

بیش واکنش سرمایه‌گذاران بازار سهام ایران به اخبار بحران مالی جهانی

فرشاد هیبتی^۱
وحید زندیه^۲

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۰/۳/۲۰

چکیده

بیش از سه دهه است که فرضیه بازار کارا، با تکیه بر استفاده سرمایه‌گذاران منطقی از همه اطلاعات در دسترس، به‌عنوان مبنایی در قیمت‌گذاری دارایی‌های مالی و در نقش فرضیه‌ای راهنما در تشریح رفتار سرمایه‌گذاران به‌کار می‌رود. دو توسعه برای این فرضیه در ادبیات مالی رفتاری، می‌تواند واکنش سرمایه‌گذاران در هنگام عدم تطبیق آنی قیمت‌های اوراق بهادار را تبیین نماید: فرضیه بیش‌واکنش و فرضیه اطلاعات ناقصی.

از سویی دیگر حجم مبادلات بین‌المللی کالا و خدمات کشور ایران به برخی دلایل از گستردگی بالایی برخوردار نبوده و تأثیرپذیری مستقیم رکودها و رونق‌های اقتصاد جهانی بر بازار سرمایه ایران جای تردید دارد. بنابراین رفتار هیجانی مشاهده شده از سوی سرمایه‌گذاران در بازار سهام ایران نسبت به اخبار بحران مالی جهانی اخیر، بدون در نظر گرفتن بازده بلندمدت یا کوتاه مدت صنایع حساس به این بحران، موجب تردید در کارایی بازار سهام ایران گردیده است. بدین ترتیب نیاز به شناسایی رفتار سرمایه‌گذاران در این بازار در جهت دستیابی به الگوهای مالی رفتاری سازگار با بورس ایران و برای مدل‌سازی قیمت‌گذاری رفتاری دارایی‌های مالی احساس می‌شود.

ما در این پژوهش بر آن شدیم تا بر اساس دو فرضیه بیش‌واکنش و عدم قطعیت اطلاعات، به ارزیابی و تبیین رفتار سرمایه‌گذاران در بازار سهام ایران در دوره زمانی دو

۱- استادیار و عضو هیأت علمی پژوهشکده امور اقتصادی (مسئول مکاتبات)

۲- کارشناس ارشد مهندسی مالی، دانشگاه علم و فرهنگ تهران

* مقاله با راهنمایی و همکاری دکتر فریدون رهنمای رودپشتی تدوین شده است.

ساله اردیبهشت ۱۳۸۷ تا اردیبهشت ۱۳۸۹ پردازیم. یافته‌های پژوهش حاضر سازگاری بازدهی سهامداران با دو فرضیه فوق‌الذکر و در نتیجه افزایش عدم قطعیت بازار در برخی سهام و همچنین بیش‌واکنش سهامداران را در بعضی از صنایع بورسی مورد بررسی در هنگام انتشار اخبار بروز و یا خروج بحران مالی جهانی به اثبات می‌رساند.

واژه‌های کلیدی: مالی رفتاری، فرضیه اطلاعات ناقصی، فرضیه بیش‌واکنش، بحران مالی جهانی.

مقدمه

سال‌ها پس از آن‌که فرضیه بازار کارا^۱، در نقش فرضیه‌ای راهنما در تشریح و پیش‌بینی رفتار سرمایه‌گذاران منطقی در ادبیات مالی مطرح شد و استدلال نمود قیمت‌های جاری سهام، برآوردکننده‌های نا اریبی از ارزش‌های پایه‌ای آن‌ها هستند که خود را به صورت آنی با حوادث غیرقابل پیش‌بینی منطبق می‌کنند، دو توسعه برای این فرضیه تبیین گردید: فرضیه بیش‌واکنش از سوی دی‌بونت و تالر (۱۹۸۵)^۲ و فرضیه اطلاعات ناقصی از سوی براون، هارلو و تینیک (۱۹۹۳ و ۱۹۸۸)^۳.

فرضیه بیش‌واکنش، عکس‌العمل بیش از حدی را برای سرمایه‌گذاران در حوادث و اخبار غیرمنتظره متصور است؛ به طوری که قیمت‌های اوراق بهادار، بعد از بیش‌واکنش به اخبار بد (خوب)، به تدریج افزایش (کاهش) خواهد یافت. در نهایت، استدلال فرضیه بیش‌واکنش آن است که سرمایه‌گذار می‌تواند قانون معامله مخالفی^۴ را وضع کند که خرید سهام شرکت‌های بازنده^۵ و فروش سهام شرکت‌های برنده^۶ برای تولید بازده‌های غیرعادی را در برمی‌گیرد [۲۱] [۲۲].

فرضیه اطلاعات ناقصی بیان می‌کند که ورود اطلاعات غیرمنتظره، چه خوب و چه بد، عدم قطعیت و ریسک را در بازارهای سرمایه افزایش می‌دهد. در پاسخ به این عدم قطعیت افزایش یافته، سرمایه‌گذاران با قیمت‌گذاری منطقی سهام کمتر از ارزش‌های پایه‌ای آن‌ها

عمل می‌کنند. سپس روندی تصحیح‌کننده و رو به بالا در قیمت‌های اوراق بهادار در نتیجه فروکش کردن تدریجی این عدم قطعیت ادامه می‌یابد و قیمت‌ها به ارزش‌های پایه‌ای افزایش می‌یابند [۱۷][۱۸].

از سویی پایش مستمر شاخص‌های گروه شرکت‌های حساس به بحران مالی جهانی، پس از انتشار اخبار حرکت اقتصاد جهانی به سمت خروج از بحران در سپتامبر سال ۲۰۰۹، همزمان با شهریورماه سال ۱۳۸۸ و آغاز دوره بازیابی^۷ اقتصاد جهانی، نشان می‌داد که بسیاری از سرمایه‌گذاران بدون توجه به آگهی‌های گروه شرکت‌های بورسی حساس به بحران مالی جهانی، نسبت به اخبار مزبور بیش واکنش نشان می‌دهند.

عمده شواهد حاکی از رفتاری هیجانی از سوی سرمایه‌گذاران بورسی در معاملات سهام، چه در هنگام انتشار اخبار خروج بحران مالی جهانی و چه پیش‌تر از آن، هنگام انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی در بورس اوراق بهادار ایران بود. بدین جهت کارایی بازار سهام ایران از منظر واکنش هیجانی به اخبار اقتصادی و مالی جای تردید دارد و نیاز به شناسایی رفتار سرمایه‌گذاران در این بازار احساس می‌شود. با این وجود به نظر می‌رسد که دانش مالی رفتاری^۸ بعنوان پارادایمی جدید در علوم مالی بتواند چنین رفتاری را توجیه نماید.

لذا در این پژوهش قصد داریم با پایش داده‌ها یا اطلاعات در دسترس همگان از شرکت‌های بورسی و شناسایی صنایع بورسی حساس به بحران مالی جهانی، به ارزیابی و تبیین رفتار سرمایه‌گذاران در بازار سهام ایران نسبت به اخبار بحران مالی جهانی براساس دو فرضیه بیش واکنش و اطلاعات ناقصی بپردازیم؛ و به عبارتی برآنیم تا بازار سهام ایران را از نگاه مالی رفتاری، در صنایع بورسی حساس به بحران مالی جهانی مورد بررسی قرار دهیم.



مروری بر پیشینه تحقیق و چارچوب نظری

۱- پژوهش‌های مالی رفتاری در ایران

پژوهش‌ها و تحقیقات انجام شده در زمینه مالی رفتاری در ایران در قالب معرفی، تحلیل مفهومی و مقایسه با دیگر نظریه‌های مالی بوده‌اند. از آن جمله تلنگی به مرور مفاهیم و مطالعات انجام شده در دو پارادایم اصلی رفتار عقلایی و فرضیه بازار کارا پرداخت و استثنای^۹ بازار را در مقابل مالی رفتاری با هدف ادغام روانشناسی با اقتصاد به چالش کشید [۲]. راعی و فلاح‌پور به بحث در مورد دو پایه اصلی مالی رفتاری به‌عنوان پارادایمی جدید، یکی محدودیت در آربیتراژ^{۱۰} و دیگری روانشناسی شناختی^{۱۱} و برخی کاربردهای آن‌ها پرداختند [۴]. برخی از دیدگاه‌های مطرح شده در تئوری‌های روانشناسی همچون روانشناسی شناختی و روانشناسی اجتماعی، که می‌توانند در تحقیقات حسابداری بکار روند، در پژوهشی از رهنمای رودپشتی و یزدانی معرفی گردید [۶].

طهرانی در سال ۱۳۸۵ به بررسی رابطه اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران انفرادی و حجم مبادلات آن‌ها در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. او بر این اساس بیان کرد که هر چقدر اعتماد سرمایه‌گذاران بالاتر باشد، حجم مبادلات بیشتر است [۹].

رهنمای رودپشتی، حاجیها و زارعی برخی از نظریه‌های مالی رفتاری و دلایل حمایت خود از روش تحلیل تکنیکی را مورد بحث قرار داده و وجود اختلال‌های غیرمعمول در بورس تهران را آزمودند. نتایج نشان داد که قیمت اوراق بهادار بدلیل اختلال‌های مذکور، قابلیت مدل‌سازی رفتاری را دارد و همچنین داده‌های روش تحلیل تکنیکی مبتنی بر فرضیه‌های مالی رفتاری را می‌توان برای پیش‌بینی قیمت اوراق بهادار، مدل‌سازی کرد [۵].

اسلامی بیدگلی و شهریاری به بررسی رفتار توده‌واری^{۱۲} سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های این تحقیق که بر اساس انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار طی سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ انجام شده است، حاکی از فقدان رفتار توده‌واری در دوران رونق بازار در بورس اوراق بهادار تهران بود، لیکن شواهدی از رفتار توده‌واری در زمان رکود بازار با استفاده از داده‌های روزانه بازده یافت شد [۱].

در نهایت، سعیدی با اثبات وجود عکس‌العمل احساسی^{۱۳} در بازار سرمایه، شیوه اندازه‌گیری آن را در مدلی توصیفی تشریح نمود و مدلی رفتاری را برای ارزش‌گذاری سهام از دیدگاه سرمایه‌گذاران در مقایسه با دیدگاه عقلایی ارائه داد. وی در مدل توصیفی خود به آزمون علیت شاخص تأثیرات احساسی و شاخص بازدهی و آزمون سنجش اعتبار این شاخص پرداخت. او برای ارزش‌گذاری رفتاری اوراق بهادار از دو شاخص رفتاری برای ریسک و بازدهی بهره برده و مدل سنتی قیمت‌گذاری دارایی‌های مالی را توسعه داد [۷].

ما در این پژوهش با رویکردی متمایز از تحقیقات بالا، به آزمون معنی‌دار بودن تفاوت‌های یک شاخص در دوره‌های زمانی قبل و بعد از اخبار غیرمنتظره می‌پردازیم و با استفاده از روشی متفاوت با آزمون علیت ذکر شده در تحقیق اخیر، برای آزمون عکس‌العمل رفتاری به بررسی سازگاری یا عدم سازگاری مشاهدات با دو فرضیه بیش-واکنش و اطلاعات ناقطعی مبادرت می‌ورزیم.

۲- سوگیری بیش واکنش سرمایه‌گذاران

بیش واکنش سرمایه‌گذاران به‌عنوان یکی از خلاف قاعده‌های بازار سرمایه زمانی رخ می‌دهد که قیمت سهام نسبت به اطلاعات جدید بیش از آنچه که به‌طور عقلایی انتظار می‌رود تغییر کند و معمولاً با برگشت قیمتی همراه است. تحقیقات صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد که اوراق بهادار اغلب چرخه‌هایی از واکنش کمتر و بیشتر از حد انتظار را در نتیجه پردازش اطلاعات توسط سرمایه‌گذاران تجربه می‌کنند. به‌طور کلی شدت چنین واکنش‌هایی از سوی سرمایه‌گذاران به میزان درک آن‌ها از اطلاعات اولیه بستگی دارد. اگر این اطلاعات توسط بسیاری از افراد قابل درک باشد اثر هر دو واکنش مذکور کم‌تر خواهد شد [۳۱].

یکی از نخستین مشاهدات درباره بیش واکنش در بازارها توسط کینز^{۱۴} در سال ۱۹۳۶ در کتاب «نظریه عام اشتغال، سود و پول»^{۱۵} صورت پذیرفت: «... نوسانات روزانه در سود

سرمایه‌گذاری‌های موجود، به‌وضوح زودگذر و نامطمئن بوده و تمایل به اثرگذاری بیش از حد و حتی بی‌معنی و پوچ بر بازار دارد». در همین زمان ویلیامز^{۱۶} در کتاب خود با نام «نظریه ارزش سرمایه‌گذاری»^{۱۷} در سال ۱۹۳۸ خاطر نشان ساخت: «قیمت‌ها خیلی بیشتر از قدرت عایدات جاری‌شان و خیلی کمتر از قدرت سودهای نقدی بلندمدتشان بنا نهاده شده‌اند.» [۲۱]

موضوع بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران، توسط دی‌بونت و تالر^{۱۸} در سال ۱۹۸۵ در بورس اوراق بهادار نیویورک، مورد بررسی قرار گرفت. آن‌ها به‌عنوان طراحان «فرضیه بیش‌واکنش» معرفی شده و مطرح کردند که اگر قیمت سهام به‌طور سیستماتیک از حد خارج شود؛ برگشت آن فقط می‌تواند با استفاده از داده‌های مربوط به بازده سهام در گذشته (و بدون استفاده از داده‌های حسابداری مثل سود) قابل پیش‌گویی باشد [۲۱].

گریفین و تورسکی^{۱۹} در سال ۱۹۹۲ نقش اطلاعات در بازارهای مالی را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که افراد اطلاعات را از دو جنبه مورد بررسی قرار می‌دهند: الف) شدت^{۲۰}؛ بدین معنی که اطلاعات برای افراد چقدر خوشایند و یا چقدر ناخوشایند هستند؟ ب) وزن^{۲۱}؛ بدین معنی که اطلاعات چقدر واقعیت دارند؟ نتایج آن‌ها نشان داد که افراد بیشتر به شدت توجه می‌کنند تا به وزن [۲۵].

دیس‌سانیکه^{۲۲} تأثیر واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران سهام عادی در بورس اوراق بهادار لندن را در سال ۱۹۹۷ مورد بررسی قرار داد. طبق نتایج به‌دست آمده، پرتفوی بازنده نسبت به پرتفوی برنده برای مدت ۴ سال پس از تشکیل پرتفوی، حدود ۱۰۰ درصد بازدهی بیشتری داشته است [۲۳]. گیوناراتنه و یونه‌ساوا^{۲۳} در سال ۱۹۹۷، به بررسی تأثیر بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران در سهام عادی در بورس توکیو پرداختند. نتایج نشان داد که پدیده رفتار برگشت بازده در بازار توکیو نیز وجود دارد [۲۶].

فانگ^{۲۴} در سال ۱۹۹۹ به بررسی موضوع واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار هنگ‌کنگ پرداخت. وی دریافت که در مقایسه با بازده بازار، متوسط



بازده پرتفوی بازنده (برنده) برای یک سال پس از تشکیل پرتفوی بیشتر (کمتر) از بازده بازار بوده است [۲۴].

بازارها به اطلاعات کاملاً مرتبط، پیچیده و پر از آمار و ارقام، واکنش کمتر از حد نشان می‌دهند و در مقابل به اطلاعات برجسته، غیرمرتبط و شایعه‌گون واکنش بیش از حد نشان می‌دهند. در این زمینه هانگ و استین^{۲۵} در سال ۱۹۹۹ مدلی را ارائه کردند که ارتباط متقابل بین دو گروه از افراد با رفتار غیرعقلانی یا به عبارتی دو عامل با عقلانیت کران‌دار^{۲۶} را نشان می‌داد: بینندگان خبری^{۲۷} و معامله‌گران لحظه‌ای^{۲۸}؛ اگر اطلاعات مبهمی وارد بازار شود، بینندگان خبری قادر نیستند به‌طور کامل و سریع این اطلاعات را از قیمت‌های اوراق بهادار استخراج کنند، در نتیجه به اطلاعات کمتر از حد مورد انتظار واکنش نشان می‌دهند. از سوی دیگر معامله‌گران لحظه‌ای سعی می‌کنند از این واکنش گروه قبل استفاده کنند و قیمت‌ها را بیش از حد مورد انتظار تخمین می‌زنند [۲۷].

در بررسی بیش واکنش سرمایه‌گذاران در بازار سهام، دانیل و تیمن^{۲۹} در سال ۲۰۰۱ مدلی را ارائه کردند که بیان می‌کرد قیمت‌های سهام به اطلاعات غیرمحسوس (نامشهود)^{۳۰} نسبت به اطلاعات محسوس (مشهود)^{۳۱} (به معنای اطلاعاتی که از صورت‌های مالی قابل استخراج است) واکنش بیش از حد انتظاری از خود نشان می‌دهد [۲۰].

بچلور و اوراکسیگلو^{۳۲} در سال ۲۰۰۳ فرضیه‌ای را آزمون کردند که در آن سود تقسیمی سهام ۲۰ شرکت مهم در بازار سهام استانبول، هیچ اثری بر ارزش شرکت نداشت. آن‌ها دریافتند که قبل و بعد از پرداخت سود تقسیمی نوسانات قیمتی وجود دارد [۱۶].

عبده تبریزی و دموری در سال ۱۳۸۲ به شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر بازده بلندمدت سهام جدیداً پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن‌ها بیان نمودند که در پنج صنعت از پانزده صنعت بورس اوراق بهادار تهران، واکنش بیش از حد مورد انتظار سرمایه‌گذاران مصداق داشته، لیکن در مابقی صنایع این امر صادق نیست [۱۰].

وائل^{۳۳} در سال ۲۰۰۴ رفتار بازار سهام فرانسه را پیرامون رسیدن زمان آگهی‌های سالانه EPS شرکت‌ها در بورس پاریس مورد بررسی قرار داد. تحلیل نتایج وی بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران در این بازار را نشان داد [۳۲].

نیکیخت و مرادی با ارزیابی بیش‌واکنش سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی سال‌های ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۲، مشاهده نمودند که علی‌رغم بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران در دوره‌های مورد بررسی تحقیق، بکارگیری راهبرد سرمایه‌گذاری معکوس در دوره اول (۱۳۷۱-۱۳۷۶) موفقیت‌آمیز و بکارگیری این راهبرد در دوره دوم تحقیق (۸۲-۱۳۷۷) ناموفق خواهد بود. بدین ترتیب نتایج این تحقیق به‌صورتی قوی از فرضیه بیش‌واکنش سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران حمایت کرد [۱۳].

مارنی، شوهانگ و تقوی^{۳۴} نیز در سال ۲۰۰۵، واکنش سرمایه‌گذاران بورسی به آگهی‌های سالانه درآمدی شرکت‌ها در دو بازار سهام چین را بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها در هر دو بازار سهام مذکور بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران را نشان می‌داد [۲۸].

قالیباف و نادری در سال ۱۳۸۵ با اشاره به متفاوت بودن واکنش افراد نسبت به اطلاعات جدید منتشره در بازار سهام ایران و غیرعقلانی بودن رفتار آنان، به بررسی بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق داخلی پرداختند. آن‌ها نتیجه گرفتند که سرمایه‌گذاران در کوتاه‌مدت نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق، واکنش بیش از حد نشان نداده‌اند [۱۱].

مهرانی و نونهال نهر در سال ۱۳۸۶ به بررسی امکان افزایش بازده سرمایه‌گذاری‌ها و کسب بازده‌های غیرعادی از طریق به‌کارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران را تأیید نمود [۱۲].

طالبی در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود در سال ۱۳۸۶، بر اساس مدل تالر و دی‌بونت (۱۹۸۵) عوامل مؤثر بر بیش‌واکنش سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران را مورد

بررسی قرار داد. وی نتیجه گرفت که بیش‌واکنش در بلندمدت در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد، لیکن این سوگیری رفتاری در کوتاه‌مدت تأیید نمی‌گردد [۸].

دموری، سعیدا و فلاح‌زاده در پژوهشی در سال ۱۳۸۷ به بررسی عکس‌العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران به الگوهای عملکرد گذشته شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. شواهد بدست آمده نشان داد که سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به سه متغیر فروش، سود قبل از اقالام غیر مترقبه و بازده سهام شرکت-ها بیش‌واکنش نشان داده‌اند ولی نسبت به جریان نقدی شرکت‌ها، بیش‌واکنش نداشته‌اند [۳].

پارک^{۳۵} در سال ۲۰۰۸ بیان نمود که سرمایه‌گذاران بعد از حملات به مرکز تجارت جهانی، به تغییر قیمتی سهام شرکت‌های بیمه در بورس اوراق بهادار آمریکا بیش‌واکنش دادند. او علت بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران را ابهام بوجود آمده در مورد آینده سهام این شرکت‌ها در بازار سهام، بعد از حادثه ذکر کرد [۳۰].

در تحقیقی دیگر که به سال ۲۰۰۸ در بورس اوراق بهادار ترکیه انجام شد، مهدیان، ناس و پری^{۳۶} عکس‌العمل سرمایه‌گذاران نسبت به ۲۸ مورد از حوادث اقتصادی و سیاسی غیرمنتظره ترکیه را در قالب سازگاری با دو فرضیه فوق‌الذکر آزمون کردند [۲۹]؛ اما نحوه انتخاب داده‌ها و در نظر گرفتن دو شاخص کل از بازار سهام ترکیه^{۳۷} به‌عنوان شاخص‌هایی از پرتفوی کل بازار، حساسیت نتایج را نسبت به داده‌های پرت و خارج از نمونه^{۳۸}، به معنی داده‌های دیگر گروه شرکت‌های بورسی غیرحساس به بعضی حوادث غیرمنتظره‌ی آزمون شده در مقاله، افزایش می‌دهد. این تحقیق شبیه‌ترین کار به پژوهش ما می‌باشد، لیکن با روشی که ما برگزیده‌ایم، تنها داده‌های درون نمونه و حساس به اخبار ورود و خروج بحران مالی جهانی را آزمون کرده و به نتایج به اصطلاح استوار^{۳۹} دست یافته‌ایم. در نهایت، چانگ و لو^{۴۰} در پژوهش سال ۲۰۰۹ خود، اشتباهات سرمایه‌گذاران در قیمت-گذاری سهام و تأثیر این اشتباهات را بر بازده آتی سهام بررسی کردند. به عقیده ایشان بروز این اشتباهات در مقایسه با عواملی همچون اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به

ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، قدرت تفسیری بیشتری در ارتباط با بازده آتی سهام دارد. شواهد تحقیق ایشان نیز با بیش واکنش سرمایه‌گذاران سازگار بود [۱۹].

فرضیه‌های تحقیق

۱- فرضیه اصلی

سرمایه‌گذاران بازار سهام ایران به اخبار ورود و خروج بحران مالی جهانی بیش واکنش نشان می‌دهند.

۲- فرضیه‌های فرعی

۱) عدم قطعیت شاخص‌های گروه شرکت‌های بورسی حساس به بحران مالی جهانی، در بازه ۳۰ روزه پس از انتشار اخبار ورود و خروج بحران مالی جهانی نسبت به بازه‌های زمانی قبل و بعد از انتشار این اخبار به‌طور معنی‌داری افزایش یافته است.

۲) بازده‌های غیرعادی تجمعی بازه ۳۰ روزه پس از انتشار اخبار ورود و خروج بحران مالی جهانی تفاوت معنی‌داری با بازه‌های زمانی قبل و بعد از انتشار این اخبار دارد.

روش‌شناسی تحقیق

۱- روش پژوهش

رویکرد پژوهشی ما رویکرد خردگرایانه^۱ می‌باشد. از آن‌جاکه در تحقیق پیش رو بطور کلی به دنبال توصیف شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی می‌باشیم، تحقیق ما در دسته تحقیقات توصیفی قرار می‌گیرد، به نحوی که اجرای این تحقیق می‌تواند صرفاً برای شناخت بیشتر شرایط موجود یا یاری دادن به فرایند تصمیم‌گیری باشد. همچنین با توجه به آن‌که از داده‌های کیفی در تحقیق پیش رو استفاده کرده‌ایم، روش تحقیق توصیفی از نوع کیفی بکار

برده شده است. ویژگی‌هایی همچون جای گرفتن در قلمرو علوم رفتاری و زمینه‌های کاربردی مهندسی مالی، تعیین روابط تجربی میان رفتارهای طبیعی از نظر روانشناسی، نقش کارکردهای تحقیق در افزودن به دانش کاربردی در زمینه مالی رفتاری، پیش‌برد منبع شناخت و روش‌شناسی رفتار مالی و غیره، پژوهش حاضر را بر اساس هدف در زمره تحقیقات بنیادی و کاربردی جای می‌دهد. از سویی دیگر تحقیق ما با توجه به خصوصیات و نحوه گردآوری داده‌ها از جمله تحقیقات توصیفی به‌شمار می‌رود به‌نحوی که از روش تحقیق کتابخانه‌ای^{۴۲} به شیوه مقطعی^{۴۳} بهره‌جسته‌ایم.

۲- فنون تجزیه و تحلیل اطلاعات

پیش از تشریح این بخش، بهره‌گیری از تعاریف ذیل برای اندیس‌ها یا حروف به‌کار رفته، ما را در آسان خواندن و درک درست آزمون‌ها یا روابط یاری خواهد رساند.

J: نشان‌دهنده اندیس شاخص؛

P یا E: به ترتیب اندیس بازه‌های زمانی بدون انتشار یا انتشار اخبار بحران مالی جهانی؛

t: اندیس روز t^{ام} بازه‌های زمانی انتشار اخبار بحران مالی جهانی؛

R: بازدهی روزانه شاخص؛

AR: بازدهی غیرعادی شاخص؛

CAR: بازده غیرعادی تجمعی در بازه‌های زمانی انتشار اخبار بحران مالی جهانی؛

۲-۱- آزمون آماری فرضیه فرعی اول

به‌منظور آزمون آماری فرضیه فرعی اول، دو آزمون برای بازه‌های زمانی چهارگانه مورد بررسی در این پژوهش، به شکل کلی رابطه (۱) طراحی نموده‌ایم تا واریانس بازدهی روزانه شاخص‌های بورسی حساس به بحران مالی جهانی را به‌عنوان معیاری از عدم قطعیت این شاخص‌ها طی بازه‌های مورد نظر مورد آزمون قرار دهیم.



رابطه (۱)

$$\begin{cases} H_0: \sigma_{E_i}^2 < \sigma_{P_i}^2 \\ H_A: \sigma_{E_i}^2 \geq \sigma_{P_i}^2 \end{cases}$$

فرض صفر در سطح معنی‌داری α رد می‌شود اگر رابطه (۲) برقرار باشد.

$$\frac{S_{E_i}^2}{S_{P_i}^2} = F_{i(P,E)} > \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$F_{\alpha, n_{E_i}-1, n_{P_i}-1}$$

۲-۲- آزمون آماری فرضیه فرعی دوم

برای آزمون فرضیه فرعی دوم در هر یک از روزهای بازه ۳۰ روزه انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی و یا خروج از بحران مالی جهانی برای هر یک از شاخص‌های بورسی مورد بررسی، یک آزمون مشاهدات زوجی به شکل کلی رابطه (۳) طراحی کرده‌ایم.

رابطه (۳)

$$\begin{cases} H_0: CAR_{E,it} = 0 \\ H_A: CAR_{E,it} \neq 0 \end{cases}$$

فرض صفر آزمون در سطح معنی‌داری α رد می‌شود اگر رابطه (۴) برقرار باشد.

رابطه (۴)

$$|t_{E,it}| = \left| \frac{CAR_{E,it}}{\sqrt{Var(CAR_{E,it})}} \right| > t_{\alpha/2, n-1}$$

شایان توجه است که آماره مورد استفاده در آزمون طبق رویه آجایا و مهدیان^{۴۴} [۱۵]

در محاسبه بازده غیرعادی تجمعی به‌دست آمده است.

۳- تعریف متغیرها و توصیف عملیاتی آن‌ها

۳-۱- محاسبه بازدهی روزانه شاخص‌های منتخب بورسی

برای بدست آوردن بازدهی روزانه شاخص‌های قیمت صنایع منتخب بورسی که به- عنوان شاخص‌های صنایع بورسی حساس به بحران مالی جهانی شناسایی شده‌اند از رابطه (۵) استفاده می‌کنیم.

رابطه (۵)

$$R_{i,t} = \ln(I_{i,t}/I_{i,t-1}) \times 100$$

۳-۲- محاسبه میانگین و واریانس بازدهی روزانه

میانگین و واریانس بازدهی روزانه شاخص‌های مورد بررسی به ترتیب از روابط (۶) و (۷) بدست می‌آید.

$$\bar{R}_{i,j} = \quad (6)$$

$$(\sum_{t=1}^{N_j} R_{i,t}) / N_j \quad (7)$$

$$Var_{i,j} = (\sum_{t=1}^{N_j} (R_{i,t} - \bar{R}_{i,j})^2) / (N_j - 1)$$

۳-۳- محاسبه بازده غیرعادی تجمعی^{۴۵}

محاسبه بازده‌های غیرعادی تجمعی طبق رویه آجایا و مهدیان دارای مراحل است که برای هر یک از شاخص‌های گروه شرکت‌های بورسی شناسایی شده محاسبه می‌گردد. بدین منظور ابتدا بازدهی غیرعادی^{۴۶} با استفاده از رابطه (۸) محاسبه می‌گردد.

$$AR_{E,i,t} = R_{E,i,t} - \quad (8)$$

$$\bar{R}_{E,i(Non-Event)}$$

سپس بازده غیرعادی تجمعی را طبق رابطه (۹) برای هر یک از روزهای بازه‌های زمانی یک‌ماهه انتشار اخبار بروز و یا خروج بحران مالی جهانی بدست می‌آوریم.



$$CAR_{E,i,t} = \quad (9)$$

$$CAR_{E,i,t} + AR_{E,i,t}$$

۳-۴- محاسبه میانگین و واریانس بازدهی غیر عادی تجمعی

برای محاسبه میانگین و واریانس بازدهی غیر عادی تجمعی از روابط (۱۰) و (۱۱) به شرح ذیل بهره می‌گیریم.

$$\overline{CAR}_{E,i} = \quad (10)$$

$$(\sum_{t=1}^3 CAR_{E,i,t})/30 \quad (11)$$

$$Var(CAR_{E,i}) = (\sum_{t=1}^3 (CAR_{E,i,t} - \overline{CAR}_{E,i})^2)/(30 - 1)$$

۴- جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

این تحقیق در بورس اوراق بهادار ایران و بر روی کلیه شاخص‌های هشت‌گانه صنایع بورسی حساس به بحران مالی جهانی شامل شاخص کل قیمت، شاخص استخراج کانه‌های فلزی، شاخص فلزات اساسی، شاخص خودرو و ساخت قطعات، شاخص شیمیایی، شاخص سیمان، آهک و گچ، شاخص انبوه‌سازی و مستغلات و شاخص سرمایه‌گذاری‌ها شکل گرفته است.

بازه‌های زمانی تحقیق عبارت‌است از بازه دو ساله هفتم اردیبهشت سال ۱۳۸۷ (مقارن با ۲۷ آوریل سال ۲۰۰۸ میلادی) تا پنجم اردیبهشت سال ۱۳۸۹ (مقارن با ۲۵ آوریل سال ۲۰۱۰ میلادی). این بازه زمانی شامل شش ماهه قبل و بعد از بازه یک‌ماهه انتشار اخبار بروز و همچنین خروج بحران مالی جهانی می‌گردد.

با توجه به برگزیدن روش کتابخانه‌ای به‌شیوه مقطعی، نمونه‌گیری در بازه‌های مورد نظر و به‌صورت شمارش کامل همه روزهای بازه‌های زمانی مورد نظر شکل می‌پذیرد.



یافته‌های پژوهش

۱- بازدهی روزانه شاخص‌ها در بازه‌های زمانی مورد نظر

انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی موجب بدست آمدن متوسط بازده منفی برای هر هشت شاخص مورد بررسی در بازه ۳۰ روزه انتشار این اخبار گردیده است. همچنین در بازه زمانی انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی، برای هر هشت شاخص شاهد کسب متوسط بازدهی مثبت هستیم (جدول (۱)).

در بازه زمانی قبل و بعد از انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی و نیز در بازه زمانی قبل و بعد از خروج از بحران مالی جهانی، شاخص‌های استخراج کانه‌های فلزی، فلزات اساسی و شاخص کل قیمت از جمله شاخص‌های متمایز در میان دیگر شاخص‌ها بوده‌اند.

جدول (۱) متوسط بازدهی روزانه شاخص‌های مورد بررسی در بازه‌های زمانی مد نظر (درصد)

نام شاخص	بازه زمانی انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی (تعداد روزها = ۳۰)	بازه زمانی قبل و بعد از اخبار ورود به بحران مالی جهانی (تعداد روزها = ۲۳۹)	بازه زمانی انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی (تعداد روزها = ۳۰)	بازه زمانی قبل و بعد از اخبار خروج از بحران مالی جهانی (تعداد روزها = ۲۳۶)
شاخص کل قیمت	-۵۸.۱۹	۳.۱۱	۳۲.۸۵	۱۹.۸۸
استخراج کانه‌های فلزی	-۱۳۴.۲۷	-۶.۶۹	۱۲.۰۵	۳۷.۹۲
فلزات اساسی	-۱۲۳.۳۲	-۳.۱۴	۴۰.۳۹	۳۱.۱۷
خودرو و ساخت قطعات	-۱.۴۹	-۷.۱۷	۳۶.۴۹	۱۵.۵۰
شیمیایی	-۷۶.۲۹	-۱.۴۰	۲۱.۶۰	۲۱.۲۸
سیمان، آهنک و گچ	-۴۳.۲۰	-۳.۳۹	۴۹.۵۱	-۴.۱۱
انبوه سازی، املاک و مستغلات	-۱۸.۹۲	۰.۷۵	۳۱.۶۳	۴.۹۳
سرمایه گذاری‌ها	-۶.۹۰	۲.۷۸	۱۱.۱۶	۱۳.۵۸

۲) آزمون برابری واریانس شاخص‌ها

دو آزمون برابری واریانس برای فرضیه فرعی اول، متناسب با روزهای انتشار اخبار ورود و یا خروج بحران مالی جهانی طراحی گردیده است. واریانس شاخص‌های هشت-گانه در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول (۲) - واریانس بازدهی روزانه شاخص‌های هشت‌گانه مورد بررسی در بازه‌های زمانی مدنظر

شماره بازه زمانی	شرح بازه زمانی (نمونه)	تعداد روزها (تعداد نمونه‌ها)	واریانس شاخص							
			شاخص کل قیمت	استخراج کانه‌های فلزی	فلزات اساسی	خودرو و ساخت قطعات	شیمیایی	سیمان، آهک و سنج	املاک و مستغلات	سرمایه گذاری‌ها
۱	بازه زمانی انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی	۳۰	۰.۹۶	۱.۴۲	۱۶.۸۵	۰.۰۷	۰.۵۴	۰.۱۳	-۰.۱۹	۰.۰۲
۲	بازه زمانی قبل و بعد از انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی	۲۳۹	۰.۳۴	۱.۱۸	۱.۵۲	۰.۹۲	۰.۹۲	۰.۶۲	۰.۲۹	۰.۰۸
۳	بازه زمانی انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی	۳۰	۱.۳۵	۱.۶۰	۳.۰۹	۰.۴۰	۰.۲۱	۳.۹۲	۰.۳۸	۰.۰۶
۴	بازه زمانی قبل و بعد از انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی	۲۳۶	۰.۲۵	۲.۹۳	۰.۸۹	۰.۹۵	۰.۷۲	۰.۱۹	۰.۱۵	۰.۲۲

در جدول (۳)، آماره محاسبه شده در هر یک از دو آزمون با مقدار کوانتیل توزیع F با درجه آزادی بیان شده در رابطه (۲) در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد اطمینان قابل مقایسه است. بدین ترتیب انتشار اخبار بروز بحران ملی جهانی در ایران طی آبان‌ماه و نیمه اول آذرماه ۱۳۸۷، سبب افزایش معنی‌دار عدم قطعیت در شاخص‌های کل قیمت، فلزات اساسی، سیمان و سرمایه‌گذاری‌ها گردیده است. همچنین انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی طی شهریورماه و نیمه اول مهرماه ۱۳۸۸، عدم قطعیت بازار را در شاخص‌های کل قیمت، فلزات اساسی و سرمایه‌گذاری‌ها در میان شاخص‌های هشت‌گانه بورسی حساس به بحران مالی جهانی به‌طور معنی‌داری افزایش داده است

جدول (۳) - واریانس بازدهی روزانه شاخص‌های هشت‌گانه در بازه‌های زمانی مدنظر

شماره آزمون	شرح فرض صفر فرضیه فرعی اول در آزمون	آماره آزمون	شاخص کل قیمت	استخراج کانه‌های فلزی	فلزات اساسی	خودرو و ساخت قطعات	شیمیایی	سیمان، آهنک و کج	املاک و مستغلات	سرمایه گذاری ها	مقدار کواتیل ۴
۱	واریانس شاخص در بازه زمانی قبل و بعد از انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی بیشتر از واریانس در بازه زمانی انتشار اخبار ورود به بحران مالی جهانی است.	Fi(۲,۱)	۲,۸۳	۱,۲۱	۱۱,۰۹	۰,۰۸	۰,۵۸	۴,۸۰	-۱,۵۳	۴,۱۶	۱,۷۹۱۵
۲	واریانس شاخص در بازه زمانی قبل و بعد از انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی بیشتر از واریانس شاخص در بازه زمانی انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی است.	Fi(۴,۳)	۵,۴۰	۰,۵۴	۳,۴۹	۰,۴۲	۰,۳۰	۰,۰۵	۰,۳۹	۳,۷۵	۱,۷۹۲۶

۳- آزمون کسب بازده غیرعادی در روزهای انتشار اخبار بحران مالی

بررسی روند بازده‌های غیرعادی تجمعی در روزهای انتشار اخبار بحران مالی جهانی (شامل ۵ آبان‌ماه تا ۱۶ آذرماه ۱۳۸۷ برای بروز بحران و ۳ شهریورماه تا ۱۴ مهرماه ۱۳۸۸) نتایج زیر را بدست می‌دهد (جداول (۴) و (۵)):

- کسب بازده غیرعادی برای شاخص کل قیمت به‌طور معنی‌داری در روزهای ۳۰-۱۱ و همچنین ۱۵-۲، به‌ترتیب پس از انتشار اخبار بروز و خروج بحران مالی جهانی اثبات می‌شود.
- برای شاخص استخراج کانه‌های فلزی تنها در شش روز پایانی (۳۰-۲۵) بازه زمانی سی‌روزه پس از انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی شاهد کسب معنی‌دار بازده غیرعادی هستیم. لیکن در هیچ روزی از بازه سی‌روزه پس از انتشار اخبار خروج بحران مالی جهانی، کسب معنی‌دار بازده غیرعادی مشاهده نمی‌شود.
- بررسی شاخص فلزات اساسی، کسب معنی‌دار بازده غیرعادی را در هر سی روز پس از انتشار اخبار بروز و تقریباً در همه روزهای پس از انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی (بجز در شش روز ۲-۱، ۱۰، ۲۶ و ۳۰-۲۹) نشان می‌دهد.

- بررسی شاخص خودرو و ساخت قطعات بجز در دو روز پایانی (روزهای ۲۹-۳۰) پس از انتشار اخبار خروج بحران مالی جهانی، در هیچ روز دیگری از دو بازه زمانی کسب بازده غیرعادی معنی‌داری را نشان نمی‌دهد.
- برای شاخص شیمیایی، کسب بازده غیر عادی به‌طور معنی‌دار در هشت روز پایانی انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی (روزهای ۲۳-۳۰) و همچنین در پنج روز ۳ و ۱۴-۱۱ پس از انتشار اخبار خروج بحران مالی جهانی به اثبات می‌رسد.
- در شاخص سیمانی، بجز در روزهای ۸-۱ پس از انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی، کسب معنی‌دار بازده غیرعادی را برای دیگر روزهای پس انتشار بروز بحران و نیز در همه روزهای بعد از انتشار اخبار خروج بحران مالی جهانی شاهد هستیم.
- بررسی شاخص انبوه‌سازی، املاک و مستغلات، در ۱۹ روز پایانی (بجز روز ۱۸) بازه زمانی انتشار اخبار بروز بحران مالی و همچنین در ۱۴ روز پایانی بازه زمانی انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی، شاهد کسب معنی‌دار بازده غیرعادی هستیم.
- و در نهایت، بررسی شاخص سرمایه‌گذاری‌ها، کسب معنی‌دار بازده غیرعادی در روزهای ۳۰-۱۸ پس از انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی و نیز روزهای ۲۴-۱۹ پس از انتشار اخبار خروج بحران مالی جهانی را نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری

۱- هدف پژوهش

تحلیل نتایج به‌دست آمده اندیشه‌هایی نوین را در راستای توسعه الگوها و کاربردهای مفاهیم مالی رفتاری در بازار سهام ایران که وجود کارایی در آن در سطوح مختلف جای تردید دارد، به ذهن متبادر می‌سازد. به‌گونه‌ای که، با توجه به کمتر سازگار بودن الگوهای مالی کلاسیک در ارزشیابی دارایی‌های مالی در بازار اوراق بهادار ایران، امید است بتوان با

بهره‌گیری از الگوهای مالی رفتاری به ارزیابی قیمت اوراق بهادار منتشر شده در این بازار پرداخت.

به‌همین منظور در پژوهش حاضر سعی نموده‌ایم با شناسایی صنایع بورسی حساس به بحران مالی جهانی، براساس دو فرضیه بیش‌واکنش (OH) و اطلاعات ناقطعی (UIH) به ارزیابی و تبیین رفتار سرمایه‌گذاران در بازار سهام ایران نسبت به بحران مالی جهانی بپردازیم. به‌عبارتی دیگر بازار سهام ایران را از منظر مالی رفتاری در صنایع بورسی حساس به بحران مالی جهانی مورد بررسی قرار داده‌ایم.

۲- مبانی نظری

فرضیه بیش‌واکنش، واکنش بیش از حد مورد انتظار را برای سرمایه‌گذاران در حوادث و اخبار غیرمنتظره قائل است؛ به‌طوری‌که قیمت‌های اوراق بهادار، بعد از بیش‌واکنش به اخبار بد (خوب)، به تدریج افزایش (کاهش) خواهد یافت [۲۱] [۲۲]. فرضیه اطلاعات ناقطعی نیز بیان می‌کند که ورود اطلاعات غیرمنتظره، چه خوب و چه بد، عدم قطعیت و ریسک را در بازارهای سرمایه افزایش می‌دهد؛ در نتیجه سرمایه‌گذاران به قیمت‌گذاری منطقی سهام کمتر از ارزش‌های پایه‌ای آن‌ها مبادرت می‌ورزند. سپس روند تصحیح‌کننده تدریجی را در پیش گرفته و قیمت‌ها به ارزش‌های پایه‌ای‌شان نزدیک می‌شوند [۱۷][۱۸].

۳- نتیجه‌گیری یافته‌ها

۳-۱- افزایش عدم قطعیت شاخص‌های حساس به بحران مالی جهانی

یافته‌های پژوهش حاکی از افزایش معنی‌دار عدم قطعیت در شاخص‌های کل قیمت، فلزات اساسی، سیمان، آهک و گچ و سرمایه‌گذاری‌ها نسبت به انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی می‌باشد. این یافته‌ها همچنین افزایش معنی‌دار عدم قطعیت در شاخص‌های کل

قیمت، فلزات اساسی و سرمایه‌گذاری‌ها را در روزهای انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی نشان می‌دهد.

۲-۳- بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران بازار سهام ایران

یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران بازار سهام ایران در برخی روزهای پس از انتشار اخبار بحران مالی می‌باشد. به‌طور نمونه، سرمایه‌گذاران در شاخص کل قیمت طی روزهای یازدهم تا سی‌ام پس از انتشار اخبار بروز بحران مالی جهانی (مقارن با ۱۹ آبان‌ماه تا ۱۶ آذرماه ۱۳۸۷) و نیز طی روزهای دوم تا پانزدهم پس از انتشار اخبار خروج از بحران مالی جهانی (مقارن با ۴ تا ۲۴ شهریورماه ۱۳۸۸) بیش‌واکنش نشان داده‌اند. به‌همین ترتیب برای سایر شاخص‌های مورد بررسی استدلال می‌گردد.

۳-۳- نتیجه‌گیری کلی

یافته‌های پژوهش ما در مجموع، سازگاری برخی صنایع بورسی حساس به انتشار اخبار بحران مالی جهانی از جمله فلزات اساسی و استخراج کانه‌های فلزی را با فرضیه عدم قطعیت اطلاعات نشان می‌دهد.

همچنین تغییرات معنی‌داری در شاخص‌هایی چون کل قیمت، فلزات اساسی و یا شاخص سیمان، آهک و گچ در بعضی از روزهای بازه زمانی ۳۰ روزه پس از انتشار اخبار بحران مالی جهانی، کسب بازده غیرعادی را برای سرمایه‌گذاران در این صنایع بورسی بدنبال داشته است. بدین ترتیب سازگاری واکنش سرمایه‌گذاران بازار سهام ایران با فرضیه بیش‌واکنش در واکنش به انتشار اخبار بحران مالی جهانی به اثبات می‌رسد.

۴- پیشنهادات

- همبستگی شاخص‌های کلان اقتصاد ایران با شاخص‌های کلان اقتصاد جهانی در بازه‌های زمانی بروز و خروج بحران مالی جهانی به‌منظور دستیابی به تأخیر زمانی

اثربرداری اقتصاد ایران و بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان یکی از بازارهای معاملات دارایی‌های مالی در ایران، می‌تواند مورد آزمون قرار گیرد.

- به نظر می‌رسد که سؤالات و فرضیه‌های تحقیق حاضر با روش‌های دیگری چون سیستم‌های پویا^{۴۷} قابل آزمون باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود با به‌دست آوردن نتایج مزبور به مقایسه و اعتبارسنجی نتایج روش‌های مشابه پرداخته شود.
- پیشنهاد می‌شود تا با شبیه‌سازی رفتار عقلانی سرمایه‌گذاران با پارامترهای قابل تغییر مشابه پارامترهای بازه‌های زمانی مورد بررسی پژوهش حاضر و ارزیابی میزان انحراف از رفتار واقعی سرمایه‌گذاران در این بازه‌ها بدین مهم پرداخته شود.
- پیشنهاد می‌شود که الگوی رفتاری بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران، در بازار سهام ایران و یا دیگر الگوهای رفتاری بیش‌واکنش سرمایه‌گذاران مورد پایش مستمر قرار گیرد. چه بسا بتوان با رفتاری همراه با درک درست و به‌موقع از سوگیری رفتاری بازار، با قبول همان مقدار ریسک، به بازده‌هایی بیش از بازده‌های عقلانی مورد انتظار دست یافت.

یادداشت‌ها

- 1 Efficient Market Hypothesis (EMH)
 - 2 Overreaction Hypothesis (OH) of DeBondt and Thaler (1985)
 - 3 Uncertain Information Hypothesis (UIH) of Brown, Harlow and Tinic (1988, 1993)
 - 4 Contrarian Trading Rule
 - 5 Losers*
 - 6 Winners*
- * در اقتصاد خرد، شرکت‌ها در فضای رقابتی کسب و کار، تنها در کوتاه‌مدت، سودهای غیرعادی را بدست می‌آورند ... اما قیمت‌ها در یک بازار غیرکارا گویای این حالت نیستند و سرمایه‌گذاران به اشتباه سطوح غیرعادی سود را به آینده تعمیم می‌دهند. به همین علت قیمت سهام شرکت‌های «برنده» به بالای ارزش و قیمت سهام شرکت‌های «بازنده» به زیر ارزش می‌رسد. بنابراین با توجه به اینکه فرایند ورود و خروج رقابتی، عملکرد را زودتر از انتظار به سمت میانگین سوق می‌دهد، سرمایه‌گذاران در سهام گران از سودی که شرکت گزارش می‌کند، مأیوس و سرمایه‌گذاران در سهام ارزان «شگفت‌زده» (*Surprise*) می‌شوند [۱۴].
- 7 Recovery
 - 8 Behavioural Finance
 - 9 Anomalies
 - 10 Limits to Arbitrage



- 11 Cognitive Psychology
- 12 Herding Behaviour
- 13 Sentiment
- 14 John Meynard Keynes
- 15 “The General Theory of Employment, Interest and Money”
- 16 John Burr Williams
- 17 “Theory of Investment Value”
- 18 Werner DeBondt & Richard Thaler
- 19 Dale Griffin and Amos Tversky
- 20 Strength
- 21 Weight
- 22 Gishan Dissanaiké
- 23 Gunaratne & Yonesawa
- 24 Fung
- 25 Hong and Stein
- 26 Bounded Rationality
- 27 Newswatchers
- 28 Momentum Traders
- 29 Daniel and Titman
- 30 Intangible Information
- 31 Tangible Information
- 32 Roy **Batchelor** and Ismail **Orakcioglu**
- 33 Louhichi Waël
- 34 Marney, Shouhong and Taghavi
- 35 Park
- 36 Mehdain, Nas and Perry
- 37 ISE 100 Index and ISE-All-Share Index
- 38 Out of Sample Data
- 39 Robust Results
- 40 Chang and Lou
- 41 Rationalistic Approach
- 42 Library Research
- 43 Cross Sectional
- 44 Ajaya and Mehdian (1994)
- 45 Cumulative Abnormal Return
- 46 Abnormal Return
- 47 Dynamic Systems

فهرست منابع

- ۱) اسلامی بیدگلی، غلامرضا؛ شهریاری، سارا. (۱۳۸۶)، «بررسی و آزمون رفتاری توده-وار سرمایه‌گذاران با استفاده از انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۹، پاییز.
- ۲) تلنگی، احمد. (۱۳۸۳)، «تقابل نظریه مالی نوین و مالی رفتاری». *دو فصلنامه تحقیقات مالی*، شماره ۱۷، بهار و تابستان صص ۲۵-۳.
- ۳) دموری، داریوش؛ سعیدا، سعید؛ فلاح‌زاده ابرقویی، احمد. (۱۳۸۷)، «بررسی عکس-العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران به الگوهای عملکرد گذشته شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۵، ش ۵۴، زمستان، صص ۶۲-۴۷.
- ۴) راعی، رضا؛ فلاح‌پور، سعید. (۱۳۸۳)، «مالیه رفتاری، رویکردی متفاوت در حوزه مالی». *دو فصلنامه تحقیقات مالی*، شماره ۱۸، زمستان و پاییز، صص ۱۰۶-۷۷.
- ۵) رهنمای رودپشتی، فریدون؛ حاجیها، زهره؛ زارعی سودانی، علی. (۱۳۸۷)، «کارکرد مالی رفتاری در تبیین پایگاه علمی برای تجزیه و تحلیل سهام». *فصلنامه تولید علم*، سال سوم / شماره ۷، تابستان.
- ۶) رهنمای رودپشتی، فریدون؛ یزدانی، شهره. (۱۳۸۸)، «کاربرد تئوری‌های روانشناسی در حسابداری». *پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی*، شماره ۴، زمستان، صص ۲۶-۱.
- ۷) سعیدی، علی. (۱۳۸۵)، «تبیین و ارائه الگوی عکس‌العمل رفتاری سرمایه‌گذاران در بازار اوراق بهادار تهران (عکس‌العمل بیش از حد و کمتر از حد)». پایان‌نامه دکتری مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران: واحد علوم و تحقیقات.

- ۸) طالبی، علیرضا. (۱۳۸۶)، «بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر بیش‌واکنشی قیمتی سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه تهران.
- ۹) طهرانی، اشرف. (۱۳۸۵)، «بررسی رابطه اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران انفرادی و حجم مبادلات آن‌ها در بورس اوراق بهادار تهران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
- ۱۰) عبده تبریزی، حسین؛ دموری، داریوش. (۱۳۸۲)، «شناسایی عوامل مؤثر بر بازده بلندمدت سهام جدیداً پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *تحقیقات مالی*، ش ۱۵، تابستان، صص ۲۳-۵۰.
- ۱۱) قالیباف اصل، حسن؛ نادری، معصومه. (۱۳۸۵)، «بررسی واکنش بیش از اندازه سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق». *تحقیقات مالی*، شماره ۲۱، بهار و تابستان، صص ۹۷-۱۱۲.
- ۱۲) مهرانی، ساسان؛ نونهال نهر، علی اکبر. (۱۳۸۶)، «بررسی امکان بکارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در بورس اوراق بهادار تهران». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ش ۵۰، صص ۲۵-۴۶.
- ۱۳) نیکبخت، محمدرضا؛ مرادی، مهدی. (۱۳۸۴)، «ارزیابی بیش‌واکنش سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ش ۴۰، تابستان، صص ۹۷-۱۲۲.
- ۱۴) هاگن، رابرت. (۱۳۸۶)، *نظریه‌های مالی نوین*. [مترجمان: اسلامی بیدگلی، غلامرضا؛ شمس، شهاب‌الدین؛ چیت‌سازان، هستی]. چاپ اول. مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران. تهران.
- 15) Ajaya, R. and Mehdian, S., (1994), "Rational Investors Reaction to Uncertainty: Evidence from the World's Major Markets." *Journal of Business Finance and Accounting*, Vols. 21, 1994, pp. 533-545.

- 16) Batchelor, R. A., Orakcioglu, I. (2003), "Event-Related GARCH: The Impact of Stock Dividends in Turkey", *Applied Financial Economics*, 13(4), pp.295-308.
- 17) Brown, K. D., Harlow, W. V. and Tinic, S. M., (1988), "Risk Aversion, Uncertain Information, and Market Efficiency." *Journal of Financial Economics*, Vols. 22, pp. 355-385.
- 18) Brown, K. D., Harlow, W. V. and Tinic, S. M. (1993), "The Risk and Required Rate of Common Stock Following Major Innovations." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vols. 28, pp. 101-116.
- 19) Chang, E. C. and Lou, Y., (2009), "Investor Psychology and Miscaluation Comovement." (2001), Available at SSRN.
- 20) Daniel, K. D. and Titman, S., "Market Reactions to Tangible and Intangible Information" EFMA Lugano Meetings.
- 21) DeBondt, W. F. M., and Thaler R. H., (1985), "Does the Stock Market Overreact?" *The Journal of Finance*, 40(3), pp. 793-805.
- 22) DeBondt, W. F. M., and Thaler R. H., (1987), "Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality." *The Journal of Finance*, 42(3), pp. 557-581.
- 23) Dissanaikie, G. (1997), "Do stock market investors overreact?" *Journal of Business Finance and Accounting*, 24(1), pp. 27-49.
- 24) Fung, A. K., (1999), "Overreaction in the Hong Kong Stock Market." *Global Financial Journal*, 10(2), pp. 223-230.
- 25) Griffin, D. and Tversky, A., (1992), "The Weighing of Evidence and the Determinants of Confidence" *Cognitive Psychology*, Vol. 24, Issue 3, July pp. 411-435.
- 26) Gunaratne, P. S. M. and Yonesawa Y. (1997), "Return Reversals in the Tokyo Stock Exchange: A Test of Stock Market Overreaction," *Japan World Economy*, 9:3, August pp. 363-84.
- 27) Hong, H. and Stein, J. C., (1999), "A Unified Theory of Under-reaction, Momentum Trading and Overreaction in Asset Markets", *Journal of Finance*, Vol. 54, 1999, pp. 2143-84.
- 28) Marney, J. P., Shouhong, K. And Taghavi, M., (2005), "The Effect of Annual Earning Announcements on Chinese Stock Market" Paper for 59th International Atlantic Economic Conference, London, England, 9-13 March.
- 29) Mehdiان, S., Nas, T. and Perry, M. J., (2008), "An Examination of Investor Reaction to Unexpected Political and Economic Events in Turkey." *Global Finance Journal*, Vols. 18, pp. 337-350.

- 30) Park, C. S., (2008), "Investors Overreaction to an Extreme Event: Evidence from the World Trade Center Terrorist Attack." Dissertation at Wharton School, University of Pennsylvania.
- 31) Tversky, A. and Kahneman, D., (1974), "Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases." *Science*, 185(4157), pp. 1124–1131.
- 32) Wael, L., (2004), "Market Reaction to Annual Earnings Announcements: The Case of Euronext Paris", Working Paper, Gerem, Université de Perpignan.

