

تأثیر تمایلات سرمایه گذار و محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد

منیر سادات سیدیان^۱

مجید زنجیردار^{۲*}

نوید رفیعی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۱۰ تاریخ چاپ: ۱۳۹۸/۰۴/۳۱

چکیده

افزایش روز افزون شرکت‌های مختلف در بازار سهام ایران، سرمایه گذاران را با گزینه‌های متفاوتی برای سرمایه گذاری مواجه می سازد و ناهنجاری قیمت ناشی از معامله گران غیرمنطقی و احساسی می تواند به طور قابل توجهی بر بازده سهام تأثیر گذارد. لذا اهداف اصلی این تحقیق ارزیابی و شناخت محتوای اطلاعاتی نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا و نیز تأثیر تمایلات سرمایه گذاران و محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد می باشد. این تحقیق کاربردی توصیفی، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در سال های بین ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار داده و برای جمع آوری داده ها و اطلاعات، از روش کتابخانه ای استفاده شده است. داده های پژوهش با جمع آوری داده های شرکت های نمونه از طریق مراجعه به صورت های مالی، یادداشت های توضیحی و ماهنامه بورس اوراق بهادار تعیین و برای نمونه گیری بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۲۰ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. همچنین از آزمون رگرسیون چند متغیره برای تأیید و رد فرضیه های تحقیق با نرم افزار Eviews8 استفاده گردیده است. نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا دارای محتوای اطلاعاتی است. به علاوه تمایلات سرمایه گذاران بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر گذار است. نتایج نشان داد محدودیت آربیتراژ نیز بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر گذار است. یافته های پژوهش با مستندات اشاره شده در چارچوب نظری تحقیق و ادبیات مالی مانند تئوری های مبادله ای و سلسله مراتبی و مفاهیم مالی رفتاری مطابقت دارد.

واژگان کلیدی

تمایلات سرمایه گذار، محدودیت آربیتراژ، بازده پرتفوی، وجه نقد مازاد

^۱ کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک (hesabhesaban1@gmail.com)

^۲ دانشیار، گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک (*نویسنده مسئول : zanjirdar08@gmail.com)

^۳ دانشجوی دکتری مهندسی مالی، گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، (navidrafiee88@gmail.com)

۱. مقدمه

وجود شرکت‌های مختلف در بازار سهام ایران و افزایش روزافزون آنها، کار سرمایه‌گذاران را برای اخذ تصمیمات سرمایه‌گذاری مناسب، مشکل و پیچیده کرده است. نظریه‌های قیمت‌گذاری دارای نشان می‌دهد که بازده بالاتر باید جبران ریسک سیستماتیک بالاتر باشد. شرکت‌هایی با سطح بالایی از نگهداشت نقدینگی معمولاً عملکرد گذشته ضعیفی داشته‌اند. سرمایه‌گذاران در انتظارات خود از قیمت‌های سهام خطاهای سیستماتیکی را مرتکب می‌شوند چرا که ارزیابی‌های آنها کاملاً عینی بوده است. هزینه‌های معامله بالا، هزینه‌های بالای فروش کوتاه مدت و نوسانات منحصر به فرد باعث ایجاد آربیتراژ بر اثر هزینه‌ای و ریسکی نگهداشت نقدینگی می‌شود. تصمیمات سرمایه‌گذاران کاملاً منطقی نیست، آنها برای سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار بنا به عقاید خودشان درباره سودهای گذشته و ریسک سرمایه‌گذاری عمل می‌کنند. در نتیجه بازار تحت تأثیر احساسات و تمایلات سرمایه‌گذاران است (لی و لو^۱، ۲۰۱۵). وقوع سرمایه‌گذاران غیر منطقی ممکن است باعث انحراف قیمت بازار از ارزش بنیادی‌شان شود. با توجه به محدودیت‌های قابل توجه از آربیتراژ و افق‌های سرمایه‌گذاری محدود، سرمایه‌گذاران منطقی از پذیرش موقعیت مناسب در برابر سایر سرمایه‌گذاران غیر منطقی منصرف شده به طوری که قیمت سهام موفق به بازگشت به ارزش‌های ذاتی خود نشده است. این ناهنجاری قیمت ناشی از معامله گران غیر منطقی و احساسی می‌تواند به عنوان یک عامل خطر احساسات مداوم تفسیر شود که به طور قابل توجهی بر بازده سهام تأثیر گذار است (لانگ و همکاران، ۱۹۹۰). به همین دلیل لزوم بررسی این تورش‌های رفتاری در میان سرمایه‌گذاران در بازار سهام احساس می‌گردد. از سوی دیگر، مدیران مالی نیز برای اتخاذ استراتژی بهینه نیاز اساسی به آشنایی و درک این شرایط روانی و تمایلات سرمایه‌گذاران دارند و اگر این مساله حل نگردد باعث می‌شود بازار تحت تأثیر احساسات و تمایلات سرمایه‌گذاران قرار گیرد و تأثیر این عوامل بر بازده سهام ناشناخته باقی بماند و قیمت‌گذاری و بازده سهام به درستی انجام نپذیرد. طرفداران مالی رفتاری استدلال می‌کنند که سرمایه‌گذاران نه تنها در معرض خطر اساسی هستند، بلکه با توجه به سرمایه‌گذاران غیر منطقی در معرض این خطر (خطر احساسات) هم هستند. بر اساس الگوی خطر بازده سهامی که در معرض زیاد احساسات هستند باید بازده مورد انتظار بالاتری از سهامی که زیاد در معرض احساسات نیستند داشته باشند که در نتیجه قیمت‌های بازاری آنها کمتر از ارزش ذاتی آنها خواهد شد. محققان طی پژوهش‌های مختلف به بررسی تمایلات سرمایه‌گذار و محدودیت آربیتراژ و محدودیت آربیتراژ پرداخته‌اند، اما تاکنون تحقیقی تأثیر تمایلات سرمایه‌گذار و محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد را ضمن نقش محتوای اطلاعاتی نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا مورد بررسی قرار نداده است. اهمیت تحقیق حاضر در کشف ارتباط بین تمایلات سرمایه‌گذاران بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد و تأثیر محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد و همچنین عوامل تأثیر گذار بر این رابطه به منظور کمک به استفاده کنندگان از صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیمات بهینه می‌باشد. این تحقیق در پی مقایسه سودمندی نگهداشت وجه نقد می‌باشد. هدف دیگر، مشخص کردن این مطلب است که آیا نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا دارای محتوای اطلاعاتی است یا خیر. افراد و سازمان‌های درگیر

¹ - Li & Luo

در این مسئله سرمایه گذاران و سهامداران و مدیران شرکت‌ها و دیگر استفاده کنندگان از صورت های مالی، همچنین محققین و دانشجویان علاقه مند به اجرای تحقیقات مشابه می‌باشند.

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

۲-۱. نگهداشت وجه نقد

در ادبیات مالی تئوری‌ها و مدل‌های مختلفی برای توجیه عوامل موثر بر وجه نقد و دلایل نگهداری وجه نقد وجود دارد. اغلب تصمیمات مدیران به گونه‌ای با وجوه نقد ارتباط دارد. بدین صورت که مدیران تمایل دارند وجه نقد بیشتری نگهداری کنند که به بهای از دست رفتن منافع سهامداران تمام می‌شود. چراکه بازده کمتر وجه نقد نسبت به سایر دارایی‌ها برای شرکت ایجاد هزینه فرصت می‌کند (ایزدی نیا و طباطبائی، ۱۳۹۵). یکی از مهم ترین تئوری‌ها در این زمینه تئوری عدم تقارن اطلاعاتی است. یکی از اثرات مهم اطلاعات نامتقارن در بازار، جهت گیری عمکرد بازار به سمت اخلال و عدم کارایی است (زمانیان، جلالی و کردی تمندانی، ۱۳۹۶). مشکل عدم تقارن اطلاعاتی زمانی به وجود می‌آید که یکی از طرفین معامله دارای اطلاعاتی بیش از طرف مقابل باشد (پارسیان، کاظمی و رضازاده، ۱۳۹۷). عدم تقارن اطلاعاتی تأمین منابع مالی خارجی را مشکل تر می‌نماید، وجود عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و سرمایه گذاران سبب می‌شود که هزینه تأمین مالی داخلی و خارجی متفاوت باشد به نحوی که تأمین مالی خارجی هزینه بیشتری برای شرکت در بر خواهد داشت. به اعتقاد میرز و ماجلوف در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها تمایل به پیروی از یک سلسله مراتب در سیاست های تأمین مالی خود دارند به این معنا که آنها تأمین مالی از طریق منابع داخلی را بر تأمین مالی خارجی که به اطلاعات حساس است ترجیح می‌دهند. بنابراین شرکت‌های با چنین فرصت‌هایی در تلاش برای کاستن از احتمال رها نمودن فرصت‌های سرمایه گذاری با ارزش، مقادیر بیشتری از وجه نقد نگهداری خواهند نمود (ملکیان و عدیلی، ۱۳۹۲). دو تئوری حاکم بر بحث نگهداری وجه نقد، تئوری مبادله ای و تئوری سلسله مراتبی می‌باشد. مطابق با تئوری مبادله شرکت‌ها سطح مطلوب نگهداری وجه نقد را بر اساس ایجاد توازن بین منافع و هزینه های نگهداری وجه نقد تعیین می‌کنند (یانی، هسلی و بندر^۱، ۲۰۰۴). سه انگیزه عمده برای نگهداری وجه نقد را می‌توان انگیزه معاملاتی، انگیزه احتیاطی و انگیزه سفته بازی عنوان نمود (ربیعی و علی پور، ۱۳۹۲). طبق نظر جنسن زمانیکه میزان جریان نقدی آزاد شرکت‌ها افزایش پیدا می‌کند تضادهای نمایندگی موجود بین سهامداران و مدیران تشدید می‌شود. مدیران می‌توانند منافع و علایق خودشان را به هزینه سهامداران دنبال کنند و بدین ترتیب منافع مدیران از نگهداری ذخایر نقدی بیشتر از سهامداران است (فریرا و ویللا^۲، ۲۰۰۴). شرکت‌ها به منظور پرهیز از هزینه‌های نمایندگی خصوصاً زمانی که محدودیت مالی وجود داشته باشد تصمیم به نگهداشت وجه نقد می‌کنند (فخاری و نقدی مشهدیکلائی، ۱۳۹۷). عیب دیگر نگهداری وجوه نقد بالا را می‌توان به بازده پایین این دارایی‌ها نسبت به داراییهای ثابت بیان نمود. دیدگاه سلسله مراتبی در مورد نگهداری وجه نقد، از تئوری سلسله مراتبی ساختار سرمایه که توسط مایرز و ماجلوف در سال ۱۹۸۴ توسعه داده شد نشأت می‌گیرد. به علت عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات علامت دهی مرتبط با تأمین مالی خارجی، رویه های تأمین مالی از یک رویه سلسله

^۱ - Jani & Hoesli & Bender

^۲ - Ferreira & Vilela

مراتبی تبعیت نموده و منابع داخلی بر منابع خارجی ترجیح داده می شود. اگر چه تئوری های مبادله و سلسله مراتبی تئوری های رقیبی هستند، لیکن حد و مرز این دو تئوری با یکدیگر واضح نیست (گارسیا، مارتینز و سانچز^۱، ۲۰۰۸).

۲-۲. مالی رفتاری

دانش مالی رفتاری معتقد به وجود تورش های روان شناسی در بازار و سرمایه گذاران می باشد و سعی دارد با مطالعه همزمان روان شناسی، رفتارشناسی، جامعه شناسی، الگوهای تصمیم گیری و مدل های رفتاری، به پیش بینی روند و جهت حرکت قیمت ها پردازد (ساداتی و آقابابائی، ۱۳۹۷). در مالی رفتاری این ادعا مطرح می شود که برخی اوقات به منظور یافتن پاسخی برای معماهای تجربی موجود در حوزه مالی، ضروری است تا این احتمال پذیرفته شود که گاهی برخی از عوامل اقتصادی کاملاً عقلایی رفتار نمی کنند. رفتار مالی، به عنوان نوعی نظریه مطرح است که مباحث و مسائل مالی را با کمک گرفتن از نظریات روانشناسی شناختی تشریح می کند. مالی رفتاری دو پایه اصلی دارد، یکی محدودیت در آربیتراژ که بر این اساس سرمایه گذاران عقلایی به دلیل آنکه با شرایط پذیرفتن برخی ریسک ها روبرو هستند به راحتی نمی توانند از فرصت های آربیتراژ استفاده کنند. دومین پایه مالی رفتاری، روانشناسی است که با استفاده از آن رفتار و قضاوت سرمایه گذاران و نیز خطاهای آنان به هنگام قضاوت بررسی می شود (رهنمای رودپشتی و تاجمیر ریاحی، ۱۳۹۳). دیدگاه مالی رفتاری نشان می دهد که برخی از تغییرات قیمت اوراق بهادار، هیچ دلیل بنیادی نداشته و گرایش احساسی سرمایه گذار، نقش مهمی در تعیین قیمت ها بازی می کند. در حقیقت، فعل و انفعال پویا بین معامله گران اختلال زا و آربیتراژ گران منطقی قیمت ها را شکل می دهد و اگر یک سهام معامله گرهای اختلال زای بیشتر و یا معامله گرهای منطقی کمتری داشته باشد نوسانات قیمتی آن چشمگیر است (چن^۲، ۲۰۱۰).

۲-۳. بازده پرتفوی

بر طبق مدل مارکوویتز اکثر اوراق بهادار ریسک دار می باشند، مسأله اصلی هر سرمایه گذار تعیین مجموعه اوراق بهاداری است که مطلوبیت آن حداکثر است. این مسأله معادل انتخاب پرتفوی بهینه از مجموعه پرتفوی های ممکن می باشد که تحت عنوان مسأله انتخاب پرتفوی نامیده می شود. مدل این مسأله در سال ۱۹۵۳ توسط مارکوویتز ارائه گردید. مقاله منتشره وی به عنوان منشأ تئوری نوین پرتفوی شناخته می شود. رویکرد مارکوویتز برای انتخاب پرتفوی با این فرض شروع می شد که شخص مقدار مشخصی پول برای سرمایه گذاری در اختیار دارد و این مبلغ را برای مدت معینی که دوره نگهداری اوراق نامیده می شود سرمایه گذاری خواهد کرد. در انتهای دوره نگهداری، اوراق بهادار خریداری شده ابتدای دوره را می فروشد. پس مبلغ مورد نظر را مصرف یا سرمایه گذاری مجدد خواهد کرد. بنابراین رویکرد مارکوویتز یک رویکرد تک دوره ای است. در رویکرد سنتی سرمایه گذار باید بازده مورد انتظار اوراق را در زمان صفر تخمین بزند و سپس در اوراقی که بیشترین بازده مورد انتظار سرمایه گذاری کند. مارکوویتز می گوید این تصمیم غیرعقلانی است زیرا سرمایه گذار علاوه بر حداکثرسازی بازده مورد انتظار تا حد ممکن خواستار مطمئن بودن بازدهی نیز می باشد بنابراین

¹ - Garcia & Martinez & Sanchez

² - Chan

سرمایه گذار باید در پی متعادل کردن این هدف متضاد (حداکثر سازی بازده مورد انتظار و کاهش عدم اطمینان سرمایه گذاری) باشد. بازده پرتفویی از دارائی ها، برابر متوسط موزون بازده تک تک دارائی ها است. وزن به کار گرفته شده

برای هر بازده، نسبتی از سرمایه گذاری انجام شده در دارائی مذکور خواهد بود. چنانچه r_j بازده j امین دارایی و X_j نسبی از وجوه سرمایه گذاری شده در j امین دارائی باشد در این صورت بازده کل پرتفوی مطابق روابط ۱ و ۲ برابر است با (شیت الحمدی و همکاران، ۱۳۹۳):

$$(۱) r_p = x_1 r_1 + x_2 r_2 + \dots + x_n r_n$$

$$(۲) r_p = \sum_{t=1}^n x_f r_f$$

واریانس پرتفوی با σ_p^2 در رابطه ۳ نشان داده شده و عبارت است ارزش مورد انتظار مجذور انحرافات بازده پرتفوی از میانگین بازده مورد انتظار پرتفوی:

$$(۳) \sigma_p^2 = E(r_p - \bar{r}_p)^2$$

۲-۴. آربیتراژ

تئوری آربیتراژ در سال ۱۹۷۶ توسط استیفن راس ارائه شد. تئوری قیمت گذاری آربیتراژ همانند مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای رابطه میان ریسک و بازده مورد انتظار را نشان می دهد. بازارهای سرمایه کاملاً رقابتی، ترجیح ثروت بیشتر به ثروت کمتر با قطعیت توسط سرمایه گذاران و مدل k فاکتوری فرایند تولید بازدهی دارایی، فرضیات تئوری آربیتراژ هستند (رهنمای رودپشتی و صالحی، ۱۳۹۲، ۲۴۳). فاما و مکبث (۱۹۷۳) اشاره می کنند که ارزش سهام با جریان های کاهش نقدینگی در آینده برابر است. به وسیله یک آربیتراژر (معامله گر) می توان انحراف از ارزش های اساسی را در یک زمان کوتاه پاک کرد. بنابراین چارچوب تجزیه و تحلیل استاندارد در تعیین بازده سهام اجازه نمی دهد که یک فضای بزرگ برای احساسات سرمایه گذاران فراهم شود. شارپ و الکساندر محدودیت آربیتراژ را به عنوان بررسی تفاوت قیمت در اوراق بهادار مشابه با خرید سهام زیر قیمت و ... می دانند (شارپ و الکساندر، ۱۹۹۰). سرمایه گذاران هزینه های معامله ای مانند هزینه های کارگزاری، کمیسیون و تأثیر بازار را هنگام خرید و یا فروش اوراق بهادار متحمل می شوند. پونتیف (۲۰۰۶) نشان می دهد هزینه های معامله، مرزی را ایجاد می کند که توانایی سرمایه گذاران منطقی را برای از بین بردن اشتباه قیمت بازار افزایش می دهد. مطالعات بسیاری برای هزینه های معامله به عنوان پروکسی برای محدود کردن آربیتراژ استفاده می کنند. برای یک سهام، نوسانات قیمت بالا منطقی نمی باشد. بنابراین، نوسانات مانع سرمایه گذاری منطقی بهره برداری از قیمت گذاری غلط می شود. پونتیف نوسانات فردی را به عنوان بخشی از هزینه های برگزاری داوری، که بر روی هر دو قیمت اشتباه و تصمیم فروش سرمایه گذاران عقلایی تأثیر می گذارد، می داند.

۲-۵. پیشینه پژوهش

بیکر و وارگلر (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان اثرات حقیقی تمایلات سرمایه گذاران دریافته اند که یک رابطه مثبت بین سرمایه گذاری و تعدادی شاخص های مربوط به قیمت گذاری اشتباه، کنترل فرصت های سرمایه گذاری و سستی های مالی وجود دارد. نتایج پژوهش حبیب و همکاران (۲۰۱۶) با عنوان چرخه زندگی شرکت، شرکت های بزرگ ریسک پذیر و تمایلات سرمایه گذار نشان می دهد که مدیریت تمایل به ریسک پذیری در طول دوره تمایلات بالای سرمایه

گذار دارد و شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر به احساسات سرمایه‌گذاران واکنش‌های مختلفی نشان می‌دهند. پاول و لی (۲۰۱۱) شرکت‌های با وجه نقد مازاد گذرا به طور قابل توجهی بازده تعدیل شده با ریسک بالاتری را در مقایسه با شرکت‌های

با وجه نقد مازاد پایدار به دست می‌آورند. همچنین آن‌ها دریافتند که شرکت‌های با هزینه‌های نمایندگی بالا، وجه نقد مازاد بیشتری را نگهداری می‌کنند. لی و کوین (۲۰۱۰) در تحقیقی به بررسی رابطه بین نگهداری وجه نقد مورد انتظار و

عملکرد آتی شرکت و بازدهی سهام پرداخته و دریافتند انحرافات وجه نقد با تغییرات عملکرد دارای رابطه مثبت و معنادار است و هر چه این انحرافات مثبت باشد عملکرد بهبود می‌یابد و هر چه این انحرافات منفی باشد عملکرد آتی شرکت ضعیف‌تر می‌شود. لی و لو (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی تمایل سرمایه‌گذار و محدودیت‌های آربیتراژ برای رابطه مثبت و مقطعی بین نگهداشت پول نقد و بازده سهام آینده پرداخته‌اند. مطابق با فرضیه تمایلات سرمایه‌گذاران، یافته‌های این تحقیق نشان داده است که نگهداشت نقدینگی زمانی که تمایلات پایین معنادار و زمانی که تمایلات بالا می‌باشد بی‌معنا است. علاوه بر این، تأثیر نقدینگی در میان سهام‌های با هزینه معامله بالا، هزینه‌های فروش کوتاه مدت و نوسانات ویژه بسیار زیاد است چرا که نشان می‌دهد آربیتراژ در اثر نگهداشت پول نقد پر هزینه و خطرناک است. ژونگ‌خی، دا و ون (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان احساسات سرمایه‌گذاران و اثر آن بر بازار سهام، دریافتند که تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران از یک ماه تا بیست و چهار ماه بر بازار سهام معنی‌دار است و اثر مثبتی را در کوتاه مدت نشان می‌دهد. آن‌ها دریافتند که سرمایه‌گذاران بر اساس حدس و گمان رفتار می‌کنند. پورسلطانی، دهقان و محمدی (۱۳۹۵) به بررسی ارتباط احساسات سرمایه‌گذاران با بازده تعدیل شده براساس ریسک پرداخته و دریافتند ارتباط معناداری میان احساسات سرمایه‌گذاران با بازده تعدیل شده بر اساس ریسک سهام وجود دارد. منوچهری ثابت و خردیار (۱۳۹۶) رابطه بین وجه نقد نگهداری شده و مازاد بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کرده و دریافتند که بین وجه نقد نگهداری شده و مازاد بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی‌داری وجود دارد. فاتح (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان بررسی ارتباط حساسیت جریانات نقدی عملیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و نشان داد میزان جریان نقدی عملیاتی، سودآوری، نسبت بدهی، اندازه شرکت و فرصت‌های رشد ارتباط مستقیم و معناداری با سطح نگهداشت وجه نقد دارند و محدودیت مالی ارتباط معکوس و معناداری با سطح نگهداشت وجه نقد دارد. ممشلی، پرسته و الیان (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر سطح نگهداشت وجه نقد و درصد سهامداران عمده بر بازدهی دارایی‌ها پرداختند و نشان دادند که در سطح اطمینان ۹۵ درصد میزان نگهداشت وجه نقد اثر مثبت و معناداری بر بازدهی سهام دارد اما ارتباط معناداری بین درصد سهامداران عمده و بازدهی سهام یافت نشد. داغبندان، نجفی و تسخیری (۱۳۹۴) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذار در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و نتایج پژوهش نشان داد که خوش‌بینی بیشتر سرمایه‌گذار به سرمایه‌گذاری جدید و بیش از حد می‌انجامد و تمایلات سرمایه‌گذار در سطح سرمایه‌گذاری در شرکت اثر می‌گذارد. فخاری و روحی (۱۳۹۲) به بررسی تأثیر وجه نقد نگهداری شده و مدیریت سرمایه در گردش بر مازاد بازده سهام شرکت‌ها پرداخته و دریافتند که بین وجه نقد نگهداری شده و سرمایه در گردش با مازاد بازده سهام، با در نظر گرفتن اثرات متقابل وجه نقد

و سرمایه در گردش سال جاری با سال قبل و همچنین، اثرات اهرم بر آنهاف رابطه معناداری وجود دارد. حیدرپور، تاری وردی و محرابی (۱۳۹۲) به بررسی تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده سهام پرداختند. نتایج این تحقیق حاکی از وجود رابطه مثبت و معنی دار گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران با بازده سهام شرکت‌های دارای کمترین اندازه، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت مالکیت نهادی می‌باشد. لینگ، نارانیو و شیک (۲۰۱۰) نیز ارتباط مثبتی بین گرایش احساسی سرمایه‌گذار و بازده‌های ۳ ماهه بعدی در دو بازار واقعی خصوصی و عمومی پیدا کردند. پالازو (۲۰۱۲) و سیموتین (۲۰۱۰) دریافتند که شرکت‌هایی که نقدینگی بالاتری دارند بدون توجه به اقدامات نگهداری پول نقد، عملکرد بهتری نسبت به شرکت‌هایی که نقدینگی کمتر دارند از خود نشان می‌دهند. مهمتر از همه، بازده سهام به شدت تحت تأثیر احساسات سرمایه‌گذار قرار می‌گیرد. اپلر، پینکوویتز و ویلیامسون (۱۹۹۹) استدلال می‌کنند که شرکت‌هایی که داراییهای نقدی را افزایش می‌دهند ممکن است منجر به درجه بالایی از عدم تقارن اطلاعاتی شوند. دنیس و سیلیکوف (۲۰۱۰) ثابت می‌کنند که شرکت‌های با محدودیت مالی دارای سطح بالایی از عدم تقارن اطلاعاتی هستند و به احتمال زیاد مقدار بیشتری پول نقد را ذخیره خواهند کرد. نیکولوف و ویتد (۲۰۱۴) نیز شرکت‌هایی با دارایی‌های پول نقد بالا، هزینه‌های نمایندگی بالایی پیدا می‌کنند. بر اساس مبانی نظری و تجربی فوق، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

۲-۶. فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه ۱: نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا دارای محتوای اطلاعاتی است.
- فرضیه فرعی ۱: رابطه مثبت و معناداری بین نگهداشت وجه نقد و بازده سهام آینده وجود دارد.
- فرضیه فرعی ۲: تأثیر وجه نقد بر بازده در میان سهام با نوسانات ویژه بالا قوی است.
- فرضیه ۲: تمایلات سرمایه‌گذاران بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر گذار است.
- فرضیه ۳: محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر گذار است.

۳. روش شناسی پژوهش

روش تحقیق از لحاظ هدف اجرا کاربردی است. چرا که به منظور حل مشکل یا معضل خاص علمی یا اجتماعی انجام می‌گیرد. از نظر نوع داده کمی و زمان اجرا مقطعی و منطق اجرا استقرایی می‌باشد. نحوه اجرای پژوهش حاضر - توصیفی، پیمایشی و از نوع همبستگی می‌باشد زیرا رابطه میان متغیرها بر اساس هدف پژوهش تحلیل می‌گردد. جامعه آماری این پژوهش تعداد شرکتهای پذیرفته شده در پایان سال ۹۵ می‌باشد که برابر ۵۲۱ شرکت بوده است. محدودیت‌هایی به شرح زیر منظور گردید و نهایتاً ۱۷۴ شرکت طبق جدول ۱، جامعه آماری را تشکیل دادند.

جدول ۱. جامعه آماری پس از اعمال محدودیت ها

تعداد	مراحل مختلف نمونه گیری
۳۹۴	تعداد شرکتهای که در سالهای ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ به طور مستمر در بورس حضور داشته اند.
(۹۸)	تعداد شرکتهای که جزء شرکتهای سرمایه گذاری، بانکها و بیمه ها بوده اند.
(۷۳)	تعداد شرکتهایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند نمی باشد و یا در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی داده اند.
(۴۹)	تعداد شرکتهایی که اطلاعات مورد نیاز برای اندازه گیری متغیرها را ندارند.
۱۷۴	جامعه آماری تحقیق

برای محاسبه حجم نمونه طبق رابطه ۴ از فرمول کوکران استفاده شده است. در این فرمول Π حجم نمونه، Z مقدار متغیر نرمال متناظر با سطح اطمینان مورد نظر برای فاصله اطمینان ۹۵٪ که برابر ۱٫۹۶ می باشد. p و q برابر ۰٫۵ و d برابر با ۰٫۰۵ می باشد و N جامعه آماری است. لذا:

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} = \frac{\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2}}{1 + \frac{1}{174} \left(\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2} - 1 \right)} = 119.975 \cong 120$$

(۴)

با جایگذاری در رابطه (۴)، حجم نمونه برابر ۱۲۰، به دست می آید. بنابراین برای هر متغیر این پژوهش ۶۰۰ داده جمع آوری شده است. اطلاعات و داده های مورد نیاز تحقیق از روش کتابخانه ای با استفاده از نرم افزار ره آورد نوین و با مراجعه به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و مطالعه صورتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سالهای ۱۳۹۱-۱۳۹۵ به دست آمده اند. در این باره علاوه بر مطالعه صورتهای مالی اساسی، اطلاعات مربوط به صورتهای مالی از سایت اطلاعاتی بورس مورد استفاده قرار گرفته است. متغیرهای پژوهش به شرح زیر است:

۳-۱. متغیرهای وابسته:

بازده اضافی سهام و شاخص اندازه گیری تغییرات بازده آتی $(R_{i,t+1} - R_{f,t+1})$ ، که عبارت است از تفاضل میانگین نرخ بازده سهام در دوره $t + 1$ و نرخ بهره بدون ریسک (نرخ سود سپرده) در دوره $t + 1$. بازده های واقعی سهام برای شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، از نرم افزار ره آورد استخراج شده اند.

بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد $(R_{High-Low,t})$

بازده از تفاوت پرتفوی سه دهک بالای وجه نقد مازاد و سه دهک پایین همان پرتفوی حاصل می گردد.

۳-۲. متغیرهای مستقل:

نگهداشت وجه نقد (CH) ، که معادل مقدار CH پس از جایگذاری در رابطه ۵ و تعیین ضرایب معادله رگرسیونی زیر می باشد:

$$CH_{i,t} = \gamma_{0,t} + \gamma_{1,t}MB_{i,t} + \gamma_{2,t}Size_{i,t} + \gamma_{3,t}CPX_{i,t} + \gamma_{4,t}WC_{i,t} + \gamma_{5,t}LTD_{i,t} + \gamma_{6,t}RD_{i,t} + \gamma_{7,t}CF_{i,t} + \gamma_{8,t}\sigma_{i,t}^{IND} + \gamma_{9,t}INDdummy_{i,t} + \gamma_{10,t}Divdummy_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

که در آن:

$CH_{i,t}$: لگاریتم نسبت نقدینگی به دارایی، $MB_{i,t}$: نسبت ارزش بازاری به دفتری، $Size_{i,t}$: لگاریتم کل دارایی های شرکت، $CPX_{i,t}$: نسبت مخارج سرمایه ای بر کل دارایی، $WC_{i,t}$: نسبت سرمایه در گردش بر کل دارایی که سرمایه در گردش معادل دارایی جاری منهای بدهی جاری است، $LTD_{i,t}$: نسبت بدهی بلند مدت به کل دارایی، $RD_{i,t}$: نسبت مخارج تحقیق و توسعه به کل فروش، $CF_{i,t}$: نسبت جریان نقد عملیاتی به کل دارایی، $INDdummy_{i,t}$: متغیر مجازی برای نوع صنعت، $Divdummy_{i,t}$: متغیر مجازی برای تقسیم سود که در صورت پرداخت سود معادل یک و در غیر این صورت معادل صفر می باشد. $\sigma_{i,t}^{IND}$ انحراف معیار $CF_{i,t}$ برای شرکتهای دارای کد SIC مشابه در صنعت (لی و لو، ۲۰۱۵).

شاخص اندازه گیری تمایلات سرمایه گذار ($Sentiment_{i,t}$)

مقدار خطای معادله رگرسیون ۶ به عنوان شاخص اندازه گیری تمایلات سرمایه گذار در نظر گرفته می شود (ریو، کیم و یانگ، ۲۰۱۷):

$$S_{i,t} = a_0 + a_1 \times Market_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۶)$$

که در آن $Market_{i,t}$ بازده مازاد (اضافی) است.

محدودیت آربیتراژ ($Limited Arbitrage$):

برای محاسبه این متغیر ابتدا شاخص های آن استخراج و محاسبه می گردند، سپس بر اساس روش مؤلفه های اصلی، یک مقدار برای هر شرکت و در هر سال استخراج و در معادلات رگرسیونی جایگزین می شوند. شاخص های محدودیت در آربیتراژ به شرح زیر است:

شاخص نقدشوندگی آمیهود ($ILLIQ_{i,t}$)

لگاریتم قیمت هر سهم در زمان بسته شدن ($Price_{i,t}$)

شکاف قیمتی ($BIDASK_{i,t}$)

نوسانات ویژه: مربع باقی مانده مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای (CAPM) رابطه ۷:

$$E(R_{i,t}) = R_{f,t} + \beta_i (R_{m,t} - R_{f,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (۷)$$

$R_{f,t}$ نشان دهنده نرخ بازده بدون ریسک و $R_{m,t}$ نیز بیانگر بازده بازار است. (چن، لین و وانگ، ۲۰۱۷). در این تحقیق از نرخ سود اوراق مشارکت بانک مرکزی به عنوان نرخ بازده بدون ریسک و از شاخص کل بورس تهران به عنوان بازده بازار استفاده شده است.

نرخ بازده سالانه بازار: در این تحقیق نرخ بازده بازار مطابق رابطه ۸ بر اساس شاخص کل بورس سهام محاسبه خواهد شد.

$$({\lambda})R_{m,t} = \frac{I_{m,t} - I_{m,0}}{I_{m,0}}$$

که:

$I_{m,t}$: شاخص کل بورس در پایان زمان t ، $I_{m,0}$ شاخص کل بورس در ابتدای زمان t

$CVOL_{i,t}$: نوسانات نسبت جریانهای نقدی به کل دارایی ها که برابر است با انحراف معیار نسبت جریانهای نقدی به کل دارایی ها در طی دوره ۵ ساله،

$COV_{i,t}$: پوشش تحلیل گر، که برابر است با تعداد پیش بینی های مدیریت از سود هر سهم در طی سال،

$DISP_{i,t}$: پراکندگی پیش بینی سود انحراف معیار، پیش بینی سود هر سهم تقسیم بر قیمت سهام

۳-۳. متغیرهای کنترلی:

Ln_{MV} : لگاریتم ارزش بازار سهام، $Ln \frac{B}{M}$: لگاریتم ارزش دفتری به ارزش بازار

$MOM_{i,t}$: اثر مومنتوم که از رابطه $MOM_{i,t} = \prod_{i=6}^0 (1 - R_{i,t})$ محاسبه می شود.

و برابر است با بازده انباشته از ۶ ماه قبل که در آن $R_{i,t}$ بازده ماهانه می باشد.

$R_m - R_f$ صرف ریسک، $SMB_{i,t}$ عامل اندازه، $HML_{i,t}$ عامل ارزش.

۳-۴. متغیر تعدیل گر:

نوسانات ویژه (منحصربه فرد)

نوسانات منحصربه فرد برابر است با انحراف معیار خطای معادله رگرسیونی ۹:

$$(9) R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{i,MKT} (R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_i SMB_t + \beta_i HML_t + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن $R_{i,t} - R_{f,t}$ و $R_{m,t} - R_{f,t}$ و SMB_t و HML_t به ترتیب بازده اضافی سهام، صرف ریسک بازار، میانگین عامل اندازه و میانگین عامل ارزش شرکت و $\beta_{i,MKT}$ و β_i و β_i ضرایب مدل هستند.

محاسبه متغیرهای مستقل در مدل مذکور، سه مرحله دارد، در وهله اول باید سه متغیر اندازه، ارزش و صرف ریسک و به شرح زیر محاسبه شوند:

$Size_{i,t}$: اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی جمع دارایی های شرکت.

$Value_{i,t}$: ارزش: نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام شرکت.

$Premium Risk_{i,t}$: صرف ریسک: تفاضل میانگین نرخ بهره بازار و نرخ بهره بدون ریسک.

در مرحله دوم باید متغیرهای اندازه و ارزش از مقادیر کوچک به بزرگ مرتب شوند. شرکت ها بر اساس متغیر اندازه به دو گروه کوچک (S) و بزرگ (B) و بر اساس عامل ارزش به سه گروه طبقه بندی می شوند، ۳۰ درصد مقادیر بالای آن به عنوان شرکت های با ارزش بالا (H)، ۴۰ درصد وسط آن به عنوان شرکت های با ارزش متوسط (M) و ۳۰ درصد مقادیر پایین آن به عنوان شرکت های با ارزش کم (L) تعریف می شوند.

در مرحله سوم، متغیرهای پژوهش طبق روابط ۱۰ و ۱۱ محاسبه می شود (بخردی نسب و ژولا نژاد، ۱۳۹۶):

عامل اندازه: $SMB_{i,t}$

$$SMB_{i,t} = \left(\frac{S + \frac{S}{L} + \frac{S}{H}}{3} \right) - \left(\frac{B + \frac{B}{L} + \frac{B}{H}}{3} \right) \quad (10)$$

عامل ارزش: $HML_{i,t}$

$$HML_{i,t} = \left(\frac{S + \frac{B}{H}}{2} \right) - \left(\frac{S + \frac{B}{L}}{2} \right) \quad (11)$$

۴. یافته های پژوهش

قبل از این که به آزمون فرضیه های پژوهش پرداخته شود، متغیرهای پژوهش به صورت خلاصه در جدول ۲ مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

بازده اضافی بازده پرتفوی در سهام (تغییرات سطوح مختلف وجه نقد مازاد)	نگهداشت وجه نقد	تمایلات سرمایه گذار	شاخص نقد شونده آمیهود	لگاریتم قیمت هر سهم در زمان بسته شدن	شکاف قیمتی-نوسانات ویژه			
$R_{it+1}-R_{ft+1}$	CH	Sentiment	ILLIQ	PRICE	BIDASK	IVOL		
0/176680	0/064451	0/000855	6/989300	3/593117	0/012438	1/006717	میانگین	
0/197000	0/060258	-0/250000	1/360000	3/565000	0/010000	0/100000	میان	
1/220160	0/225607	7/470000	1224/790	4/880000	0/101000	51/33000	ماکسیم	
-0/600000	-0/044977	-1/450000	0/000000	2/120000	0/000000	0/000000	مینیم	
0/325329	0/033582	0/041205	52/08999	0/404412	0/016715	4/027194	انحراف معیار	
0/125521	-0/006101	0/834290	21/51223	0/017282	2/136541	7/750120	چولگی	
3/022495	2/663255	4/461904	499/9656	3/157365	8/813679	75/11661	کشیدگی	
1/588193	2/838650	123/0331	6220649/	0/648960	1301/452	136026/6	آزمون جاکو- برا	
0/451989	0/241877	0/000000	0/000000	0/722903	0/000000	0/000000	سطح معنی داری	
600	600	600	600	600	600	600	میانگین	

منبع: یافته های پژوهشگر

ادامه جدول ۲ - آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نوسانات نسبت جریانه های نقدی به کل دارایی ها	پوشش تحلیل پایش بین سود	پراکنندگی صرف ریسک	عامل اندازه	عامل ارزش	لگاریتم ارزش بازار سهام	لگاریتم ارزش دفتری به اثر مومنتوم			
CVOL	COV	DISP	Rm-Rf	SMB	HML	lnMV	lnB/M	MOM	
0/092000	3/228333	0/081417	0/162403	0/141239	-0/367517	14/06292	-0/916450	0/752398	میانگین
0/080000	3/000000	0/040000	0/080000	0/050000	-0/220000	13/89000	-0/895000	0/790000	میان
0/220000	8/000000	1/610000	0/910000	0/560000	-0/100000	18/86000	1/870000	1/790000	ماکسیم
0/020000	1/000000	0/000000	-0/430000	-0/420000	-0/760000	10/62000	-5/730000	-1/240000	مینیم
0/044508	1/218745	0/148828	0/443717	0/298128	0/249969	1/475873	0/753210	0/368041	انحراف معیار
0/741637	0/604005	5/542676	0/455244	0/112908	-0/513547	0/812302	-0/542976	-0/614476	چولگی
3/082682	3/043485	42/57370	2/252409	1/615699	1/610256	3/965315	6/778579	5/169138	کشیدگی
55/17338	36/52944	42224/07	34/69698	49/18209	74/65775	89/27934	386/4238	155/3871	آزمون جاکو- برا
0/000000	0/000000	0/000000	0/000000	0/000000	0/000000	0/000000	0/000000	0/000000	سطح معنی داری
600	600	600	600	600	600	600	600	600	میانگین

منبع: یافته های پژوهشگر

فرضیه اصلی ۱: نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا، دارای محتوای اطلاعاتی است. برای بررسی این فرضیه ابتدا محتوای اطلاعاتی نگهداشت وجه نقد، یعنی تأثیر گذاری نگهداشت وجه نقد بر بازده سهام، (فرضیه فرعی اول) و سپس محتوای اطلاعاتی نگهداشت وجه نقد در شرایط خاص بازار یعنی در میان سهام با نوسانات ویژه بالا (فرضیه فرعی دوم) بررسی می گردد.

فرضیه فرعی ۱: رابطه مثبت و معناداری بین نگهداشت وجه نقد و بازده سهام آینده وجود دارد.

$$(12) R_{i,t+1} - R_{f,t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 CH_{i,t} + \gamma_2 \ln(MV)_{i,t} + \gamma_3 \ln\left(\frac{B}{M}\right)_{i,t} + \gamma_4 MOM_{i,t} + \varepsilon_{i,t} + 1$$

$$H_0 : \gamma_1 \leq 0$$

$$H_1 : \gamma_1 > 0$$

جدول ۳. خلاصه نتایج فرضیه فرعی اول

نتیجه	سطح معناداری	آماره-t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها	
بی معنی	0/6612	0/438571	0/112679	0/049418	α_0	عرض از مبدأ
مثبت	0/0418	2/041064	0/347263	0/708787	CH	نگهداشت وجه نقد
بی معنی	0/9559	-0/055295	0/007641	-0/000423	lnMV	لگاریتم ارزش بازار سهام
منفی	0/0358	-2/105361	0/015214	-0/032031	lnB/M	لگاریتم ارزش دفتری به ارزش بازار
مثبت	0/0415	2/044387	0/037815	0/077309	MOM	اثر مومنتوم
5/934428		آماره-F		0/605285		ضریب تعیین
0/000000		سطح معناداری		0/503290		ضریب تعیین تعدیل شده
		2/317509		دوربین واتسون		

منبع: یافته های پژوهشگر

نتایج حاصل که در جدول ۳ ارائه شده نشان می دهد که احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای نگهداشت وجه نقد، لگاریتم ارزش دفتری به ارزش بازار و اثر مومنتوم بر بازده سهام آینده کمتر از ۵ درصد است، لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد و احتمال آماره t برای متغیر لگاریتم ارزش بازار سهام بر بازده سهام آینده بیشتر از ۵ درصد است. از این رو ضریب برآوردی متغیر فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد این متغیر در مدل رگرسیونی

بی معنی می باشد. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادر است به میزان ۵۰ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد. با توجه به فرضیه چون متغیرهای نگهداشت وجه نقد، لگاریتم ارزش دفتری به ارزش بازار و اثر مومنتوم بر بازده سهام آینده در مدل معنی دار می باشد بنابراین فرض H_0 رد می شود یعنی رابطه مثبت و معناداری بین نگهداشت وجه نقد و بازده سهام آینده وجود دارد.

فرضیه فرعی ۲: تأثیر وجه نقد بر بازده در میان سهام با نوسانات ویژه (منحصربه فرد) بالا قوی است.

$$(13) R_{i,t+1} - R_{f,t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 CH_{i,t} + \gamma_2 \ln(MV)_{i,t} + \gamma_3 \ln\left(\frac{B}{M}\right)_{i,t} + \gamma_4 MOM_{i,t} + \varepsilon_{i,t} + 1$$

$$H_0 : \gamma_1 = 0$$

$$H_1 : \gamma_1 \neq 0$$

برای بررسی این فرضیه مدل رگرسیونی فوق در دو سطح نوسانات ویژه بسیار زیاد (بالاتر از میانه) و نوسانات ویژه بسیار کم (پایین تر از میانه) به صورت مجزا تخمین زده شده و نتایج با یکدیگر مقایسه می شود .

جدول ۴ . خلاصه نتایج فرضیه فرعی دوم

سطح نوسانات ویژه بسیار زیاد (پایین تر از میانه)			سطح نوسانات ویژه بسیار زیاد (بالا تر از میانه)			متغیرها	
سطح معناداری	آماره-t	ضرایب	سطح معناداری	آماره-t	ضرایب		
0/0139	2/473021	0/320657	0/0175	2/389850	0/510738	α_0	عرض از مبدأ
0/0152	2/441392	0/786148	0/0031	-0/2986139	-0/01480470	CH	نگهداشت وجه نقد
0/0385	-2/078614	-0/018775	0/1750	-1/359728	-0/020262	lnMV	لگاریتم ارزش بازار سهام
0/3904	-0/860186	-0/016973	0/0218	-2/307171	-0/057393	lnB/M	لگاریتم ارزش دفتری به ارزش بازار
0/1140	1/584989	0/066895	0/6723	-0/423442	-0/021039	MOM	اثر مومنتوم
سطح نوسانات ویژه بسیار زیاد (بالا تر از میانه)							
3/717161		F-آماره		0/449584		ضریب تعیین	
0/005746		سطح معناداری		0/441858		ضریب تعیین تعدیل شده	
2/416782			دوربین واتسون				
سطح نوسانات ویژه بسیار زیاد (پایین تر از میانه)							
3/083324		F-آماره		0/438865		ضریب تعیین	
0/006411		سطح معناداری		0/431505		ضریب تعیین تعدیل شده	
2/360436			دوربین واتسون				

منبع : یافته های پژوهشگر

نتایج حاصل از تخمین ارائه شده در جدول ۴ نشان می دهد که احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای نگهداشت وجه نقد ، لگاریتم ارزش دفتری به ارزش بازار بر بازده سهام با نوسانات ویژه بسیار زیاد (بالا تر از میانه) کمتر از ۵ درصد است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد و ضریب برآورد شده توسط نرم افزار برای متغیر نگهداشت وجه نقد بر بازده سهام با نوسانات ویژه بسیار زیاد (بالا تر از میانه) منفی و معنی دار می باشد. احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای نگهداشت وجه نقد و لگاریتم ارزش بازار سهام بر بازده سهام با نوسانات ویژه بسیار زیاد (پایین تر از میانه) کمتر از ۵ درصد است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد و ضریب برآورد شده توسط نرم افزار برای متغیر نگهداشت وجه نقد بر بازده سهام با نوسانات ویژه بسیار زیاد (پایین تر از میانه) مثبت و معنی دار می باشد . با توجه به فرضیه چون متغیرهای نگهداشت وجه نقد در مدل های بازده سهام با نوسانات ویژه بسیار زیاد (بالا تر و پایین تر از میانه) معنی دار می باشد. بنابراین فرض H_0 رد می شود یعنی تأثیر وجه نقد بر بازده در میان سهام با نوسانات ویژه (منحصربه فرد) بالا قوی است.

فرضیه اصلی ۲: تمایلات سرمایه گذاران بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر گذار است.

$$R_{High-Low.t} = \alpha_0 + \alpha_1 Sentiment_{MCP.t-1} + \alpha_2 (R_{m.t} - R_{f.t}) + \alpha_3 SMB_t + \alpha_4 HML_t + \varepsilon_{i.t} \quad (14)$$

$$H_0 : \alpha_1 = 0$$

$$H_1 : \alpha_1 \neq 0$$

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون فرضیه اصلی ۲

نتیجه	سطح معناداری	آماره-t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها	
بی معنی	0/5818	-0/551064	0/056072	-0/030899	α_0	عرض از مبدأ
منفی	0/0029	-2/996837	0/001615	-0/004839	Sentiment	تمایلات سرمایه گذار
مثبت	0/0000	4/265595	0/024028	0/102495	Rm-Rf	صرف ریسک
مثبت	0/0000	6/206558	0/024055	0/149299	SMB	عامل اندازه
منفی	0/0002	-3/717822	0/150394	-0/559137	HML	عامل ارزش
3/213959		آماره TF-		0/453701		ضریب تعیین
0/000000		سطح معناداری		0/312535		ضریب تعیین تعدیل شده
2/239375			دوربین واتسون			

منبع: یافته های پژوهشگر

نتایج جدول ۵ نشان می دهد که متغیرهای تمایلات سرمایه گذار، صرف ریسک، عامل اندازه و عامل ارزش بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد لحاظ آماری معنی دار می باشد. و ضریب برآورد شده توسط نرم افزار برای متغیر تمایلات سرمایه گذار بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد منفی و معنی دار می باشد. با توجه به فرضیه چون متغیرهای تمایلات سرمایه گذار، صرف ریسک، عامل اندازه و عامل ارزش بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد در مدل معنی دار می باشد بنابراین فرض H_0 رد می شود یعنی تمایلات سرمایه گذاران بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تاثیر گذار است.

فرضیه اصلی ۳: محدودیت آریتراز بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تاثیر گذار است.

$$R_{High-Low,t} = \alpha_0 + \alpha_1 LimitedArbitrage_{MCP,t-1} + \alpha_2 (R_{m,t} - R_{f,t})_t + \alpha_3 SMB_t + \alpha_4 HML_t + (15) \varepsilon_{i,t}$$

$$H_0 : \alpha_1 = 0$$

$$H_1 : \alpha_1 \neq 0$$

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه ۳

نتیجه	سطح معناداری	آماره-t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها	
بی معنی	0/9968	-0/004045	0/036304	-0/000147	α_0	عرض از مبدأ
مثبت	0/0433	2/026721	۰۵1/55E-	۰۵E-۱۴/۳	ILLIQ	شاخص نقد شوندگی آمیهود
مثبت	0/0102	2/578524	0/002315	0/005969	PRICE	لگاریتم قیمت هر سهم در زمان بسته شدن
مثبت	0/0008	3/361359	0/050957	0/171284	BIDASK	شکاف قیمتی
منفی	0/0052	-2/805052	0/000204	-0/000573	IVOL	نوسانات ویژه
مثبت	0/0000	26/69310	0/017817	0/475594	CVOL	نوسانات نسبت جریانهای نقدی به کل دارایی ها
مثبت	0/0306	2/168529	0/000685	0/001485	COV	پوشش تحلیل گر
مثبت	0/0364	2/098903	0/006096	0/012795	DISP	پراکندگی پیش بینی سود
مثبت	0/0011	3/291445	0/015312	0/050399	Rm-Rf	صرف ریسک
مثبت	0/0000	4/455959	0/015465	0/068911	SMB	عامل اندازه
منفی	0/0006	-3/444570	0/096166	-0/331252	HML	عامل ارزش
13/39652		F-آماره		0/786184		ضریب تعیین
0/000000		سطح معناداری		0/727498		ضریب تعیین تعدیل شده
2/370568			دوربین واتسون			

منبع: یافته های پژوهشگر

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که متغیرهای شاخص نقد شوندگی آمیهود، لگاریتم قیمت هر سهم در زمان بسته شدن، شکاف قیمتی، نوسانات ویژه، نوسانات نسبت جریانهای نقدی به کل دارایی‌ها، پوشش تحلیل گر، پراکندگی پیش‌بینی سود، صرف ریسک، عامل اندازه و عامل ارزش بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد از لحاظ آماری معنی دار می‌باشد. با توجه به فرضیه چون متغیرهای شاخص نقد شوندگی آمیهود، لگاریتم قیمت هر سهم در زمان بسته شدن، شکاف قیمتی، نوسانات ویژه، نوسانات نسبت جریانهای نقدی به کل دارایی‌ها، پوشش تحلیل گر، پراکندگی پیش‌بینی سود، صرف ریسک، عامل اندازه و عامل ارزش بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد در مدل معنی دار می‌باشد بنابراین فرض H_0 رد می‌شود یعنی محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر گذار است.

۵. بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به دنبال یافتن تأثیر تمایلات سرمایه گذار و محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد ضمن نقش محتوای اطلاعاتی نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا بوده است. با توجه به یافته های پژوهش، نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا دارای محتوای اطلاعاتی بوده و تمایلات سرمایه گذاران و نیز محدودیت آربیتراژ، بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر گذار می‌باشند.

نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش با مستندات اشاره‌شده در چارچوب نظری تحقیق و ادبیات مالی مطابقت دارد. لذا استفاده کنندگان از اطلاعات صورتهای مالی در بازار سرمایه ی ایران نیز تمرکز خود را بر برخی از اطلاعات مانند جریانهای نقدی محدود می‌کنند و نتایج این پژوهش مبنی بر رابطه ی مثبت بین جریانهای نقدی و بازدهی سهام نیز گواه بر این مدعا است. با توجه به نتایج حاصل از بررسی فرضیات فرعی می‌توان نتیجه گیری کرد که نگهداشت وجه نقد در میان سهام با نوسانات ویژه بالا دارای محتوای اطلاعاتی است، به نظر می‌رسد شرکت‌ها به دلیل استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری احتمالی آینده، اقدام به نگهداری وجه نقد بالایی می‌کنند که در این صورت با نادیده گرفتن تئوری تضاد نمایندگی، انتظار افزایش بازده و عملکرد آتی شرکت‌های را دارند. نتایج پژوهش با یافته های لی و کوین (۲۰۱۰) و پاول و لی (۲۰۱۱) در یک راستا می‌باشد. هم چنین وجود رابطه ی مستقیم بین نگهداشت وجه نقد و بازده سهام آینده استنتاج می‌شود. مطابق با نظریه مبادله ای، شرکتها سطح بهینه وجه نقد خود را با توجه به توازن بین منافع و هزینه‌های آن، نگهداری می‌کنند. این نظریه بیان می‌کند که شرکتها سطح مطلوب وجه نقد خود را با تعیین میزان اهمیت هزینه‌های نهایی و منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد تعیین می‌کنند. به عبارت دیگر، فزونی یا کمبود وجه نقد ممکن است منجر به کاهش بازده آتی سهام شود. بر اساس نتایج پژوهش حاضر تغییر در وجه نقد به عنوان محرکی برای بازده شناخته می‌شود. لذا نتایج این فرضیه در راستای دو نظریه مبادله ای و نظریه سلسله مراتبی است. یافته های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش پالازو (۲۰۱۲) و سیموتین (۲۰۱۰) در یک راستا می‌باشد. با توجه به نتایج به دست آمده وجه نقد بر بازده در میان سهام با نوسانات ویژه (منحصر به فرد) بالا و پایین تأثیر گذار است، با مقایسه ضرایب تعیین دو سطح که حاکی از قدرت مدل می‌باشد، نتیجه می‌شود که توان وجه نقد در تبیین بازده در میان سهام با نوسانات ویژه (منحصر به فرد) بالا اندکی بالاتر از نوسانات ویژه (منحصر به فرد) پایین است، لذا این فرضیه نیز مورد پذیرش قرار می‌گیرد، همچنین تمایلات سرمایه گذاران بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر معنادار دارد و با توجه به ضریب منفی متغیر تمایلات سرمایه گذاران، وجود رابطه ی معکوس بین تمایلات سرمایه

گذاران و بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد نتیجه گیری می شود. یکی از فروض اساسی مالی رفتاری، این است که سرمایه گذاران تحت تأثیر گرایش های احساسی خود تصمیم می گیرند. در اینجا گرایش احساسی به صورت اعتقاد به جریان های نقدی آتی و ریسک های سرمایه گذاری تعریف شده که این اعتقاد توسط حقایق در دسترس ایجاد نشده است. بازده سهام به شدت تحت تأثیر احساسات سرمایه گذار قرار می گیرد. تئوری مالی سنتی بیان می کند که قیمت سهام، ارزش بنیادی سهام را نشان می دهد و منعکس کننده ارزش جریانهای نقدی آتی می باشد. بر پایه فرضیه بازار کارا، سرمایه گذاران رفتار عقلایی دارند به این معنی که همه اطلاعات موجود و در دسترس را پردازش کرده و به دنبال حداکثر ساختن مطلوبیت مورد انتظار هستند. اما شواهد پژوهش حاضر حکایت از آن دارد که سرمایه گذاران برای تعیین ارزش سهام از روشهای کمی استفاده نمی کنند. قضاوت ها مبتنی بر تصورات ذهنی و اطلاعات غیرعلمی و شرایط روانی و احساسی در بورس است، لذا به نظر می رسد که گرایش احساسی سرمایه گذار نقش مهمی در تعیین قیمت ها و تبیین بازده ها به خصوص برای سهام هایی که از ارزیابی ذهنی بالاتری برخوردارند و محدودیت زیادی در آربیتراژ دارند بازی می کند. لینگ و همکاران (۲۰۱۰) نیز ارتباط مثبتی بین گرایش احساسی سرمایه گذار و بازده های ۳ ماهه بعدی در دو بازار واقعی خصوصی و عمومی پیدا کردند، در ایران نیز حیدرپور و همکاران (۱۳۹۲) وجود رابطه مثبت و معنی دار گرایش های احساسی سرمایه گذاران با بازده سهام شرکت های دارای کمترین اندازه، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت مالکیت نهادی را دریافتند که با نتایج پژوهش حاضر در یک راستا می باشد. همچنین با توجه به نتایج آزمون ها محدودیت آربیتراژ بر بازده پرتفوی در سطوح مختلف وجه نقد مازاد تأثیر معنادار دارد. مالیه رفتاری مدرن اعتقاد دارد که محدودیت هایی برای آربیتراژ وجود دارد. شارپ و الکساندر (۱۹۹۰) محدودیت آربیتراژ را به عنوان بررسی تفاوت قیمت در اوراق بهادار مشابه با خرید سهام زیر قیمت می دانند. لی و لو (۲۰۱۵) به بررسی تمایل سرمایه گذار و محدودیت های آربیتراژ برای رابطه مثبت و مقطعی بین نگهداشت پول نقد و بازده سهام آینده پرداختند. مطابق با فرضیه تمایلات سرمایه گذاران، یافته های این تحقیق نشان داده است که نگهداشت نقدینگی زمانی که تمایلات پایین معنادار و زمانی که تمایلات بالا است بی معنا است. علاوه بر این، تأثیر نقدینگی در میان سهام های با هزینه معامله بالا، هزینه های فروش کوتاه مدت، و نوسانات ویژه ای بسیار زیاد است قوی است چرا که نشان می دهد آربیتراژ در اثر نگهداشت پول نقد پر هزینه و خطرناک است که از این نظر با نتایج پژوهش حاضر در یک راستا می باشد. نتایج این پژوهش می تواند مورد توجه استفاده کنندگان از اطلاعات مالی، شامل سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان، مدیران و شرکت های حسابرسی و نیز پژوهشگران، سیاست گذاران و تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری و یا موسساتی همانند بورس اوراق بهادار باشد.

به فعالان بازار سرمایه، شرکت های سرمایه گذاری پیشنهاد می شود که هنگام پیش بینی وضعیت آتی شرکت ها و میزان بازدهی آنها به میزان وجوه نقد نگهداری شده و انحرافات ناشی از آن توجه قابل ملاحظه ای نمایند. در نهایت به سرمایه گذاران توصیه می گردد قبل از سرمایه گذاری در سهام یک شرکت، با استفاده از مدل برازش شده در این پژوهش، تأثیرات نگهداشت وجه نقد را بر نسبت های مالی شرکت ها تشخیص داده و نتایج را در تصمیم گیری های خود لحاظ نمایند، به استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری و مالی، به ویژه اشخاص حقیقی و حقوقی که قصد سرمایه گذاری در سهام شرکتها را دارند، پیشنهاد می شود یک تجزیه و تحلیل کلی از تمامی متغیرهای مالی داشته باشند و به خصوص اطلاعات موجود در جریانهای نقدی را نادیده نگیرند، به کارگزاران و مشاوران مالی فعال در بورس اوراق

بهادار پیشنهاد می شود علاوه بر متغیرهای اقتصادی و حسابداری تأثیرگذار بر سرمایه گذاری، به ویژگی های رفتاری سرمایه گذاران نیز توجه شود و سرمایه گذاران باید هنگامی که در بازار اخبار هیجانی و احساساتی زودگذر وجود دارد، با دقت بیشتری به خرید و فروش سهام مبادرت ورزند. پیشنهاد می گردد رابطه انحراف از وجه نقد و بازده پرتفوی با توجه به عامل محدودیت مالی شرکتها مورد بررسی قرار گیرد. بررسی و آزمون این پژوهش در بلندمدت نیز پیشنهاد می گردد. همچنین پیشنهاد می شود که پژوهشگران در مطالعات خود ضمن مشخص کردن میزان اثرپذیری عوامل عقلایی از عوامل رفتاری، تأثیرات آن را بر تصمیم گیری سرمایه گذاران بررسی کنند. مطالعه در خصوص جنسیت سرمایه گذاران با کاربرد الگوی مفهومی این پژوهش نیز می تواند موضوع دیگری برای پژوهشگران باشد.

۶. منابع و مآخذ

۱. ایزدی نیا ناصر و سیده زهرا طباطبائی (۱۳۹۵)؛ تأثیر محافظه کاری غیرشرطی و کیفیت حاکمیت شرکتی بر میزان نگهداشت وجه نقد، فصلنامه حسابداری مالی، سال هشتم، شماره ۳۲، ۱۶۹-۱۴۴
۲. بخردی نسب، وحید و فاطمه ژولا نژاد (۱۳۹۶)؛ تأثیر کیفیت سود بر رابطه بین مومنتوم و بازده اضافی سهام. مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۳۲، صص ۴۲-۲۱.
۳. پارسیان، حسین؛ حسین کاظمی و جواد رضازاده (۱۳۹۷)؛ شناسایی مولفه های افشای داوطلبانه بین نظام راهبری شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه اقتصاد مالی، شماره ۴۳، صص ۱۳۲-۱۰۷.
۴. پورسلطانی، ستار؛ عبدالمجید دهقان و محسن محمدی (۱۳۹۵)؛ ارتباط احساسات سرمایه گذاران با بازده تعدیل شده بر اساس ریسک سهام، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، شماره ۳، صص ۲۳۸-۲۲۰.
۵. حیدرپور، فرزانه؛ یداله تاری وردی و مریم محرابی (۱۳۹۲)؛ تأثیر گرایش های احساسی سرمایه گذاران بر بازده سهام، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره ۱۷، صص ۱۳-۱.
۶. داغبندان، الهیار؛ علی اکبر نجفی و علیرضا تسخیری (۱۳۹۴)؛ بررسی تأثیر احساسات سرمایه گذار در تصمیم گیری- های سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، سومین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت، تهران، موسسه همایشگران مهر اشراق.
۷. ربیعی، خدیجه و سعید علی پور (۱۳۹۲)؛ بررسی تأثیر نگهداشت وجه نقد اضافی بر روی سهامداران و ارائه مدل های تعیین کننده دامنه مطلوب وجه نقد در شرکت های تجاری، یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران.
۸. رهنمای رودپشتی، فریدون و حامد تاجمیر ریاحی (۱۳۹۳)؛ مدل سازی تأثیر تورش های رفتاری بر رکود بازار سرمایه براساس رویکرد تفسیری ساختاری، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۱۹، صص ۱۳۰-۱۱۱.
۹. رهنمای رودپشتی، فریدون و اله کرم صالحی (۱۳۹۲)؛ مکاتب و تئوریهای مالی و حسابداری، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۱۰. زمانیان، غلامرضا؛ ام البنین جلالی و امین کردی تمندانی (۱۳۹۶)؛ رهیافت مدل احتمال مبادله آگاهانه در بررسی اثر عدم تقارن اطلاعات بر بازده سهام و حجم معاملات در شرکت های منتخب بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه اقتصاد مالی، شماره ۴۱، صص ۶۶-۴۳.

۱۱. ساداتی، اکرم سادات و محمد ابراهیم آقابابائی (۱۳۹۷)؛ بررسی رفتار توده ای مبتنی بر واریانس موزون مقطعی در بورس اوراق بهادار تهران، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۳۵، صص ۲۱۹-۱۹۷.
۱۲. شیبثی الحمیدی، سیداحمد؛ محمد همتی و مهدی اسفندیار (۱۳۹۳)؛ کاربرد الگوریتم ژنتیک چندهدفه در انتخاب پرتفوی بهینه در بورس اوراق بهادار، فصلنامه مدیریت، شماره ۳۴، صص ۲۱-۳۴.
۱۳. فاتح، راضیه (۱۳۹۵)؛ بررسی ارتباط حساسیت جریانات نقدی عملیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نخستین کنفرانس بین المللی و دومین کنفرانس ملی هزاره سوم و علوم انسانی، شیراز، مرکز توسعه آموزش های نوین ایران (متانا).
۱۴. فخاری، حسین و قاسم روحی (۱۳۹۲)؛ بررسی تاثیر وجه نقد نگهداری شده و مدیریت سرمایه در گردش بر مازاد بازده سهام شرکت ها، مجله دانش حسابداری، شماره ۱۴، صص ۴۹-۲۷.
۱۵. فخاری حسین و حسین نقدی مشهدیکلائی (۱۳۹۷)؛ بررسی اثر محدودیت مالی بر ارتباط بین موقعیت جغرافیایی شرکت و نگهداشت وجه نقد، فصلنامه حسابداری مالی، سال دهم، شماره ۳۷، صص ۹۴-۷۴.
۱۶. ملکیان، اسفندیار و مجتبی عدیلی (۱۳۹۲)، مالکیت نهادی و مانده وجه نقد، دانش و پژوهش حسابداری، شماره ۳۲.
۱۷. ممشلی، رضا؛ مجتبی پرسته و الهام الیان (۱۳۹۵)؛ تأثیر سطح نگهداشت وجه نقد و درصد سهامداران عمده بر بازدهی دارایی ها. فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، شماره ۲، صص ۲۶۶-۲۵۴.
۱۸. منوچهری ثابت، طاهره و سینا خریدار (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین وجه نقد نگهداری شده و مازاد بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دهمین کنفرانس بین المللی اقتصاد و مدیریت.
19. Baker, M, Wurgler, J, (2016). Investor sentiment in the stock market. Journal of Economic Perspectives 21, 129-151.
20. Chan, K., Lin, Y. H, Wang, Y, (2017). Limits-to-arbitrage, investment frictions, and innovation anomalies. Pacific-Basin Finance Journal, 43, 1-14.
21. Denis, D. J. and Sibilkov, V, (2010). Financial constraints, investment, and the value of cash holdings, Review of Financial Studies 23, 247-269.
22. De Long, B., Shleifer, A, Summers, L.H., Waldmann, R.J, (1990). Noise trader risk in financial markets, J. Polit. Econ. 98, 703-738
23. Fama, E.F., MacBeth, J.D, (1973). Risk, return, and equilibrium: empirical tests, J. Polit. Econ. 81 (۳), ۶۰۷-۶۳۶.
24. Ferreira, M. A., and A. Vilela, (2004). Why do firms hold cash? Evidence from EMU Countries. European Financial Management. Vol.10, No. 2, 295-319
25. Garcia-Teruel, P. J., P. Martinez-Solano, J. P. Sanchez-Ballesta, (2008). Accruals Quality and Corporate Cash Holdings. Journal of Accounting and Finance. Vol 49. pp.95-115
26. Habib A, M. M. Hasan, (2016). Firm life cycle, corporate risk-taking and investor sentiment, Accounting and Finance.
27. Jani, E., Hoesli, M. & Bender, A. w. d. (2004). Corporate Cash Holdings and Agency Conflicts. available at www.ssrn.com,id=563863
28. Li, Jang woo, Quen, Seung Doo, (2010). Corporate Excess Cash Holding and Firm Value Under Governance Consideration. <http://kafe.or.kr/paper/journal/view.php.no=522>.

29. Ling, D., Naranjo, A., Scheik B., (2010). Investor Sentiment and Asset Pricing in Public and Private Markets. Available at www.ssrn.com
30. Li, Xiafei, Luo, Di, (2015). Investor Sentiment, Limited Arbitrage and the Cash Holding Effects (July 31, 2015). 28th Australasian Finance and Banking Conference. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2638291>
31. Mei, Chen Lin, (2010). The Effects of Investor Sentiment on Returns and Idiosyncratic Risk in the Japanese Stock Market. International Research Journal of Finance and Economics. vol 60. 29-43.
32. Nikolov, B., Whited, T. M., (2014). Agency conflicts and cash: estimates from a dynamic model. Journal of Finance 69, 1883-1921
33. Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R., (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. Journal of Financial Economics. 52. 3-46.
34. Palazzo, B., (2012). Cash holdings, risk, and expected returns. Journal of Financial Economics. 104. 162-185.
35. Pontiff, J., (2006). Costly arbitrage and the myth of idiosyncratic risk. Journal of Accounting and Economics. 42. 35-52
36. Powell, R. and Lee, E., (2011). Excess Cash Holdings and Shareholder Value, SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1585623>, Working paper Series.
37. Ryu, D., Kim, H., Yang, H., (2017). Investor sentiment, trading behavior and stock returns. Applied Economics Letters. 24(12). 826-830.
38. Sharpe, W. F., Alexander, G., (1990). Investments 4th Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey
39. Simutin, M., (2010). Excess cash and stock returns. Financial Management. 39. 1197-1222.
40. Zhong-Xin, Da-Zhong, Wen-Jun, (2015). Investor sentiment and its nonlinear effect on stock returns-New evidence from the Chinese stock market based on panel quantile regression model. Economic Modelling. 50 (2015). 266-274.

The Impact of Investor Tendencies and Arbitrage Restriction on Portfolio Returns at Different Levels of Excess Cash

Monir sadat Seyedian¹

Majid Zanjirdar^{*2}

Navid Rafiee³

Date of Receipt: 2019/05/31 Date of Issue: 2019/07/22

Abstract

The increasing of companies in the Iranian stock market faces investors with different options for investment. Price abnormalities caused by irrational and emotional traders can significantly affect stock returns. Thus, the main objectives of this research are to evaluate and understand the information content of cash holdings among stocks with high specific fluctuations as well as the effect of investors' sentiment and arbitrage restrictions on portfolio returns at different levels of excess cash. This descriptive applied research examines the companies listed in the Tehran Stock Exchange between 2012-2016, and the library has been used to collect data and information. The research data were collected by collecting data from sample companies by referring to financial statements, explanatory notes and monthly stock exchange of the stock market. For sampling according to the Cochran formula, 120 companies were selected as the statistical sample. multivariate regression test to confirm and reject the hypothesis of research has been used with EVIEWS software. Cash holdings in stocks with high volatility contain information content. In addition, investors' sentiments affect portfolio returns at different levels of excess cash. The results showed that arbitrage restrictions also affect the returns of portfolios at different levels of excess cash. Research findings are consistent with the documentation referred to in the theoretical framework of financial research and literature, such as exchange and hierarchical theories and behavioral financial concepts.

Keyword

Investor sentiment, Arbitrage restriction, Portfolio returns, excess cash

¹department of accounting, faculty of management, Islamic azad university, arak, iran (hesabhesaban1@gmail.com)

²department of financial management, faculty of management ,islamic azad university, arak ,iran (corresponding author : zanjirdar08@gmail.com)

³department of financial management, faculty of management , islamic azad university , arak , iran (navidrafiee88@gmail.com)