



مقایسه تاثیر اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی براساس مدل های کریستی و هوانگ و لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی

حسین شایسته‌مند

کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

زهراء پورزمانی

دانشیار، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
Zahra.poorzamani@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۸/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۱۰

چکیده

اطلاعات نامشهود که غالباً از منبع غیررسمی کسب می‌گردد موجب عدم تقارن اطلاعات در بازار سرمایه می‌شود. این اطلاعات در بدو امر برای برخی سرمایه گذاران ایجاد مزیت اطلاعاتی می‌نماید اما به مرور زمان با انتشار اطلاعات نامشهود و تبدیل آن از اطلاعات نهانی به اطلاعات آشکار، ارزش و قدرت این مزیت اطلاعاتی کمزنگ تر می‌شود.

از طرفی در مدل تصمیم‌گیری رفتار توده وار، پیروی بی‌قید و شرط از دیگر سرمایه گذاران بدلیل تصور اینکه آنها دارای مزیت اطلاعاتی هستند، مبنای اتخاذ تصمیمات است. این گونه تصمیم‌گیری‌ها موجب هجوم سرمایه گذاران برای معامله‌ی سهام و بروز نوسانات شدید قیمتی شده که پیامد آن ناکارآمدی، بی‌ثباتی و شکنندگی بازار می‌باشد.

در این پژوهش تاثیر اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفته است. در این راستا با استفاده از مقایسه‌ی نتایج مدل‌های کریستی و هوانگ و لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی اثرگذاری اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق حاکی از آن است که ضمن تایید وجود تاثیر اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی، این تاثیر در مدل کریستی و هوانگ نسبت به مدل لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی از شدت بیشتری برخوردار می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اطلاعات نامشهود، رفتار توده وار، سرمایه گذاران نهادی.

۱- مقدمه

از آنجایی که علوم گوناگون با توجه به گذشت زمان ، ابعاد، مسائل و اهداف بسیاری را بر قامت خود مشاهده نموده اند، علوم حسابداری و اقتصاد هم از این قاعده و رویه مستثنی نبوده اند و دستخوش تطور بسیار از این دست قرار گرفته اند. ویژگی کیفی قابلیت پیش بینی در حسابداری سالیان درازیست که مورد مطالبه ای دانشمندان و پژوهشگران و حتی عموم مردم نیز واقع گردیده است. همچنین سرمایه گذاری و بازده آن به نحو خرد و کلان در علم اقتصاد حائز اهمیت گردیده است. لذا فصل مشترک علوم حسابداری و اقتصاد را می توان مساله اساسی، فraigir و بسیار با اهمیت تصمیم گیری دانست. اطلاعات حسابداری نسبتاً واقعی و دومی شامل اطلاعات مشهود و نامشهود دسته بندی نمود که اولی براساس اطلاعات حسابداری نسبتاً واقعی و دومی شامل اطلاعاتی میهم، غیر شفاف و غالباً بدست آمده از منابع غیر رسمی می باشد (دنیل و تیتمن، ۲۰۰۶). از طرفی سرمایه گذاران نهادی که فعالیت اصلی آنها جذب پس انداز عموم و سرمایه گذاری آن است ، در بسیاری از موارد ممکنست دست به رفتار توده وار بزنند و به دور از عقاید و تجزیه و تحلیل های منطقی و فنی به تعیيت از رفتار اکثریت سرمایه گذاران فعل در بازار مبادرت ورزند. لذا تحقیق حاضر سعی دارد به این پرسش پاسخ دهد که با عنایت به تاثیر اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی؛ آیا نتیجه این تاثیر در مدل های کریستی و هوانگ و لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی متفاوت است؟

ارتباط بین علم مالی و سایر رشته های علوم اجتماعی که به عنوان روانشناسی مالی معروف شده است باعث شده که دانشمندان بررسی های زیادی در خصوص رفتارهای سرمایه گذاران در بازارهای مالی بعمل آورند در بورس اوراق بهادار در تهران نیز سرمایه گذاران فردی و نهادی رفتارهای خاص خود را دارند که از شخصیت، تجربیات گذشته سرمایه گذاری آنها و نیز فرهنگ سرمایه گذاری جامعه نشأت می گیرد. شناسایی این رفتارها و عکس العمل ها در شرایط متفاوت بازار کمک خواهد کرد تا تحلیل گران بتوانند روند حرکت بازار و شاخص ها را پیش بینی کرده و بازار به سمت کارآیی بیشتر حرکت نماید همچنین اگر رفتارهای سرمایه گذاران در شرایط مختلف بازار شناسایی شود سیاست گذاران می توانند تصمیم گیری های صحیح تر داشته و سریع تر به هدف خود نائل آیند(پورزمانی، ۱۳۹۱).

از جمله فرضیه های مهم روانشناسی که امروزه در رفتار مالی جایگاه ویژه ای یافته است فرضیه رفتار توده وار^۱ است. مشاهدات ریشه ای در جوامع انسانی نشان می دهد مردمی که پیوسته با یکدیگر در حال تعامل هستند به طور مشابه می اندیشنند. رفتار توده وار عبارت است از آن دسته رفتارهای سرمایه گذاران در بازار، که منجر به نادیده گرفتن پیش بینی ها و عقاید خود در رابطه با قیمت سهام و اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری تنها بر پایه رفتار کل بازار می شود(سلطانی، ۱۳۸۶).

در این تحقیق هدف آنست که تاثیر اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی با استفاده از مدل های کریستی و هوانگ و لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی مورد مقایسه و بررسی قرار گیرد. درک درست ضعف های سرمایه گذاران در تصمیم گیری به قدری مهم است که بدون توجه به آن، توسعه ای بازار سهام غیر ممکن

خواهد بود. این تحقیق می‌تواند در بهبود تصمیم‌گیری متصدیان امر، برای جهت دهی صحیح بازار سهام متمرث مر باشد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

یکی از موضوعات چالش برانگیز در حوزه ادبیات مالی در کفرایند تصمیم‌گیری مشارکت کنندگان در بازار سرمایه است. یکی از مهمترین فرضیه‌های مطرح در این خصوص، فرضیه بازار کاراست که به سرعت و تمامیت واکنش قیمت اوراق بهادار به اعلان اطلاعات جدید اشاره دارد. به طور کلی در یک بازار کارا قیمت سهام، برآورده صحیح و بی طرفانه از ارزش‌های آتی سهام است. به بیان دیگر سرمایه‌گذاران دارای انتظارات منطقی و آگاهانه از قیمت‌های آینده سهام هستند (واتز و زیمرمن، ۱۹۸۶).

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 و همچنین متوجه شدند که افراد در بازار سرمایه کاملاً به صورت عقلایی رفتار نمی‌کنند. بسیاری از عوامل شناختی و رفتاری هستند که در جهت دهی سرمایه‌گذاران ایفای نقش می‌کنند. همین امر موجب ظهور و بروز انقلاب رفتاری در مباحث مالی گردید (سیف‌اللهی و دیگران، ۱۳۹۴).

یکی از عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری، وجود اطلاعات مناسب است. در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود، می‌تواند نتایج متفاوتی را سبب شود. بنابراین اگرچه اطلاعات می‌تواند برای فرد تصمیم‌گیرنده مهم باشد، اما این کیفیت توزیع اطلاعات است که باید به صورت دقیق مورد ارزیابی قرار گیرد (دنیل و تیتمن، ۲۰۰۶).

اطلاعات نامشهود که غالباً از منبع غیررسمی کسب می‌گردد موجب عدم تقارن اطلاعات در بازار سرمایه می‌شود. این اطلاعات در بدوم برای برخی سرمایه‌گذاران ایجاد مزیت اطلاعاتی می‌نماید اما به مرور زمان با انتشار اطلاعات نامشهود و تبدیل آن از اطلاعات نهانی به اطلاعات آشکار، ارزش و قدرت این مزیت اطلاعاتی کمتر نگ تر می‌شود (جیانگ، ۲۰۰۹).

از طرفی سرمایه‌گذاران تحت تاثیر محیط سرمایه‌گذاری خود هستند و اغلب فشاری را در جهت همزنگی با محیط در خود احساس می‌کنند. به عنوان مثال مده، شکل ملایمی از رفتار توده وار است. رفتار توده وار شناخته شده ترین پدیده‌ی عینی در بازارهای مالی است که گرایش افراطی به عملکرد برنده‌گان را نشان می‌دهد. در رابطه با رفتار توده وار دو دیدگاه متفاوت وجود دارد: ۱) دیدگاه رفتار توده وار عقلایی (۲) دیدگاه رفتار توده وار غیر عقلایی

فرض بر این است که با وجود رفتار توده وار، افراد باورهای خود را نادیده گرفته و تصمیمات سرمایه‌گذاری خود را صرفاً براساس حرکات گروهی بازار اتخاذ می‌نمایند. بنابراین رفتار بازده سهام به نحوی هدایت می‌شود که از بازده کل بازار انحراف پیدا نکند. رفتار توده وار غیر عقلایی بر روانشناسی سرمایه‌گذار تمرکز دارد. اعتقاد این دیدگاه بر این است که مدیران بدون مدنظر قرار دادن تجزیه و تحلیل‌های عقلایی، صرفاً به تقليید کورکورانه از

یکدیگر روی می آورند، در نتیجه سرمایه‌گذاران عاقل تر قادر به کسب سود بیشتری از این رفتار هستند. در مقابل تode واری عقلایی، بر تصمیمات بهینه‌ای تمرکز دارد که در اثر اختلالات اطلاعاتی یا موضوعات انگیزشی تخریب می شوند برای مثال تode واری متنی بر حس شهرت (دونو و ویچ، ۱۹۹۶).

صرفنظر از عقلایی بودن یا غیرعقلایی بودن رفتار تode وار بسیاری از پژوهشگران معتقدند رفتار تode وار محصول فرعی عدم تقارن اطلاعات در بازار می باشد. گروه های مختلف سرمایه‌گذاران اطلاعات مختلفی را با کیفیتهای متفاوت به دست می آورند و تفاوت میان خصوصیات هر گروه و میزان دسترسی آنها به اطلاعات سبب میشود هر گروه رفتار سرمایه‌گذاری مخصوص به خود داشته باشد و یا به عبارت دیگر در درون هر گروه رفتار تode وار به وجود آید (ونزیا، ۲۰۰۸). به طور کلی می توان انتظار بروز رفتار تode وار در بازارهای مالی را برای سه گروه اصلی فعالان بازار در نظر گرفت: ۱- سرمایه‌گذاران انفرادی ۲- مدیران سرمایه‌گذاری و ۳- نهادهای بزرگ سرمایه‌گذاری از قبیل صندوقهای بازنیستگی و بیمه های عمومی.

تحقیقات زیادی در رابطه با رفتار تode وار صورت گرفته است که روش های مختلفی را بکار برده اند ولی اغلب این تحقیقات از نوع همبستگی بوده است و در سالهای اخیر استفاده از پراکنش بازدهی سهام، حول میانگین برای آزمون رفتار تode وار بیشتر به چشم می خورد ((چانگ و همکارانش ۲۰۰۰) و دمیر و کوتان (۲۰۰۵) و کریستی و هوانگ (۱۹۹۵)).

کریستی و هوانگ (۱۹۹۵) رفتار تode وار در بورس سهام نیویورک را از طریق تعیین انحراف معیار سهم در پرتفوی بازار، در طول دوره های تنش بازار بررسی نموده و مقطعی بازده سهام از بازده عنوان کردند که رفتار تode وار عامل تعیین کننده بازده های سهام در زمان تنش بازار نیست.

تان و همکاران (۲۰۱۰) رفتار تode وار با استفاده از یک رگرسیون خطی برای تعیین رابطه بین انحرافات بازده سهام از طریق انحراف معیار مطلق داده های مقطعی بازده از بازده کل بازار، در بورس های شانگهای و شنزن آزمون کردند و به شواهدی از تode واری در هر دو بورس دست یافتند.

چیانگ (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان "سرمایه‌گذاران نهادی، اطلاعات نامشهود و نسبت موثر ارزش دفتری به ارزش بازار" از سه مقیاس اندازه گیری به منظور ارزیابی رفتار سرمایه‌گذاران نهادی در واکنش به اطلاعات نامشهود استفاده نمود. اولین مقیاس از رفتار سرمایه‌گذاران نهادی، تغییرات در میزان سرمایه‌گذاری های نگهداری شده ی آن ها، دومین مقیاس عبارت از تغییرات در تعداد یک نوع سهم نگهداری شده و سومین مقیاس هم خرید و فروش تode وار سرمایه‌گذاران نهادی بود که نهایتاً وی نشانه هایی از وجود رفتار تode وار میان سرمایه‌گذاران در واکنش به اطلاعات نامشهود مشاهده نمود.

اسلامی بیدگلی و شهریاری (۱۳۸۶) در مقاله ای با عنوان "بررسی و آزمون رفتار تode وار سرمایه‌گذاران با استفاده از انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴" به بررسی وجود رفتار تode وار در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند. تحقیق آنها متکی بر دو مدل اندازه گیری رفتار تode وار میباشد ولی نتایج دو مدل نسبتاً مشابه بوده است. نتیجه پژوهش آنها حاکی از آنست که در بورس اوراق بهادار تهران فقط در زمان های افول بازار رفتار تode وار وجود داشته است.

یوسفی و شهرآبادی (1385) ، به بررسی رفتار توده وار در میان صنایع محصولات فلزی و مواد و محصولات دارویی پرداختند. تحقیق آنها بر پایه روش تحقیق مبتنی بر محاسبه انحراف معیار مقطعی سهام بوده است. نتیجه تحقیق حاکی از عدم وجود رفتار توده وار در صنایع مورد آزمون بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

ایزدی نیا و حاجیان نژاد (1388) به بررسی و آزمون رفتار توده وار در صنایع منتخب در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند نتایج تحقیق آنها حاکی از آنست که رفتار توده وار در چهار پرتفوی مورد آزمون وجود نداشته است و همچنین نتایج تحقیق برای دوران تنش همراه با افول بازده سهام و دوران تنش همراه با صعود بازده سهام یکسان میباشد بنابراین رفتار سرمایه گذاران عقلایی یه نظر میرسد. به عبارت دیگر مطابق با الگوی قیمتگذاری داراییهای سرمایه ای انحراف معیار بازده سهام در دوران تنش بازار افزایش یافته است.

پورزماني (1391) در پژوهشی به بررسی رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی با استفاده از مدل کریستی و هوانگ در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج تحقیق حاکی از آن است که رفتار توده وار در دوران رونق بازار در بورس تهران وجود ندارد، ولی شواهدی از رفتار توده وار در دوران رکود بازار در بورس تهران با استفاده از داده های روزانه بازده یافت شد. نکته دیگر اینکه با استفاده از داده های هفتگی شواهدی حاکی از رفتار توده وار بدست نیامد که این مسئله می تواند تاکیدی بر یافته کریستی و هانگ (1995) مبنی بر کوتاه مدت بودن پدیده رفتار توده وار باشد.

سعیدی و فرهانیان (1391) به بررسی رفتار توده وار سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند . آنها برای محاسبه بتای توده وار، از روش پنجره متخرک با اندازه پنجره های 24 ماهه (پیشنهادی هوانگ و سالمون در سال ۲۰۰۶) استفاده کردند. در این پژوهش مقادیر توده واری برای هر یک از ماههای سالهای ۱۳۸۲-۸۶ محاسبه و مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج به دست آمده توده واری معنادار در طی دوره زمانی تحقیق مشاهده گردید. در ادامه، جهت سنجش تطبیق رفتار متغیر توده واری، مانایی و هم انباشتگی رفتار بلندمدت آن، در کنار متغیرهای ویژه بازار سهام، همچنین تورم به عنوان متغیر خاص اقتصاد کلان مورد بررسی قرار گرفت . نتایج آزمون هم انباشتگی انگل-گرنجر نشان داد که متغیرهای مورد نظر با معیار تشخیص توده واری دارای همگرایی هستند.

سروش یار و علی احمدی (1395) در تحقیقی با عنوان بررسی نقش مومنتوم و احساسات سرمایه گذاران بر رفتار توده وار به بررسی عوامل اثرگذار بر وقوع رفتار توده وار پرداختند. بدین منظور از بازده روزانه سهام شرکتها و بازده بازار طی سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲ استفاده شده است. نتایج تحقیق آنها نشان داد که احساسات سرمایه گذاران بر رفتار توده وار تأثیر معنی داری دارد. لیکن شواهدی مبنی بر وجود تأثیر معنی دار متغیرهای مومنتوم و اندازه شرکت بر رفتار توده وار مشاهده نگردید.

۳- روش شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نظر هدف کاربردی و با توجه به بکارگیری جمع وسیع داده های مربوط به سهام در مدل های بررسی رفتار توده وار در این تحقیق، جامعه مورد بررسی به سرمایه گذاران نهادی محدود

گردید. سرمایه‌گذاران نهادی با احتساب دو ویژگی گزینش گردید. اول آنکه شرکت‌های انتخابی باید تا ابتدای فروردین ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و دوم آنکه وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه از ابتدای سال ۱۳۸۹ تا پایان ۱۳۹۳ در مورد سهام آنها وجود نداشته باشد. انتخاب نمونه در این تحقیق به صورت قضائی انجام گرفته است زیرا در این مدل‌ها، از بین تمامی شرکت‌ها آنها که بیشترین حجم معاملات ریالی، تعداد روزهای معاملاتی و تعداد دفعات معاملاتی را دارا بودند برای سرمایه‌گذاران نهادی انتخاب گردیدند.

۴- فرضیه‌های پژوهش

بر اساس مبانی نظری و اهداف تحقیق، فرضیه‌های پژوهش یه شرح زیر می‌باشد

فرضیه اصلی (۱) اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه‌گذاران نهادی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی (۱) اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه‌گذاران نهادی (براساس مدل KH) تأثیر دارد.

فرضیه فرعی (۲) اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه‌گذاران نهادی (براساس مدل LSV) تأثیر دارد.

فرضیه اصلی (۲) تأثیر اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه‌گذاران نهادی در مدل (KH) متفاوت از مدل (LSV) است.

۵- مدل پژوهش و متغیرهای آن

در این پژوهش از میان مدل‌های تجربی جهت سنجش رفتار سرمایه‌گذاران (نهادی)، با در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی همچون بازده دفتری، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، بازده واقعی و اندازه‌ی سازمان از مدل لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۲ بهره گرفته شده است. سپس همین مدل برای سنجش اطلاعات نامشهود (متغیر مستقل) به کار گرفته شده و نهایتاً از دو مدل کریستی و هوانگ، ۱۹۹۵ و لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۲ جهت سنجش رفتار سرمایه‌گذار (متغیر وابسته) بشرح ذیل استفاده گردیده است:

$$\text{Trading}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 rI_{t-1} + \alpha_2 rB_{t-1} + \alpha_3 bm_{t-1} + \alpha_4 r_t + \alpha_5 size_{t-1} + u_{i,t}$$

rI_{t-1} معیار رفتار توده وار سرمایه‌گذاران نهادی در طی سال جاری

rB_{t-1} بازده نامشهود طی سال قبل

bm_{t-1} بازده دفتری طی سال قبل

r_t نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در ابتدای سال جاری

$size_{t-1}$ بازده واقعی طی سال جاری

اندازه شرکت در پایان سال قبل

(لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۲)

۲-۵- متغیرهای پژوهش

• متغیرهای کنترلی

rB_{t-1} بازده دفتری طی سال قبل

bm_{t-1} نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در ابتدای سال جاری

r_t بازده واقعی طی سال جاری

$size_{t-1}$ اندازه شرکت در پایان سال قبل

• متغیر مستقل

اطلاعات نامشهود

برای تعیین بازده نامشهود (نتیجه) بهره مندی از اطلاعات نامشهود) از مدل زیر استفاده می نماییم:
(لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۲)

$$r_{i,t} = \alpha + \beta_1 bm_{i,t} + \beta_2 rB_{i,t} + u_{i,t}$$

$r_{i,t}$ بازده شرکت i در سال t

$bm_{i,t}$ نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت i در پایان سال جاری

$rB_{i,t}$ بازده دفتری سال جاری شرکت i

اجزای معین این مدل نشان دهنده بازده مشهود است:

$$rT_{i,t} = \alpha + \beta_1 bm_{i,t} + \beta_2 rB_{i,t}$$

عبارت اختلال مدل ($u_{i,t}$) نشان دهنده بازده نامشهود است.

$$rI_{i,t} = u_{i,t}$$

• متغیر وابسته

رفتار توده وار طبق مدل KH (کریستی و هوانگ، ۱۹۹۵)

$$CSSD_T = \alpha + \beta_L D_L + \beta_u D_u + \varepsilon_t$$

$CSSD_t$: انحراف بازده هر سهم از بازده کل بازار در روز t می باشد.

D_t^L : متغیر موهومی برای جذب نوسانات غیر عادی کاهش بازده بازار

$D_t^L = 1$: اگر بازده بازار در روز t واقع بر حد پایین توزیع نرمال بازده باشد و در غیر اینصورت برابر صفر است.

D_t^u : متغیر موهومی برای جذب نوسانات غیر عادی افزایشی بازده بازار

$D_t^u = 1$: اگر بازده بازار در روز t واقع بر حد بالای توزیع نرمال بازده باشد و در غیر اینصورت برابر صفر است.

ضریب α : حاکی از انحراف متوسط از بازده بازار، در محدوده ای است که توسط دو متغیر موهومی پوشش داده نمی شود.

کریستی و هوانگ، بیشترین حد بازده بازار را یک بار یک درصد و بار دیگر پنج درصد حد بالا یا پایین توزیع بازده بازار در نظر گرفتند. در این تحقیق ما از معیارهای $\beta_1 = 0.5\%$ و $\beta_{II} = 10\%$ برای مشخص کردن دنباله به سمت راست و چپ توزیع بازدهی پرتفوی برای تعیین متغیرهای موهومی استفاده می‌نماییم.

وجود ضریب β_1 منفی و به لحاظ آماری معنی داری (در رابطه با بازار کاهشی) و وجود β_{II} منفی به لحاظ آماری معنی دار (در رابطه با بازار افزایشی) بیانگر شکل گیری رفتار توده وار توسط مشارکت کنندگان در بازار است، زیرا بیانگر رابطه‌ای منفی بین سطح انحرافات (که متغیر وابسته است) و نوسانات بازار (در غالب متغیرهای موهومی) می‌باشد، یعنی در زمان تنفس بازار، سطح انحرافات کاهش یافته است.

برای محاسبه انحرافات بازده سهام، از انحرافاً عیار قطعی بازده شرکت‌ها از بازده بازار استفاده نمودند، که متوسط نزدیکی بازده هر سهم به میانگین بازار را تعیین می‌نماید که به صورت زیر می‌باشد:

$$CSSD_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (R_{i,t} - R_{m,t})}{N-1}}$$

$CSSD_t$: انحراف معیار مقطعي داده‌های بازده‌ها در روز t

$R_{i,t}$: بازده سهم شرکت i در روز t

$R_{m,t}$: میانگین N بازده، در پرتفوی کل بازار در روز t

N : تعداد شرکت‌های موجود در پرتفوی انتخابی که در روز T مورد معامله قرار گرفته‌اند.

لازم به ذکر است رگرسیون برآورده در معادله ۱ از مدل KH ، همواره یک متغیره است. در این رگرسیون برای انحراف معیار مقطعي سه حالت وجود دارد:

۱) ممکن است به دلیل قرار گرفتن بازدهی پرتفوی در دامنه طبیعی مقادیر D_1 و D_{II} هر دو صفر باشد.

بنابراین در معادله رگرسیون تنها α برآورد کننده انحراف معیار آن دوره مشخص است. انتظار بر

این است که اکثر انحراف معیارهای مقطعي چنین ویژگی خاصی را دارا باشند.

۲) به دلیل قرار گرفتن بازدهی پرتفوی در انتهای سمت چپ توزیع بازدهی‌ها مقادیر D_1 برابر یک باشد بنابراین معادله رگرسیون شامل α و β_1 خواهد بود.

۳) به دلیل قرار گرفتن بازدهی روزانه در انتهای سمت توزیع بازدهی‌ها مقادیر D_{II} برابر یک باشد. بنابراین معادله رگرسیون شامل α و β_{II} خواهد بود.

چنانچه برآورد رگرسیون برای دو ضریب β_1 و β_{II} مثبت باشد میان آن است که در دوره‌های با نوسانات شدید در بازار، انحراف معیار پرتفوی هم افزایش یافته است زیرا در معادله رگرسیون به مقدار α که در حدود میانگین انحراف معیارهای مقطعي است یک عدد مثبت اضافه شده است در نتیجه پیش‌بینی مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای که بیان می‌کند در دوران تنفس بازار انحراف معیار پرتفوی باید افزایش یابد صحیح می‌باشد. و بنابراین وجود رفتار توده وار در پرتفوی منتفی است.

اما چنانچه ضرایب برآورده β_1 و β_2 منفی باشد میبن آن است که انحراف معیار در دوره های تنش پرتفوی کاهش پیدا کرده است زیرا از عدد a که در حدود میانگین انحراف معیارهای مقطوعی روزانه است، مقادیری کم می شود. در نتیجه وجود رفتار توده وار در پرتفوی تایید می گردد. لازم به ذکر است که در همه موارد بایستی مقادیر بدست آمده برای ضرایب از نظر آماری معنادار باشند.

در این تحقیق داده های روزانه در سه معیار 10% ، 5% و 1% همینطور داده های هفتگی تنها در معیار 10% برای تعیین متغیرهای موهومی بکار گرفته می شود. دلیل بکارگیری داده های هفتگی تنها در معیار 10% این است که تعداد متغیرهای موهومی با معیار 1% و 5% که ارزش یک به خود می گیرند بسیار کم است.

رفتار توده وار طبق مدل LSV (لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۲)

در این پژوهش برای اندازه گیری رفتار توده وار در خصوص سهام شرکت A در دوره ای زمانی t ، از مدل لاکونیشاک، شلیفر و ویشنی (۱۹۹۲) استفاده شده است. به منظور محاسبه ای این شاخص از مدل زیر استفاده خواهد شد:

$$HM_{i,t} = |P_{i,t} - E[P_{i,t}]| - E|P_{i,t} - E[P_{i,t}]|$$

$$P_{i,t} = B_{i,t} / (B_{i,t} + S_{i,t})$$

$$E[P_{i,t}] = (\sum_{i=1,n} P_{i,t}) / n$$

$HM_{i,t}$ شاخص رفتار جمعی شرکت A در دوره t

$P_{i,t}$ نسبت تعداد سرمایه گذاران نهادی خریدار به کل سرمایه گذاران نهادی خریدار و فروشنده سهم i در طی دوره t

$E[P_{i,t}]$ نسبت مورد انتظار تعداد سرمایه گذاران نهادی خریدار به کل سرمایه گذاران نهادی خریدار و فروشنده سهم i در طی دوره t

$B_{i,t}$ تعداد سرمایه گذاران نهادی خریدار سهم i در طی دوره t

$S_{i,t}$ تعداد سرمایه گذاران نهادی فروشنده سهم i در طی دوره t

در این مدل $HM_{i,t}$ نشان دهنده شاخص رفتار جمعی شرکت A در دوره ای زمانی است.

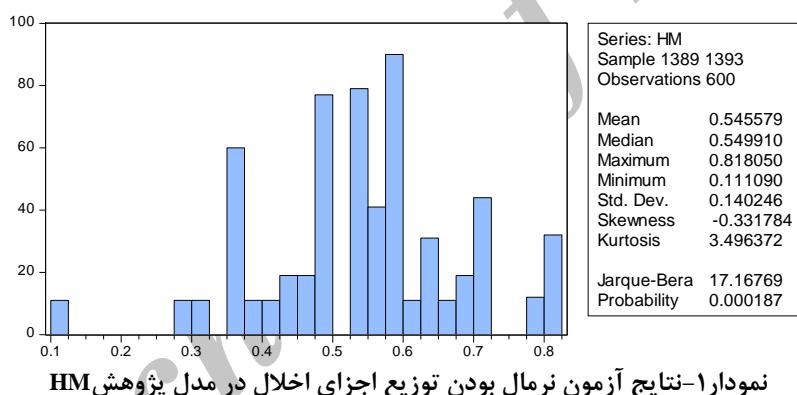
$P_{i,t}$ برابر است با حاصل تقسیم تعداد سرمایه گذاران نهادی که در طی دوره t اقدام به خرید سهام شرکت i نموده اند ($B_{i,t}$) به جمع کل سرمایه گذاران نهادی که در همین دوره سهم شرکت A را خریده و یا فروخته اند $.(B_{i,t} + S_{i,t})$.

$E[P_{i,t}]$ برابر است با نسبت مورد انتظار تعداد سرمایه گذاران نهادی خریدار به کل سرمایه گذاران نهادی خریدار و فروشنده سهم i در طی دوره t . در این پژوهش همسو با بسیاری از پژوهش های پیشین همچون جیانگ (۲۰۰۹) و باباجانی (۱۳۹۴)، از میانگین $P_{i,t}$ به عنوان جانشین $E[P_{i,t}]$ استفاده می گردد.

۶- نتایج پژوهش

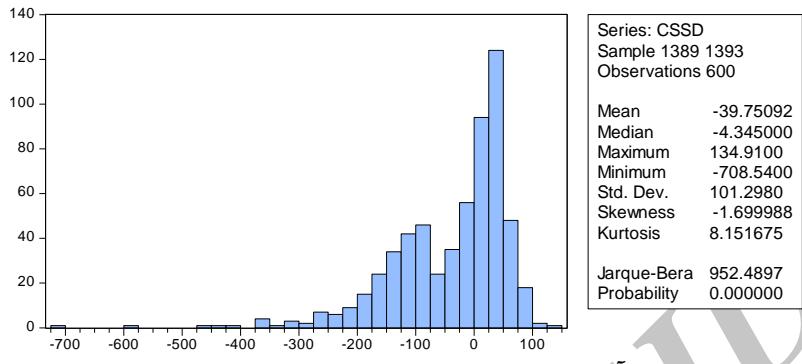
آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق

فرض بر این است که جمله‌ی اخلال به نحوی است که پراکندگی آن در مجاورت میانگین، حداکثر است و هرچه از میانگین دورتر شویم، پراکندگی در سمت راست و چپ آن به یک نسبت کاهش می‌یابد. این فرض به خصوص وقتی که حجم نمونه بزرگ باشد، معقول است. در صورت نقض این فرض، آزمون فرضیه و ساختن فاصله‌ی اطمینان در مورد پارامترهای رگرسیون به شیوه‌ی متداول از درجه‌ی اعتبار ساقط است. تعیین نرمالیتی توزیع اجزای اخلال مدل با استفاده از شیوه‌های متعددی امکان‌پذیر است. در این مطالعه از آماره جارک-برا استفاده شده است. در صورتی که آماره‌ی این آزمون در سطح خطای ۵ درصد معنادار باشد، اجزای اخلال مدل از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. همان‌گونه که در نمودار ۱ ملاحظه می‌شود آماره‌ی این آزمون در سطح خطای ۵ درصد معنادار می‌باشد بنابراین فرض نرمال بودن جزء اخلال برقرار است و می‌توان نتیجه گرفت، متغیر وابسته‌ی تحقیق، نرمال می‌باشد.



نمودار ۱- نتایج آزمون نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در مدل پژوهش HM

نمودار ۲ نشان می‌دهد آماره‌ی جارک-برا در سطح خطای ۵ درصد معنادار می‌باشد بنابراین فرض نرمال بودن جزء اخلال برقرار است و می‌توان نتیجه گرفت، متغیر وابسته تحقیق، نرمال می‌باشد.



نمودار ۲- نتایج آزمون نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در مدل پژوهش CSSD

پیش از تخمین مدل با استفاده از داده‌های ترکیبی، باید در مورد روش مناسب به کارگیری این گونه داده‌ها در تخمین، تصمیم‌گیری نمود. ابتدا باید مشخص شود که اصولاً نیازی به درنظر گرفتن ساختار پانل داده‌ها (تفاوت‌ها یا اثرات خاص شرکت) وجود دارد یا اینکه می‌توان داده‌های مربوط به شرکت‌های مختلف را ادغام کرد و از آن در تخمین مدل استفاده نمود. در تخمین‌های تک معادله‌ای، برای اخذ تصمیم اخیر از آماره آزمون F (لیمر) استفاده می‌شود. بر اساس نتایج این آزمون، درباره‌ی رد یا پذیرش فرضیه برابری آثار ثابت خاص شرکت‌ها و درنهایت درباره‌ی انتخاب روش کلاسیک یا روش داده‌های پانل، تصمیم‌گیری می‌شود. جدول ۱ نتایج آزمون چاو (آماره F) مربوط به فرضیه‌های یادشده را در مورد مدل تحقیق نشان می‌دهد.

جدول ۱- نتایج آزمون F(لیمر) برای انتخاب روش ترکیبی (Pooling) یا تلفیقی (Panel)

نتیجه آزمون	p-value	درجه آزادی	F آماره	فرضیه صفر (H_0)	مدل
H_0 رد می‌شود (روش داده‌های پانل انتخاب می‌شود)	.,,,,	..	٦,٨٢٦٣٥	اثرات خاص شرکت معنی‌دار نیستند (روش Pooling مناسب است)	اول
H_0 رد می‌شود (روش داده‌های پانل انتخاب می‌شود)	.,,,,	..	١,٣٨٠٧٧	اثرات خاص شرکت معنی‌دار نیستند (روش Pooling مناسب است)	دوم

جدول ۱ نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵ درصد، در هر دو مدل پژوهش فرض صفر آزمون رد شده است، بنابراین باید از روش داده‌های پانل استفاده نمود.

برای انتخاب مدل‌های اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. آماره‌ی آزمون هاسمن که برای تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعی محاسبه می‌شود دارای توزیع کای-دو با درجه‌ی آزادی برابر با تعداد متغیرهای مستقل است. همان‌طور که در فصل قبل توضیح داده شد برای انتخاب بین مدل اثرات تصادفی یا اثرات ثابت از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون هاسمن برای انتخاب بین مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی

نتیجه آزمون	p-value	درجه آزادی	χ^2 آماره‌ی	فرضیه‌ی صفر (H0)	مدل
H0 رد می‌شود (روش اثرات ثابت مناسب است)	.,.,.,.	۳	۸,۳۲۶۵۲	روش اثرات تصادفی مناسب است	اول
H0 رد می‌شود (روش اثرات ثابت مناسب است)	.,.,.,.	۳	۱,۲۸۹۶۵	روش اثرات تصادفی مناسب است	دوم

نتایج جدول ۲، بیانگر آن است که در هر دو مدل پژوهش باید از روش اثرات استفاده نمود.

آزمون ناهمسانی واریانس

برای بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس از آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ استفاده شده است. نتایج آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ برای کشف ناهمسانی واریانس در جدول ۳ نشان داده شده است. از آنجاییکه سطح معنی داری آماره آزمون بیشتر از $0,05$ است بنابراین در هر دو مدل رگرسیون پژوهش، همسانی واریانس وجود دارد.

جدول ۳- نتایج آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ برای کشف ناهمسانی واریانس

نتیجه آزمون	p-value	آماره χ^2 بروش پاگان-کوک و ویسبرگ	فرضیه صفر (H0)	مدل
H0 تائید می‌شود (همسانی واریانس وجود دارد)	.,۱۷۰۱	۱,۸۸	واریانس‌ها همسان‌اند	اول
H0 تائید می‌شود (همسانی واریانس وجود دارد)	.,۰۹۵۱	۳,۰۴	واریانس‌ها همسان‌اند	دوم

نتایج آزمون فرضیه اصلی ۱ و فرضیه فرعی ۱

با در نظر گرفتن ویژگی های مستتر در دیدگاه مالی رفتاری در مقابل دیگاه اقتصادی مالی سنتی فرضیات پژوهش بشرح ذیل آزمون گردید:

فرضیه اصلی ۱) اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱) اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی (براساس مدل KH) تأثیر دارد.

مدل اول (KH): نتایج حاصل از برآورد مدل اول (KH) پژوهش به شرح جدول ۴ هست:

جدول ۴- خلاصه نتایج آماری آزمون پژوهش

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
C	7.726552	20.85557	0.370479	0.0000
RI	1.193092	0.744099	1.603404	0.0094
RB	-0.275919	0.194305	-1.420029	0.0161
BM	0.029811	0.032241	0.924652	0.0355
R	-0.788333	0.022037	-35.77275	0.0000
SIZE	-0.556606	3.502797	-0.158903	0.0038
ضریب تعیین	69.85180	میانگین متغیر وابسته		-39.75092
ضریب تعیین تعديل شده	68.62530	انحراف معیار متغیر مستقل		101.2980
انحراف معیار معادله رگرسیونی	57.07577	معیار اکائیک		10.93659
مجموع مجذور خطایها	1935040.	ضریب شوارتز		10.98056
F آماره	258.5591	معیار حنان کوئیک		10.95370
احتمال آماره F	0.000000	معیار دوربین واتسون		2.017035

نتایج حاصل از آماره F کوچکتر از ۵٪ می باشد که نشان دهنده ای این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد. در ادامه به بررسی تاثیر متغیر های مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری کلیه متغیر های مستقل کمتر از ۵٪ می باشد بنابراین فرض H_1 تأثید شده و رابطه ای معنی داری بین متغیر مستقل و وابسته در فرضیه ای "اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی (براساس مدل KH) تأثیر دارد"، وجود دارد. ضریب تعیین تعديل شده، قدرت توضیح دهنده مغایر های مستقل را نشان می دهد که قادرند به میزان ۶۸٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. اگر معیار دوربین واتسون بین ۱,۵ تا ۲,۵ باشد، خودهمبستگی بین متغیر های تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۰,۱ می باشد بنابراین وجود خود همبستگی در مدل تحقیق، منتفی می باشد.

در الگوی اقتصادی مالی سنتی فرض می شود که تصمیم گیرندگان به طور کامل عقلایی رفتار می کنند و همیشه به دنبال بیشینه کردن مطلوبیت مورد انتظار خود هستند. در حالیکه در مالی رفتاری عنوان می شود که برخی پدیده های مالی را می توان با به کارگیری مدل های توصیف کرد که در آنها عامل اقتصادی کاملاً عقلایی

در نظر گرفته نمی‌شود. مالی رفتاری در پی توضیح پدیده‌های مالی با استفاده از نظریات روانشناسی می‌باشد و در آن هر دو جنبه‌ی تصمیم‌گیری فرد پیش‌بینی می‌گردد. از جمله فرضیه‌های مهم روانشناسی که امروزه در رفتار مالی جایگاه ویژه‌ای یافته است فرضیه‌ی رفتار توده وار است. مشاهدات ریشه‌ای در جوامع انسانی نشان می‌دهد مردمی که پیوسته با یکدیگر در حال تعامل هستند به طور مشابه می‌اندیشند. رفتار توده وار عبارت است از آن دسته رفتارهای سرمایه‌گذاران در بازار، که منجر به نادیده گرفتن پیش‌بینی‌ها و عقاید خود در رابطه با قیمت سهام و اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری تنها بر پایه رفتار کل بازار می‌شود(سلطانی، ۱۳۸۶). بنابراین نتایج آزمون این فرضیه‌ها منطبق بر تئوری رفتار توده وار و دیدگاه مالی‌رفتاری می‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه اصلی ۱ و فرضیه فرعی ۲

با در نظر گرفتن ویژگی‌های مستتر در دیدگاه مالی رفتاری در مقابل دیگاه اقتصادی مالی سنتی فرضیات پژوهش بشرح ذیل آزمون گردید:

فرضیه اصلی ۱) اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه‌گذاران نهادی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲) اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه‌گذاران نهادی (براساس مدل LSV) تأثیر دارد. مدل دوم(LSV): نتایج حاصل از برآورد مدل دوم (LSV) پژوهش به شرح جدول ۵ هست:

جدول ۵- خلاصه نتایج آماری آزمون پژوهش

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
C	0.444794	0.051115	8.701776	0.0000
RI	5.34E-06	0.001824	0.002930	0.0007
RB	0.000441	0.000476	0.926828	0.0144
R	1.39E-05	5.40E-05	0.257812	0.0036
BM	4.88E-05	7.90E-05	0.617727	0.0370
SIZE	0.016496	0.008585	1.921482	0.0451
ضریب تعیین	46.03401	میانگین متغیر وابسته		0.545579
ضریب تعیین تعديل شده	45.00096	انحراف معیار متغیر مستقل		0.140246
انحراف معیار معادله رگرسیونی	0.139888	معیار اکائیک		-1.085997
مجموع مجذور خطاهای	11.62382	ضریب شوارتز		-1.042027
آماره F	1.613641	معیار خنان کوئیک		-1.068880
احتمال آماره F	0.000000	معیار دوربین واتسون		1.962252

نتایج حاصل از آماره F کوچکتر از ۵٪ می‌باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می‌باشد. در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می‌پردازیم: سطح معنی داری متغیرهای مستقل تحقیق کمتر از ۵٪ می‌باشد، بنابراین فرض H_0 با سطح اطمینان ۹۵٪ تائید شده و نشانگر

این می باشد که رابطه‌ی معنی داری بین متغیر مستقل ووابسته در فرضیه‌ی " اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی (براساس مدل LSV) تأثیر دارد." وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده، قدرت توضیح دهنده‌ی متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۴۵٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. اگر معیار دوربین واتسون بین ۱,۵ تا ۲,۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون بین ۱,۹۶ می باشد بنابراین وجود خود همبستگی در مدل تحقیق، منتفی می باشد.

نتیجه‌ی آزمون فرضیه اصلی ۲

با در نظر گرفتن ویژگی های مستتر در دیدگاه مالی رفتاری در مقابل دیگاه اقتصادی مالی سنتی فرضیات پژوهش بشرح ذیل آزمون گردید:

فرضیه اصلی ۲) تأثیر اطلاعات نامشهود بر رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی در مدل (KH) متفاوت از مدل (LSV) است.

ضریب تعیین تغییر شده در جدول ۴ قادر توضیح دهنگی متغیرهای مستقل را نشان می دهد که در مدل اول یعنی مدل کریستی و هوانگ (KH) قادر است به میزان ۶۸٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد. در مقابل ضریب تعیین تغییر شده در جدول ۵ در مدل دوم یعنی مدل لاکونیشاک، شلیفر و یشنی (LSV) قادر است به میزان ۴۵٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد. بنابراین تأثیر متغیر مستقل بر وابسته در مدل KH نسبت به مدل LSV، از شدت بیشتری برخوردار است (۶۸٪ در مقابل ۴۵٪).

۷- نتیجہ گیری و بحث

نتایج حاصل از این تحقیق، شواهدی از توده واری رفتار سرمایه گذاران نهادی در خلال دوره های مورد آزمون را نشان می دهد که این امر عمدتاً ناشی از فقدان تحلیل های کارشناسانه می مناسب، فقدان یا کمبود شفافیت اطلاعاتی و معاملاتی، فقدان قوانین و مقررات کافی، فقدان الزامات افشای اطلاعات و جلب اطمینان سرمایه گذاران از این رهگذر و نهایتاً عدم کارآیی بازار سرمایه می باشد. در حقیقت، وجود رفتار توده وار در سایه ی عدم تقارن اطلاعات به ناکارآمدی بازار منجر می شود.

شواهد اولیه در بورس اوراق بهادار تهران حکایت از آن دارد که سرمایه گذاران، رفتارهای احساسی و بعض‌اً غیر عقلایی نسبت به صفاتی خرید و فروش سهام و همچنین رشد و رکود بازار نشان می‌دهند؛ که این امر می‌تواند منجر به حرکت توده وار آنها به تأسی از فراوانی شود که به گمان آنها به دلیل پهنه‌مندی از اطلاعات نهانی (نامشهود) بهترین زمان ورود و خروج از بازار در رابطه با سهام خاصی را زودتر از سایر سرمایه گذاران تشخیص می‌دهند. برخی دلایل این مساله می‌تواند عمدتاً ناشی از چارچوب قانونی ضعیف و نارسا، جایگزین های سرمایه گذاری اندک برای سرمایه گذاران، تمایل به سفته بازی در بازار سهام در نتیجه نوسانات زیاد در بازار، عدم شفافیت و کارایی اطلاعاتی، تاثیر پذیری زیاد بازار از تحولات و جریان‌های سیاسی و ... باشد

در الگوی اقتصادی مالی سنتی فرض می شود که تصمیم گیرندگان به طور کامل عقلایی رفتار می کنند و همیشه به دنبال بیشینه کردن مطلوبیت مورد انتظار خود هستند. در حالیکه در مالی رفتاری عنوان می شود که برخی پدیده های مالی را می توان با به کارگیری مدل هایی توصیف کرد که در آنها عامل اقتصادی کاملاً عقلایی در نظر گرفته نمی شود. مالی رفتاری در پی توضیح پدیده های مالی با استفاده از نظریات روانشناسی می باشد و در آن هر دو جنبه ای تصمیم گیری فرد پیش بینی می گردد. از جمله فرضیه های مهم روانشناسی که امروزه در رفتار مالی جایگاه ویژه ای یافته است فرضیه ای رفتار توده وار است. مشاهدات ریشه ای در جوامع انسانی نشان می دهد مردمی که پیوسته با یکدیگر در حال تعامل هستند به طور مشابه می اندیشنند. رفتار توده وار عبارت است از آن دسته رفتارهای سرمایه گذاران در بازار، که منجر به نادیده گرفتن پیش بینی ها و عقاید خود در رابطه با قیمت سهام و اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری تنها بر پایه رفتار کل بازار می شود(سلطانی، ۱۳۸۶). بنابراین نتایج این تحقیق منطبق بر تئوری رفتار توده وار و دیدگاه مالی-رفتاری می باشد.

همچنین نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق هایی نظیر: سروش یار و علی احمدی (۱۳۹۵)، سعیدی و فرهانیان (۱۳۹۱)، اسلامی بیدگلی و دیگران (۱۳۸۶)، تان و همکاران (۲۰۱۰)، جیانگ (۲۰۰۹)، کربیستی و هوانگ (۱۹۹۵) که در ارتباط با رفتار توده وار سرمایه گذاران انجام شده است، همسو می باشد. همچنین در مقابل، با نتایج تحقیق هایی نظیر: یوسفی و شهرآبادی (۱۳۸۵) و ایزدی نیا و حاجیان نژاد (۱۳۸۸) همسو نمی باشد.

فهرست منابع

- * ایزدی نیا، ناصر و حاجیان نژاد، امین، (۱۳۸۸)، "بررسی و آزمون رفتار توده وار در صنایع منتخب در بورس اوراق بهادر تهران"، فصلنامه بورس اوراق بهادر، سال دوم، شماره ۷، پائیز.. ۸۸ صص ۱۰۵-۱۳۲
- * اسلامی بیدگلی، غلامرضا و شهریاری، سارا ، (۱۳۸۸)، "بررسی و آزمون رفتار توده وار سرمایه گذاران با استفاده از انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار در بورس اوراق بهادر تهران طی سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴" تراجمانی زهرا (۱۳۹۱)، بررسی رفتار توده وار سرمایه گذاران نهادی با استفاده از مدل کربیستی و هوانگ در بورس اوراق بهادر تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، سال اول شماره سوم، صص ۱۴۸-۱۵۰.
- * سروش یار افسانه، علی احمدی سعید (۱۳۹۵)، بررسی نقش مومنتوم و احساسات سرمایه گذاران بر رفتار توده وار در بورس اوراق بهادر تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، سال پنجم، شماره هجدهم، صص ۱۵۹-۱۴۷.
- * سعیدی، علی، فرهانیان، سیدمحمدجواد، (۱۳۹۰)، " رفتار توده وار سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادر تهران"، فصلنامه بورس اوراق بهادر، شماره ۱۶ ، زمستان، صص ۱۷۵-۱۹۸

- * سلطانی، اصغر، (۱۳۸۶)، "بررسی حباب‌های قیمتی در بورس اوراق بهادار تهران"، رساله دکتری، دانشگاه شهید بهشتی.
- * سیف الهی راضیه، کردنلی حمیدرضا (۱۳۹۴)، بررسی مقایسه‌ای عوامل رفتاری در سرمایه‌گذاری دارایی‌های مالی، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، سال چهارم، شماره پانزدهم، صص ۴۵-۵۲.
- * یوسفی، راحله، شهرآبادی، ابوالفضل، (۱۳۸۵)، "بررسی و آزمون رفتار توده وار در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، شماره ۲، ۱۳۸۸، ص ۵
- * Chang, E.C., Cheng, J.W and Khorana, A.,(2000), "An Examination of Herd Behavior in Equity Markets: an International Perspective", Journal of Banking and Finance, Vol.24, No. 10, P.1651-1699
- * 10) Christie, W. G. and Huang, R. D. (1995). "Following the Pied: Do Individual Returns Herd Around the Market?" Financial Analyst Journal, Vol. 51, No. 4, P. 31-37.
- * 11) Daniel, K., Titman, S., (2006),"Market Reactions to Tangible and Intangible Information". Journal of Finance, Vol.61, P. 1605-1643.
- * 12) Demirer, R. and Kutan , A. M. (2005). "Does Herding Behavior Exist in Chinese Stock Markets?", Journal of International Financial Markets,Institutions and Money, Vol.16, No. 2, PP: 123 – 142
- * 13) Devenow, A. and Welch, i. (1996). "Rational Herding in Financial Economics",European Economic Review, Vol. 40, PP: 603 – 615.
- * 14) Daniel, K., Titman, S., (2006), "Market reactions to tangible and intangible information", Jornal of Finance, Vol.61, PP: 1605-1643.
- * 15) Jiang, Hao (2009)." Institutional Investors, Intangible Information and the Book-to-Market Effect", Jornal Of Financial Economics. Vol.51, PP: 605-843.
- * 16) Tan, L, Chiang, T, Mason, J. and Nelling, E. (2010). "Herding Behavior in Chinese Stock Markets: An Examination of A and B Shares", Pacific Basin Finance Journal.
- * 17) Venezia, Itzhak, Nashikkar , Amrut and Zur Shapira(2008) "Herding in trading by amateur and professional investors",Toronto University.