

بررسی معیارهای مالی مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس

اوراق بهادار

دکتر محمدحسین ودیعی*

محمود شکوهی‌زاده**

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲۴

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۰/۲۰

چکیده

در این پژوهش معیارهای مالی مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار ایران مورد بررسی قرار گرفته است. به این منظور پانزده معیار مالی که با توجه به تحقیقات پیشین و نظر تحلیلگران و متخصصان بازار سرمایه می‌تواند بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مؤثر باشد، مطرح شده است. داده‌های مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌ها با وسیله پرسشنامه از یک نمونه شامل ۲۰۴ سرمایه‌گذار بورس جمع‌آوری شده است. این عوامل به طور کلی تحت عنوان گروه معیارهای مالی مورد بررسی قرار گرفت ضمن اینکه به صورت تک به تک نیز این معیارها بررسی، و میزان اهمیت آنها نیز از نظر سرمایه‌گذاران سنجیده شده است در هر قسمت بنابه نوع داده‌ها از آزمونهای مناسب آماری مانند تی استیودنت، کروسکال والیس، کی دو، دقیق فیشر، ویلکاکسون و فریدمن استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق نشان می‌دهد که معیارهای مالی برای سرمایه‌گذاران با اهمیت است. در بررسی مورد به مورد تأثیر پانزده عامل مالی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران مشخص شد، معیارهایی چون سرعت و قدرت نقدشوندگی سهام، روند قیمت سهام و

* استادیار حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد

** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد.

نویسنده مسئول مقاله: محمدحسین ودیعی (Email: mhvadeei@um.ac.ir)

وضع بازار سهام از عوامل معروفی چون سود هر سهم و نسبت قیمت به سود بااهمیت‌تر بود.

واژه‌های کلیدی: تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، معیارهای مالی، روند قیمت سهام، وضع بازار سهام، نسبت قیمت به سود

مقدمه

وجود بازارهای مالی قوی و کارآمد همراه با سازمانهای مالی مناسب و فعال از شاخصهای رشد و توسعه اقتصادی هر کشوری است. از آنجا که رونق بورس اوراق بهادار به عنوان معیاری بسیار مهم برای سنجش توسعه اقتصادی کشور مطرح بوده، آثار اقتصادی و اجتماعی آن بر توازن و تعادل اقتصادی و روانی جامعه اثرگذار است.

امروزه سرمایه‌گذاران برای انتخاب سرمایه‌گذاری، عوامل زیادی را مد نظر قرار می‌دهند. بر مبنای رویکردهای موجود، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تنها بر مبنای تجزیه و تحلیل‌های تکنیکی و عقلایی انجام نمی‌پذیرد. بی‌تردید شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و اولویت‌بندی آنها از نظر میزان اهمیتشان بر تصمیم‌گیری، می‌تواند زمینه لازم را برای ارائه خدمات مطلوب به سرمایه‌گذاران فراهم کند و اقدام شایسته‌ای در روند توسعه سرمایه‌گذاری در کشور قلمداد شود.

مسئله‌ای که در این تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد این است که معیارهای مالی مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران چیست. بنابراین در این تحقیق سعی شده است اولاً با در نظر گرفتن عوامل تعیین شده در تحقیقات پیشین عوامل مالی مؤثر در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بررسی شود. ثانیاً سطح اهمیت این عوامل از دیدگاه سرمایه‌گذاران مشخص شود.

مبانی نظری تحقیق

فرایند تصمیم‌گیری

سرمایه‌گذاران در بورس تلاش می‌کنند از میان طیف وسیعی از اوراق بهادار، آنهایی را انتخاب کنند که بازده مورد انتظار زیادی دارند. با این حال آنها باید در این انتخاب ریسک را در نظر بگیرند. از این رو برای انتخاب اوراق بها دار ضروری است فرآیند

تصمیم‌گیری در اوراق بهادار شامل تجزیه و تحلیل اوراق بهادار و مدیریت پرتفوی طی گردد (فهیمی دوآب، ۱۳۸۴:۳۵).

اولین مرحله فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، ارزشیابی و تجزیه و تحلیل اوراق بهادار به صورت جداگانه است. ارزشیابی اوراق بهادار تابعی از خطرپذیری و بازده مورد انتظار آنها است. برای این کار ابتدا باید ویژگیهای اوراق بهادار مختلف و عوامل تأثیرگذار بر آنها را شناسایی کرد. در مرحله بعد باید به برآورد و تخمین قیمت یا ارزش اوراق بهادار اقدام نمود.

دومین مرحله در فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار تشکیل پرتفوی است. بعد از اینکه اوراق بهادار مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت، باید پرتفوی انتخاب شود. معنای ساده پرتفوی تعیین ترکیب داراییهای سرمایه‌گذاری شده توسط سرمایه‌گذار است. معمولاً سرمایه‌گذاران در این مرحله تلاش می‌کنند تا پرتفوی کارا تشکیل دهند. سرمایه‌گذاران می‌توانند سبد سهام کارا را به ازای بازده معین از طریق تعیین بازده مورد انتظار برای سبد سهام مشخص و بازده آن را در این سطح خطرپذیر، حداکثر کنند؛ به این ترتیب مجموعه سبد سهام کارا، که اصطلاحاً «پرتفوی کارا» نامیده می‌شود به دست می‌آید.

شیوه‌های تجزیه و تحلیل سهام

تجزیه و تحلیل فنی (تکنیکی)

تأکید تجزیه و تحلیل فنی قیمت سهام بر استفاده از اطلاعات گذشته بازار است. دانستن الگوهای گذشته قیمت سهام، می‌تواند به پیش‌بینی قیمت سهام در آینده کمک کند. این روش ایجاب می‌کند که به مطالعه رفتار گذشته بازار و انواع متغیرهای مالی و اقتصادی پردازیم. درست است که متغیرهای اقتصادی و مالی تغییر می‌کند ولی باید توجه کرد که تغییرات آنها ساماتمند است. تحلیلگران فنی برای ارزیابی اوراق بهادار از روشهای آماری و قیمت‌های گذشته استفاده می‌کنند. تحلیلگران فنی سعی نمی‌کنند که ارزش ذاتی اوراق بهادار را به دست آورند ولی در عوض به دنبال الگوها و شاخصهایی در مورد سهام

هستند که با شناسایی آنها بتوان عملکرد آینده سهام را پیش‌بینی کرد. این نوع تحلیلها یکی از عوامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاران است (مختاریان، ۱۳۸۳: ۴۷).

تجزیه و تحلیل بنیادی

طرفداران این شیوه تجزیه و تحلیل تأکید دارند که در هر لحظه اوراق بهادار ارزش ذاتی دارد و این ارزش با درآمد و سودآوری آن سهم ارتباط دارد. بدین ترتیب تحلیلگران ارزش ذاتی، قیمت‌های جاری را تابعی از ارزش تنزیل شده جریان درامدی آینده آنها با نسبت قیمت به درآمد می‌دانند. بدین ترتیب آنها با تعیین میزان رشد درآمد و پیش‌بینی درآمد سال آینده، قیمت ذاتی سهام را برای دوره جاری تخمین می‌زنند و با مقایسه آن با قیمت‌های واقعی به معاملات اقدام می‌کنند. درآمد بالقوه هر ورقه بهادار وابسته به عواملی نظیر عملکرد شرکت، موقعیت صنعت و وضعیت اقتصادی است. بر اساس دیدگاه‌های متخصصان بازار این عوامل نیز ممکن است بر تصمیمات سرمایه‌گذاران اثر داشته باشد (سینایی و همکاران، ۱۳۸۴: ۸).

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های زیادی در سایر کشورها و ایران برای شناسایی عوامل مالی مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار و بعضاً واکنش سرمایه‌گذاران انجام شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود:

ناگی^۱ و اوینبرگر^۲ (۱۹۹۴) از سهامداران ۵۰۰ شرکت فورچون خواستند بیان کنند که کدام یک از ۳۴ متغیر یک فهرست بر تصمیمات سرمایه‌گذاری آنها اثر دارد و تا چه حد. نتایج، ترکیبی از تأثیر عوامل مالی و غیرمالی را نشان داد. پاسخها بسیار گونه‌گون بود که نشان داد سرمایه‌گذاران به هیچ وجه درباره عواملی همفکر نیستند که بر تصمیمات آنها اثر می‌گذارد. آنها نتیجه گرفتند که فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری، طیف وسیعتری از

موارد را نسبت به آنچه قبلاً تصور می‌شد در برمی‌گیرد. به علاوه، اهمیت نسبی هفت معیار وسیع برای هر سرمایه‌گذار ممکن است متفاوت باشد.

لایپ^۳ (۱۹۹۸) در تحقیق خود به شکل آزمایشی بررسی کرد که آیا قضاوت‌های ریسک و تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران فردی، تحت تأثیر متغیرهای ذکر شده در نظریه پورتفوی (واریانس بازده و کوواریانس بازده با بازده بازار) و یا معیارهای ریسک حسابداری قرار می‌گیرد. نتایج نشان داد هنگامی که معیارهای حسابداری و بازار در تعارض با یکدیگر است، قضاوت‌های خطرپذیری سرمایه‌گذاران با معیارهای حسابداری مطابقت دارد تا معیارهای بازار. هالستد^۴ (۲۰۰۲) در تحقیقی عنوان کرد که سرمایه‌گذاران به خرید سهامی علاقه‌مند هستند که ارزش بیشتری داشته باشد یا نسبت قیمت به سود کمتری داشته باشد.

در یکی از مهمترین تحقیقاتی که درباره عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران انجام شد، مریلین کلارک^۵، و سوتا^۶ (۲۰۰۳) در مقاله‌ای با عنوان «افراد سرمایه‌گذار برای چه چیز ارزش قائلند» در بورس استرالیا پرسشنامه‌ای را که بازده عامل احتمالی مؤثر در تصمیم‌گیری بود در میان سرمایه‌گذاران با ویژگیهای متفاوت توزیع کردند. نتایج نشان داد که ملاکهای مالی، مثل سود سهام، نسبت قیمت به سود و بازده برای افراد سرمایه‌گذار اهمیت کمتری دارد تا تغییرات قیمت، ماهیت سهام (وضع بازار سهام) و مخصوصاً درک سرمایه‌گذار از مدیریت شرکت. نتایج این تحقیق نشان داد که پاسخ‌دهندگان عمدتاً سرمایه‌گذار بودند، نه بورس باز. آنها آماده بودند میزانی از خطر را بپذیرند، اما علاقه خیلی کمی به بورس بازی، شایعات و سهامی با قیمت ناپایدار داشتند.

پنگ و ژیونگ^۷ (۲۰۰۵) بیان کردند که سرمایه‌گذاران تمایل دارند بیشتر، اطلاعات مربوط به بازار و بخش را پردازش کنند تا اطلاعات مختص به شرکت را. فنگ و سی شلز^۸ (۲۰۰۵) در مقاله‌ای با عنوان آیا مهارت و تجربه معاملاتی سرمایه‌گذار گرایشهای رفتاری را در بازارهای مالی حذف می‌کند، بیان می‌کنند که مهارت (تفاوت‌های ثابت در میان سرمایه‌گذاران) و تجربه معاملاتی همراه با هم (رفتار نتیجه شده از سرمایه‌گذار)

بی‌میلی برای شناسایی زیانها را حذف می‌کند. این توانایی، پیگیری تکامل تدریجی اثر تمایل هنگام کاهش یا از بین رفتن را امکانپذیر می‌سازد.

درن و هوبرمن^۹ (۲۰۰۵) بیان کردند که سرمایه‌گذارانی که خود را مقاومتر در برابر خطر اعلام می‌کنند، پورتفویهایی با تنوع کمتر نگهداری، و با حرارت بیشتری معامله می‌کنند. آنها هم‌چنین عنوان کردند که به طور مشابه سرمایه‌گذاران کم تجربه پورتفویهای گوناگونی را به شکلی ضعیف خرید و فروش می‌کنند. با ثابت نگهداشتن سایر ویژگیها، سرمایه‌گذارانی که در مورد اوراق بهادار مالی، خود را آگاه می‌پندارند، قطعاً پورتفویهای گوناگون‌تری را نگهداری می‌کنند، اما سرمایه‌گذارانی که خود را آگاهتر از سرمایه‌گذار متوسط می‌دانند، پورتفویهایشان را بیشتر خرید و فروش می‌کنند.

ان جی و وو^{۱۰} (۲۰۰۵) ترجیحات سهام سرمایه‌گذاران فردی چینی را هنگامی که با معاملات انجام شده مشخص می‌شود، بررسی کردند. نتایج نشان داد که ترجیحات سهام آنها با سطوح ثروت تغییر می‌کند. افراد ثروتمندتر سهام با نقدینگی و بی‌ثباتی زیاد، مالکیت دولتی بیشتر، توان رشد بیشتر و عملکرد قوی گذشته را ترجیح می‌دهند. اما افراد با ثروت کمتر سهام با بتای زیاد، نقدینگی زیاد، عملکرد ضعیف گذشته، قیمت کم را ترجیح می‌دهند.

شیم^{۱۱} و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشهایشان با نمونه‌گیری از عوامل رفتاری سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران در ناحیه گومی در کره جنوبی، آثار آنها را بر رضایت از سرمایه‌گذاری، اعتماد در شرکت سرمایه‌گذاری و قصد سرمایه‌گذاری دوباره نشان دادند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که نقدینگی، سودآوری و سلامت بیشتر از بقیه عوامل تاثیر دارد.

بلزایل^{۱۲} (۲۰۰۶) در تحقیق خود، که به عنوان آزمایش بین موضوعی در مورد دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت به عنوان سرمایه‌گذاران غیرحرفه‌ای اجرا شد، بررسی کرد آیا تغییرات در روش گزارش‌دهی پاداش اختیار خرید سهام (شناسایی به صورت هزینه‌ای در صورت سود و زیان یا افزایش سود ویژه پیش‌بینی شده و سود هر سهم در

یادداشت) بر قضاوتها و تصمیمهای سرمایه‌گذاری استفاده‌کنندگان از صورت مالی اثر می‌گذارد یا نه. نتایج نشان داد که سازگار با فرضیه تثبیت کارکردی، روش گزارشدهی واقعاً بر قضاوت فرد درباره جهت مورد انتظار قیمت سهام تأثیر مهمی دارد، اما بر تصمیمهای سرمایه‌گذاری آنها اثر مهمی ندارد.

ولد و مارکولوا^{۱۳} (۲۰۰۷) تعابیر خطرپذیری سرمایه‌گذاران فردی را با پرسیدن سؤالات آزمایشی از ۲۲۲۶ عضو پنل مصرف‌کننده بررسی کردند. پاسخهای آنها تحلیل شد تا مشخص شود آنها از کدام معیارهای خطرپذیری به طور ضمنی استفاده می‌کنند. آنها دریافتند که بیشتر سرمایه‌گذاران به طور ضمنی از بیش از یک معیار خطرپذیری استفاده می‌کنند. هابلی^{۱۴} (۲۰۰۷) در مقاله‌ای بیان کرد که هیچ عامل دیگری بیشتر از بیزاری از زیان (ریسک) بر رفتار سرمایه‌گذار اثر نمی‌گذارد و شناخت زیان که به رفتار بهتر سرمایه‌گذار منجر می‌شود بر مقدار بازدهی اثر می‌گذارد که بعداً سرمایه‌گذار با آن روبه‌رو می‌شود.

کریستین سن^{۱۵} و همکاران (۲۰۰۷) با استفاده از مجموعه‌ای بزرگ از داده‌های پانلی حاوی اطلاعاتی درباره تحصیلات و نیز متغیرهای مالی و اقتصادی - اجتماعی برای افراد سهامدار، نشان دادند که اقتصاددانان بیشتر احتمال دارد مالک سهام باشند تا سرمایه‌گذاران دیگری که از جهات دیگر مانند آنها هستند.

گلیسر و وبر^{۱۶} (۲۰۰۸) استدلال می‌کنند که بازده‌های گذشته سهام بر حجم معامله سهام آینده اثر می‌گذارد. آنها ۳۰۰۰ نفر سرمایه‌گذار را در یک دوره ۵۱ ماهه مورد مطالعه قرار دادند تا این ارتباط آشکار بین بازده‌های گذشته و حجم را با استفاده از چند الگوی رگرسیون پانل مختلف آزمایش کنند. آنها دریافتند که هم بازده‌های گذشته بازار و هم بازده‌های گذشته مجموعه اوراق بهادار بر فعالیت تجاری افراد سرمایه‌گذار اثر می‌گذارد. بعد از بازده‌های زیاد مجموعه اوراق بهادار، سرمایه‌گذارها سهام پر زیان می‌خرند و تعداد سهام را در مجموعه اوراق بهادار خود کاهش می‌دهند. آنها استدلال کردند که تنها چیزی

که یافته‌ها را توضیح می‌دهد، نظریه‌های اعتماد بیش از حد برای سطوح بالای فعالیت تجاری است.

گوئتز من و کومار^{۱۷} (۲۰۰۸) نشان دادند سرمایه‌گذاران امریکایی مالک مجموعه‌های اوراق بهاداری با تنوع کم هستند به طوری که سطح متنوع‌سازی برای سرمایه‌گذاران جوانتر با درآمد کم، تحصیلات کمتر و تجربه کمتر، پایین تر است. جاسم الاجمی^{۱۸} (۲۰۰۹) در تحقیقی که در کشور بحرین انجام داد، دریافت که افراد سرمایه‌گذار، صورتهای مالی شرکتی را مهمترین منبع اطلاعاتی برای تصمیمات سرمایه‌گذاری خود می‌دانند.

آقایی و مختاریان (۱۳۸۳)، در تحقیقی تعدادی عامل را، که به باور پژوهشگر و نتایج تحقیقات قبلی در تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری مؤثر است در بین سهامداران بررسی کردند و هم‌چنین سطح اهمیت هر کدام از عوامل از نظر سهامداران بررسی شد و نتیجه این بود که بیشتر سرمایه‌گذاران به سفته‌بازی و معاملات پر خطر علاقه کمی دارند و در مورد تصمیم‌گیری برای خرید سهام، معیارهای مالی از قبیل تقسیم سود و سود هر سهم بسیار مربوط است، با این حال اهمیت آنها کمتر از نوسانات قیمت و روند قیمت سهام در بورس است.

تهرانی و فهیمی دواب (۱۳۸۴) در تحقیقی با عنوان «بررسی درجه اهمیت عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاران سهام عادی در تالار بورس اوراق بهادار مشهد و مقایسه تطبیقی آن با رفتار سرمایه‌گذاران در تالار بورس اوراق بهادار تهران» پرداختند. نتایج تحقیق آنان حاکی بود که تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در مشهد به ترتیب تحت تأثیر الف: قدرت نقدشوندگی سهام عادی ب: وجود عوامل فرهنگی خاص و ج: سودآوری شرکتهای پذیرفته شده است؛ هم‌چنین تصمیم سرمایه‌گذاران تهرانی به ترتیب تحت تأثیر الف: قدرت نقد شوندگی و ب: سودآوری شرکتهای پذیرفته شده هستند.

خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۸۹) بیان کردند که پیش‌بینی سود هر سهم باعث تغییرات بازار سهام و واکنش مستقیم سرمایه‌گذاران بازار سرمایه می‌شود؛ هم‌چنین بین

میانگین عمق قیمتی سهام قبل و بعد از انتشار گزارشهای مالی تفاوت هست ولی بین میانگین دفعات گردش سهام قبل و بعد از انتشار گزارشهای مالی تفاوتی نیست.

ودیدی و لاری (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان ارزیابی تأثیر افشای اطلاعات غیر مالی بر تصمیمات سرمایه گذاران بیان کردند که بین اطلاعات غیر مالی و تصمیم گیری سرمایه گذاران رابطه وجود دارد و اهمیت افشای اطلاعات غیر مالی برای سرمایه گذاران نیز به ترتیب مربوط به حضور در بازار، کیفیت مدیریت، رضایتمندی مشتریان و فرهنگ سازمانی است.

فرضیه تحقیق

فرضیه اصلی تحقیق که در این تحقیق مورد بررسی و آزمون قرار گرفته به شرح زیر است:

فرضیه ۱: بین تصمیم گیری سرمایه گذاران در مورد خرید اوراق بهادار در بازار بورس و معیارهای مالی، رابطه معنی داری وجود دارد.

شاخصها و معیارهایی که تحت عنوان فرضیه های فرعی بررسی خواهد شد معیارهای مالی است که انتظار می رود بر تصمیمات سرمایه گذاران مؤثر باشد. این معیارها به این شرح است: (۱) سود نقدی هر سهم (۲) پیش بینی درآمد هر سهم (۳) افزایش سرمایه انجام شده توسط شرکتها (۴) نسبت قیمت به سود (۵) اطلاعات صورتهای مالی شرکت (۶) بازده اوراق بهادار (۷) وضعیت نقدینگی شرکت (۸) نوع اظهار نظر حسابرس (۹) میزان داراییهای نامشهود شرکت (۱۰) میزان درآمدهای غیر عملیاتی و انواع آن (۱۱) نسبتهای مالی قابل دستیابی از صورتهای مالی شرکت (۱۲) سود جامع شرکت (۱۳) وضع بازار اوراق بهادار (۱۴) سرعت و قدرت نقدشوندگی سهام، و (۱۵) روند قیمت سهام.

روش تحقیق

این پژوهش از نوع توصیفی است که در آن برای جمع آوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه استفاده شده است. سؤالات پرسشنامه بر اساس فرضیه اصلی تحقیق طرح شده

است. به این ترتیب که با توجه به فرضیه اصلی تحقیق از پرسش‌شوندگان در مورد پانزده معیار مالی، که در این تحقیق فرضیه‌های فرعی را تشکیل می‌دهد، پرسش شده است. از آنجا که پرسشها از نوع بسته-پاسخ است، پرسش‌شونده فقط می‌تواند یکی از گزینه‌های از پیش تعیین شده را مشخص کند.

جامعه آماری تحقیق

گروه پرسش‌شونده در این تحقیق را سرمایه‌گذاران تشکیل می‌دهند. به دلیل اینکه این تحقیق سعی داشت تأثیر محل سکونت سرمایه‌گذاران را نیز بر تصمیم‌گیری آنها بررسی کند، نمونه مورد بررسی از استانهای خراسان و تهران انتخاب شد؛ ضمناً سعی شد به دلیل افزایش دقت تحقیق نمونه‌ها به صورتی انتخاب شود که همه گروه‌ها اعم از زن و مرد، با سابقه و کم سابقه، میزان سرمایه‌گذاری زیاد و کم، سرمایه‌گذاران با سنین مختلف و غیره را شامل شود. دوره زمانی جمع‌آوری داده‌ها سال ۱۳۸۸ است.

روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری

برای روایی تحقیق از دو شیوه استفاده شد: در شیوه اول نظر چهارده نفر از صاحب‌نظران رشته حسابداری و بورس در مورد سؤالات پرسشنامه جمع‌آوری شد و سپس اصلاحات لازم در پرسشنامه به عمل آمد؛ هم‌چنین برای ارزیابی روایی از محاسبه ضریب همبستگی بین دو تکرار نمونه مقدماتی استفاده شد. مقدار ضریب همبستگی بین دو تکرار برابر $0/514$ شده و مقدار احتمال مربوط به مطالعه معنی‌داری آن برابر $0/02$ است که از $0/05$ کوچکتر است؛ بنابراین ارتباط معنی‌دار تأیید می‌شود که این نتیجه به تأیید روایی منجر می‌گردد. برای به دست آوردن میزان پایایی پرسشنامه تحقیق، از ضریب آلفای کرانباخ استفاده شد. با استفاده از نرم‌افزار آماری اس‌پی‌اس آلفای کرانباخ برای سؤالات پرسشنامه محاسبه گردید. مقدار آلفای کرانباخ گروه معیارهای مالی، شامل پانزده معیار مالی برابر $0/836$ است که با توجه به بزرگتر بودن مقدار آن از $0/75$ پایایی پرسشنامه نیز تأیید می‌شود.

روشهای آماری مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل داده‌ها

با توجه به اینکه جامعه آماری تحقیق نامحدود فرض شد برای برآورد حجم نمونه و تعیین میزان توان اطمینان پرسشنامه مورد استفاده، ابتدا نمونه‌ای مقدماتی به حجم ۲۰ سرمایه‌گذار تهرانی و ۲۰ سرمایه‌گذار خراسانی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اطلاعات نمونه مقدماتی، حداقل حجم نمونه مورد نیاز با توجه به روشهای آماری مناسب به شرح زیر تعیین شد:

در تحقیقات مشابه میزان خطا $0/10$ لحاظ شده است. در این تحقیق تلاش شد درصد خطا تا حد امکان کاهش یابد و بعد از بررسیهای فراوان، حدود ۲۰۰ نمونه جمع‌آوری شد، با کسب نظر متخصصان آمار، مشخص شد که کاهش بیشتر از $0/07$ در کران خطا به دلیل محدودیت زمانی و نیز محدودیت سرمایه‌گذار (به دلیل وضعیت اقتصادی، سیاسی و...) در بورس امکانپذیر نیست، در نتیجه با کران خطای ۷ درصد حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۴ عدد به دست آمد. با توجه به حجم جامعه آماری و تعداد نمونه به دست آمده، توزیع جامعه آماری را عادی در نظر می‌گیریم. بنابراین مشاهده می‌شود که در سطح اطمینان 93% و حداکثر خطای ۷ درصد باید حداقل ۲۰۴ نمونه انتخاب شود تا نتایج آن قابل تعمیم به جامعه آماری باشد.

همان‌طور که قبلاً اشاره شد ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق پرسشنامه است. به این منظور بیش از ۳۰۰ پرسشنامه توزیع گردید. تمام پرسشنامه‌ها با مراجعه حضوری تحویل سرمایه‌گذاران گردید. در مجموع ۲۲۱ پرسشنامه جمع‌آوری و ۲۰۴ عدد پرسشنامه قابل استفاده برای تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

پاسخ به سؤالات در قالب طیف لیکرت از طریق مقیاس بسیار زیاد تا بسیار کم جمع‌آوری شد، و فرضیه در سطح گروه معیارهای مالی و نیز به صورت فرضیه‌های جداگانه تحت عنوان پانزده شاخص یا معیار مالی بررسی شد. برای تأیید و یا رد فرضیه‌های تحقیق از آزمونهای مختلف و مناسب هر فرضیه مانند تی استیودنت حالت تک نمونه‌ای در

قسمت فرضیه اصلی، تک نمونه‌ای ویلکاکسون در قسمت بررسی پانزده شاخص به صورت تک به تک و برای بررسی سؤالات جداگانه این شاخصها از آزمون کی دو و فریدمن استفاده شده است. برای بررسی تأثیر متغیرهایی چون جنسیت، سن، سطح تحصیلات و دیگر ویژگیهای شخصی روی فرضیات نیز در سطح گروهی از آزمونهای تی-استیودنت تک نمونه‌ای برای ۲ متغیرها، و کروسکال والیس برای بیشتر از دو متغیرها استفاده، و در قسمت معیارهای مالی و سؤالات جداگانه آنها از آزمونهای دقیق فیشر و کای دو استفاده شده است. با توجه به سنجش پایایی پرسشنامه و زیاد بودن آن (۸۳۶٪) پانزده عامل را برای بررسی رابطه بین تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و معیارهای مالی بررسی کردیم. رتبه‌بندی طیف لیکرت از راست صورت گرفت؛ یعنی برای گزینه «خیلی زیاد» رتبه (۱) و گزینه «خیلی کم» رتبه (۵) در نظر گرفته شد. به این ترتیب میانه پاسخ سرمایه‌گذاران به معیارها با حد متوسط گزینه متوسط مقایسه می‌گردد ($H_0: \mu = 3$) و بیشتر از آن‌گاه چنانچه به طور متوسط، پاسخ سرمایه‌گذاران با توجه به آزمون، ($H_1: \mu < 3$) باشد، نشان‌دهنده تأثیر معیار مالی و شاخصها بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است.

نتایج آزمون فرضیه اصلی تحقیق

تحلیل معیارهای مالی در سطح گروهی

برای آزمون فرضیه اصلی تحقیق میانگین گزینه‌های انتخابی توسط سرمایه‌گذاران در مورد با سؤالات گروه معیارهای مالی مورد محاسبه قرار گرفته است. میانگین گزینه‌های انتخابی توسط سرمایه‌گذاران در پاسخ به سؤالات گروه معیارهای مالی برابر ۲/۵۱ است. علاوه بر این، مقدار p مربوط به آزمون تی تک نمونه‌ای به منظور بررسی فرضیه میزان توجه متوسط سرمایه‌گذاران ($H_0: \mu = 3$) کمتر از ۰/۰۰۱ است که از ۰/۰۵ کوچکتر است؛ بنابراین با توجه به مقدار میانگین و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ فرضیه اصلی

تحقیق در سطح اطمینان بیش از ۹۹٪ مورد پذیرش قرار می‌گیرد و می‌توان گفت که سرمایه‌گذاران توجه بیشتر از حد متوسط به گروه معیارهای مالی دارند و در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری خود، عوامل مالی را در تحلیل و ارزیابی مورد توجه قرار می‌دهند؛ به عبارت دیگر، اولاً بین عوامل گروه مالی و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار رابطه معنی‌دار هست. و ثانیاً این رابطه مثبت است؛ یعنی سرمایه‌گذاران هنگام خرید اوراق بهادار به معیارهای مالی توجه دارند.

در بررسی پانزده فرضیه فرعی (شاخص) پرسیده شده با طیف لیکرت از سرمایه‌گذاران نیز نتایج به دست آمده در جدول شماره (۱) آورده شده است. همان‌طور که در جدول شماره (۱) ملاحظه می‌شود، فرضیه فرعی شماره ۸ (نوع اظهار نظر حسابرس) و فرضیه شماره ۱۰ (میزان درآمدهای غیرعملیاتی) در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ مورد تأیید قرار نمی‌گیرد، اما بقیه فرضیه‌های در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. با توجه به نتایج جدول شماره ۱ می‌توان گفت که سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری مربوط به خرید اوراق بهادار توجه چندانی به میزان درآمدهای غیرعملیاتی و نوع اظهار نظر حسابرس ندارند اما به عوامل نظیر سود هر سهم، سود نقدی هر سهم، وضعیت نقدینگی شرکت، بازده اوراق بهادار، سود جامع، روند قیمت سهام، سرعت و قدرت نقد شوندگی، میزان داراییهای نامشهود و سرعت و قدرت نقد شوندگی توجه می‌کنند.

جدول شماره (۱): خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

عوامل	میان‌ه	مقدار احتمال $H_0: \mu = 3$	نتیجه آزمون فرضیه	میزان توجه سرمایه‌گذاران
(۱) سود هر سهم	۲	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	در حد زیاد
(۲) سود نقدی هر سهم	۲	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	بیش از حد
(۳) افزایش سرمایه شرکت	۳	۰/۰۱۴	تأیید	بیش از حد
(۴) نسبت قیمت به سود	۲	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	در حد زیاد
(۵) صورتهای مالی	۲	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	بیش از حد
(۶) بازده اوراق بهادار	۲	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	بیش از حد
(۷) وضعیت نقدینگی شرکت	۲	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	بیش از حد
(۸) نوع اظهارنظر حسابرس	۳	۰/۰۷۲	رد	در حد متوسط
(۹) میزان داراییهای نامشهود	۴	کمتر از ۰/۰۰۱	رد	در حد کم
(۱۰) میزان درآمدهای غیر عملیاتی	۳	۰/۲۶۵	رد	در حد متوسط
(۱۱) نسبتهای مالی قابل دستیابی از صورتهای مالی	۳	۰/۰۰۲	رد	در حد کم
(۱۲) سود جامع	۴	کمتر از ۰/۰۰۱	رد	در حد کم
(۱۳) وضع بازار اوراق بهادار	۱	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	بیش از حد
(۱۴) سرعت و قدرت نقد شوندگی	۱	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	بیش از حد
(۱۵) روند قیمت سهام	۲	کمتر از ۰/۰۰۱	تأیید	بیش از حد

در جدول شماره (۲) معیارهای مالی از نظر سرمایه‌گذاران به ترتیب اولویت آورده شده است. همان‌طور که در جدول شماره (۲) ملاحظه می‌شود، معیارهای مالی روند قیمت سهام، سرعت و قدرت نقد شوندگی سهام، وضع بازار اوراق بهادار، نسبت قیمت به سود و سود هر سهم اولویتهای اول تا پنجم است که به ترتیب از بیشترین اهمیت برخوردار است.

در این رده بندی معیارهای مالی نوع اظهار نظر حسابرس، نسبتهای مالی قابل دستیابی از صورتهای مالی، میزان داراییهای نامشهود و سود جامع به ترتیب در اولویتهای آخر قرار گرفته است.

جدول شماره ۲. میزان اولویت معیارهای مالی از نظر سرمایه‌گذاران

شماره اولویت	عنوان معیار	مقدار رتبه آزمون ویلکاکسون	مقدار میانگین
۱	روند قیمت سهام	۱۸۸	۱/۶۵۲
۲	سرعت و قدرت نقد شوندگی سهام	۲۱۰	۱/۵۴۹
۳	وضع بازار اوراق بهادار	۴۳۹	۱/۶۰۲
۴	نسبت قیمت به سود	۷۸۵	۲/۰۰۹
۵	سود هر سهم	۸۰۴	۱/۹۹
۶	سود نقدی هر سهم	۱۴۵۲	۲/۱۹۶
۷	وضعیت نقدینگی شرکت	۲۴۱۵	۲/۵۰۰
۸	بازده اوراق بهادار	۲۸۰۴	۲/۵۴۴
۹	صورتهای مالی شرکت	۲۹۹۶	۲/۴۳۶
۱۰	افزایش سرمایه شرکت	۳۳۰۶	۲/۷۸۴
۱۱	میزان درآمدهای غیر عملیاتی	۴۷۳۸	۳/۰۸۳
۱۲	نوع اظهار نظر حسابرس	۴۷۷۰	۲/۸۲۳
۱۳	نسبتهای مالی قابل دستیابی از صورتهای مالی	۶۲۸۸	۳/۲۵۴
۱۴	میزان داراییهای نامشهود	۸۳۸۸	۳/۵۴۴
۱۵	سود جامع	۱۲۶۴۰	۳/۷۵۰

سایر یافته‌های تحقیق

به منظور تعیین سایر عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و شناخت رابطه ویژگی‌های فردی سرمایه‌گذاران با عوامل مالی (هم در سطح گروهی و هم در سطح مورد به مورد) با هشت ویژگی شامل محل زندگی سرمایه‌گذاران، جنسیت، سابقه خرید سهام، سطح تحصیلات، میزان سرمایه‌گذاری در بورس، تعداد معامله سهام در بورس، سن سرمایه‌گذاران و رشته تحصیلی سرمایه‌گذاران، مورد بررسی قرار گرفت که مهمترین نتایج آزمونها به شرح زیر است:

۱- در بررسی گروهی معیارهای مالی بین سه گروه سرمایه‌گذار با سطوح مختلف تعداد معامله سهام در بورس، تفاوت معنی‌داری بین نظر سرمایه‌گذاران مشاهده شد به این ترتیب که مقدار میانه میزان تأثیر معیارهای مالی برای سرمایه‌گذاران با تعداد معامله سهام زیر ۶۰ بار در سال، ۲/۶۳ برای سرمایه‌گذاران با تعداد معامله بین ۶۰ تا ۱۲۰ بار، ۲/۵۴ و برای سرمایه‌گذاران با بیشتر از ۱۲۰ معامله در سال ۲/۳۱ است که به این مفهوم است که سرمایه‌گذاران اخیر اهمیت بیشتری به معیارهای مالی نسبت به دو گروه دیگر می‌دهند، اما با بررسی ۷ هفت متغیر دیگر، تفاوت معنی‌داری در سطح گروهی بین نظر سرمایه‌گذاران مشاهده نشد.

۲- در بررسی مورد به مورد رابطه پانزده عامل مالی با ویژگی میزان سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران مشخص شد عوامل افزایش سرمایه شرکت، صورتهای مالی شرکت، بازده اوراق بهادار، روند قیمت سهام، با این ویژگی رابطه دارند.

۳- در بررسی مورد به مورد رابطه پانزده عامل مالی با ویژگی تعداد معامله سهام سرمایه‌گذاران در سال، عوامل سود هر سهم، صورتهای مالی شرکت و وضع بازار اوراق بهادار با این ویژگی رابطه دارد.

۴- در بررسی مورد به مورد رابطه پانزده عامل مالی با ویژگی سطح تحصیلات سرمایه‌گذاران، عوامل صورتهای مالی شرکت، بازده اوراق بهادار، وضع بازار اوراق بهادار با این ویژگی رابطه دارد.

هم‌چنین در اولویت‌بندی میزان توجه به صورتهای مالی شرکت از سرمایه‌گذارانی که به این عامل اهمیت می‌دادند، سؤال شد که کدام صورت مالی به ترتیب برای شما اهمیت بیشتری دارد. در جمع‌بندی پاسخها مشخص شد که صورت سود و زیان، ترازنامه و صورت جریان وجه نقد به ترتیب از اهمیت بیشتری برای سرمایه‌گذاران برخوردار است و نیز در اولویت‌بندی میزان توجه به نسبتهای مالی قابل استخراج از صورتهای مالی شرکت از سرمایه‌گذارانی که به این عامل اهمیت می‌دادند، سؤال شد که سه نسبت یا مشخصه مالی را ذکر کنند که برای آنها به ترتیب اهمیت بیشتری دارد. در جمع‌بندی پاسخها مشخص شد که نسبت جاری، سود یا زیان انباشته و میزان بازده سرمایه به ترتیب برای سرمایه‌گذاران اهمیت بیشتری دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق حاکی از توجه سرمایه‌گذاران به معیارهای مالی هنگام تصمیم‌گیری درباره به خرید اوراق بهادار در بازار است؛ هم‌چنین در این تحقیق اولویت هر یک از معیارهای مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران مشخص شد. با توجه به نتایج این تحقیق نکات زیر قابل توجه است:

(۱) قرار گرفتن عواملی چون روند قیمت سهام، سرعت و قدرت نقدشوندگی سهام، و وضع بازار اوراق بهادار در رده بالاتر نسبت به عواملی چون سود هر سهم و نسبت قیمت به سود و بازده از موارد مهم و جالب توجه است که در تحقیقات برخی از پژوهشهای قبلی نیز تایید شده است.

(۲) رد شدن معیارها (عواملی) مانند توجه به «نوع اظهارنظر حسابرس» و «نسبتهای مالی قابل دستیابی از صورتهای مالی» از نکات دیگر قابل توجه است. به نظر می‌رسد زمانی که عوامل را به صورت فهرست شده در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهیم درصد اهمیتی که برای قائل می‌شوند، تفاوت زیادی دارد با زمانی که از سرمایه‌گذاران پرسیده شود عوامل مهمی را ذکر نمایند که به آنها توجه می‌کنند.

۳) همان‌طور که در پیشینه تحقیق ذکر شد و هم‌چنین با توجه به نتایج این تحقیق به نظر می‌رسد فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس، فرایند پیچیده‌ای است که به عوامل بسیاری بستگی دارد.

با توجه به نتایج این تحقیق، پیشنهادهای کاربردی زیر را می‌توان به سرمایه‌گذاران شرکتها عرضه کرد:

۱- استفاده از نسبتهای مهمتر در صورت‌های مالی مانند نسبتهای سودآوری، نقدینگی، فعالیت و اهرمی که می‌تواند اطلاعات سودمندی در مورد وضعیت تولید، وضعیت نقدینگی شرکت، دفعات پوشش بدهیها و مانند آن به سرمایه‌گذاران منتقل کند.

۲- با توجه به اینکه سرمایه‌گذاران به اغلب عوامل مالی بررسی شده توجه کرده‌اند و برخی از این عوامل در گزارشهای ارائه شده به بورس وجود ندارد، پیشنهاد می‌شود بورس اوراق بهادار اولاً دوره‌های آموزشی لازم را برای آشنایی بیشتر همه سهامداران برگزار کند، و ثانیاً شرکتها را به ارائه همه این اطلاعات ملزم سازد.

توصیه‌های زیر را می‌توان برای پژوهشهای آینده عرضه کرد:

۱- بررسی تأثیر سایر عوامل مانند سود تلفیقی شرکت که در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌تواند مؤثر باشد ولی در این تحقیق مورد بررسی قرار نگرفته است.

۲- بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی مانند میزان تورم و تغییرات قیمت ارز بر تصمیمات سرمایه‌گذاری

محدودیت‌های تحقیق

محدودیت‌های عمده این تحقیق عبارت است از:

۱- وجود عوامل مداخله‌گر دیگری که ممکن است بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر داشته باشد (از جمله وضعیت سیاسی، موقعیت کلان اقتصادی و وضعیت نقدینگی) ولی در این تحقیق، تأثیر آنها کنترل نشده است.

۲- محدودیت ذاتی که برای ابزار پرسشنامه هست (از جمله اینکه عمل افراد گاهی ممکن است با اظهارنظر آنان تفاوت داشته باشد).

۳- سطح متفاوت دانش مالی سرمایه گذاران مورد مطالعه یکی دیگر از محدودیتهای این پژوهش بوده است.

یادداشتها

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| ۱. Nagi | ۲. Oenberger |
| ۳. Lipe | ۴. Halsted |
| ۵. Marilyn | ۶. Geoffrey |
| ۷. Peng and Xiong | ۸. Feng and Seasholes |
| ۹. Dorn and Huberman | ۱۰. Ng and Wu |
| ۱۱. Shim | ۱۲. Belzile |
| ۱۳. Veld and Markoulova | ۱۴. Hayley |
| ۱۵. Christiansen | ۱۶. Glaser and Weber |
| ۱۷. Goetz Mann and Kumar | ۱۸. Jasim Alajmi |

منابع و مأخذ

- خلیفه‌سلطانی، سید احمد؛ ملانظری، مهناز و سجاد پاکدل (۱۳۸۹)، ارتباط خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی، *دانش حسابداری*، ش ۳، ص ۷۶-۵۹.
- سینایی، حسنعلی؛ مرتضوی، سعید و یاسر تیموری اصل (۱۳۸۴)، پیش‌بینی شاخص بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از شبکه‌های مصنوعی، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ش ۴۱، ص ۵۹-۸۳.
- فهیمی دوآب، رکسانا (۱۳۸۴)، بررسی درجه اهمیت عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاران سهام عادی در تالار بورس اوراق بهادار مشهد و مقایسه تطبیقی آن با رفتار سرمایه‌گذاران در تالار بورس اوراق بهادار تهران، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه الزهرا.
- لاری دشت بیاض، عباس (۱۳۸۹)، ارزیابی تأثیر افشای اطلاعات غیرمالی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه فردوسی مشهد.
- مختاریان، امید (۱۳۸۳). بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه تربیت مدرس.
- Al Ajmi, J., (۲۰۰۹). *INVESTORS'* use of corporate reports in Bahrain, *Managerial Auditing Journal*, Vol. ۲۴, No. ۳; pp. ۲۶۶-۲۸۹.
- Belzile, R., Fortin, A., and Viger, C., (۲۰۰۶). Recognition versus Disclosure of Stock Option Compensation: An Analysis of Judgments and Decisions of Nonprofessional Investors. *Canadian Accounting Perspectives*. Vol. ۵, No. ۲; pg ۱۴۷.
- Christiansen, C., Schröter, J., Rangvid, J., and Rangvid, J., (۲۰۰۷), Are economists more likely to hold stocks?, *Review of Finance*, Vol, ۱۲, No. ۳, pp. ۴۶۵-۴۹۶.
- Dorn, D., and Huberman, G., (۲۰۰۵). Talk and action: what individual investors say and what they do, *Review of Finance*, Vol. ۹, No. ۴, pp. ۴۳۷-۴۸۱.
- Feng, L., & Seasholes, M.S, (۲۰۰۵). Do investor sophistication and trading experience eliminate behavioral biases in financial markets? *Review of Finance*. Vol. ۹, No. ۳, pp. ۳۰۵-۳۵۱.

- Glaser, M., and Weber, M., (۲۰۰۸). Which past returns affect trading volume? *Journal of Financial Markets*, Vol. ۱۲, No. ۱, pp. ۱-۳۱.
- Goetzmann, W.N., and Kumar, A., (۲۰۰۸). Equity portfolio diversification, *Review of Finance*, Vol. ۱۲, No. ۳, pp. ۴۳۳-۴۶۳.
- Hayley, H., (۲۰۰۷), Report analyses importance of investor behavior national underwriter. *Life & Health*. Col. ۱۱۱, No. ۲۸; pp. ۱۰.
- Lipe, M.G., (۱۹۹۸). Individual investors' risk judgments and investment decisions: The impact of accounting and market data. *Accounting Organizations and Society*. Vol. ۲۳, No. ۷, pp. ۶۲۵-۶۴۰.
- Marilyn, C.M., & Geoffrey, N.S., (۲۰۰۳). What individual investor's value: Some Australian evidence. *Journal of Economic Psychology*. ۵۳۹-۵۵۵.
- Nagy, R.A., Obenberger, R.W., (۱۹۹۴). Factors influencing individual investor behavior. *Financial Analysts Journal*, Vol. ۵۰, No. ۴; pp. ۶۳-۶۸.
- Ng, L., and Wu, F., (۲۰۰۵). Revealed stock preferences of individual investors: Evidence from Chinese equity markets. *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. ۱۴, No. ۲, pp. ۱۷۵-۱۹۲.
- Peng L., and Xiong, W., (۲۰۰۵). Investor attention, overconfidence and category learning. *Journal of Financial Economics*, Vol. ۸۰, No. ۳, pp. ۵۶۳-۶۰۲.
- Shim, G.Y., Lee, S.H., and Kim, Y.M., (۲۰۰۶). How investor behavioral factors influence investment satisfaction, trust in Investment Company, and reinvestment intention, *Journal of Business Research*, Vol. ۶۱, No. ۱, pp. ۴۷-۵۵.
- Veld, C., and Merkoulova, Y.V., (۲۰۰۷). The risk perceptions of individual investors. *Journal of Economic Psychology*, Vol. ۲۹, No. ۲, pp. ۲۲۶-۲۵۲.