



طراحی الگوی پویایی بازار مالی با تحلیل تم و رویکرد ساختاری

تفسیری-دلفی فازی

آرزو جباری خوزانی

دانشجوی دکتری گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

اله کرم صالحی^۱

استادیار گروه حسابداری، واحد مسجد سلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجد سلیمان، ایران

احمد کعب عمیر

استادیار گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

سهیلا زرین جوی الوار

استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۸)

این پژوهش در زمره پژوهش‌های آمیخته با رویکرد کیفی و کمی است. جامعه آماری پژوهش را مدیران و کارشناسان در حوزه بازار سرمایه و خبرگان دانشگاهی تشکیل می‌دهند که با استفاده از اصل کفایت نظری و روش نمونه‌گیری گلوله برفی ۱۶ نفر از آنان به عنوان اعضای نمونه انتخاب گردید. در بخش کیفی پژوهش از روش تحلیل مضمون (تم) برای شناسایی عوامل اثرگذار بر پویایی بازار مالی و تحلیل دلفی جهت تعیین حد اجماع نظری استفاده گردید. برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختار یافته (عمیق) بهره گرفته شد که روایی و پایایی آن به ترتیب با استفاده از روایی محتوا و آزمون نرخ ناسازگاری (اختلاف میانگین فازی کمتر از ۰/۱) تأیید شد و داده‌های به دست آمده از مصاحبه با استفاده از نرم افزار SPSS و روش کدگذاری تحلیل شد. همچنین در بخش کمی برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد که روایی و پایایی آن با استفاده از روایی محتوا و نرخ ناسازگاری مورد تأیید قرار گرفت و برای تعیین اثرگذارترین مولفه‌ها، از تحلیل ساختاری تفسیری و تحلیل MICMAC استفاده شده است. نتایج پژوهش مشتمل بر شناسایی و اولویت‌بندی مهمترین عوامل اثرگذار بر پویایی بازار مالی در بازار سرمایه ایران است که در نهایت ۴ مولفه اصلی و ۹ مضمون تعیین کننده از نظر خبرگان شناسایی شد.

واژه‌های کلیدی: پویایی بازار مالی، تحلیل مضمون، دلفی فازی، تحلیل ساختاری تفسیری.

¹ a.k.salehi@iau.ac.ir

مقدمه

امروزه بازارهای مالی در تأمین مالی سرمایه گذاری‌ها نقش مهم و تعیین کننده‌ای به عهده دارند و به عنوان پایه اصلی توسعه اقتصادی در کشورهای توسعه یافته در نظر گرفته می‌شوند [20]. شواهد تجربی نشان داده‌اند که این بازارها از یکدیگر جدا نیستند و حرکت آن‌ها در یک فضای جدا از هم صورت نمی‌گیرد [4]. چون بازارهای مالی با یکدیگر مرتبط هستند، اطلاعات ایجاد شده در یک بازار، می‌تواند سایر بازارها را متأثر سازد [22]. بنابراین، بازار سرمایه به سبب نقش اساسی در گردآوری منابع از طریق پس‌اندازها، بهینه‌سازی گردش مالی و هدایت آن‌ها به سوی مصارف و نیاز سرمایه‌گذاری در بخش‌های مولد اقتصادی تأثیر زیادی در رشد اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند، به طوری که برخی از اقتصاددانان بر این عقیده‌اند که تفاوت اقتصادهای توسعه یافته و توسعه نیافته، نه در تکنولوژی پیشرفته توسعه یافته بلکه در وجود بازار سرمایه یکپارچه فعال و گسترده است [17].

بازارهای سرمایه مابین تصمیمات سرمایه گذاری افراد و تصمیمات سرمایه گذاری بنگاههای اقتصادی واسطه‌گری کرده و موجب تخصیص کارای سرمایه می‌شوند [21].

پویایی محیطی و بازار سازهای است که به طور گسترده در ادبیات مدیریت استراتژیک و مالی مورد بررسی قرار گرفته است و به میزان تغییر غیرقابل پیش‌بینی در محیط یک سازمان اشاره دارد. پویایی، یا بی‌ثباتی بازار به عنوان میزان تغییرات درک شده از نیروهای بازار موثر بر عملکرد شرکت یا کسب و کار تعریف می‌شود [1]. در تعریف دیگر پویایی بازار نشان دهنده نوسانات دائمی ناشی از تغییرات مربوط به فناوری، تقاضای مصرف‌کنندگان و ساختار رقبا است که بر تمام فرایندهای شرکت تأثیر می‌گذارد [32]. محققین استدلال کرده‌اند که پویایی بازار در واقع نشأت گرفته از پویایی محیط خارجی برای کسب و کارها است. در نتیجه، کسب و کارها در چنین محیط‌های پیچیده ضمن نظارت بر رفتارها و فعالیت‌های رقبا باید از منابع و توانایی‌های داخلی خود استفاده کرده و مجدداً آن‌ها را ترکیب کنند تا خدمات یا فرایندهای جدید و متفاوتی را ارائه دهند [40].

یکی از مهمترین موضوعات در حوزه مالی، درک نحوه تأثیر احساس سرمایه گذار و رفتار معاملاتی سرمایه گذار و نوسانات بازار بر قیمت‌ها و بازده سهام است [5].

بازار سرمایه یا بورس نیز مانند هر بازار دیگری دارای اصول و شرایط ویژه‌ای است که با در نظر گرفتن و عمل به این اصول پایه می‌توان به سرمایه‌گذاری و خرید و فروش سهام اقدام کرده و همچنین به درک واقعی از مسائل موجود در بورس رسید. اصولاً سرمایه‌گذاران باید بررسی‌های وسیعی در موقع خرید یا فروش سهام انجام دهند، زیرا آن‌ها نقدترین دارایی خود را به سهام تبدیل می‌کنند. اگر آن‌ها بدون توجه به یک سری از عوامل اقدام به سرمایه‌گذاری نمایند، نتایج مطلوبی عایدشان نخواهد شد [6]. بنابراین به منظور شناسایی ویژگی‌های بازار سرمایه و برطرف کردن تنگنای آن، لازم است عوامل تأثیرگذار بر پویایی بازار مالی شناسایی و به دقت مورد بررسی قرار گیرند.

تا کنون پژوهش‌های اندک و انگشت شماری در خصوص پویایی بازار مالی انجام شده است و اغلب این مطالعات یا به صورتی کمی بوده است و یا اینکه در ارتباط با موضوع مورد نظر، فاقد یک چارچوب نظری

که به صورتی جامع به تبیین موضوع پردازد، می‌باشد. لذا با بررسی آن‌ها می‌توان به خلاهای موجود تئوریکی بویژه از منظر تحقیقات کیفی و طراحی مدل پی برد. همچنین وجه تمایز این پژوهش با پژوهش‌های پیشین در این است که این پژوهش مشتمل بر دو بخش است که در بخش نخست، با استفاده از روش تحلیل کیفی از طریق مصاحبه‌های ساختارمند با خبرگان و متخصصین حوزه بازار سرمایه و دانشگاهی، مولفه‌ها و مضامین تاثیرگذار بر پویایی بازار مالی شناسایی شده و براین اساس الگوی مربوطه تدوین می‌گردد و در بخش دوم، با استفاده از تحلیل ساختاری تفسیری، میزان اهمیت و اولویت این عوامل مشخص می‌شود. بنابراین، با اجرای این پژوهش که به صورت آمیخته ترکیبی انجام شده است، می‌توان به غنی سازی ادبیات موجود کمک نمود.

ضرورت انجام این پژوهش از چند بعد حائز اهمیت است: اول اینکه سرمایه‌گذاران که بابت سرمایه‌گذاری خود در بازار سرمایه نگران هستند، غالباً برای جلوگیری از کاهش ارزش سرمایه‌گذاری خود با استفاده از نوسانات در بازار مالی بدنبال فرصت‌های مطلوب برای کسب درآمد بیشتر هستند و هرچه بازار از پویایی بیشتری برخوردار باشد، فرصت‌های معاملاتی بیشتری برای سرمایه‌گذاران به وجود می‌آید، لذا شناخت از عوامل تاثیرگذار بر پویایی بازار مالی می‌تواند منجر به تصمیمات مالی بهتر سرمایه‌گذاران و کاهش نگرانی آنان گردد. دوم، نتایج این مطالعه، می‌تواند برای برنامه‌ریزان و تحلیل گران بازار مالی مفید واقع شود زیرا آن‌ها قادر خواهند بود با اتخاذ سیاست گذاری‌ها و تصمیمات مناسب، راه حل بهینه‌تری برای جلوگیری از اتلاف سرمایه‌های کلان اقتصادی و تصمیم‌گیری بهینه ارائه دهند. سوم، افزایش نوسانات در بازار مالی که منجر به افزایش پویایی بازار می‌گردد باعث افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد، بنابراین، شناخت عوامل تاثیرگذار بر پویایی بازار می‌تواند به سیاست‌گذاران، مدیران و سرمایه‌گذاران برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و به تبع آن، کاهش ریسک کمک نماید. همچنین نتایج این پژوهش ضمن آن که موجب بسط مبانی نظری پژوهش‌های گذشته می‌شود می‌تواند به توسعه ادبیات حسابداری کشورهای در حال توسعه از جمله ایران کمک شایانی نماید. در نهایت نتایج این پژوهش می‌تواند ایده‌های بدیع و جدیدی برای پژوهش‌های آتی در حوزه پژوهش‌های کیفی در حرفه‌ی حسابداری برای علاقه مندان ارائه نماید.

در ادامه ساختار پژوهش در ابتدا به ارائه مبانی نظری، تجربی پژوهش پرداخته شده است. در بخش دوم نیز روش پژوهش و نهایتاً نتایج و پیشنهادها پژوهش ارائه شده است.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

پویایی و پویایی بازار مالی

پویایی ترجمه واژه دینامیک است که اولین بار در سال ۱۷۸۹ بکار گرفته شده و از اوایل قرن بیست و یکم تکرار آن زیاد شده است بطوری که بیشترین دفعات استفاده را در سال ۲۰۱۰ داشته است. پویایی اطلاعات حسابداری حاکی از آن است که ارزش سهام تابعی از اطلاعات حسابداری سال جاری و اطلاعات حسابداری سال قبل می‌باشد مقدار اثرگذاری اطلاعات سال گذشته روی اطلاعات سال جاری بستگی به عوامل محیطی دارد این عوامل تاثیرگذار بر پویایی اطلاعات حسابداری شامل سیاست‌های حسابداری،

هزینه سرمایه، اهرم، تورم، اندازه شرکت، نوع صنعت، و سیاست‌های توزیع سودهای نقدی و نرخ رشد سودهای نقدی می‌باشند [2]. در ادامه به تعدادی از این پویایی‌ها پرداخته شده است.

پویایی براونی

پویایی براونی، حرکات تصادفی ذرات در اثر برخورد با یکدیگر در آب یا فضا را گویند که نوعی از پدیده انتقال می‌باشد [37]. [41] معتقد است ریسک بازار در معاملات سهام دارای پویایی براونی است و ریسک نمایندگی را در یک رویکرد مقرراتی در بازارهای مالی براساس پویایی براونی مورد آزمون قرار داد. [24] بر این باورند که تغییرات قیمت سهام دارای پویایی براونی است و می‌توان در جهت پیش بینی تغییرات قیمت سهام در دوره بعد و انتخاب استراتژی‌های معامله سهام از آن استفاده نمود. [34] حرکات قیمتی سهام را مورد مطالعه قرار دادند آن‌ها تصور می‌کردند که قیمت سهام با توجه به شرایط محیطی دارای پویایی براونی خواهد بود. هرچند مطالعات آن‌ها این موضوع را تأیید نکرد. نوعی از پویایی براونی، پویایی غیرعادی (گشت تصادفی یا انتشار ناهنجاری) حرکت تصادفی اشیاء که از رابطه پویایی عادی انحراف دارد. پویایی غیرعادی، سریع‌تر از نرمال یا آهسته‌تر از نرمال حرکت می‌کند. پژوهشگران مختلفی از پویایی براونی برای بررسی و پیش بینی تغییرات قیمت (اکانسو و تورن، ۲۰۱۵) انتخاب استراتژی‌های معامله سهام (اکانسو و تورن، ۲۰۱۵)، حرکات قیمت سهام (مندل بروت و هودسان، ۲۰۰۴)، مدل‌های چند دوره‌ای (مارکوویتز تی سکو، ۲۰۱۳)، حرکت براونی در بازارهای مالی (مرتون و سامئلسون، ۱۹۷۶) استفاده کرده‌اند. گونه‌ای دیگر از پویایی، گشت تصادفی می‌باشد که برای آزمون کارایی بازار (فاما، ۱۹۶۵)، مدل سازی قیمت سهام در کوتاه مدت و بلندمدت (بارگوا^۱، ۲۰۱۴) استفاده نموده‌اند [2].

پویایی فرکتال

[39] شاخص‌های روزانه بازار سهام با افق‌های زمانی متفاوت را نشان‌دهنده پویایی براونی فرکتالی بیان کردند که می‌توان با استفاده از آن نوسانات غیرعادی در داده‌های مالی با فراوانی بالا را رتبه‌بندی نمود. [29] بیان کردند در بازارهای مالی بزرگ برای اندازه‌گیری فرصت‌های آربیتراژ مجانی می‌توان از توزیع‌های دوجمله‌ای فرکتالی استفاده نمود که نوعی پویایی براونی فرکتالی محسوب شده به عبارتی پویایی فرکتالی یا برخالی^۱، برای تشخیص نوسان در شاخص‌های روزانه بازار سهام با افق‌های زمانی متفاوت [39]، اندازه‌گیری فرصت‌های آربیتراژ مجانی در بازارهای مالی بزرگ [29]، آزمون فرضیه کارایی ضعیف بازار بورس [3]؛ [23]، مدل‌های گارچ جهت خوشه‌بندی نوسانات فرایندهای تصادفی مورد استفاده قرار گرفتند. پویایی تحلیلی جهت مطالعه در مورد عوامل موثر در پویایی شرکت [28] و نوسان خوشه‌ای در بازارهای مالی [34] بکار گرفته شد [2].

^۱ فرهنگستان زبان فارسی واژه برخالی را تصویب کرده و همچنین برای واژه فرکتالی واژه برخالی را تصویب کرده است که از واژه برخ به معنی بخش و پسوند ال (مانند چنگال) تشکیل شده است و با واژه فرکتال هم معنی است (قبادیان، ۱۳۸۴)

پیشینه پژوهش

خانی و همکاران (۱۴۰۰) با هدف کاربرد رهیافت پویایی سیستم برای پیش بینی قیمت طلا در کشور ایران، به شناسایی عوامل مؤثر بر قیمت طلا و شبیه سازی روند تاثیر سیاست‌های پولی بر قیمت طلا در بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۴۰۰ می‌پردازد. نتایج موید این موضوع است که حجم نقدینگی و شاخص قیمت مصرف‌کننده تاثیر مستقیم و نقش قابل توجهی در افزایش قیمت طلا دارد. همچنین، تغییر نرخ بهره بانکی تاثیری بر تغییر قیمت طلا تاثیر ندارد.

پازوکی و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی نقش پویایی رابطه بین بازارهای مالی شامل: بازار فلزات گرانبها (قیمت طلا، قیمت نقره و قیمت پلاتین)، نرخ ارز و شاخص بازار سهام و بازار نفت خام پرداختند. به منظور بررسی رابطه‌ی پویای بازارهای مالی شامل: بازار فلزات گرانبها (قیمت طلا، قیمت نقره و قیمت و با پلاتین)، نرخ ارز و شاخص بازار سهام و بازار نفت خام از اطلاعات روزانه‌ی دوره‌ی زمانی ۲۰۲۰-۲۰۰۹ با به کارگیری روش خودهمبسته با وقفه‌های توزیعی استفاده شده است. با توجه به نتایج مشخص شد تایید رابطه‌ی پویا بین بازارهای مالی و بازار نفت خام به دلیل سرایت اطلاعات بازارهای مالی به یکدیگر در طول زمان، می‌تواند برای سرمایه‌گذاران جهت پیش بینی سریع‌تر مقدار نوسانات قیمت نفت خام در اثر نوسانات قیمت فلزات گرانبها (طلا، نقره و پلاتین)، نرخ ارز و شاخص سهام، کمک‌کننده باشد.

محمدی شاد و همکاران (۱۳۹۹) با هدف بررسی روابط پویای حسابداری و مالی بین بازارهای کامودیتی، بازارهای مالی و ارزهای دیجیتال با رویکرد مدل خودهمبسته با وقفه‌های با فراوانی داده‌های روزانه نشان دادند که سرایت‌پذیری نوسانات بین بازارهای مالی وجود داشته است. در نتایج به دست آمده مشاهده گردید که شاخص کل بازار سهام رابطه‌ی مستقیم با تمامی بازارهای دارایی‌های دیگر داشته است. قیمت نفت خام با تمام دارایی‌ها دارای رابطه معکوس است و نرخ ارز نیز تحت تأثیر مستقیم دارایی‌های مالی دیگر قرار گرفته و رابطه معکوسی با قیمت نفت داشته است.

حکمت و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به ارزیابی کارایی ضعیف بازار سرمایه ایران با استفاده از مدل‌های ایستا (ضرایب ثابت) و پویا (ضرایب متغیر) پرداختند که در نهایت تفاوت در نتایج مدل‌های ایستا و پویا، نشان‌دهنده تأثیر نوع روش بر نتایج آزمون‌های کارایی بازار هستند. همچنین، نتایج آزمون‌های تکمیلی نشان دادند که هرچه رتبه نقدشوندگی بالاتر باشد، به احتمال زیاد کارایی مطابق مدل‌های پویا تأیید می‌شود.

قلندری زاده و پهلوانی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی پویا و ویژگی‌های بازار سرمایه ایران با لحاظ شکست‌های ساختاری درون‌زا و برون‌زا می‌پردازد. برای این مطالعه داده‌های مربوط به شاخص کل سهام و تورم و تولید ناخالص داخلی از سال ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۵ به صورت سالیانه مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج آزمون‌های هم‌جمعی در غیاب شکست ساختاری بیانگر عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها است در حالی که نتایج آزمون‌های هم‌جمعی در حضور شکست ساختاری نشان دهنده وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای الگو می‌باشند.

صلاح منش و همکاران (۱۳۹۷a) در پژوهشی به طراحی یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی کینزین جدید با حضور پویایی بازار بورس و بررسی مکانیسم‌های اثرگذاری این بازار بر متغیرهای کلان اقتصاد ایران می‌پردازد. در نهایت یافته‌های حاصل از برآورد مدل تأثیر بازار سرمایه بر متغیرهای اقتصاد کلان را تأیید می‌کند اما به دلیل سهم ناچیز بازار سرمایه در اقتصاد ایران این اثرات از نظر اندازه، معنادار ولی از نظر مدت زمان اثرگذاری خیلی قوی و پایدار نیستند.

صلاح منش و همکاران (۱۳۹۷b) در پژوهشی دیگر به طراحی و کالیبراسیون یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی کینزین جدید با حضور پویایی بازار سهام و بررسی مکانیسم‌های اثرگذاری کانال بازار سهام بر متغیرهای کلان اقتصادی می‌پردازد. نتایج پژوهش بیانگر آن است که یک انحراف معیار شوک منفی به قیمت سهام از طریق کانال شتابگر مالی و سرمایه بانک منجر به کاهش تولید، مصرف، سرمایه‌گذاری، سپرده‌ها و تورم می‌شود و لذا متغیرهای کلان اقتصادی پیوندهای محکمی با پویایی بازار سهام دارند. صادقی و همکاران (۱۳۹۵) با مطالعه پویایی رفتار بازارهای اوراق بهادار کشورهای تولیدکننده نفت منطقه خاورمیانه شامل ایران، بحرین، امارات متحده عربی، عربستان، عمان، قطر و کویت، طی سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۰۲ با استفاده از مدل همبستگی شرطی پویا (DCC)، این نتیجه به دست آمد که بازارهای اوراق بهادار کشورهای مورد مطالعه همبستگی پایینی با یکدیگر دارند. در نتیجه می‌توان با سرمایه‌گذاری‌های مشترک در طی فرآیند جهانی شدن مالی، از منافع متنوع سازی سبد دارایی بین‌المللی بهره برد.

فروش باستانی و همکاران (۱۳۹۳) در این پژوهش به توسعه یک مدل دینامیکی سه بعدی زمان گسسته با هدف پوشش مجموعه کاملی از سناریوهای دینامیک پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این تحقیق به دو بخش تقسیم شده است. در بخش اول به شبیه‌سازی کمی رفتارهای دینامیک و شناسایی جذب‌کننده‌های همزمان پرداخته می‌شود و در بخش دوم به بررسی تأثیر حالت بازار (نسبت هر یک از دو عامل چارتیست و فاندامنالیست در بازار) و عامل‌های با استراتژی به روز شونده (افرادی که بر اساس نسبت سودی که برای هر استراتژی شناسایی می‌کنند، استراتژی خود را تغییر می‌دهند) بر رفتار قیمتی بازار پرداخته شده است.

مچری و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان "تأثیر نوسانات نرخ ارز بر پویایی بازارهای سهام تونس و ترکیه" را در یک بازه ۱۵ ساله (۲۰۱۷-۲۰۰۲) مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد در هر دو کشور تونس و ترکیه، نوسانات نرخ ارز تأثیر معناداری بر نوسانات بازار سهام بازار دارد.

لوئوپودیس (۲۰۱۳) به بررسی پیوندهای پویا بین سیاست پولی و بازار سهام در طول سه رژیم پولی متمایز برنز، ولکر و گرینسپن از دهه ۱۹۷۰ می‌پردازد. برخی از یافته‌های اصلی به شرح زیر است. اول، در دهه ۱۹۹۰ به نظر می‌رسد که بین اقدامات فدرال رزرو (از طریق نرخ وجوه فدرال) و پاسخ‌های بازار سهام قطع ارتباط وجود دارد. دوم، تأثیر تورم بر بازار سهام در بخش‌های بعدی دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ چندان قابل توجه نبود. و سوم، اثرات نامتقارن قابل توجه سیاست پولی بر بازارهای سهام در سرتاسر هر رژیم پولی مشاهده شد، اما این اثرات در بازارهای نزولی بیشتر از بازارهای صعودی بود. این نتایج نشان می‌دهد که

هیچ رابطه پویایی ثابتی بین سیاست پولی و بازار سهام وجود ندارد و ماهیت چنین پویایی در هر یک از سه رژیم پولی متفاوت است.

ژانگ و چن (۲۰۱۲) با استفاده از مفهوم سیستم‌های پویا، رفتار بازارهای مالی، را مدل سازی نمودند. آن‌ها حرکت شاخص بازار سهام را در یک محیط با پویایی درونی طراحی نمودند. کاستیلو و ملین (۱۹۹۵) یک سیستم پویای هوشمند را برای پیش بینی سری‌های زمانی مالی مبتنی بر مدل‌های رگرسیون خطی و غیر خطی با بکارگیری ترکیبی از تئوری سیستم‌های پویا، تئوری هندسی مربوط به سطح ناصاف و روشهای آماری طراحی نمودند. ناگورنی و ژانگ (۱۹۹۶) فرایند تعدیل زمانی مستمر برای مساله تعادل قیمت رقابتی در یک سیستم پویا را بررسی نمودند.

با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های تجربی، این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ علمی به سئوالات زیر می‌باشد:

سوال اول پژوهش) عوامل موثر بر پویایی بازار مالی در بازار سرمایه ایران کدامند ؟

سوال دوم پژوهش) مضامین پویایی بازار مالی در بازار سرمایه کدامند؟

سوال سوم پژوهش) تاثیرگذارترین مولفه‌های پویایی بازار مالی در بازار سرمایه کدام است؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش ترکیبی است که شامل دو بخش کیفی و کمی می‌باشد. در بخش کیفی از حیث هدف، یک تحقیق اکتشافی، از نظر نتیجه، کاربردی و از منطبق گرد آوری داده‌ها از نوع استقراء- قیاسی بوده که با استفاده از تحلیل مضمون انجام شده است. در بخش کمی، از روش پیمایشی استفاده نموده است.

روش شناسی بخش کیفی

ابتدا با بررسی مبانی نظری و تئوریک تحقیق بر اساس تکنیک تحلیل مضمون، مضمون‌ها شناسایی شدند. تحلیل مضمون زمانی ضرورت پیدا می‌کند که اطلاعات اندکی در مورد پدیده مورد مطالعه وجود داشته باشد و یا اینکه در مطالعات و پژوهش‌های انجام شده در ارتباط با موضوع مورد نظر، فقدان یک چارچوب نظری که به صورتی جامع به تبیین موضوع بپردازد، مشهود باشد [26]. این روش، روشی سیستماتیک برای تحلیل داده‌های کیفی است که به عنوان یک روش معنابخش و تاکتیکی برای کاهش و مدیریت حجم وسیعی از داده‌ها بدون از دست دادن زمینه و بافت موضوع، نزدیک شدن یا غوطه ور شدن (غور کردن) در داده‌ها، سازماندهی، تلخیص و تمرکز بر تفسیر داده‌ها به کار می‌رود [12].

جامعه آماری در مرحله کیفی، مدیران ارشد سازمان بورس، مدیران شرکت‌های کارگزاری بورس اوراق بهادار و خبرگان دانشگاهی (تلفیقی از علم و تجربه) هستند باتوجه به اینکه ملاک حجم نمونه در پژوهش‌های کیفی، کفایت تئوریک است و ملاک کفایت حجم نمونه، رسیدن به اشباع نظری است. در این مرحله ۱۶ نفر از افراد مورد نظر در پژوهش مشارکت داشتند و حجم نمونه پژوهشی را با روش گلوله برفی تشکیل دادند، روش نمونه‌گیری گلوله برفی از جمله روش‌های غیراحتمالی نمونه‌گیری و یکی از روش‌های متداول میان پژوهشگران برای بررسی موضوعات حساس است [33]. داده‌های به دست آمده از مصاحبه

با استفاده از روش کدگذاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، ویژگی‌های مشارکت کنندگان در بخش کیفی در جدول (۱) ارائه شده است:

جدول ۱: ترکیب جمعیت شناختی مصاحبه شونده‌گان - خبرگان در مرحله کیفی

جنسیت	فراوانی	سن	فراوانی	تحصیلات	(فراوانی)	سابقه خدمت	(فراوانی)
مرد	۱۲	۴۰-۳۱	۳	کارشناسی	-	۱۳-۱۵	۱۱
زن	۴	۴۰-۴۱	۱۳	کارشناسی ارشد	-	۱۶-۲۵	۴
		۵۰ به بالا	-	دکتری	۱۶	۲۵ سال به بالا	۱

روش شناسایی بخش کمی

جامعه آماری در مرحله اول بخش کمی (دلفی فازی) مدیران ارشد سازمان بورس، مدیران شرکت‌های کارگزاری بورس اوراق بهادار و خبرگان دانشگاهی (تلفیقی از علم و تجربه) هستند که در بخش کیفی پژوهش نیز مشارکت داشته‌اند که ویژگی‌های آن‌ها در جدول ۱ ارائه شده است. جامعه آماری در مرحله دوم بخش کمی، مدیران و کارکنان سازمان بورس، مدیران و کارکنان شرکت‌های کارگزاری بورس اوراق بهادار و خبرگان دانشگاهی و افراد آگاه و خیره حوزه حسابداری و مالی بوده‌اند که به خاطر نامحدود بودن جامعه آماری با بهره‌گیری از جدول مورگان ۳۸۴ نفر از آنان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در دسترس به عنوان اعضای نمونه بخش کمی انتخاب شدند ترکیب جامعه آماری در بخش کمی در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول ۲: ترکیب جامعه آماری در بخش کمی

ردیف	متغیر	ویژگی‌ها		بخش کیفی
		سطوح	فراوانی	
۱	جنسیت	زن	۱۲۲	۳۱/۸
		مرد	۲۶۲	۶۸/۲
		جمع	۳۸۴	۱۰۰
۲	سابقه شغلی	۵-۱۵ سال	۱۱۹	۳۰/۹۹
		۱۶-۲۵ سال	۱۲۲	۳۸/۲۸
		بیش از ۲۵ سال	۱۴۳	۳۰/۷۳
		جمع	۳۸۴	۱۰۰
۳	مدرک تحصیلی	لیسانس (B.A)	۱۷۰	۴۴/۲۷
		فوق لیسانس (M.A)	۱۰۳	۲۶/۸۲
		دکتری (PH.D)	۱۱۱	۲۸/۹۱
		جمع	۳۸۴	۱۰۰
۴	سن	۳۰-۲۱	۴۶	۱۱/۹۸

۱۷/۹۷	۶۹	۴۰-۳۱	
۴۸/۷	۱۸۷	۵۰-۴۱	
۲۱/۳۵	۸۲	۵۱-۶۰	
۱۰۰	۳۸۴	جمع	

به منظور سنجش میزان اعتبار و مقبولیت مدل ارائه شده در بخش کیفی، پژوهشگران اقدام به طراحی پرسشنامه‌ای براساس مدل مفهومی تدوین شده در بخش کیفی، در قالب ۱۸ سؤال نمودند. هر سؤال پرسشنامه در قالب طیف پنج تایی لیکرت، میزان اهمیت از دیدگاه پاسخ دهنده را با گزاره‌ی مطرح شده در سؤال می‌سنجد. در نهایت پاسخ‌های گردآوری شده به کمک نرم افزار Amos تجزیه و تحلیل شده است.

پس از گردآوری پرسشنامه‌ها، روایی و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت. برای آزمون روایی این پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شد که مطابق با نظرات اساتید این پرسشنامه حائز روایی لازم بود و برای پایایی پرسشنامه ISM از روش آزمون مجدد استفاده شده است. برای سنجش پرسشنامه مزبور دو مرتبه به ۳ تن از خبرگان و متخصصین که امکان دسترسی دوباره با آنها امکان پذیر بود ارسال شد و با پرسشنامه‌ای که قبلاً توسط همان افراد مورد بررسی قرار گرفته بود، مقایسه شد، شرح مقایسه نظرات خبرگان در دو مقطع زمانی متفاوت به شرح جدول ۳ است. با توجه به آن که میزان توافق حاصل شده در سطح بالایی قرار دارد، می‌توان گفت که پرسشنامه مذکور از سطح پایایی لازم برخوردار است [16].

جدول ۳. سنجش پایایی پرسشنامه ماتریس ISM

شماره	میزان پاسخ‌های ارائه شده	میزان توافق حاصل شده	درصد توافق
۱	۲۸	۲۳	۰/۸۲
۲	۲۸	۲۱	۰/۷۵
۳	۲۸	۲۴	۰/۸۶

برای تعیین میزان پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. اگر ضریب آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ باشد، پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است. بدین منظور ابتدا یک نمونه اولیه شامل ۵۰ پرسشنامه پیش آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از این پرسشنامه‌ها و به کمک نرم افزار آماری SPSS میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ برای این ابزار محاسبه شد

یافته‌های پژوهش

یافته‌های بخش کیفی

در بخش کیفی پژوهش که هدف آن شناسایی مولفه‌ها و مضامین پویایی بازار مالی است با استفاده از تکنیک تحلیل مضمون مجموعه‌ای از مولفه‌ها و مضامین شناسایی شد. در خصوص شیوه کدگذاری لازم به توضیح است که ابتدا با استفاده از کدگذاری باز انواع کدهای باز در ارتباط با مولفه‌ها شناسایی شد. سپس با استفاده از کدگذاری محوری از تلفیق کدهای باز شناسایی شده، کدهای محوری مرتبط به دست

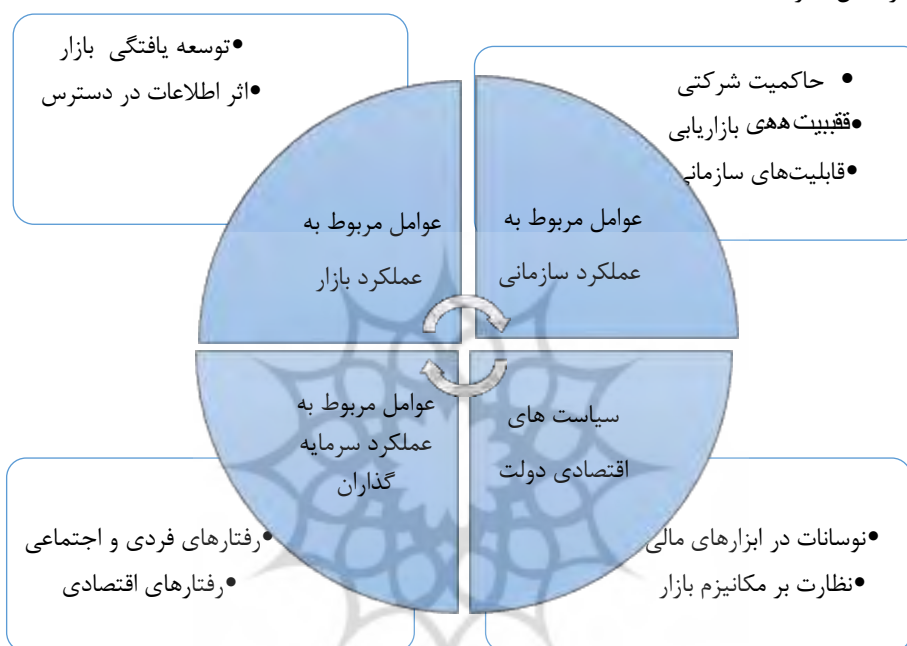
آمد. در نهایت با استفاده از تجمیع کدهای محوری، کدهای انتخابی که نشان دهنده عوامل موردنظر است، چهار مولفه اصلی و ۹ مضمون پویایی بازار مالی به شرح جدول ۴ شناسایی شدند.

جدول ۴. کدهای انتخابی (مولفه‌ها و مضامین پویایی بازار حاصل از مصاحبه)

کدهای انتخابی	عنوان کد	کدهای محوری	کدهای باز
عوامل مربوط به سیاستهای اقتصادی دولت	Sc1	نوسانات در ابزارهای مالی AC1	بودجه‌های دولتی، سطح نقدینگی، نرخ بهره، نرخ ارز، نرخ تورم، مالیات
		نظارت بر مکانیزم بازار AC2	قوانین تسهیل کننده ورود شرکت‌ها به بازار سرمایه، صادرات محصولات
عوامل مربوط به عملکرد بازار	Sc2	توسعه یافتگی بازار AC3	میزان مشارکت فعالان بازار، حجم معاملات، میزان تقاضا در بازار، سرمایه‌گذاری خارجی، معاملات آزاد
		اثر اطلاعات در دسترس AC4	سرعت، دقت و صحت اطلاعات، میزان افشای اطلاعات، شفافیت اطلاعاتی، میزان رانت اطلاعاتی
عوامل مربوط به عملکرد سازمانی	Sc3	حاکمیت شرکتی AC5	هیات مدیره توانمند، نظارت بر استراتژی‌های شرکت، نظارت بر سازو کارهای شرکت، روابط بین مدیران، سهام داران و ذی نفعان، مطلوب بودن درک و شناخت هیئت مدیره نسبت به فرهنگ، ارزشها و هنجارهای سازمان، شایستگی سیاسی، کسب اطمینان از ایجاد و حفظ روابط سالم در میان بخشهای مختلف هیئت مدیره و سازمان، توانایی تحلیل، شناخت پیچیدگی‌ها و نکات باریک و استفاده از رویکرد چندبعدی و در عین حال یکپارچه برای تشریح مسائل پیچیده
		قابلیت‌های بازاریابی AC6	اظهارات مقامات بورس در مورد وضعیت آتی انتشار گزارشهای فصلی شرکت‌ها و اطلاعیه‌های کدال
		قابلیت‌های سازمانی AC7	پیشرو بودن در صنعت، اندازه شرکت
عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران	Sc4	رفتارهای فردی و اجتماعی AC8	ادراک سرمایه‌گذاران از بازار، احساسات، عقاید و انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد تغییرات آتی قیمت سهام شرکت‌ها، تغییر در ترجیحات مشتریان، تغییر در رفتار مشتریان، ریسک ادراک شده

رفتار توده وار سرمایه‌گذاران، عدم اعتماد به بازار سرمایه، سطح اطلاع و تخصص اقتصادی سرمایه‌گذاران	رفتارهای اقتصادی AC9		
---	-------------------------	--	--

مدل کیفی پژوهش براساس نتایج حاصل از کدگذاری انتخابی با استفاده از روش تحلیل مضمون، تدوین و در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. الگوی پویایی بازارهای مالی

یافته‌های بخش کمی

در این مرحله بعد از انجام مصاحبه با اعضای نمونه و شناسایی عوامل اثرگذار بر پویایی بازار مالی، مؤلفه‌ها در قالب پرسشنامه با هدف کسب نظر خبرگان راجع به میزان موافقت آن‌ها با مؤلفه‌ها طراحی می‌شود. خبرگان از طریق متغیرهای کمی خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد، میزان موافقت خود را ابراز می‌کنند. از آنجایی که خصوصیات متفاوت افراد بر تعبیر ذهنی آن‌ها از متغیرهای کیفی اثرگذار است، با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سؤال‌ها پاسخ می‌دهند. این متغیرها با توجه به جدول ۵ اعداد فازی مثلثی تعریف شده‌اند. همچنین، در جدول ۵ نیز نحوه تبدیل متغیرهای کمی به عدد فازی مثلثی و عدد فازی قطعی شده نشان داده شده است.

جدول ۵. اعداد فازی (ساعدی و همکاران، ۱۳۹۹).

متغیرهای کلامی (کیفی)	اعداد فازی مثلثی	عدد فازی قطعی شده
خیلی زیاد	۰/۷۵-۱-۱	۰/۹۱
زیاد	۰/۵-۰/۷۵-۱	۰/۷۵
متوسط	۰/۲۵-۰/۵-۰/۷۵	۰/۵
کم	۰-۰/۲۵-۰/۵	۰/۲۵
خیلی کم	۰-۰-۰/۲۵	۰/۰۸۳

با توجه به جدول ۴ پس از تطبیق هر شاخص با مقادیر فازی و تخصیص سطح زبانی، باید اعداد فازی به اعداد کمی تبدیل شوند یا به عبارتی فازی زدایی شوند.

روش‌های مختلفی برای فازی زدایی پیشنهاد شده است، برخی روش‌های فازی زدایی عبارتند از: روش مرکز ثقل^۱، روش مرکز سطح^۲، روش مینکوسکی^۳، الگوریتم CFCS (حبیبی و ایزدیار، ۱۳۹۳). که یکی از پرکاربردترین روش‌ها در این زمینه فرمول مینکوسکی می‌باشد که در آن اعداد قطعی به اعداد فازی تبدیل می‌شوند. لازم به ذکر است که در فرمول مینکوسکی β حد بالای فازی مثلثی، α حد وسط عدد فازی مثلثی و M حد پایین عدد فازی مثلثی را نشان می‌دهد که فرمول آن در زیر ارائه شده است.

$$m + \frac{\beta - \alpha}{4}$$

در این مرحله، مولفه‌های شناسایی شده در مدل کیفی در قالب پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار گرفت و میزان موافقت آن‌ها با هر کدام از مولفه‌ها اخذ شده و نظرات پیشنهادی و اصلاحی آن‌ها جمع‌بندی گردید. به این ترتیب، بر مبنای گزینه پیشنهادی و متغیرهای زبانی تعریف شده نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های قید شده در پرسشنامه برای به دست آوردن میانگین فازی مولفه‌ها مورد تحلیل قرار گرفت. برای محاسبه میانگین فازی از روابط زیر استفاده می‌شود (جعفری و همکاران، ۱۴۰۰).

$$A_i = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^{(i)} \right)$$

در این رابطه A_i بیانگر دیدگاه خبره A_{ave} بیانگر میانگین دیدگاه‌های خبرگان است. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد پاسخ‌های داده شده به هر عامل مورد شمارش و بررسی قرار گرفت. بعد از آن که نظرسنجی در دو مرحله انجام گرفت لازم است که اختلاف میانگین فازی زدایی شده (مقدار کریسپ^۴)

¹ Center of gravity

² Center of area

³ Minkowski

⁴ Crisp

در دو مرحله مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد و اختلافها مشخص شود. بنابراین، اختلاف میانگین فازی زدایی شده (مقدار کریسپ) مولفه‌های پویایی بازار مالی در مرحله اول و مرحله دوم در جدول ۶ مشخص شده است.

جدول ۶. اختلاف میانگین فازی زدایی شده (مقدار کریسپ) مرحله اول و دوم

اختلاف میانگین فازی زدایی شده مرحله اول و دوم	میانگین فازی زدایی شده مرحله دوم	میانگین فازی زدایی شده مرحله اول	مولفه‌ها
۰/۰۱۲	۰/۹۶۰	۰/۹۷۲	سیاستهای اقتصادی دولت
			نوسانات در ابزارهای مالی (بودجه‌های دولتی، سطح نقدینگی، نرخ بهره، نرخ ارز، نرخ تورم، مالیات) نظارت بر مکانیزم بازار (قوانین تسهیل کننده ورود شرکت‌ها به بازار سرمایه، صادرات محصولات)
۰/۰۵۰	۰/۹۱۰	۰/۹۶۰	عوامل مربوط به عملکرد بازار
			توسعه یافتگی بازار (میزان مشارکت فعالان بازار، حجم معاملات، میزان تقاضا در بازار، سرمایه‌گذاری خارجی، معاملات آزاد) اثر اطلاعات در دسترس (سرعت، دقت و صحت اطلاعات، میزان افشای اطلاعات، شفافیت اطلاعاتی، میزان رانت اطلاعاتی)
۰/۰۳۵	۰/۸۹۹	۰/۹۳۴	عوامل مربوط به عملکرد سازمانی
			حاکمیت شرکتی (هیات مدیره توانمند، نظارت بر استراتژی‌های شرکت، نظارت بر سازو کارهای شرکت، روابط بین مدیران، سهام داران و ذی نفعان مطلوب بودن درک و شناخت هیئت مدیره نسبت به فرهنگ، ارزش‌ها و هنجارهای سازمان، شایستگی سیاسی، کسب اطمینان از ایجاد و حفظ روابط سالم در میان بخش‌های مختلف هیات مدیره و سازمان، توانایی تحلیل، شناخت پیچیدگی‌ها و نکات باریک و استفاده از رویکرد چندبعدی و در عین حال یکپارچه برای تشریح مسائل پیچیده)

			قابلیت‌های بازاریابی (اظهارات مقامات بورس در مورد وضعیت آتی، انتشار گزارش‌های فصلی شرکت‌ها و اطلاعاتی‌های کدال) قابلیت‌های سازمانی (پیشرو بودن در صنعت، اندازه شرکت)
			عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران
۰/۰۲۰	۰/۹۲۹	۰/۹۴۹	رفتارهای فردی و اجتماعی (ادراک سرمایه‌گذاران از بازار، احساسات، عقاید و انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد تغییرات آتی قیمت سهام شرکت‌ها، تغییر در ترجیحات مشتریان، تغییر در رفتار مشتریان، ریسک ادراک شده) رفتارهای اقتصادی (رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران، عدم اعتماد به بازار سرمایه، سطح اطلاع و تخصص اقتصادی سرمایه‌گذاران)

همان‌گونه که در جدول فوق ملاحظه می‌گردد اختلاف میانگین فازی‌زدایی شده (مقدار کریسپ) در دو مرحله کمتر از ۰/۱ می‌باشد. این بدان معناست که خبرگان در خصوص مولفه‌های پویایی بازار مالی به اجماع نظر رسیده‌اند و در همین مرحله نظرسنجی متوقف می‌شود. در واقع خبرگان به مولفه‌های شناسایی شده در پژوهش حاضر نگاه تقریباً یکسانی دارند بعد از آن که مولفه‌ها مورد تأیید خبرگان قرار گرفت و یا به عبارتی اجماع نظر در خصوص مولفه‌ها حاصل گردید. در این بخش با استفاده از رویکرد ISM مدل پویایی بازار مالی تدوین می‌گردد که در شرح آن در مراحل زیر به آن اشاره شده است.

گام اول: به دست آوردن ماتریس روابط درونی متغیرها (SSIM). در این مرحله پس از شناسایی متغیرها، نوبت به وارد کردن آن‌ها در ماتریس ساختاری روابط درونی متغیرها می‌شود. این ماتریس یک ماتریس به ابعاد متغیرها می‌باشد که در سطر و ستون آن متغیرها به ترتیب ذکر می‌شود. سپس روابط میان متغیرها در یک مقایسه زوجی به وسیله نمادهایی تعیین می‌شود. در واقع جهت تشکیل ماتریس روابط درونی متغیرها از خبرگان شرکت کننده در فرایند ISM خواسته می‌شود، تا بر اساس اصول زیر ماتریس را تکمیل نمایند.

V: عامل سطر (i) می‌تواند بر عامل ستون (j) تأثیر گذار باشد.

A: عامل ستون (j) می‌تواند بر عامل سطر (i) تأثیر گذار باشد.

X: هر دو سطر (i) و ستون (j) بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند.

O: بین عنصر سطر و عنصر ستون (i,j) ارتباطی وجود ندارد.

جدول ۷. ماتریس ساختار روابط درونی

متغیرها	۱	۲	۳	۴
عوامل مربوط به عملکرد سازمانی		O	A	V
سیاست‌های اقتصادی دولت			V	O
عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران				O
عوامل مربوط به عملکرد بازار				

گام دوم: به دست آوردن ماتریس دستیابی. ماتریس دستیابی با جایگزین ساختن نمادهای موجود در ماتریس SSIM به اعداد صفر و یک بر حسب قواعد زیر عمل می‌کند:

- اگر نماد خانه (i, j) معادل V باشد؛ آنگاه ارزش آن خانه معادل ۱ و ارزش خانه قرینه صفر می‌باشد.
- اگر نماد خانه (i, j) معادل A باشد؛ آنگاه ارزش آن خانه معادل صفر و ارزش خانه قرینه ۱ می‌باشد.
- اگر نماد خانه (i, j) معادل X باشد؛ آنگاه ارزش آن خانه و ارزش خانه قرینه ۱ خواهد بود.
- اگر نماد خانه (i, j) معادل O باشد؛ آنگاه ارزش آن خانه و ارزش خانه قرینه صفر خواهد بود.

جدول ۸. ماتریس دستیابی

متغیرها	۱	۲	۳	۴
عوامل مربوط به عملکرد سازمانی	۱	۰	۰	۱
سیاست‌های اقتصادی دولت	۰	۱	۱	۰
عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران	۰	۱	۰	۱
عوامل مربوط به عملکرد بازار	۰	۰	۰	۱

گام سوم: سازگار کردن ماتریس دستیابی. پس از آن که ماتریس دستیابی اولیه بدست آمد؛ باید سازگاری درونی آن نیز برقرار شود. یعنی اگر عامل A منجر به عامل B شود و عامل B هم منجر به عامل C شود، در نتیجه عامل A باید منجر به عامل C اگر در ماتریس دستیابی این حالت برقرار نباشد باید ماتریس اصلاح شده و روابطی که از قلم افتاده جایگزین شوند. از این رو، به منظور سازگار کردن ماتریس می‌توان به جمع آوری مجدد نظرات خبرگان و تکرار این فرآیند تا به دست آوردن سازگاری؛ و یا بکارگیری قوانین ریاضی؛ به این صورت که ماتریس دستیابی اولیه را به توان $(K+1)$ می‌رسانند و $K \geq 1$ می‌باشد. لازم به ذکر است که عملیات به توان رساندن ماتریس طبق قاعده بولن^۱ ($1*1=1$ و $1+1=1$) انجام و همچنین از نرم‌افزار Matlab در این خصوص استفاده نمود. در پژوهش حاضر جهت سازگار کردن ماتریس دستیابی اولیه از نرم‌افزار متلب استفاده که نتایج در جدول ۹ قابل مشاهده است. لازم به ذکر است که در این جدول

¹ Boolean

اعدادی که علامت * گرفته‌اند، نشان می‌دهد که در ماتریس دستیابی اولیه صفر بوده و پس از سازگاری عدد یک گرفته‌اند.

جدول ۹. ماتریس سازگار شده

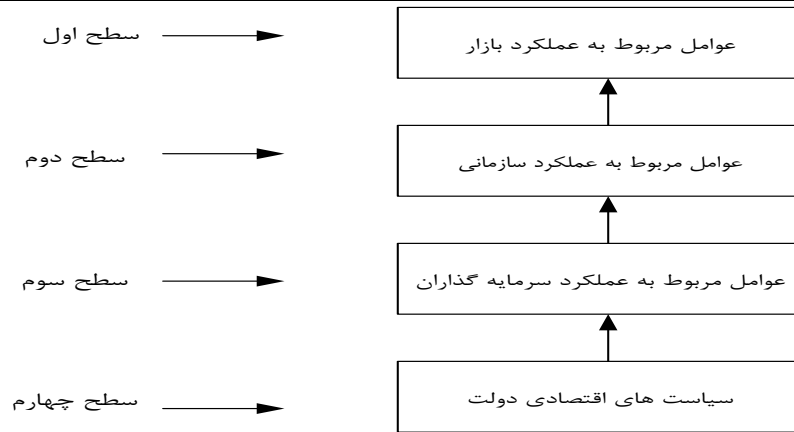
متغیرها	۱	۲	۳	۴
عوامل مربوط به عملکرد سازمانی	۱	۰	۰	۱
سیاست‌های اقتصادی دولت	۱*	۱	۱	۰
عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران	۱	۰	۱	۱*
عوامل مربوط به عملکرد بازار	۰	۰	۰	۱

گام چهارم: تعیین سطح و اولویت‌بندی متغیرها. برای تعیین سطح و اولویت متغیرها، مجموعه‌های ورودی و خروجی برای هر متغیر مشخص می‌شود. مجموعه خروجی شامل متغیرهایی می‌شود که می‌توان به آن‌ها رسید و مجموعه ورودی شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق آن می‌توان به این متغیر رسید. در این مرحله پس از تعیین مجموعه ورودی و خروجی؛ مجموعه مشترک برای هر متغیر نیز تعیین می‌گردد. سپس به منظور اولویت‌بندی، متغیرهایی که مجموعه خروجی و مشترک آن‌ها کاملاً مشابه باشد، در بالاترین سطح از سلسله‌مراتب مدل ISM قرار می‌گیرند. برای مشخص کردن اجزای سطح بعدی سیستم، متغیر سطح‌بندی شده از جدول حذف و با بقیه متغیرهای باقی‌مانده جدول ۱۰ شکل می‌گیرد و این عمل را تا تعیین سطح همه متغیرها ادامه داده می‌شود.

جدول ۱۰. سطح بندی متغیرها

متغیرها	مجموعه ورودی	مجموعه خروجی	مجموعه مشترک	سطح
عوامل مربوط به عملکرد سازمانی	۱،۲،۳	۱،۴	۱	دوم
سیاست‌های اقتصادی دولت	۲	۱،۲،۳	۲	چهارم
عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران	۲،۳	۱،۳،۴	۳	سوم
عوامل مربوط به عملکرد بازار	۱،۳،۴	۴	۴	اول

گام پنجم: ترسیم مدل. پس از تعیین روابط و مشخص شدن سطح متغیرها می‌توان مدل نهایی آن را با توجه به ماتریس دستیابی ترسیم کرد. در این پژوهش شاخص‌ها و مؤلفه‌های پویایی بازار مالی در چهار سطح دسته‌بندی شدند.



شکل ۲. مدل ساختاری تفسیری پویایی بازار مالی

گام ششم: تجزیه و تحلیل MICMAC. در این مرحله متغیرها برحسب قدرت نفوذ و قدرت وابستگی در چهار دسته تقسیم می شوند. دسته اول شامل متغیرهای خودمختار است که قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی دارند و یا به عبارتی ارتباطات اندک و ضعیفی با سیستم برقرار می کنند. متغیرهای وابسته دومین دسته را تشکیل می دهند که دارای قدرت نفوذ اندک ولی از قدرت وابستگی بالایی برخوردار می باشند. سومین دسته متغیرهای متصل نامیده می شوند که قدرت نفوذ و وابستگی زیادی دارند، این گونه متغیرها غیر ایستا هستند؛ یعنی هرگونه تغییر در آنها می تواند سیستم را تحت تأثیر قرار دهد. و دسته چهارم شامل متغیرهای مستقل می باشد که قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی دارند. جدول ۱۱ میزان قدرت نفوذ و وابستگی متغیرها را نشان می دهد.

جدول ۱۱. نمودار تحلیل Micmac

متصل		مستقل		قدرت نفوذ	
			۴		
	۳	۲	۳		
	۱		۲		
	۴		۱		
وابسته		خودمختار			
۴	۳	۲	۱		
میزان وابستگی					

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف این پژوهش، طراحی الگوی پویایی بازار مالی با تحلیل تم و رویکرد ساختاری تفسیری-دلفی فازی می‌باشد. همانطور که پیش‌تر مطرح گردید، در این پژوهش در بخش کیفی، دو سوال به ترتیب زیر مطرح گردید:

- عوامل موثر بر پویایی بازار مالی در بازار سرمایه ایران کدامند؟
- مضامین پویایی بازار مالی در بازار سرمایه کدامند؟

این سئوالات بر پایه تحلیل مضمون و از طریق مصاحبه و کدگذاری‌های سه مرحله‌ای در این تحلیل با استفاده از نرم افزار SPSS مورد کنکاش قرار گرفت. تحلیل مضمون در واقع روشی برای شناخت؛ تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است که از طریق تحلیل محتوا و مصاحبه قابل تبیین کردن در قالب چارچوب نظری می‌باشد. لذا ابتدا تلاش گردید تا نسبت به طراحی الگوی پویایی بازار مالی اقدام شود. در این بخش طی ۱۶ مصاحبه‌ی انجام شده نقطه‌ی اشباع تئوریک حاصل شد و ۴ مولفه و مجموعاً ۹ مضمون گزاره‌ای تعیین شدند. برای رسیدن به حد اجماع نظری، از تحلیل دلفی استفاده شد که سرانجام چهار مولفه اصلی و ۹ مضمون تعیین کننده تایید شدند. مطابق دیدگاه خبرگان چهار مولفه اصلی موثر بر پویایی بازار مالی در ایران متشکل از عوامل مربوط به عملکرد بازار، عوامل مربوط به عملکرد سازمان، عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران و سیاست‌های اقتصادی دولت می‌باشند. همچنین مضامین تعیین کننده عبارتند از: نوسانات در ابزارهای مالی، نظارت بر مکانیزم بازار، توسعه یافتگی بازار، اثر اطلاعات در دسترس، حاکمیت شرکتی، قابلیت‌های بازاریابی، قابلیت‌های سازمانی، رفتارهای فردی و اجتماعی و رفتارهای اقتصادی.

از طرفی در بخش کمی پژوهش برای پاسخ به این سؤال که تاثیرگذارترین مولفه‌های پویایی بازار مالی در بازار سرمایه کدام است؟ از تحلیل ساختاری تفسیری و رویکرد دلفی فازی استفاده شد. در واقع در رویکرد دلفی فازی هدف آن بود که مشخص گردد آیا خبرگان در خصوص مولفه‌های شناسایی شده در بخش کیفی اجماع نظر دارند یا نه؟ که نتایج تحلیل نشان داد اختلاف میانگین فازی زدایی شده در پژوهش حاضر کمتر از ۰/۱ می‌باشد و این حکایت از آن دارد که خبرگان در خصوص عوامل شناسایی شده نگاه تقریباً یکسانی دارند. همچنین در این بخش مشخص شد که تاثیرگذارترین مولفه بر پویایی مالی، عوامل مربوط به عملکرد بازار می‌باشد. خروجی تحلیل Micmac حاکی از آن است که سیاست‌های اقتصادی دولت در زمره متغیرهای مستقل قرار دارد بدین معنا که دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی اندکی است. از طرفی عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران در حیطه متغیرهای متصل قرار می‌گیرد یعنی متغیری که از قدرت نفوذ و وابستگی بالایی برخوردار است. در نهایت عوامل مربوط به عملکرد سازمانی و عوامل مربوط به عملکرد بازار جزء متغیرهای وابسته می‌باشند که دارای قدرت وابستگی زیاد و قدرت نفوذ اندک می‌باشند. در این مدل نشان داده شد متغیرهایی که در سطوح پایین سلسله مراتب قرار گرفته‌اند، تاثیرگذاری بیشتری بر سایر متغیرها دارند در نهایت با توجه به سطح‌بندی‌های به عمل آمده سیاست‌های اقتصادی دولت که شامل نوسانات در ابزارهای مالی (بودجه‌های دولتی، سطح نقدینگی، نرخ بهره، نرخ

ارز، نرخ تورم، مالیات) و نظارت بر مکانیزم بازار (قوانین تسهیل کننده ورود شرکت‌ها به بازار سرمایه، صادرات محصولات می‌باشد، به عنوان مبنای سایر متغیرها تاثیرگذارند و علت اصلی و بنیادی در پویایی بازار مالی محسوب می‌شوند در سطح دوم عوامل مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاران که شامل رفتارهای فردی و اجتماعی (ادراک سرمایه‌گذاران از بازار، احساسات، عقاید و انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد تغییرات آتی قیمت سهام شرکت‌ها، تغییر در ترجیحات مشتریان، تغییر در رفتار مشتریان، ریسک ادراک شده) رفتارهای اقتصادی (رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران، عدم اعتماد به بازار سرمایه، سطح اطلاع و تخصص اقتصادی سرمایه‌گذاران) بر سایر متغیرها تاثیرگذارند در سطح سوم عوامل مربوط به عملکرد سازمانی حاکمیت شرکتی (هیات مدیره توانمند، نظارت بر استراتژی‌های شرکت، نظارت بر ساز و کارهای شرکت، روابط بین مدیران، سهام داران و ذی نفعان مطلوب بودن درک و شناخت هیات مدیره نسبت به فرهنگ، ارزش‌ها و هنجارهای سازمان، شایستگی سیاسی، کسب اطمینان از ایجاد و حفظ روابط سالم در میان بخش‌های مختلف هیات مدیره و سازمان، توانایی تحلیل، شناخت پیچیدگی‌ها و نکات باریک و استفاده از رویکرد چندبعدی و در عین حال یکپارچه برای تشریح مسائل پیچیده) و قابلیت‌های بازاریابی (اظهارات مقامات بورس در مورد وضعیت آتی، انتشار گزارش‌های فصلی شرکت‌ها و اطلاعیه‌های کدال) و قابلیت‌های سازمانی (پیشرو بودن در صنعت، اندازه شرکت) می‌باشند و در سطح چهارم عوامل مربوط به عملکرد بازار توسعه یافتگی بازار (میزان مشارکت فعالان بازار، حجم معاملات، میزان تقاضا در بازار، سرمایه‌گذاری خارجی، معاملات آزاد) اثر اطلاعات در دسترس (سرعت، دقت و صحت اطلاعات، میزان افشای اطلاعات، شفافیت اطلاعاتی، میزان رانت اطلاعاتی) می‌باشند.

لذا با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهادات زیر توصیه می‌گردد: اول، ناظران و سیاست‌گذاران بازار در جهت حرکت به سمت شفافیت و کارایی بازار بخصوص بازار مالی و روابط بین مدیران، سهامداران و فعالیت عوامل را کنترل یا تا حدودی مدیریت کنند. دوم، دولت نیز در جهت شفافیت اطلاعاتی و ایجاد قوانینی برای بیان شفاف و سریع اطلاعات توسط شرکت‌های بورس، گام بردارد. در حقیقت از علل نوسانات شدید بازار و در نتیجه ناکارایی بازار می‌توان به عدم تقارن اطلاعاتی اشاره کرد که باید با تصویب قوانین محکم در افشای اطلاعات در جهت کارایی بازار حرکت کرد. سوم، بی ثباتی کل اقتصاد نیز باعث افزایش ناهمگنی انتظارات عوامل بازار شده، لذا با سیاست‌های کلان اقتصادی نیز باید در جهت تثبیت و پایداری اقتصادی گام اساسی برداشت.

فهرست منابع

۱. ابراهیم پور ازبری، مصطفی؛ اکبری، محسن و هوشمند چایجانی، میلاد (۱۳۹۶). "بررسی تأثیر بازار گرایبی صادراتی و دانش صادراتی بر عملکرد صادراتی با تعدیل‌گری پویایی بازار (مورد مطالعه صنعت خودروسازی)", **راهبردهای بازرگانی**، (۱۰): ۱-۲۰.
۲. امری اسرمی، محمد و آقایی، محمدعلی (۱۳۹۵). "پویایی اطلاعات حسابداری و مالی برای ارزشگذاری اوراق بهادار"، **فصلنامه حسابداری و منافع اجتماعی (پژوهش‌های حسابداری)**، (۴): ۸۴-۱۰۲.
۳. بالونژاد نوری، روزبه و جعفری صمیمی، احمد (۱۳۹۳). "کاربرد روش موجکها و حرکت براونی کسری در آزمون فرضیه کارایی ضعیف بورس و اوراق بهادار تهران". **تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی**، (۱۷): ۲۹-۵۶.
۴. پازوکی، پیمان؛ سیم خواه، مسعود؛ جمالی، علی و پازوکی، نیما، (۱۴۰۰). "نقش پویایی رابطه بین بازارهای مالی (فلزات گرانبها، نرخ ارز و شاخص بازار سهام) و بازار نفت خام"، **ماهنامه علمی اکتشاف و تولید نفت و گاز**، (۱۸۶): ۴۸-۵۶.
۵. تهرانی، رضا و عباسیان، عزت‌اله و میرلوحی، سیدمجتبی و بیاتی، حسن، (۱۴۰۰). "اثر احساس سرمایه‌گذار و رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی بر بازده مازاد سهام در بورس اوراق بهادار تهران در قالب مدل ۸ عاملی". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران.
۶. جادریان گیلان، هرمز و عباسی، ابراهیم (۱۳۹۳). "تحلیل مدل ساختاری رفتار سرمایه‌گذاران مالی در بازار سرمایه با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری SEM"، دومین همایش ملی پژوهش‌های کاربردی در علوم مدیریت و حسابداری، تهران.
۷. جعفری، کرامت؛ آزادی، کیهان و فدایی، مهدی (۱۴۰۰). "ارائه الگویی برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی با بکارگیری روش دلفی و منطق فازی"، **دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت**، (۳۸): ۲۶۹-۲۸۰.
۸. حبیبی، آرش و ایزدیار، آریتا (۱۳۹۳). **تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی**، انتشارات کتیبه گیل.
۹. حکمت، هانیه؛ رحمانی، علی؛ ملانظری، مهناز؛ موسوی، میر حسین و قالیباف اصل، حسن (۱۳۹۹). "مدل‌های ایستا و پویا و ارزیابی کارایی بازار سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات مالی**، (۲۲): ۴۷۶-۴۹۵.
۱۰. خانی، فاطمه؛ جعفری صمیمی، احمد؛ طهرانچیان، امیرمنصور و احسانی، محمدعلی (۱۴۰۰). "آثار بازار پول بر بازار طلا با رویکرد پویایی‌شناسی سیستمی". **فصلنامه علمی مدل‌سازی اقتصادی**، (۵۴): ۱-۱۹.
۱۱. ساعدی، عبدالله؛ سیدنجم الدین، موسوی و فرحناز، آهنگ (۱۳۹۹). "کارآفرینی سیاسی: واکاوی پیامدهای آن در عرصه سیاستگذاری"، **مدیریت دولتی**، (۴): ۶۷۴-۶۹۴.

۱۲. شجاع، علی؛ صادق وزیری، فراز و ابراهیمی، الهام (۱۳۹۹). "ارائه الگویی از علل و پیامدهای تنفر از برند کالاهای ایرانی"، **مدیریت بازرگانی**، ۱۲(۱): ۲۳-۳۷.
۱۳. صادقی، سیدکمال؛ باقرزاده آذر، فاطمه و موسوی، سها، (۱۳۹۵). "بررسی عوامل موثر بر ریسک بازار سهام با تاکید بر جهانی شدن مالی در قالب رفتار پویای بازار سهام"، **مدیریت دارایی و تامین مالی**، ۴(۱۲): ۸۷-۱۰۰.
۱۴. صلاح منش، احمد؛ آرمن، سید عزیز؛ انواری، ابراهیم و پورجوان، عبدالله، (۱۳۹۷a). "طراحی و کالیبراسیون یک مدل DSGE کینزین جدید با پویایی بازار سهام در اقتصاد ایران"، **دانش مالی تحلیل اوراق بهادار (مطالعات مالی)**، ۱۱(۳۸): ۵۷-۷۵.
۱۵. صلاح منش، احمد؛ آرمن، سید عزیز؛ انواری، ابراهیم و پورجوان، عبدالله، (۱۳۹۷b). "برآورد آثار پویایی بازار سرمایه بر بخش حقیقی اقتصاد ایران در چارچوب یک مدل DSGE"، **فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد مقداری**، ۱۵(۱): ۱۴۷-۱۷۹.
۱۶. علی اکبری، اسماعیل؛ اکبری، مجید، (۱۳۹۶). "مدل سازی ساختاری تفسیری عوامل مؤثر بر زیست پذیری کلانشهر تهران"، **برنامه ریزی و آمایش فضا**، ۲۱(۱): ۱-۳۱.
۱۷. فرمان آرا، وحید؛ کمیجانی، اکبر؛ فرزین وش، اسدالله و غفاری، فرهاد، (۱۳۹۸). "نقش بازار سرمایه در تامین مالی و رشد اقتصادی (مطالعه موردی ایران و منتخبی از کشورهای در حال توسعه)"، **اقتصاد مالی (اقتصاد مالی و توسعه)**، ۱۳(۴۷): ۱۹-۳۷.
۱۸. فروش باستانی، علی؛ اسلامی بیدگلی، سعید و رحیمی فر، سید محمد ایمان (۱۳۹۳). ارائه مدل پویای بازار مالی با عقاید ناهمگن و اطمینان وابسته به حالات. **مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار**، ۱۹: ۵۷-۹۱.
۱۹. قلندری زاده، باقر و پهلوانی، مصیب (۱۳۹۸). "بررسی رفتار پویا و ویژگی های بازار سرمایه ایران با لحاظ شکست های ساختاری برون زا و درون زا"، **همایش ملی اقتصاد، مدیریت توسعه و کارآفرینی با رویکرد حمایت از کالای ایرانی، زاهدان**.
۲۰. لطفی، ولی؛ مرادی، مهدی؛ میرزایی، حسین و انویه، لورنس، (۱۳۹۹). "تحلیل رابطه شاخص های بازار مالی و ادوار تجاری در ایران با استفاده از مدل تصحیح خطا". **تحقیقات مالی**، ۲۲(۱): ۱۱۰-۱۳۰.
۲۱. مجتهدزاده، ویدا و اثنی عشری، حمیده. (۱۳۹۲). "خصوصی سازی و آثار آن بر بازارهای مالی"، **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران.
۲۲. محمدی شاد، حمید، کیقبادی، امیررضا، معدنچی زاج، مهدی. (۱۳۹۹). "روابط پویای حسابداری و مالی بین بازارهای کامودیتی، بازارهای مالی و ارزهای دیجیتال با رویکرد مدل خود همبسته با وقفه های توزیعی". **پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی**، ۱۲(۴۸)، ۲۰۳-۲۲۸.

۲۳. مروت، حبیب، (۱۳۹۱). "آزمون فرضیه بازارفراکتالی در بورس اوراق بهادار تهران"، **بورس اوراق بهادار**، ۱۹(۱۹۵): ۱۹-۲۵.
24. Akansu, A. N. and Torun Torun, M. U. (2015). "A Primer for Financial Engineering". 1stEd . Academic Press.Pp.52-80
25. Bhargava, A. (2014). "Firms' fundamentals, macroeconomic variables and quarterly stock prices in the US", **Journal of Econometrics**, 183: 241-250
26. Brown, G., & Cliff, M. (2004). "Investor sentiment and the near-term stock market", **Journal of Empirical Finance**, 11(1): 1-27.
27. Castillo, O. and Melin, P. (1995). "An intelligent system for financial time series prediction combining dynamical systems theory, fractal theory, and statistical methods". **Computational Intelligence for Financial Engineering**. Conference IEEE. Pp. 151 – 155.
28. Cooley, T.F. & Quadrini, V. (2001). "Financial Markets and Firm Dynamics". **The American Economic Review**, 91(5): 1286-1310
29. Cordero, F. & Perez-Ostafe, L. (2015). "Strong asymptotic arbitrage in the large fractional binary market". **Mathematics and Financial Economics**. Springer.Pp.1-24
30. Fama, E. F. (1965). "Random Walks in Stock Market Prices", **Financial Analysts Journal**. 21 (5): 55-59.
31. Laopodis, N. (2013), "Monetary policy and stock market dynamics across monetary regimes", **Journal of International Money and Finance**, 33: 381-406
32. Likoum, S.; Harzandeh, A. & Abobaker, AM. (2020). "Market-Sensing Capability, Innovativeness, Brand Management Systems, Market Dynamism, Competitive Intensity, and Performance: An Integrative Review", **Journal of the Knowledge Economy**, 11(2):593-613.
33. Lune, H. & Berg, B. L. (2017). **Qualitative research methods for the social sciences** (9th edition ed), London: Pearson Education
34. Lux, T. and Marchesi, M. (2000). "Volatility clustering in financial markets: A microsimulation of interacting agents". **International Journal Theoretical Applied Finance**. 3 (4): 675-702.
35. Mandelbrot, B. & Hudson, R. (2004). "The (Mis) behavior of Markets: A Fractal View of Risk, Ruin, and Reward". Basic Books, Cambridge.
36. Mechri, N.; de Peretti, C. & Ben Hamad, S. (2022). "The impact of the exchange rate volatility on stock market dynamics in Tunisia and Turkey: An Artificial Neural Network Analysis", **Global Economics Science**, 3(1): 1-21.
37. Mörters, P. & Peres, Y. (2008). "Brownian motion (Draft Version)". Retrieved 25

38. Nagurney, A. & Zhang, D. (1996). "On the stability of an adjustment process for spatial price equilibrium modeled as a projected dynamical system". **Journal of Economic Dynamics and Control**. Vol. 20, Issues 1-3, pp. 43-62.
39. Noemi, N.T.; Di, M. & Tomaso, A. (2016). "Anomalous volatility scaling in high frequency financial data, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*", 447: 434-445.
40. Park, H.; Yoo, J-Y.; Moon, SH.; Yoo, HS. & Lee, HS. (2019). "Effect of technology and market dynamism on the business performances of SME by supporting services", **science technology and society**, 24(1): 60-144.
41. Theobald, T. (2015). "Agent-based risk management- a regulatory approach to financial markets". **Journal of Economic Studies**. 42 (5): 780-820.
42. Zheng, X. & Chen, B. M. (2012). "Modeling and forecasting of stock markets under a system adaptation framework". **Journal System Science Complex**. 25: 641-674.





A Design the Dynamic Model of the Financial Market with Theme Analysis and an Interpretive Structural - Fuzzy Delphi Approach

Arezo Jabari Khozani

PhD student, Department of Accounting, Ahvaz branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Allah karam Salehi¹©

Assistant Prof, Department of Accounting, Masjed-Soleiman branch, Islamic Azad University, Masjed-Soleiman , Iran

Ahmad Kaab Omeir

Assistant Prof ,Department of Accounting, Ahvaz branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Soheila Zarinjoy Alvar

Assistant Prof ,Department of Managment, Abadan branch, Islamic Azad University, Abadan , Iran

(Received: January 8, 2023; Accepted: May 8, 2023)

This research is one of the mixed types of research with qualitative and quantitative approach. The research statistical population consists of managers and experts of capital market and academic experts, 16 of them were selected as sample using the theoretical adequacy principle and the snowball sampling method. In the qualitative part, theme analysis was used to identify the factors affecting the financial market dynamics and Delphi analysis was used to determine the limit of theoretical consensus. To collect data, a semi-structured (in-depth) interview was used, the validity and reliability of which were confirmed using content validity and inconsistency rate method test (fuzzy mean difference less than 0.1) respectively, and the obtained data The interview was analyzed using SPSS software and coding method. In the quantitative part, a questionnaire was used to collect information, and its validity and reliability were confirmed using content validity and inconsistency rate, and to determine the most effective components, from Interpretive structural analysis and MICMAC analysis have been used.

The results of the research include the identification and prioritization of the most important factors affecting the financial market dynamics in Iran's capital market, which finally identified 4 main components and 9 determining themes according to experts.

Keywords: Financial Market Dynamics, Theme Analysis, Fuzzy Delphi, Interpretive Structural Analysis

¹ a.k.salehi@iau.ac.ir © (Corresponding Author)