب بیشتر عایدات از سرمایه‌گذاری در شرکت می‌باشد. بر این اساس جدول زیر آرایه‌های گزاره‌ای مربوط به رویکرد سرمایه‌گذاری در الگوی ذهنی اول را نشان می‌دهد.

جدول () آرایه‌های گزاره‌ای رویکرد سرمایه‌گذاری الگوی ذهنی اول

الگوی ذهنی	آرایه‌های گزاره‌ای
کارکرد سرمایه‌گذاری در شاخص‌های بازار سهام	تخصیص بهینه منابع
	بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری در سهام رشدی/ارزشی
	برآورده ساختن مطلوبیت انتظاری سهامداران
	توسعه شاخص‌های واسطه‌گری مالی
	سرمایه‌گذاری مالکیتی
	توسعه مدل‌های سیکل سهام
	ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک

امتیازها و آرایه‌های عاملی الگوی ذهنی دوم

طبق جدول (۱۱) گزاره‌های عاملی الگوی ذهنی دوم می‌تواند مشخص کننده رویکرد مشارکت‌کنندگان قرار گرفته در این الگوی ذهنی باشد.

جدول (۱۱) گزاره‌های عاملی الگوی ذهنی دوم در قالب اولویت‌بندی کیو

-۴	-۳	-۲	-۱	۰	+۱	+۲	+۳	+۴
Z5	Z9	Z16	Z8	Z2	Z15	Z6	Z7	Z12
		Z10	Z1	Z17	Z3	Z4		
			Z14	Z18	Z11			
				Z13				

با توجه به ماتریس چرخش یافته، مشارکت‌کنندگان ۱، ۶، ۱۰ و ۱۳ که در شناسایی عامل یا الگوی ذهنی دوم مشترک هستند، کاهش نوسانات مربوط به بازده سهام (Z12)؛ بهینه‌سازی بازده مورد انتظار (Z7)؛ مدیریت پرتفوی (Z6)؛ توزیع منظم بازده در فواصل زمانی معین (Z4) و کنترل تعادل قیمت دارایی‌ها با کارایی بازار (Z15) به عنوان موثرترین ویژگی‌ها در کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیرعامل شناسایی کردند و گزاره‌های کیو توسعه صادرات فرامنطقه‌ای (Z5)؛ توسعه پروژه‌های مشترک سرمایه‌گذاری (Z9)؛ راه اندازی خطوط جدید تولید (Z16)؛ توسعه‌ی بیانیه‌های سیاست سرمایه‌گذاری (Z10)؛ سرمایه‌گذاری مالکیتی (Z8)؛ توسعه زیر ساخت‌های تولید (Z1) و سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کلان دولتی (Z14) را به عنوان کم‌اثرترین ویژگی‌ها در کارکرد سرمایه‌گذاری مدیرعامل تشخیص دادند. بر مبنای اولویت‌بندی گزاره‌های کیو و ماهیت گزاره‌های قرار گرفته در این تفکیک می‌توان کدی با نام کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک ایجاد نمود، چراکه موثرترین گزاره‌های اولویت‌بندی شده توسط مشارکت‌کنندگان قرار گرفته در الگوی ذهنی دوم بیشتر مبتنی بر کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیرعامل در کنترل

نوسانات و ایجاد تعادل در عملکرد سهام به منظور کنترل ریسک می‌باشد. بر این اساس جدول زیر آرایه‌های گزاره‌ای مربوط به رویکرد سرمایه‌گذاری در الگوی ذهنی دوم را نشان می‌دهد.

جدول () آرایه‌های گزاره‌ای رویکرد سرمایه‌گذاری الگوی ذهنی دوم

الگوی ذهنی	آرایه‌های گزاره‌ای
کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک	کاهش نوسانات مربوط به بازده سهام
	توزیع منظم بازده در فواصل زمانی معین
	مدیریت پرتفوی
	بهینه‌سازی بازده مورد انتظار
	کنترل تعادل قیمت دارایی‌ها با کارایی بازار

امتیازها و آرایه‌های عاملی الگوی ذهنی سوم

طبق جدول (۱۲) گزاره‌های عاملی الگوی ذهنی سوم می‌تواند مشخص کننده رویکرد مشارکت‌کنندگان قرار گرفته در این الگوی ذهنی باشد.

جدول (۱۲) گزاره‌های عاملی الگوی ذهنی دوم در قالب اولویت‌بندی کیو

-۴	-۳	-۲	-۱	۰	+۱	+۲	+۳	+۴
Z13	Z3	Z18	Z2	Z12	Z14	Z10	Z16	Z9
		Z8	Z17	Z6	Z5	Z1		
			Z11	Z7	Z15			
				Z4				

با توجه به ماتریس چرخش یافته، مشارکت‌کنندگان ۲، ۴، ۸ و ۱۲ که در شناسایی عامل یا الگوی ذهنی سوم مشترک هستند، گزاره‌های توسعه پروژه‌های مشترک سرمایه‌گذاری (Z9)؛ راه اندازی خطوط جدید تولید (Z16)؛ توسعه‌ی بیانیه‌های سیاست سرمایه‌گذاری (Z10)؛ سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کلان دولتی (Z14)؛ توسعه زیر ساخت‌های تولید (Z1) و توسعه صادرات فرامنطقه‌ای (Z5) به عنوان موثرترین ویژگی‌ها در کارکردهای سرمایه‌گذاری شناسایی کردند و گزاره‌های کیو ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک (Z13)؛ توسعه مدل‌های سیکل سهام (Z3)؛ توسعه شاخص‌های واسطه‌گری مالی (Z18)؛ سرمایه‌گذاری مالکیتی (Z8)؛ تخصیص بهینه منابع (Z2)؛ بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری در سهام رشدی/ارزشی (Z17) و برآورده ساختن مطلوبیت انتظاری سهامداران (Z11) را به عنوان کم اثرترین ویژگی‌ها در کارکرد سرمایه‌گذاری مدیرعامل تشخیص دادند. بر مبنای اولویت‌بندی گزاره‌های کیو می‌توان کدی با نام کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک ایجاد نمود، چراکه موثرترین گزاره‌های اولویت‌بندی شده توسط مشارکت‌کنندگان قرار گرفته در الگوی ذهنی سوم بیشتر مبتنی بر رویکردهای

استراتژیک و بلندمدت در سرمایه‌گذاری می‌باشد. بر این اساس جدول زیر آرایه‌های گزاره‌ای مربوط به رویکرد سرمایه‌گذاری در الگوی ذهنی سوم را نشان می‌دهد.

جدول (۱) آرایه‌های گزاره‌ای رویکرد سرمایه‌گذاری الگوی ذهنی سوم

الگوی ذهنی	آرایه‌های گزاره‌ای
کارکرد سرمایه‌گذاری استراتژیک	توسعه زیر ساخت‌های تولید
	سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کلان دولتی
	راه اندازی خطوط جدید تولید
	توسعه‌ی بیانیه‌های سیاست سرمایه‌گذاری
	توسعه پروژه‌های مشترک سرمایه‌گذاری
	توسعه صادرات فرامنطقه‌ای

تفسیر الگوهای ذهنی در مورد کارکرد سرمایه‌گذاری مدیرعامل

الگوی ذهنی اول / کارکرد سرمایه‌گذاری در شاخص‌های بازار سهام

همانطور که براساس تحلیل گزاره‌های ایجاد شده توسط مشارکت‌کنندگان در الگوی ذهنی اول مشخص شد، کارکردهای سرمایه‌گذاری در شاخص بازار سهام به عنوان یک مبنای رویکردی در تصمیم‌گیری مدیرعامل حائز اهمیت است. مدیران شرکت‌های بازار سرمایه در این رویکرد با پیگیری اخبار و اطلاعات سعی در ایجاد کارایی در بازار سرمایه هستند و همسو با فرضیه بازار کارا^۱ معتقدند که بازارهای مالی ای دارای پویایی هستند، که به لحاظ اطلاعاتی دارای شفافیت‌های مالی و عملکردی باشند، که براین اساس قدرت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و سهامداران تقویت گردد (لی و همکاران، ۲۰۱۸). در واقع در این رویکرد مدیران تلاش می‌نمایند تا ضمن برآورده ساختن مطلوبیت مورد انتظار سهامداران، از طریق تخصیص بهینه منابع در دارایی‌ها، سهام شرکت را در زمره سهام شرکت‌های رشد و ارزش محور قرار دهند تا از این طریق سهامداران بیشتری جلب نمایند و سهم بازار خود را توسعه بخشند. وجود اولویت رویکرد سرمایه‌گذاری در شاخص‌های بازار سرمایه باعث می‌شود تا مدیرعامل شاخص‌های مربوط به واسطه‌گری مالی را توسعه دهد چراکه با افزایش و ایجاد شرکت‌های هلدینگ، لیزینگ و سرمایه‌گذاری متعدد سعی بر توسعه عملکردهای شرکت در سطح بازار دارد (ژئو، ۲۰۱۵). همچنین این مدیران تلاش می‌نمایند تا همسو با تغییرات اقتصاد و بازار سرمایه، سطح سرمایه‌گذاری‌های خود از تولید صرف را به سمت سرمایه‌گذاری‌های مالکیتی سوق دهد تا ضمن حفظ ارزش پول، بازده‌های مورد انتظارتری از سهام در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دهد و آن‌ها را نسبت به آینده شرکت امیدوارتر نماید این موضوع می‌تواند سیکل نوسانی سهام را بهبود بخشید و شکاف بازده مورد انتظار و بازده واقعی سهام را کاهش دهد. باید توجه داشت این مدیران

¹ Efficient Market Hypothesis

² Lee et al

³ Xie

همچنین بر صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک تمرکز می‌نمایند، چراکه سرمایه‌گذاری در این صندوق‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین سازوکارهای سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی، باعث افزایش سطح آگاهی از ریسک و بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری برای سهامداران می‌گردد و این موضوع می‌تواند به افزایش سطح اطمینان و اعتماد در بازار سرمایه کمک نماید (ابراهیم‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۷).

الگوی ذهنی دوم / کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک

همانطور که براساس تحلیل آرایه‌های گزاره‌ای ایجاد شده توسط مشارکت‌کنندگان در الگوی ذهنی دوم مشخص شد، کارکردهای سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک به عنوان یک مبنای رویکردی در تصمیم‌گیری مدیرعامل حائز اهمیت است. کنترل ریسک همواره به عنوان یکی از مهمترین راه کارهای توسعه‌ای بازار سرمایه مطرح بوده و هست که باعث حفظ جایگاه رقابتی شرکت در سطح بازار سرمایه می‌گردد. در واقع این رویکرد اشاره به کارکرد نظامند سیاست‌های مدیریتی، رویه‌ها و فرآیندهای مربوط به فعالیت‌های تحلیل، ارزیابی و کنترل دارد که ضمن کاهش نوسانات مربوط به بازده سهام باعث بهینه‌سازی بازده مورد توقع سهامداران می‌گردد (عسگرنژادنوری و امکانی، ۱۳۹۶). در واقع مدیریت رویکرد سرمایه‌گذاری اثربخش در ریسک، به عنوان یک سیستم کنترل پویا در نظر گرفته می‌شود که به توزیع منظم بازده در فواصل زمانی معین کمک می‌نماید و سطح متعادل‌تری از تعادل بین قیمت سهام با کارایی بازار را ایجاد می‌کند (هوئت و لیپنبرگ^۱، ۲۰۱۱). در واقع کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ضمنی ریسک معمولاً به صورت فرآیند مدیریت استراتژیک درک نمی‌شود، بلکه بیشتر تلاشی خاص برای ایجاد یک ضربه گیر^۲ در نظر گرفته می‌شوند که توان جذب و انتقال شوک اقتصادی را نیز دارند (گاردن و همکاران^۳، ۲۰۰۹). این کارکرد سطحی از جزء نگری مدیرعامل در سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک را بیان می‌کند و نه تنها برای محدود کردن زیان‌ها به کار گرفته می‌شود، بلکه به دنبال شناسایی، توسعه و بهره‌برداری از فرصت‌های بالقوه‌ای است که در سطح بازار سرمایه وجود دارد و از طریق کنترل ریسک برای شرکت محیا می‌شود. باید توجه داشت وجود این رویکرد، ابزاری قوی برای دفاع و برای تهاجم در بازار رقابتی محسوب می‌شود که می‌تواند در افزایش سطح موفقیت شرکت موثر باشد (اندرسون^۴، ۲۰۰۶).

الگوی ذهنی سوم / کارکرد سرمایه‌گذاری استراتژیک

همانطور که براساس تحلیل آرایه‌های گزاره‌ای ایجاد شده توسط مشارکت‌کنندگان در الگوی ذهنی سوم مشخص شد، کارکردهای سرمایه‌گذاری استراتژیک به عنوان یک مبنای رویکردی در تصمیم‌گیری مدیرعامل، الگوی ذهنی آخر را به خود اختصاص داد. کارکردهای سرمایه‌گذاری استراتژیک، رویکرد فراترگرا از عملکردهای معمول شرکت‌های فعال در بازار سرمایه دارد و همواره براساس این رویکرد مدیرعامل به دنبال توسعه زیرساخت‌های تولید

¹ Hoyt and Liebenberg

² Bumper

³ Gordon et al

⁴ Andersen

و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای می‌باشد (کولاتیکالا و پرتوتی^۱، ۱۹۹۸). کارکردهای سرمایه‌گذاری استراتژیک نگرشی مبتنی بر توسعه زیرساختی برای کسب سهم بیشتر بازار در آینده می‌باشد، نگرشی که می‌تواند به ایجاد و راه اندازی خطوط جدید تولید منجر گردد. براساس این رویکرد، معمولاً توسعه صادرات به صورت فرا منطقه‌ای انجام می‌گیرد، چراکه رویکرد مدیرعامل توسعه بازارهای جهانی برای محصولات خود می‌باشد. این شرکت‌ها معمولاً در جذب نقدینگی به صورت سطح بازار ملی فعالیت ندارند و با انعقاد قرارداد با پروژه‌های کلان دولتی و سرمایه‌گذاری در پروژه‌های خارجی تلاش دارند تا موفقیت بیشتری را کسب نمایند (استابیسانگ^۲، ۲۰۱۲). این گونه از مدیران همواره تلاش می‌نمایند تا بیانیه‌های سیاست سرمایه‌گذاری را توسعه بخشند، چراکه معتقد هستند وجود این بیانیه‌ها می‌تواند به همراستا سازی استراتژی‌ها با اهداف بلند مدت و کوتاه مدت کمک قابل توجهی نماید. در واقع این توسعه‌ی این بیانیه‌ها چارچوبی منسجم از وجود چشم اندازها و محدودیت‌های احتمالی در مسیر رسیدن به استراتژی‌ها را برای شرکت ترسیم می‌نماید و باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی نسبت به ارزیابی عملکردهای مدیران عامل درک بهتری داشته باشند. همچنین توسعه این سیاست‌ها می‌تواند به ایجاد پویایی در سایر رویکردهای تصمیم‌گیری مدیرعامل در سرمایه‌گذاری کمک نماید و تخصیص بهتری از منابع را برای عملکردهای شرکت در آینده برای شرکت محیا نماید.

بحث و نتیجه‌گیری

شرط بقاء در هر بازار رقابتی، وجود رویکردهایی در رابطه با شناخت بازار و ارائه پاسخ در خور نسبت به آن برای حفظ یا ترفیع جایگاه رقابتی در بازار به خصوص بازار سرمایه می‌باشد (خسروی و حسن‌پور، ۱۳۸۹). با این حال علی‌رغم محدود بودن منابع مالی و وجود عدم اطمینان‌های زیاد، مدیران عامل به عنوان سکانداران شرکت‌ها می‌بایست با اتخاذ تدابیری، ضمن کنترل ریسک‌های محتمل در سطح بازار، از طریق توسعه شاخص‌های بازار و زیر ساخت‌های تولید، در جهت حداکثرسازی منافع سرمایه‌گذاران و سهامداران تلاش نمایند (وکیلی‌فرد و شیرازیان، ۱۳۹۳). از آنجاییکه مدیران عامل به عنوان وکلا منافع سهامداران براساس تئوری‌های نمایندگی محسوب می‌شوند، شناخت رویکردهای سرمایه‌گذاری آن‌ها در جهت حفظ و حداکثرسازی عایدات سهامداران و سرمایه‌گذاران می‌تواند به ایجاد پویایی و جذابیت‌های سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه کمک نماید. لذا هدف این پژوهش سناریوسازی کارکردهای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه براساس تحلیل نورولوژیک مدیران کیو می‌باشد. براساس تحلیل‌های آماری از ۱۸ آرایه گزاره‌ای ایجاد شده با مشارکت ۱۳ نفر از مدیران عامل شرکت‌های بورس اوراق بهادار مشخص گردید، سه الگوی ذهنی غالب در مورد رویکردهای سرمایه‌گذاری وجود دارد که از بین ۱۳ مشارکت کننده در این پژوهش ۵ مشارکت کننده در الگوی ذهنی اول، ۴ مشارکت کننده در الگوی ذهنی دوم و ۴ مشارکت کننده در الگوی ذهنی سوم دسته‌بندی شدند. براساس نتایج کسب شده باید بیان نمود، الگوی ذهنی اول رویکردهای سرمایه‌گذاری مدیرعامل، مبتنی بر کارکردهای سرمایه‌گذاری در شاخص‌های بازار سهام است که نشان

¹ Kulatilaka & Perotti

² Staub-Bisang

دهنده‌ی این موضوع است که مشارکت‌کنندگان براساس این الگوی ذهنی، معتقد به تمرکز مدیرعامل بر توسعه شاخص‌های سهام شرکت در بازار سرمایه می‌باشد. این رویکرد یک رویکرد عملیاتی در کارکردهای سرمایه‌گذاری مدیران عامل شرکت‌ها می‌تواند قلمداد شود، چراکه مدیر، در قالب یک تحلیل‌گر سیکل‌های نوسانی بازار سهام را شناسایی و تلاش می‌نماید با تخصیص بهینه منابع به دارایی‌ها، قیمت‌گذاری‌های منصفانه‌ای برای ایجاد جذابیت در بازار سرمایه و جذب سهامداران و سرمایه‌گذاران بیشتر، داشته باشد. این دسته از مدیران همواره بر ارزش پول متمرکز هستند و از طریق توسعه سرمایه‌گذاری‌های مالکیتی تلاش می‌نمایند تا مطلوبیت بیشتری از انتظارات سهامداران در کسب بازده بیشتر را برآورده نمایند.

وجود رویکرد سرمایه‌گذاری در قالب صندوق‌های مشترک تلاشی از جانب مدیران شرکت هاست تا سود سرمایه سهامداران را افزایش دهند. سازوکار این نوع از سرمایه‌گذاری تجمیع سرمایه برای تخصیص بهینه منابع جهت کسب حداکثر بازده ناشی از سرمایه‌گذاری می‌باشد. از طرف دیگر الگوی ذهنی دوم، کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک می‌باشد. این کارکردها مبتنی بر کنترل نوسانات بازده سهام می‌باشد تا از این طریق شکاف بازده واقعی و بازده مورد انتظار را کاهش دهد. در واقع این رویکرد، رویکردی جزئی‌نگر در رابطه با عملکردهای ریسک و بازده می‌باشد که زمینه ساز توسعه رشد شرکت در سطح بازار رقابتی می‌باشد. در واقع کارکرد سرمایه‌گذاری در کنترل ریسک، یک رویکرد ساختاریافته برای مدیریت عدم قطعیت با انجام طیفی از فعالیت‌ها همچون شناسایی خطر، ارزیابی ریسک، برنامه‌ریزی پاسخ ریسک و نظارت بر ریسک و کنترل به منظور بهینه‌سازی بازده مورد انتظار و کنترل تعادل قیمت دارایی‌ها با کارایی بازار، را در بر می‌گیرد. این رویکرد به مدیریت کمک می‌کند تا با شناسایی ریسک‌های احتمالی و خطراتی همچون افزایش نوسان در بازده مورد انتظار سهامداران، برنامه‌ریزی مناسبی برای به حداقل رساندن تأثیرات منفی آن‌ها نمودن نمایند تا سطح رضایت بیشتری از سهامداران را از سرمایه‌گذاری در شرکت تقویت نمایند.

در نهایت براساس نتایج مشخص شد، الگوی ذهنی سوم، کارکرد سرمایه‌گذاری استراتژیک می‌باشد. در واقع مدیران دارای این رویکرد همواره تلاش می‌نمایند، با افزایش سطح سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و توسعه فناوری‌های خود، آینده اثربخش‌تری برای سرمایه‌گذاری و جذب منابع مالی ایجاد کنند. این دسته از مدیران تلاش می‌نمایند تا با توسعه بیانیه‌های سیاست‌گذاری، پلی بین استراتژی‌ها و اهداف برای موفقیت در آینده ایجاد نمایند. وجود این رویکرد باعث می‌شود تا دارایی‌های سرمایه برای توسعه فعالیت‌های تولید و صادرات به کار گرفته شوند تا از طریق استراتژی‌های همچون کنسرسیوم، شرکت‌ها موفقیت‌های بیشتری را کسب نمایند. سطح تفکر این دسته از مدیران بین‌المللی و فرا مرزی است و همواره در فکر توسعه مکانیزم‌های تحقیق و توسعه برای گسترش صادرات در سطح جهانی می‌باشند. این دسته از کارکردها به شرکت کمک می‌کند تا با راه‌اندازی خطوط جدید تولید، به افزایش سطح سودآوری آینده کمک نمایند و شرکت را در مسیر توسعه جهانی قرار دهند، توسعه‌ای که در آن سرمایه‌گذاری در پروژه‌های خارجی یک مزیت رقابتی محسوب می‌شود، مزیتی که باعث برتری شرکت نسبت به رقبا می‌گردد.

براساس الگوی ذهنی اول پیشنهاد می‌شود، مدیران به منظور ارتقای سطح اثربخشی تصمیم‌های مربوط به سرمایه‌گذاری، از مشاوران و کارگزاران بورس اوراق بهادار استفاده نمایند. وجود مشاورهای تخصصی به مدیران کمک می‌کند تا ضمن شناخت بهتر بازار سرمایه، تغییرات اقتصادی و تاثیرگذاری آن بر سطح بورس را بهتر درک نمایند و براساس آن به توسعه شرکت‌های وابسته، هلدینگ و لیزینگ برای توسعه خدمات مالی خود در کنار توسعه اثربخش صندوق‌های مالی، اقدام نمایند. وجود این دسته از تصمیم‌ها می‌تواند به افزایش اثربخش جایگاه شرکت در بازار رقابتی کمک نماید، چراکه مدیران دارای رویکرد سرمایه‌گذاری در شاخص‌های بازار سرمایه، تلاش می‌کند با تخصیص بهینه منابع به دارایی‌ها، سطحی از ارزش و رشد محوری سهام خود در بازار سرمایه را حفظ نمایند. همچنین براساس الگوی ذهنی دوم پیشنهاد می‌شود، با توجه به وجود ریسک‌های متفاوت به دلیل تغییرات فزاینده محیطی در سطح بازار سرمایه ایران، شرکت‌ها از واحدهایی مجزا برای مدیریت اثربخش ریسک استفاده نمایند، واحدهایی که می‌تواند در قالب کمیته‌های تخصصی از مرحله شناسایی تا تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و ارزیابی را در بر گیرد. این کمیته‌ها همچنین مشاورهای تخصصی در زمینه سرمایه‌گذاری را می‌تواند به مدیران ارائه دهد، چراکه به عنوان تیم‌های مرز گستر، تغییرات بازار سرمایه را شناسایی و براساس تهدیدها و فرصت‌های موجود در سطح بازار، می‌تواند بهترین گزینه برای کنترل ریسک و کسب بازده بیشتر برای شرکت‌ها را پیشنهاد نمایند. در نهایت براساس الگوی ذهنی سوم پیشنهاد می‌شود، مدیران در کنار دو رویکرد مطرح شده، به رویکردهای تصمیم‌گیری استراتژیک در قالب چشم اندازهای آتی و بیانیه‌های سیاست سرمایه‌گذاری توجه نمایند، چراکه تغییرات در سطح اقتصاد و بازار، شرکت‌هایی را که آینده‌نگری هوشمندانه‌ای نداشته باشد، از چرخه رقابت خارج می‌کند. وجود این رویکردها توأم با سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای برای توسعه و پیشرفت آتی شرکت در سطح بازارهای بین‌المللی است. لذا پیشنهاد می‌شود در کنار توسعه زیرساخت‌های فنی و سرمایه‌گذاری، به توسعه سطح دانش توجه شود، سطحی که می‌تواند باعث ایجاد پویایی بیشتر در عرصه‌های بین‌المللی و خلق عملکردهای نوآورانه گردد.

فهرست منابع

- * ابراهیم‌زاد، علی، برکچیان، سیدمهدی، غنی‌پور، مجید. (۱۳۹۷). ارزیابی فعالیت‌های گزارش نشده صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک با استفاده از معیار شکاف بازده، تحقیقات مالی، ۲۰(۱): ۳۳-۵۲. doi: 10.22059/jfr.2018.236224.1006470
- * حمیدیان، محسن. (۱۳۹۷). مطالعه تاثیر کنترل ریسک بر رابطه بین ارزش شرکت و اجزای سود با استفاده از مدل ایستون و پای در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش سرمایه‌گذاری، ۷(۲۸): ۱۷۴-۱۵۹.
- * خریدار، سینا، حقیقت شهرستانی، مهدی، حقیقت شهرستانی، مریم. (۱۳۹۸). خلق ارزش براساس سطوح فرصت‌های سرمایه‌گذاری، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۱(۴۲): ۱۷۹-۲۰۲.

- * خسروی، امیررضا، حسن‌پور، اسماعیل. (۱۳۸۹). ارزیابی استراتژیک فرصت‌های سرمایه‌گذاری با رویکرد تحلیل اختیارات واقعی، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، (۵): ۲۰۱-۱۷۷.
- * خیرخواه، محمدتقی، نجاتی، وحید، مکرمی، مهران، فرخی، نورعلی. (۱۳۹۶). اثر استرس بر تصمیم‌گیری پرخطر: شواهدی از یک آزمون عصب روان شناختی، فصلنامه علمی-پژوهشی عصب روانشناسی، ۳(۱۱): ۹-۲۲.
- * دانایی فرد، حسن، حسینی، سید یعقوب، شیخ‌ها، روزبه. (۱۳۹۲). روش شناسی کیو: شالوده‌های نظری و چارچوب انجام پژوهش، تهران: صفار.
- * دیده‌خانی، حسن، مهرعلی زاده، امیررضا. (۱۳۹۷). بررسی نقش فازهای شخصیتی مدیران در میزان ریسک صندوق‌های سرمایه‌گذاری با توجه به نقش تعدیلی تیپ‌های شخصیتی، دانش سرمایه‌گذاری، ۷(۲۸): ۲۲-۱.
- * زمانیان، غلامرضا، جلالی، ام البنین، کردی تمندانی، علی. (۱۳۹۶). رهیافت مدل احتمال مبادله آگاهانه در بررسی اثر عدم تقارن اطلاعات بر بازده سهام و حجم معاملات در شرکت‌های منتخب بورس اوراق بهادار تهران، اقتصاد مالی، ۱۱(۴۱): ۴۳-۶۶.
- * شافعی، رضا. (۱۳۹۱). مطالعه تاثیرپذیری استراتژی‌های حضور در بازار از نگرش‌های مدیریتی و رابطه آن‌ها با انتخاب الگوی سنج‌های بازاریابی در شرکت‌های تولیدی صنعتی، تحقیقات بازاریابی نوین، ۲(۴): ۱۰۴-۸۲.
- * عسگرنژاد نوری، باقر، امکانی، پریسا. (۱۳۹۶). تأثیر مدیریت اثربخش ریسک در عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران: نقش واسطه‌ای سرمایه‌فکری و اهرم مالی، مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۵(۲): ۱۱۲-۹۳. doi: 10.22108/amf.2017.21575
- * وارث، سیدحامد، تهرانی، رضا، بناءزاده، محمدجواد. (۱۳۹۶). تأثیر تنوع‌بخشی پرتفوی شرکت‌های هلدینگ بر عملکرد مالی (مطالعه موردی: شرکت‌های سهامی عام ایران)، تحقیقات مالی، ۱۹(۱): ۱۹۲-۱۷۳. doi: 10.22059/jfr.2017.240442.1006507
- * وکیلی‌فرد، حمیدرضا، شیرازیان، زهرا. (۱۳۹۳). تاثیر افق سرمایه‌گذاری روی تخصیص دارایی بین استراتژی‌های رشدی و ارزشی در بازار سرمایه، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۵(۲۱): ۱۴۸-۱۳۱.
- * ولیان، حسن، عبدلی، محمدرضا، صفری‌گرایلی، مهدی، قلیچلی، جعفر. (۱۳۹۸). تبیین مدل حسابداری ذهنی در انتخاب پرتفوی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد افق زمانی سرمایه‌گذاری، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۲(۴۳): ۱۰۷-۸۹.
- * Abernethy, M., Jiang, L., Kuang, Y, F. (2019). Can organizational identification mitigate the CEO horizon problem?, *Accounting, Organizations and Society*, <https://doi.org/10.1016/j.aos.2019.07.002>
- * Allen, F. (2005). Corporate governance in emerging economics, *Oxford Review of Economic Policy*, 21(2):164-77.
- * Andersen, T. J. (2006). *Global Derivatives: A Strategic Risk Management Perspective*. Pearson Education, Harlow.
- * Asgarnzhad Nouri, B., Emkani, P. (2017). The Effect of Risk Management on Financial Performance of the Companies Listed in Tehran Stock Exchange: The Mediating Role of

- Intellectual Capital and Financial Leverage. *Asset Management and Financing*, 5(2): 93-112. doi: 10.22108/amf.2017.21575. (In Persian)
- * Bertrand, M., Schoar, A. (2003). Managing with style: The effect of managers on firm policies, *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4): 1169-1208. <https://doi.org/10.1162/003355303322552775>
 - * Black, D. E. (2018). CEO risk-taking incentives and relative performance evaluation. *Accounting & Finance*, <https://doi.org/10.1111/acfi.12372>
 - * Bradrania, R., Westerhol, P. J., Yeoh, J. (2016). Do CEOs who trade shares adopt more aggressive corporate investment strategies?, *Pacific-Basin Finance Journal*, 40(2): 349-366. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2016.02.004>
 - * Brouwer, M. (1999). Q is accounting for Tastes, *Journal of Advertising Research*, 39 (2): 35-39.
 - * Brown, S. R. (1996). Q methodology and qualitative research, *Qualitative Health Research*, 6(4): 561-7.
 - * Cambrea, D. R., Colonnello, S., Curatola, G., Fantini, G. (2019). CEO investment of deferred compensation plans and firm performance, *Journal of Business Finance & Accounting*, 46(7/8): 944-976. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12382>
 - * Cassell, C. A., Huang, S. X., Sanchez, J. M. and Stuart, M. D. (2012). Seeking safety: the relation between CEO inside debt holdings and the riskiness of firm investment and financial policies, *Journal of Financial Economics*, 103(3): 588-610. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.10.008>
 - * Cen, W., Doukas, J. A. (2017). CEO personal investment decisions and firm risk, *European Financial Management*, 23(5): 920-950. <https://doi.org/10.1111/eufm.12117>
 - * Colonnello, S., G. Curatola, and N. G. Hoang. (2017). Direct and indirect risk-taking incentives of inside debt. *Journal of Corporate Finance* 45:428-466
 - * Conyon, M. J., Florou, A. (2006). The pattern of investment surrounding CEO retirements: UK evidence, *The British Accounting Review*, 38(2): 299-319. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2006.04.007>
 - * Cottle, C. E., McKeown, B. (1980). The forced-free distinction in Q technique: A note on unused categories in the Q sort continuum, *Operant Subjectivity*, 3(2): 58-63.
 - * Custódio, C., Metzger, D. (2013). How do CEOs matter? The effect of industry expertise on acquisition returns, *The Review of Financial Studies*, 26(8): 2008-2047. <https://doi.org/10.1093/rfs/hht032>
 - * Didekhani, H., Mehralizadeh, A. (2018). Investigating the relationship between personality phases of mutual fund managers and fund risk measures: considering the moderating effect of personality types. *Journal of Investment Knowledge*, 7(28): 1-22. (In Persian).
 - * Donkers, B., Melenberg, B. and Van Söest, A. (2001). Estimating risk attitudes using lotteries: a large sample approach, *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 22, 2001, pp. 165-95.
 - * Forbes, R. L. (2015). Inside the CEO's Brain: Leadership, Management and Neuroscience, *International Journal of Economics and Management Studies*, 2(6): 11-17.
 - * Gao, N., Jain, B. A. (2011). Founder CEO Management and the long-run investment performance of IPO firms, *Journal of Banking & Finance*, 35(7): 1669-1682. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.11.008>
 - * Ghosh, A., Moon, D., Tandon, K. (2007). CEO Ownership and Discretionary Investments, *Journal of Business Finance & Accounting*, 34(5-6): 819-839. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2007.02011.x>
 - * Gordon, L. A., Loeb, M. P., and Tseng, C. Y. (2009). Enterprise Risk Management and Firm Performance: A Contingency Perspective, *Journal of Accounting and Public Policy*, 28(4): 301-327 <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2009.06.006>

- * Grable, J. E. (2000). Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters, *Journal of Business and Psychology*, 14(4): 625–30.
- * Hambrick, D. (2007). Upper Echelon Theory: an update, *The Academy of Management Review*, 32(2): 334–343. <https://doi.org/10.2307/20159303>
- * Hambrick, D., Mason, P. (1984). Upper Echelons: the organization as a reflection of its top managers, *The Academy of Management Review*, 9(2): 193–260. <https://doi.org/10.2307/258434>
- * Hamidian, M. (2018). The effect of risk control on the relationship between firm value and benefit components using the model Easton and Pae in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 7(28): 159-174. (In Persian).
- * Hansell, G., Heuskel, D. (2012). The CEO as Investor, Own the Future: 50 Ways to Win from the Boston Consulting Group, <https://doi.org/10.1002/9781119204084.ch30>
- * Heyden, M, L, M., Reimer, M., Van Doorn, S. (2015). Innovating Beyond the Horizon: CEO Career Horizon, Top Management Composition, and R&D Intensity, *Human Resource Management*, 56(2): 205-224. <https://doi.org/10.1002/hrm.21730>
- * Hoyt, R. E. and Liebenberg, A. P. (2011). The Value of Enterprise Risk Management, *The Journal of Risk and Insurance*, 78(4): 795– 822
- * Hu, C., Liu, Y, J. (2015). Valuing diversity: CEOs' career experiences and corporate investment, *Journal of Corporate Finance*, 30 (4): 11–31. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.08.001>
- * Hu, C., Liu, Y, J. (2015). Valuing diversity: CEOs' career experiences and corporate investment, *Journal of Corporate Finance*, 30(4): 11-31. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.08.001>
- * Kulatilaka, N., Perotti, E. (1998). Strategic Growth Options, *Management Science*, 44(8), 1021-30.
- * Lee, J, M., Park, J, Ch., Folta, T, B. (2018). CEO career horizon, corporate governance, and real options: The role of economic short-termism, *Strategic Management Journal*, 39(10): 2703-2725. <https://doi.org/10.1002/smj.2929>
- * Lewellen, K. (2006). Financing decisions when managers are risk averse, *Journal of Financial Economics*, 82(3): 551–89. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.06.009>
- * Low, A. (2009). Managerial risk-taking behavior and equity-based compensation, *Journal of Financial Economics*, 92(3): 470–90. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.05.004>
- * Ma, K., Yu, J., Xu, X., Zhang, Zh., Zhang, D. (2020). Functional Overlaps Exist in Neurological and Psychiatric Disorders: A Proof from Brain Network Analysis, *Neuroscience*, 452(15): 39-48. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2019.11.018>
- * Nardi, D. (2017). *Neuroscience of personality* (Los Angeles, CA: Radiance House)
- * Palia, D. (2001). The endogeneity of managerial compensation in firm valuation: a solution, *Review of Financial Studies*, 14(3):735–64. <https://doi.org/10.1093/rfs/14.3.735>
- * Pompian, M, M. (2012). Behavioral Finance and Investor Types: Managing Behavior to Make Better Investment Decisions, Wiley Online Library, <https://doi.org/10.1002/9781119202417>
- * Schooley, D. K., Worden, D, D. (1996). Risk aversion measures: Comparing attitudes and asset allocation, *Financial Services Review*, 5(2): 87–99. [https://doi.org/10.1016/S1057-0810\(96\)90003-7](https://doi.org/10.1016/S1057-0810(96)90003-7)
- * Shafei, R. (2013). Study the Effect of Managers Attitudes on Marketing Strategies and their Related to the Marketing Performance Metrics in Industrial Companies. *New Marketing Research Journal*, 2(4): 82-104. (In Persian)
- * Staub-Bisang, M. (2012). Sustainable Investment Strategies, Sustainable Investing for Institutional Investors: Risks, Regulations and Strategies, <https://doi.org/10.1002/9781119199137.ch3>

- * Sundaram, R., Yermack, D. (2007). Pay me later: Inside debt and its role in managerial compensation, *Journal of Finance*, 62(4):1551-88. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01251.x>
- * Valiyan, H., Abdoli, M., Safari Gerayli, M., Ghilichli, J. (2017). Explaining the Model of Mental Accounting for the Selection of Portfolios of Shares of Companies in the Tehran Stock Exchange with Investment Horizon Approach. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 12(43): 89-107.
- * Wang, H., Hanna, S. (1997). Does risk tolerance decrease with age? *Financial Counseling and Planning*, 8(2): 27-31.
- * Wang, L. (2009). CEO risk taking and firm policies: Evidence from CEO employment history, Working Paper (Georgia State University, 2009).
- * Wei, C., Yermack, D. (2011). Investor reactions to CEOs' inside debt incentives, *Review of Financial Studies*, 24(11): 3813-40. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhr028>
- * Wierema, F, M., Zhang, Y. (2011). CEO Dismissal: The role of investment analysts, *Strategic Management Journal*, 32(11): 1161-1182. <https://doi.org/10.1002/smj.932>
- * Xie, J. (2015). CEO career concerns and investment efficiency: Evidence from China, *Emerging Markets Review*, 24(2): 149-159. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2015.06.001>
- * Yu, R. (2016). Stress potentiates decision biases: A stress induced deliberation-to-intuition (SIDI) model. *Neurobiology of Stress*, 3, 83-95.

Scenario Building of Investment Functions in Capital Market: Neurological analysis of CEO

Mohammadreza Jabari

PhD student, Department of Accounting, Shahroud Branch, Islamic Azad University, Shahroud, Iran
mohammadrezajabbari55@yahoo.com

Mohammadreza Abdoli*

Associate Professor, Department of Accounting, Shahroud Branch, Islamic Azad University, Shahroud, Iran
Mra830@yahoo.com

Abstract

This research attempts to identify propositional arrays related to investment functions, by Q Analysis Acting on the subjective Scenario Building of Investment Functions in Capital Market. The study was conducted over a 2018–2019 year period with the participation of 13 CEOs of Tehran Stock Exchange companies. In this study, which was done in two parts, In the first part in order to identify the phrase Q Or The related discourse space Types of CEO Investment Functions Was used content analysis Finally, the research discourse or propositional arrays were coded for CEOs' investment functions. In the second part, Qualitative analysis was used to typify the investment functions of CEOs. This analysis is based on the subjective cognition of the target community and helps to develop approaches related to the purpose of the research. The results in this section confirm the existence of three mental models of CEOs regarding the functions of investment in the capital market. These mental patterns are based on the concepts and content of propositional arrays, Under three titles The Function of Investing in Stock Market Indices as the First Mental Pattern; The Function of Investment in Risk Control as a Second Mental Pattern And The function of strategic investment was named as the third mental model.

Keywords: CEO Approaches, Investment Functions, Scenario Building Q Analysis

