

بررسی ارتباط بین سرمایه گذاری بیش تر از اندازه و عملکرد مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

عاطفه سجودی

کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد جویبار، ایران.

نام نویسنده مسئول:

عاطفه سجودی

چکیده

هدف این تحقیق بررسی ارتباط بین سرمایه گذاری بیش تر از اندازه و عملکرد مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. قلمرو مکانی این تحقیق شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی سال های بین ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ است. تحقیق حاضر در زمره تحقیقات کاربردی قرار دارد، چنانچه طبقه بندی انواع تحقیقات بر اساس ماهیت و روش را مدنظر قرار گیرد، روش تحقیق حاضر از لحاظ ماهیت در زمره تحقیقات توصیفی و غیرآزمایشی (میدانی و پیمایشی) قرار دارد. بر اساس روش حذف سیستماتیک تعداد ۹۶ شرکت از ۴۰۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه انتخاب گردید. نتایج تحقیق نشان داد بین سرمایه گذاری بیش تر از اندازه و عملکرد مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

واژگان کلیدی: عملکرد مالی، سرمایه گذاری بیش تر از اندازه، بورس اوراق بهادار تهران.

مقدمه

رُز و شفرد^۱ (۱۹۹۷) شواهدی به دست آوردند که نشان می دهد طرح جبران پاداش هیئت مدیره می تواند به صورت درستی توانایی مدیران را بجای اهداف جبهه گیرانه یک نمونه ۴۱۶ تایی از شرکت های مالزی در بین سالهای ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۰، نشان دهد. آنها مشاهده کردند که در سرمایه گذاری هایی که سود اندکی به بار می آورد، مدیران توانمند تر مجبور به پرداخت غرامت های بیشتری می شوند (جورجن و رنیوگ^۲، ۲۰۱۱). با این وجود، به دلیل اثرات جبهه گیرانه، بسته های بهینه جبران پاداش هیئت مدیره برای هماهنگی مشکلات مدیران و عوامل شرکت ها، ناکافی می باشد. بر این اساس، مطالعات نشان می دهد که تعارضات نمایندگی ها منجر به سرمایه گذاری های بیش از اندازه و یا عدم سرمایه گذاری کافی می گردد. اگر مدیران توانایی تطابق با رفتار های انتخابی جانبی و افق جبران پاداش محدود را داشته باشند، شرکت ها تحت سرمایه گذاری قرار خواهند گرفت. متقابلاً، طرفداران سرمایه گذاری های بیش از اندازه، تمایل دارند تا سرمایه گذاری های خود را با منافع شخصی مدیران که از بخش های دیگر به دست آمده، پیوند دهند. به طور مشابه، مدل استولز^۳ (۱۹۹۰) ثابت می کند که مدیران می توانند عواید خود را جدا از سرمایه گذاری در پروژه های منفی NPV، افزایش دهند.

چاکرابورتی و همکارانش^۴ (۲۰۰۳) نشان می دهند که سرمایه گذاری های بیش از اندازه منجر به پیشرفت های هیئت مدیره، عواید و جبران پاداش بیشتری می گردد. به همین ترتیب، کانگ، کومار و لی^۵ (۲۰۰۶) نتیجه گیری کردند که سرمایه گذاری های تجاری بلند مدت به طور مثبتی وابسته به میزان فشار وارد بر انگیزه جبران خسارت در بین سال های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۰ می باشد. اگروال و سامویک^۶ (۲۰۰۳) نیز اثبات کردند که انگیزه درونی سرمایه گذاری در پاسخ به کاهش ریسک پذیری تجاری نمی باشد بلکه در جهت تغییرات در منافع خصوصی است. علاوه بر این، جنسن و مورفی^۷ (۱۹۹۰) استنتاج کردند که جبران حقوق صاحبان سهام بسیار حساس تر از انگیزه های پولی برای ایجاد انگیزه در ارزش سهامداران است. زو و همکاران^۸ (۲۰۱۰) دریافتند که مدیران ارشد اجرایی و روسا مسئول سود و زیان سرمایه گذاری های کوتاه مدت می باشند، اما حقوق آنها نسبت به تغییر منصفانه در ارزش حساسیتی نشان نمی دهد.

با توجه به این موضوع، بحث در مورد ارتباط مثبت بین جبران پاداش هیئت مدیره و سرمایه گذاری به دلیل اثرات جبهه گیرانه، مبهم باقی می ماند. این امر بدین علت است که افزایش جبران پاداش هیئت مدیره می تواند با توانایی های مدیران در جهت توسعه سرمایه گذاری در شرکت ها، هماهنگ گردد. با این وجود، با توجه به نوشته های جنسن (۱۹۸۶)، مدیران دارای انگیزه ای برای بکار گیری نقدینگی آزاد شرکت ها در سرمایه گذاری های خالص منفی حال حاضر (NPV) دارند. به صورت مشابه، پیندادو و دلاتوره^۹ (۲۰۰۹) اثبات کردند که شرکت هایی با نقدینگی آزاد کمتر، تحت سرمایه گذاری شرکت های مقابل با میزان نقدینگی آزاد بالاتر قرار می گیرند. چگونگی به کار گرفتن وجوه داخلی، تصمیمی مهم در تضاد بین سهامداران و مدیران است. در دوران رشد اقتصادی شرکت، همان طور که ذخایر وجه نقد افزایش می یابد، مدیران تصمیم می گیرند که آیا وجه نقد بین سهامداران توزیع شود، صرف مخارج داخلی شود، برای تحصیل خارجی به کار گرفته شود و یا هم چنان نگهداری شود؟ این که مدیران منفعت طلب چگونه بین مصرف یا نگهداشت ذخایر وجه نقد یکی را انتخاب می کنند، موضوعی مبهم است. مدیران باید منافع شخصی مخارج جاری را با انعطاف پذیری که با نگهداشت ذخایر وجه نقد به دست می آید، مقایسه کنند (رسانایان و همکاران، ۱۳۸۹).

راجکوپال و همکارانش^{۱۰} (۲۰۰۷) و لیم، تانگ و دینگ^{۱۱} (۲۰۰۸) در تحقیقات خود اثبات کردند که مدیران با تغییر تعهدات اختیاری مربوط به حقوق و افزایش ارزش سهام برای افزایش سرمایه گذاری در شرکتها، استراتژی های مدیریت سود را دنبال می کنند. اگروال و سامویک (۲۰۰۳)، نتیجه گرفتند که سرمایه گذاری ها به جای اینکه منجر به کاهش فعالیت های ریسکی شرکت ها گردد، به سود مدیران این شرکت ها می باشد. مدیران تمایل دارند تا این سرمایه گذاری های بیش از اندازه را از طریق مدیریت سود، به سود خود تمام کنند. به علاوه، لی و تانگ (۲۰۰۸) استدلال کردند که شرکت هایی با تعهدات اختیاری مثبت بیشتر، در تخصیص منابع برای دارایی های ثابت، اشتباه می کنند. مک نیکولز و استیوین^{۱۲} (۲۰۰۸) به این نتیجه دست یافتند.

¹ Rose & Shefeld² Jorjen & Renbug³ Stoles⁴ Chakraborti et al⁵ Kang, Kumar & Li⁶ Agrawal & Samwik⁷ Jensen & Murfi⁸ Zou et al⁹ Pindado & Delatore¹⁰ Rajgupal et al¹¹ Lim, Tang & Ding¹² Macnikols & Estuben

مسلم است مطالبی که ارایه شد، مسائل مربوط به منافع ضروری مدیران از قبیل جبران پاداش هیئت مدیره که مدیریت سود و سرمایه گذاری ها به یکدیگر مربوط می سازند را مورد خطاب قرار نمی دهد. مک نیکولز و استیوین (۲۰۰۸) تأیید می کنند که نیاز به سرمایه گذاری خارجی برای توسعه کسب و کار، تمایل به شرکت در مدیریت سود دارد. از سویی دیگر، مطالعات چاکرابورتی و همکارانش^{۱۳} (۱۹۹۹) نشان می دهد که سود سرمایه گذاری ها همیشه ثابت نیست. رابطه بین جبران پاداش هیئت مدیره، مدیریت سود و سرمایه گذاری را نمی توان به صورت مستقیم مشاهده کرد. لیانگ^{۱۴} (۲۰۰۴) ثابت کرد که مدیریت سود، برآمد متعادل از عوامل اقتصادی مختلف از جمله سهامداران، مدیران، رقبا و تنظیم کنندگان بازارهای کارآمد می باشد. بصورت مشابه، مدیریت سود را می توان از طریق جبران پاداش هیئت مدیره نیز توضیح داد زیرا مدیران برای اطمینان از سرمایه گذاری و عملکرد خود در برابر جبران پاداش خود، تمایل زیادی به تغییر اصول مدیریت سود دارند. همچنین، انگیزه های بالاتر در بخش سهام مدیران می تواند آنها را تشویق به تغییر منابع شرکت ها و بالا بردن ارزش سهام آنها گرداند (چو و همکاران، ۲۰۱۲).

هرمالین و ویسباخ^{۱۵} (۲۰۰۳) اشاره می کنند که بیشتر نتایج تجربی را می توان به عنوان ماهیت متعادل تفسیر کرد و تأثیرات درونی آن نیز در زمان بررسی مسائل مربوط به اداره شرکت باید در نظر گرفته شود. در این دیدگاه، مطالعات گراهام، کمپل و شیوا^{۱۶} (۲۰۰۵) نشان می دهد که مدیران تمایل دارند تا در سرمایه گذاری های خود تأخیر ایجاد کنند تا از این طریق بتوانند به اهداف سودی خود همان گونه که در قرارداد جبران خسارت در دوره پس از ساربنز-اوکسلی ثبت شده، دست یابند. مک نیکولز و استیوین (۲۰۰۸) نیز استدلال کردند که شرکت هایی که درگیر سرمایه گذاری های بیش از اندازه می باشند، به احتمال فراوان سودهای خود را به منظور باز پس گیری سود سرمایه گذاری های ناکارآمد، تغییر خواهند داد.

مبانی نظری

سرمایه گذاری

براساس نظریه سرمایه گذاری نیز می تواند رابطه منفی بین تامین مالی برون سازمانی و بازده سهام وجود داشته باشد. براساس این فرضیه، بین مبادلات خالص تامین مالی برون سازمانی از طریق سهام و بدهی شرکت ها (تامین مالی خالص) و تصمیمات سرمایه گذاری مدیران، رابطه مستقیمی وجود دارد، یعنی هر چه میزان تامین مالی از سوی شرکت ها بیشتر باشد، سرمایه گذاری آنها بیشتر خواهد بود، به نحوی که در برخی از اوقات، این پدیده به سرمایه گذاری بیش از حد خواهد منجر گردید. حال، زمانی که عواید حاصل از تامین مالی صرف سرمایه گذاری اضافه شود، بین خالص افزایش در تامین مالی و بازده سهام رابطه منفی وجود خواهد داشت و زمانی این رابطه به بیشترین حد خود خواهد رسید که این عواید فوراً در فعالیت های عملیاتی، سرمایه گذاری شود. نظریه سرمایه گذاری بیش از اندازه براساس تضاد منافع میان مدیران و سهامداران شرکت ها شکل می گیرد. به هر حال، مدیران تمایل دارند اندازه شرکت را بزرگ نمایند، گرچه مجبور باشند پروژه های ضعیف را پذیرفته و ثروت سهامداران را کاهش دهند. اگر جریان های نقدی مازاد در دست نباشد، توانایی مدیران در رسیدن به این هدف محدود شده، ولی این محدودیت می تواند با تامین مالی از طریق بدهی و سرمایه برطرف شود. متعاقب آن، مدیر باید اصل و بهره این بدهی ها را با وجه نقد حاصل از بازده سرمایه گذاری در پروژه های ضعیف پرداخت نماید. در این صورت، مدیر با کسری وجه نقد روبرو خواهد شد (باتلر و همکاران^{۱۷}، ۲۰۱۲). علاوه بر این، نتایج تحقیق نشان داد منابع سرمایه ی لازم برای توسعه ی بنگاه های اقتصادی عمدتاً از محل سرمایه ی شخصی و در صورت امکان از محل منابع بانک (وام) تأمین شده است. با توجه به محدود بودن مالکان و در نتیجه محدود بودن امکان سرمایه گذاری جدید توسط آنان و همچنین محدود بودن و گران بودن تأمین منابع از طریق سیستم بانکی، امکان اجرای پروژه های موفق سرمایه ی جدید و توسعه ی شرکت های کارآفرین وجود ندارد. بنابراین، پیشنهاد می شود، شرکت های کارآفرین و کوچک با تبدیل شدن به شرکت های سهامی خاص، امکان جذب سهامداران و مالکان با سرمایه های مناسب و با دارای ایده های اقتصادی مفید را فراهم کنند (سجادی و جعفری، ۱۳۹۱).

عملکرد مالی

از دیرباز تاکنون مطالعات بسیاری برای دستیابی به معیاری مناسب جهت ارزیابی عملکرد شرکتها و مدیران به منظور اطمینان یافتن از همسویی حرکت شرکت با منافع سرمایه گذاران بالفعل و مبنایی برای اتخاذ تصمیمات اقتصادی سرمایه گذاران

¹³ Chakraburti et al

¹⁴ Liang

¹⁵ Hermalin & Weisbach

¹⁶ Graham, Campel & Shiva

¹⁷ Batler et al

بالقوه و اعتباردهندگان صورت پذیرفته است. نتیجه های به دست آمده از این مطالعات به ارائه چهار رویکرد در رابطه با معیارهای عملکرد به شرح زیر انجامیده است :

- ۱- رویکرد حسابداری : در این رویکرد از ارقام مندرج در صورتهای مالی نظیر سود، سود هر سهم، جریانهای نقدی عملیاتی، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام جهت ارزیابی عملکرد استفاده می شود (انصاری و کریمی، ۱۳۸۷).
- ۲- رویکرد اقتصادی : بر اساس این رویکرد که در آن از مفاهیم اقتصادی استفاده می شود، عملکرد واحد تجاری با تأکید بر قدرت سودآوری داراییهای شرکت و با توجه به نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه به کار رفته ارزیابی می شود. ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده و ارزش افزوده بازار در این گروه جای دارند (انواری رستمی و همکاران، ۱۳۸۳).
- ۳- رویکرد تلفیقی : در این رویکرد ترکیبی از اطلاعات حسابداری و بازار برای ارزیابی عملکرد به کار می رود مانند؛ نسبت کیو توبین و نسبت قیمت به سود (ملکیان و اصغری، ۱۳۸۵).
- ۴- رویکرد مدیریت مالی : مطابق با این رویکرد، اغلب از تئوری های مدیریت مالی نظیر الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و مفاهیم ریسک و بازده استفاده می شود. تأکید اصلی این رویکرد بر تعیین بازده اضافی هر سهم می باشد (انصاری و کریمی، ۱۳۸۷).

پیشینه تحقیقات

پیشینه تحقیقات داخلی

خدادادی و تاکر (۱۳۹۱) به بررسی تاثیر ساختار حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی با عملکرد و ارزش شرکت ها دارای رابطه مثبت معنی داری هستند. سرمایه گذار نهادی عمده با ارزش شرکت دارای رابطه مثبت و با عملکرد شرکت دارای رابطه منفی است. دوگانگی وظیفه مدیر عامل با ارزش شرکت دارای رابطه منفی معنی دار بوده و با عملکرد شرکت ها دارای رابطه منفی معنی دار نیست.

ملا اسمعیلی دهشیری و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی ارتباط میان ثبات سیاسی، سرمایه انسانی و جریان سرمایه گذاری مستقیم خارجی، رهیافت خودرگرسیون برداری تابلویی مورد کشورهای در حال توسعه منتخب پرداختند. همچنین، نتایج تحقیق نشان دهنده این است که واکنش FDI نسبت به ثبات سیاسی مثبت و واکنش سرمایه انسانی به FDI و رشد اقتصادی مثبت است بدین معنا که ثبات سیاسی بر جذب FDI تأثیر مثبت دارد و FDI و رشد اقتصادی تأثیر مثبت بر سرمایه انسانی دارند.

نیکومرام و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی رابطه بین روابط سیاسی و کیفیت اقلام تعهدی پرداختند. این پژوهش با هدف شناسایی تاثیر روابط سیاسی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر کیفیت اقلام تعهدی و سپس رابطه متغیرهای حسابداری کلیدی شرکتهای دارای روابط سیاسی با کیفیت اقلام تعهدی انجام گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق در قلمرو زمانی پنج ساله ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ نشان می دهد که وجود رابطه سیاسی در شرکتهای نمونه منجر به کاهش کیفیت اقلام تعهدی می گردد.

حیدری و همکاران (۱۳۹۳) به صورت تجربی رابطه بین هزینه های سیاسی با فرصت های رشد شرکت با استفاده از رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری پرداختند. جامعه آماری پژوهش را شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ تشکیل می دهد. یافته های تحقیق حاکی از آن است که بین هزینه های سیاسی و فرصت های رشد شرکت ارتباط مثبت و معنی دار وجود دارد.

پورآقاجان و دوستعلی زاده (۱۳۹۴) به بررسی رابطه بین برخی سازوکارهای حاکمیت شرکتی با ارزش افزوده اقتصادی پرداختند. نتایج تحقیق نشان می دهد که از میان مکانیزم های حاکمیت شرکتی مورد بررسی در این پژوهش رابطه معناداری بین سه متغیر مستقل تمرکز مالکیت، دوگانگی نقش رئیس هیئت مدیره و تعداد اعضای هیئت مدیره با ارزش افزوده اقتصادی یافت نشد، در صورتی که بین متغیر کنترلی اندازه شرکت و ارزش افزوده اقتصادی رابطه معناداری وجود دارد.

پیشینه تحقیقات خارجی

ویتو و گالا^{۱۸} (۲۰۰۵) به بررسی ارتباط بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی پرداختند. تغییرناپذیری سرمایه گذاری ارزش غیرسودآور شرکتهای را از سهام سرمایه دور می کند. در مقابل شرکت های سودآور و آنان که رشد سریع دارند بطور مطلوب از سرمایه گذاری

برای ارائه تضمین مصرف استفاده می کنند. با توجه به تحلیل های انجام شده در پژوهش حاضر نتایج حاکی از آن است که بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی ارتباط معناداری وجود دارد.

تیتمن و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان رابطه بین بازار حقوق صاحبان سهام، تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی به آزمون چگونگی ارتباط بین تصمیمات سرمایه گذاری و بازده سهام پرداختند. مطالعات اخیر نشان داده است که تصمیمات سرمایه گذاری مدیران همیشه در راستای منافع سهامداران نیست. نتایج تحقیق حاضر حاکی از آن است که رابطه معناداری بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی وجود دارد.

گارلاپی و سانگ^{۱۹} (۲۰۱۲) در پژوهش خود با عنوان ارتباط بین شوک سرمایه گذاری و عملکرد مالی به بررسی تاثیر تصمیمات سرمایه گذاری بر عملکرد مالی شرکتها پرداختند. قلمرو زمانی مورد مطالعه در پژوهش سال های بین ۱۹۳۰ الی ۲۰۱۰ می باشد. طبق بررسی های انجام شده نتایج پژوهش حاکی از آن است که ارتباط معناداری بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی وجود دارد و همچنین شوک های مخصوص سرمایه گذاری بش بااهمیتی از تغییرات عملکرد مالی را می تواند تفسیر کند.

بلو و همکاران^{۲۰} (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایالت متحده آمریکا پرداختند. یکی از اهداف اطلاعات حسابداری کمک به استفاده کنندگان در پیش بینی بازده سرمایه گذاری است. با توجه به آزمون فرضیات پژوهش نتایج پژوهش حاکی از آن بود که بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار آمریکا ارتباط معناداری وجود دارد و سرمایه گذاری می تواند عملکرد مالی را پیش بینی کند.

وانگ و همکاران^{۲۱} (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی رابطه بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین پرداختند. طبق آزمون فرضیات پژوهش نتایج حاکی از آن بود که سهامی که از تجربه سرمایه گذاری بیشتری برخوردارند بازده آتی پایین تری دارند. سرمایه گذاری بر بورس اوراق بهادار چین تاثیرگذاری معناداری دارد. همچنین نتایج نشان می دهد که رابطه معناداری بین تصمیمات سرمایه گذاری و عملکرد مالی شرکتها برقرار است.

متدولوژی تحقیق

فرضیه تحقیق

- بین سرمایه گذاری بیش تر از اندازه و عملکرد مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

تعریف عملیاتی متغیرها

سرمایه گذاری بیش تر از اندازه (متغیر مستقل)

کارایی سرمایه گذاری، از طریق مدل زیر محاسبه شده است (شرکت هایی که میزان سرمایه گذاری بیش تر از اندازه آنها از میانگین سرمایه گذاری بیش تر از اندازه کلیه شرکت های مورد نمونه بالاتر باشد به عنوان شرکت های دارای سرمایه گذاری بیش تر از اندازه بالا در نظر گرفته می شوند و بر عکس این امر نیز صادق است):

$$I_X = \beta_0 + \beta_1 * \frac{CFO}{X_{t-1}} + GO + \varepsilon_t$$

$$GO = MBT, SR_{t-1}$$

I : سرمایه گذاری های شرکت

CFO : جریان وجوه نقد حاصل از عملیات

X : معیار اندازه گیری سرمایه گذاری های شرکت

GO : فرصت های رشد شرکت

MTB : شاخص کیو توپین

SR : رشد درآمد فروش در پایان سال مالی قبل است.

¹⁹ Garlappi & Song

²⁰ Belo et al

²¹ Wang et al

مبنای نظری مدل فوق، بر این نکته استوار است که فرصت های رشد شرکت، باید سرمایه گذاری های جدید شرکت را توجیه نماید. به بیان دیگر، انتظار بر این است که در رگرسیون بین این دو متغیر، فرصت های رشد، سرمایه گذاری ها را توضیح دهد. بنابراین، در صورتی که فرصت های رشد نتواند سرمایه گذاری ها را توضیح دهد، مقادیر خطای حاصل، ناکارایی سرمایه گذاری را نشان خواهد داد. در مدل (۱)، ε_I نشان دهنده آن میزان از سرمایه گذاری ها (I) است که توسط فرصت های رشد توضیح داده نمی شود. این مقادیر خطا ممکن است مثبت یا منفی باشد. مقادیر مثبت خطا، بیش سرمایه گذاری و مقادیر منفی، کم سرمایه گذاری نامیده می شود. در این تحقیق، از دو مدل بر مبنای تغییر در دارایی های غیر جاری و تغییر در سرمایه گذاری های بلندمدت برای اندازه گیری کارایی سرمایه گذاری، استفاده شده است.

$$I_{NCA} = \gamma_0 + \gamma_1 \frac{CFO}{NCA_{t-1}} + \gamma_2 MTB + \gamma_3 SR_{t-1} + \varepsilon_I \quad (2)$$

I_{NCA} : شاخص سرمایه گذاری بر مبنای تغییر در دارایی های غیر جاری؛
 NCA_{t-1} : جمع دارایی های غیر جاری در پایان سال مالی قبل است.

پس از برآورد مدل (۲)، با قرار دادن مقادیر واقعی در این مدل، مقادیر خطا برای هر شرکت - سال محاسبه، و با ضرب نمودن منفی یک در مقدار خطای منفی، معیار بررسی کارایی سرمایه گذاری به دست می آید. همچنین، همان طور که اشاره شد، کارایی سرمایه گذاری، با استفاده از مدل بر مبنای تغییر در سرمایه گذاری های بلندمدت نیز محاسبه شده است که نحوه برآورد آن به شرح زیر است:

$$I_{LII} = \gamma_0 \frac{CFQ}{LII_{t-1}} + \gamma_1 MTB + \gamma_2 SR_{t-1} + \gamma_3 \frac{OP}{TA} + \varepsilon_I \quad (3)$$

I_{LII} : شاخص سرمایه گذاری بر مبنای تغییر در سرمایه گذاری های بلندمدت،
 LII_{t-1} : سرمایه گذاری های بلندمدت در پایان سال مالی قبل،
 $\frac{OP}{TA}$

: نسبت سود عملیاتی بر جمع دارایی هاست. همانند مدل قبلی، با قرار دادن مقادیر واقعی در مدل برآورد شده، مقادیر خطا برای هر شرکت - سال محاسبه می شود که با ضرب نمودن منفی یک در مقادیر خطای منفی، معیار بررسی کارایی سرمایه گذاری حاصل می گردد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۱).

بازده دارایی ها (عملکرد مالی)

نسبت درآمد خالص به کل دارایی های شرکت ها می باشد (عزتی و همکاران، ۱۳۹۴).

اندازه شرکت (متغیر کنترلی)

لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی های شرکت می باشد (نادری و همکاران، ۱۳۹۲).

اهرم مالی (متغیر کنترلی)

نسبت کل بدهی ها به کل دارایی های شرکت ها می باشد (محسنی و همکاران، ۱۳۸۹).

روش تحقیق

پژوهش حاضر بر اساس هدف، از نوع توصیفی و بر اساس ماهیت و روش از نوع همبستگی است. با توجه به اینکه این پژوهش می تواند در فرآیند تصمیم گیری سرمایه گذاران مورد استفاده قرار گیرد، نوع پژوهش کاربردی محسوب می شود. در اجرای طرح پژوهش توصیفی، پژوهشگر متغیرها را دستکاری نمی کند یا برای وقوع رویدادها شرایطی را به وجود نمی آورد. بر اساس این طبقه بندی به دلیل اینکه هیچ یک از متغیرهای پژوهش دستکاری نشده اند و به توصیف اطلاعات جمع آوری شده بسنده می شود. پژوهش های همبستگی شامل پژوهش هایی

است که در آنها سعی می شود رابطه ی بین متغیرهای مختلف با استفاده از ضریب همبستگی، کشف یا تعیین شود. در پژوهش همبستگی، هدف اصلی مشخص کردن رابطه ی بین دو یا چند متغیر، اندازه و مقدار آن رابطه است.

مدل رگرسیونی

$$\text{financial performance}_{it} = a_0 + a_1 \text{overinvestment}_{it} + a_2 \text{size}_{it} + a_3 \text{lev}_{it} + \varepsilon_{it}$$

financial performance_{it}: عملکرد مالی
 overinvestment_{it}: سرمایه گذاری بیش تر از اندازه
 size_{it}: اندازه شرکت
 lev_{it}: اهرم مالی

جامعه و نمونه آماری

در پژوهش حاضر به منظور آزمون فرضیات پژوهش از داده های مالی طبقه بندی شده و حسابرسی شده شرکت های فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده خواهد شد. نمونه آماری تمامی شرکت هایی است که دارای شرایط ذیل باشد.

۱. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.
 ۲. شرکت طی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴، تغییر سال مالی نداده باشد.
 ۳. اطلاعات مالی لازم به منظور استخراج داده های مورد نیاز در دسترس باشد.
 ۴. تا پایان سال مالی ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
 ۵. جزء بانک ها و مؤسسات مالی (شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری مالی، شرکت های هلدینگ و لیزینگ ها) نباشد.
- بر اساس روش حذف سیستماتیک تعداد ۹۶ شرکت از ۴۰۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه انتخاب گردید.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

تجزیه تحلیل اطلاعات در این پژوهش با توجه به موضوع، متغیر ها، فرضیه ها و روش تحقیق، از نرم افزار ایویوز ۷ برای آزمون فرضیه ها و معناداری روابط بین متغیرها و همچنین اکسل برای محاسبات استفاده خواهد شد. به منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جاک - برا استفاده خواه شد. در پژوهش حاضر، آزمون معنادار بودن در الگوی رگرسیون شامل؛ آزمون معنادار بودن رگرسیون و آزمون معنادار بودن ضرایب انجام خواهد شد. همچنین، آزمون پیش فرض های استفاده از مدل رگرسیون شامل؛ آزمون ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر و آزمون هاسمن انجام خواهد شد.

نتایج

بررسی ناهمسانی واریانس

در این قسمت به تخمین ناهمسانی واریانس^{۲۲} - که ناشی از ویژگی های متفاوت شرکت ها می باشد- می پردازیم. زمانی که در واحدهای مقطعی دارای واریانس همسان باشد، اما واریانس آن در سرتاسر واحدها متفاوت باشند، ما ناهمسانی واریانس گروهی^{۲۳} خواهیم داشت. همانند بررسی ایستایی متغیرها در اینجا نیز نیاز به بکارگیری روش مناسب برای داده های تلفیقی داریم. ما از آماره اصلاح شده والد برای بررسی ناهمسانی واریانس گروهی در بین باقی مانده های مدل رگرسیون اثرات ثابت استفاده می کنیم.

جدول ۱-۱- نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

شرح	مقدار آماره کای دو	سطح معناداری
آماره اصلاح شده والد	-۷۱۵۴٫۹۳	۰٫۲۰۳۲

*سطح خطای ۵ درصد

²² Heteroskedasticity

²³ Group wise heteroskedasticity

با توجه به جدول ۱-۱- به دلیل اینکه سطح معناداری آماره کای دو از سطح خطای ۵ درصد بیشتر می باشد، می توان فرض ناهمسانی واریانس را رد و در مقابل، فرض همسانی واریانس را پذیرفت.

تعیین روش برآورد مدل- آزمون معنی دار بودن روش اثرات ثابت

روش برآورد مدل حاضر، بر اساس داده های تلفیقی (پانل) است. این روش ترکیبی از "اطلاعات سری زمانی" و "داده های مقطعی" می باشد. در هر یک از مدل های سری زمانی و داده های مقطعی، نارسایی هایی وجود دارد که در مدل تلفیقی می توان آن ها را کاهش داد. در روش تلفیقی ابتدا دو آزمون F و هاسمن جهت تعیین یکی از دو روش اثر ثابت و یا اثر تصادفی استفاده می شود که نتایج آن دو آزمون، در جداول زیر آورده شده است :

آزمون آماره F

جدول ۱-۲- نتایج آزمون آماره F

شرح	مقدار آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
آماره F مقطعی	۴,۰۰۵۱۲۶	۹۵	*۰,۰۴۱
آماره کای اسکوتر مقطعی	۱۳۵,۶۰۳۷۱۴	۹۵	*۰,۰۰۶

*سطح خطای ۵ درصد

آزمون هاسمن

جدول ۱-۳- نتایج آزمون هاسمن

شرح	مقدار آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
آماره F مقطعی	۷,۱۵۲۳۹۶	۳۶	*۰,۰۱۷

*سطح خطای ۵ درصد

با توجه به جدول ۱-۲ و ۱-۳- نتایج دو آزمون انجام شده (F و هاسمن) در هر دو آزمون احتمال بدست آمده کمتر از ۵ درصد بوده و بنابراین باید در مدل رگرسیونی مربوطه از روش اثرات ثابت استفاده شود.

روش لین - لوین

لین و لوین نشان دادند که در داده های تلفیقی (پانل)، استفاده از آزمون ریشه واحد مربوط به این داده ها، دارای قدرت بیشتری است. در این پژوهش از آزمون لین و لوین استفاده می گردد. فرضیه صفر آزمون، بیانگر وجود ریشه واحد متغیرهاست.

جدول ۱-۴- آزمون ریشه واحد جمعی بر روی متغیرها

متغیرها	آماره	احتمال
سرمایه گذاری بیش تر از اندازه	۵,۰۵۱	*۰,۰۰۸۱
بازده دارایی ها	-۴,۹۹۶	*۰,۰۰۴۱
اندازه شرکت	۷,۰۳۲	*۰,۰۰۰۷
اهرم مالی	-۳,۷۴۸	*۰,۰۰۵۲

*سطح خطای ۵ درصد

با توجه به جدول ۱-۴- بررسی مقادیر آماره های محاسبه شده و احتمال پذیرش آن ها نشان می دهد که فرضیه صفر مبنی بر نامانایی برای همه متغیرها رد می شود و تمامی متغیرها در سطح مانا هستند.

آزمون فرضیه تحقیق

جدول ۱-۵- آزمون رگرسیون فرضیه دوم

نام متغیر	ضریب تاثیر	آماره t	سطح معناداری
ثابت	۰,۴۱۵	۴,۶۶۲	*۰,۰۲۶
سرمایه گذاری بیش تر از اندازه	-۳,۰۷۸	-۶,۲۶۸	*۰,۰۰۰
اندازه شرکت	۱,۶۹۸	۶,۰۷۹	*۰,۰۰۷
اهرم مالی	۰,۷۲۱	۲,۱۴۵	*۰,۰۴۷

*سطح خطای ۵ درصد

جدول ۱-۶- قابلیت تبیین و معناداری کل مدل

ANOVA		دوربین - واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده
سطح معناداری	F		
**۰,۰۰۰	۵۰,۳۲۸	۱,۶۴۶	۰,۷۷۹

**سطح خطای ۱ درصد

با توجه به جدول ۱-۵- چون مقدار آماره آزمون دوربین واتسون در فاصله ۱,۵ تا ۲,۵ قرار دارد فرض وجود همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد. با توجه به معنی داری مقدار آزمون F (۵۰,۳۲۸) در سطح خطای کوچک تر از ۰,۰۱ می توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیونی تحقیق مرکب از متغیرهای مستقل، کنترل و وابسته، مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل و کنترلی قادرند تغییرات عملکرد مالی شرکت ها را تبیین کنند. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰,۷۷۹ می باشد، نشان می دهد که ۷۷,۹ درصد از کل تغییرات متغیر وابسته تحقیق، وابسته به متغیرهای مستقل و کنترلی در این مدل می باشد. همچنین، ضریب تاثیر متغیر سرمایه گذاری بیش تر از اندازه بر عملکرد مالی برابر با -۳,۰۷۸ است، که حکایت از تاثیر منفی و معکوس سرمایه گذاری بیش تر از اندازه بر عملکرد مالی دارد. از طرفی، با توجه به سطح معناداری آماره t متغیر سرمایه گذاری بیش تر از اندازه بر عملکرد مالی (۰,۰۰۰)، به دلیل کمتر بودن از سطح خطای ۵ درصد می توان با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه H_0 را رد نمود و می توان بیان کرد، سرمایه گذاری بیش تر از اندازه بر عملکرد مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اثر معناداری دارد.

نتیجه گیری

نتیجه آزمون فرضیه تحقیق نشان داد بین سرمایه گذاری بیش تر از اندازه و عملکرد مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد. از همین رو، گنگ (۲۰۱۴) به بررسی ارتباط بین ارتباطات سیاسی و ارزش شرکت پرداخت. نتایج پژوهش حاکی از آن بود بین ارتباطات سیاسی و ارزش شرکت ارتباط معنادار و منفی وجود دارد. هی و زو (۲۰۱۲) به بررسی ارتباط بین ارتباطات سیاسی و ارزش شرکتهای خارج از کشور پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که در شرکتهای خارجی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین در دوره زمانی ذکر شده ارتباطات سیاسی منجر به کاهش ارزش می شود. چن و همکاران (۲۰۱۱) به بررسی ارتباط بین مداخلات سیاسی دولت و ارزش شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین پرداختند. شواهد پژوهش حاضر حاکی از آن است که ارتباطات سیاسی در شرکتهای منجر به کاهش ارزش می شود. زای و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی رابطه بین ارتباطات سیاسی و عملکرد مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین پرداختند. نتایج آنان نشان داد که ارتباطات سیاسی تاثیر منفی بر بازده دارایی ها اعمال می کند. حیدری و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که بین هزینه های سیاسی و فرصت های رشد شرکت ارتباط مثبت و معنی دار وجود دارد. بنابراین می توان نتیجه گرفت هر چه در شرکت ها سرمایه گذاری بیش تر از اندازه افزایش یابد، در عوض بازده دارایی ها کاهش می یابد.

پیشنهادهای تحقیق

به شرکت ها پیشنهاد می شود به سرمایه گذاری در حوزه فعالیت اصلی شرکت بپردازند تا از این طریق بتوانند با توسعه فعالیت های شرکت، نیازهای مشتریان شرکت را بر طرف نمایند و از این طریق عملکرد شرکت بهبود یابد و سرمایه گذاران از لحاظ رفتاری نسبت به آینده شرکت دید مثبت پیدا نمایند و از طریق افزایش صف فروش سهام شرکت، بازده سهام شرکت نیز افزایش یابد و سایر سرمایه گذاران ترغیب به سرمایه گذاری در سهام شرکت گردند. به سرمایه گذاران هم می توان پیشنهاد نمود سهام آن دسته از شرکت هایی را خریداری نمایند که به دنبال سرمایه گذاری در فعالیت های اصلی شرکت هستند و از این طریق بازده بیشتری به آنها تعلق بگیرد.

منابع و مراجع

- [۱] اسلامی بیدگلی، غلامرضا و شهریاری، سارا. (۱۳۸۶). بررسی و آزمون رفتار توده وار سرمایه گذاران با استفاده از انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابداری. دوره ۱۴. شماره ۴۹. صص ۲۵-۴۴.
- [۲] خانی، عبدالله و افشاری، حمیده. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط بین تصمیمات سرمایه گذاری، تامین مالی خارجی و بازده سهام. مجله حسابداری و مدیریت مالی. سال سوم. شماره ۱۱. صص ۶۹-۷۹.
- [۳] دموری، داریوش؛ سعید، سعید و فلاح زاده ابرقویی، احمد. (۱۳۸۷). بررسی عکس العمل بیش از اندازه سرمایه گذاران به الگوهای عملکرد گذشته شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابداری. شماره ۵۴. صص ۴۷-۶۲.
- [۴] ساعدی، رحمان و مختاریان، امید. (۱۳۸۸). بررسی عوامل موثر بر تصمیم گیری سرمایه گذاران هنگام خرید سهام. حسابداری مالی. دوره ۱. شماره ۳. صص ۱۴۷-۱۶۸.
- [۵] سینایی، حسنعلی و صدقی رودسری، محمدعلی. (۱۳۸۹). بررسی عکس العمل سرمایه گذاران به عملکرد مالی شرکتها. پژوهشنامه مدیریت اجرایی. دوره ۱۰. شماره ۱. صص ۵۳-۷۴.
- [۶] عباسی، ابراهیم و ابراهیم زاده رحیم لو، بهروز. (۱۳۸۸). بررسی عوامل موثر بر سطح سرمایه گذاری در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران. مدل سازی اقتصادی آزاد فیروزکوه. شماره ۴.
- [۷] فخاری، حسین و طاهری، عصمت السادات. (۱۳۸۹). بررسی رابطه سرمایه گذاران نهادی و نوسان پذیری بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهشهای حسابداری مالی. دوره ۲. شماره ۴. صص ۱۵۹-۱۷۲.
- [۸] فهمی دواب، رکسانا. (۱۳۸۴). بررسی درجه اهمیت عوامل موثر بر رفتار سرمایه گذاران سهام عادی در تالار بورس اوراق بهادار مشهد و مقایسه تطبیقی آن با رفتار سرمایه گذاران در تالار بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه الزهرا.
- [۹] قالیباف اصل، حسن و نادری، معصومه. (۱۳۸۵). بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق. تحقیقات مالی. سال ۸. شماره ۲۱.
- [۱۰] گوینده، کمال. (۱۳۸۶). مقایسه محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده در رابطه با بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز.
- [۱۱] مرادی، جواد و احمدی، غلامرضا. (۱۳۹۰). تعیین عوامل موثر بر رفتار سرمایه گذاری شرکت ها در عرصه بازارهای ناقص. پژوهشهای حسابداری مالی. دوره ۳. شماره ۲. صص ۱۲۵-۱۳۶.
- [۱۲] مرادی، محمد؛ فلاحتی، محمدعلی و سلطانین، زهره. (۱۳۸۷). بررسی اثر چرخه های بازار سهام بر واکنش سرمایه گذاران نسبت به تغییرات غیرمنتظره اقلام تعهدی. نشریه دانش و توسعه. دوره ۱۵. شماره ۲۵. صص ۴۹-۶۶.
- [۱۳] نیکومرام، هاشم و رهنمای رودپشتی، فریدون. (۱۳۹۱). بررسی تاثیر سوگیری شناختی سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران بر ارزشیابی سهام. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار. دوره ۵. شماره ۱۳. صص ۶۵-۸۱.
- [۱۴] ودیعی، محمد حسین و محمد شکوهی زاده. (۱۳۹۱). بررسی معیارهای مالی موثر بر تصمیم گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. مجله دانش حسابداری. شماره ۸. صص ۱۵۱-۱۷۱.
- [15] Belo, F, Lin, X, & Bazdresch, S. (2014). Labor hiring, investment and stock return predictability in the cross section. Journal of political economy, vol122. No1, pp 129-177
- [16] Cariola, A, Rocca, M, & Rocca, T. (2005). Overinvestment and underinvestment problems: determining factors, consequences and solutions, available at www.ssrn.com
- [17] Djankov, S, R, La Porta, F. Lopez-de-Silanes, and A Shleifer. (2008). The low and economics of self-dealing. Journal of financial economics. 88(3):430-465
- [18] De Wet J.H., and E. Du Toit (2007), Return on Equity: A Popular, But Flawed Measure of Corporate Financial Performance, SAJBM, 38pp. 59-69
- [19] Fu, F. (2010). Overinvestment and the operating performance of SEO firms. Financial management, vol 39, pp 249-272

- [20] Garlappi, L, & Song, Z. (2012). Can investment shocks explain the cross-section of stock return? Available at www.ssrn.com
- [21] Kang J., K. Kim, and W. Henderson. (2002), Economic Value Added (EVA): A Financial Performance Measure, *Journal of Accounting and Finance*
- [22] Lang, L, Ofek, E, & Stulz, R. (1996). Leverage, investment and firm growth. *Journal of financial economics*, vol40. No1, pp 3-29
- [23] Titman, S, Wei, K, & Xie, F. (2010). Access to equity markets, corporate investments and stock returns: international evidence.
- [24] Lyandres, E, & Zhdanov, A. (2005). Underinvestment or overinvestment: the effects of financial leverage on investment. *European finance association. 33rd annual meeting.*
- [25] Marco, D. (2014). Investment, profitability and stock returns: a q theory perspective. Working paper
- [26] Marco, D. (2014). Investment, profitability and stock returns: a q theory perspective. Working paper
- [27] McConnell, J, & Muscarella, C. (1985). Corporate capital investment decisions and the market value of the firms. *Journal of financial economics*, vol14. No3, pp 399-422
- [28] Murphy, K. (1985). Corporate performance and managerial remuneration: an empirical analysis. *Journal of accounting and economics*, vol7. No 1, pp 11-42
- [29] Myers, S, & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, vol 13. No 2, pp 187-221
- [30] Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flows. *Review of accounting studies*, vol11. No 3, pp 159-189
- [31] Shleifer, A, & Vishny, R. (1989). Management entrenchment. The case of manager-specific investments. *Journal of financial economics*, vol 25. No 1, pp 123-140
- [32] Spiess, D, Affleck-Graves, J. (1999). The long-run performance of stock returns following debt offerings. *Journal of financial economics*, vol54. No 1, pp 45-73
- [33] Tang, H, Shen, Y & Chiang, Y. (2014). The impact of overinvestment, underinvestment and ownership structure on relationship between capital expenditure and stock return. *International journal of Asian social science*, vol 4, pp 752-766
- [34] Titman, S, Wei, K, & Xie, F. (2004). Capital investments and stock returns. *Journal of finance*, vol 39, pp 677-700
- [35] Vito, D, & Gala, A. (2005). Irreversible investment and the cross section of stock returns in general Equilibrium. Available at www.ssrn.com
- [36] Wang, Y, Liu, C, Lee, J, & Wang, Y. (2015). The relation between asset growth and cross-section of stock returns: evidence from the Chinese stock market. *Economic modeling*, vol 44, pp 59-67