



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
سال پنجم / شماره هفدهم / بهار ۱۳۹۵

## بررسی تأثیر تصمیمات مالی بر ارزش شرکت‌ها با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم و مازاد وجوه نقد در بورس تهران

ابراهیم عباسی

دانشیار و عضو هیأت علمی دانشگاه الزهرا (س)

حسین اختری

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه علوم تحقیقات تبریز

الهه پورعلیخانی

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی دانشگاه الزهرا (س) (نویسنده مسئول)

تاریخ دریافت: ۹۴/۷/۸ تاریخ پذیرش: ۹۴/۹/۲۳

### چکیده

هدف از این مقاله بررسی نحوه اثرگذاری تصمیم‌گیری‌های مالی بر ارزش بازار شرکت‌های با مازاد وجوه نقد و شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم است. تصمیم‌گیری‌های مالی را می‌توان از سه جنبه‌ی تصمیمات سرمایه‌گذاری، سیاست‌های بدهی و سیاست‌های تقسیم سود بررسی کرد. بدین منظور داده‌های ۱۲۳ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ جمع‌آوری شدند. فرضیه‌ها با توجه به روش داده‌های پانل و مدل‌های رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری کم، سرمایه‌گذاری‌ها کمتر و بدهی‌ها بیشتر ارزش‌گذاری می‌شوند و سهامداران برای توزیع سود نقدی ارزش بیشتری قائل هستند. همچنین نتایج مشابهی برای شرکت‌های با مازاد وجوه نقد به دست آمد.

**واژه‌های کلیدی:** ارزش بازار شرکت، مازاد وجوه نقد، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، ساختار سرمایه، سود نقدی.

## ۱- مقدمه

مهم‌ترین هدف هر شرکت، به حداکثر رساندن ثروت سهامدارانش است. به همین منظور مدیران شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا با استفاده از ترکیبات و تصمیمات مختلف مالی، ارزش بازار شرکت را افزایش داده و هدف شرکت را تحقق بخشند. هرچند که تغییرات ثروت سهامداران تحت تاثیر عوامل مختلفی است، اما استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و در پیش گرفتن سیاست‌های بدهی و تقسیم سود مناسب، که از جمله ابزارهای تصمیمات مالی به حساب می‌آیند، می‌تواند موجب بهبود جایگاه شرکت گردد.

از طرفی وجه نقد از منابع مهم و حیاتی برای هر واحد اقتصادی محسوب می‌شود. در بازارهای سرمایه با سطح کارایی پایین، وجوه نقد نگهداری شده توسط شرکت، عامل مربوط و تاثیرگذاری بر روی ارزش بازار محسوب می‌شود. همچنین نقدینگی نیز تاثیر بسزایی در تصمیم‌گیری‌های مالی دارد. بنابراین از یک طرف نگهداری بیشتر وجه نقد (انعطاف‌پذیری مالی بیشتر) به شرکت‌ها کمک می‌کند تا بدون تمسک به بازارهای سرمایه، پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود را اجرا کنند و هزینه‌های عدم‌تقارن اطلاعاتی بین سهامداران و مدیران از بین خواهد رفت؛ از سوی دیگر، نقدینگی هزینه‌های بالقوه زیادی به همراه دارد. چرا که برای مدیران بستری فراهم می‌کند تا در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی سرمایه‌گذاری کنند و یا با هزینه‌های زائد سازمانی آن را به هدر دهند. از این رو قصد بر این است که در ارزیابی ارزش بازار شرکت، میزان نقدینگی مطلوب نیز مورد بررسی قرار گیرد.

مساله اصلی این تحقیق، بررسی تاثیر تصمیمات مالی شرکت‌ها و اتخاذ سیاست‌های مختلف بر ارزش بازار با توجه به فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نگهداری مازاد وجوه نقد است. در واقع این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد که در صورت وجود فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری و نگهداری مازاد وجوه نقد، تصمیمات مالی چه تاثیری بر ارزش بازار خواهد گذاشت و شرکت‌ها دچار چه تغییراتی خواهند شد.

این مقاله جهت ارتقای دانش موجود پیرامون عوامل اثرگذار بر میزان وجوه نقد نگهداری شده شرکت‌ها در بازار سرمایه‌ی ایران انجام گرفته و در عمل نتایج آن برای کاهش هزینه‌های تامین مالی و هزینه‌های نمایندگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این امر می‌تواند بر مدیریت نقدینگی شرکت نیز تاثیر داشته باشد. تاکنون در ایران تحقیقی در ارتباط با موضوع و فرضیه‌های این پژوهش صورت نگرفته است. در این مقاله، تاثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر ارزش سرمایه‌گذاری، روابط میان بدهی و ارزش بازار شرکت، و عامل توزیع نقدی سود سهام و تاثیر آن بر بیش و کم سرمایه‌گذاری مطرح شده که در تحقیقات گذشته بررسی نشده بود.

## ۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

به طور کلی سرمایه‌گذاری به عنوان فرآیند تبدیل وجوه مالی به یک یا چند نوع دارایی که برای مدتی در زمان آتی نگهداری خواهد شد تعریف می‌شود. سرمایه‌گذاری در یک حالت منسجم، مستلزم تجزیه تحلیل ماهیت اصلی تصمیمات سرمایه‌گذاری است. در این حالت فرصت‌های مربوط به فرآیند تصمیم‌گیری تجزیه شده و عوامل مهم در محیط فعالیت سرمایه‌گذاران که بر روی تصمیمات آن‌ها تاثیر می‌گذارد مورد بررسی قرار

می‌گیرد. مساله حساس و با اهمیت در اتخاذ تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری، تشخیص وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب و سودآور است. با توجه به اینکه از فرصت‌های سرمایه‌گذاری به عنوان یک متغیر غیر قابل مشاهده یاد می‌شود، اندازه‌گیری و ارزیابی همه فرصت‌های بالقوه و بالفعل سرمایه‌گذاری یک شرکت در یک جا مشکل است اما برای رفع این مشکل محققین از معیارهای متفاوتی در دوره‌های مختلف استفاده نموده‌اند. به عنوان مثال از سه نسبت ارزش بازار دارایی تقسیم بر ارزش دفتری دارایی، ارزش بازار سهام تقسیم بر ارزش دفتری سهام و سود سهام تقسیم بر قیمت هر سهم استفاده شده است. محقق در این سنجش بیان می‌کند که فرصت‌های رشد هر شرکتی در ارزش بازار آن نهفته است و تفاوت بین ارزش بازار و دفتری به طور نسبی نشان دهنده فرصت‌های رشد شرکت می‌باشد و نسبت سوم نیز به عنوان نسبت مکمل بکار گرفته شده است.

بررسی‌های "مدیگلیانی و میلر"<sup>۱</sup> در بسیاری از تحقیقاتی که در رابطه با بازارهای غیر کارای سرمایه است، مورد استفاده قرار گرفته است. در چارچوب یک بازار غیر کارای سرمایه، به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها سطوح متفاوتی از انعطاف‌پذیری مالی دارند. با در نظر گرفتن تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌ها، تصمیم‌گیری‌های مالی شرکت‌ها می‌تواند همراه کننده باشد و بیش سرمایه‌گذاری صورت گیرد که به معنای آن است که شرکت از اجرای پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی سر باز نزده است (می‌یرس<sup>۲</sup>، ۱۹۷۷؛ جنسن<sup>۳</sup>، ۱۹۸۶). زمانی که شرکت فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمی پیش رو دارد و مازاد وجوه نقد بین سهامداران تقسیم نشود، مشکل بیش سرمایه‌گذاری تشدید می‌شود. از آنجایی که مدیران شرکت‌های با فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری اطمینان کافی در خصوص نحوه استفاده از وجوه نقد انباشته را ندارند، ممکن است بر اساس امیال شخصی خود در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که از نظر سهامداران، خالص ارزش فعلی منفی دارند (استالز<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰).

وجود عدم کارایی در بازار سرمایه، زمینه‌ای ایجاد می‌کند که شرکت‌ها ناگزیر می‌شوند دارایی‌های نقدی مازاد بر نیازهای خود نگهداری کنند. به ویژه اگر تامین مالی خارجی گران باشد، نگهداری وجوه نقد اضافی، یک راه‌حل اقتصادی برای کاهش وابستگی به تامین مالی خارجی به‌شمار می‌رود (کیم و همکاران<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸). بنابراین، شرکت‌های کوچک‌تر جهت مقابله با مواردی از قبیل هزینه زیاد تامین مالی خارجی، و شرکت‌های دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بهتر، جهت به حداقل رساندن هزینه فرصت سرمایه‌گذاری‌های آتی، موجودی نقدی بیشتری نگهداری می‌نمایند (ازکان<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴). بسیاری از صاحب‌نظران عقیده دارند که شرکت‌ها برای مقاصد احتیاطی (یعنی ایفای بدهی‌ها و نیازهای نقدی غیر منتظره) و مقاصد فرصت‌طلبی (یعنی استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور آتی)، مبادرت به نگهداری وجوه نقد مازاد بر نیاز خود می‌نمایند (کیم و همکاران، ۱۹۹۸).

از طرفی، مدیران نسبت به سرمایه‌گذاران اطلاعات بیشتری در مورد آینده شرکت دارند که باعث بروز پدیده عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود (آنتونیو و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲). عدم تقارن اطلاعاتی نیز تامین منابع مالی خارجی را مشکل می‌سازد (می‌یرس و ماجلوف<sup>۸</sup>، ۱۹۸۴). این پدیده با افزایش تضاد نمایندگی، هزینه‌های تامین مالی را افزایش می‌دهد. در چنین شرایطی جهت کاهش هزینه‌های تامین مالی خارجی، وجه نقد بیشتری در شرکت‌ها نگهداری می‌شود (گارسیا-تروئل و مارتینز-سولانو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۸). از منظر تئوری نمایندگی، مدیران به منظور کاهش

ریسک شرکت و برخورداری از آزادی عمل بیشتر تمایل زیادی به نگهداری وجه نقد دارند. لذا در شرکت‌هایی که هزینه‌های نمایندگی ناشی از اختیار مدیران زیاد است، دارایی‌های نقدی نگهداری شده، بیشتر از میزانی است که جهت حداکثرسازی ثروت سهامداران مورد نیاز است (آپلر و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۹ و گارسیا-تروئل و مارتینز-سولانو، ۲۰۰۸).

هزینه‌های ناشی از وقوع یک بحران مالی باعث می‌شود شرکت‌ها خط‌مشی‌های نقدینگی و اهرمی خاصی را دنبال کنند. به ویژه زمانی که چنین هزینه‌هایی سنگین باشند، شرکت‌ها ممکن است قسمت عمده‌ای از دارایی‌های خود را به صورت دارایی نقد نگهداری کرده و برای ایجاد بدهی با احتیاط بیشتری عمل نمایند (رحیمی، ۱۳۸۹).

تأمین منابع مالی مورد نیاز جهت انجام طرح‌های آتی شرکت و یا به منظور اصلاح ساختار مالی شرکت می‌تواند از محل بدهی یا حقوق صاحبان سهام باشد (مشایخ و شاهرخی، ۱۳۸۵). آنچه در استفاده از انواع ابزارهای مالی باید مورد توجه قرار گیرد، رعایت اصل تطابق است (عبده تبریزی و حنیفی، ۱۳۸۲). بنابراین ساختار بهینه سرمایه از طریق ایجاد تعادل بین مزایای بدهی، به‌عنوان ساز و کار کنترلی بازدارنده از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی، و معایب آن که منجر به عدم سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت می‌شود، حاصل می‌گردد (استالز، ۱۹۹۰). در نتیجه انتظار می‌رود که شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا، در مقایسه با شرکت‌های با فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری سطح بدهی کمتری داشته باشند. بنابراین شرکت‌های با فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری تمایل دارند که سهم بدهی را در ساختار سرمایه خود افزایش دهند و از این طریق مشکل بیش سرمایه‌گذاری را کنترل نمایند؛ بنابراین در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی و فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری، انتظار می‌رود که بدهی‌ها منجر به افزایش ارزش بازار شرکت شده و بیشتر ارزش‌گذاری شوند (استالز، ۱۹۹۰، اسمیت و واتس<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۲، گاور و گاور<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۳، گول<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۹، گویال، لن و راکیک<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۲).

جنبه مهم خط‌مشی تقسیم سود، تعیین مبالغی از سود است که باید یا میان سهامداران تقسیم شود و یا به عنوان سود انباشته در واحد تجاری باقی بماند. سود نگهداری شده مهم‌ترین منبع تأمین مالی داخلی برای رشد و توسعه واحد تجاری است و از نظر سهامداران نیز نوعی منفعت سرمایه محسوب می‌گردد. سود قابل تقسیم سالیانه نیز، مصرف وجوه واحد تجاری را تشکیل می‌دهد (بختیاری، ۱۳۸۲، ص ۶۳). چارچوبی مشابه آنچه که برای تجزیه تحلیل ساختار سرمایه شرکت‌های با فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار گرفت، می‌تواند برای تجزیه تحلیل سیاست تقسیم سود این قبیل شرکت‌ها نیز به کار رود. تحقیقات صورت گرفته در این زمینه، پرداخت سود نقدی را به‌عنوان یک ساز و کار کنترلی در جهت کاهش مشکلات نمایندگی مرتبط با جریان وجوه نقد آزاد مورد بررسی قرار دادند. بر این اساس، تقسیم منظم سودهای نقدی و تخصیص جریان وجوه نقد بین سهامداران بجای قرار دادن این وجوه در اختیار مدیران، از انجام سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی جلوگیری می‌کند. بعلاوه، تقسیم سود نقدی، شرکت‌ها را مجبور خواهد ساخت تا در آینده در جهت

تامین وجوه نقد مورد نیاز خود به بازارهای سرمایه متوسل شوند که این امر باعث کنترل بیشتر سهامداران بر مدیریت می‌شود (اسکولی و بارنی<sup>۱۵</sup>؛ لوزانو، میگوئل و پیندادو<sup>۱۶</sup> ۲۰۰۲).

در ادبیات مالی، پژوهش‌های مختلفی در زمینه‌های مرتبط با موضوع این مقاله انجام گرفته است. کیم و همکاران عوامل موثر بر سطح نگره‌داری وجه‌نقد را بررسی کردند. آن‌ها به شواهدی دست یافتند مبنی بر این که شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتر، وجه‌نقد بیشتری نگهداری می‌کنند؛ و شرکت‌های با مخارج سرمایه‌ای بیشتر و همچنین شرکت‌هایی که سود نقدی تقسیم می‌نمایند، وجه‌نقد کمتری نگهداری می‌کنند (کیم و همکاران، ۲۰۱۰، ص ۷۹). گارسیا به بررسی ارزش بازار شرکت از طریق سیاست تقسیم سود، تصمیمات سرمایه‌گذاری و نسبت بدهی در کنار تاثیر انباشت وجه‌نقد پرداخت. نتایج وی نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی بر وجوه‌نقد تاثیر می‌گذارد؛ شرکت‌های با مازاد وجه‌نقد با مشکل بیش‌سرمایه‌گذاری مواجه‌اند و کمتر ارزش‌گذاری می‌شوند؛ بعلاوه، سیاست تقسیم سود و بدهی تاثیر مثبت بر ارزش این شرکت‌ها دارد (گارسیا، ۲۰۰۹). آموتلا<sup>۱۷</sup> در تحقیقات خود دریافت که در شرکت‌های نوظهور، مدیران تمایل ندارند سرمایه‌گذاری از طریق ایجاد بدهی انجام شود و با افزایش نسبت بدهی، سرمایه‌گذاری‌های نامناسب انجام می‌دهند که منجر به کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود (آموتلا، ۲۰۰۹، ص ۹۳).

جان وی و ژانگ<sup>۱۸</sup> در بررسی ساختار مالکیت، جریان‌ات وجه‌نقد و سرمایه‌گذاری‌ها در ۸ کشور نوظهور آسیای شرقی، دریافتند که مازاد وجه‌نقد خصوصاً در شرکت‌های با سودآوری پایین و نسبت پایین بدهی، منجر به بیش سرمایه‌گذاری می‌شود (وی و ژانگ، ۲۰۰۸، ص ۱۲۹). هارفورد، مانسی و ماکسول<sup>۱۹</sup> نشان دادند که شرکت‌های با وجوه‌نقد مازاد و مدیریت ضعیف تمایل دارند که وجوه‌نقد خود را بسرعت در پروژه‌های سرمایه‌گذاری با بازده کمتر از حد انتظار سهامداران صرف کنند (هارفورد، مانسی و ماکسول، ۲۰۰۸، ص ۵۵۳). آلمدیا و همکاران<sup>۲۰</sup> در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که مازاد وجوه‌نقد، ظرفیت شرکت‌ها را برای استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری، افزایش می‌دهد (آلمدیا و همکاران، ۲۰۰۴، ص ۱۸۰۱). میلکسون و پارچ<sup>۲۱</sup> به بررسی تاثیر مستقیم نگهداری وجوه‌نقد مازاد بر عملکرد شرکت‌ها پرداختند. آن‌ها به نحو شگفت‌آوری دریافتند که وجوه‌نقد مازاد، تاثیری بر عملکرد شرکت‌ها ندارد (میلکسون و پارچ، ۲۰۰۳، ص ۲۹۰).

از جمله پژوهش‌های داخلی انجام گرفته می‌توان به پژوهش‌های زیر اشاره کرد:

اسماعیلی در تحقیقی به بررسی رابطه بین نگهداری وجه‌نقد مورد انتظار، عملکرد آتی و بازده سهام پرداخت. نتایج مطالعات وی نشان داد که در صورت انحراف شرکت‌ها از سطح موجودی مورد انتظار، عملکرد آتی دارایی‌ها و در نتیجه عملکرد شرکت‌ها کاهش می‌یابد (اسماعیلی، ۱۳۹۰، ص ۹۰).

نوروش و یزدانی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نتایج حاکی از آن است که بین اهرم و سرمایه‌گذاری، رابطه منفی و معنادار برقرار است. همچنین این رابطه برای شرکت‌هایی با فرصت رشد کمتر، قوی‌تر از شرکت‌هایی با فرصت رشد بیشتر است (نوروش و یزدانی، ۱۳۸۹، ص ۴۶).

هاشمی و همکاران به ارزیابی نقش کیفیت سود بر الگو، شیوه تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است که در شرکت‌های دارای اقلام تعهدی اختیاری مثبت بزرگ، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای حساسیت بیشتری به جریان‌های نقدی داخلی دارد. افزون بر این، نتایج حاصل شده بر رابطه منفی بین اقلام تعهدی اختیاری جاری و بازده آتی دارایی‌ها دلالت دارد (هاشمی و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۷۳).

تهرانی و حصارزاده به بررسی تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت در تأمین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری پرداختند. یافته‌ها نشان داد که جریان‌ات نقد آزاد به سبب وجود عدم تقارن اطلاعاتی، منجر به بیش سرمایه‌گذاری می‌شود، لیکن شواهدی درخصوص وجود رابطه بین محدودیت در تأمین مالی و کم سرمایه‌گذاری یافت نشد (تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸، ص ۶۵).

تحقیقات رضوانی راز و حقیقت در زمینه رابطه بین جریان‌های نقدی آزاد و میزان بدهی با در نظر گرفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری و اندازه شرکت، نشان داد که در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایین و نیز در شرکت‌های بزرگ، بین جریان وجوه نقد آزاد و میزان بدهی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد (رضوانی راز و حقیقت، ۱۳۸۴، ص ۵۶).

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

برای بررسی مسأله‌ی اصلی پژوهش، فرضیه‌هایی به شرح زیر مطرح شده است:

- ۱) در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، سرمایه‌گذاری منجر به کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود.
- ۲) در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، بدهی منجر به افزایش ارزش بازار شرکت می‌شود.
- ۳) در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، تقسیم سود نقدی سهام منجر به افزایش ارزش بازار شرکت می‌شود.
- ۴) در شرکت‌های با مزاد وجوه نقد، سرمایه‌گذاری منجر به کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود.
- ۵) در شرکت‌های با مزاد وجوه نقد، بدهی منجر به کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود.
- ۶) در شرکت‌های با مزاد وجوه نقد، تقسیم سود نقدی سهام منجر به افزایش ارزش بازار شرکت می‌شود.

### ۴- روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت‌هایی است که حداقل از ابتدای سال ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده‌اند و سهام آن‌ها تا پایان سال ۱۳۸۸ مورد معامله قرار گرفته است. صورت‌های مالی این شرکت‌ها بر اساس استانداردهای حسابداری ایران تنظیم شده و در طول دوره زمانی تحقیق، دوره مالی آن‌ها تغییر نکرده است. ضمناً این شرکت‌ها جزء بانک‌ها، شرکت‌های بیمه و موسسات مالی (شرکت‌های

سرمایه‌گذاری، واسطه‌گران مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ‌ها) نیستند. با در نظر گرفتن محدودیت‌های فوق، تعداد ۱۲۳ شرکت، جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهند.

برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، از نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین، تدبیرپرداز و دنا سهم و نیز سایت‌های مربوط به سازمان بورس اوراق بهادار از جمله سایت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی بورس اوراق بهادار تهران و همچنین لوح‌های فشرده آرشیو تصویری-آماري سازمان بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. پس از جمع‌آوری، داده‌ها از طریق صفحات گسترده، طبقه‌بندی و محاسبه شد؛ و با استفاده از بسته‌های نرم‌افزار آماری SPSS مدل‌های رگرسیونی مورد پردازش قرار گرفتند.

## ۵- مدل‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از مدل‌های رگرسیونی زیر استفاده شده است:

در مرحله اول از طریق یک مدل ایستا تأثیر تصمیمات مالی (سرمایه‌گذاری، تامین مالی و سود نقدی سهام) بر ارزش بازار شرکت مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

مدل (۱):

$$MV_{it} = \alpha_i + \beta_1 INV_{it} (1 - IO_{it}) + \beta_2 Lev_{it} (1 - IO_{it}) + \beta_3 DIV_{it} (1 - IO_{it}) + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 Size_{it} + v_{it}$$

که در آن:

$MV_{it}$ : بیانگر ارزش بازار شرکت است؛ که از طریق نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌ها منهای بدهی‌ها اندازه‌گیری می‌شود؛

$INV$ : معیار سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای شرکت تقسیم بر مجموع دارایی‌ها است که سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$INV_t = AMN_t - AMN_{t-1} + DEP_t$$

که در آن:

$AMN$ : نمایانگر خالص دارایی‌های ثابت و  $DEP$  نمایانگر استهلاک سالانه می‌باشد.

$Lev$ : اهرم مالی شرکت است که از طریق بکارگیری نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها تعریف می‌شود.

$DIV$ : نمایانگر نسبت پرداخت سود نقدی سهام است که به صورت درصد سود توزیع شده به سود خالص هر سال محاسبه می‌شود.

به منظور گزینش شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، از یک متغیر مجازی استفاده می‌شود (متغیر مجازی  $IO$  که از طریق نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری اندازه‌گیری می‌شود). از این رو، اگر  $IO$  کمتر از میانه باشد، ارزش صفر و در غیر اینصورت ارزش یک می‌گیرد.

از آن‌جا که سودآوری شرکت بر ارزش آن تأثیرگذار است، متغیر  $ROA$  نیز به‌عنوان یک متغیر کنترلی معرفی می‌گردد که از تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد به دست می‌آید.

Size: اندازه شرکت است که به‌عنوان متغیر کنترلی در مدل استفاده می‌شود و برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های منهای وجه‌نقد؛

در مرحله دوم به منظور مشاهده تاثیر انباشت وجه‌نقد بر تصمیمات عمده مالی، لازم است سطح وجه‌نقد مناسب برای هر شرکت برآورد گردد. در این مرحله، یک مدل نقدینگی این امکان را فراهم می‌آورد تا سطح انباشت وجه‌نقد که برای هر شرکت بالا، پایین و یا نرمال تلقی می‌شود در هر دوره برآورد نماییم. سپس باقیمانده مدل برای تحلیل‌های بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین، در مرحله دوم قبل از بررسی تاثیر تصمیمات مالی بر ارزش بازار شرکت، مدل زیر برای شناسایی شرکت‌های با سطوح بالا و پایین وجه‌نقد مورد استفاده قرار می‌گیرد:

مدل (۲):

$$Ch_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 MB_{i,t} + \beta_2 OCF_{i,t} + \beta_3 NWC_{i,t} + \beta_4 VOCF_i + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 Div_{i,t} + u_{i,t}$$

که در آن:

Ch: مانده وجه‌نقد پایان دوره تقسیم بر مجموع دارایی‌های خالص از وجه‌نقد می‌باشد.

MB: نمایانگر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری است که به‌عنوان شاخصی برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود.

از آنجایی که میزان ذخایر نقدی شرکت تحت تاثیر انعطاف‌پذیری مالی و سود شرکت قرار دارد، دو متغیر جریان وجه‌نقد عملیاتی (OCF) و خالص سرمایه در گردش (NWC) در مدل منظور می‌شود. جریان وجه‌نقد عملیاتی (OCF) برابر جریان وجه‌نقد عملیاتی تقسیم بر مجموع دارایی‌های خالص از وجه‌نقد می‌باشد. خالص سرمایه در گردش (NWC) نیز برابر دارایی‌های کوتاه‌مدت منهای بدهی‌های کوتاه‌مدت تقسیم بر مجموع دارایی‌های خالص از وجه‌نقد می‌باشد.

برای بررسی نحوه اثرگذاری نوسانات جریان وجه‌نقد بر توانایی شرکت در استفاده از فرصت‌های جدید سرمایه‌گذاری، از متغیر نوسان‌پذیری جریان وجه‌نقد (VOCF) استفاده شده است. نوسان از طریق قدر مطلق اختلاف وجه‌نقد کسب شده (OCF) در طی سال جاری با سال گذشته تقسیم بر مجموع دارایی‌های خالص از وجه‌نقد برای دوره نمونه محاسبه می‌شود.

Lev: نمایانگر اهرم و برابر است با مجموع بدهی‌ها تقسیم بر مجموع دارایی‌های خالص از وجه‌نقد؛

Size: اندازه شرکت است که به‌عنوان متغیر کنترلی در مدل استفاده می‌شود و برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های خالص از وجه‌نقد؛

Div: یک متغیر مجازی است. در صورتی که شرکت سود نقدی سهام توزیع کرده باشد، Div ارزش یک و در غیر این صورت ارزش صفر می‌گیرد. نوع صنعت نیز به‌عنوان یکی از متغیرهای کنترل در نظر گرفته می‌شود.

پس از برازش مدل ۲ و بدست آوردن ضرایب و مقادیر ثابت مدل، وجه‌نقد بهینه برای هر شرکت برآورد می‌گردد. در این مرحله، با مقایسه سطح وجه‌نقد بهینه برآورد شده از طریق مدل ۲ و سطح وجه‌نقد واقعی شرکت، شرکت‌های با وجه‌نقد بالا و پایین تمیز داده می‌شوند و متغیر مجازی CHI برای استفاده در مدل شماره ۳ تعریف می‌شود به نحوی که اگر وجه‌نقد واقعی شرکت بیشتر از سطح وجه‌نقد بهینه باشد، CHI ارزش



یک و در غیر اینصورت ارزش صفر می‌گیرد. تفاوت مدل شماره ۳ با مدل شماره ۱ در این است که در این مدل، متغیر کنترلی رشد ( Growth ) به عنوان تغییر سالانه در فروش برای کنترل متغیر IO است، که به این صورت محاسبه می‌شود:

فروش در سال t منهای فروش در سال t-1 تقسیم بر فروش در سال t-1  
مدل ( ۳ ):

$$MV_{it} = \alpha_1 + \beta_1 INV_{it} + \beta_2 INV_{it} * CH1_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 Lev_{it} CH1 + \beta_5 DIV_{it} + \beta_6 DIV_{it} * CH1 + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 Size_{it} + v_{it}$$

### ۶- نتایج پژوهش

در جدول زیر مقادیر شاخص‌های پراکندگی و مرکزی برای متغیرهای تحقیق همه شرکت‌ها محاسبه شده است. همان‌گونه که از جدول بر می‌آید تعداد ۶۱۵ مشاهده (سال-شرکت) برای ۵ سال بررسی گردید، که مقادیر بیشترین، کمترین، میانگین و انحراف معیار هر یک از متغیرها به ترتیب برای مدل‌های ۱ الی ۳ نشان داده شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای مدل

متغیر	علامت اختصاری	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
ارزش بازار شرکت	MV	۶۱۵	-۲۳/۳۳۵	۵۵/۰۴۵	۴/۰۴۲	۶/۲۶۲
معیار سرمایه‌گذاری در فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری	INV1IO	۶۱۵	-۰/۵۶۹	۰/۸۴۶	۰/۰۳۵	۰/۱۰۵
اهرم مالی در فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری	LEV1IO	۶۱۵	۰/۰۰۰	۱/۰۲۲	۰/۲۸۷	۰/۳۳۷
نسبت تقسیم سود فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری	DIV1IO	۶۱۵	۰/۰۰۰	۱/۹۹۶	۰/۳۰۶	۰/۴۰۸
بازده دارایی‌ها	ROA	۶۱۵	-۰/۲۳۴	۰/۷۶۵	۰/۱۵۰	۰/۱۴۳
اندازه شرکت	SIZE	۶۱۵	۹/۸۲۱	۱۹/۸۸۳	۱۳/۰۱۰	۱/۵۱۷
سطح وجه‌نقد واقعی شرکت	CH	۶۱۵	۰/۰۰۰	۰/۵۱۹	۰/۰۳۶	۰/۰۴۵
فرصت‌های سرمایه‌گذاری	MB	۶۱۵	-۲۳/۳۳۵	۵۵/۰۴۵	۴/۰۴۲	۶/۲۶۱
وجه‌نقد عملیاتی	OCF	۶۱۵	-۰/۵۶۵	۱/۲۶۸	۰/۱۴۲	۰/۱۹۲
خالص سرمایه در گردش	NWC	۶۱۵	-۰/۹۴۱	۱/۱۶۶	-۰/۰۰۴	۰/۲۸۶
نوسان پذیری جریان وجه‌نقد	VOCF	۶۱۵	۰/۰۰۰	۰/۸۴۴	۰/۱۱۷	۰/۱۴۳
اهرم مالی	LEV	۶۱۵	۰/۰۰۰	۱/۰۲۲	۰/۶۰۱	۰/۲۳۸
متغیر مجازی تقسیم سود	Div	۶۱۵	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۹۱۳۸	۰/۲۸۰۹
سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای	INV	۶۱۵	-۰/۵۶۹	۰/۹۱۸	۰/۰۷۶	۰/۱۴۱

متغیر	علامت اختصاری	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
سرمایه‌گذاری در مازاد وجه نقد	INVCH1	۶۱۵	-۰/۴۸۸	۰/۹۱۸	۰/۰۴۵	۰/۱۱۸
اهرم مالی در مازاد وجه نقد	LEVCH1	۶۱۵	۰/۰۰۰	۰/۹۵۰	۰/۳۵۱	۰/۳۶۴
نسبت تقسیم سود	DIV	۶۱۵	۰/۰۰۰	۱/۹۹۶	۰/۶۸۵	۰/۳۴۳
نسبت تقسیم سود در مازاد وجه نقد	DIVCH1	۶۱۵	۰/۰۰۰	۱/۹۳۰	۰/۳۸۵	۰/۴۲۹
فرصت‌های رشد	GROWTH	۶۱۵	-۰/۹۸۷	۱۵۸۹/۱۵۵	۲/۷۸۴	۶۴/۰۷۴

منبع: یافته‌های پژوهشگر

فرضیه‌های اول، دوم و سوم، تاثیر تصمیمات مالی بر روی ارزش بازار شرکت‌ها را با در نظر گرفتن فرصت‌های کم سرمایه‌گذاری بیان می‌کنند. این فرضیه‌ها در دو مرحله مورد بررسی قرار می‌گیرند. در ابتدا روابط پیش‌بینی شده بین متغیرهای مدل رگرسیون، با استفاده از ضرایب همبستگی پیرسون بررسی می‌شود. با توجه به جدول زیر مشاهده می‌شود که متغیر سرمایه‌گذاری، رابطه‌ای معکوس و معنی‌دار با ارزش بازار شرکت دارند. همچنین، نسبت بدهی و سیاست تقسیم سود نقدی، با ارزش بازار شرکت رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار دارند.

جدول ۲: ضریب همبستگی پیرسون برای متغیرهای مدل شماره ۱

SIZE	ROA	DIV110	LEV110	INV110	MV		
-۰/۱۱۶	۰/۴۳۸	۰/۳۵۳	۰/۴۲۲	-۰/۱۶۴	۱/۰۰۰	MV	ضریب همبستگی پیرسون
۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	MV	سطح معنی‌داری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در مرحله بعد، مدل رگرسیون خطی چندگانه اجرا می‌شود. نتایج مدل مربوط به فرضیه‌های اول تا سوم در جدول ۳ ارائه شده است.

پس از اجرای مدل رگرسیون خطی چندگانه، نتایج مدل مربوط به فرضیات اول، دوم و سوم در جدول ۳ ارائه شده است. همانگونه که از این جدول مشخص است در مدل اول که در آن تاثیر تصمیم‌گیری‌های مالی بر ارزش بازار شرکت‌ها با مد نظر قرار دادن فرصت‌های سرمایه‌گذاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته شده است، می‌توان مشاهده نمود که سرمایه‌گذاری‌هایی که توسط شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم انجام شده است، تاثیر معکوس و معنی‌داری بر ارزش بازار شرکت خواهند داشت. به نظر می‌رسد که سرمایه‌گذاری‌ها در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، کم ارزش‌گذاری می‌شوند. همچنین می‌توان مشاهده نمود در سایر شرکت‌ها که فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری دارند، ارزش بازار شرکت به نحو قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد.

بنابراین فرضیه سرمایه‌گذاری مطرح شده مبنی بر اینکه در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، سرمایه‌گذاری منجر به کاهش ارزش بازار شرکت می‌شوند، در سطح اطمینان مورد قبول ۹۵٪ تایید می‌شود.

جدول ۳: نتایج اجرای مدل شماره ۱ (فرضیات اول الی سوم)

مدل رگرسیون: $MV_{it} = \alpha_i + \beta_1 INV_{it} (1 - IO_{it}) + \beta_2 Lev_{it} (1 - IO_{it}) + \beta_3 DIV_{it} (1 - IO_{it}) + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 Size_{it} + v_{it}$												
متغیر	مدل کامل			مدل کنترلی ۱			مدل کنترلی ۲			مدل کنترلی ۳		
	ضریب	آماره t	معنی داری	ضریب	آماره t	معنی داری	ضریب	آماره t	معنی داری	ضریب	آماره t	معنی داری
عدد ثابت	۷,۱۷۴*	۳,۷۵۴	۰,۰۰۰	۴,۷۱۰**	۲,۴۰۸	۰,۰۱۶	۸,۲۷۷*	۴,۳۴۸	۰,۰۰۰	۴,۴۱۵**	۲,۳۴۹	۰,۰۱۹
INV <sub>it</sub>	-۰,۴۸۹**	-۲,۲۵۰	۰,۰۴۱	-۷,۸۲۹*	-۳,۶۵۷	۰,۰۰۰	—	—	—	—	—	—
LEV <sub>it</sub>	۴,۳۰۲*	۵,۱۶۶	۰,۰۰۰	—	—	—	۶,۰۲۸**	۹,۰۳۵	۰,۰۰۰	—	—	—
DIV <sub>it</sub>	۲,۳۲۷*	۳,۵۷۹	۰,۰۰۰	—	—	—	—	—	—	۴,۳۴۰*	۸,۰۲۵	۰,۰۰۰
ROA	۱۴,۵۳۳*	۹,۲۴۷	۰,۰۰۰	۱۸,۴۱۴*	۱۱,۶۰۶	۰,۰۰۰	۱۴,۳۱۸*	۹,۰۴۳	۰,۰۰۰	۱۶,۸۷۰*	۱۰,۹۴۷	۰,۰۰۰
SIZE	-۰,۲۵۵**	-۱,۸۳۰	۰,۰۶۸	-۰,۲۴۱***	-۱,۶۶۱	۰,۰۹۷	-۰,۳۵۵**	-۲,۵۷۲	۰,۰۱۰	-۰,۱۲۰	-۰,۸۵۷	۰,۳۹۲
	R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۳۰۰ دوربین-واتسون: ۱,۸۶۳ آماره F: ۵۳,۶۱۸ معنی داری: ۰,۰۰۰			R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۲۰۹ دوربین-واتسون: ۱,۹۰۳ آماره F: ۵۵,۱۳۷ معنی داری: ۰,۰۰۰			R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۲۸۷ دوربین-واتسون: ۱,۸۶۵ آماره F: ۸۳,۴۲۹ معنی داری: ۰,۰۰۰			R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۲۶۹ دوربین-واتسون: ۱,۸۹۵ آماره F: ۷۶,۲۹۰ معنی داری: ۰,۰۰۰		
* P < 0.01, ** P < 0.05, *** P < 0.10												
منبع: یافته‌های پژوهشگر												

با دقت در سیاست‌های بدهی، مشخص می‌شود که متغیر مستقل سیاست بدهی رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار با متغیر ارزش بازار شرکت دارد. از این رو فرضیه دوم مبنی بر اینکه در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، بدهی، ارزش بازار شرکت را افزایش می‌دهد، در سطح اطمینان مورد قبول ۹۵٪ تایید می‌گردد.

با نگاه به سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها، ضریب این متغیر رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار با متغیر ارزش بازار شرکت دارد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایین، می‌توانند از این طریق ایجاد ارزش کنند؛ پس فرضیه سوم تحقیق مبنی بر اینکه در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم، توزیع بیشتر سود نقدی سهام، ارزش بازار شرکت را افزایش می‌دهد، در سطح اطمینان بیشتر از ۹۵٪ تایید می‌شود.

علاوه بر موارد مذکور، فرضیه‌های فوق از طریق مدل‌های کنترلی ۱ الی ۳ (نشان داده شده در جدول ۳) مجدداً تایید می‌گردد؛ به طوری که هر متغیر اصلی به تنهایی و در کنار متغیرهای کنترل تحقیق، دارای ضرایب پیش‌بینی شده و معنی‌داری قابل قبول می‌باشد.

برای مشاهده تاثیر انباشت وجوه نقد بر تصمیمات عمده مالی شرکت، لازم است سطح وجوه نقد مناسب برای هر شرکت برآورد گردد. بنابراین مدل رگرسیون چندگانه شماره ۲ که سطح نگهداری وجوه نقد بهینه را برای شناسایی شرکت‌های با سطح بالا و پایین وجوه نقد برآورد می‌کند، مورد آزمون قرار گرفت. نتایج این آزمون در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴: نتایج اجرای مدل رگرسیون سطح نگهداری وجوه نقد مناسب

مدل ۲: $Ch_{it} = \alpha_1 + \beta_1 MB_{it} + \beta_2 OCF_{it} + \beta_3 NWC_{it} + \beta_4 VOFC_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Div_{it} + v_{it}$				
متغیر	مدل کامل			VIF
	ضریب	آماره t	معنی داری	
عدد ثابت	۰,۰۵۱**	۲,۰۰۳	۰,۰۴۶	—
MB	۰,۰۰۴***	۱,۰۶۳	۰,۰۸۸	۱,۰۴۷
OCF	۰,۱۱۷*	۲۷,۶۵۳	۰,۰۰۰	۳,۰۴۴
NWC	۰,۰۸۲*	۱۸,۳۴۱	۰,۰۰۰	۵,۳۹۰
VOFC	-۰,۰۴۷*	-۴,۵۴۶	۰,۰۰۰	۲,۴۵۳
LEV	-۰,۰۲۷*	-۹,۲۴۶	۰,۰۰۰	۱,۲۳۸
SIZE	-۰,۰۰۱***	-۱,۹۳۰	۰,۰۷۵	۱,۰۷۸
DIV	-۰,۰۰۷*	-۶,۹۸۰	۰,۰۰۰	۱,۰۰۸
R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۹۹۱		دوربین-واتسون: ۲,۰۴۵		
آماره F: ۹۳۸۲,۴۷۳		معنی داری: ۰,۰۰۰		
* P < 0.01, ** P < 0.05, *** P < 0.10				
منبع: یافته‌های پژوهشگر				

با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده در این مدل می‌توان اظهار کرد که عوامل تعیین شده برای برآورد سطح نگهداری وجوه نقد مناسب هر شرکت توانایی توضیح بیش از ۹۵٪ از تغییرات نگهداری وجوه نقد را دارد که نشان دهنده جامع بودن این مدل می‌باشد.

فرضیه‌های چهارم، پنجم و ششم تاثیر تصمیمات مالی بر روی ارزش بازار شرکت‌ها را با در نظر گرفتن نگهداری مازاد وجوه نقد بیان می‌کنند. این فرضیه‌ها نیز در دو مرحله مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در مرحله اول، با توجه به جدول ۵ که نتایج حاصل از محاسبه ضرایب پیرسون را برای متغیرهای مدل سوم نشان می‌دهد، مشاهده می‌شود که متغیرهای نسبت بدهی، سیاست تقسیم سود نقدی، و فرصت‌های رشد شرکت، با ارزش بازار شرکت رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار دارند.

جدول ۵: ضریب همبستگی پیرسون برای متغیرهای مدل شماره ۳

SIZE	ROA	GRWTH	DIVCHI	DIV	LEVCHI	LEV	INVCHI	INV	MV		
-۰/۱۰۰	-۰/۰۲۹	-۰/۰۵۹	-۰/۰۲۰۳	-۰/۱۹۴	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۹	-۰/۰۰۳	-۰/۰۱۳	۱/۰۰۰	MV	ضریب همبستگی پیرسون
-۰/۰۰۶	-۰/۰۲۳۳	-۰/۰۷۱	-۰/۰۰۰	-۰/۰۰۰	-۰/۰۰۴۸	-۰/۰۰۴۱	-۰/۰۰۴۷	-۰/۰۰۳۷	۰	MV	سطح معنی داری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در مرحله دوم مدل رگرسیون خطی چندگانه اجرا می‌شود. نتایج مدل مربوط به فرضیه‌های چهارم تا ششم در جدول ۶ ارائه شده است. همانطور که از نتایج بر می‌آید، متغیر سرمایه‌گذاری رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار با ارزش بازار شرکت دارد، لیکن در شرکت‌های با مازاد وجه‌نقد، (اختصاص مازاد وجه‌نقد برای تامین مالی سرمایه‌گذاری‌ها) این رابطه معکوس و معنی‌دار است. از این رو فرضیه چهارم مبنی بر اینکه در شرکت‌های با مازاد وجه‌نقد، سرمایه‌گذاری منجر به کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود، در سطح اطمینان بیشتر از ۹۵٪ تایید می‌گردد.

جدول ۶: نتایج اجرای مدل شماره ۱ (فرضیات اول الی سوم)

مدل ۳: $MV_i = \alpha_i + \beta_1 INV_i + \beta_2 INV_i * CH_i + \beta_3 Lev_i + \beta_4 Lev_i * CH_i + \beta_5 DIV_i + \beta_6 DIV_i * CH_i + \beta_7 Growth_i + \beta_8 ROA_i + \beta_9 Size_i + \nu_i$												
متغیر	مدل کامل			مدل کنترلی ۱			مدل کنترلی ۲			مدل کنترلی ۳		
	ضریب	آماره t	معنی داری	ضریب	آماره t	معنی داری	ضریب	آماره t	معنی داری	ضریب	آماره t	معنی داری
عدد ثابت	۶,۷۰۴*	۳,۰۰۳	۰,۰۰۳	۹,۵۳۸*	۴,۳۶۷	۰,۰۰۰	۹,۸۱۱*	۴,۴۲۸	۰,۰۰۰	۶,۲۸۴*	۲,۸۷۷	۰,۰۰۴
INV	۰,۱۲۰**	۲,۱۱۵	۰,۰۳۱	۰,۷۲۷*	۶,۹۵۴	۰,۰۰۰	—	—	—	—	—	—
INVCHI	-۰,۵۲۸*	-۳,۷۷۰	۰,۰۰۰	-۰,۶۱۴*	-۵,۰۶۲	۰,۰۰۰	—	—	—	—	—	—
LEV	۰,۰۵۳*	۳,۱۲۱	۰,۰۰۲	—	—	—	۰,۱۴۱*	۴,۸۳۹	۰,۰۰۰	—	—	—
LEVCHI	-۰,۲۱۶	-۰,۸۱۹	۰,۴۱۳	—	—	—	۰,۰۵۶*	۲,۷۵۰	۰,۰۰۸	—	—	—
DIV	۲,۶۰۱*	۳,۲۸۸	۰,۰۰۱	—	—	—	—	—	—	۲,۶۵۸*	۳,۴۰۳	۰,۰۰۱
DIVCHI	۲,۱۱۲*	۳,۰۳۳	۰,۰۰۳	—	—	—	—	—	—	۱,۹۳۹*	۲,۹۷۸	۰,۰۰۳
GROWTH	۰,۰۰۵***	۱,۲۹۷	۰,۰۹۱	۰,۰۰۶**	۱,۵۲۲	۰,۰۳۴	۰,۰۰۶***	۱,۵۲۸	۰,۰۹۱	۰,۰۰۵***	۱,۶۹۲	۰,۰۸۷
ROA	۰,۹۱	۰,۶۰۴	۰,۵۴۶	۰,۰۵۲	۰,۵۹۱	۰,۵۵۵	۰,۱۶۴	۱,۰۰۱	۰,۱۷۲	۰,۰۴۴	۰,۵۱۸	۰,۶۰۵
SIZE	-۰,۳۹۱**	-۲,۳۴۶	۰,۰۱۹	-۰,۴۲۴**	-۲,۵۴۷	۰,۰۱۱	-۰,۴۴۳*	-۲,۶۳۹	۰,۰۰۹	-۰,۳۶۶**	-۲,۲۳۶	۰,۰۲۶
	R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۲۶۵ دوربین-واتسون: ۱,۷۳۶ آماره F: ۵,۰۷۲ معنی داری: ۰,۰۰۰			R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۱۲۷ دوربین-واتسون: ۱,۶۷۲ آماره F: ۱,۹۸۶ معنی داری: ۰,۰۷۹			R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۱۲۴ دوربین-واتسون: ۱,۶۷۰ آماره F: ۱,۹۱۱ معنی داری: ۰,۰۹۱			R <sup>2</sup> تعدیل شده: ۰,۲۵۹ دوربین-واتسون: ۱,۷۲۷ آماره F: ۸,۷۵۷ معنی داری: ۰,۰۰۰		
* P < 0.01, ** P < 0.05, *** P < 0.10												
منبع: یافته‌های پژوهشگر												

با توجه به نتایج جدول ۶، بین سیاست‌های بدهی و ارزش بازار شرکت رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار وجود دارد. در حالی که این رابطه در شرکت‌های با مازاد وجه نقد، رابطه‌ای معکوس و معنی‌دار است. بنابراین فرضیه پنجم مبنی بر اینکه در شرکت‌های با مازاد وجه نقد، بدهی منجر به کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود، در سطح اطمینان مورد قبول ۹۵٪ تایید می‌گردد.

جدول ۶ نشان می‌دهد که در شرکت‌های با مازاد وجه نقد، رابطه‌ی مستقیم و معنی‌داری بین سیاست‌های تقسیم سود نقدی و ارزش بازار شرکت وجود دارد. به عبارت دیگر، در شرکت‌های با مازاد انباشت وجه نقد، تقسیم سود نقدی سهام، ارزش بازار شرکت را افزایش می‌دهد. از این رو فرضیه ششم در سطح اطمینان بیشتر از ۹۵٪ تایید می‌گردد.

علاوه بر موارد مذکور، فرضیات فوق از طریق مدل‌های کنترلی ۱ الی ۳ (نشان داده شده در جدول ۶) مجدداً تایید می‌گردد به طوری که هر متغیر اصلی به تنهایی و در کنار متغیرهای کنترل تحقیق دارای ضرایب پیش‌بینی شده و معنی‌داری قابل قبول می‌باشد.

در هر یک از جدول‌ها، عامل تورم واریانس (VIF) برای متغیرهای مستقل در مدل کامل برآورد شده است. هرچقدر عامل تورم واریانس افزایش یابد، باعث می‌شود واریانس ضرایب رگرسیون افزایش یافته و رگرسیون برای پیش‌بینی و برآورد نامناسب شود. همانگونه که مشخص است ضرایب برآورد شده عامل تورم واریانس برای هر یک از مدل‌ها، عدم هم‌خطی بین متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. همچنین با توجه به آماره دوربین-واتسون برای همه مدل‌ها، این مورد مجدداً تایید می‌شود. در ضمن معنی‌داری مدل که از طریق آماره F نشان داده شده است برای هر سه مدل تایید می‌گردد.

## ۷- نتیجه‌گیری و بحث

این مقاله به بررسی تأثیرات فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سطح نگه‌داشت وجه نقد بر ارزش شرکت‌ها پرداخته است. نتایج نشان دادند که طبق فرضیه اول، سرمایه‌گذاری‌هایی که توسط شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم انجام گرفته است، باعث کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود. لذا در این نوع شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران ارزش کمتری برای سرمایه‌گذاری قایل می‌شوند. از طرفی بر اساس فرضیه‌های دوم و سوم، استفاده از بدهی و همچنین تقسیم سود نقدی سهام باعث افزایش ارزش بازار شرکت می‌شود. بنابراین در این نوع شرکت‌ها، بدهی‌ها بیشتر ارزش‌گذاری شده و چنین شرکت‌هایی از طریق سیاست‌های تقسیم سود می‌توانند ایجاد ارزش نمایند. این بخش از نتایج با مطالعات ادوارد لی و رونان پاول<sup>۲۲</sup> (۲۰۰۹)، سانگ با<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۹)، آموتلا (۲۰۰۹)، جان وی و ژانگ (۲۰۰۸)، کیم و همکاران (۱۹۹۸)، آپلر و همکاران (۱۹۹۹)، دیتمار و همکاران<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۳)، فریرا و ویللا<sup>۲۵</sup> (۲۰۰۴)؛ گارسیا-تروئل و مارتینز-سولانو (۲۰۰۸)، گارسیا-تروئل و همکاران (۲۰۰۸)، بیدل و هیلاری<sup>۲۶</sup> (۲۰۰۶)، لیاندرس و زادنو<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۵)، مورگادو<sup>۲۸</sup> (۲۰۰۰) و تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) است.

تصمیم‌گیری‌های مالی شرکت‌ها (سرمایه‌گذاری‌ها، سیاست‌های بدهی و خط‌مشی تقسیم سود) و ارزش بازار آن‌ها به میزان نگهداری وجه‌نقد شرکت بستگی دارد. به عبارتی شرکت‌های دارای مازاد منابع و وجه‌نقد ممکن است با پدیده بیش‌سرمایه‌گذاری مواجه باشند، درحالی‌که سهامداران، این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها را کم و یا حتی منفی ارزش‌گذاری نمایند. براساس فرضیه چهارم و با توجه به نتایج به‌دست آمده، (هرچند که متغیر سرمایه‌گذاری منجر به افزایش ارزش بازار شرکت می‌شود اما) سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها با مازاد وجه‌نقد (اختصاص مازاد وجه‌نقد برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها)، از ارزش بازار این نوع شرکت‌ها می‌کاهد. از طرفی بر اساس فرضیه‌های پنجم و ششم، در شرکت‌هایی که مازاد وجه‌نقد دارند، سهامداران ارزش بیشتری برای سیاست‌های بدهی و توزیع سود نقدی سهام قائل می‌شوند. این نتایج با تحقیقات کیم و همکاران (۲۰۱۰)، ادوارد لی و رونان پاول (۲۰۰۹)، گارسیا<sup>۲۹</sup> (۲۰۰۹)، کوین لی<sup>۳۰</sup> (۲۰۰۹)، جان وی و ژانگ (۲۰۰۸)، هارفورد، مانسی و ماکسول (۲۰۰۸)، وردی<sup>۳۱</sup> (۲۰۰۶)، دی ملو و همکاران<sup>۳۲</sup> (۲۰۰۵)، لیاندرس و زادنو (۲۰۰۵)، آلمدیا و همکاران، (۲۰۰۴)، میلکسون و پارچ (۲۰۰۳)، اسماعیلی (۱۳۹۰) و رضوانی راز و حقیقت (۱۳۸۴) سازگاری دارد.

در هر صورت به‌نظر می‌رسد که سیاست‌های بدهی و خط‌مشی‌های تقسیم سود تأثیر بهتری بر ارزش بازار شرکت‌ها دارند. لذا، این دو ساز و کار می‌تواند به طور هم‌زمان مورد استفاده قرار گیرد. از طرفی، سطح نگهداری وجه‌نقد نیز یکی از عوامل تأثیرگذار بر ارزش بازار شرکت به‌شمار می‌آید، بنابراین بر اساس نتایج به‌دست آمده از پژوهش، پیشنهادهایی به شرح زیر را می‌توان ارائه داد:

پیشنهاد می‌شود مدیران نتایج حاصل از این پژوهش را در تعیین سطح نگهداری بهینه وجه‌نقد و حداکثرسازی ارزش بازار شرکت بکار گیرند. همچنین پیشنهاد می‌شود سهامداران در تعیین ارزش شرکت‌ها، به فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش‌رو و یا میزان انباشت وجه‌نقد در شرکت‌ها توجه کنند و برای شرکت‌هایی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمی پیش‌رو دارند و یا با مازاد انباشت وجه‌نقد مواجه هستند، مواردی همچون میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای، سیاست‌های تقسیم سود و نسبت‌های مالی را مد نظر قرار دهند.

### فهرست منابع

- \* اسماعیلی، محمد. (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر نگهداری وجه نقد مورد انتظار بر عملکرد آتی و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد مدیریت مالی دانشگاه علوم اقتصادی.
- \* بختیاری، محمود. (۱۳۸۲)؛ "بررسی و مقایسه تأثیر سود هر سهم، سود تقسیمی هر سهم و نرخ رشد سود شرکت بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد دانشگاه امام صادق (ع).
- \* تهرانی، رضا؛ حصارزاده، رضا. (۱۳۸۸)، "تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت در تأمین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۸، صص ۶۷-۵۰.

- \* رحیمی، علیرضا. (۱۳۸۹) "بررسی تاثیر کیفیت ارقام تعهدی بر میزان وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- \* رضوانی راز، کریم، حقیقت، حمید. (۱۳۸۴)، " بررسی رابطه بین جریان های نقد آزاد و میزان بدهی با در نظر گرفتن فرصت های سرمایه گذاری و اندازه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه پژوهشگر شماره ۵، صص. ۵۷-۵۰.
- \* مشایخ، شهناز؛ شاهرخی، سیده سمانه؛ (۱۳۸۵)، "عوامل موثر بر ساختار سرمایه" مجله حسابدار؛ سال بیست و یکم، شماره ۱۷۶، صص ۱۹-۱۳.
- \* نوروش، ایرج؛ یزدانی، سیما. (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره دوم، شماره پیاپی (۴)، تابستان ۱۳۸۹، صص ۴۸-۳۵.
- \* وستون، بریگام (مؤلف)؛ (۱۳۸۲)، "مدیریت مالی" جلد دوم، عبده تبریزی، حسین؛ حنیفی، فرهاد (مترجمان)؛ تهران، انتشارات آگاه.
- \* هاشمی، عباس؛ صادقی، محسن؛ سروش یار، افسانه. (۱۳۸۹). "ارزیابی نقش کیفیت سود بر الگو، شیوه تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال دوم، شماره ششم.
- \* Almeida, H., Campello, M., Weisbach, M.S., (2004). "The cash flow sensitivity of cash". *Journal of Finance* 59, 1777-1804.
- \* Antoniou, Gunny & Paudyal, (2002). "determinance of corporate capital structure: Evidence from European countries", working paper available at <http://www.ssrn.com>
- \* Biddle, G. and Hilary, G. (2006). "Accounting quality and Firm-level capital investment". *The Accounting Review*, Vol. 81, p. 963-982.
- \* Dittmar, A., J. Mahrt-Smith, and H. Servaes, (2003), International corporate governance and corporate cash holdings, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 38, 111-133.
- \* D'Mello, R., Krishnaswami, S., Larkin, P.J., (2005). "An Analysis of the Corporate Cash Holding Decision". Working paper Available at <http://www.ssrn.com/>
- \* Edward, Lee and Ronan Powell. (2009). "Excess cash holdings and shareholder value". Working paper Available at <http://www.ssrn.com/abstract=1585623>
- \* Ferreira, M. A., and A. Vilela, (2004), Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries, *European Financial Management* 10, 295-319.
- \* Garcia, L. M. (2009). "Analyzing the effect of excess cash accumulation on financial decisions". Working paper Available at <http://www.ssrn.com>.
- \* Garcia-Teruel, P. J., and P. Martinez-Solano, (2008), On the determinants of SME cash holdings: evidence from Spain, *Journal of Business Finance and Accounting* 35, 127-149.
- \* Gaver, J. J. and Gaver, K. M. (1993). "Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 16, p. 125-160
- \* Goyal, V., Lehn, K. and Racic, S. (2002). "Growth opportunities and corporate debt policy: the case of the US defense industry". *Journal of Financial Economics*, Vol. 64, p. 35-59.



- \* Gul, F. A. (1999). "Growth opportunities, capital structure and dividend policies in Japan". *Journal of corporate finance*, Vol. 5, p. 121-168.
- \* Harford, J., S. Mansi, and W. Maxwell, (2008), Corporate governance and firm cash holdings in the US, *Journal of Financial Economics* 87, 535-555.
- \* Jensen, M. (1986). "Agency cost of free cash flow, corporate finance and takeovers". *American Economic Review* 76, 323-339
- \* John Wei and Yi Zhang (2008)." Ownership structure, Cash flow and capital investment: Evidence from East Asian economies before the financial crisis". *Journal of Corporate Finance*. 14, p. 118-132.
- \* Kevin, Li. (2009). "Expected holding of cash, Future performance and stock return" Working paper Available at <http://www.ssrn.com/abstract=1214962>.
- \* Kim, C. S., D. Mauer, and A. E. Sherman, (1998), The determinants of corporate liquidity: theory and evidence, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 33, 335-359.
- \* Kim, J., Kim, H. and Woods, D. (2010)."Determinants of corporate cash-holding levels: An empirical examination of the restaurant industry". *International Journal of Hospitality management*.
- \* Lozano, M. B., Miguel, A., and Pindado, J. (2002). "Papel de la politica de dividendos en las empresas reguladas". *Investigaciones Economicas*, Vol. 26, No. 3, p. 447-474.
- \* Lyandres, E., and Zhdanov, A. (2005). "underinvestment or overinvestment: the effect of Financial leverage on investment". Working paper Available at <http://www.ssrn.com>.
- \* Mikkelson, W., and M. Partch, (2003), "Do persistent large cash reserves hinder performance?" *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 38, 275-294.
- \* Morgado, A. and Pindado, J. (2000)." The underinvestment and overinvestment hypothesis: an analysis using panel data". Instituto Politecnico de Coimbra, Working paper Available at <http://www.ssrn.com>.
- \* Myers, S. C. (1977). "Determinants of corporate borrowing". *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, p 147-176.
- \* Myers, S. C., and N. S. Majluf, (1984), Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics* 20, 293-315.
- \* Opler, T., L. Pinkowitz, R. Stulz, and R. Williamson, (1999), The determinants and implications of corporate cash holdings, *Journal of Financial Economics* 52, 3-46.
- \* Ozkan, A., Ozkan, N., (2004). "Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies". *Journal of Banking & Finance* 28, 2103-2134.
- \* Schooley, D. K. and Barney, L. D. (1994)." Using dividend policy and managerial ownership to reduce agency cost". *Journal of Financial Research*, Vol. XVII, No. 3, p. 363-373.
- \* Smith, C. W. and Watts, R. L. (1992). "The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies". *Journal of Financial Economics*, Vol. 32, p. 263-292.
- \* Stulz, R. (1990). "Managerial Discretion and optimal financial policies". *Journal of Financial Economics*, Vol. 26, p. 3-28
- \* Sung C. Bae., ( 2009). "On the interactions of financing and investment decisions." *Managerial Finance* 35 (No. 8 ), 691- 699.
- \* Umutlu M., ( 2009) "Firm leverage and investment decisions in an emerging market".*Springer Science&Business Media B.V.*
- \* Verdi, R. S., (2006), Financial reporting quality and investment efficiency, working paper, Available at <http://www.ssrn.com>.

## یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> . Modigliani & Miller
- <sup>2</sup> . Myers
- <sup>3</sup> . Jensen
- <sup>4</sup> . Stulz
- <sup>5</sup> . Kim, et al
- <sup>6</sup> . Ozkan
- <sup>7</sup> . Antoniou, et al.
- <sup>8</sup> . Myers and Majluf
- <sup>9</sup> . Garcia-Teruel and Martinez-Solano
- <sup>10</sup> . Opler, et al.
- <sup>11</sup> . Smith and Watts
- <sup>12</sup> . Gaver and Gaver
- <sup>13</sup> . Gul
- <sup>14</sup> . Goyal, Lehn and Racic
- <sup>15</sup> . Schooley and Barney
- <sup>16</sup> . Lozano, Miguel and Pindado
- <sup>17</sup> . Umutlu
- <sup>18</sup> . John Wei and Zhang
- <sup>19</sup> . Harford Mansi, and Maxwell
- <sup>20</sup> . Almeida, et al.
- <sup>21</sup> . Mikkelsen and Partch
- <sup>22</sup> . Edward, Lee and Ronan Powell
- <sup>23</sup> . Sung Bae
- <sup>24</sup> . Dittmar, et al.
- <sup>25</sup> . Ferreira and Vilela
- <sup>26</sup> . Biddle and Hilary
- <sup>27</sup> . Lyandres and Zhdanov
- <sup>28</sup> . Morgado and Pindado
- <sup>29</sup> . Garcia
- <sup>30</sup> . Kevin, Li
- <sup>31</sup> . Verdi
- <sup>32</sup> . D'Mello, et al.