

## علامت‌دهی از طریق ارقام تعهدی اختیاری و تأثیر آن بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای و نرخ بازده دارایی‌ها در شرکت‌های با محدودیت مالی

دکتر محسن دستگیر

موسی واحدپور

### چکیده

در این پژوهش علامت‌دهی از طریق ارقام تعهدی اختیاری و تأثیر آن بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای و نرخ بازده دارایی‌های شرکت‌های با محدودیت مالی در بورس اوراق بهادار تهران آزمون می‌شود. برای این منظور چهار فرضیه تدوین شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش مقایسه میانگین و سه الگوی رگرسیون چند متغیره خطی و داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۲۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۶ بوده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌های با محدودیت مالی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالایی دارند در مقایسه با شرکت‌های با محدودیت مالی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایینی دارند، ارقام تعهدی اختیاری بزرگ‌تری را گزارش می‌کنند. همچنین در میان شرکت‌های با محدودیت مالی، شرکت‌هایی که ارقام تعهدی اختیاری بزرگ‌تری دارند،

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

استاد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

\* دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

نویسنده مسئول مقاله: موسی واحدپور (Email: vahedpour.acc@gmail.com)

تاریخ پذیرش: ۹۶/۵/۲۸

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۱۱

DOI: 10.22103/jak.2017.9977.2351

در دوره گزارش سود خالص، بازده سهام بیشتری دارند، سرمایه‌گذاری بیشتری در دارایی‌های سرمایه‌ای انجام می‌دهند و نرخ بازده دارایی‌های بزرگتری دارند. **واژه‌های کلیدی:** محدودیت مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، علامت‌دهی، اقلام تعهدی اختیاری، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای.

#### مقدمه

محدودیت مالی<sup>۱</sup> یکی از موضوع‌های مهمی است که بیشتر شرکت‌ها با آن روبرو هستند. وجود شکاف هزینه بین تأمین مالی داخلی و خارجی به محدودیت مالی تعبیر می‌شود که در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی<sup>۲</sup> به وجود می‌آید (کاپلان و زینگالز<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷). عدم تقارن اطلاعاتی باعث می‌شود تا تأمین‌کنندگان منابع مالی در قبال ریسکی که متحمل می‌شوند، نرخ بازده بیشتری طلب کنند که این امر هزینه تأمین مالی خارجی را افزایش می‌دهد. بنابراین، شرکت‌هایی که با کمبود وجوه نقد داخلی روبرو هستند، برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مطلوب، با محدودیت مالی روبرو خواهند شد.

برای رفع محدودیت مالی روش‌های مختلفی وجود دارد. مدیران می‌توانند اطلاعات محرمانه درون‌سازمانی را از طریق روش‌های مستقیم مانند؛ کنفرانس مطبوعاتی، و تبلیغات تلویزیونی، منتشر نمایند یا اینکه به صورت غیرمستقیم از طریق اقلام تعهدی اختیاری گزارش نمایند. مدیران بنا به دلایلی مانند؛ ریسک دعاوی حقوقی (اسکینر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷؛ باگینسکی و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲)، و هزینه نمایندگی (برگر و هان<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷)، تمایلی به انتخاب روش‌های مستقیم به منظور انعکاس نگرش خوش‌بینانه خود ندارند. بنابراین، مدیران انگیزه زیادی به استفاده از روش‌های غیرمستقیم مانند گزارش از طریق اقلام تعهدی اختیاری خواهند داشت. این ساز و کار در ادبیات موضوعی حسابداری به «نظریه علامت‌دهی»<sup>۷</sup> تعبیر شده است. بر اساس این نظریه، مدیران به منظور حل مسأله عدم تقارن اطلاعاتی، با دستکاری اقلام تعهدی اختیاری، محتوای اطلاعاتی سود را افزایش داده و درباره چشم‌انداز مثبت شرکت به بازار علامت می‌دهند (لوئیز و رابینسون<sup>۸</sup>، ۲۰۰۵). اما استفاده از اقلام تعهدی اختیاری برای این منظور هزینه‌بر است. تحقیقات نشان می‌دهد که

مدیریت سود از طریق ارقام تعهدی اختیاری، هزینه‌هایی مانند مالیات اضافی (چینی و لوییز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵)، مشکلات تداوم عملیات (دای<sup>۱</sup>، ۱۹۸۸) و هزینه دعوی حقوقی (دوچارم و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴) برای شرکت به دنبال دارد. به همین دلیل، شرکت‌های با محدودیت مالی زمانی از ارقام تعهدی اختیاری برای حداکثر کردن ارزش استفاده می‌کنند که پروژه‌های باارزشی داشته باشند و ارزش آنها به حدی باشد که این هزینه‌ها را توجیه نماید (لینک و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). بنابراین، در میان شرکت‌های با محدودیت مالی، فقط شرکت‌هایی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسبی دارند، از طریق افزایش مقدار ارقام تعهدی اختیاری به بازار علامت می‌دهند.

مدیران این شرکت‌ها با اطلاع از اینکه طرح‌های سرمایه‌گذاری مناسبی دارند، می‌توانند از طریق دستکاری ارقام تعهدی اختیاری اطلاعات اضافی به بازار مخابره نمایند و از این طریق کیفیت سود را افزایش دهند. شاید در نگاه اول استدلال فوق منطقی نباشد. زیرا دیدگاه غالب این است که ارقام تعهدی اختیاری کیفیت سود را کاهش می‌دهد. اما باید توجه داشت که مفهوم کیفیت سود و معیارهای اندازه‌گیری آن باید با در نظر گرفتن محتوای تصمیم ارزیابی شود. همان‌طوری که دیچاو و همکاران<sup>۳</sup>، (۲۰۱۰) بیان می‌کنند، کیفیت سود باید با توجه به مربوط بودن به الگوی تصمیم‌گیری تعریف شود و به تنهایی معنادار نیست. یافته‌های لینک و همکاران (۲۰۱۳) نیز نشان می‌دهد که با علامت‌دهی از طریق ارقام تعهدی اختیاری کیفیت سود افزایش می‌یابد. با افزایش کیفیت سود، تقاضا برای سهام افزایش می‌یابد. با افزایش تقاضا، قیمت سهام افزایش می‌یابد که در نتیجه آن هزینه تأمین مالی خارجی کاهش می‌یابد. بنابراین، این شرکت‌ها منابع بیشتری را سرمایه‌گذاری می‌نمایند.

با تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور و سرمایه‌گذاری در این پروژه‌ها، نرخ بازده دارایی‌ها افزایش می‌یابد. با توجه به موارد فوق انتظار می‌رود در شرکت‌های با محدودیت مالی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسبی دارند، ارقام تعهدی اختیاری بر

سرمایه‌گذاری در دارایی‌ها و نرخ بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت داشته باشد و پژوهش حاضر نیز در همین راستا انجام شده است. هدف این پژوهش تعیین تأثیر اقلام تعهدی اختیاری بر بازده سهام، سرمایه‌گذاری و نرخ بازده دارایی‌ها در چارچوب نظریه علامت‌دهی است. در ادامه به ترتیب مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌ها، روش پژوهش و یافته‌های پژوهش گزارش شده و در نهایت بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهادهایی ارائه می‌شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مدیریت سود یکی از موضوع‌های مورد علاقه پژوهشگران حسابداری است. در ادبیات پژوهشی حسابداری دو دیدگاه برای مدیریت سود وجود دارد. دیدگاه اول مبتنی بر رویکرد فرصت‌طلبی است؛ طبق این رویکرد، مدیران برای تأمین منافع شخصی مانند حداکثر کردن پاداش و مزایا و تأثیرگذاری بر قیمت سهام، اقلام تعهدی اختیاری را دستکاری می‌کنند تا بازار را فریب دهند. دیدگاه دوم مبتنی بر نظریه علامت‌دهی است؛ بر اساس این نظریه، مدیران به منظور حل مسئله عدم تقارن اطلاعاتی، با دستکاری اقلام تعهدی اختیاری، اطلاعات اضافی درباره چشم‌انداز مثبت شرکت به بازار ارائه می‌دهند که در نتیجه آن محتوای اطلاعاتی سود افزایش می‌یابد (لوئیز و راینسون، ۲۰۰۵). از روش‌های علامت‌دهی می‌توان به اعلام سود سهام نقدی (ایستبروک<sup>۴</sup>، ۱۹۸۴؛ میلر و راک<sup>۵</sup>، ۱۹۸۵)، بازخرید سهام (ورمالن<sup>۶</sup>، ۱۹۸۱؛ استفان و ویسیچ<sup>۷</sup>، ۱۹۹۸؛ گرو لون و میشل<sup>۸</sup>، ۲۰۰۴)، تجزیه سهام (کرافورد و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵؛ لوئیز و راینسون، ۲۰۰۵) و مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری (سابرامانیا<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۶؛ گوآی و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۶؛ لینک و همکاران، ۲۰۱۳) اشاره کرد. از طریق علامت‌دهی، شرکت‌های با کیفیت از شرکت‌هایی که کیفیت پایین‌تری دارند، تفکیک می‌شوند. زیرا شرکت‌هایی که کیفیت پایینی دارند پیامی به بازار مخابره نمی‌کنند. لازمه چنین تفکیکی این است که در این شرکت‌ها عواید حاصل از علامت‌دهی کمتر از هزینه آن باشد. زیرا اگر هزینه علامت‌دهی کمتر از عواید حاصل باشد، این شرکت‌ها نیز می‌توانند به تبعیت از شرکت‌های با کیفیت به بازار علامت دهند (مایرز و مجلوف، ۱۹۸۴).

یک نمونه از شرکت‌های با کیفیت، شرکت‌هایی هستند که پروژه‌های سرمایه‌گذاری مناسبی دارند. شرکت‌هایی که پروژه‌های سرمایه‌گذاری مناسبی دارند، در مقایسه با سایر شرکت‌ها، تمایل بیشتری به ارسال پیام به بازار دارند (لینک و همکاران، ۲۰۱۳). زیرا در این شرکت‌ها منافع حاصل از سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها بیش از هزینه‌های علامت‌دهی است. اما لزوماً همه شرکت‌های دارای موقعیت مناسب سرمایه‌گذاری از این روش استفاده نمی‌کنند. اگر منابع مالی داخلی برای سرمایه‌گذاری کافی باشد، نیازی به تأمین مالی خارجی نیست و در صورتی که اقدام به تأمین مالی خارجی شود، وجوه اضافی به شکل سرمایه‌گذاری بیش از حد بروز می‌کند که کارایی سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. بنابراین، در شرکت‌هایی که منابع مالی کافی برای سرمایه‌گذاری دارند (شرکت‌های بدون محدودیت مالی) عواید علامت‌دهی کمتر از هزینه‌های آن است و مدیران آنها چنین علامتی به بازار مخابره نمی‌کنند. برعکس شرکت‌هایی که با محدودیت مالی روبرو هستند، می‌توانند از طریق علامت‌دهی منابع لازم برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری مناسب را تأمین کنند و به شکل بهینه سرمایه‌گذاری کنند که نتیجه آن افزایش کارایی سرمایه‌گذاری است.

عمده پژوهش‌های انجام شده در زمینه مدیریت سود بر نقش منفی (فرصت طلبانه) مدیریت سود تأکید دارد، اما در برخی از پژوهش‌های انجام شده، نقش مثبت (علامت‌دهی درباره عملکرد مالی) نیز آزمون شده است. هیلی و واهلن<sup>۲۲</sup> (۱۹۹۹) تأکید دارند که استانداردهای حسابداری باید برای مدیران امکان قضاوت‌های دقیق را فراهم سازد و آنها را محدود نکند. این آزادی عمل به مدیران امکان می‌دهد تا اطلاعاتی را به بازار مخابره نمایند که با عملکرد شرکت مطابقت بیشتری دارد. بنابراین، بر اساس این دیدگاه آزادی عمل مدیران، می‌تواند محتوای اطلاعاتی سود حسابداری را افزایش دهد.

پژوهش سابرامانیا (۱۹۹۶) شواهدی در راستای دیدگاه مذکور فراهم کرد. نتایج پژوهش او نشان دهنده وجود رابطه مستقیم بین ارقام تعهدی اختیاری و بازده سهام بود. وی در توجیه این رابطه، این سناریو را مطرح کرد که مدیران با مدیریت سود، اطلاعات اضافی

به بازار مخابره می‌کنند و محتوای اطلاعاتی سود را افزایش می‌دهند. این نتایج از نظریه علامت‌دهی پشتیبانی می‌کند. این نظریه توسط **چینی و لوئیز (۱۹۹۵)** نیز مورد بررسی قرار گرفت. آنها نشان دادند، زمانی که بین سرمایه‌گذاران و مدیران عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد، مدیریت سود می‌تواند اطلاعات اضافی درباره وضعیت شرکت ارائه نماید و برای شرکت‌هایی که سهام آنها کمتر از واقع ارزشیابی شده است، قیمت سهام را به صورت مثبت تحت تأثیر قرار دهد. استفاده از اقلام تعهدی قبل از تجزیه سهام، نمونه دیگری از علامت‌دهی است که توسط **لوئیز و راینسون (۲۰۰۵)** آزمون شد. آنها نشان دادند که بازار، اقلام تعهدی قبل از تجزیه سهام را به عنوان علامتی برای خوش‌بینی مدیریت در نظر می‌گیرد. پژوهش‌های مشابهی نیز در صنعت بانکداری انجام شد. **واهلن (۱۹۹۴)**، نشان داد بانک‌ها، افشای اطلاعات تکمیلی را به منظور علامت مثبت به کار می‌برند و مدیران بانک زمانی که دورنمای جریان نقدی آتی بهبود می‌یابد، اقلام اختیاری ذخیره زیان وام را افزایش می‌دهند. همچنین **لیو و همکاران (۱۹۹۷)** نشان دادند که بانک‌های دارای محدودیت مالی اقلام اختیاری ذخیره زیان وام را به منظور علامت‌دهی مثبت به کار می‌برند.

علی‌رغم انجام پژوهش‌های متعدد در زمینه مدیریت سود، ویژگی‌های شرکت و انگیزه مدیریت کمتر مورد توجه محققان قرار گرفته بود. این نقص در پژوهش‌های بعد برطرف شد. **مک‌نیکول و استیون<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۸)** تأثیر مدیریت سود را بر سرمایه‌گذاری آزمون کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد شرکت‌هایی که با دستکاری سود، اقلام تعهدی بزرگتری را گزارش می‌کنند، طی دوره دستکاری، سرمایه‌گذاری بیش از حد انجام می‌دهند که منجر به کاهش کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود (نرخ بازده دارایی‌ها کاهش می‌یابد). پژوهش مذکور تأثیر مدیریت سود را بر تصمیم‌گیری درون سازمانی (سرمایه‌گذاری) آزمون می‌کرد، اما مبتنی بر دیدگاه منفی مدیریت سود بود. در پژوهش مشابهی **لی و تانگ<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۸)** نشان دادند در شرکت‌هایی که اقلام تعهدی اختیاری مثبت

بزرگ دارند، حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی داخلی کمتر است و بازده آتی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت کمتر است. پژوهش ما از دو نظر متفاوت با دو پژوهش اخیر است. زیرا بر شرکت‌های با محدودیت مالی تمرکز دارد و مبتنی بر رویکرد مثبت مدیریت سود است. در پژوهش مشابهی **لینک و همکاران (۲۰۱۳)** تأثیر ارقام تعهدی اختیاری را بر سرمایه‌گذاری و نرخ بازده دارایی‌ها آزمون کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد همه شرکت‌ها قبل از سرمایه‌گذاری، ارقام تعهدی اختیاری بزرگی را گزارش می‌کنند، ولی این میزان در میان شرکت‌های با محدودیت مالی بیشتر است. علاوه بر این، در میان شرکت‌های با محدودیت مالی، شرکت‌هایی که ارقام تعهدی اختیاری بزرگتری دارند، بازده سهام و سرمایه‌گذاری بیشتری دارند و نرخ بازده دارایی‌ها در این شرکت‌ها بیشتر است. **هائو و لی<sup>۲۵</sup> (۲۰۱۵)** در پژوهشی مشابه، علامت‌دهی از طریق ارقام تعهدی را در شرکت‌های با محدودیت مالی آزمون کردند. نتایج پژوهش نشان داد که در شرکت‌های با محدودیت مالی بین ارقام تعهدی اختیاری و عملکرد آتی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و شرکت‌های با محدودیت مالی که فرصت نوآوری دارند، می‌توانند از ارقام تعهدی اختیاری برای افشای چشم انداز آتی مثبت شرکت استفاده نمایند. پژوهش حاضر نیز هم‌راستا با این دو پژوهش است.

در ایران پژوهش‌های انجام شده در زمینه مدیریت سود مبتنی بر رویکرد فرصت‌طلبانه و متفاوت از این پژوهش است. با این حال، برخی از پژوهش‌های داخلی مشابه بررسی می‌شود. **هاشمی و صادقی (۱۳۸۸)** به بررسی رابطه ارقام تعهدی اختیاری با بازده سهام و کارایی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای پرداختند. نتایج پژوهش، نشان دهنده وجود رابطه معنادار بین تأمین مالی خارجی شرکت‌های دارای ارقام تعهدی اختیاری مثبت بزرگ با بازده سهام آنها بود. بازده دارایی‌های شرکت‌هایی که ارقام تعهدی اختیاری بیشتری گزارش می‌کردند نسبت به سایر شرکت‌ها کمتر بود. **مدرس و محمدی (۱۳۸۸)** اثر مدیریت سود را بر سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مورد بررسی قرار دادند. نتایج بررسی آنها نشان داد که شرکت‌های دستکاری کننده سود در دوره‌های دستکاری سود، سطح سرمایه‌گذاری بالاتری نسبت به فرصت‌های سرمایه‌گذاری مورد انتظار ندارند. **کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۸۹)** ارتباط بین تغییرات مخارج سرمایه‌ای و تغییرات در جریان‌های نقدی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که شرکت‌های با محدودیت مالی، نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی، از حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی بالاتری برخوردار هستند و در هنگام سرمایه‌گذاری، بر جریان‌های نقدی داخلی تأکید بیشتری می‌کنند. **دستگیر و غنی‌زاده (۱۳۹۲)**، ارتباط کیفیت اقلام تعهدی و سرمایه‌گذاری بلندمدت را آزمون کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بین اقلام تعهدی و سرمایه‌گذاری بلندمدت، رابطه معکوس معناداری وجود دارد. ارتباط کیفیت اقلام تعهدی و سرمایه‌گذاری بلندمدت نیز معکوس بود. **برادران حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۳)** رابطه محدودیت مالی و کارایی سرمایه‌گذاری را آزمون کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که محدودیت مالی با استفاده از الگوی وایت و وو تأثیری بر کارایی سرمایه‌گذاری ندارد و محدودیت مالی با استفاده از الگوی کاپلان، تأثیر معنادار و مثبت بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد.

### فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش تأثیر علامت‌دهی از طریق مدیریت اقلام تعهدی اختیاری بر بازده سهام، سرمایه‌گذاری و نرخ بازده دارایی‌ها آزمون می‌شود. همان‌طور که در بخش مقدمه و مبانی نظری تحقیق بیان شد، یکی از روش‌هایی که مدیران شرکت‌های با محدودیت مالی برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری در اختیار دارند، علامت‌دهی از طریق مدیریت سود است (**لینک و همکاران، ۲۰۱۳**). از طریق علامت‌دهی، اطلاعات اضافی درباره چشم‌انداز آتی شرکت به بازار مخابره می‌شود و محتوای اطلاعاتی سود افزایش می‌یابد. اما به دلیل هزینه‌بر بودن علامت‌دهی (**چینی و لوییز، ۱۹۹۵؛ دای، ۱۹۸۸؛ دوچارم و همکاران، ۲۰۰۴**) شرکت‌های با محدودیت مالی تنها در صورتی اقدام به علامت‌دهی می‌کنند که فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسبی داشته باشند. بنابراین فرضیه اول به شرح زیر تدوین شده است:



فرضیه اول: در شرکت‌های با محدودیت مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر اقلام تعهدی اختیاری تأثیر دارد.

شرکت‌های با محدودیت مالی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسبی دارند، با مدیریت سود اطلاعات اضافی درباره چشم‌انداز مثبت آتی به بازار مخابره می‌کنند. بنابراین، در این شرکت‌ها با علامت‌دهی محتوای اطلاعاتی سود افزایش می‌یابد (لینک و همکاران، ۲۰۱۳). با افزایش اقلام تعهدی اختیاری و بهبود محتوای اطلاعاتی سود حسابداری، تقاضا برای سهام افزایش می‌یابد و با افزایش تقاضا برای سهام، بازده سهام نیز افزایش می‌یابد. بنابراین، شرکت می‌تواند وجوه مورد نیاز خود را تأمین نماید و در پروژه‌های مناسب سرمایه‌گذاری نماید. با سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مناسب، نرخ بازده دارایی‌های شرکت نیز افزایش می‌یابد. بنابراین، فرضیه‌های دوم، سوم و چهارم که هر سه نتایج مثبت علامت‌دهی را نشان می‌دهند به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه دوم: در شرکت‌های با محدودیت مالی، اقلام تعهدی اختیاری بر بازده سهام تأثیر دارد.

فرضیه سوم: در شرکت‌های با محدودیت مالی، اقلام تعهدی اختیاری بر سرمایه‌گذاری تأثیر دارد.

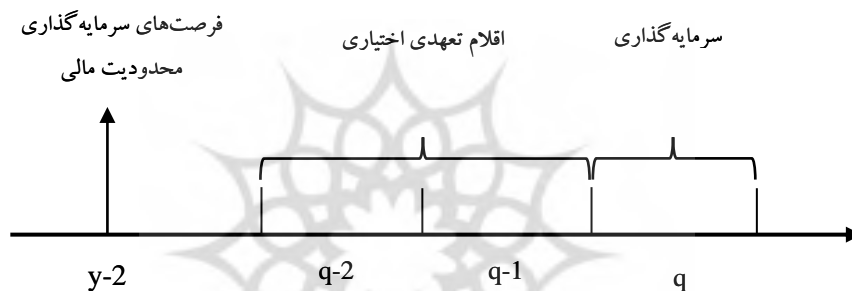
فرضیه چهارم: در شرکت‌های با محدودیت مالی، اقلام تعهدی اختیاری بر نرخ بازده دارایی‌ها تأثیر دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی-همبستگی است. در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون و مقایسه میانگین استفاده شده است. داده‌های مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌ها از بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین استخراج شد. به دلیل ناقص بودن برخی داده‌ها، به بخش اطلاعاتی نرم‌افزار ره‌آورد نوین مراجعه و با جستجوی آنلاین در اطلاعاتی‌ها، صورت‌های مالی استخراج و داده‌ها تکمیل شد.

در این پژوهش تأثیر ارقام تعهدی بر بازده سهام، سرمایه‌گذاری و نرخ بازده دارایی‌ها در شرکت‌های با محدودیت مالی آزمون شده است. بنابراین، محدودیت مالی قبل از ارقام تعهدی اختیاری و ارقام تعهدی اختیاری نیز قبل از سرمایه‌گذاری اندازه‌گیری شده است. برای اینکه محاسبه میانگین سری زمانی امکان‌پذیر شود، باید در حد امکان تعداد دوره‌های زمانی افزایش پیدا کند. بنابراین، دوره اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری و ارقام تعهدی اختیاری با در نظر گرفتن دسترسی به اطلاعات، شش ماهه انتخاب شده است. معیارهای محدودیت مالی نیز به تبعیت از پژوهش‌های قبلی به صورت سالانه اندازه‌گیری شده است. با توجه به توضیح‌ها خط زمانی اندازه‌گیری متغیرها به شرح نمودار شماره ۱ است. در نمودار مذکور  $q$  نشان دهنده دوره ۶ ماهه و  $y$  نشان دهنده دوره سالانه است.

نمودار شماره ۱. ترتیب زمانی اندازه‌گیری متغیرها



جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۳ است و شرکت‌های عضو جامعه آماری که دارای شرایط زیر بودند، به عنوان نمونه انتخاب شدند:

۱. دوره مالی آنها باید به پایان اسفند ماه منتهی باشد.
۲. طی دوره مورد بررسی تغییر دوره مالی نداشته باشد.
۳. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک و لیزینگ نباشد.
۴. فعالیت پیوسته داشته باشد و سهام آن حداقل ۳ ماه یکبار معامله شده باشد.
۵. کلیه اطلاعات مورد نیاز برای پژوهش، در شرکت موجود باشد.

با توجه به شرایط فوق در نهایت نمونه پژوهش شامل ۱۲۸ شرکت گردیده است.

### الگوها و آزمون فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از الگوی رگرسیون خطی و روش مقایسه میانگین استفاده شده است. برای آزمون فرضیه اول از الگوی رگرسیون خطی شماره ۱ (لینک و همکاران، ۲۰۱۳) استفاده شده است. در این الگو متغیر وابسته، میانگین ارقام تعهدی اختیاری دو دوره قبل از سرمایه‌گذاری است.

$$DA_{i,q} = \alpha_0 + \alpha_1 InvOpp_{i,y-2} + \alpha_2 Cons_{i,y-2} + \alpha_3 InvOpp_{i,y-2} \times Cons_{i,y-2} + \alpha_4 MTB_{i,y-2} + \alpha_5 MarketValue_{i,y-2} + \alpha_6 Sales_{i,y-2} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

در این الگو  $i$ : بیانگر شرکت،  $y$ : نشان دهنده سال و  $q$ : نشان دهنده دوره ۶ ماهه؛  $DA$ : میانگین ارقام تعهدی اختیاری در دوره  $q$  و  $q-1$ :  $InvOpp$ : فرصت‌های سرمایه‌گذاری؛  $MTB$ : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام؛  $MarketValue$ : ارزش بازار کل سهام شرکت و  $Sales$ : تغییرات فروش است.

برای آزمون فرضیه دوم، برای هر دوره ۶ ماهه سرمایه‌گذاری  $q$ ، شرکت‌های نمونه بر اساس ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی در دوره‌های  $q-1$  و  $q-2$  به سه پرتفوی و بر اساس هر یک از معیارهای محدودیت مالی در دو سال قبل ( $y-2$ ) به دو پرتفوی تقسیم می‌شوند. در طبقه‌بندی شرکت‌ها بر اساس ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی، شرکت‌هایی که مقادیر ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی آنها بین صدک‌های (صفر تا ۳۰)، (۳۰ تا ۷۰) و (۷۰ تا ۱۰۰) است به ترتیب به عنوان پرتفوی اول، دوم و سوم طبقه‌بندی می‌شوند. در هر یک از دوره‌های  $q-1$  و  $q-2$ ، بازده غیرعادی سهام در دوره ۱۱ روزه در فاصله زمانی (۵، -۵) گزارش سود برای هر یک از شرکت‌ها محاسبه می‌شود. سپس میانگین بازده غیرعادی شرکت‌های هر پرتفوی محاسبه می‌گردد و در نهایت میانگین سری زمانی بازده غیرعادی بین دو پرتفوی با ارقام تعهدی اختیاری بالا و پایین مقایسه می‌شود.

برای آزمون فرضیه سوم، برای هر دوره ۶ ماهه سرمایه‌گذاری  $q$ ، شرکت‌های نمونه بر اساس ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی در دوره‌های  $q-1$  و  $q-2$  به سه پرتفوی و بر اساس هر

یک از معیارهای محدودیت مالی در دو سال قبل ( $y-2$ ) به دو پرتفوی تقسیم می‌شوند. در طبقه‌بندی شرکت‌ها بر اساس ارقام تعهدی اختیاری، شرکت‌هایی که مقادیر ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی آنها بین صدک‌های (صفر تا ۳۰)، (۳۰ تا ۷۰) و (۷۰ تا ۱۰۰) است به ترتیب به عنوان پرتفوی اول، دوم و سوم طبقه‌بندی می‌شوند. در هر یک از دوره‌های  $q-1$  و  $q-2$ ، ابتدا سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای برای هر یک از شرکت‌های نمونه محاسبه و سپس میانگین سرمایه‌گذاری هر پرتفوی محاسبه و در نهایت میانگین سری زمانی سرمایه‌گذاری بین دو پرتفوی با ارقام تعهدی اختیاری بالا و پایین مقایسه می‌شود.

برای آزمون فرضیه چهارم، شرکت‌ها بر اساس هر یک از معیارهای محدودیت مالی به دو گروه با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی تقسیم می‌شوند. در هر دو گروه، برای هر دوره  $q$  همزمان شرکت‌ها بر اساس میزان سرمایه‌گذاری در دوره سرمایه‌گذاری  $q$  به دو پرتفوی و بر اساس میانگین ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی در دوره‌های  $q-1$  و  $q-2$  به دو پرتفوی تقسیم می‌شوند. در میان شرکت‌های موجود در پرتفوی سرمایه‌گذاری بالا، برای هر یک از شرکت‌ها نرخ بازده غیرعادی دارایی‌ها برای دوره قبل و بعد از سرمایه‌گذاری محاسبه می‌شود. سپس میانگین نرخ بازده دارایی‌های هر پرتفوی محاسبه می‌شود و در نهایت میانگین سری زمانی نرخ بازده دارایی‌های دوره قبل و بعد از سرمایه‌گذاری با هم مقایسه می‌شود.

### معرفی و نحوه محاسبه متغیرها

#### متغیر مستقل

در این پژوهش متغیر مستقل فرضیه اول، فرصت سرمایه‌گذاری و متغیر مستقل فرضیه‌های دوم تا چهارم، ارقام تعهدی اختیاری است. نحوه محاسبه این متغیرها به شرح زیر است.

#### ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی

برای اندازه‌گیری ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی از الگوی شماره ۲ استفاده شده است. برای این منظور برای هر دوره ۶ ماهه، الگوی رگرسیون شماره ۲ (لی و تانک،

۲۰۰۸) برای تمامی شرکت‌های نمونه مورد استفاده قرار گرفته است. مقدار باقیمانده رگرسیون نشان دهنده ارقام تعهدی اختیاری است. برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی، ارقام تعهدی اختیاری شرکت‌های صنعت از ارقام تعهدی اختیاری شرکت کسر شده است.

$$TCA_i = \alpha_0 + \alpha_1 (Sales_i - AR_i) + \varepsilon_i \quad (2)$$

که در آن؛ TCA: ارقام تعهدی جاری اختیاری است که برابر تفاضل تغییر در بدهی جاری از تغییر در دارایی جاری (غیر از وجه نقد) است؛ Sales: تغییر در فروش است که از تفاضل فروش دوره قبل از فروش دوره جاری به دست می‌آید؛ AR: تغییر حساب‌های دریافتی جاری است که از تفاضل حساب‌های دریافتی ابتدای دوره از حساب‌های دریافتی آخر دوره به دست می‌آید.

### فرصت‌های سرمایه‌گذاری

برای برآورد فرصت سرمایه‌گذاری از الگوی رگرسیون شماره ۳ (کاپلان و زینگالز، ۱۹۹۷) استفاده می‌شود. برای این منظور در هر دوره ۶ ماهه، معادله خط رگرسیون برای شرکت‌های نمونه برآورد می‌شود و برای هر یک از شرکت‌ها مقدار پیش‌بینی شده رگرسیون به عنوان فرصت سرمایه‌گذاری در نظر گرفته می‌شود.

$$Inv_{i,q} = \alpha_0 + \alpha_1 CFO_{i,y-2} + \alpha_2 Q_{i,y-2} + \alpha_3 Lev_{i,y-2} + \alpha_4 Div_{i,y-2} + \alpha_5 Cash_{i,y-2} + \alpha_6 SalesGrowth_{i,y-2} + \varepsilon_i \quad (3)$$

که در آن؛ Inv: سرمایه‌گذاری است که از تقسیم مبلغ سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت و نامشهود و سرمایه‌گذاری‌ها (مستخرج از صورت جریان وجوه نقد) بر دارایی‌های ثابت ابتدای دوره محاسبه می‌شود؛ CFO: جریان نقدی عملیاتی است که از تقسیم وجوه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی ثابت ابتدای دوره محاسبه می‌شود؛ Q: نسبت کیوتوین است که از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و بدهی‌ها بر ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌شود؛ LEV: اهرم مالی است که از تقسیم جمع بدهی‌ها بر جمع دارایی‌ها محاسبه می‌شود؛ DIV: سود نقدی سهام است که از تقسیم سود نقدی سهام بر دارایی ثابت

ابتدای دوره، محاسبه می‌شود؛ CASH: وجه نقد است که از تقسیم وجه نقد بر دارایی ثابت ابتدای دوره محاسبه می‌شود؛ SalesGrowth: نرخ رشد فروش است که از تقسیم تفاضل فروش سال قبل از سال جاری بر فروش سال قبل به دست می‌آید.

### متغیر وابسته

در این تحقیق متغیرهای وابسته، ارقام تعهدی اختیاری، بازده سهام، سرمایه‌گذاری و نرخ بازده دارایی‌ها است که نحوه اندازه‌گیری آنها به شرح زیر است. بازده غیرعادی انباشته سهام: برابر تفاضل بازده انباشته صنعت از بازده انباشته شرکت است. سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای: از تقسیم مبلغ سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت و نامشهود و سرمایه‌گذاری‌ها (مستخرج از صورت جریان وجوه نقد) بر دارایی‌های ثابت ابتدای دوره محاسبه می‌شود.

نرخ بازده غیرعادی دارایی‌ها: از تفاضل نرخ بازده دارایی‌های سایر شرکت‌های صنعت از نرخ بازده دارایی‌های شرکت به دست می‌آید. نرخ بازده دارایی‌ها نیز از تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید.

### متغیرهای کنترل

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام: از حاصل تقسیم ارزش بازار سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود. ارزش بازار سهام: از حاصل ضرب تعداد سهام منتشر شده در ارزش بازار هر سهم به دست می‌آید.

تغییرات فروش: برابر تفاضل فروش دوره قبل از فروش دوره جاری است.

### متغیرهای محدودیت مالی

اهرم مالی: اولین معیار محدودیت، اهرم مالی است (کاپلان و زینگالز، ۱۹۹۷؛ هادلوک و پیرز، ۲۰۱۰). هرچه میزان بدهی در ساختار سرمایه شرکت بیشتر باشد، شرکت با مشکلات بیشتری در تأمین مالی خارجی روبرو می‌شود. بنابراین، شرکت‌هایی که با محدودیت مالی روبرو هستند، اهرم مالی بالایی دارند. برای اندازه‌گیری اهرم مالی،

مجموع بدهی بر مجموع دارایی تقسیم می‌شود. در هر سال شرکت‌هایی که اهرم مالی آنها بیش از میانه اهرم تمامی شرکت‌ها باشد به عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی و سایر شرکت‌ها به عنوان شرکت‌های بدون محدودیت مالی در نظر گرفته می‌شوند.

**خالص جریان نقدی آزاد:** دومین معیار محدودیت مالی، خالص جریان نقدی آزاد است (هادلوک و پیرز، ۲۰۱۰). جریان نقدی آزاد به وجوه نقدی اطلاق می‌شود که مازاد بر سرمایه‌گذاری مورد انتظار است. منفی بودن جریان نقدی آزاد به این معنی است که وجوه نقد داخلی شرکت برای سرمایه‌گذاری‌های آن کافی نیست. بنابراین، شرکت‌هایی که با محدودیت مالی روبرو هستند، جریان نقدی آزاد منفی دارند. جریان نقدی آزاد از تقسیم وجوه نقد حاصل از عملیات پس از کسر متوسط هزینه‌های سرمایه‌ای در طول سه سال گذشته بر مجموع بدهی‌ها محاسبه می‌شود. هزینه‌های سرمایه‌ای نیز برابر وجوه نقد پرداختی برای تحصیل دارایی‌های ثابت و نامشهود و سرمایه‌گذاری‌ها است که از صورت جریان وجوه نقد استخراج می‌شود. در هر سال شرکت‌هایی که خالص جریان نقدی آزاد آنها مثبت (منفی) است به عنوان شرکت‌های بدون محدودیت مالی (با محدودیت مالی) در نظر گرفته می‌شوند.

**نسبت سود تقسیمی:** سومین معیار محدودیت مالی، نسبت سود نقدی تقسیمی است (آلمیدا و همکاران<sup>۲۷</sup>، ۲۰۰۴؛ چامپلو و گراهام<sup>۲۸</sup>، ۲۰۱۳). شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری نیاز به وجوه نقد دارند. بنابراین، وجوه نقد شرکت را صرف سرمایه‌گذاری می‌نمایند و سود کمتری تقسیم می‌کنند. بنابراین، شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت سود نقدی سهام کوچکتری دارند. نسبت سود نقدی سهام از تقسیم سود نقدی سهام بر سود خالص به دست می‌آید. در هر سال شرکت‌هایی که نسبت سود نقدی سهام آنها بیش از میانه نسبت سود نقدی سهام شرکت‌ها باشد به عنوان شرکت‌های بدون محدودیت مالی و سایر شرکت‌ها به عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی طبقه بندی می‌شوند.

**جریان نقدی عملیاتی:** چهارمین معیار محدودیت مالی، جریان نقدی عملیاتی است (فازاری و همکاران<sup>۲۹</sup>، ۱۹۸۸؛ هادلوک و پیرز، ۲۰۱۰). شرکت‌ها برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری ابتدا از وجوه نقد داخلی استفاده می‌نمایند. منبع اصلی وجوه نقد شرکت وجوه حاصل از عملیات است. بنابراین، شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری در ابتدا وجوه حاصل از عملیات را صرف می‌نمایند، به همین دلیل شرکت‌هایی که با محدودیت مالی روبرو هستند جریان نقدی عملیاتی کمتری دارند. جریان نقدی عملیاتی از تقسیم جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت ابتدای دوره محاسبه می‌شود. برای هر سال، شرکت‌هایی که مقدار جریان نقد عملیاتی آنها بیش از میانه جریان نقدی عملیاتی شرکت‌های نمونه باشد به عنوان شرکت‌های بدون محدودیت مالی و سایر شرکت‌ها به عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی در نظر گرفته می‌شوند.

**امتیاز محدودیت:** با استفاده از چهار معیار محدودیت فوق محاسبه می‌شود. برای این منظور ابتدا هر کدام از چهار معیار محدودیت مالی برای طبقه‌بندی شرکت‌ها به دو گروه با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی به کار می‌رود. اگر شرکت دارای محدودیت باشد عدد یک و در غیراین صورت عدد صفر به آن تعلق می‌گیرد. سپس برای هر یک از شرکت‌ها مجموع این اعداد تحت عنوان متغیر امتیاز محدودیت محاسبه می‌شود. اگر برای شرکتی مقدار امتیاز محدودیت ۲ یا بیشتر باشد، شرکت مزبور به عنوان شرکت با محدودیت مالی و در غیر این صورت به عنوان بدون محدودیت مالی طبقه‌بندی می‌شوند.

### نتایج آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل فرصت‌های سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری، جریان نقدی عملیاتی، کیو توبین، اهرم مالی، سود نقدی، وجوه نقد، رشد فروش)، اقلام تعهدی اختیاری (اقلام تعهدی جاری، تغییرات فروش، تغییرات حساب‌های دریافتی) به عنوان متغیر مستقل، سرمایه‌گذاری، بازده غیرعادی سهام، نرخ بازده دارایی‌ها به عنوان متغیر مستقل، متغیرهای محدودیت مالی (جریان نقدی عملیاتی، جریان نقدی آزاد، سود



نقدی سهام، اهرم مالی) و همچنین متغیرهای ارزش بازار سهام، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام به عنوان متغیرهای کنترل در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	انحراف
سرمایه‌گذاری	Inv	۰/۰۰۰	۵/۹۵۹	۰/۹۷۱	۰/۱۳۴	۱۴/۰۰۱
جریان نقدی عملیاتی	CFO	-۳۴۶/۳۸۸	۲۱۱/۳۲۴	۱/۲۴۸	۰/۵۷۳	۱۷/۴۴۷
کیوتوبین	Q	۰/۵۸۱	۹/۱۱۸	۱/۴۹۰	۱/۲۱۶	۰/۸۳۲
اهرم مالی	LEV	۰/۰۳۹	۳/۰۶۰	۰/۶۲۹	۰/۶۴۳	۰/۲۲۷
سود نقدی	DIV	۰/۰۰۰	۱/۲۵	۰/۶۷۳	۰/۷۳۵	۰/۵۷۵
وجه نقد	CASH	۰/۰۰۱	۳/۰۶۲۶	۰/۴۳۵	۰/۱۵۹	۱/۴۱۴
رشد فروش	SalesGrowth	-۱/۰۰۰	۱/۸۰۵	۰/۲۶۷	۰/۱۷۰	۰/۶۸۳
اقدام تعهدی جاری	TCA	-۷۹۵۴۲۰۰	۱۳۳۷۴۰۳۸	۱۶۹۲۲/۰۴	۴۲۶۰	۵۹۸۳۷۷/۳
تغییرات فروش	ΔSales	-۲۸۲۹۴۸۰۲	۱۹۵۶۱۶۹۶	۵۳۲۷۳/۲۴	۱۲۴۶۹/۵۰	۱۲۲۳۹۶۵
تغییرات دریافتی‌ها	AR	-۱۱۱۴۷۲۳۷	۱۳۱۲۲۹۸۵	۵۶۸۴۰/۹۹	۸۵۶۴	۸۰۷۲۵۴/۷
بازده سهام	CAR	-۴۰/۱	۵۵/۱۴	-۰/۱۴۷	-۰/۱۷۰	۸/۴۵۵
نرخ بازده دارایی	ROA	-۷۷/۷۱	۷۷/۸۹	۰/۰۰۵۶	-۰/۳۸۷	۱۵/۷۰۳
جریان نقدی آزاد	FCF	-۱۱۴/۲۹۸	۳/۴۵۱	-۰/۲۰۱	۰/۰۷۸	۵/۱۶۵
ارزش بازار سهام	MarketValue	۰/۰۰۰	۴۰۳۰۸۰۰۰	۱۳۷۳۹۵۰	۳۱۲۹۴۵	۳۸۰۸۳۱۹
ارزش بازار به دفتری	MTB	-۵۳/۲۱۸	۸۷/۰۷۰	۴/۳۰۸	۱/۶۰۷	۱۲/۶۰

### یافته‌های پژوهش

#### نتایج آزمون فرضیه اول

پس از بررسی پایایی متغیرها با استفاده از آزمون ریشه واحد (لوین، لین، چو)، آزمون ناهمسانی واریانس از طریق آزمون وایت و خود همبستگی از طریق آزمون دوربین-واتسون انجام شد. نتایج در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، مشکل همبستگی بین مقادیر باقیمانده رگرسیون وجود ندارد، ولی مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد که برای رفع این مشکل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه اول در جداول ۳ تا ۵ ارائه شده است. جدول شماره ۳ نتیجه آزمون فرضیه اول را برای معیارهای جریان نقدی آزاد و سود

نقدی نشان می‌دهد. در مورد هر دو معیار سطح معناداری آماره F از سطح معناداری کمتر است. بنابراین، رگرسیون معنادار است. برای هر دو معیار ضریب متغیر  $InvOpp \times Cons$  مثبت و معنادار است. بنابراین، در شرکت‌های با محدودیت مالی فرصت سرمایه‌گذاری بر اقلام تعهدی اختیاری، تأثیر مثبت دارد.

جدول شماره ۲. آزمون همسانی واریانس و خودهمبستگی

معیار محدودیت	آزمون همسانی واریانس		آزمون خودهمبستگی	
	سطح معناداری	نتیجه آزمون	D-W	نتیجه آزمون
جریان نقدی آزاد	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۲/۲	خودهمبستگی ندارد
سود نقدی	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۲/۱۶	خودهمبستگی ندارد
جریان نقدی	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۲/۱۶	خودهمبستگی ندارد
امتیاز محدودیت	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۲/۱۹	خودهمبستگی ندارد
اهرم مالی	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۲/۰۹	خودهمبستگی ندارد

جدول شماره ۳. نتایج آزمون فرضیه اول - معیارهای جریان نقدی آزاد و سود نقدی

$$DA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 InvOpp_{i,t-2} + \alpha_2 Cons_{i,t-2} + \alpha_3 InvOpp_{i,t-2} \times Cons_{i,t-2} + \alpha_4 MTB_{i,t-2} + \alpha_5 MarketValue_{i,t-2} + \alpha_6 Sales_{i,t-2} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	معیار محدودیت: جریان نقدی آزاد		معیار محدودیت: سود نقدی	
	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t
$\alpha_0$	۲۸۵۸/۲۴	۰/۲۴۵۷	۶۱۹/۰۶۰	۰/۰۳۹۴
InvOpp	۱۰۶/۷۵	۰/۳۹۳	۷۲/۹۴	۰/۰۲۹۷
Cons	-۲۲۸۸۷/۲	-۱/۲۰۴	-۹۶۶۹/۵۱	-۰/۵۵۶۵
InvOpp×Cons	۲۶۱۸۹/۴	۵/۵۶۸۶	۴۸۰۱۴/۱۸	۸/۰۷۰۲
MTB	۳۲/۷۲	۰/۳۲۹۹	۱۷/۹۷	۰/۱۸۷۳
MarketValue	۰/۰۰۲	۰/۴۸۶۴	-۰/۰۰۲	-۰/۷۲۰۹
Sales	-۱۷۸۲۳	-۱/۵۳۶	-۱۷۷۸۲	-۱/۵۷

شرح	مقدار	سطح معناداری	مقدار	سطح معناداری
ضریب تعیین	۰/۱۸۴		۰/۰۴	
آماره F	۳/۲۴	۰/۰۰	۱۳/۶۱	۰/۰۰
F لیمر	۲/۷۹۷	۰/۰۰	۲/۷۹۸	۰/۰۰
آماره هاسمن	۲۶/۵۷	۰/۰۰	۹/۸۸۷	۰/۱۳

جدول شماره ۴ نتیجه آزمون فرضیه اول را برای معیارهای جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت نشان می‌دهد. برای هر دو معیار سطح معناداری آماره F از سطح معناداری

کمتر است. بنابراین، الگوی رگرسیون معنادار است. برای هر دو معیار ضریب متغیر  $InvOpp \times Cons$  مثبت و معنادار است. این امر نشان می‌دهد در شرکت‌های با محدودیت مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر اقلام تعهدی اختیاری غیرعادی، اثر مثبت دارد.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون فرضیه اول - معیارهای جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت

$$DA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 InvOpp_{i,y-2} + \alpha_2 Cons_{i,y-2} + \alpha_3 InvOpp_{i,y-2} \times Cons_{i,y-2} + \alpha_4 MTB_{i,y-2} + \alpha_5 MarketValue_{i,y-2} + \alpha_6 Sales_{i,y-2} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	معیار محدودیت: جریان نقدی عملیاتی		معیار محدودیت: امتیاز محدودیت	
	ضریب	آماره t	سطح معناداری	ضریب
$\alpha_0$	۱۵۳۵۵/۳۷	۰/۹۵۶	۰/۳۳۹	۲۰۸۷۷/۸۳
InvOpp	۲۰۹/۴۴۵۶	۰/۰۸۷	۰/۹۳۱	-۱۷۹/۷۸
Cons	-۳۲۸۵۰/۲۸	-۱/۸۹	۰/۰۵۹	-۴۵۹۶۶/۶۲
InvOpp×Cons	۵۵۷۷۸/۵۳	۸/۷۸	۰/۰۰۰	۲۵۷۴۶/۹۸
MTB	۲۲/۸۹	۰/۲۴	۰/۸۱۱	۳۵/۳۵
MarketValue	-۰/۰۰۲	-۰/۸۶	۰/۳۹۱	۰/۰۰۱۵
Sales	-۱۵۲۹۸/۷۳	-۱/۳۶	۰/۱۷۵	-۱۶۹۲۵/۵۴

شرح	مقدار	سطح معناداری	مقدار	سطح معناداری
ضریب تعیین	۰/۰۴		۰/۱۸	
آماره F	۱۵/۵۹	۰/۰۰۰	۳/۲۶	۰/۰۰۰
F لیمر	۲/۸۰	۰/۰۰۰	۲/۸۶	۰/۰۰۰
آماره هاسمن	۱۲/۰۸	۰/۰۶۰۱	۱۶/۶۱	۰/۰۱۰۸

برای آزمون فرضیه اول (با استفاده از معیار محدودیت اهرم مالی) با استفاده از الگوی رگرسیون، ضریب همبستگی محاسبه شده رقم پایینی بود. به همین دلیل این روش قابل اتکا نبود. برای رفع مشکل از روش مقایسه میانگین استفاده شد. برای این منظور، در هر دوره ۶ ماهه سرمایه‌گذاری  $q$ ، شرکت‌های نمونه بر اساس فرصت‌های سرمایه‌گذاری در دو سال قبل به سه پرتفوی و بر اساس هر یک از معیارهای محدودیت مالی در دو سال قبل ( $y-2$ ) به دو پرتفوی تقسیم شدند. در تقسیم شرکت‌ها بر اساس فرصت سرمایه‌گذاری، شرکت‌هایی که مقدار فرصت سرمایه‌گذاری آنها بین صدک‌های (صفر تا ۳۰)، (۳۰ تا ۷۰) و (۷۰ تا ۱۰۰) است به ترتیب به عنوان پرتفوی اول، دوم و سوم طبقه‌بندی شدند. در هر

یک از دوره‌های q-1 و q-2، ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی برای هر یک از شرکت‌ها محاسبه شد. سپس میانگین ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی شرکت‌های هر پرتفوی محاسبه گردید و در نهایت میانگین سری زمانی ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی بین دو پرتفوی با فرصت سرمایه‌گذاری بالا و پایین مقایسه شد. نتایج در جدول شماره ۵ ارائه شده است. همین‌طور که مشاهده می‌شود در شرکت‌های با محدودیت مالی علی‌رغم اینکه تفاوت میانگین ارقام تعهدی اختیاری، مثبت است، اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نیست. بنابراین، فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر ارقام تعهدی اختیاری تأثیر ندارد.

#### جدول شماره ۵. نتایج آزمون فرضیه اول - معیار اهرم مالی

ارقام تعهدی اختیاری						
معیار	وضعیت	فرصت‌های سرمایه‌گذاری				
		محدودیت	پایین	متوسط	بالا	تفاوت
محدودیت	با محدودیت	-۱۸۳۶۳	۷۲۳۴/۹	-۹۴۰۱/۴	۸۹۶۱/۶	۰/۴۵
اهرم مالی	بدون محدودیت	-۹۳۵۶/۴	۲۵۶۳/۵	۲۴۳۰۴/۵	۳۳۶۶۰/۹	۱/۰۸
	سطح معناداری					۰/۶۶
						۰/۳۰

#### نتایج آزمون فرضیه دوم

در فرضیه دوم تأثیر ارقام تعهدی اختیاری غیرعادی بر بازده سهام بررسی می‌شود. برای آزمون این فرضیه از مقایسه میانگین بازده بین شرکت‌های دارای ارقام تعهدی بالا و پایین استفاده شد. نتایج این آزمون در جداول شماره ۶ و ۷ ارائه شده است. جدول شماره ۶ نتایج آزمون فرضیه دوم را برای دو دوره قبل از سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد. در مورد معیارهای جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی، و امتیاز محدودیت، در شرکت‌های با محدودیت مالی تفاوت میانگین بازده مثبت است و سطح معناداری آماره  $t$  برای تفاوت بازده سهام بین شرکت‌های دارای ارقام تعهدی بالا و پایین کمتر از ۵٪ است که نشان‌دهنده رد فرضیه صفر است. اما در مورد معیار اهرم مالی علی‌رغم اینکه تفاوت میانگین بازده مثبت است، ولی سطح معناداری بیشتر از ۵٪ است که نشان‌دهنده پذیرش فرضیه صفر است. بنابراین، نتیجه فرضیه دوم در مورد معیارهای جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت تأیید و در مورد معیار اهرم مالی رد

می‌شود. در مجموع نتایج حاکی از آن است که در شرکت‌های با محدودیت مالی ارقام تعهدی اختیاری بر بازده سهام شرکت‌ها اثر مثبت دارد.

جدول شماره ۷ نتایج آزمون فرضیه دوم را برای یک دوره قبل از سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در مورد معیارهای جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی، و امتیاز محدودیت در شرکت‌های با محدودیت مالی تفاوت میانگین بازده مثبت است و سطح معناداری آماره  $t$  برای تفاوت بازده سهام بین شرکت‌های دارای ارقام تعهدی بالا و پایین کمتر از ۵٪ است که نشان‌دهنده رد فرضیه صفر است. اما در مورد معیار اهرم مالی تفاوت میانگین بازده منفی است و سطح معناداری محاسبه شده بیشتر از ۵٪ است که نشان‌دهنده پذیرش فرضیه صفر است. بنابراین، فرضیه دوم در مورد معیارهای جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت تأیید و در مورد معیار اهرم مالی رد می‌شود. در مجموع نتایج حاکی از آن است که در شرکت‌های با محدودیت مالی ارقام تعهدی اختیاری بر بازده سهام شرکت‌ها، اثر مثبت دارد.

جدول شماره ۶. آزمون مقایسه میانگین بازده برای دو دوره قبل از سرمایه‌گذاری

معیار محدودیت	وضعیت محدودیت	بازده غیرعادی سهام دو دوره قبل از سرمایه‌گذاری				
		پایین	متوسط	بالا	تفاوت	آماره $t$
اهرم مالی	با محدودیت	-۰/۵۱۵	۰/۱۹۵	-۰/۰۷۲	۰/۴۴۳	۱/۱۸۳
	بدون محدودیت	۰/۶۲۳	-۰/۲۸۸	-۰/۸۹۵	-۱/۵۱۸	-۱/۱۵۲
جریان نقدی آزاد	با محدودیت	-۱/۴۸۹	۰/۲۰۹	-۰/۱۹۸	۱/۲۹۱	۴/۴۱۳
	بدون محدودیت	۰/۵۱۴	-۰/۱۴۳	-۰/۱۰۳	-۰/۶۱۸	-۱/۵۴۸
سود نقدی	با محدودیت	-۰/۹۱۶	-۰/۳۴۴	-۰/۱۱۴	۰/۸۰۱	۴/۴۳۹
	بدون محدودیت	۰/۵۳۱	۰/۳۴۴	-۰/۰۶۰	-۰/۵۹۱	-۱/۱۵۷
جریان نقدی عملیاتی	با محدودیت	-۰/۷۹۴	۰/۰۸۶۳	-۰/۱۲۲	۰/۶۷۱	۴/۵۰۴
	بدون محدودیت	۰/۵۵۰	-۰/۱۳۰	۰/۰۴۹	-۰/۵۰۱	-۰/۹۲۰
امتیاز محدودیت	با محدودیت	-۰/۹۲۶	-۰/۳۹۹	-۰/۱۳۵	۰/۷۹۱	۴/۶۹۳
	بدون محدودیت	۰/۹۳۰	۰/۳۹۶	-۰/۰۲۳	-۰/۹۵۴	۳/۷۸۰۹

### نتایج آزمون فرضیه سوم

تأثیر ارقام تعهدی اختیاری بر سرمایه‌گذاری در فرضیه سوم آزمون می‌شود. برای این منظور از روش مقایسه میانگین استفاده می‌شود. جدول ۸ نتایج آزمون فرضیه سوم را نشان می‌دهد. در مورد معیارهای جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت در شرکت‌های با محدودیت مالی، تفاوت میانگین سرمایه‌گذاری مثبت است و سطح معناداری آماره  $t$  برای تفاوت سرمایه‌گذاری بین شرکت‌های دارای ارقام تعهدی بالا و پایین کمتر از ۵٪ است که نشان‌دهنده رد فرضیه صفر است. اما در مورد معیار اهرم مالی تفاوت میانگین سرمایه‌گذاری مثبت است و سطح معناداری محاسبه شده بیشتر از ۵٪ است که نشان‌دهنده پذیرش فرضیه صفر است. بنابراین، فرضیه سوم در مورد معیارهای جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت تأیید و در مورد معیار اهرم مالی رد می‌شود. در مجموع نتایج نشان می‌دهد که در شرکت‌های با محدودیت مالی، ارقام تعهدی اختیاری بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها اثر مثبت دارد.

جدول شماره ۷. آزمون مقایسه میانگین بازده برای یک دوره قبل از سرمایه‌گذاری

معیار محدودیت	وضعیت محدودیت	بازده غیرعادی سهام دوره قبل از سرمایه‌گذاری				
		پایین	متوسط	بالا	تفاوت	آماره $t$ سطح معناداری
اهرم مالی	با محدودیت	-۰/۲۴۲۷	-۰/۱۰۱۲	-۰/۹۷۴۶	-۰/۷۳۲۰	-۱/۲۱۶
	بدون محدودیت	۱/۲۸۱۳	-۰/۰۱۳۳	-۰/۸۶۰۷	-۲/۱۴۲۰	-۲/۲۴۳
جریان نقدی آزاد	با محدودیت	-۱/۵۰۴۸	-۰/۲۶۱۶	-۰/۰۶۲۹	۱/۴۴۲۰	۵/۰۶۲
	بدون محدودیت	۰/۸۵۰۵	۰/۱۳۱۲	-۰/۶۳۶۹	-۱/۴۸۷۴	-۲/۲۲۵
سود نقدی	با محدودیت	-۰/۸۷۳۹	-۰/۲۷۳۷	-۰/۰۷۶۰	۰/۷۹۷۹	۳/۷۷۴
	بدون محدودیت	۰/۳۹۶۲	۰/۲۶۴۱	-۰/۵۲۸۸	-۰/۹۲۵۰	-۱/۴۷۰
جریان نقدی عملیاتی	با محدودیت	-۰/۷۹۲۴	-۰/۳۵۲۶	۰/۱۱۵۱	۰/۹۰۷۵	۴/۴۱۱
	بدون محدودیت	۰/۵۹۹۶	۰/۴۹۴۱	-۰/۷۱۰۴	-۱/۳۱۰۰	-۱/۷۴۰
امتیاز محدودیت	با محدودیت	-۱/۰۶۲۸	-۰/۳۲۷۸	-۰/۱۵۷۴	۰/۹۰۵۴	۴/۴۷۹
	بدون محدودیت	۱/۵۷۲۲	۰/۶۸۸۰	-۰/۵۱۲۳	-۲/۰۸۴۵	-۱/۹۲۵

### نتایج آزمون فرضیه چهارم

تأثیر اقلام تعهدی اختیاری بر بازده دارایی‌ها در فرضیه چهارم بررسی می‌شود. برای آزمون این فرضیه از روش مقایسه میانگین استفاده می‌شود. برای این منظور در شرکت‌های با محدودیت مالی، ابتدا شرکت‌ها بر اساس میزان سرمایه‌گذاری در دوره Q به دو پرتفوی تقسیم می‌شوند. شرکت‌هایی که میزان سرمایه‌گذاری آنها بیش از میانه سرمایه‌گذاری باشد، به عنوان شرکت‌های دارای سطح سرمایه‌گذاری بالا انتخاب می‌شود. شرکت‌های دارای سطح سرمایه‌گذاری بالا بر اساس میزان اقلام تعهدی اختیاری به دو پرتفوی تقسیم می‌شوند. در هر دو پرتفوی ابتدا نرخ بازده غیرعادی دارایی‌ها در دوره قبل و بعد از سرمایه‌گذاری محاسبه می‌شود. سپس میانگین بازده غیرعادی دارایی‌ها برای هر پرتفوی محاسبه می‌شود. و در نهایت میانگین سری زمانی نرخ بازده دارایی‌ها برای دوره قبل و بعد از سرمایه‌گذاری با هم مقایسه می‌شود. نتایج حاصل در جدول شماره ۹ ارائه شده است. برای تمامی معیارهای محدودیت مالی، تفاوت نرخ بازده دارایی‌ها برای شرکت‌های دارای اقلام تعهدی اختیاری بالا، مثبت و معنادار است که این امر نشان‌دهنده تأثیر مثبت اقلام تعهدی اختیاری بر نرخ بازده دارایی‌ها در شرکت‌های با محدودیت مالی است.

جدول شماره ۸. آزمون مقایسه میانگین سرمایه‌گذاری

سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای						
معیار محدودیت	وضعیت محدودیت	اقلام تعهدی اختیاری غیرعادی				سطح معناداری
		پایین	متوسط	بالا	تفاوت	
		آماره t				
اهرم مالی	با محدودیت	۰/۴۱۲۷	۰/۳۹۷۵	۰/۴۱۹۳	۰/۰۰۶۷	۰/۰۵۸
	بدون محدودیت	۰/۶۷۹۸	۰/۷۶۴۴	۰/۹۵۸۷	۰/۲۷۸۹	۰/۶۹۴
جریان نقدی آزاد	با محدودیت	۰/۲۵۹۹	۰/۳۷۶۶	۰/۴۹۶۶	۰/۲۳۶۶	۵/۰۲۷
	بدون محدودیت	۰/۶۱۱۲	۰/۵۵۶۳	۰/۴۷۶۸	-۰/۱۳۴۴	-۰/۶۴۰
سود نقدی	با محدودیت	۰/۳۳۷۰	۰/۶۹۳۶	۰/۹۲۰۹	۰/۵۸۳۹	۲/۳۱۹
	بدون محدودیت	۰/۳۷۷۰	۰/۳۶۹۶	۰/۶۱۵۸	۰/۲۳۸۸	۱/۴۷۱
جریان نقدی عملیاتی	با محدودیت	۰/۲۰۴۲	۰/۳۸۰۶	۰/۴۹۶۹	۰/۲۹۲۶	۲/۲۴۹
	بدون محدودیت	۰/۸۱۵۴	۰/۸۰۰۴	۱/۰۴۶۷	۰/۲۳۱۳	۰/۵۴۸
امتیاز محدودیت	با محدودیت	۰/۲۵۳۰	۰/۴۶۲۳	۰/۴۲۱۳	۰/۱۶۸۲	۳/۷۹۸
	بدون محدودیت	۰/۴۷۱۰	۰/۷۱۴۹	۰/۵۶۲۵	۰/۰۹۱۴	۰/۵۹۰

۱۳۶ / علامت‌دهی از طریق ارقام تعهدی اختیاری و تأثیر آن بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای و نرخ...

جدول شماره ۹. آزمون مقایسه میانگین بازده دارایی‌ها قبل و بعد از سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با محدودیت مالی

نرخ بازده غیرعادی دارایی‌ها						معیار محدودیت
سطح معناداری	آماره t	تفاوت	بعد	قبل	وضعیت ارقام تعهدی اختیاری	
۰/۰۰۰	-۴/۵۳	۱/۰۴	-۱/۷۹	-۲/۸۳	پرتفوی سطح بالا	اهرم مالی
۰/۳۸۴	۰/۳۰	-۰/۲۵	-۳/۱	-۲/۸۵	پرتفوی سطح پایین	
۰/۰۰۰	-۵/۰۱	۲/۹۴	-۰/۹۵	-۳/۸۹	پرتفوی سطح بالا	جریان نقدی آزاد
۰/۰۳۹	۱/۸۹	۱/۶۷	-۴/۴۳	-۲/۷۶	پرتفوی سطح پایین	
۰/۰۳۹	-۱/۸۸	۲/۰۵	۰/۹۷	-۱/۰۸	پرتفوی سطح بالا	سود نقدی
۰/۰۱۸	۲/۲۹	-۱/۴۲	-۲/۴۷	-۱/۰۵	پرتفوی سطح پایین	
۰/۰۳۵	-۱/۹۵	۲/۴۸	۰/۰۸	-۲/۴۰	پرتفوی سطح بالا	جریان نقدی عملیاتی
۰/۴۶	۰/۰۹	-۰/۰۹	-۲/۵۸	-۲/۴۸	پرتفوی سطح پایین	
۰/۰۰۶	-۲/۸۵	۲/۴۲	-۰/۹۱	-۳/۳۳	پرتفوی سطح بالا	امتیاز محدودیت
۰/۰۲۷	۲/۱۰	-۱/۱۱	-۳/۸۷	-۲/۷۶	پرتفوی سطح پایین	

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل رگرسیون در مورد فرضیه اول، نشان دهنده تأیید این فرضیه در مورد معیارهای محدودیت جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت و رد این فرضیه در مورد معیار اهرم مالی است. بنابراین، در شرکت‌های با محدودیت مالی، فرصت سرمایه‌گذاری بر ارقام تعهدی اختیاری، تأثیر مثبت دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش سابرامانیا (۱۹۹۶)، لوتیز و رابینسون (۲۰۰۵) و لینک و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد که در مورد معیارهای محدودیت جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت، تفاوت میانگین بازده شرکت‌های دارای ارقام تعهدی پایین از شرکت‌های دارای ارقام تعهدی بالا، مثبت و معنادار است و در مورد معیار اهرم مالی معنادار نیست. بنابراین، در شرکت‌های با محدودیت مالی ارقام تعهدی اختیاری بر بازده سهام تأثیر مثبت دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش سابرامانیا (۱۹۹۶)، لوتیز و رابینسون (۲۰۰۵) و لینک و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نیز نشان‌دهنده تأیید این فرضیه با به کارگیری معیارهای محدودیت جریان نقدی آزاد، سود نقدی، جریان



نقدی عملیاتی و امتیاز محدودیت و رد این فرضیه در مورد معیار محدودیت اهرم مالی است. بنابراین، در شرکت‌های با محدودیت مالی ارقام تعهدی اختیاری بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر مثبت دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش لینک و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم نیز نشان دهنده تأیید این فرضیه برای تمامی معیارهای محدودیت مالی است. بنابراین، در شرکت‌های با محدودیت مالی ارقام تعهدی اختیاری بر نرخ بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش لینک و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت دارد.

نتایج این پژوهش برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان مفید است و توصیه می‌شود در خرید سهام و اعطای اعتبار به جنبه‌های مثبت مدیریت ارقام تعهدی نیز توجه شود. همچنین با توجه به تأیید تأثیر ارقام تعهدی اختیاری در بهبود کارایی سرمایه‌گذاری، به مدیران شرکت‌ها توصیه می‌شود در سرمایه‌گذاری این موارد را مدنظر قرار دهند. علاوه بر این با توجه به اینکه ویژگی‌های شرکت مانند فرصت‌های سرمایه‌گذاری در ارتباط بین ارقام تعهدی اختیاری و سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی نقش ویژگی‌های دیگر مانند نوآوری در فناوری در ارتباط بین ارقام تعهدی اختیاری با بازده آتی و سرمایه‌گذاری مورد آزمون قرار گیرد.

در این پژوهش در مورد بازده مقطعی سهام، فقط تأثیر ارقام تعهدی اختیاری و محدودیت مالی در نظر گرفته شده است، در حالی که ممکن است بازده سهام تحت تأثیر عوامل تعدیل‌کننده دیگری مانند شرایط اقتصادی و سیاسی کشور نیز قرار گیرد. علاوه بر این به دلیل تغییر سال مالی شرکت‌ها و در دسترس نبودن اطلاعات صورت‌های مالی برخی دوره‌ها، استفاده از دوره‌های زمانی طولانی‌تر میسر نشد و داده‌های دوره هشت ساله بین سال‌های ۸۶ تا ۹۳ مورد استفاده قرار گرفت. بنابراین، در تعمیم نتایج به دوره‌های زمانی دیگر باید با احتیاط عمل شود.

## یادداشت‌ها

1. Financial Constraint
2. Information Asymmetry
3. Kaplan and Zingales
4. Skinner
5. Baginski, Hassel and Kimbrough
6. Berger and Hann
7. Signaling
8. Louis and Robinson
9. Chaney and Lewis
10. Dye
11. DuCharme, Malatesta, and Sefcik
12. Link, Netter and Shu
13. Dechow, Ge, and Schrand
14. Easterbrook
15. Miller and Rock
16. Vermaelen
17. Stephens and Weisbach
18. Grulon and Michaely
19. Crawford, Franz and Lobo
20. Subramanyam
21. Guay, Kothari, and Watts
22. Healy and Wahlen s
23. McNichols and Stubben
24. Li and Tang
25. Hao and Li
26. Hadlock, and Pierce
27. Almeida, Campello and Weisbach
28. Campello and Graham
29. Fazzari, Hubbard, and Petersen

## منابع

- برادران زاده، رسول؛ بادآور نهندي، یونس؛ نگهبان، لیلا. (۱۳۹۳). تأثیر محدودیت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۹(۱)، ۸۹-۱۰۶.
- دستگیر، محسن؛ غنی‌زاده، بهرام. (۱۳۹۲). تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری مالی، ۲۰(۵)، ۴۲-۶۵.
- کاشانی‌پور، محمد؛ راسخی، سعید؛ نقی‌نژاد، بیژن؛ رسائیان، امیر. (۱۳۸۹). محدودیت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در بورس اوراق بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری، ۲(۲)، ۵۱-۷۴.
- مدرس، احمد؛ محمدی، جمال. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر مدیریت سود در تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بورس، ۸۷، ۴۳-۳۴.
- هاشمی، سید عباس؛ صادقی، محسن. (۱۳۸۸). رابطه اقلام تعهدی اختیاری با وجه نقد عملیاتی، بازده سهام و کارایی سرمایه‌گذاری دارایی سرمایه‌ای در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری مالی، ۲(۱)، ۱-۱۷.
- Almeida, H., Campello, M., Weisbach, M. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Finance*, 59(4), 1777-1804.
- Baradaran Hassanzadeh, R., Badavar Nahandi, Y., Negahban, L. (2014). The impact of financial constraints and agency costs of investment efficiency. *Financial Accounting Researches*, 19(1), 89-106 [In Persian].

- Baginski, S., Hassel, J., Kimbrough, M. (2002). The effect of legal environment on voluntary disclosure: evidence from management earnings forecasts issued in u.s. and canadian markets. *The Accounting Review*, 77(1), 25-50.
- Berger, P., Hann, R. (2007). Segment profitability and the proprietary and agency costs of disclosure. *The Accounting Review*, 82(4), 869-906.
- Campello, M., Graham, J. (2013). Do stock prices influence corporate decisions? Evidence from the technology bubble. *Journal of Financial Economics* 107(1), 89-110.
- Chaney, P., Lewis, C. (1995). Earnings management and firm valuation under asymmetric information. *Journal of Corporate Finance*, 1(3-4), 319-345.
- Crawford, D., Franz, D., Lobo, G. (2005). Signaling managerial optimism through stock dividends and stock splits: A reexamination of the retained earnings hypothesis. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40(3), 531-561.
- Dastgir, M., Ghanizadeh, B. (2014). The effect of accrual quality on long-term investment. *Quarterly Financial Accounting*, 20(5), 42-65 [In Persian].
- Dechow, P., Ge, W., Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 344-401.
- DuCharme, L., Malatesta, P., Sefcik, S. (2004). Earnings management, stock issues, and shareholder lawsuits. *Journal of Financial Economics*, 71(1), 23-49.
- Dye, R. (1988). Earnings management in an overlapping generation s model. *Journal of Accounting Research*, 26(2), 195-235.
- Easterbrook, F.H. (1984). Two agency-cost explanations on dividends. *American Economic Review*, 74(4), 220-230.
- Fazzari, S., Hubbard, G., Petersen, B., Blinder, A., Poterba, J. (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1(1), 141-195.
- Grullon, G., Michaely, R. (2004). The information content of share repurchase programs. *Journal of Finance*, 59(2), 651-680.
- Guay, W., Kothari, S., Watts, R. (1996). A market-based evaluation of discretionary accruals models. *Journal of Accounting Research*, 34, 83-105.
- Hadlock, C., Pierce, J. (2010). New evidence on measuring financial constraints: Moving beyond the KZ. *Index. Review of Financial Studies*, 23(5), 1909-1940.
- Hao, Q., Li, K. (2015). The bright side of discretionary accruals: Evidence from finance and innovation. *European Financial Management*, 22(4), 540-575.
- Hashemi, S.A., Sadeghi, M. (2009). The relationship between discretionary accruals and operating cash flow, return and investment efficiency in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Financial Accounting*, 2(1), 1-17 [In Persian].

- Healy, P., Wahlen, J. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons* 13(4), 365-383.
- Kaplan, S., Zingales, L. (1997). Do financing constraints explain why investment is correlated with cash flow? *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 169-215.
- Kashanipour, M., Rasekhi, S., Naghinejad, B., Rassayian, A. (2010). Financial constraints and investment-cash flow sensitivity in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 2(2), 51-74 [In Persian].
- Li, K., Tang, V. (2008). Earnings quarterly and future capital investment: Evidence from discretionary accruals. *Working Paper*, Georgetown University.
- Linck, J., Netter, J., Shu, T. (2013). Can managers use discretionary accruals to ease financial constraints? Evidence from discretionary accruals prior to investment. *The Accounting Review*, 88, 2117-2143.
- Liu, C., Ryan, S., Wahlen, J. (1997). Differential valuation implications of loan loss provisions across banks and fiscal quarters. *The Accounting Review* 72(1), 133-146.
- Louis, H., Robinson, D. (2005). Do managers credibly use accruals to signal private information? Evidence from the pricing of discretionary accruals around stock splits. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 361° 380.
- Miller, M.H., Rock, K. (1985). Dividend policy under asymmetric information. *Journal of Finance*, 40(4), 1031-1051.
- McNichols, M., Stubben, S. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions? *The Accounting Review*, 83(6), 1571-1603.
- Modares, A., Mohamadi, J. (2009). The effect of earning management on investment decisions in tehran stock exchange. *Bourse*, 87, 34-43 [In Persian].
- Myers, S., Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Skinner, D. (1997). Earnings disclosures and stockholder lawsuits. *Journal of Accounting and Economics*, 23(3), 249-282.
- Stephens, C., Weisbach, M. (1998). Actual share reacquisition in open market repurchase programs. *Journal of Finance*, 53(1), 313-333.
- Subramanyam, K. (1996). The pricing of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 22(1-3), 249-281.
- Vermaelen, T. (1981). Common stock repurchases and market signaling. *Journal of Financial Economics*, 9(2), 139-183.