



فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادر

دوره چهاردهم، شماره پنجم و چهارم، بهار ۱۴۰۲

نوع مقاله: علمی پژوهشی

صفحات: ۱۶۰-۱۸۱

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآبی بازار برای خط‌مشی گذاری در آینده

شهریار شیرویه پور^۱

روح الله بیات^۲

علی معافی^۳

چکیده

حوزه مالی رفتاری بیان می‌کند که انسان‌ها در عمل، رفتاری متفاوت از آنچه که نظریه‌های مدرن مالی از انسان عقلایی ترسیم می‌کنند از خود بروز می‌دهند، لذا فرض عقلانیت کامل سرمایه‌گذاران و بازار کارا مورد انتقاد قرار گرفته است. براین اساس، پژوهش حاضر به بررسی تأثیر سوگیری‌های رفتاری سرمایه‌گذاران بر چگونگی تصمیم‌گیری و کارآبی بازار می‌پردازد که تا این هنگام به آن پرداخته نشده است. همچنین اهمیت درک فرآیند و نقش عوامل رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و کارآبی بازار برای سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران بازار سرمایه در آینده مشخص می‌نماید. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی، از منظر روش پژوهشی توصیفی-همبستگی است. جامعه هدف این پژوهش سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادر تهران بودند و از روش نمونه‌گیری هدفمند در دسترس استفاده شد. برای تحلیل آزمون مدل مفهومی پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد سوگیری‌های فرآعتمادی، نمایندگی، دسترسی‌پذیری و اتکا و تعدیل تأثیر معناداری بر کارآبی بازار دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد سوگیری فرآعتمادی، اتکا و تعدیل تأثیر معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد. بنابراین به طور کلی می‌توان گفت سوگیری‌های رفتاری بین سرمایه‌گذاران امری غیرقابل اجتناب است که تصمیمات سرمایه‌گذاران و کارآبی بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

کلمات کلیدی

سوگیری‌های ابتکاری، تصمیمات سرمایه‌گذاری، کارآبی بازار، بورس اوراق بهادر تهران.

۱- گروه آینده پژوهی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. (نویسنده مسئول) shahriarshp75@gmail.com

۲- گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) قزوین، ایران. rohbayatt@yahoo.co.uk

۳- گروه مدیریت کسب و کار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. alimoafi110@gmail.com

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتكاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

مقدمه

تئوری‌ها و نظریه‌های مالی در چند دهه اخیر دارای رویکردهای متفاوتی بوده‌اند. در ادبیات مالی، نظریه‌های مهمی همچون نظریه بازارهای کارآ[۱] و نظریه سبد سهام نوبن[۲] وجود دارد. طبق مفروضات این نظریه‌ها، سرمایه‌گذاران حقیقی منطقی هستند و ریسک کم به ریسک بالا در سطح معینی از بازده را ترجیح می‌دهند. اما در واقعیت، سرمایه‌گذاران رفتار غیرمنطقی از خود نشان می‌دهند [۱۱]. لذا نظریه‌ها و تئوری‌های مالی به این نکته پرداخته‌اند که تصمیمات سرمایه‌گذاری تنها تحت تأثیر شاخص‌های اقتصادی و عقلانیت قرار ندارند، بلکه عوامل فرهنگی، سیاسی و روان‌شناختی تأثیر بسزایی بر رفتار، نوع تصمیمات آن‌ها و همچنین کارآیی بازار دارد [۴]. بنابراین، می‌توان گفت سرمایه‌گذاران اغلب فرآیندهای تصمیم‌گیری خود را با استفاده از ابتكارات رفتاری ساده می‌کنند که گاهی منجر به بروز خطاهای نظاممند^۳ در قضاوت‌ها می‌شود. به گفته محققان امور مالی، هر فرد دارای سوگیری‌های روان‌شناختی غیرقابل اجتنابی است که بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار تأثیر می‌گذارد [۱۲]. این سوگیری‌ها سبب می‌شود بازار سرمایه بیش از حد و کمتر از حد واکنش دهد؛ در هر دو حالت کارآیی بازار تحت تأثیر قرار می‌گیرد. از مالی رفتاری برای کشف عواملی که می‌تواند تصمیمات مالی و کارآیی بازار را تحت تأثیر قرار دهنده استفاده می‌شود. البته شایان ذکر است که عوامل فرهنگی تأثیر مهمی بر درک و تفسیر افراد در بروز انواع رفتار سرمایه‌گذاران دارد. به بیانی بهتر، ممکن است افراد در جوامع و فرهنگ‌های مختلف سوگیری‌های رفتاری متفاوتی داشته باشند[۴].

تحلیل این سوگیری‌ها از آن نظر برای فعالان بازار سهام اهمیت دارد که آنان می‌توانند از تأثیر عوامل احساسی در روند تصمیم‌گیری خود آگاه شوند و از اقدامات اصلاحی جهت عقلانی کردن فرآیند تصمیم‌گیری خود استفاده کنند که این امر بر کارآیی بازار تأثیر می‌گذارد. از طرفی شناسایی سوگیری‌های رفتاری سرمایه‌گذاران می‌تواند به بی‌ثباتی بازار، ناعدلانه شدن قیمت‌ها، شکل‌گیری نوسان‌های شدید در بازار، حباب در بازار سهام و برهمن خوردن قواعد ریسک و بازده منجر گردد که این رفتارها زمینه عدم کارآیی بازار سرمایه را فراهم می‌کند. درنتیجه شناسایی این سوگیری‌ها در شکل‌گیری روند کلی بازار کمک می‌کند و بستری را جهت افزایش کارآیی بازار سرمایه و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران فراهم آورده.

پژوهش حاضر، در اوج هیجانات بازار سرمایه ایران در تابستان ۱۳۹۹ انجام شده است. در این برره زمانی، دولت با تشویق آحاد مردم به سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه؛ سعی در جبران بخشی از کسری بودجه خود در قالب فروش سهام کرده است. از سویی دیگر، بانک مرکزی با اعمال سیاست پولی انساطی

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴ / شماره ۵۴ / بهار ۱۴۰۲

و کاهش نرخ سود بانکی به حمایت از سیاست‌های دولت در این زمینه پرداخته و سعی در افزایش میزان جذابیت هر چه بیشتر بازار سرمایه‌گذاران کرده است. در این میان آشنا نبودن بسیاری از سرمایه‌گذاران با اصول سرمایه‌گذاری سبب شد تا سرمایه‌گذاران از سوگیری‌های رفتاری برای اجتناب از ریسک در شرایط‌های پیچیده و همراه با عدم قطعیت جهت تصمیم‌گیری استفاده کنند.

در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی که در حوزه سوگیری‌های رفتاری صورت گرفته است، اغلب به شناخت، دسته‌بندی، رتبه‌بندی و عوامل تأثیرگذار بر این سوگیری‌ها پرداخته است. به بیانی دقیق‌تر، بررسی مستقیم این سوگیری‌ها بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و کارآیی بازار به طور همزمان و میزان اثرگذاری آن‌ها از موضوعاتی است که تاکنون به آن پرداخته نشده است. بر این اساس با توجه به مباحث مطرح شده در رابطه با اهمیت سوگیری‌های رفتاری بر بازار سرمایه، پژوهش حاضر برآنست تا به‌طور خاص تأثیر چهار مورد از سوگیری‌های ابتکاری^۴ شامل فراغتمادی^۵، نمایندگی^۶، اتکا و تعديل^۷ و دسترسی پذیری^۸ را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کند تا سرمایه‌گذاران به درک و بینش صحیحی برای تصمیمات سرمایه‌گذاری خود به تبع کارآیی بازار داشته باشند و متعاقب آن، راهکاری برای بهبود عملکرد فعلان بازار سرمایه ارائه دهد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پژوهش‌های صورت گفته در بازارهای مالی نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران از برخی سوگیری‌های رفتاری رنج می‌برند. البته گاهی این سوگیری‌ها موجب بهبود رفتار تصمیم‌گیران و کارآیی بازار می‌شود. لذا، در ادامه به تعریفی خلاصه از مفهوم تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار و سپس به بررسی سوگیری‌های ابتکاری موردنظر پژوهش و روابط آن‌ها با تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار پرداخته می‌شود.

سرمایه‌گذاری عبارت است از اقدام یا فرآیند سرمایه‌گذاری پول به امید منافع آینده [۳۲]. تصمیم‌گیری بهینه و منطقی وابسته به دانش مالی است، در واقع هرچه فردی دانش مالی بیشتری داشته باشد، تصمیم منطقی‌تری خواهد گرفت [۳۲]. طبق رفتارشناسی مالی تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌تواند ناشی از اطلاعات ناقص، عقلانیت محدود، ناهنجاری‌ها و سوگیری‌های رفتاری باشد. بسیاری از محققان اقتصاد معتقدند که سوگیری‌های ابتکاری می‌تواند بر تصمیم‌گیری‌های مالی و پیش‌بینی متغیرهای مالی از جمله درآمد یا سود تأثیر بگذارد [۳۵].

مفهوم کارآیی بازار در ابتدا توسط فاما [۲۰] مطرح شد. از نظر وی بازاری کارآ است که قیمت اوراق بهادار منعکس کننده تمام اطلاعات موجود در بازار سرمایه بوده و بازار به موقع و به دور از سوگیری‌های

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتكاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

رفتاری، تأثیر اطلاعات جدید را در قیمت سهام، اعمال کند. در نتیجه سرمایه‌گذاران نسبت به اخبار و اطلاعات جدید، واکنشی مناسب نشان داده و قیمت‌های سهام در هر لحظه از زمان بیانگر ارزش واقعی آن‌ها است [۲۳]. علاوه بر این، شیلر [۳۷] بیان کرده است که همه سرمایه‌گذاران تمام اطلاعات موجود در تصمیم‌گیری را لحاظ می‌کنند، لذا اگر قیمت‌گذاری نادرستی وجود داشته باشد، قیمت‌ها به سمت قیمت ذاتی خود می‌روند. اما در عمل انسان نمی‌تواند نظریه رفتار عقلابی را حفظ کند. زیرا انسان تحت تأثیر احساسات، اعتقادات و خلق‌خوی خود قرار می‌گیرد و نسبت به اطلاعات دریافتی واکنش بیشتر یا کمتر از حد از خود نشان می‌دهند که منجر به ارزشیابی نادرست سهام می‌گردد [۹]. بنابراین، انسان نمی‌تواند برای مدت طولانی منطقی باقی بماند؛ درنتیجه، نظریه سنتی مالی رد می‌شود [۳۶]. فرضیه بازار کارا در طول زمان مخالفان بسیاری را به خود دیده است. مخالفان بیان می‌کنند سرمایه‌گذاران از اطلاعات یکسان ممکن است نتایج متفاوتی را بگیرند و از روش‌های متفاوتی برای ارزش‌گذاری یک سهم استفاده کنند. بنابراین، نمی‌توان به طور دقیق ارزش ذاتی یک سهم را شناسایی کرد. در حقیقت، بازارها هرگز کاملاً کارآ و کاملاً غیرکارآ نیستند [۳۵]. به بیانی دیگر، کارآیی بازار تحت تأثیر سوگیری‌های ابتكاری است که در برخی مواقع اثر مثبت و گاهی اثر منفی بر کارآیی بازار می‌گذارد.

سوگیری فراغتمادی و نقش آن بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار سرمایه

فراغتمادی به عنوان تمایل افراد به برآورد بیش از حد مهارت‌ها، توانایی‌های شناختی و صحت اطلاعات خود جهت دستیابی به اهداف با ناچیز پنداشتن عدم قطعیت‌های آینده تعریف می‌شود. به طوری که افراد با اعتماد به نفس بالا معتقدند، قضاوت آنان از دیگران قابل اعتمادتر و عملکرد آنان به طور متوسط از میانگین بهتر است [۲۵]. سه ویژگی افرادی که دارای سوگیری فراغتمادی هستند شامل برآورد بیش از حد^۹، خود ممتاز بینی^{۱۰} و دقت بیش از حد^{۱۱} است [۲۲]. فراغتمادی، دو اثر متضاد بر احتمال موفقیت‌آمیز یک نتیجه دارد. این سوگیری نه تنها باعث می‌شود تا یک سرمایه‌گذار ریسک سرمایه‌گذاری را افزایش دهد، بلکه از طرفی احتمال خروج موفق از سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد [۱۹]. سرمایه‌گذاران فراغتماد نسبت به سیگنال‌های معاملاتی خود بیش از حد واکنش نشان می‌دهند و نسبت به اطلاعات عمومی کمتر واکنش نشان می‌دهند. این باعث می‌شود که دقت پیش‌بینی‌های خود را بیش از حد برآورد کنند. متعاقباً، این منجر به دست کم گرفتن ریسک و حجم معاملات بالاتر می‌شود. با توجه به اینکه افراد با این نوع سوگیری، اعتماد زیادی به عملکرد خود دارند، در سبد سرمایه‌گذاری خود تنوع ایجاد نکرده و بر سهام یک یا دو شرکت مرکز می‌شوند [۳]. در نتیجه این امر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری مؤثر است. همچنین سوگیری فراغتمادی باعث می‌شود افراد وقت بیشتری به جمع‌آوری

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴ / شماره ۵۴ / بهار ۱۴۰۲

اطلاعات و منابع اختصاص دهنده و گاهی این افراد اطلاعات خود را در قبال دیگران ناچیز می‌پنداشند و سعی می‌کنند اطلاعات بیشتری کسب کنند [۳۱]. به علاوه، این افراد نسبت به اطلاعات خصوصی‌شان، واکنش بیش از اندازه نشان داده و این امر باعث می‌شود که قیمت سهام از ارزش‌های واقعی متفاوت شده و منجر به ارزشیابی نادرست گردد که این رفتار بر کارآیی بازار اثر می‌گذارد.

سوگیری نمایندگی و نقش آن بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار سرمایه

در این سوگیری افراد اطلاعات جدید را بر اساس تجربیات و دسته‌بندی‌های قبلی خود مرتباً می‌کنند و بر اساس کلیشه‌های ذهنی^{۱۲} تصمیم می‌گیرند [۱۴]. این سوگیری هنگامی رخ می‌دهد که افراد سعی دارند از برخوردهای خود معنایی بگیرند تا ایده‌ها و اهداف را در مقوله‌های شخصی طبقه‌بندی کنند. این سوگیری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری اثر می‌گذارد؛ زیرا مردم معمولاً ارزش آتی یک سهم را بر اساس سوگیری نمایندگی پیش‌بینی می‌کنند و تمایل به ارزش رویدادهای اخیر دارند. لذا این سوگیری قضاوت آنان را تحت تاثیر عدم قطعیت قرار می‌دهد [۲۵]. آن‌ها همچنین عملکرد گذشته را بهترین شاخص برای پیش‌بینی عملکرد آینده می‌دانند [۲۲].

در این سوگیری سرمایه‌گذاران بر این باورند که عایدی گذشته حاکی از عایدی در آینده است؛ بنابراین اطلاعات صحیح (اطلاعات نادرست) منجر به نگرش مشبت (منفی) می‌شود که این امر بر اطلاعات قیمت دارایی تاثیر گذار است. این یک شکل خاص از سوگیری نمایندگی است که تمایل به پاشواری بیش از حد معمول به تجربه‌های اخیر را نشان می‌دهد. پس سوگیری نمایندگی بر کارآیی بازار تأثیر می‌گذارد. زیرا سرمایه‌گذاران به دلیل برنده شدن در گذشته بیش از حد خوش‌بینانه و به دلیل شکست در گذشته بیش از حد بدینانه هستند که سبب می‌شود قیمت اوراق بهادار از ارزش ذاتی اش منحرف شود [۱۶]. در این صورت اطلاعات به محض وقوع و به همان میزانی که باید در قیمت سهم اثر نمی‌کند و کارآیی اطلاعاتی و بازار تحت تأثیر قرار می‌گیرد. سوگیری نمایندگی به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر رفتارهای معاملاتی در بازار سهام مانند واکنش بیش از حد و واکنش کمتر از حد سهام تأثیر دارد. این پدیده را در مواقعی می‌توان ملاحظه کرد که سرمایه‌گذاران در پی خرید سهام پر بازده هستند و می‌خواهند از سهامی که اخیراً عملکرد ضعیفی داشته‌پرهیز کنند. چنین موقعیتی چون سرمایه‌گذاران با دنباله‌ای از اخبار بد (خوب) در مورد شرکت مواجه بوده و این اخبار با خبرهایی که قبلاً نیز دریافت کرده‌اند، مشابه بوده است واکنش کمتر از حد (بیش از حد) نشان می‌دهند [۹]. بنابراین می‌توان گفت که سوگیری نمایندگی تأثیر بسزایی در کارآیی بازار دارد.

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

سوگیری دسترسی پذیری و نقش آن بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار سرمایه

دسترسی پذیری به عنوان یک میانبر ذهنی نیز شناخته می‌شود که در آن تصمیم‌گیرنده به جای بررسی سایر گزینه‌ها و رویه‌های دیگر، بیش از حد به اطلاعات قابل دسترس در قضاوت یا پیش‌بینی خود اعتماد می‌کند [۲۵]. تصمیم‌گیرنده‌گان در بازار سهام تحت تأثیر اطلاعاتی هستند که هنگام انتخاب و شناسایی سهام به دست می‌آورند. الیت سرمایه‌گذار با توجه به اطلاعات موجود تغییر می‌کند؛ حتی گاهی اطلاعات بی‌ربط و غیرضروری نیز بر تصمیم سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد [۲۵]. به طور کلی می‌توان گفت تصمیم‌گیری کاملاً متکی به دسترسی پذیری است.

سوگیری دسترسی پذیری، افراد را به سمت سوگیری‌های نظاممند^{۱۳} هدایت می‌کند [۳۹] و به سبب این سوگیری‌ها، افراد احتمال تکرار وقایع را بیش از حد ارزیابی می‌کنند [۲۴]. به بیانی دیگر افراد از سوگیری دسترسی پذیری در موقعیت‌های احتمالی برای جلوگیری از ریسک استفاده می‌کنند که این امر بر فرآیند تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد. افراد اطلاعات بد (خوب) را می‌شنوند و بر اساس همین اخبار که به سهولت به دست آورده‌اند تمایل دارند که بیش از آنچه که باید به آن اطلاعات برای تصمیم‌گیری اتفاق افتد. این پدیده سوگیری دسترسی را نشان می‌دهد که باعث ناکارآمدی بازار می‌شود؛ چراکه توجه بیش از حد بر روی اطلاعاتی محدود که به راحتی نیز قابل دسترس است باعث می‌شود تا سرمایه‌گذار هنگام تصمیم‌گیری تمامی جوانب را در نظر نگیرد و در نتیجه تصمیماتی بگیرند که باعث شود قیمت سهام موردنظر به بیشتر از ارزش ذاتی و یا کمتر از ارزش ذاتی خود برسد که هر دو باعث می‌شود بازار کارآیی خود را از دست بدهد.

سوگیری اتفاق و تعدیل و نقش آن بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار سرمایه

اتفاق و تعدیل بدین معنی است که سرمایه‌گذاران بر اساس گذشته، مبنای برآورده خود را یک رقم (همان قیمت مرجع) قرار می‌دهند؛ سپس تعدیلات قیمتی خود را بر اساس آن رقم انجام می‌دهند [۲]. به عبارت دیگر، افراد به گذشته مراجعه می‌کنند و خرید و فروش سهام را بر اساس آن انجام می‌دهند [۱۳]. سوگیری اتفاق و تعدیل اندکی با سوگیری نمایندگی ارتباط دارد، زیرا نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران اغلب بر روی تجربه اخیر خود تأکید می‌کنند و تمایل دارند هنگام رشد بازار خوش‌بینانه‌تر باشند و هنگام سقوط بازار، بدینانه‌تر باشند [۴۰]. در نتیجه می‌توان عنوان کرد سوگیری اتفاق و تعدیل بر تصمیمات سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد.

در مورد تأثیرش بر کارآیی بازار می‌توان گفت از آنجا که سوگیری اتفاق و تعدیل، فعلان بازار را هنگام

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴ / شماره ۵۴ / بهار ۱۴۰۲

پیش‌بینی احتمال نتایج تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین بر کیفیت تجزیه و تحلیل و داشتن خطا در پیش‌بینی نتایج نیز تأثیر می‌گذارد، درنتیجه این امر بر کارآیی بازار تأثیر می‌گذارد [۱۵]. سرمایه‌گذاران حرفه‌ای پیش‌بینی خود از داده‌های کلان اقتصادی را بر روی مقادیر قبلی لنگر می‌اندازند که همین امر منجر به خطاهای بزرگ و سیستماتیک در پیش‌بینی می‌شود و در نتیجه قیمت سهام به درستی تعديل نمی‌شود؛ چراکه پیش‌بینی‌های نادرست و جانبدارانه باعث می‌شود کارآیی اطلاعاتی و تخصیصی در بازار به درستی صورت نگیرد، در نتیجه بر کارآیی بازار تأثیر می‌گذارد. در بازار سرمایه نیز پس از افزایش هر بار قیمت و یا بازده، ذهن افراد روی آخرین قیمت و بازده قبلی لنگر می‌اندازد و اطلاعات قبل‌تر را نامربوط تلقی می‌کند. بنابراین واکنش کمتر از حد در مقابل اطلاعات جدید روی می‌دهد [۹].

پیشینه تجربی پژوهش

به طور کلی، روانشناسان و اقتصاددانان، پژوهش در زمینه مالی رفتاری را از اوایل دهه ۱۹۷۰ آغاز کرده‌اند. اولین پژوهش در خصوص سوگیری‌های روان‌شناختی و تصمیم‌گیری‌های مالی توسط کامن و تورسکی [۳۹] انجام شد. همین امر سبب ظهور و بروز انقلاب رفتاری در مباحث مالی تاکنون شده است. مطالعات بسیاری در مورد تأثیر سوگیری‌های رفتاری بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران و کارآیی بازار از دیدگاه‌های مختلف در فرهنگ‌ها یا محیط‌های مختلف به صورت جداگانه صورت گرفته است. نتایج حاکی از آن است که سوگیری‌های رفتاری با توجه به محیط جغرافیایی و فرهنگ هر کشور، تأثیر متفاوتی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار دارد. در ادامه به برخی از پژوهش‌های انجام گرفته در این حوزه که از مدل مفهومی پژوهش حاضر پشتیبانی می‌کنند پرداخته می‌شود:

کفایات^{۱۴} [۲۶] و کنگاتاران و کنگاتاران^{۱۵} [۲۸] دریافتند سوگیری فراغتمادی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر منفی می‌گذارد. ریحان و عامر^{۱۶} [۳۴] به بررسی تأثیر سوگیری‌های رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار پاکستان پرداختند. آنان دریافتند که سوگیری رفتاری اتکا، ریسک گریزی، فراغتمادی، نمایندگی و حسرت گریزی تأثیر مثبت قابل توجهی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران دارد و دو سوگیری حسابداری ذهنی و دسترسی پذیری تأثیر معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری ندارند. راستا سیراجی^{۱۷} [۳۸] دریافت که سوگیری اتکا، دسترسی پذیری و نمایندگی تأثیر مثبت معنادار و سوگیری فراغتمادی تأثیر منفی معناداری بر عملکرد سرمایه‌گذاران دارد. اما کلارک^{۱۸} [۱۷] به بررسی چگونگی تأثیر سوگیری دسترسی پذیری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری پرداخت و اظهار داشت که سوگیری دسترسی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری افراد تأثیر منفی می‌گذارد. در همین راسته، احمد و همکاران [۱۰] به بررسی روابط بین سوگیری‌های ابتکاری تصمیم‌گیری راهبردی کارآفرینانه

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

پرداختند و بیان کردند که سوگیری‌های ابتکاری (اتکا و تعديل، نمایندگی، دسترسی‌پذیری و فراغتمادی) تأثیر منفی بر تصمیمات راهبردی کارآفرینان در بازارهای نوظهور دارد. این بدان معناست که سوگیری ابتکاری می‌تواند کیفیت فرآیند تصمیم‌گیری را مختل کند. کارتینی و نادا [۲۷] در تحقیقی به بررسی تأثیر تورش‌های رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری پرداختند. یافته‌های تحقیق آن‌ها نشان داد که تورش‌های لنگراندزای، نمایندگی، زیان‌گریزی، فراغتمادی، خوشبینی و رفتار گله‌ای تأثیر بسزایی در تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد.

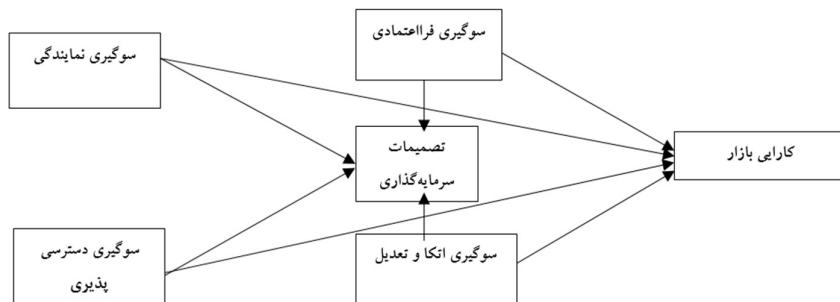
در رابطه با سوگیری‌های رفتاری فراغتمادی و کارآبی بازار مطالعات بسیاری انجام شده است. برخی از آن مطالعات رابطه‌ی مثبت بین این سوگیری و کارآبی بازار و برخی دیگر رابطه منفی بین آن‌ها را نشان می‌دهد. کو و هوانگ [۲۹] و شاه^{۲۰} و همکاران [۳۶] دریافتند که سوگیری فراغتمادی، کارآبی بازار را بهبود می‌بخشد و مطرح می‌کنند که رفتارهای غیرمنطقی همیشه باعث کاهش کارآبی بازار نمی‌شود؛ چراکه سرمایه‌گذاران با اعتماد به نفس بالا معتقدند که با عملکرد بهتر در بازار می‌توانند بازدهی غیرعادی زیادی کسب کنند.

طبق مطالعات دوک هین و همکاران [۱۸] و سن و همکاران [۱۵] سوگیری لنگر، تأثیر قابل توجهی در بازده بازار مالی دارد. هادی [۳۰] به بررسی تأثیر سوگیری‌های توهم کنترل، نمایندگی و دسترسی پذیری بر کارآبی بازار پرداختند. نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که سوگیری توهم کنترل و دسترسی پذیری تأثیر منفی معناداری بر کارآبی بازار دارد ولی سوگیری نمایندگی تأثیر منفی ناچیزی بر کارآبی بازار دارد. در همین راستا راوت^{۲۱} و همکاران [۳۳] به بررسی عواملی می‌پردازد که زیربنای رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران سرمایه‌گذاران حقیقی هستند و بررسی می‌کند آیا بازار مالی هند کارآمد است یا نه. آنان عنوان کردند سرمایه‌گذاران بهطور قابل توجهی تحت تأثیر رفتار توده‌ای، آثارهای اطلاعاتی، اتکا و تعديل، نمایندگی و فراغتمادی قرار دارند. یافته‌های این پژوهش همچنین شواهد مهمی از غیرمنطقی بودن تصمیم سرمایه‌گذاران و همچنین ناکارآمدی بازار مالی ارائه داده است.

در ادامه، به پژوهش‌های داخلی که به موضوع پژوهش مرتبط است اشاره می‌شود؛ البته در این زمینه تحقیقات کاملاً مشابهی وجود ندارد، اما پیشینه‌های مطرح شده از نظر موضوعی و محتوایی، زاویه دید مناسبی را برای اجرای بهتر پژوهش فراهم کرده است: زینی وند و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی به بررسی تأثیر ۱۵ سوگیری‌های رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آنان نشان داد که تورش‌های شایعه گرایی، تمایزگرایی، رفتار گله‌ای، کوتاه نگری، نماگری، اتکا و تعديل، داشته بیش نگری، تکرارگرایی، خوشبینی مفرط، سوگیری تقویمی، تازه گرایی،

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴ / شماره ۵۴ / بهار ۱۴۰۲

اثر سوء جاگیری و پیش واکنش منفی تاثیر معناداری بر روی تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی داشته‌اند. ابراهیمی لیشاگرد و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران بر تصمیمات سرمایه‌گذاری با نقش میانجی سوگیری‌های ابتکاری پرداختند. آنان دریافتند سوگیری‌های ابتکاری نمایندگی، دسترسی اطلاعات، اتکا و فراغتمادی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیر مثبت و معناداری گذار است. وجه تشابه پژوهش مذکور با این پژوهش در بررسی رابطه بین سوگیری فراغتمادی، نمایندگی و دسترسی اطلاعات بر تصمیمات سرمایه‌گذاری است. مشتاقی و یزدانی (۱۳۹۵) به بررسی تاثیر خطاهای ادراکی و میزان آن‌ها بر فرآیند تصمیمات سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که خطاهای ادراکی همچون اثر نمایندگی، روحیات و خوشبینی و فراغتمادی بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیر معناداری دارد. علاوه بر این نتایج پژوهش آنان نشان داد که خطاهای فراغتمادی، بیشترین تاثیر را در میان خطاهای ذکر شده بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد. وجه تشابه پژوهش مذکور با پژوهش حاضر در بررسی رابطه بین خطاهای فراغتمادی و اثر نمایندگی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری است. سیف الهی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی تاثیر عوامل رفتاری همچون دوری از تأسف و پشیمانی، اثر تمایلی، حسابداری ذهنی، اطمینان بیش از حد، نمایندگی، رفتار توده وار و محافظه‌کاری و اثر مالکیت بر روی تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران حقیقی پرداختند. نتایج پژوهش مذکور نشان می‌دهد که تمام عوامل به غیر از عامل فراغتمادی بر تصمیم‌گیری تاثیر گذار هستند. وجه تشابه پژوهش مذکور با پژوهش حاضر در بررسی رابطه بین خطاهای فراغتمادی و اثر نمایندگی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری است. بنابراین با توجه به مبانی نظری و پیشینه تجربی ذکر شده می‌توان گفت سرمایه‌گذاران دارای سوگیری‌های ابتکاری غیرقابل اجتناب هستند که بر فرآیند تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارآیی بازار اثر می‌گذارد. درنتیجه با توجه به مباحث مطرح شده و پیشینه‌های تجربی بررسی شده، مدل مفهومی محقق ساخته در شکل زیر ارائه شده است:



شکل ۱- مدل مفهومی (منبع: یافته‌های تحقیق)

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی، از منظر روش پژوهشی توصیفی- همبستگی و از حیث زمانی از نوع مقطعی است. با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به بررسی چگونگی و اندازه اثر گذاری سازه‌ها بر یکدیگر پرداخته شد. واحد تحلیل و جامعه هدف در این پژوهش سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادار تهران هستند که با روش نمونه‌گیری هدفمند در دسترس به نمونه‌گیری از آن‌ها پرداخته شد. در پژوهش حاضر برای تعیین حداقل حجم نمونه از رویکرد بارکلاس^{۲۲} و همکاران (۹۹۵) استفاده شد که یکی از قواعد شناخته شده برای تعیین حداقل حجم نمونه در روش حداقل مربعات جزئی است. پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه این پژوهش شامل ۱۱۰ نفر از سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. جهت جمع‌آوری داده‌ها و سنجش متغیرهای پژوهش از پرسشنامه (بر اساس مطالعات پیشین و پرسشنامه‌های استاندارد) ۳۵ سوالی و طیف پنجم درجه‌ای لیکرت بهره‌گیری شد. برای تعیین روابی محتوایی پرسشنامه، بعد از بررسی‌ها و مطالعات انجام شده در مورد پرسشنامه و مقایسه با کارهای قبلی در این حوزه، پرسشنامه به تأیید صاحب‌نظران و خبرگان رفتاری، مالی و برخی از اساتید مدیریت و اقتصاد رسید و اصلاحات لازم انجام شد و در نهایت روابی آن تأیید گردید. برای سنجش پایابی پرسشنامه از معیار آلفای کرونباخ استفاده شد؛ که در نهایت نتایج بدست آمده از نرم‌افزار اسماارت پی‌ال اس برای آلفای کرونباخ متغیرهای پرسشنامه در جدول ۲ ارائه شده است که نشان‌دهنده میزان پایابی مطلوب پرسشنامه است. در پژوهش حاضر از بین رویکردهای مختلف معادلات ساختاری برای برآش مدل با فرضیه‌های پژوهش از روش مدل‌سازی مسیر ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. این روش واریانس محور بوده و به دنبال توصیف رابطه میان متغیرهای وابسته و مستقل است و به دلیل عدم حساسیت به حجم نمونه کم، عدم حساسیت به غیر نرمال بودن داده‌ها، استفاده از مدل‌های اندازه‌گیری ترکیبی، توانایی پشتیبانی از متغیرهای تعدیل گر می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های توانمند تحلیل مورد استفاده قرار گیرد [۵].

یافته‌های پژوهش

تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی قابل ارائه است. تحلیل توصیفی داده‌ها به شرح جدول ۱ است. نتایج بیانگر آن است که افراد نمونه از لحاظ مدرک تحصیلی و سابقه سرمایه‌گذاری از اعتبار بالایی برخوردار هستند و می‌توان به پاسخ این افراد اطمینان نمود.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴/ شماره ۵۴ / بهار ۱۴۰۲

جدول ۱- نتایج جمعیت ساختی

مدرک تحصیلی افراد نمونه				
دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی	فوق دیپلم (کاردانی)	دیپلم و کمتر
۷ درصد	۴۷ درصد	۴۱ درصد	۳ درصد	۲ درصد
سابقه سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه				
بیشتر از ۵ سال	بین ۲ تا ۵ سال	کمتر از ۲ سال	۳۷ درصد	۱۹ درصد
۴۴ درصد				

منبع: یافته‌های تحقیق

به منظور بررسی مدل و آزمون فرضیه‌های پژوهش از رویکرد سه مرحله‌ای برازش مدل اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و برازش مدل کلی استفاده شد. برازش مدل اندازه‌گیری به بررسی پایابی و روایی ابزارهای اندازه‌گیری و سازه‌های پژوهش می‌پردازد و الگو ساختاری فرضیه‌ها و روابط متغیرهای ممکنون را مورد آزمون قرار می‌دهد [۵]. در برازش مدل‌های اندازه‌گیری از شاخص‌های پایابی و روایی مدل‌های اندازه‌گیری استفاده می‌شود. فورنل و لارکر [۲۱] جهت بررسی پایابی سازه‌ها، سه معیار را پیشنهاد می‌کنند: ۱) پایابی هر یک از گویه‌ها (بارهای عاملی)، ۲) پایابی ترکیبی هر یک از سازه‌ها و ۳) آلفای کرونباخ. بارهای عاملی به محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه می‌پردازد و بیانگر قدرت رابطه بین متغیر پنهان و متغیر قابل مشاهده است. اگر این مقدار برابر یا بیشتر از ۰/۴ باشد پایابی مورد تأیید است. پایابی ترکیبی در واقع نسبت مجموع بارهای عاملی متغیرهای ممکنون به مجموع بارهای عاملی بعلاوه واریانس خطا است. این معیار جدیدتری نسبت به آلفای کرونباخ است که پایابی سازه‌ها را نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه‌های ایشان با یکدیگر محاسبه می‌کند. مقادیر قابل قبول برای پایابی ترکیبی و آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ بوده و مقادیر پایین‌تر از آن به معنی عدم پایابی لازم است.

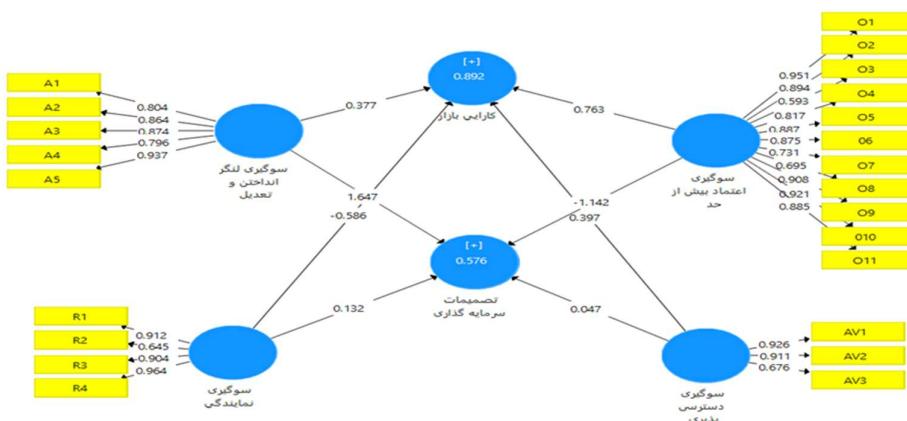
جدول ۲- نتایج پایابی پژوهش

آلفای کرونباخ	پایابی ترکیبی	متغیر
۰/۸۵۷	۰/۸۹۰	فراعتمادی
۰/۸۸۶	۰/۸۹۵	نمایندگی
۰/۸۹۰	۰/۹۰۵	اتکا و تعديل
۰/۸۱۲	۰/۸۸۱	دسترسی
۰/۸۴۳	۰/۸۷۳	تصمیمات سرمایه‌گذاری
۰/۸۱۵	۰/۸۶۵	کارآبی بازار

منبع: یافته‌های تحقیق

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتكاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

جدول ۲ نشان می‌دهد مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی هر سازه بالاتر از ۰/۷ می‌باشد. این بیانگر پایایی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد. معیار بعدی که برای سنجش پایایی ذکر شد ضرایب بارهای عاملی است. با توجه به شکل زیر بارهای عاملی بیشتر از ۰/۴ است؛ لذا برآش مدل با این شاخص وجود دارد.



شکل ۲- مدل ساختاری در حالت استاندارد (منبع: یافته‌های تحقیق)

از سوی دیگر در سنجش روایی سازه‌ها از روایی همگرا و واگرا استفاده شد. برای سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیرهای مشاهده‌پذیر از شاخص روایی همگرا استفاده می‌شود. برای شاخص متوسط واریانس استخراج شده حداقل مقدار ۰/۵، مقدار قابل قبولی است [۲۱].

جدول ۳- میانگین واریانس استخراج شده

متغیر	متغیر متوسط واریانس استخراج شده
فراغتمادی	۰/۷۰۴
تصمیمات سرمایه‌گذاری	۰/۹۵
نمایندگی	۰/۷۴۹
اتکا و تعديل	۰/۷۳۴
دسترسی پذیری	۰/۷۱۵
کارآیی بازار	۰/۹۳

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۳ نشان می‌دهد، تمامی مقادیر متوسط واریانس استخراج شده هر شش متغیر پژوهش بالاتر از ۰/۵ است، لذا می‌توان گفت که پرسشنامه پژوهش از روایی همگرا مطلوبی برخوردار است. جهت

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴ / شماره ۵۴ / بهار ۱۴۰۲

بررسی روایی و اگرا سازه‌ها از معیار فورنل و لارکر استفاده شد. این ملاک به بررسی میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه با رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها می‌پردازد. این روایی در صورتی قابل قبول است که مقدار رابطه هر سازه با خودش بیشتر از مقدار رابطه آن سازه با سازه دیگر است و روایی و اگرا در حد مناسب مشاهده می‌شود. نتایج جدول ۴ حاکی از آن است که سازه‌های پژوهش از روایی مناسبی برخوردار است.

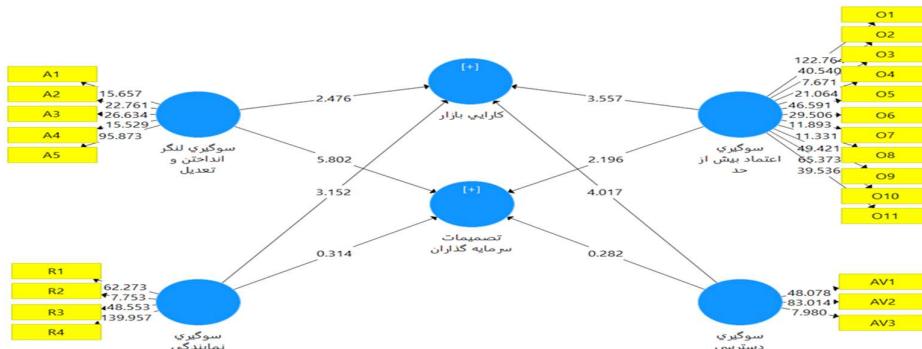
جدول ۴- ماتریس همبستگی سازه‌ها و بررسی روایی و اگرا

مُؤلفه‌ها	تصمیمات سرمایه‌گذاری	فراعتمادی	دسترسی پذیری	انکا و تعديل	نمایندگی	کارآیی بازار
تصمیمات سرمایه‌گذاری	۰/۹۷۴					
فراعتمادی	۰/۶۲۱	۰/۸۳۹				
دسترسی پذیری	۰/۶۱۴	۰/۸۲۷	۰/۸۴۶			
انکا و تعديل	۰/۷۱۳	۰/۷۶۵	۰/۸۱۳	۰/۸۵۷		
نمایندگی	۰/۶۲۰	۰/۷۸۱	۰/۸۱۹	۰/۸۵۰	۰/۸۶۵	
کارآیی بازار	۰/۶۷۵	۰/۷۲۱	۰/۸۱۱	۰/۸۲۰	۰/۸۰۷	۰/۹۶۴

منبع: یافته‌های تحقیق

ارزیابی برآش مدل ساختاری

در برآش مدل ساختاری از معیارهای معناداری مقادیر R^2 ، T^2 و Q^2 استفاده می‌شود. مقدار t معیاری برای سنجش رابطه بین سازه‌ها است در صورتی که مقداری t از $1/96$ بیشتر شود نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و تأیید فرضیه پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. شکل ۳ بیانگر الگوی ساختاری فرضیه اصلی پژوهش در حالت معناداری است.



شکل ۳- مدل ساختاری در حالت معناداری (منبع: یافته‌های تحقیق)

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

حال با توجه به ضرایب استاندارد و آماره t به دست آمده از تجزیه و تحلیل نرم‌افزار PLS، بررسی فرضیه‌ها را می‌توان تشکیل داد.

جدول ۵- ضرایب تأثیر، مقدار آماره آزمون و نتایج فرضیه‌های پژوهش

ردیف	فرضیه	ضریب مسیر	آماره t	نتیجه آزمون
۱	سوگیری فراغتمادی تأثیر معناداری بر کارآیی درک شده بازار دارد.	۰/۷۶۳	۳/۵۵۷	عدم رد فرضیه
۲	سوگیری فراغتمادی تأثیر معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران حقیقی دارد.	-۱/۱۴۲	۲/۱۹۶	عدم رد فرضیه
۳	سوگیری نمایندگی تأثیر معناداری بر کارآیی درک شده بازار دارد.	-۰/۵۸۶	۳/۱۵۲	عدم رد فرضیه
۴	سوگیری نمایندگی تأثیر معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران حقیقی دارد.	۰/۱۳۲	۰/۳۱۴	رد
۵	سوگیری دسترسی پذیری تأثیر معناداری بر کارآیی درک شده بازار دارد.	۰/۳۹۷	۴/۰۱۷	عدم رد فرضیه
۶	سوگیری دسترسی پذیری تأثیر معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران حقیقی دارد.	۰/۰۴۷	۰/۲۸۲	رد
۷	سوگیری اتکا و تعدیل تأثیر معناداری بر کارآیی درک شده بازار دارد.	۰/۳۷۷	۲/۴۷۶	عدم رد فرضیه
۸	سوگیری اتکا و تعدیل تأثیر معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران حقیقی دارد.	۱/۶۴۷	۵/۸۰۲	عدم رد فرضیه

منبع: یافته‌های تحقیق

معیار Q^2 قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌کند. این معیار برای تمامی سازه‌های وابسته محاسبه می‌شود. در حالتی که مقدار این معیار در مورد یک سازه وابسته به ترتیب $0/0/۲$ ، $۰/۱۵$ و $۰/۳۵$ باشد به ترتیب بیانگر ضعیف، متوسط و قوی بودن قدرت پیش‌بینی سازه است. بر اساس نتایج این آزمون، مقادیر مثبت بوده و نشان از کیفیت مطلوب مدل اندازه‌گیری پژوهش دارد.

جدول ۶- مقادیر محاسبه شده معیار قدرت پیش‌بینی مدل Q2

متغیر	1-SSE/SSO
تصمیمات سرمایه‌گذاری	۰/۵۱۰
کارآیی بازار	۰/۸۵۳

منبع: یافته‌های تحقیق

معیار بعدی برای بررسی برازش مدل، ضرایب R^2 مربوط به سازه‌های وابسته یا متغیرهای پنهان درون‌زای مدل است. این معیار نشان‌دهنده ضریب تعیین مسیر می‌باشد که نشان از میزان تأثیر یک یا چند سازه برون‌زا بر یک سازه درون‌زا دارد و حدود تعریف شده آن عبارت‌اند از: $۰/۱۹$ ، $۰/۳۳$ و $۰/۶۷$ که

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴/شماره ۵۴/بهار ۱۴۰۲

به ترتیب نشانگر مقادیر ضعیف، متوسط و قوی است. با توجه به جدول ۷ این معیار برای تصمیمات سرمایه‌گذاری برابر ۰/۵۷۶ و برای کارآیی بازار برابر ۰/۸۹۲ است.

جدول ۷- مقدار ضریب تعیین

ضریب تعیین	متغیر
۰/۸۹۲	کارآیی بازار
۰/۵۷۶	تصمیمات سرمایه‌گذاری

منبع: یافته‌های تحقیق

برازش کلی مدل (معیار GOF) و آزمون فرضیه

برازش کلی مدل شامل مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری می‌شود. با تأیید برازش آن، بررسی برازش مدل کامل می‌گردد. نتایج این معیار با سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ مقایسه می‌شود که به ترتیب بیانگر مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برازش کلی مدل است. این معیار از فرمول زیر بدست می‌آید:

$$GOF = \sqrt{(communality) \times (R^2)}$$

جدول ۸- نتیجه برازش کلی مدل

GOF	R2	Communality
۰/۴۵	۰/۷۳	۰/۶۳

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰/۴۵ بوده که بالاتر از مقدار ۰/۳۶ است که نشان از برازش بسیار مناسب مدل دارد.

نتیجه‌گیری و بحث

با افزایش عدم قطعیت‌های آینده، سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه با شرایط ناپایدار مالی روبرو می‌شوند. این بی‌ثباتی، فرآیند تصمیم‌گیری را پیچیده‌تر از هر زمان دیگری کرده است. در چنین شرایطی، برای سرمایه‌گذاران منطقی، استفاده از فرسته‌های موجود و منابع بهتر جهت اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری با استفاده از اطلاعات در دسترس، یک چالش است؛ بنابراین، سوگیری‌های ابتکاری نقش مهمی در فرآیند تصمیم‌گیری، عملکرد سرمایه‌گذاران و کارآیی بازار ایفا می‌کند. در پژوهش حاضر، بر اساس اهمیت موضوع و اهداف آن، سوگیری‌های رفتاری همچون سوگیری نمایندگی، دسترسی پذیری، اتکا و تعدیل و فراغتمادی و تأثیر آن‌ها بر کارآیی بازار و تصمیمات سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت. ایده این پژوهش بر مبنای ادبیات موجود در این زمینه بسط داده شد و جهت برازش

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

مدل و آزمون فرضیه‌های از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد آزمایش قرار گرفت. قابل ذکر است تفاوت‌های فرهنگی، بهویژه آموزش و تجارت زندگی، می‌تواند بر رفتارها تأثیر بگذارد. بنابراین اعتقاد بر این است که گرایش به سوگیری‌های رفتاری می‌تواند از یک فرهنگ به فرهنگ دیگر متغیر باشد. همچنین یافته‌های این پژوهش تأکید می‌کند که تصمیمات سرمایه‌گذاران و کارآیی بازار تحت تأثیر سوگیری‌های ابتکاری است.

بر اساس نتایج آزمون فرضیه؛ فرالعتمادی تأثیر منفی و معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی دارد. این بدان معنا است که سرمایه‌گذاران به دلیل داشتن فرالعتمادی نمی‌توانند تصمیمات بهتر و منطقی در مورد سرمایه‌گذاری خود بگیرند. زمانی که سرمایه‌گذار دچار این سوگیری می‌شود، نمی‌تواند خلاهای موجود در تصمیم‌گیری خود را شناسایی کند، در نتیجه احتمال شکست از جانب همان خلاهای افزایش می‌یابد. سرمایه‌گذاران فرالعتماد تمایل بیشتری به ریسک‌پذیری دارند و تصمیمات ناگهانی بیشتری می‌گیرند؛ لذا به طور مداوم خرید و فروش می‌کنند که این امر می‌تواند بر بازدهی آن‌ها تأثیر منفی بگذارد که این یافته با تحقیقات کفایات (۲۰۱۴)، کنگاتاران و کنگاتاران (۲۰۱۴) و سیراجی (۲۰۱۹) همخوانی کارتینی و نادا (۲۰۲۱) دارد و با یافته‌های پژوهش مشتاقی و یزدانی (۱۳۹۵)، ریحان و عامر (۲۰۱۷)، سیف الهی و همکاران (۱۳۹۴) در تضاد است. از سویی دیگر فرالعتمادی تأثیر مثبت قابل توجهی بر کارآیی بازار دارد. سرمایه‌گذاران فرالعتماد، از آنجا که اطلاعات خود را نسبت به دیگران ناچیز می‌پنداشند، لذا سعی می‌کنند تا اطلاعات بیشتری را خودشان جمع‌آوری کنند، بنابراین اطلاعات جدیدی به بازار معرفی می‌کنند و احتمال قیمت‌گذاری اشتباه به دلیل سطح بالای عقلانیت در بازار، بسیار ناچیز است. درنتیجه کارآیی بازار بیشتر می‌شود. دلیل دیگر این است که سرمایه‌گذاران دارای فرالعتمادی سرمایه‌گذاران فعالی هستند و معاملات بیشتری انجام می‌دهند بنابراین نقدینگی در بازار سرمایه بیشتر می‌شود که این منجر به کارآیی بازار می‌شود. این یافته با نتایج تحقیقات کو و هوانگ (۲۰۰۷) و شاه و همکاران (۲۰۱۲) هم‌راستا است.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که سوگیری نمایندگی تأثیر مثبتی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد، اما این تأثیر، قابل توجه نیست. دلیل اصلی رد این فرضیه این است که سرمایه‌گذار در بخش سوگیری نمایندگی به درستی پاسخ نداده است؛ زیرا انسان تمایل دارد به دیگران نشان دهد که مهارت‌های برتر دارد. از طرف دیگر سرمایه‌گذاران فکر می‌کنند اگر پاسخ درست بدنهند و عنوان کنند که دیگران را نمایندگی می‌کنند از ارزش آن‌ها کاسته می‌شود. به همین دلیل است که سرمایه‌گذاران در بخش سوگیری نمایندگی پاسخ صحیح ندادند، درنتیجه این فرضیه رد شد. اما سوگیری نمایندگی تأثیر

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴ / شماره ۵۴ / بهار ۱۴۰۲

منفی و معناداری بر کارآیی بازار دارد. زیرا سرمایه‌گذاران دچار سوگیری نمایندگی، عملکرد گذشته سهام را ملاک خرید سهام در زمان فعلی در نظر می‌گیرند و به دنبال سهامی هستند که در گذشته سود زیادی به آن‌ها رسانده است که این امر منجر به تصمیمات معاملاتی اشتباهی می‌شود، درنتیجه قیمت اوراق بهادار از ارزش ذاتی اش منحرف می‌شود؛ لذا بازار ناکارآمد می‌شود. این یافته پژوهش با یافته‌های پژوهش هادی (۲۰۱۷) و راوت و همکاران (۲۰۱۸) مطابقت دارد.

بر اساس آزمون فرضیه پژوهش حاضر، سوگیری دسترسی پذیری تأثیر مثبتی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد، اما قابل توجه نیست. همان‌طور که در ادبیات پژوهش گفته شد سوگیری‌های رفتاری بر اساس منطقه جغرافیایی و عوامل فرهنگی و اقتصادی اثرات متفاوتی دارند. اما سوگیری دسترسی‌پذیری تأثیر مثبت و معناداری بر کارآیی بازار دارد که موجب افزایش کارآیی بازار می‌شود. به بیانی دیگر افرادی که دچار سوگیری دسترسی‌پذیری می‌شوند در موقعیت‌های احتمالی ریسک کمتری متحمل شوند، درنتیجه، بر کارآیی بازار اثر می‌گذارد. از طرف دیگر سرمایه‌گذاران مبتلا به سوگیری دسترسی‌پذیری قادر به تنوع بخشیدن سبد سرمایه‌گذاری خود نیستند و سرمایه‌گذاری‌های خود را بر اساس قابلیت بازیابی^{۲۴} انتخاب می‌کنند تا بر مبنای تجزیه و تحلیل؛ لذا مدت زمان سرمایه‌گذاری آن‌ها بیشتر می‌شود و از اختلال در بازار جلوگیری می‌شود، بنابراین؛ کارآیی بازار افزایش می‌یابد. این یافته پژوهش با نتایج پژوهش هادی (۲۰۱۷) در تضاد است.

بر اساس آزمون فرضیه، سوگیری اتكا و تعديل تأثیر مثبت و معناداری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد و باعث بهبود تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌شود. چون سرمایه‌گذاران حقیقی معمولاً از قیمت خرید خود به عنوان نقطه مرجع استفاده می‌کنند و بازده آینده سهام را بر اساس سودآوری قبلی آن شرکت خاص تخمین می‌زنند. اتكا و تعديل می‌تواند سرمایه‌گذاران را به این نتیجه برساند که در یک بازه مشخص به معاملات خود ادامه دهند یا انتظار داشته باشند درآمد شرکت با روندهای گذشته مطابقت داشته باشد. این یافته پژوهش با تحقیقات سیراجی (۲۰۱۹)، ریحان و عامر (۲۰۲۱)، کارتینی و نادا (۲۰۲۱) و زینی وند و همکاران (۱۴۰۰) هم راستا است. همچنین سوگیری اتكا تأثیر مثبت و معناداری بر کارآیی بازار وند و همکاران (۱۴۰۰) هم راستا است. همچنین سوگیری گاهی منجر به کسب بازده غیرعادی برای سرمایه‌گذار دارد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که این سوگیری گاهی منجر به کسب بازده غیرعادی برای سرمایه‌گذار می‌شود. این یافته پژوهش با پژوهش‌های سن و همکاران (۲۰۱۳) و دوک هین و همکاران (۲۰۱۴) نیز هم راستاست.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران سعی کنند تا عوامل رفتاری مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری خود را بهتر شناخته و در دامهایی که ریشه در ذهن و روان آن‌ها داشته و به

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

علت خطاهای شناختی و احساسی در مسیر آن‌ها پیدا می‌شود نیفتند. بنابراین پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران حقیقی که در خصوص بازار سهام اطلاعات کافی ندارند جهت اجتناب از سوگیری‌های رفتاری به جای سرمایه‌گذاری مستقیم، از طریق صندوق‌های سرمایه‌گذاری، به سرمایه‌گذاری غیرمستقیم اقدام کنند. بر اساس نتایج، پیشنهاد می‌شود منتشر کنندگان اطلاعات در بورس اوراق بهادار، به روشنی مناسب برای انتشار اطلاعات هرچه بیشتر و سریع‌تر و به موقع در مورد بازار برای مردم بیندیشند تا از تأثیر شایعات و جوّ روانی بر گروه‌ها و افراد در بازار بورس تا حد امکان جلوگیری کند. با توجه اینکه اکثر سرمایه‌گذاران مشغولیت‌های مختلفی دارند و بیشتر آن‌ها کارشناس مالی نیستند؛ زمان کافی برای یادگیری دقیق ارزیابی علمی روندها و نمودارها نداشته و با توجه به اطلاعات دیگران و یا مبتنی بر اقبال اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند. لذا پیشنهاد می‌شود محدودیت‌هایی جهت ورود به بازار سرمایه اعمال شود به طور مثال کلیه افراد ملزم به گذراندن دوره‌های آموزشی مخصوص قبل از ورود به بورس اوراق بهادار شوند که پیشنهاد می‌شود این دوره‌ها مختصر و مفید باشد و علاوه بر آشنایی با انواع تحلیل بنیادی و فنی، مباحث مالی رفتاری سرمایه‌گذاران جهت افزایش سطح دانش و آگاهی افراد ارائه شود.

پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران با تمرکز بر آستانه‌های حدی قیمت، راهبردهای تداوم مشخصی برای خود تعریف و با استفاده از آن‌ها بازده اضافی کسب کنند. همچنین این نکته را به آن‌ها گوشزد می‌کند که با تأثیرگرفتن از سوگیری اتکا و تعديل، با نزدیک شدن قیمت به آستانه‌های حدی نباید ارزش بنیادی سهام را نادیده بگیرند و راهبرد سرمایه‌گذاری خود را تغییر دهند. یکی از پیامدهای فراغتمادی نبود آینده‌نگری است. بنابراین لازم است تصمیم‌گیرندگان خود را در برابر فراغتمادی مورد محافظت و مشاوران مالی در این زمینه به آن‌ها کمک کنند. سرمایه‌گذاران فراغتماد معاملات پر حجمی انجام می‌دهند و انجام معاملات زیاد غالباً باعث بازده ضعیف در بلندمدت می‌شود؛ در این حالت بهترین پیشنهاد این است که از آن‌ها بخواهیم سوابق تاریخی معاملات خود را مروج و بازده خود را محاسبه کند.

منابع

- (۱) ابراهیمی لیفشاگرد، عباس؛ پاکیزه، کامران و رئیسی فر، کامیار، (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی سرمایه‌گذاران بر عملکرد سرمایه‌گذاری با نقش میانجی سوگیری‌های مکاشفه‌ای. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۲(۴۲): ۱۲۸-۱۰۷.
- (۲) اسدی، غلامحسین؛ دولو، مریم و اسکینی، سبحان. (۱۳۹۹). راهبردهای تداوم مبتنی بر نقاط مرجع؛ شواهدی از سوگیری اتکا و تعدیل، مدیریت دارایی و تامین مالی، ۸(۱): ۸۳-۱۰۴.
- (۳) اصولیان، محمد و بازچی، مژگان. (۱۳۹۸). سوگیری‌های رفتاری، حجم غیرنرمال معاملات و بازده غیرعادی سهام، مدیریت دارایی و تامین مالی، ۷(۴): ۸۱-۹۶.
- (۴) جمشیدی، ناصر و قالیباف اصل، حسن. (۱۳۹۹). تحلیل رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران حقیقی و نهادی بورس اوراق بهادار از منظر بروز سوگیری‌های رفتاری و عوامل مؤثر بر آن، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۳(۴۶): ۱۵۹-۱۷۸.
- (۵) داوری، علی و رضازاده، آرش، (۱۳۹۵)، مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران، تهران.
- (۶) زینی‌وند، محمد؛ جنانی، محمدحسن؛ همتفر، محمود و ستایش، محمدرضا. (۱۴۰۰). سوگیری‌های رفتاری و تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی مبتنی بر اطلاعات تکنیکال در بورس اوراق بهادار تهران. اقتصاد مالی، ۱۵(۵۷): ۲۳۳-۲۵۸.
- (۷) سیف‌الهی، راضیه؛ کردلوئی، حمیدرضا و دشتی، نادر، (۱۳۹۴)، بررسی مقایسه‌ای عوامل رفتاری در سرمایه‌گذاری دارایی‌های مالی، دانش سرمایه‌گذاری، ۴(۱۵): ۳۳-۵۲.
- (۸) مشتاقی، یوسف؛ بیزدانی، ناصر، (۱۳۹۵)، بررسی و شناخت تأثیر عوامل روان‌شناسی با رویکرد خطاهای ادراکی بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران فردی، تحقیقات مالی، ۱۸(۴): ۷۳۵-۷۵۲.
- (۹) نیکومرام، هاشم؛ رهنماei رودپشتی، فربدون؛ هیبتی، فرشاد و بیزدانی، شهره. (۱۳۹۱). تاثیر سوگیری شناختی سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران بر ارزشیابی سهام، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۱(۱۵): ۶۵-۸۱.
- 10) Ahmad, M., Shah, A., & Abbass, Y. (2020). The role of heuristic driven biases in entrepreneurial strategic decision making. Management Decision, 59(3), 669-691

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

- 11) Arora, M. and Kumari, S. (2015), Risk taking in financial decisions as a function of age, gender: mediating role of loss aversion and regret, International Journal of Applied Psychology, 5(4), 83-89.
- 12) Bakar, S., & Yi, A. (2016). The impact of psychological factors on investors' decision making in Malaysian stock market. Procedia Economics and Finance, 35, 319-328.
- 13) Bouteska, A., & Regaieg, B. (2020). Psychology and behavioral finance: Anchoring bias by financial analysts on the Tunisian stock market. Journal of Business, 15(1), 39-64.
- 14) Brahmana, R. K. (2012). Psychological Factors on Irrational Financial Decision Making. Humanomics, 28(4), 23 257.
- 15) Cen, L., Hilary, G. and Wei, K.J. (2013), The role of anchoring bias in the equity market: evidence from analysts' earnings forecasts and stock returns, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 48 (1), 47-76.
- 16) Chong, F.N. (2011), Representative heuristic and after market dynamic of the new listing in Malaysia, Journal of International Business and Finance, 9, 675-7262.
- 17) Clark, S. (2014), The availability bias: how the news can hurt your investment decisions, An Excerpt from Perspectives, 3(1).
- 18) Duc Hien, N., Quang Hung, T. and Huong Giang, B. (2014), "The impact of the anchoring and adjustment bias on analysts' forecast in vietnam stock market, Journal of Economics and Development, 15(3), 59-76.
- 19) Everett, C. R., & Fairchild, R. (2015). A theory of entrepreneurial overconfidence, effort and firm outcomes. Journal of Entrepreneurial Finance, 17(1), 1-27.
- 20) Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. The journal of Finance, 25(2), 383-417.
- 21) Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of marketing research, 18(1), 39-50.
- 22) Grežo, M. (2020). Overconfidence and financial decision-making: a meta analysis. Review of Behavioral Finance, 13 (3), 276-296.
- 23) Guo, Y., Yao, S., Cheng, H., & Zhu, W. (2020). China's copper futures market efficiency analysis. Resources Policy, 68, 1-10.
- 24) Hadi, F. (2017). Impact of biases on perceived market efficiency: case of Pakistani financial market. Research Journal of Finance and Accounting, 8(1).

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / دوره ۱۴/شماره ۵۴/بهار ۱۴۰۲

- 25) Jain, J., Walia, N., & Gupta, S. (2019). Evaluation of behavioral biases affecting investment decision making of individual equity investors by fuzzy analytic hierarchy process. *Review of Behavioral Finance*, 12(3),297-314.
- 26) Kafayat, A. (2014), Interrelationship of biases: effect investment decisions ultimately, *Theoretical and Applied Economics*,21(6), 85-110.
- 27) Kartini, K., & NAHDA, K. (2021). Behavioral Biases on Investment Decision, *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 1231-1240.
- 28) Kengatharan, L. and Kengatharan, N. (2014), The influence of behavioral factors in making investment decisions and performance, *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(1), 1-23.
- 29) Ko, K. J., & Huang, Z. J. (2007). Arrogance can be a virtue: Overconfidence, information acquisition, and market efficiency. *Journal of Financial Economics*, 84(2), 529-560.
- 30) Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91.
- 31) Merkle, C. (2017). Financial Overconfidence over Time: Foresight, Hindsight, and Insight of Investors. *Journal of Banking & Finance*, 84:68–87.
- 32) Rasheed, M. H., Rafique, A., Zahid, T., & Akhtar, M. W. (2018). Factors influencing investor's decision making in Pakistan. *Review of Behavioral Finance*,10(1), 70-87.
- 33) Raut, R. K., Das, N., & Mishra, R. (2020). Behaviour of individual investors in stock market trading, *Global Business Review*, 21(3), 818-833.
- 34) Rehan, R., & Umer, I. (2017). Behavioural biases and investor decisions. *Market Forces*, 12(2), 12-20.
- 35) Shah, S. Z. A., Ahmad, M., & Mahmood, F. (2018). Heuristic biases in investment decision-making and perceived market efficiency. *Qualitative Research in Financial Markets*, 10(1), 85-110.
- 36) Shah, S.F., Raza, M.W. and Khurshid, M.R. (2012), Overconfidence and perceived market efficiency, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*,3(10), 984-997.
- 37) Shiller, R. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *Journal of economic perspectives*, 17(1), 83-104.
- 38) Siraji, M. (2019). Heuristics Bias and Investment Performance: Does Age Matter? *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 12(4), 1-14.
- 39) Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases, *science*, 185(4157), 1124-1131.

تحلیل تأثیر سوگیری‌های ابتکاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و.../شیرویه‌پور، بیات و معافی

40) Waweru, N. M., Munyoki, E., & Uliana, E. (2008). The effects of behavioural factors in investment decision-making, International Journal of Business and Emerging Markets, 1(1), 24-41.

یادداشت‌ها :

-
- 1 Efficient Market Hypothesis
 - 2 Modern Portfolio Theory
 - 3 systematic errors
 - 4 heuristic biases
 - 5 overconfidence bias
 - 6 representative bias
 - 7 anchoring and adjustment bias
 - 8 availability bias
 - 9 overestimation
 - 10 over-placement
 - 11 Overprecision
 - 12 mental stereotypes
 - 13 systematic biases
 - 14 Kafayat
 - 15 Kengatharan and Kengatharan
 - 16 Rehan and Umer
 - 17 Siraji
 - 18 CLARK
 - 19 Ko and Huang
 - 20 Shah
 - 21 Raut
 - 22 Barclay
 - 23 Fornell and Larcker
 - 24 retrievability