



## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران

فاطمه خاکساریان<sup>۱</sup>

کیهان آزادی<sup>۲</sup>

سید مظفر میربرگ‌کار<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۱۰/۰۸ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۰۴/۱۰

### چکیده

سهامداران به عنوان بازیگران مهم و اصلی بازار بورس در موقع خرید یا فروش سهام بر روی سی‌های و سی‌های انجام می‌دهند؛ زیرا آن‌ها نقدترین دارایی خود را به سهام تبدیل می‌کنند. اگر آن‌ها بدون در نظر گرفتن عوامل مختلف اقدام به سرمایه‌گذاری نمایند، نتایج مطلوبی از سرمایه‌گذاری عایدشان نخواهد شد. این موضوع بیشتر در کشورهای در حال توسعه و به خصوص ایران مطرح است که بورس دارای کارایی نیست و هرگونه تغییر در شرایط اقتصادی، سیاسی و غیره می‌تواند به سرعت بر بورس اوراق بهادار تأثیر گذاشته و آن را دچار نوسان کند. با این رویکرد در این مطالعه تلاش شده است تا فاکتورهای اثرگذار بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران شناسایی و رتبه‌بندی شوند. جهت رسیدن به این هدف اطلاعات مورد نیاز به صورت پیمایشی و با طراحی پرسشنامه از سرمایه‌گذاران، صاحب‌نظران و متخصصان فعال در بازار بورس اوراق بهادار ایران برای سال ۱۳۹۸ جمع‌آوری و در چارچوب روش دلفی فازی تحلیل شدند. نتایج حاصل از مطالعه نشان داد متغیرهای نرخ ارز (با وزن ۰/۲۰۲)، بازده بازارهای موازی (با وزن ۰/۱۸۷) و نرخ سود بانکی (با وزن ۰/۱۶۸) مهم‌ترین عوامل کلان اقتصادی هستند که بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس اثر می‌گذارند. ضمن آن که از میان عوامل روانی و رفتاری نیز سه متغیر رفتار توده‌وار (با وزن ۰/۱۹۳)، اخبار رسمی و غیررسمی از مجامع شرکت‌ها (با وزن ۰/۱۸۹) و نظر کارگزاران و شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری (با وزن ۰/۱۷۰) بیشترین تأثیر را بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران داشته‌اند. در نهایت نیز نتایج نشان داد سود هر سهم (با وزن ۰/۱۷۸)، حجم معاملات سهم (با وزن ۰/۱۶۹) و نقد شوندگی سهام (۰/۱۵۴) سه عامل مالی و حسابداری و نیز متغیرهای تحولات سیاسی داخلی (با وزن ۰/۱۷۱)، تحلیل‌های تکنیکال (با وزن ۰/۱۵۶) و مناسبات سیاسی با سایر کشورها (با وزن ۰/۱۴۲) سه عامل فنی و سیاسی هستند که بیشترین اهمیت و تأثیر را بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران دارند.

### کلمات کلیدی

سرمایه‌گذاری در بورس، عوامل کلان اقتصادی، عوامل روانی و رفتاری، عوامل مالی و حسابداری، عوامل فنی و سیاسی، روش دلفی فازی.

۱- گروه مدیریت، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. mana\_khaky@yahoo.com

۲- گروه مدیریت، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران (نویسنده مسئول). Ka.cpa2012@yahoo.com

۳- گروه مدیریت، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. mirbargkar@yahoo.com

## مقدمه

در جریان توسعه اقتصادی، اهمیت سرمایه به عنوان عامل مهم تولید روز به روز افزایش یافته و همین امر، موجب اتخاذ سیاست‌هایی برای جذب سرمایه گردیده است. بازار سرمایه به ویژه به دلیل اثرات ضدتورمی در مقایسه با بازار پول، در تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری از اولویت بیشتری برخوردار بوده و حائز اهمیت است. در این راستا مهم‌ترین اقدامات کشورهای توسعه‌یافته، گسترش بازارهای سرمایه و تشویق سرمایه‌گذاران خارجی است (فلیچی و همکاران، ۱۳۹۳). بورس اوراق بهادار یکی از اجزا و بخش‌های اصلی بازار سرمایه است که توانایی جذب بخش قابل توجهی از پس‌اندازهای سرگردان جامعه را دارد. امروزه سرمایه‌گذاری در بورس، بخش مهمی از اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته را تشکیل می‌دهد و بیشترین میزان سرمایه از طریق بازارهای بورس در سرتاسر جهان مبادله می‌شود و اقتصادهای ملی به شدت متأثر از عملکرد این بازارها هستند (محمدی و ستوده، ۱۳۹۴). بورس اوراق بهادار بازاری متشکل و رسمی خرید و فروش سهام شرکت‌ها تحت ضوابط و قوانین خاص است. یکی از وظایف این بازار کمک به عادلانه نمودن قیمت اوراق بهادار و سرعت بخشیدن به معاملات است. بورس اوراق بهادار از سویی مرکز جمع‌آوری پس‌اندازها و نقدینگی بخش خصوصی به منظور تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت است. این بازار یکی از مهم‌ترین بازارهای هر اقتصاد هست (دایی‌کریم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲). بازار بورس مانند هر بازار دیگری دارای اصول و شرایط ویژه‌ای است که با در نظر گرفتن و عمل به این اصول پایه‌ای می‌توان به سرمایه‌گذاری و خرید و فروش سهام اقدام کرد و همچنین به درک واقعی از مسائل موجود در بورس رسید. بازار بورس این موقعیت را در اختیار بنگاه‌ها قرار می‌دهد تا با عرضه بخشی از سهام شرکتشان، منابع لازم را جهت سرمایه‌گذاری و تجهیز و گسترش خط تولید خود به دست آورند. در عین حال عرضه قسمتی از سهام یک شرکت به معنای تقسیم مالکیت میان سهامداران و در نتیجه دخیل شدن افراد بیشتری در مدیریت آن شرکت می‌باشد که ضمن این که موجبات مشارکت عمومی را در فعالیتهای تولیدی فراهم می‌آورد باعث اصلاح مدیریت نهاد مربوطه می‌گردد. حمایت از گسترش فعالیت تالارهای بورس می‌تواند فواید بی‌شماری را برای اصلاح ساختاری اقتصاد ایران به دنبال داشته باشد که از آن جمله می‌توان به ایجاد انگیزش در بخش خصوصی برای مشارکت بیشتر در فعالیتهای اقتصادی و در نتیجه جذب نقدینگی و تمرکز سرمایه‌های کشور در بخش تولید و تسهیل فرآیند تأمین مالی در کنار تخصیص سرمایه‌ها در بخش‌های مورد نیاز، تشویق بنگاه‌های تولیدی به رقابت باهم و در عین حال اصلاح امور مدیریتی و مالی خود برای پیوستن به بازار بورس، کاهش هزینه‌های معاملاتی که شامل هزینه‌های جستجو، کسب

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

اطلاعات و خرید و فروش و هزینه‌های پنهان و آشکار دیگر است، امکان عرضه اوراق قرضه و مشارکت توسط دولت و دیگر سازمان‌ها در این بازار، تأمین مالی برای سرمایه‌گذاری بیشتر و توسعه خطوط تولید، امکان استفاده بیشتر از وام‌ها و دیگر تسهیلات بانکی، انتشار اوراق قرضه و امکان دریافت سود سالانه از محل درآمدهای بنگاه اشاره کرد (شفیعی ورزنده و شفیع‌ی ورزنده، ۱۳۹۵). مطابق بررسی‌ها یکی از اصلی‌ترین دلایل عدم توانایی بنگاه‌های تولیدی ایران در سودآوری بهینه، محدودیت‌های پیش روی آن‌ها برای جذب سرمایه هست؛ این در حالی است که طی سال‌های اخیر سرمایه‌گذاران ایرانی به جای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مولد و واقعی اقتصاد به انتقال سرمایه‌های خود به بازارهای سوداگرانه ارز و سکه اقدام نموده‌اند. سهامداران بازیگران مهم و اصلی بازار بورس هستند. اصولاً سرمایه‌گذاران بررسی‌های وسیعی در موقع خرید یا فروش سهام انجام می‌دهند؛ 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 از سرمایه‌گذاری عایدشان نخواهد شد. این موضوع بیشتر در کشورهای در حال توسعه و به خصوص ایران مطرح است که بورس دارای کارایی نیست و هرگونه تغییر در شرایط اقتصادی، سیاسی و ... می‌تواند به سرعت بر بورس اوراق بهادار تأثیر گذاشته و آن را دچار نوسان کند. در کشورهای توسعه‌یافته احتیاج به بررسی‌های وسیع در مورد اوراق بهادار نیست زیرا اقتصاد از ثبات نسبی برخوردار است و قیمت بازار سهام نیز نزدیک به ارزش ذاتی آن اوراق است. به عبارت بهتر قیمت بازار اوراق بهادار شاخص مناسبی از ارزش واقعی اوراق بهادار است (کمالی اردکانی و رجبی قیری، ۱۳۹۴). مهم‌ترین مسئله‌ای که به ماهیت و ذات سرمایه‌گذاری مرتبط می‌شود، اتکال کامل آن به آینده است. سرمایه‌گذار در نقطه شروع، برخوردار از منابع مالی است که می‌تواند آن را در قالب گزینه‌های مختلف به کار گیرد. به طور طبیعی سرمایه‌گذار به دنبال انتخاب گزینه‌ای است که از مقدار مشخصی سرمایه مالی که در اختیار دارد، بیشترین سود مورد انتظار را کسب کند، لذا او ناچار است تصویری از آینده هر یک از گزینه‌ها را پیش‌بینی کرده و نقش خود را پیدا کند. در این بین، عواملی که می‌توانند بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار تأثیر داشته باشند، به ویژگی‌های سرمایه‌گذار و عوامل محیطی مربوط می‌شوند. از عوامل محیطی می‌توان قوانین و مقررات، میزان حاکمیت قانون در جامعه و نوسانات متغیرهای مهم اقتصادی (تورم، نرخ ارز و ...) را نام برد (اسدلو و همکاران، ۱۳۹۲). در ایران جذب سرمایه‌ها و پس‌اندازهای کوچک در بورس و هدایت آن‌ها به سمت توسعه شرکت‌ها با ریسک‌های اقتصادی و سیاسی فراوانی روبرو است. در این راستا باید رفتار تأمین‌کنندگان منابع مالی و عوامل مؤثر بر تصمیم‌های اقتصادی آن‌ها را شناخت تا بتوان با تکیه بر آن تصمیمات مناسب را اتخاذ نمود. به طور کلی سرمایه‌گذاران در

## فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و پنجم / زمستان ۱۳۹۹

ایران هنگام تصمیم‌گیری برای خرید سهام و سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار با توجه به دو مؤلفه ریسک و بازده عمل می‌کنند. بالطبع سرمایه‌گذاران انفرادی نسبت به سرمایه‌گذاران عمده از امکانات کمتری جهت تعادل بین این دو عامل برخوردارند. در کنار این عوامل، بی‌ثباتی‌ها و نوسان‌های سیاسی و اقتصادی محیط بازار ریسک تصمیم‌گیری را افزایش داده است؛ بنابراین ایجاد یک سیستم مدیریت ریسک که نقشی کمک‌کننده و ضروری در ثبات و توسعه بیشتر بازار سرمایه ایفا کند ضروری است؛ با این رویکرد پرسش اصلی که مطالعه حاضر در صدد پاسخ به آن است این است که چه عوامل اقتصادی، مالی، رفتاری و فنی و سیاسی بر قیمت و بازده سهام و بالطبع رفتار سرمایه‌گذاری افراد در بازار بورس اوراق بهادار ایران اثر می‌گذارند؟ با این رویکرد در این مطالعه تلاش شده است تا فاکتورهای اثرگذار بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران شناسایی و رتبه‌بندی شوند. این رتبه‌بندی می‌تواند راهنمای مفیدی برای سیاست‌گذاران در جهت تدوین مناسب برنامه‌های آتی به شمار آید.

### ادبیات و پیشینه تحقیق

در مباحث سرمایه‌گذاری، نوع تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری آن‌ها بسیار حائز اهمیت است. تئوری‌ها و نظریه‌های مالی در چند دهه اخیر دارای دو رویکرد متفاوت بوده‌اند. رویکرد اول، رویکرد نئوکلاسیک در علوم مالی می‌باشد. فرض اساسی تئوری‌ها و نظریه‌های مالی طبق این رویکرد، کارایی بازار و عقلایی رفتار کردن سرمایه‌گذاران در بازار است. این رویکرد با مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای<sup>۱</sup> (CAPM) و نظریه بازارهای کارا<sup>۲</sup> (EMH) در دهه ۱۹۶۰ و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای میان‌مدت و نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژی میلر و مودیلیانی<sup>۳</sup> (APT) در دهه ۱۹۷۰ آغاز شد. با گذشت زمان و انجام تحقیقات متفاوت، محققان متوجه بسیاری از حرکت‌ها و نابسامانی‌ها در بازارهای مالی شدند که با استفاده از تئوری‌های مربوط به بازار کارا قابل توجیه نبود. همین امر موجب ظهور و بروز انقلاب رفتاری در مباحث مالی با مقاله کانمن و تورسکی<sup>۴</sup> در سال ۱۹۷۹ گردید. نظریه‌ها و تئوری‌های مالی طبق این رویکرد به این نکته پرداخته‌اند که تصمیمات سرمایه‌گذاری تنها تحت تأثیر شاخص‌های اقتصادی و عقلانیت قرار ندارند بلکه عوامل دیگری نیز تأثیر بسزایی در رفتار و نوع تصمیمات آن‌ها دارند. با توجه به آن که رفتار واقعی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار در برخی موارد نظریه حداکثرکردن مطلوبیت و سایر نظریات کلاسیک را زیر سؤال می‌برد؛ بنابراین نظریه رفتاری در مباحث مالی مورد توجه قرار گرفت. اگرچه نظریات مالی جدید بوده و سابقه آن به یک دهه پیش باز می‌گردد، ولی بحث دخالت

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

خصوصیات روان‌شناختی و رفتاری افراد در تصمیمات خرید بسیار پیش‌تر توسط افرادی مانند اسمیت<sup>۵</sup> (خودبرتری‌بینی)، فیشر<sup>۶</sup> (روح‌های حیوانی در بازار سهام)، کینز<sup>۷</sup> (خودکنترلی، دوراندیشی و عادت اشخاص) و مارکوئیتز<sup>۸</sup> (نقاط مرجع<sup>۹</sup>) مطرح گردید. مالیه رفتاری بر روی چگونگی تفسیر و به‌کارگیری اطلاعات در فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار تمرکز دارد و تشریح‌کننده بسیاری از رفتارهای غیرعادی و غیرمنطقی در بازار است. مالیه رفتاری توسط شفر (۱۹۹۹) به عنوان حوزه سریع‌اً در حال رشدی تعریف شده است که با تأثیر روان‌شناسی بر رفتار متصدیان بازار سر و کار دارد (رستمی نوروزآباد و همکاران، ۱۳۹۲). به طور کلی انسان‌ها در مقام مصرف‌کننده، کالاها و خدماتی را انتخاب می‌کنند که آن‌ها را بیشتر می‌شناسند، از کارایی و کیفیت آن‌ها اطلاع داشته و نسبت به آن‌ها اطمینان بیشتری دارند. اوراق بهادار نیز به‌عنوان نوعی کالا، از این قاعده مستثنی نیستند (محمدی و ستوده، ۱۳۹۴). مرتون<sup>۱۰</sup> (۱۹۸۰) معتقد است سرمایه‌گذاران نسبت به تملک اوراق بهاداری تمایل نشان می‌دهند که در مورد آن اطلاع و آگاهی بیشتری داشته باشند و یا اخیراً به نوعی توجه آن‌ها را جلب کرده باشد؛ قیمت در خرید همه دارایی‌ها به خصوص دارایی‌های مالی متغیر مهمی است. اساسی‌ترین عواملی که روی قیمت سهام تأثیر می‌گذارند عناصر عرضه و تقاضا هستند. چنانچه مردم بیشتر سهام بخرند قیمت سهام افزایش می‌یابد و اگر آن‌ها بیشتر سهام بفروشند قیمت سهام کاهش می‌یابد. سیاست‌های دولت، عملکرد و توانایی‌های بالقوه صنعت و شرکت روی رفتار تقاضای سرمایه‌گذاران هم در بازارهای اولیه و هم در بازارهای ثانویه تأثیر به‌سزایی دارد. عواملی که تأثیرگذار روی قیمت سهام هستند بسیار زیاد و نامحدود می‌باشند و آن‌ها را می‌توان برحسب شرکت، صنعت، کشور و در سطح بین‌المللی یا عوامل بازار و غیر بازار، عوامل اقتصادی و غیراقتصادی طبقه‌بندی نمود (سومویه و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۹). عواملی که در شکل‌گیری اطلاعات و دیدگاه‌های طرفین بازار و نهایتاً قیمت سهام شرکت‌ها مؤثر هستند، بخشی عوامل داخلی و بخشی نیز ناشی از وضعیت متغیرهایی در خارج از محدوده‌ی اقتصاد داخلی است. بر این اساس، عوامل مؤثر بر قیمت سهام به عوامل داخلی و عوامل بیرونی قابل طبقه‌بندی است. عوامل داخلی در ارتباط با عملیات و تصمیمات شرکت است. این عوامل شامل عایدی هر سهم<sup>۱۲</sup> (EPS)، سود تقسیمی هر سهم<sup>۱۳</sup> (DPS)، نسبت قیمت به سود<sup>۱۴</sup> (P/E)، افزایش سرمایه‌ی تجزیه سهام و عوامل درون شرکتی دیگر است. عوامل بیرونی نیز شامل عوامل خارج از اختیارات مدیریت شرکت است که به گونه‌ای فعالیت شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در حالت کلی عوامل بیرونی به دو دسته عوامل سیاسی و اقتصادی قابل تقسیم هستند. ثبات یا عدم ثبات در اوضاع سیاسی در عرصه داخلی و بین‌المللی، جنگ، صلح، قطع رابطه سیاسی و اقتصادی با دیگر کشورها، تغییر ارکان سیاسی و

روی کار آمدن احزاب سیاسی رقیب می‌تواند قیمت سهام را تحت تأثیر قرار دهد. بدون تردید، آرامش فضای سیاسی کشورها، به دلیل آن که زمینه تداوم فعالیت رو به رشد بنگاه‌های اقتصادی را فراهم می‌کند، این اطمینان خاطر را نیز برای سرمایه‌گذاران ایجاد می‌کند که با خرید سهام این شرکت‌ها، می‌توانند به سود قابل قبولی برسند. از سوی دیگر عوامل اقتصادی رونق و رکود اقتصادی بورس را به شدت متأثر می‌سازند، به طوری که در دوره‌ی رونق اقتصادی، با افزایش سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌های دارای رشد، قیمت سهام آن‌ها افزایش خواهد یافت و در وضعیت رکود، کاهش قیمت سهام شرکت‌ها را در پی خواهد داشت؛ زیرا در این شرایط، سرمایه‌گذاری در دارایی مالی با درآمد ثابت به سرمایه‌گذاری در سهام عادی برتری دارد. همچنین سیاست‌های دولت در حوزه پولی، مالی و ارزی بر روند فعالیت، سودآوری و در نتیجه قیمت سهام شرکت‌ها اثرگذار است. برای مثال، در صورت افزایش نرخ ارز، آن دسته از شرکت‌های بورسی که اغلب محصولات خود را به خارج از کشور صادر می‌کنند، با افزایش سودآوری مواجه خواهند شد، زیرا درآمد حاصل از فروش آن‌ها افزایش می‌یابد، اما در مقابل، شرکت‌هایی که بخش عمده مواد اولیه موردنیاز خود را از خارج کشور تأمین می‌کنند، با افزایش هزینه‌ها و در نتیجه، کاهش سودآوری مواجه شده و ارزش سهام آن‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرد. همچنین در صورتی که دولت نرخ سود تسهیلات اعطایی به بنگاه‌های اقتصادی را کاهش دهد، طبیعتاً هزینه تأمین مالی بنگاه‌ها کاهش یافته و میزان سودآوری و در نتیجه، ارزش سهام آن‌ها افزایش خواهد یافت (صمدی و همکاران، ۱۳۸۶).

گوگردچیان و همکاران (۱۳۹۴)، به تحلیل مقایسه‌ای تأثیر ریسک سیاسی بر توسعه بازار سهام در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته طی دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱ پرداختند. این ارزیابی با استفاده از مدل تعدیل‌یافته یارتی<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۸)، روش تحلیل عاملی جهت ترکیب متغیرهای عمق و عرض بازار سهام و ایجاد شاخص‌های توسعه بازار سهام و تکنیک پانل پویا مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم‌یافته<sup>۱۶</sup> (GMM) انجام شده است. نتایج این مطالعه نشان داد ریسک سیاسی بر عمق و عرض بازار سهام کشورهای منتخب تأثیر معناداری داشته است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ریسک سیاسی در کشورهای توسعه‌یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه تأثیر بیشتری بر شاخص‌های توسعه بازار سهام دارد.

محمدی و ستوده (۱۳۹۴)، به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر انگیزه سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار ایران پرداختند. بدین منظور در این مطالعه مدلی جامع مشتمل بر عوامل کلان (عوامل سیاسی و اقتصادی) و عوامل خرد (اطلاعات شرکت، عوامل روانی و اطلاعات معاملات در بازار سرمایه)

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

به عنوان عوامل مؤثر بر انگیزه سرمایه‌گذاری در نظر گرفته شدند و پس از گردآوری داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه با استفاده از روش معادلات ساختاری روابط بین متغیرها بررسی و سپس عوامل معرفی شده توسط آزمون فریدمن رتبه‌بندی شدند. نتایج نشان داد که تمامی متغیرها به جز نتایج تحلیل‌های علمی (تکنیکال و بنیادی) دارای رابطه مثبت و معنادار با انگیزه سرمایه‌گذاری در سهام هستند؛ ضمن آن که بر پایه نتایج عامل اطلاعات مالی شرکت در رتبه اول و عوامل سیاسی، اطلاعات معاملاتی بازار، عوامل اقتصادی، اطلاعات عمومی، شایعات و تحلیل‌های علمی از نظر میزان تأثیرگذاری بر انگیزه سرمایه‌گذاری در رتبه‌های دوم تا هفتم قرار گرفته‌اند.

محمدی و پشوتنی‌زاده (۱۳۹۶)، با استفاده از رویکرد پویایی‌شناسی سیستمی، اثر تغییرات قیمت نفت و طلای جهانی را بر بازار مالی ایران بررسی نمودند. در این پژوهش به بررسی نقش و اهمیت متغیرهای کلان اقتصادی مانند قیمت نفت، نرخ تورم، سود بانکی و غیره و دارایی‌های رقیب مانند طلا در پیش‌بینی شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. برای رسیدن به این هدف از روش پویایی‌شناسی سیستمی برای بررسی و شبیه‌سازی اثر تغییرات قیمت جهانی نفت و طلا بر شاخص قیمت سهام استفاده شده و شبیه‌سازی با استفاده از نرم‌افزار Vensim DSS صورت پذیرفته است. نتایج نشان داد که تغییر در متغیرهای کلان اقتصادی موجبات افزایش ارزش بازار سهام را فراهم می‌نماید.

احمدخانی و همکاران (۱۳۹۷)، رابطه بین عوامل سرمایه‌گذاری با عملکرد و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی نمودند. جهت رسیدن به این هدف از جامعه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرکت‌هایی به صورت نمونه‌ای انتخاب شدند و EPS، P/E و بازده سهام آن‌ها برای سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ به صورت داده‌های تحقیق استخراج گردید؛ در ادامه به وسیله معادله رگرسیون روابط بین هر یک از این متغیرها با بازده سهام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج این مطالعه وجود روابط معنادار اما ضعیف بین EPS و P/E با بازده سهام شرکت‌ها را در بورس اوراق بهادار تهران تأیید می‌کند؛

بهارمقدم و جوکار (۱۳۹۷)، اثر تعدیل‌کنندگی کیفیت حسابرسی را بر تمایلات سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام بررسی نمودند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثر تعدیل‌کنندگی کیفیت حسابرسی بر تمایلات سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام بوده است. کیفیت حسابرسی به وسیله متغیرهای مشاهده‌پذیر نوع گزارش‌های و اندازه حسابرس اندازه‌گیری می‌شود و برای سنجش تمایلات سرمایه‌گذاران از یک شاخص ترکیبی، متشکل از پنج معیار خرد و دو معیار کلان اقتصادی استفاده

شده است تا بتوان اثرات کلان اقتصادی را نیز کاهش داد. بدین منظور، نمونه‌ای متشکل از ۵۶۰ سال - شرکت طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ با استفاده از رگرسیون چند متغیره تعدیل شده بررسی شد. نتایج نشان داد گزارش‌های حسابرسان اعتماد سرمایه‌گذاران به اطلاعات حسابداری را تقویت و بر تمایلات سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام تأثیر می‌گذارد؛ اما اندازه حسابرسان دارای اثر تعدیل‌کنندگی نمی‌باشد و تأثیری بر تمایلات سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ندارد.

شمس‌الدینی و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی تأثیر رفتار سرمایه‌گذاران و مدیریت بر بازدهی سهام پرداختند. هدف این مطالعه بررسی تأثیر متغیرهای رفتاری اطمینان بیش از حد مدیریت، رفتار توده‌وار و گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده سهام بوده است. بدین منظور با استفاده از داده‌های مربوط به ۷۵ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره هفت‌ساله ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴، شاخص اطمینان بیش از حد مدیریت، رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران و گرایش احساسی سرمایه‌گذاران محاسبه و تأثیر آن‌ها بر بازده سهام مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های پژوهش از نوع تابلویی و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از الگوی رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. نتایج حاصل نشان داد که متغیرهای رفتاری مورد بررسی در پژوهش، تأثیر معکوس و معناداری بر بازده سهام شرکت‌ها داشته‌اند. به این صورت که با افزایش میزان اطمینان مدیران، رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران و همچنین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران، بازدهی سهام کاهش یافته است.

عسگرنژاد نوری (۱۳۹۷)، عوامل مؤثر بر بازده سهام شرکت‌ها را با به‌کارگیری روش فراتحلیل مورد بررسی و ارزیابی قرار داد. مطالعه فوق‌مروری بوده و جامعه آماری پژوهش در مجموع، ۸۹ پژوهش را شامل شده است. بر اساس پیشینه پژوهش، عوامل مؤثر شامل نسبت‌های نقدینگی، اهرمی، فعالیت، سودآوری، بازار، جریان‌های نقدی، شاخص‌های ریسک، مدیریت سود، پیش‌بینی سود، سرمایه‌گذاری واقعی و ویژگی‌های شرکت در نظر گرفته شد. نتایج این مطالعه نشان داد که نسبت‌های نقدینگی، اهرمی، فعالیت، مدیریت سود و ویژگی‌های شرکت در بازده سهام شرکت‌ها تأثیر ندارند؛ اما تأثیر مثبت سایر عوامل یعنی نسبت‌های سودآوری شامل نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، میزان سود و حاشیه سود، نسبت‌های بازار شامل بازده بازار، نسبت‌های جریان‌های نقدی شامل جریان‌های نقدی ناشی از عملیات، شاخص‌های ریسک شامل صرف ریسک، شاخص‌های پیش‌بینی سود شامل افق زمانی پیش‌بینی سود و درنهایت، سرمایه‌گذاری واقعی بر بازده سهام تأیید شد.



## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

لادهی (۲۰۱۴)، عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاران را در بورس کراچی پاکستان بررسی نمود. برای این منظور در این مطالعه از پنج متغیر مستقل شامل سواد مالی، تجربه بالا، استفاده از اطلاعات حسابداری، اهمیت تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی و سن استفاده شده است. ضمن آن که متغیرهای وابسته شامل پنج متغیر ریسک‌پذیری، سرمایه‌گذاری ترجیحی در سهام (سرمایه‌گذاری خطرناک)، بی‌اعتمادی به ریسک، عدم تقارن اطلاعات و سرمایه‌گذاری سهام بوده است. نتایج نشان داد سواد مالی و اطلاعات حسابداری به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا بتوانند عدم تقارن اطلاعات را کاهش دهند و لذا در سهام خطرناک سرمایه‌گذاری نکنند.

شرستا و سویدی<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۴)، عوامل تعیین‌کننده عملکرد بازار سهام را در نپال بررسی نمودند. دوره زمانی انجام مطالعه اوت ۲۰۰۰ تا جولای ۲۰۱۴ بوده و برای تجزیه و تحلیل نتایج از تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج نشان داد تورم و رشد حجم پول بر عملکرد بازار سهام اثر مثبت اما نرخ بهره بر عملکرد بازار سهام تأثیر منفی می‌گذارد. این نتایج نشان می‌دهد که در نپال، سهامداران سهام را به عنوان یک ابزار مالی جایگزین و به عنوان سپر تورمی و یا به عبارت دیگر برای محافظت در مقابل تورم نگهداری می‌کنند.

ژو و نیو<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۶)، به مطالعه آثار ترجیحات و تمایلات سرمایه‌گذاران بر ارزش بازار سهام در کشور چین پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که این نوع رفتار سرمایه‌گذاران رشد عایدات مورد انتظار و نرخ بازده مورد توقع را تغییر می‌دهد و میزان این تأثیر بر اساس خوش‌بینی و بدبینی سرمایه‌گذاران متفاوت است. به علاوه نتایج حاکی از این بود که تمایلات سرمایه‌گذاران و نیز کیفیت اطلاعات حسابداری بر قیمت و ارزش سهام تأثیر معناداری می‌گذارد.

جلیوند و همکاران (۲۰۱۸)، در مطالعه‌ای تحت عنوان سرمایه‌گذاران آگاه و ناآگاه در بازار بورس ایران، با جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای از سرمایه‌گذاران آگاه و ناآگاه و با استفاده از تجزیه و تحلیل عامل اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان دادند که سرمایه‌گذاران در ایران همگن نیستند. بر پایه نتایج این مطالعه رفتار سرمایه‌گذاران آگاه عموماً با نظریات اقتصادی مطابقت دارد. آن‌ها دانش سرمایه‌گذاری و متغیرهای اقتصادی را مهم‌تر از سرمایه‌گذاران ناآگاه که بیشتر تحت تأثیر متغیرهای رفتاری مانند احساسات و خصوصیت شخصیتی قرار دارند، درک و عملیاتی می‌کنند.

اینایرات (۲۰۱۸)، عوامل داخلی و بیرونی مؤثر بر قیمت سهام را در عربستان سعودی مورد بررسی قرار داد. در این مطالعه سود سهام به عنوان عامل داخلی و قیمت نفت به عنوان عامل بیرونی انتخاب و اثر آن‌ها بر قیمت سهام تحلیل شد. نمونه‌های آماری مطالعه شامل ۴۰ شرکت بورس اوراق بهادار

## فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و پنجم / زمستان ۱۳۹۹

عربستان بودند که اطلاعات آن‌ها در دوره ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ جمع‌آوری شد و در چارچوب مدل رگرسیون داده‌های پانلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد سود سهام نقش ویژه‌ای در تبیین قیمت اوراق بهادار دارد؛ با این وجود قیمت نفت تأثیر تعیین‌کننده‌ای در قیمت سهام شرکت‌ها نداشته است.

براتامانگالا (۲۰۱۸)، عوامل مؤثر بر قیمت سهام را در بورس اندونزی بررسی نمود. این مطالعه با استفاده از داده‌های ثانویه و به روش تو صیفی برای دوره زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۶ انجام شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک رگرسیون چند متغیره استفاده شده و آزمون فرضیه‌ها نیز با استفاده از آزمون  $t$  و آزمون  $F$  انجام شده است. نتایج نشان داد سود هر سهم، نسبت قیمت به ارزش دفتری و بازده دارایی‌ها متغیرهایی هستند که بر قیمت سهام در بورس اندونزی تأثیر معنی‌دار دارند.

کازی و همکاران<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۸)، تأثیر بی‌ثباتی سیاسی را بر بازده بازار سهام در بورس اوراق بهادار بنگلادش بررسی کردند. در این مطالعه تأثیر اعتصابات سیاسی که در اصطلاح محلی بنگلادش تحت عنوان‌هاتال<sup>۲۰</sup> شناخته می‌شود، بر بازده بازار بورس این کشور مورد بررسی قرار گرفته است. جهت رسیدن به این هدف از اطلاعات روزانه شرکت‌های بورس داکا برای دوره زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ استفاده شده است. نتایج نشان داد اعتصاب سیاسی تأثیری منفی و معنی‌دار بر بازده بازار سهام در کشور بنگلادش داشته است. بر پایه نتایج حاصل از این مطالعه هر یک روز اعتصاب سیاسی، بازده بازار سهام را در کشور بنگلادش به طور متوسط حدود ۰/۱۴ درصد کاهش می‌دهد.

ابول<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۹)، تأثیر عوامل رفتاری و روان‌شناختی را بر رفتار سهامداران در بورس اوراق بهادار کویت<sup>۲۲</sup> (KSE) بررسی نمود. در این مطالعه متغیرهای روان‌شناختی شامل خوش‌بینی، بیش‌اعتمادی، رفتار گروهی (گله‌ای) و ریسک‌پذیری بودند. داده‌های مورد نیاز در این مطالعه از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از ۳۹۸ سرمایه‌گذار جمع‌آوری و در چارچوب روش رگرسیون چند متغیره تحلیل شد. نتایج نشان داد عوامل رفتاری و روان‌شناختی شامل خوش‌بینی، رفتار گروهی (گله‌ای) و ریسک‌پذیری بر تصمیمات فردی سرمایه‌گذاران اثر می‌گذارند. با این وجود شواهدی در رابطه بر تأثیر بیش‌اعتمادی بر تصمیمات فردی سرمایه‌گذاران یافت نشد.

### **روش‌شناسی تحقیق**

روش‌های مختلفی برای نظرسنجی، اخذ پیشنهادها و پیش‌بینی آینده برای کمک در تصمیم‌گیری‌ها وجود دارد؛ یکی از این روش‌ها که ضمن حفظ سادگی از قابلیت اطمینان بالایی برخوردار است، روش دلفی<sup>۲۳</sup> است. روش دلفی در پیش‌بینی وقایع آینده، جمع‌آوری اطلاعات گذشته و حال، ارزیابی

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

تخصیص بودجه‌های ممکن، تعیین اولویت‌ها، انتخاب یک گزینه از بین چندین گزینه کاربرد دارد. هدف از این روش که با استفاده از پرسشنامه و نظرخواهی از خبرگان صورت می‌پذیرد، دسترسی به مطمئن‌ترین توافق گروهی خبرگان درباره موضوعی خاص است. امروزه روش دلفی برای کاربردهای مشابهی توسعه داده شده است که همگی دارای ویژگی‌های مشترکی شامل بی‌نامی کامل یا جزئی کارشناسان (از طریق فرآیند ایمیل، پرسشنامه یا مصاحبه)، زمینه‌یابی تکراری و ایجاد بازخورد در یک خلاصه آماری از کارشناسان برای نوبت‌های آینده هستند. لازم به ذکر است که نتایج تجدید نظر کارشناسان می‌تواند برای تشخیص و ترکیب همه نظریه‌های بیان شده مشترک در زمینه‌یابی استفاده شود. به طور کلی روش دلفی بر دو نوع شامل روش دلفی سنتی<sup>۲۴</sup> (TDM) و روش دلفی فازی<sup>۲۵</sup> (FDM) است. روش دلفی سنتی در واقع همان روش دلفی معمولی است. روش دلفی سنتی دارای یک نقص مهم است و آن نقص آن است که از همگرایی پایین کارشناسان و زمان و هزینه اجرایی بالا برخوردار است؛ ضمن آن که برنامه‌ریز یا همان فردی که پرسشنامه را اجرا می‌کند ممکن است عقاید کارشناس به خصوصی را فیلتر کند. اگرچه روش دلفی سنتی در مطالعات زیادی مورد استفاده قرار گرفته است، اما هنوز مشکلاتی از قبیل تردید، نامعلومی و ابهام در نتایج آن وجود دارد. برای غلبه بر این نقص پیشنهاد شد این روش با مجموعه فازی ادغام شود. در مقاله‌ای که توسط برکلی در سال ۱۹۶۵ انتشار یافت، پروفسور زاده مفهوم مجموعه فازی را پس از ۳۰ سال تجربه معرفی کرد؛ با استفاده از این مفهوم، دلفی فازی به وسیله ماری و همکاران (۱۹۸۵) پیشنهاد شد. این روش ابهام و نامعلومی روش دلفی سنتی را اصلاح می‌کند (ماناگانان و همکاران<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۷). تکنیک دلفی فازی یک فرآیند قوی مبتنی بر ساختار ارتباطی گروهی است که در مواردی که دانشی ناکامل و نامطمئن در دسترس باشد، با هدف دستیابی به اجماع گروهی در بین خبرگان استفاده می‌شود. این روش اولین بار در سال ۱۹۸۸ توسط کوفمان و گوپتا ارائه شده است؛ و تصمیم روش دلفی در علم مدیریت است. در روش دلفی سنتی، پیش‌بینی‌های ارائه شده توسط افراد خبره در قالب اعداد قطعی بیان می‌شوند. در حالی که استفاده از اعداد قطعی برای پیش‌بینی‌های بلندمدت، نتیجه پیش‌بینی را از واقعیت دور می‌سازد؛ بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی به پیش‌بینی بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت. شباهت‌ها و تفاوت‌های بین روش دلفی فازی و روش سنتی دلفی به صورت زیر می‌باشد:

۱- در هر دو روش از عقاید کارشناسان در تصمیم‌گیری گروه استفاده می‌کنند.

۲- روش دلفی نیاز دارد تا به تحقیقات چندگانه دست‌زند تا به یک ثبات از عقاید کارشناسان برسد

اما روش دلفی فازی نیاز ندارد. فقط یک بررسی می‌تواند همه عقاید را پوشش دهد.

۳- در روش دلفی سنتی، کارشناسان نیاز دارند تا پیش‌بینی کنند و نظریاتشان را اصلاح کنند؛ بنابراین احتمال دارد اطلاعات سودمند از بین برود ولی در روش دلفی فازی به عقاید اصلی همه کارشناسان احترام گذاشته می‌شود و این یک درجه عضویت متفاوت برای همگرایی را ممکن می‌سازد.

۴- روش دلفی سنتی به یک زمان قابل توجه برای جمع‌آوری عقاید کارشناسان نیاز دارد اما در روش دلفی فازی دلفی در زمان صرفه‌جویی می‌شود.

(لطیفی و همکاران، ۱۳۹۷).

تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی دارای پنج مرحله اساسی است. در مرحله اول نظرسنجی از متخصصان انجام می‌شود؛ در این مرحله از متخصصان مختلف در مورد پارامترهای مؤثر بر یک پدیده یا تصمیم به صورت کیفی یا در صورت امکان کمی نظرسنجی به عمل می‌آید. سپس در مرحله دوم اعداد فازی محاسبه می‌شود. برای محاسبه اعداد فازی می‌توان از عدد فازی مثلثی، عدد فازی دوزنقه‌ای و عدد فازی گیوشن استفاده نمود؛ برای محاسبه اعداد فازی چنانچه مبنا استفاده از عدد فازی مثلثی باشد، در این حالت یک عدد فازی به صورت روابط (۱) تا (۶) تعریف می‌شود:

$$a_{ij} = (\alpha_{ij}, \delta_{ij}, \gamma_{ij}) \quad (1)$$

$$\alpha_{ij} = \text{Min}(\beta_{ijk}), \quad k = 1, \dots, n \quad (2)$$

$$\delta_{ij} = \left( \prod_{k=1}^n \beta_{ijk} \right)^{1/n} \quad (3)$$

$$\gamma_{ij} = \text{Max}(\beta_{ijk}), \quad k = 1, \dots, n \quad (4)$$

در روابط فوق  $\beta_{ijk}$  نشان‌دهنده اهمیت نسبی پارامتر  $i$  نسبت به پارامتر  $j$  از دیدگاه متخصص  $k$  است و  $\alpha_{ij}$  و  $\gamma_{ij}$  به ترتیب حد بالا و پایین نظریات پرسش‌شوندگان را بیان می‌کنند؛ ضمن آن که  $\gamma_{ij}$  میانگین هندسی نظریات پرسش‌شوندگان می‌باشد. بدیهی است که مؤلفه‌های عدد فازی به گونه‌ای تعریف شده‌اند که  $\alpha_{ij} \leq \delta_{ij} \leq \gamma_{ij}$  باشد و مقادیر این مؤلفه‌ها در بازه  $[1/9, 9]$  تغییر کنند. در مرحله سوم ماتریس معکوس فازی تشکیل می‌گردد. در این مرحله با توجه به اعداد فازی به دست آمده در مرحله قبل، ماتریس مقایسه زوجی فازی بین پارامترهای مختلف به شرح رابطه (۷) تشکیل می‌شود:

$$\tilde{A} = [\tilde{a}_{ij}] \quad \tilde{a}_{ij} \times \tilde{a}_{ji} \approx 1 \quad \forall i, j \\ = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

و یا به عبارت دیگر خواهیم داشت:

### شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} (1,1,1) & (\alpha_{12}, \delta_{12}, \gamma_{12}) & (\alpha_{13}, \delta_{13}, \gamma_{13}) \\ (1/\gamma_{12}, 1/\delta_{12}, 1/\alpha_{12}) & (1,1,1) & (\alpha_{23}, \delta_{23}, \gamma_{23}) \\ (1/\gamma_{13}, 1/\delta_{13}, 1/\alpha_{13}) & (1/\gamma_{23}, 1/\delta_{23}, 1/\alpha_{23}) & (1,1,1) \end{bmatrix} \quad (8)$$

در مرحله چهارم وزن فازی نسبی پارامترها محاسبه می‌گردد. وزن نسبی پارامترها از طریق روابط (۹) و (۱۰) محاسبه می‌شود:

$$\tilde{Z}_i = [\tilde{a}_{ij} \otimes \dots \otimes \tilde{a}_{in}]^{1/n} \quad (9)$$

$$\tilde{W}_i = \tilde{Z}_i \otimes (\tilde{Z}_i \oplus \dots \oplus \tilde{Z}_n)^{-1} \quad (10)$$

که در آن  $\tilde{a}_1 \otimes \tilde{a}_2 = (\alpha_1 \times \alpha_2, \delta_1 \times \delta_2, \gamma_1 \times \gamma_2)$  یک بردار سطری است که نشان‌دهنده وزن فازی پارامتر نام می‌باشد. در نهایت نیز در مرحله آخر وزن پارامترها غیرفازی می‌گردد؛ لازم به ذکر است که برای غیر فازی کردن وزن پارامترها از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$W_i = \left( \prod_{j=1}^3 W_{ij} \right)^{1/3} \quad (11)$$

(لی و همکاران، ۲۰۰۸). از آن جا که هدف مطالعه حاضر تعیین عوامل کلان اقتصادی، مالی و حسابداری، روانی و رفتاری و فنی و سیاسی اثرگذار بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران است، لذا تحقیق حاضر از لحاظ موضوعی در حوزه مباحث مالی و اقتصادی قرار دارد. همچنین بورس اوراق بهادار ایران قلمرو مکانی مطالعه حاضر است؛ در مطالعه حاضر اطلاعات مورد نیاز که مربوط به تجزیه و تحلیل نتایج و بررسی اهداف و پرسش‌های تحقیق است به صورت پیمایشی و با طراحی پرسشنامه از سرمایه‌گذاران، صاحب‌نظران و متخصصان فعال در بازار بورس اوراق بهادار ایران برای سال ۱۳۹۸ جمع‌آوری خواهد شد. پس از جمع‌آوری داده‌هایی که برای انجام تحقیق مورد نیاز است، انتخاب ابزاری مناسب به منظور محاسبه و تجزیه و تحلیل اطلاعات متغیرها اهمیت خاصی دارد. بر این اساس در مطالعه حاضر اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزارهای EXCEL و SPSS به صورت کمی و کیفی تحلیل می‌شوند؛ در نهایت نیز رتبه‌بندی متغیرها انجام و به پرسش‌های تحقیق پاسخ داده خواهد شد.

#### یافته‌های پژوهش

برای سنجش متغیرهای پژوهش، از پرسشنامه در قالب طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شد؛ برای بررسی صحت پرسش‌های پرسشنامه، روایی و پایایی بررسی شد. به‌منظور بررسی روایی منطقی،

## فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و پنجم / زمستان ۱۳۹۹

پرسشنامه بین هشت نفر از خبرگان توزیع و پس از دریافت نظرها، اصلاحات و پیشنهادهای آنها، تغییرات اعمال شد. پس از تأیید پایایی پرسشنامه اولیه، پرسشنامه نهایی که در برگزیده متغیرهای جدول (۱) می باشد، میان جامعه آماری پژوهش مشتمل بر بیست نمونه توزیع شد؛ پس از جمع آوری پرسشنامه نهایی برای سنجش پایایی، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. لازم به ذکر است که آزمون آلفای کرونباخ به طور معمول برای آزمون قابلیت اعتماد یا پایایی پرسشنامه‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که به صورت طیف لیکرت طراحی شده و جواب‌های آن چندگزینه‌ای هستند. ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش میزان تک‌بعدی بودن نگرش‌ها، قضاوت‌ها و سایر مقولاتی که اندازه‌گیری آنها آسان نیست به کار می‌رود. بدیهی است هر قدر شاخص آلفای کرونباخ به ۱ نزدیکتر باشد، همبستگی درونی بین سؤالات بیشتر و در نتیجه پرسش‌ها همگن‌تر خواهند بود. چنانچه آلفای کرونباخ پائین‌تر از ۰/۵ باشد، پایایی پرسشنامه پائین است. اگر آلفای کرونباخ بین ۰/۵ تا ۰/۷ باشد، پایایی پرسشنامه متوسط اما قابل قبول است؛ اما اگر آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ باشد، پایایی پرسشنامه زیاد است. همان‌طور که از نتایج جدول (۲) مشخص است با توجه به آن که آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر ۰/۷۲۱ محاسبه شده است، لذا پرسشنامه مطالعه حاضر و نیز اطلاعات حاصل از آن از پایایی و قابلیت اعتماد بالایی برخوردار هستند.

جدول ۱: چارچوب کلی عوامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار

### بورس ایران از دید خبرگان

عوامل	متغیرهای اصلی
کلان اقتصادی	نرخ ارز، نرخ سود بانکی، نرخ تورم، قیمت نفت، بازده بازارهای موازی و رشد اقتصادی
روانی و رفتاری	رفتار توده‌وار، اخبار رسمی و غیررسمی از مجامع شرکت‌ها، اخبار غیررسمی از جلسات و برنامه شرکت‌ها، شایعات و اخبار منتشر شده در سایت‌های اینترنتی، نظر کارگزاران و شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری و توصیه دوستان و آشنایان
مالی و حسابداری	سود هر سهم، حجم معاملات سهم، نقدشوندگی سهام، سود تقسیمی هر سهم، ارزش بازار شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام و نسبت قیمت به سود
فنی و سیاسی	تحلیل‌های بنیادی، تحولات سیاسی داخل، اظهارنظر مقامات سیاسی داخلی، تحولات سیاسی خارجی، اظهارنظر مقامات سیاسی خارجی، مناسبات سیاسی با سایر کشورها و تحلیل‌های تکنیکال

مأخذ: یافته‌های تحقیق

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

جدول ۲: آزمون قابلیت اعتماد یا پایایی پرسشنامه

تعداد سؤالات	تعداد مشاهدات	آلفای کرونباخ
۲۶	۲۰	۰/۷۲۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

برای رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران، ابتدا بر اساس نتایج نظر سنجی از خبرگان، ماتریس مقایسه زوجی کلی بین عوامل تشکیل‌گردید و وزن فازی متغیرها با به کارگیری اعداد فازی مثلثی محاسبه و سپس وزن نهایی متغیرها برآورد گردید. نتایج مربوط به رتبه‌بندی زیر مولفه‌های عوامل کلان اقتصادی، روانی و رفتاری، مالی و حسابداری و فنی و سیاسی به ترتیب در جداول (۳) تا (۶) ارائه شده است.

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۳) نرخ ارز با مقادیر وزنی فازی حداقل ۰/۰۸۷، میانگین هندسی ۰/۱۹۸، حداکثر ۰/۴۸۲ و وزن نهایی ۰/۲۰۲ از دید خبرگان مهم‌ترین عاملی است که بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این عامل در مقایسه با سایر عوامل، بیشترین وزن نهایی را دارد که اهمیت بالای آن را در میان عوامل کلان اقتصادی نشان می‌دهد. در رابطه با نتیجه به دست آمده باید اذعان نمود که بر اساس نظریه‌های اقتصادی تغییر در نرخ ارز می‌تواند دو اثر متفاوت بر بازار سهام داشته باشد. از یک‌سو، افزایش نرخ ارز (از بعد تقاضا) منجر به افزایش درآمد شرکت‌های صادرکننده کالا و در نتیجه افزایش قیمت سهام آن‌ها شده و از سوی دیگر (از بعد عرضه) منجر به کاهش سود شرکت‌های واردکننده نهاده‌های واسطه‌ای و کاهش قیمت سهام آن‌ها می‌شود. از دید خبرگان بازده بازارهای موازی دومین عامل کلان اقتصادی است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این متغیر با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۷۷، میانگین هندسی ۰/۱۸۳ و حداکثر ۰/۴۶۴ دارای وزن نهایی ۰/۱۸۷ است. در رابطه با این نتیجه باید عنوان نمود افزایش نرخ ارز، سکه و مسکن موجب افزایش بازدهی این بازارها شده و منجر به حرکت بخشی از نقدینگی از بازار سرمایه با فروش سهام یا ابطال گواهی‌های صندوق‌های سرمایه‌گذاری از سوی سرمایه‌گذاران می‌شود. نرخ سود بانکی با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۶۴، میانگین هندسی ۰/۱۶۹، حداکثر ۰/۴۳۷ و وزن نهایی ۰/۱۶۸ سومین عاملی است که از دید خبرگان بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. در این رابطه باید اذعان نمود که سرمایه‌گذاران به دنبال سبب کارای سرمایه‌گذاری هستند. با توجه به ریسک بالای بازدهی سرمایه‌گذاری در بازار سهام ایران، سرمایه‌گذاران ممکن است بازده دریافتی ناشی از

سرمایه‌گذاری در بازار سهام را، در قبال مخاطره‌ی آن کافی ندانند. وجود نرخ‌های سود سپرده بلندمدت بانکی بدون ریسک در ایران، باعث شده است که ایسن متغیر کلان اقتصادی به عنوان یک رقیب برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام به حساب آید. لذا انتظار می‌رود افزایش در نرخ سود واقعی بانکی، با نرخ رشد شاخص کل قیمت سهام، رابطه منفی داشته باشد. نرخ تورم عامل چهارم کلان اقتصادی است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این عامل دارای وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۶۶، میانگین هندسی ۰/۱۶۱، حداکثر ۰/۳۶۶ است و وزن نهایی آن نیز ۰/۱۵۷ می‌باشد. سرمایه‌گذاران تورم را به عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار در تصمیم‌گیری برای یک سرمایه‌گذاری در نظر می‌گیرند. برای محاسبه بازده واقعی یک سهم باید اختلاف بازده سهم بر اساس ارزش سهمی از تورم در دوره سرمایه‌گذاری محاسبه شود. اگر تورم به خوبی قابل پیش‌بینی شدن باشد سرمایه‌گذاران به سادگی در صدی را به عنوان تورم به بازدهی مورد انتظار خود می‌افزایند و بازار به تعادل می‌رسد. در شرایط تورمی به‌طور متوسط سود اسمی شرکت‌ها پس از مدت زمانی افزایش می‌یابد، در واقع سودآوری افزایش نیافته، بلکه سود اسمی تحت تأثیر تورم افزایش یافته است. زمانی که سود اسمی افزایش می‌یابد قیمت اسمی سهام نیز افزایش خواهد یافت. اثر دیگر تورم این است که موجب کاهش ارزش ذاتی هر سهم می‌شود. در سال‌هایی که نرخ تورم بالا باشد کیفیت سود واقعی شرکت‌ها (سود اقتصادی) پایین می‌آید. علاوه بر این، شرایط تورمی باعث کاهش قدرت خرید مردم می‌شود. لذا افزایش هزینه‌های زندگی به گونه‌ای خواهد بود که فرصت سرمایه‌گذاری و پس‌انداز از آن‌ها گرفته شده و درآمدها بیشتر صرف هزینه‌های جاری می‌شوند. کاهش سرمایه‌گذاری منجر به کاهش تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار و به تبع کاهش شاخص سهام می‌شود. همچنین، با افزایش نرخ تورم، نرخ بهره مورد انتظار سرمایه‌گذار افزایش می‌یابد، بنابراین، نرخ تنزیل جریان‌های نقدی و همچنین هزینه‌های فرصت از دست رفته پول نیز افزایش می‌یابد. از این‌رو انتظار می‌رود بین افزایش نرخ تورم، قیمت و بازدهی سهم و به تبع آن شاخص کل قیمت سهام، یک رابطه منفی وجود داشته باشد. در نهایت نیز نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان می‌دهد که از دید خبرگان قیمت نفت و رشد اقتصادی، نسبت به سایر عوامل کلان اقتصادی اولویت پایین‌تری بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران دارند. عواید حاصل از فروش نفت در کشورهای صادرکننده‌ی آن نقش عمده‌ای بر بازار سرمایه این کشورها دارد. این عواید جزء درآمد ملی این کشورها محسوب شده و می‌توان آن را هم از طریق سرمایه‌گذاری داخلی و هم از طریق سرمایه‌گذاری خارجی در راه توسعه اقتصادی به کار برد. از آنجا که



## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

ارزش سهام، برابر با مجموع تنزیل یافته‌ی جریان‌ات نقدی آینده است و این جریان‌ات نقدی تحت تأثیر حوادث و رخدادهای اقتصاد کلان هستند، در نتیجه می‌توانند تحت تأثیر تکانه نفتی نیز قرار بگیرند؛ بنابراین کاملاً منطقی به نظر می‌رسد که بیان شود بازار سهام اطلاعات مربوط به پیامدهای ناشی از تکانه نفتی را جذب و در قیمت‌های سهام انعکاس می‌دهد. در رابطه با رشد اقتصادی نیز باید عنوان نمود که این متغیر مقیاسی برای اندازه‌گیری فعالیت‌های اقتصادی است. تغییرات تولید ناخالص داخلی که بیان‌گر رشد اقتصادی است ارزش مجموع تولید کالاها و خدمات نهایی است که توسط یک نظام اقتصادی در یک دوره زمانی مشخص مثلاً یک سال تولید می‌شود. اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص داخلی عبارتند از هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی، هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، هزینه‌های بخش دولتی، خالص صادرات و غیره. سرمایه‌گذار با بررسی اجزای تولید ناخالص ملی به طور کلی واقف می‌گردد که آیا اقتصاد از رشد و ثبات خوبی برخوردار است یا خیر، همچنین آگاه می‌گردد که نوسان شدید مربوط به کدام جزء می‌باشد. لذا سرمایه‌گذار با اطلاع از میزان مصرف بخش خصوصی تلاش می‌کند در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری نماید که مصرف آن کالا یا خدمت از رشد خوبی برخوردار باشد؛ همچنین مشخص خواهد نمود که مصرف کالا و خدمات بخش دولتی به چه میزان است و در آینده چه میزان خواهد شد. اگر میزان مصرف در جامعه کاهش یابد اقتصاد آن جامعه رشد محدودتری خواهد داشت مگر آن که به اندازه کاهش در میزان مصرف، سرمایه‌گذاری در کالاهای سرمایه‌ای افزایش یابد. به طور کلی، توجه به ترکیب اجزای تولید ناخالص ملی و نرخ رشد آن در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری سهامداران بسیار مهم می‌باشد. در نهایت باید اذعان نمود نتایج به دست آمده در این قسمت با نتایج مطالعات محمدی و ستوده (۱۳۹۴)، محمدی و پشتونی زاده (۱۳۹۶)، شریستا و سویدی (۲۰۱۴) و اینایرات (۲۰۱۸) مشابهت فراوانی دارد و همانند این مطالعات تأثیرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیم‌گیری سهامداران را تأیید می‌کند.

جدول ۳: رتبه‌بندی عوامل کلان اقتصادی موثر بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در

بازار بورس ایران

رتبه	وزن غیر فازی پارامترها	وزن فازی پارامترها	متغیر
۱	۰/۲۰۲	۰/۰۸۷	نرخ ارز
۲	۰/۱۸۷	۰/۰۷۷	بازده بازارهای موازی
۳	۰/۱۶۸	۰/۰۶۴	نرخ سود بانکی
۴	۰/۱۵۷	۰/۰۶۶	نرخ تورم
۵	۰/۱۴۶	۰/۰۵۷	قیمت نفت
۶	۰/۱۳۹	۰/۰۵۵	رشد اقتصادی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۴) رفتار توده‌وار با مقادیر وزنی فازی حداقل ۰/۰۵۸، میانگین هندسی ۰/۲۰۵، حداکثر ۰/۶۰۳ و وزن نهایی ۰/۱۹۳ از دید خبرگان مهم‌ترین عامل روانی و رفتاری است که بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. رفتار توده‌وار حاکی از تمایل انسان‌ها به رفتار کردن شبیه دیگران است. وقتی توده جامعه کار خاصی انجام می‌دهند یا واکنش خاصی از خود بروز می‌دهند، از نظر ذهنی برای سایر افراد سخت است که رفتاری متفاوت از عموم داشته باشند. پژوهش‌های انجام شده توسط آمیهود و مندلسون (۱۹۸۶) و برنان و همکاران (۱۹۹۸) نشان داده است بسیاری از سرمایه‌گذاران که به معاملات سهام مبادرت می‌ورزند، از اطلاعات رد و بدل شده بر اساس ارتباطات موجود بین سرمایه‌گذاران استفاده می‌کنند. در این زمینه می‌توان به تأثیر گفتگوهای اینترنتی بر قیمت سهام اشاره کرد. وضعیت‌های مختلف محیط بازار هم می‌تواند در تکامل رفتار توده‌وار نقش مهمی داشته باشد؛ بازارهای نقد محیط مطلوبی برای فعالیت تجاری ارائه می‌دهند، لذا در بازاری که نقدشوندگی بیشتر باشد، اشتیاق سهامداران و سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری بیشتر است و بنابراین می‌توان انتظار داشت که رفتار توده‌وار سهامداران در بازارهای با نقدشوندگی بالاتر، بیشتر باشد. همچنین افزایش نقدشوندگی می‌تواند به عنوان یک عامل خارجی مثبت در نظر گرفته شود که رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران در بازار را تشویق کند. از دید خبرگان اخبار رسمی و غیررسمی از مجامع شرکت‌ها دومین عامل روانی و رفتاری است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این متغیر با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۶۶، میانگین هندسی ۰/۱۷۹ و حداکثر ۰/۵۷۷ دارای وزن نهایی ۰/۱۸۹ است. در رابطه با این نتیجه باید عنوان نمود که به‌طور کلی سرمایه‌گذاران به دو روش می‌توانند در بازار سرمایه سود کسب کنند. روش

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

اول کسب بازده از نوسانات قیمت سهام در بازار است که به سود سرمایه‌ای معروف است؛ روش دوم نیز دریافت سود نقدی است. در مورد سود نقدی برای سرمایه سرمایه‌گذاران بسیار مهم است که بدانند چه مقدار سود نقدی و در چه زمانی بعد از مجمع قرار است بین سهامداران شرکت تقسیم شود. همچنین P/e سهم بعد از مجمع چقدر تغییر می‌کند و قرار است در مجمع چه خبرهایی از شرکت منتشر شود و آیا این خبرها تأثیری بر قیمت سهم در روز بازگشایی دارند یا خیر. چنانچه سرمایه‌گذار در مورد موارد بیان شده اخبار مثبت و یا منفی دریافت نماید مسلماً بر استراتژی‌های حال و آتی او اثر خواهد گذاشت. متغیر نظر کارگزاران و شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۶۰، میانگین هندسی ۰/۱۵۹، حداکثر ۰/۵۱۱ و وزن نهایی ۰/۱۷۰ سومین عامل روانی و رفتاری است که از دید خبرگان بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. در این رابطه باید اذعان نمود که مشاور سرمایه‌گذاری شخصی حقوقی است که در قالب قراردادی مشخص، درباره خرید و فروش اوراق بهادار، به سرمایه‌گذار مشاوره می‌دهد. بر این اساس کارگزاران و شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری با توصیه به خرید، فروش یا نگهداری اوراق بهادار، اظهار نظر راجع به روند قیمت یا عرضه و تقاضای اوراق بهادار در آینده و اظهار نظر راجع به ارزش (قیمت) اوراق بهادار می‌توانند نقش مهمی در تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایفا نمایند. متغیر شایعات و اخبار منتشر شده در سایت‌های اینترنتی عامل چهارم روانی و رفتاری است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این عامل دارای وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۶۶، میانگین هندسی ۰/۱۶۱، حداکثر ۰/۳۶۶ است و وزن نهایی آن نیز ۰/۱۵۷ می‌باشد. اخباری که رسانه‌ها اعم از شبکه‌های اجتماعی، خبرگزاری‌ها، مطبوعات و... منتشر می‌کنند، تأثیر زیادی بر بازار سرمایه دارد. گاهی انتشار یک خبر منفی درباره وضعیت یک شرکت یا صنعت تأثیر زیادی بر ارزش سهام شرکت‌ها خواهد داشت؛ به ویژه این تأثیرگذاری بر روی کسانی که سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت انجام می‌دهند و رفتارهایشان بیشتر جنبه احساسی دارد، ملموس‌تر است. انتشار این اطلاعات و تحلیل‌ها با محتوای منفی، فشار فروش در معاملات سهام را افزایش می‌دهد و قیمت سهم را دچار افت ارزشی می‌کند. هر چقدر نفوذ رسانه منتشر کننده خبر بیشتر باشد و آن محتوا به دست افراد بیشتری برسد، تأثیرگذاری آن نیز بیشتر خواهد بود. نتایج نشان می‌دهد از دید خبرگان اخبار غیر رسمی از جلسات و برنامه شرکت‌ها و توصیه دوستان و آشنایان، نسبت به سایر عوامل روانی و رفتاری اهمیت پایین‌تری در تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس دارند. در نهایت نیز باید اذعان نمود نتایج به دست آمده در این قسمت با نتایج مطالعات محمدی و ستوده (۱۳۹۴)، شمس‌الدینی و همکاران

## فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و پنجم / زمستان ۱۳۹۹

(۱۳۹۷)، ژو و نیو (۲۰۱۶)، جلیوند و همکاران (۲۰۱۸) و ابول (۲۰۱۹) سازگاری و مشابهت فراوانی دارد و همانند این مطالعات تأثیرگذاری عوامل روانی و رفتاری بر تصمیم‌گیری سهامداران را تأیید می‌کند.

جدول ۴: رتبه‌بندی عوامل روانی و رفتاری موثر بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در

### بازار بورس ایران

رتبه	وزن غیر فازی پارامترها	وزن فازی پارامترها		متغیر	
۱	۰/۱۹۳	۰/۰۵۸	۰/۲۰۵	۰/۶۰۳	رفتار توده‌وار
۲	۰/۱۸۹	۰/۰۶۶	۰/۱۷۹	۰/۵۷۷	اخبار رسمی و غیررسمی از مجامع شرکتها
۳	۰/۱۷۰	۰/۰۶۰	۰/۱۵۹	۰/۵۱۱	نظر کارگزاران و شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری
۴	۰/۱۶۷	۰/۰۵۸	۰/۱۶۲	۰/۴۹۰	شایعات و اخبار منتشر شده در سایت‌های اینترنتی
۵	۰/۱۵۳	۰/۰۵۴	۰/۱۵۲	۰/۴۴۲	اخبار غیررسمی از جلسات و برنامه شرکتها
۶	۰/۱۲۴	۰/۰۳۰	۰/۱۴۲	۰/۴۴۵	توصیه دوستان و آشنایان

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۵) سود هر سهم با مقادیر وزنی فازی حداقل ۰/۰۶۳، میانگین هندسی ۰/۱۶۶، حداکثر ۰/۵۳۹ و وزن نهایی ۰/۱۷۸ از دید خبرگان مهم‌ترین عامل مالی و حسابداری است که بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. در رابطه با نتیجه به دست آمده باید اذعان نمود که میزان درآمد یک شرکت و پیش‌بینی درآمد هر سهم (EPS) در بورس می‌تواند بیانگر عملکرد یک شرکت باشد. شاخص درآمد می‌تواند عاملی برای تعیین سرمایه‌گذاری در بازار سهام باشد؛ چرا که برای اوراق بهاداری که درآمد نسبتاً بالایی دارند، انتظار بازدهی بیشتر وجود دارد، بنابراین، هر چه میزان درآمد شرکت بیشتر باشد انتظار می‌رود قیمت سهام نیز بیشتر افزایش یابد. از دید خبرگان حجم معاملات سهم دومین عامل مالی و حسابداری است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این متغیر با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۶۰، میانگین هندسی ۰/۱۶۷ و حداکثر ۰/۴۸۶ دارای وزن نهایی ۰/۱۶۹ است. در توضیح این مسئله باید عنوان نمود که حجم و دفعات معامله سهام از عوامل مهم مؤثر بر نوسان‌پذیری

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

بازده شناخته می‌شوند، با افزایش حجم و دفعات مبادله معاملات در جهت مثبت، می‌توان انتظار حرکت صعودی سهم در روزهای آینده را داشت؛ در نقطه مقابل حرکت نزولی این دو مؤلفه نشان از احتمال انتشار خبر منفی در سهم هست که عده‌ای از این موضوع مطلع هستند و زودتر به فروش سهام اقدام کرده‌اند. نقدشوندگی سهام با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۵۲، میانگین هندسی ۰/۱۵۴، حداکثر ۰/۴۵۸ و وزن نهایی ۰/۱۵۴ سومین عامل مالی و حسابداری است که از دید خبرگان بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. در این رابطه باید اذعان نمود نقدشوندگی سهام به معنی قابلیت تبدیل آن به وجه نقد در هر زمان و بدون تحمل زیان تعریف می‌شود. به عبارت دیگر سهولت تسویه‌پذیری و تبدیل سهام به پول را نقدشوندگی گویند. بر این اساس اکثر سرمایه‌گذاران با افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، سهام بسیار نقدشونده را بر سهام کم نقدشونده ترجیح می‌دهند. چرا که نقدشوندگی به سهامداران خرد امکان می‌دهد به سهامداران عمده تبدیل شوند، حقوق و مزایای مدیریت را بهبود بخشند و سرمایه‌گذاران آگاه را به انجام معامله ترغیب کنند. متغیر نسبت قیمت به سود (p/e) عامل چهارم مالی و حسابداری است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این عامل دارای وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۴۴، میانگین هندسی ۰/۱۴۶، حداکثر ۰/۴۸۰ است و وزن نهایی آن نیز ۰/۱۴۵ می‌باشد. نسبت p/e در واقع انتظارات سرمایه‌گذاران از بازدهی آینده یک سهام را نشان می‌دهد. به این معنی که یک سرمایه‌گذار حاضر است به ازای هر ۱ ریال بازدهی که از سهام به دست می‌آورد، چند ریال پرداخت کند. این نسبت یکی از ابزارهایی است که برای ارزش‌گذاری سهام مورد استفاده قرار می‌گیرد لذا طبیعی است که این معیار برای سرمایه‌گذاران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس اهمیت ویژه‌ای داشته باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که از دید خبرگان ارزش بازار شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام و سود تقسیمی هر سهم، نسبت به سایر عوامل مالی و حسابداری اولویت و اهمیت پایین‌تری در تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران دارند. در نهایت نیز باید اذعان نمود نتایج به دست آمده در این مطالعه با نتایج مطالعات محمدی و ستوده (۱۳۹۴)، احمدخانی و همکاران (۱۳۹۷)، عسگرنژاد نوری (۱۳۹۷)، لادهی (۲۰۱۴)، اینایرات (۲۰۱۸) و براتمانگالا (۲۰۱۸) سازگاری و مشابهت فراوانی دارد و همانند این مطالعات تأثیرگذاری عوامل مالی و حسابداری بر تصمیم‌گیری سهامداران را تأیید می‌کند.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و پنجم / زمستان ۱۳۹۹

جدول ۵- رتبه‌بندی عوامل مالی و حسابداری موثر بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در

بازار بورس ایران

رتبه	وزن غیر فازی پارامترها	وزن فازی پارامترها	متغیر
۱	۰/۱۷۸	۰/۰۶۳	سود هر سهم
۲	۰/۱۶۹	۰/۰۶۰	حجم معاملات سهم
۳	۰/۱۵۴	۰/۰۵۲	نقدشوندگی سهام
۴	۰/۱۴۵	۰/۰۴۴	نسبت قیمت به سود
۵	۰/۱۲۴	۰/۰۴۱	ارزش بازار شرکت
۶	۰/۱۱۶	۰/۰۴۱	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام
۷	۰/۱۱۲	۰/۰۳۰	سود تقسیمی هر سهم

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۶) تحولات سیاسی داخل با مقادیر وزنی فازی حداقل ۰/۰۶۸، میانگین هندسی ۰/۱۵۷، حداکثر ۰/۴۷۰ و وزن نهایی ۰/۱۷۱ از دید خبرگان مهم‌ترین عامل فنی و سیاسی است که بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. در رابطه با نتیجه به دست آمده باید اذعان نمود که محیط کسب و کار تحت تأثیر اخبار سیاسی مثل انتخابات، فساد دولتی، اختلافات کارگری، اصلاحات نهادی و تغییر در سیاست عمومی قرار می‌گیرد. لذا بی‌ثباتی سیاسی و یا به عبارت دیگر عدم اطمینان سیاسی تأثیر منفی روی تصمیمات اقتصادی تولیدی دارد و بر توسعه بازار سهام تأثیر منفی می‌گذارد. احتمال تغییر دولت بر سیاست‌های نامعلوم آینده دلالت می‌کند، به طوری که عوامل اقتصادی ریسک‌گریز ممکن است از گرفتن تصمیمات اقتصادی مهم دوری کنند، یا ممکن است از اقتصاد خارج شوند و ترجیح دهند در بازارهای دیگر و یا در خارج از کشور سرمایه‌گذاری کنند. از دید خبرگان تحلیل‌های تکنیکال دومین عامل فنی و سیاسی است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این متغیر با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۵۷، میانگین هندسی ۰/۱۵۰ و حداکثر ۰/۴۴۳ دارای وزن نهایی ۰/۱۵۶ است. در رابطه با این نتیجه باید عنوان نمود که در تحلیل تکنیکال اعتقاد بر این است که قیمت‌های فعلی منعکس‌کننده تمام اطلاعات سهام است و با بررسی تغییرات قیمت‌های گذشته می‌توان تغییرات آتی قیمت‌ها را پیش‌بینی نمود. بر این اساس در تحلیل تکنیکال می‌توان اطلاعات مهم درباره نوسان‌های آتی قیمت سهام را از طریق مطالعه تغییرات قبلی قیمت‌های سهام به دست آورد. اطلاعات مالی بر روی

### شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

نمودارها ثبت می‌شود و این اطلاعات به منظور دستیابی به الگوهای تکراری به دقت مورد بررسی قرار می‌گیرد. متغیر مناسبات سیاسی با سایر کشورها با وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۵۲، میانگین هندسی ۰/۱۳۸، حداکثر ۰/۳۹۵ و وزن نهایی ۰/۱۴۲. سومین عامل فنی و سیاسی است که از دید خبرگان بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. در این رابطه باید اذعان نمود که تنش در روابط بین‌المللی احتمال درگیری نظامی را افزایش می‌دهد و در مقابل امید به جذب همکاری‌ها و سرمایه‌گذاری‌های خارجی را کاهش می‌دهد و در نتیجه با برانگیختن واکنش پرهیجان معامله‌گران تأثیری منفی بر تصمیم‌گیری سهامداران می‌گذارد. متغیر تحولات سیاسی خارجی عامل چهارم فنی و سیاسی است که بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران اثر می‌گذارد. این عامل دارای وزن‌های فازی حداقل ۰/۰۵۳، میانگین هندسی ۰/۱۴۱، حداکثر ۰/۳۷۹ است و وزن نهایی آن نیز ۰/۱۴۱ می‌باشد. در این رابطه باید اذعان نمود که در دوران تحولات و التهابات سیاسی، تمامی فعالان اقتصادی اقدام به فعالیت‌های کوتاه‌مدت و زودبازده اقتصادی می‌کنند زیرا تخمین آینده به علت وجود ابهامات فراوان عملاً غیرممکن خواهد بود. این مسئله از ایجاد قابلیت برای برنامه‌ریزی بنگاه‌ها و سرمایه‌گذاران می‌کاهد و تأثیری منفی بر تصمیم‌گیری سهامداران می‌گذارد. نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد از دید خبرگان اظهارنظر مقامات سیاسی خارجی، تحلیل‌های بنیادی و اظهارنظر مقامات سیاسی داخلی، نسبت به سایر عوامل فنی و سیاسی اولویت و اهمیت پایین‌تری در تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران دارند. در نهایت نیز باید اذعان نمود نتایج به دست آمده در این قسمت با نتایج مطالعات محمدی و ستوده (۱۳۹۴) و کازی و همکاران (۲۰۱۸) سازگاری و مشابهت فراوانی دارد و همانند این مطالعات تأثیرگذاری متغیرهای فنی و سیاسی بر تصمیم‌گیری سهامداران را تأیید می‌کند.

جدول ۶- رتبه‌بندی عوامل فنی و سیاسی مؤثر بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در

بازار بورس ایران

رتبه	وزن غیر فازی پارامترها	وزن فازی پارامترها	متغیر
۱	۰/۱۷۱	۰/۰۶۸	تحولات سیاسی داخل
۲	۰/۱۵۶	۰/۰۵۷	تحلیل‌های تکنیکال
۳	۰/۱۴۲	۰/۰۵۲	مناسبات سیاسی با سایر کشورها
۴	۰/۱۴۱	۰/۰۵۳	تحولات سیاسی خارجی
۵	۰/۱۳۸	۰/۰۵۵	اظهارنظر مقامات سیاسی خارجی
۶	۰/۱۳۷	۰/۰۴۷	تحلیل‌های بنیادی
۷	۰/۱۰۹	۰/۰۲۶	اظهارنظر مقامات سیاسی داخلی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و بحث

در ایران جذب سرمایه‌ها و پس‌اندازهای کوچک در بورس و هدایت آن‌ها به سمت توسعه شرکت‌ها با ریسک‌های اقتصادی و سیاسی فراوانی روبرو است. در این راستا باید رفتار تأمین‌کنندگان منابع مالی و عوامل مؤثر بر تصمیم‌های اقتصادی آن‌ها را شناخت تا بتوان با تکیه بر آن تصمیمات مناسب را اتخاذ نمود. به طور کلی سرمایه‌گذاران هنگام تصمیم‌گیری برای خرید سهام و سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار با توجه به دو مؤلفه ریسک و بازده عمل می‌کنند. بالطبع سرمایه‌گذاران انفرادی نسبت به سرمایه‌گذاران عمده از امکانات کمتری جهت تعادل بین این دو عامل برخوردارند. در کنار این عوامل، بی‌ثباتی‌ها و نوسان‌های سیاسی و اقتصادی محیط بازار ریسک تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهد؛ بنابراین ایجاد یک سیستم مدیریت ریسک که نقشی کمک‌کننده و ضروری در ثبات و توسعه بیشتر بازار سرمایه ایفا کند ضروری است؛ با این رویکرد در این مطالعه تلاش شده است تا فاکتورهای اثرگذار بر تصمیم‌گیری سهامداران جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران شناسایی و رتبه‌بندی شوند. جهت رسیدن به این هدف اطلاعات مورد نیاز به صورت پیمایشی و با طراحی پرسشنامه از سرمایه‌گذاران، صاحب‌نظران و متخصصان فعال در بازار بورس اوراق بهادار ایران برای سال ۱۳۹۸ جمع‌آوری و در چارچوب روش دلفی فازی تحلیل شدند. نتایج حاصل از مطالعه نشان داد متغیرهای نرخ ارز (با وزن ۰/۲۰۲)، بازده بازارهای موازی (با وزن ۰/۱۸۷) و نرخ سود بانکی (با وزن ۰/۱۶۸) مهم‌ترین عوامل کلان اقتصادی هستند که بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس اثر می‌گذارند. ضمن آن که از میان عوامل روانی و رفتاری نیز سه متغیر رفتار توده‌وار (با وزن ۰/۱۹۳)، اخبار رسمی و



## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

غیررسمی از مجامع شرکت‌ها (با وزن ۰/۱۸۹) و نظر کارگزاران و شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری (با وزن ۰/۱۷۰) بیشترین تأثیر را بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران داشته‌اند. در نهایت نیز نتایج نشان داد سود هر سهم (با وزن ۰/۱۷۸)، حجم معاملات سهم (با وزن ۰/۱۶۹) و نقد شوندگی سهام (۰/۱۵۴) سه عامل مالی و حسابداری و نیز متغیرهای تحولات سیاسی داخل (با وزن ۰/۱۷۱)، تحلیل‌های تکنیکال (با وزن ۰/۱۵۶) و مناسبات سیاسی با سایر کشورها (با وزن ۰/۱۴۲) سه عامل فنی و سیاسی هستند که بیشترین اهمیت و تأثیر را بر تصمیم‌گیری سهامداران برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس ایران دارند. با توجه به نتایج عنوان شده مشخص است که مؤلفه‌های کلان اقتصادی، روانی و رفتاری، مالی و حسابداری و فنی و سیاسی برای تصمیم‌گیری سهامداران جهت فعالیت در بازار سهام اهمیت ویژه‌ای دارند. لذا در رابطه با اهمیت و لزوم توجه به متغیرهای اقتصاد کلان پیشنهاد می‌شود، دولت و بانک مرکزی هنگام سیاست‌گذاری‌های اقتصادی به شرایط اقتصادی کشور توجه کافی داشته باشند و شدت تأثیرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی را بر بازار سهام مدنظر قرار دهند تا نتایج حاصل از سیاست‌گذاری‌ها منجر به ایجاد و یا تشدید نااطمینانی در شرایط اقتصادی و در نتیجه بروز مشکلات جدی برای فعالان بازار سرمایه نشود. ضمن آن که پیشنهاد می‌شود شاخص‌های بی‌ثبات‌کننده به طور مرتب علاوه بر دولت و بانک مرکزی توسط خود سازمان بورس نیز بررسی و سیاست‌هایی برای کنترل و کاهش بی‌ثباتی اقتصاد کلان و یا حداقل راهکارهای مناسب جهت رویارویی با آن‌ها اتخاذ شود تا از پیامدهای زیان‌آور بی‌ثباتی اقتصاد کلان بر بازار سهام پیشگیری شود. در رابطه با عوامل سیاسی نیز پیشنهاد می‌شود، سازمان بورس با ایجاد مرجعی واحد جهت تحلیل اطلاع به موقع نوسانات سیاسی، خود به کنترل تأثیر این متغیر بپردازد. در ارتباط با عوامل روانی نیز با توجه به اهمیت بالای این متغیر، به نظر می‌رسد شناسایی کانال‌های گسترش اخبار و شایعه‌ها، نظیر سایت‌های اینترنتی و بهبود ساختار اطلاع‌رسانی در تنظیم روانی بازار مؤثر واقع شود. توسعه دانش تصمیم‌گیری سهامداران (با توجه به ضعف تحلیل‌گری مالی سهامداران) و گسترش فعالیت نهادهای تعدیل‌گر بازار نظیر بازار سازها، از جمله پیشنهادات دیگر این تحقیق در راستای گسترش و تعمیق بازار سرمایه کشور است.

## منابع

- ۱) احمدخانی، م سعود، عبدالرحیمیان، محمدحسین و میرجعفری اردکانی، سید احمد. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین عوامل سرمایه‌گذاری با عملکرد و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، ۱۳: ۱۷-۱.
- ۲) اسدلو، محمد، زارعی، علی، قهرمانپور، ناهید و دهقانی، مجید. (۱۳۹۲). تبیین نقش امنیت انتظامی در امنیت سرمایه‌گذاری پایدار، فصلنامه دانش انتظامی آذربایجان شرقی، ۳(۲): ۹۷-۱۱۷.
- ۳) بهارمقدم، مهدی و جوکار، حسین. (۱۳۹۷). اثر تعدیل‌کنندگی کیفیت حسابرسی بر تمایلات سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۴(۵۷): ۱۴۶-۱۲۳.
- ۴) دایی کریم‌زاده، سعید، شریفی رنانی، حسین و قاسمیان مقدم، لطفعلی. (۱۳۹۲). اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها، مجله اقتصادی، ۱۱: ۹۰-۶۵.
- ۵) رستمی نوروزآباد، مجتبی، صداقت، پرستو و حبیبی، فاتح. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاران در تمایل به سرمایه‌گذاری مجدد (مورد مطالعه: سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران)، چشم‌انداز مدیریت مالی، ۱۰: ۹۴-۶۹.
- ۶) شفیع‌ی و رزنده، نجمه و شفیع‌ی و رزنده، زهره. (۱۳۹۵). اقتصاد مقاومتی، بورس، اشتغال، پنجمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت و دومین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های باز، تهران، همایشگران مهر اشراق.
- ۷) شمس‌الدینی، کاظم، دانشی، وحید و سیدی، فاطمه. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر رفتار سرمایه‌گذاران و مدیریت بر بازدهی سهام، مجله دانش حسابداری، ۹(۲): ۱۸۹-۱۶۳.
- ۸) صمدی، سعید، شیرانی فخر، زهره و داورزاده، مهتاب. (۱۳۸۶). بررسی میزان اثرپذیری شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران از قیمت جهانی نفت و طلا (مدل سازی و پیش‌بینی)، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، ۴(۲): ۵۱-۳۲.
- ۹) عسگرنژاد نوری، باقر. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر در بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: رویکرد فرا تحلیل، فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۶(۲۰): ۲۹-۵۰.
- ۱۰) فلیحی، نعمت، محمدی، تیمور و شاه کرم اوغلی، معصومه. (۱۳۹۳). تحلیل تأثیر بازار بورس بین‌المللی بر بازار بورس ایران: استفاده از رهیافت سیستم دینامیکی و GARCH، فصلنامه علوم اقتصادی، ۸(۲۷): ۱۰۵-۸۹.

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری.../خاکساریان، آزادی و میربرگ‌کار

۱۱) کمالی اردکانی، محسن و رجبی قیری، علی. (۱۳۹۴). بررسی آثار روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۱۰(۳): ۱۴۲-۱۲۵.

۱۲) گوگردچیان، احمد، فتحی، سعید، امیری، هادی و سعیدی ورنامخواستی، نسرین. (۱۳۹۴). تحلیل مقایسه‌ای تأثیر ریسک سیاسی بر توسعه بازار سهام کشورهای منتخب، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، ۴(۱۵): ۱۵۶-۱۳۵.

۱۳) لطیفی، سمیه، راحلی، حسین، یادآور، حسین، سعدی، حشمت‌اله و شهرستانی، سید علی. (۱۳۹۷). شناسایی و تبیین مراحل اجرایی توسعه کشاورزی حفاظتی در ایران با رویکرد دلفی فازی، مهندسی بیوسیستم ایران، ۴۹(۱): ۱۲۰-۱۰۷.

۱۴) محمدی، علی و ستوده، فیروز. (۱۳۹۴). طراحی و تبیین مدلی جامع از عوامل خرد و کلان مؤثر بر انگیزه سرمایه‌گذاری سهامداران در بورس اوراق بهادار، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۸(۲۶): ۱۱۴-۱۰۳.

۱۵) محمدی، علی و پشتونی‌زاده، هومن. (۱۳۹۶). برنامه‌ریزی سناریو اثر تغییرات قیمت نفت و طلای جهانی بر بازار مالی ایران با استفاده از رویکرد پویایی‌شناسی سیستمی، فصلنامه چشم‌انداز مدیریت مالی و حسابداری، ۱۹: ۳۷-۲۷.

16) Abul, S. J. (2019). Factors influencing Individual Investor Behaviour: Evidence from the Kuwait Stock Exchange, *Asian Social Science*, 15(3): 27-39.

17) Bratamanggala, R. (2018). The Factors Affecting Board Stock Price of Lq45 Stock Exchange 2012-2016: Case of Indonesia. *European Research Studies Journal*, 21(1): 115-124.

18) Inairat, M. H. S. (2018). The effect of internal and external factors on stock market prices-evidence from Saudi Arabia. *The Business & Management Review*, 9(3): 413-423.

19) Jalilvand, A., Noroozabad, M. R., & Switzer, J. (2018). Informed and uninformed investors in Iran: Evidence from the Tehran Stock Exchange. *Journal of Economics and Business*, 95: 47-58.

20) Kazi, I., Kenmei, T., Abu, S., & Mainul, H. (2018). Political instability and stock market returns: evidence from firm-level panel data of securities in Bangladesh (No. 712). Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (JETRO).

- 21) Lee, A. H., Chen, W. C., & Chang, C. J. (2008). A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan. *Expert systems with applications*, 34(1), 96-107.
- 22) Lodhi, S. (2014). Factors influencing individual investor behaviour: An empirical study of city Karachi. *Journal of Business and Management*, 16(2): 68-76.
- 23) Manakandan, S. K., Rosnah, I., Mohd, J. R., & Priya, R. (2017). Pesticide applicators questionnaire content validation: A fuzzy delphi method. *The Medical journal of Malaysia*, 72(4), 228-235.
- 24) Shrestha, P. K., & Subedi, B. R. (2014). Determinants of stock market performance in Nepal. *NRB Economic Review*, 26(2): 25-40.
- 25) Somoye, R. O. C., Akintoye, I. R., & Oseni, J. E. (2009). Determinants of equity prices in the stock markets. *International Research Journal of Finance and Economics*, 30(13): 177-189.
- 26) Zhu, B. and Niu, F. (2016). Investor sentiment, accounting information and stock price: Evidence from China, *Pacific-Basin Finance Journal*, 38: 125–134.

- 
- ۱ - Capital Assets Pricing Model
  - ۲ - Efficient Markets Hypothesis
  - ۳ - Arbitrage Pricing Theory
  - ۴ - Kahneman & Tversky
  - ۵ -Smith
  - ۶ -Fisher
  - ۷ -Keynes
  - ۸ -Markowitz
  - ۹ -Reference Point
  - ۱۰ - Merton
  - ۱۱ - Somoye et al.
  - ۱۲ - Earning Per Share
  - ۱۳ - Dividends Per Share
  - ۱۴ - Price/Earning Per Share
  - ۱۵ - Yarty
  - ۱۶ - Generalized method of moments
  - ۱۷ - Shrestha & Subedi
  - ۱۸ - Zhu and Niu
  - ۱۹ - Kazi et al.
  - ۲۰ - Hartal
  - ۲۱ - Abul
  - ۲۲ - Kuwait Stock Exchange
  - ۲۳ - Delphi Method
  - ۲۴ - Traditional Delphi Method
  - ۲۵ - Fuzzy Delphi Method
  - ۲۶ - Manakandan et al.