



جریان نقدی آزاد، بیش سرمایه‌گذاری و حاکمیت شرکتی

زهرا حاجیها^۱

حسن چناری^۲

چکیده

هدف این پژوهش، مطالعه ارتباط جریان نقدی آزاد و برخی جنبه‌های اصول حاکمیت شرکتی بر بیش سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. اطلاعات مورد نیاز برای این پژوهش از صورت‌های مالی ۸۱ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۹۰ گردآوری شده است. برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندمتغیره با داده‌های تلفیقی استفاده شده است. یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر این است که بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد، ارتباط معکوس و معنی‌داری وجود دارد و در نتیجه این معیارها، عواملی کلیدی در کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد است. بین جریان نقدی آزاد و سرمایه‌گذاری بیش از حد ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه جریان نقدی آزاد عاملی کلیدی در ایجاد سرمایه‌گذاری بیش از حد است و منتهی به ایجاد مسایل و مشکلات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود همچنین بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد در شرکت‌های با جریان نقدی آزاد بالا نسبت به شرکت‌های با جریان نقدی آزاد پایین تفاوت معنی‌داری وجود دارد و تأثیر کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد از طریق معیارهای حاکمیت شرکتی در این شرکت‌ها به مراتب بیش‌تر است.

واژه‌های کلیدی: بیش سرمایه‌گذاری، جریان نقدی آزاد، عدم تقارن اطلاعاتی

JEL: G30; G31; G32; G34

^۱ دانشیار، گروه آموزشی حسابداری، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
drzhajiha@gmail.com

^۲ باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
ha_chenari@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۱۵

مقدمه

از منابع مهم و حیاتی در هر واحد انتفاعی وجوه نقد است و مؤثرترین عامل سلامت هر واحد انتفاعی ایجاد تعادل و توازن بین وجوه نقد جاری و در دسترس و نیازمندی‌های نقدی است (مرادی و هاتفی، ۱۳۹۳). در بازارهای سرمایه کامل (کاراً)، ارتباطی بین جریان نقدی آزاد و میزان سرمایه‌گذاری واحد انتفاعی وجود ندارد (مودیگلیانی و میلر^۱، ۱۹۵۸). با این حال، یافته‌های حاصل از پژوهش هوبارد^۲ (۱۹۹۸) بیانگر ارتباط مثبتی بین جریان نقدی آزاد و هزینه‌های سرمایه‌ای است. از علل وجود این رابطه مثبت می‌توان به عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه نمایندگی اشاره کرد. عدم تقارن اطلاعاتی منتهی به افزایش هزینه سرمایه واحد انتفاعی از طریق ارزیابی بیشتر از میزان واقعی مخاطره سرمایه‌گذاری توسط سرمایه‌گذاران می‌شود که به تبع آن تأمین منابع مالی برون سازمانی مانند انتشار سهام یا اوراق قرضه هزینه‌بر شده و باعث می‌شود هزینه تأمین منابع مالی از نرخ بازده اسمی بیشتر شود که در نهایت منتهی به استفاده واحد انتفاعی برای تأمین منابع مالی سرمایه‌گذاری‌های خود از منابع درون‌سازمانی شود (فازاری، هوبارد و پترسون^۳، ۱۹۸۸؛ هوشی، کاش‌یاب و سارفستین^۴، ۱۹۹۱؛ وایتد^۵، ۱۹۹۲؛ هوبارد، ۱۹۹۸؛ ریچاردسون^۶، ۲۰۰۶؛ چن، سون و یو^۷، ۲۰۱۶). در واحدهای انتفاعی با جریان‌های نقدی بیشتر، هزینه‌های نمایندگی بالاتر است و از سوی دیگر مدیران جریان‌های نقدی آزاد را در پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی در صورت هم‌راستا نبودن اهداف مدیران و سهامداران برای افزایش اندازه شرکت مصرف می‌کنند (جنسن^۸، ۱۹۸۶؛ استولز^۹، ۱۹۹۰). همچنین جنسن (۱۹۸۶) در فرضیه جریان نقدی آزاد بیان می‌کند مدیران واحدهای انتفاعی دارای جریان‌های نقدی مازاد ممکن است به صورت بیش سرمایه‌گذاری در وجوه نقد نگهداری یا از طریق بیش سرمایه‌گذاری در هزینه‌های سرمایه‌ای مصرف کنند به جای این که وجوه نقد مازاد را میان سهامداران تقسیم کنند. نتیجه این رویه منتهی به افزایش منافع شخصی مدیران و کاهش ارزش

¹ Modigliani and Miller

² Hubbard

³ Fazzari, Hubbard and Petersen

⁴ Hoshi, Kashyap and Scharfstein

⁵ Whited

⁶ Richardson

⁷ Chen, Sun and Xu

⁸ Jensen

⁹ Stulz

شرکت می‌شود (دی‌ملو و مرسدس^۱، ۲۰۱۰). از اهمیت موضوع پژوهش می‌توان چنین بیان کرد که با توجه به این که سرمایه‌گذاری‌هایی که توسط سهامداران و اعتباردهندگان در سهام شرکت‌ها بر مبنای جریان‌های نقدی، عملکرد، نوع سرمایه‌گذاری که می‌توان اقتصادی باشد یا نه و همچنین میزان شرایط حاکم بر شرکت از بابت سازوکارهای نظارتی و اصول راهبری شرکتی انجام می‌شود انتظار بر این است که مطالعه و بررسی کلی در این رابطه انجام گیرد. هدف این پژوهش مطالعه ارتباط جریان نقدی آزاد و برخی جنبه‌های اصول حاکمیت شرکتی بر بیش سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

مبانی نظری پژوهش

مدیران واحدهای انتفاعی ارزیابی مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری را بر عهده دارند. سرمایه‌گذاری مدیران باید اقتصادی و مقرون به صرفه بوده و ارزش آفرینی را برای واحد انتفاعی در پی داشته باشد. به عبارت بهتر، پذیرش پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت و عدم پذیرش پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی (بیدل و هیلاری^۲، ۲۰۰۶). در شرایطی که بازار سرمایه کارآ باشد و مشکلات انتخاب نادرست و هزینه‌های نمایندگی وجود نداشته باشد، سرمایه‌گذاری اقتصادی یا مقرون به صرفه با سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با ارزش فعلی خالص مثبت حاصل می‌شود (بیدل، هیلاری، رودریگ و وردی^۳، ۲۰۰۹؛ وردی^۴، ۲۰۰۶).

خاستگاه سرمایه‌گذاری غیراقتصادی در نظریه نمایندگی و نظریه اقتصاد اطلاعات است (یانگ و جیانگ^۵، ۲۰۰۸). تصمیم‌گیری‌های مرتبط با تأمین منابع مالی و سرمایه‌گذاری در بازارهای سرمایه کارآ کارآ به یکدیگر وابسته هستند و هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی، سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد را ایجاد می‌کنند. بنابراین همه سرمایه‌گذاری کمتر از حد پذیرفته نمی‌شود و همه سرمایه‌گذاری بیش از حد رد نمی‌شود. در حالت کلی می‌توان چنین بیان کرد که تضاد منافع بین مالکان اصلی ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی منتهی به سرمایه‌گذاری بیش (کم)تر از حد می‌شود. جریان نقدی آزاد عامل مؤثر و مهم در ایجاد سرمایه‌گذاری بیش از حد است. طبق این نظریه اجرای

¹ D'Mello and Mercedes

² Biddle and Hilary

³ Biddle, Hilary, Rodrig and Verdi

⁴ Verdi

⁵ Yang and Jiang

پروژه‌هایی با ارزش فعلی خالص منفی با افزایش جریان نقدی آزاد فراهم می‌شود. به عبارت بهتر، مشکلات نمایندگی از عوامل مهم چنین سرمایه‌گذاری است (جنسن، ۱۹۸۶؛ پالینا و رنپوگ^۱، ۲۰۰۵). از این رو شرکت‌های با جریان نقدی آزاد بالا نسبت به شرکت‌های با جریان نقدی آزاد پایین تضاد منافع بیشتری را تجربه می‌کنند و مدیران برای قبول سرمایه‌گذاری بیش از حد تمایل زیادی برای استفاده از جریان نقدی آزاد دارند (یانگ و جیانگ، ۲۰۰۸؛ بیدل هیلاری، رودریگ و وردی ۲۰۰۹). جریان‌های نقدی آزاد، عامل کلیدی در ایجاد مسأله سرمایه‌گذاری بیش از حد است. نظریه جریان نقدی آزاد پیش‌بینی می‌کند که به موازات افزایش در جریان نقدی آزاد امکان دارد طرح‌هایی اجرا شود که دارای ارزش فعلی خالص منفی باشند. پس مشکلات نمایندگی می‌تواند موجب سرمایه‌گذاری بیش از حد شود. از این رو، تضاد منافع در شرکت‌هایی با جریان نقدی آزاد بالا در مقایسه با شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد پایین شدیدتر است و مدیران به منظور رسیدن به منافع شخصی خود انگیزه بیشتری برای استفاده از جریان نقدی آزاد برای پذیرش سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند (ثقفی، بولو و محمدیان، ۱۳۹۰).

وقتی شرکتی قادر است جریان‌های نقدی ایجاد کند که بیشتر از هزینه‌های سرمایه‌گذاری برای تداوم فعالیت در تجارت، دارای جریان نقدی آزاد است، می‌تواند جریان‌های نقدی آزاد را با پرداخت سود بین مالکین مصرف کند یا به منظور رشد بیشتر و حتی جریان‌های نقدی آزاد بیشتر در شرکت نگهداری کند؛ بنابراین شرکتی با جریان نقدی آزاد ممکن است انتخاب مناسبی برای سرمایه‌گذاری باشد زیرا این جریان نقدی آزاد به افزایش قیمت‌های سهام منجر شود (آشورزاده، ۱۳۷۶). از مهمترین عوامل مؤثر بر افزایش ارزش شرکت‌ها، به کارگیری وجوه نقد برای توسعه فعالیت‌های آنها و بهره‌گیری از فرصت‌های به وجود آمده است. افزون بر این، وجه نقد مازاد هزینه‌های نمایندگی را افزایش می‌دهد و در نتیجه بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد. از طرف دیگر، عملکرد مناسب شرکت را در موقعیت مناسب‌تری برای تأمین وجوه نقد قرار می‌دهد (نمازی و شکرالهی، ۱۳۹۵).

تعارض‌های حاکمیت شرکتی، زمانی آغاز می‌شود که نمایندگان (مدیران) واحدهای انتفاعی باعث به وجود آمدن عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش ارزش سهامداران می‌شوند. با توجه به این که سهامداران خرد به دلیل میزان اندک سهام خود از مدیریت فاصله دارند، بالطبع مدیرانی منجر به عدم تقارن اطلاعاتی می‌شوند که به طور دایم در جریان عملیات شرکت قرار دارند مدیران برخی اطلاعات درون سازمانی را به دلیل منافع بیشتر به طور محرمانه نگهداری می‌کنند. از آنجایی که مدیران بر پایه

¹ Yang and Jiang

عملکرد کوتاه‌مدت پاداش دریافت می‌کنند، بنابراین مدیران برای حداکثر کردن منافع خود دارای دید کوتاه‌مدت هستند و منافع بلندمدت را فدای منابع کوتاه‌مدت می‌کنند و به سرمایه‌گذاری در فعالیت‌هایی اقدام می‌کنند که منجر به ناکارایی می‌شود (مولر و پیو^۱، ۲۰۰۷؛ بادآور نهندی و تقی‌زاده، ۱۳۹۳). بایلت، گارفینکل و جیانگ^۲ (۲۰۱۱) بر این باور هستند که معیارهای حاکمیت شرکتی میزان انحراف از تصمیم‌گیری راجع به سرمایه‌گذاری مطلوب را با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و رفع مشکلات نمایندگی کاهش می‌دهد.

پیشینه پژوهش

چن، چن و وی^۳ (۲۰۱۱) در پژوهشی به مطالعه هزینه نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد و تأثیر حقوق سهامداران بر هزینه سرمایه پرداختند. هدف پژوهش آزمون تأثیر حقوق سهامداران در کاهش هزینه سرمایه و هزینه نمایندگی نشأت گرفته از جریان نقدی آزاد بود. یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر این است که بین حقوق سهامداران با هزینه سرمایه ارتباطی معکوس وجود دارد. همچنین برای واحدهای انتفاعی با هزینه‌های نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد، تأثیرپذیری فوق بیشتر است. ژو، یانگ و ژانگ^۴ (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین جریان نقدی آزاد و عملکرد مالی شرکت‌های املاک و مستغلات پرداختند. هدف از پژوهش تحلیل و واکاوی ارتباط متغیرهای فوق در راستای بهینه‌سازی تصمیم‌گیری مالی برای سرمایه‌گذاری بود. یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر این است که بین شاخص‌های کلیدی عملکرد با جریان نقدی آزاد ارتباطی معکوس برقرار است. بنابراین به این نتیجه رسیدند که برای بهبود عملکرد باید جریان نقدی آزاد کاهش یابد. خان، کالیم و نظیر^۵ (۲۰۱۲) در پژوهشی به مطالعه اثر اهرم مالی بر هزینه‌های نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد پرداختند. هدف پژوهش بررسی چگونگی کاهش هزینه‌های نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد با استفاده از اهرم مالی بود. یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر این است که نقش مهم اهرم مالی در کاهش هزینه نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد انکارناپذیر است که سازگار با نظریه جریان نقدی است. یافته‌های حاصل از پژوهش کوتیلاس و سانچز^۶ (۲۰۱۴) بیانگر این است که

¹ Mueller and Peev

² Billet, Garfinkel and Jiang

³ Chen, Chen and Wei

⁴ Zhou, Yang and Zhang

⁵ Khan, Kaleem and Nazir

⁶ Cutillas and Sanchez

کیفیت گزارشگری مالی منجر به تعدیل سرمایه‌گذاری بیش می‌شود. همچنین سررسید پایین بدهی نیز می‌تواند منتهی به بهبود کارایی سرمایه‌گذاری شود طوری که موجب کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد و کمتر از حد می‌شود. بنابراین کیفیت گزارشگری مالی و سررسید بدهی سازوکارهایی هستند که می‌توانند تا حدودی در کسب سرمایه‌گذاری کارآمدتر نسبت به یکدیگر جانشین باشند. چن، سون و یو (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر جریان نقدی آزاد و سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر میزان سطح سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه کشور چین پرداختند. یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر وجود ارتباط بین جریان نقدی آزاد و سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر میزان سطح سرمایه‌گذاری (بیش سرمایه‌گذاری) است.

مرادزاده فرد، قیطاسی و مسجد موسوی (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی میزان ارتباط جریان نقدی آزاد شرکت و جریان نقدی آزاد سهامدار با ارزش بازار سهام پرداختند. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد در سطح کل شرکت‌ها بین جریان نقدی آزاد شرکت و قیمت سهام در سطح خطای ۵ درصد ارتباط معنی‌داری وجود ندارد و این نتیجه‌گیری در سطح صنایع مختلف نیز صدق می‌کند؛ فقط در صنعت صنایع کانی غیرفلزی ارتباط معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین جریان نقدی آزاد سهامدار و قیمت سهام با سطح خطای ۵ درصد در سطح کل شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد و این نتیجه‌گیری فقط در صنایع خودرو و ساخت قطعات و صنایع کانی غیرفلزی تأیید می‌شود. ثقفی، بولو و محمدیان (۱۳۹۰) کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه‌گذاری بیش از حد و جریان نقدی آزاد را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد مطالعه و بررسی قرار دادند. یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر این است که هر چه کیفیت اطلاعات حسابداری شرکت‌ها بالاتر باشد، مسأله سرمایه‌گذاری بیش از حد، کمتر به وجود می‌آید و این رابطه در شرکت‌هایی با جریان‌های نقدی آزاد بالا بیشتر رخ می‌دهد و تأثیر کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد از طریق کیفیت اطلاعات حسابداری در این شرکت‌ها به مراتب بیشتر است. نمازی و شکرالهی (۱۳۹۳) به آزمون نظریه جریان نقدی آزاد و نظارت بستانکاران با استفاده از سیستم معادلات همزمان حداقل مربعات سه مرحله‌ای پرداختند. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش برخلاف نظریه جریان نقدی آزاد جنسن حاکی از مثبت و معنی‌دار بودن اثر متغیر اهرم مالی بر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد و برعکس است. بدین معنی وقتی شرکت در وضعیت افزایش ریسک جریان نقدی آزاد قرار می‌گیرد استفاده از بدهی برای کاهش هزینه‌های نمایندگی حاصل از جریان نقدی آزاد به دلیل اثر متقابل آن بر ریسک جریان نقدی آزاد؛ افزون بر این که راه حل مناسبی نیست باعث تشدید آن نیز می‌شود. فخاری و رجب‌بیکی

(۱۳۹۴) به مطالعه رابطه متقابل بین جریان نقدی آزاد، خطی‌مشی تقسیم سود و بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که سطح جریان نقدی آزاد با خطی‌مشی تقسیم سود و بدهی، رابطه معکوس و معنی‌دار و بین خطی‌مشی تقسیم سود و بدهی نیز ارتباطی معکوس و معنی‌دار وجود دارد. نمازی و شکرالهی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تعامل بین جریان نقدی آزاد و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از سیستم معادلات همزمان سه مرحله‌ای پرداختند. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش بیان‌گر تأثیر معنی‌دار و معکوس و متقابل متغیر عملکرد و متغیر جریان نقدی آزاد است. همچنین یافته‌ها حاکی از تأثیر متفاوت و معنی‌دار ساختارهای مالکیت (شامل تمرکز مالکیت و سطح مالکیت) بر ارتباط فوق است. به عبارتی سطح مالکیت می‌تواند به عنوان قدرت چندقطبی توانایی ارزش آفرینی بر ارتباط متقابل جریان نقدی آزاد و عملکرد نسبت به تمرکز مالکیت به عنوان قدرت تک‌قطبی دارد.

با توجه به مبانی نظری مطرح شده فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر هستند:

- فرضیه ۱-** بین جریان نقدی آزاد و سرمایه‌گذاری بیش از حد ارتباط معنی‌داری وجود دارد.
- فرضیه ۲-** بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد ارتباط معنی‌داری وجود دارد.
- فرضیه ۳-** بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد در شرکت‌های با جریان نقدی آزاد بالا نسبت به شرکت‌های با جریان نقدی آزاد پایین تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی از نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. انجام پژوهش در چارچوب استدلال‌های قیاسی- استقرایی صورت می‌پذیرد، بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه کتابخانه‌ای، مجلات و سایر سایت‌های معتبر در قالب قیاسی و گردآوری داده‌ها برای تأیید و رد فرضیه‌ها از راه استقرایی صورت می‌پذیرد. به دلیل نوع داده‌های مورد مطالعه، مقایسه همزمان داده‌های مقطعی و طولی از روش الگوهای داده‌های ترکیبی برای برآورد ضرایب و آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. ابتدا برای تعیین روش به کارگیری داده‌های ترکیبی و تشخیص همگن یا ناهمگن بودن آنها از آزمون چاو استفاده شده است.

در این پژوهش، سرمایه‌گذاری بیش از حد، متغیر وابسته است. به این منظور ابتدا باید سطح بهینه سرمایه‌گذاری را مشخص کرد. در ایران، تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) به پیروی از پژوهش

ریچاردسون (۲۰۰۶)، یانگ و جیانگ، بیدل، هیلاری، رودریگ و وردی (۲۰۰۹) که ثقفی، بولو و محمدیان (۱۳۹۰) در پژوهش خود به کار برده‌اند. در مدل فوق از رگرسیون چند متغیره برای اندازه‌گیری سطح بهینه سرمایه‌گذاری استفاده شده است. متغیرهای کنترلی که توسط تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) بعد از تحلیل حساسیت متغیرها متناسب با بورس اوراق بهادار تهران مشخص شده است. با استفاده از مدل فوق سطح معمول سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها برآورد شده است و از تفاوت بین سطح واقعی سرمایه‌گذاری و سطح برآورد شده سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری بیش از حد شرکت‌ها به دست می‌آید (جملات خطا < صفر).

$$I_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Controls}_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

I_{it} بیان‌گر سرمایه‌گذاری شرکت i در سال t است؛ در این پژوهش، سرمایه‌گذاری به عنوان وجه نقد پرداختی شرکت i برای تحصیل یا ساخت دارایی‌های ثابت، دارایی‌های نامشهود یا سایر دارایی‌های بلندمدت در نظر گرفته شده است و بر کل دارایی‌های ابتدای دوره تقسیم می‌شود تا تأثیر خطاها از بین برود (ریچاردسون، ۲۰۰۶؛ وردی، ۲۰۰۶؛ بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ یانگ و جیانگ ۲۰۰۸؛ بیدل، هیلاری، رودریگ و وردی، ۲۰۰۹؛ لی و وانگ^۱، ۲۰۱۰؛ چن و همکاران، ۲۰۱۱؛ چن، سون و یون، ۲۰۱۶؛ تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸؛ ثقفی، بولو و محمدیان، ۱۳۹۰).
متغیرهای کنترلی شامل:

Cash_{it-1}: نگهداشت وجه نقد است. در این پژوهش به عنوان نسبت مجموع وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت شرکت i در سال $t-1$ به کل دارایی‌ها است که میزان نقدینگی و توانایی انجام سرمایه‌گذاری شرکت را نشان می‌دهد (جنسن، ۱۹۸۶؛ یانگ و جیانگ ۲۰۰۸؛ چن و همکاران، ۲۰۱۱؛ چن، سون و یون، ۲۰۱۶؛ تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸؛ مهرانی و باقری، ۱۳۸۸؛ ثقفی، بولو و محمدیان، ۱۳۹۰).

Grow_{it-1}: بیان‌گر فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت است که از نسبت ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری دارایی‌های پایان دوره شرکت i در سال $t-1$ محاسبه می‌شود. بیدل و هیلاری (۲۰۰۶) بر این باورند که سرمایه‌گذاری‌های شرکت توسط فرصت‌های رشد شرکت توجیه می‌شود. نمازی و زراعتگری (۱۳۸۸) نیز بر این عقیده هستند.

¹ Li and Wang

ROA_{it-1} : بیان‌گر میزان سودآوری و عملکرد آتی شرکت است. از نسبت سود خالص به کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ محاسبه می‌شود.

Lev_{it-1} : بیان‌گر میزان توانایی مالی شرکت در بازپرداخت بدهی‌ها است و از طریق نسبت بدهی‌ها به دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ محاسبه می‌شود.

$Size_{it-1}$: اندازه شرکت عاملی در کنترل مخاطره شرکت‌ها است. از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ محاسبه می‌شود.

باقی‌مانده، جملات خطا یا پسماندها با ε نشان داده می‌شود که در صورت مثبت بودن بیانگر سرمایه‌گذاری بیش از حد و در صورت منفی بودن بیانگر سرمایه‌گذاری کمتر از حد است. در این پژوهش، معیارهای حاکمیت شرکتی و جریان نقدی آزاد متغیر مستقل است.

ساختار هیأت‌مدیره (همسان یا دوگانه بودن سمت مدیرعامل و رئیس هیأت‌مدیره): در نظریه نمایندگی، تفکیک مسئولیت‌ها در رده‌های ارشد شرکت، لازم است که به وضوح تعیین شده باشد تا این‌که از تعادل و توازن قدرت و دامنه اختیارات اعضای هیأت‌مدیره به‌طور نسبی اطمینان حاصل شود. توصیه و پیشنهاد گزارش کادبری (۱۹۹۲) بر این است که باید تعادل و توازن قدرت بین اعضای هیأت‌مدیره وجود داشته باشد تا این‌که هیچ‌کس قادر به کنترل نامحدود فرآیند تصمیم‌گیری نباشد. به عبارت دیگر، این امر منتهی به توزیع قدرت و اختیار تصمیم‌گیری از سوی مدیران به اعضای هیأت‌مدیره می‌شود. برای کمی کردن این متغیر به این صورت اقدام می‌کنیم که اگر رئیس هیأت‌مدیره و مدیرعامل یک نفر باشد عدد ۱ در غیر این صورت عدد صفر استفاده می‌کنیم.

سهامداران نهادی: منظور سهامداران حقوقی هستند که از جمله آن‌ها می‌توان با مالکیت سهام بانک‌ها، بیمه‌ها و بنیادها و نهادها اشاره کرد. متغیر اشاره شده از نسبت کل سهام تملک شده توسط سهامداران نهادی به کل سهام سرمایه محاسبه می‌شود (نوری فرد و چناری، ۱۳۹۳).

تمرکز مالکیت: برای محاسبه تمرکز مالکیت از شاخص هرفیندال - هیرشمن استفاده شده است. شاخص فوق شاخصی اقتصادی است که برای سنجش میزان انحصار در بازار استفاده می‌شود. بدین ترتیب سهام هر یک از مالکان نهادی به توان دو رسیده و با هم جمع می‌شوند (عسگری شمیرانی، ۱۳۹۱).

جریان نقدی آزاد: برای محاسبه جریان نقدی آزاد می‌توان با استفاده از جریان نقدی عملیاتی شرکت به‌دست آورد. جریان نقدی عملیاتی شرکت در صورت جریان وجوه نقد درج شده و تصحیحات لازم برای در نظر گرفتن هزینه‌های غیرنقدی مانند استهلاک و نیز تغییرات سرمایه در گردش در آن اعمال شده است. بنابراین فقط لازم است تصحیحات مربوط به هزینه‌های مالی و

سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت اعمال شود (مرادزاده، قیطاسی و مسجد موسوی، ۱۳۸۹). طبق استاندارد حسابداری صورت جریان وجوه نقد ایران هزینه بهره در سرفصل دوم صورت جریان وجوه نقد ۵ طبقه‌ای یعنی طبقه بازده سرمایه‌گذاری‌ها و سود پرداختی بابت فعالیت‌های تأمین مالی قرار می‌گیرد. همچنین مالیات بر درآمد به‌عنوان طبقه‌ای جداگانه در صورت جریان وجوه نقد در نظر گرفته می‌شود. بنابراین جریان نقدی آزاد شرکت به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$FCFF = CFO - FCInv$$

FCFF: جریان نقدی آزاد شرکت؛ CFO: جریان نقدی عملیاتی؛ FCInv: خالص سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت می‌باشد. جریان نقدی عملیاتی در صدر صورت جریان وجوه نقدی و خالص مخارج سرمایه‌ای انجام شده (وجوه نقد پرداختی بابت خرید دارایی‌های ثابت) از بخش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری صورت مزبور اخذ و از تفاضل آنها جریان نقدی آزاد محاسبه می‌شود. نوع صنعت: در صورتی که شرکت در طبقه صنایع غذایی، ماشین‌آلات و خودرو، صنایع شیمیایی و معادن فعالیت کند از عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر استفاده می‌کنیم. با توجه به مبانی نظری و متغیرها، مدل پژوهش به‌صورت زیر است:

$$\text{Over Investm}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FCF_{i,t} + \beta_2 \text{Corporate Governance}_{i,t} + \beta_3 \text{Industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

آمار توصیفی

نگاره شماره ۱: آمار توصیفی

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشی‌دگی
بیش سرمایه‌گذاری	۰/۳۶۰۴۹	۰/۴۸۰۷۳	۰/۲۳۱	۰/۵۸۳	-۱/۶۶۸
نگهداشت وجه نقد	۰/۱۵۴۷۶	۰/۲۲۵۰۱	۰/۰۵۱	۲/۱۷۱	۳/۹۴۲
فرصت سرمایه‌گذاری	۳/۶۱۸۵۵	۴/۲۰۳۹۴	۱۷/۶۷۳	۴/۸۴۱	۴۱/۴۴۲
نرخ بازده دارایی	۰/۲۴۳۴۵	۰/۴۶۵۵۹	۰/۲۱۷	۱۲/۹۲۴	۲۱۲/۰۹۳
اهرم مالی	۰/۵۵۶۵	۰/۲۲۱۲۰	۰/۰۴۹	-۰/۳۹۵	-۰/۴۴۴
اندازه شرکت	۱۳/۳۰۰۸	۲/۰۶۵۶۸	۴/۲۶۷	-۱/۱۴۰	۲/۶۱۴

میانگین محاسبه شده برای متغیر بیش سرمایه‌گذاری ۰/۳۶ است و نشان می‌دهد که ۳۶ درصد از سرمایه‌گذاری‌های شرکت از کارایی لازم برخوردار نبوده و به‌صورت سرمایه‌گذاری بیش از حد انجام شده است. میانگین نگهداشت وجه نقد به میزان ۰/۱۵۴۸ است و بیان‌گر وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها است. همچنین فرصت سرمایه‌گذاری که نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری است در حدود ۳/۶۱۸ است. میانگین نرخ بازده دارایی در حدود ۰/۲۴ است و بیانگر سودآوری معمولی شرکت‌های مورد مطالعه است. میانگین اهرم مالی محاسبه شده ۰/۵۵ است و نشان‌دهنده این است که ۰/۵۵ از منابع از طریق بدهی‌ها و تعهدات کسب شده است. چولگی و کشیدگی محاسبه شده برای متغیر وابسته نشان از پراکندگی منطقی و نرمال بودن این متغیر است.

آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

آزمون پایایی براساس آزمون ریشه‌واحد برای متغیرهای پژوهش در نگاره شماره (۲) ارایه گردیده است:

نگاره شماره ۲: آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

نام آزمون	نام متغیر	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
آزمون ریشه واحد	بیش سرمایه‌گذاری	-۱۹/۵۲۷۹۶	۰/۰۰۰۰
	دوکانگی مدیرعامل	-۲۰/۴۴۶۳۲۱	۰/۰۰۰۰
	سهامداران نهادی	-۱۵/۵۶۹۱۲	۰/۰۰۰۰
	تمرکز مالکیت	-۸/۳۸۵۶۵۱	۰/۰۰۰۰
	جریان نقدی آزاد	-۲۰/۱۱۲۵۲	۰/۰۰۰۰
	نوع صنعت	-۴/۱۹۱۰۱۴	۰/۰۰۰۰

مطابق یافته حاصل از آزمون پایایی، به‌دلیل این‌که سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است، می‌توان گفت این متغیرها طی دوره پژوهش در سطح پایا بوده است. پایایی بدین‌معنی است که میانگین و واریانس (پراکندگی) متغیرهای پژوهش در طول زمان ثابت بوده است.

آزمون صفر بودن میانگین، ثابت بودن واریانس جمله خطا و آزمون والد

یافته‌های حاصل از آزمون‌های فوق در نگاره شماره (۳)، به‌شرح زیر ارایه می‌شود:

نگاره شماره ۳: آزمون‌های چندگانه

نام آزمون	نام متغیر	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
آزمون صفر بودن میانگین جمله خطا	پسماندها	۱۵-۱/۱۸E	۱/۰۰۰
آزمون ثابت بودن واریانس جمله خطا	پسماندها	۱/۴۸۰۷۰۷	۰/۱۰۸۹
آزمون والد	-	-۱۰/۸۹۰۴۹	۰/۰۰۰۰

با توجه به نتایج حاصل از آزمون صفر بودن میانگین جمله خطا (پسماندها)، آماره آزمون و سطح معنی‌داری مربوطه، فرض صفر مبنی بر صفر بودن میانگین پسماندها پذیرفته می‌شود. با توجه به یافته‌های حاصل از آزمون ثابت بودن واریانس جمله خطا (پسماندها) که سطح معنی‌داری مربوطه بیشتر از ۵٪ است، فرض صفر مبنی بر ثابت بودن واریانس پسماندها پذیرفته می‌شود.

با توجه به آماره آزمون و احتمال مربوط به آن می‌توان بیان کرد که فرضیه صفر مبنی بر صفر بودن تمام ضرایب در سطح خطای ۵ درصد رد می‌شود که نشان می‌دهد تمام متغیرهای مستقل و کنترل ضریب غیرصفر داشته و بر متغیر وابسته مؤثر هستند.

آزمون اف - لیمر

قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش اقدام به بررسی همگن یا ناهمگن بودن داده‌ها با استفاده از آزمون چاو (اف- لیمر) می‌کنیم:

نگاره شماره ۴: آزمون اف - لیمر

فرض صفر	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
عرض از مبدأ تمامی مقاطع با هم یکسان است.	۱/۱۳۹۸۶۳	۰/۲۱۶۵	پذیرش

با توجه به سطح معنی‌داری به‌دست آمده از آزمون چاو (اف - لیمر) مقاطع مورد بررسی همگن و دارای تفاوت‌های فردی نبوده بنابراین استفاده از روش داده‌های تلفیقی برای مدل فرضیه پژوهش مناسب است.

آزمون فرضیه اول و دوم پژوهش

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش در نگاره شماره (۵)، به شرح زیر است:

نگاره شماره ۵: یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
مقدار ثابت	-۰/۰۴۶۸۷۶	۰/۰۱۳۵۱۵	-۳/۴۶۸۲۰۱	۰/۰۰۰۶
دوگانگی مدیرعامل	-۰/۰۶۱۳۶۲۰	۰/۰۵۵۵۵۶	-۱۱/۰۴۵۱۱	۰/۰۰۰۰
سهامداران نهادی	-۰/۰۶۹۱۴۸	۰/۰۲۰۰۷۵	-۳/۴۴۴۵۴۳	۰/۰۰۰۶
تمرکز مالکیت	-۰/۰۲۲۸۴۳۹	۰/۰۷۰۸۹۸	-۳/۲۲۲۰۷۵	۰/۰۰۱۴
جریان نقدی آزاد	۶/۰۶E-۱۰	۱/۳۷E-۱۰	۴/۴۲۹۲۷۲	۰/۰۰۰۰
نوع صنعت	-۰/۰۰۹۲۸۵	۰/۰۰۷۹۵۰	-۱/۱۶۷۹۰۳	۰/۲۴۳۵
RESID(-1)	۰/۹۹۳۷۱۶	۰/۰۰۸۰۷۱	۱۲۳/۱۲۳۰	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین: ۰/۵۷۴۴۱۷ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۷۴۰۳۱ آماره آزمون: ۲۵۲۶/۵۴۴ سطح معنی‌داری: ۰/۰۰۰۰ آماره دوربین - واتسون: ۱/۷۹۵۶۰۷				

سطح معنی‌داری برای تک‌تک متغیرها و همچنین برای کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شده است. با توجه به ضریب تبیین تعدیل شده مدل برازش شده می‌توان ادعا کرد که ۵۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته فرضیه پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. خود همبستگی نقض یکی از فرض‌های استاندارد الگوی رگرسیون است و از آماره دوربین - واتسون می‌توان برای تعیین بود و نبود خودهمبستگی در الگوی رگرسیون استفاده کرد. در این آزمون ابتدا آماره دوربین - واتسون در محدوده تعیین شده نبود؛ بنابراین اقدام به رفع خودهمبستگی کردیم. سپس آماره دوربین - واتسون محاسبه شده (۱/۷۹) که بین ۲/۵-۱/۵ شد که بیانگر عدم وجود خودهمبستگی است و استقلال باقی مانده‌های اجزای خطا را نشان می‌دهد. همان‌طوری که نگاره شماره (۴)، نشان می‌دهد سطح معنی‌داری برای متغیرهای دوگانگی مدیرعامل، سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت و جریان نقدی آزاد از سطح خطای ۵ درصد کمتر است و وجود ارتباط معنی‌دار

به صورت معکوس، معکوس، معکوس و مستقیم تأیید می‌شود و فرضیه‌های اول و دوم پژوهش پذیرفته می‌شود.

آزمون فرضیه سوم

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه سوم پژوهش به شرح زیر است:

نگاره شماره ۶: آزمون تفاوت معنی‌داری

سطح معنی‌داری	آماره آزمون		
۰/۰۰۰۰	۱۱/۳۶۲	گروه اول	معیار اول حاکمیت شرکتی (دوگانگی مدیرعامل)
۰/۰۰۰۰	۹/۲۴۱	گروه دوم	
۰/۰۰۰۳	-۳/۰۱۵	گروه اول	معیار دوم حاکمیت شرکتی (سهامداران نهادی)
۰/۰۰۰۰	-۶/۰۱۱	گروه دوم	
۰/۰۰۰۰	۹/۰۰۰	گروه اول	معیار سوم حاکمیت شرکتی (تمرکز مالکیت)
۰/۰۰۰۰	۷/۷۴۲	گروه دوم	

با توجه به یافته‌های حاصل از آزمون تفاوت معنی‌داری و سطح معنی‌داری محاسبه شده می‌توان بیان کرد که بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد در شرکت‌های با جریان نقدی آزاد بالا نسبت به شرکت‌های با جریان نقدی آزاد پایین تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

واحدهای انتفاعی برای اتخاذ تصمیم‌های منطقی در راستای سرمایه‌گذاری اقتصادی با توجه به محدودیت منابع و کاراً بودن همواره با فرصت‌های سرمایه‌گذاری مواجه می‌شوند. در این بین اتخاذ تصمیم و انتخاب پروژه‌ها طبق منافع شخصی در ارتباط با فرصت‌های سرمایه‌گذاری توسط مدیران صورت می‌گیرد. بنابراین تضاد منافع و فقدان تقارن اطلاعاتی از انجام سرمایه‌گذاری بهینه جلوگیری می‌کند (یانگ و جیانگ، ۲۰۰۸). از این رو، واحدهای انتفاعی باید در راستای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های گوناگون باید میزان سرمایه‌گذاری (بیش یا کمتر از حد) را مورد مطالعه و بررسی قرار دهند (ثقفی، بولو و محمدیان، ۱۳۹۰). یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش بیانگر این است که بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد ارتباط معکوس و

معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه این معیارها عواملی کلیدی در کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد است. همچنین بین جریان نقدی آزاد و سرمایه‌گذاری بیش از حد ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه جریان نقدی آزاد عاملی کلیدی در ایجاد سرمایه‌گذاری بیش از حد است و منتهی به ایجاد مسایل و مشکلات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. در ارتباط با مسایل و مشکلات نمایندگی نیز می‌توان این‌طور بیان کرد که با افزایش جریان نقدی به دلیل این‌که میزان پاداش دریافتی مدیران مطابق با عملکرد کوتاه‌مدت است و مدیران تمایل دارند هر چه سریع‌تر از منافع و مزایای مربوطه منتفع شوند بنابراین به احتمال زیاد اقدام به سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی خواهند کرد که هم زود بازده باشند و هم اقتصادی و مقرون به صرفه در درازمدت نباشد. در این شرایط سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان از این مدل سرمایه‌گذاری به آن صورتی که مدیران بهره‌مند می‌شوند منفعی را نخواهند برد و احتمالاً با ضرر و زیان‌هایی روبه‌رو می‌شوند. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های یانگ و چیانگ (۲۰۰۸)، بیدل و همکاران (۲۰۰۹) چن و همکاران (۲۰۱۶)، ثقفی و همکاران (۱۳۹۰) سازگار است. با پذیرش فرضیه سوم این نتیجه حاصل شد که بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد در شرکت‌های با جریان نقدی آزاد بالا نسبت به شرکت‌های با جریان نقدی آزاد پایین تفاوت معنی‌داری وجود دارد و تأثیر کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد از طریق معیارهای حاکمیت شرکتی در این شرکت‌ها به مراتب بیشتر است. یافته‌های حاصل از پژوهش با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های یانگ و چیانگ (۲۰۰۸)، بیدل، هیلاری، رودریگ و وردی (۲۰۰۹) چن، سون و یو (۲۰۱۶)، ثقفی، بولو و محمدیان (۱۳۹۰) سازگار است.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش پیشنهاد می‌شود در راستای تأثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری نهادهای استانداردگذار و قانون‌گذار توجه ویژه‌ای را بر اجرای صحیح و اصول معیارهای راهبری شرکتی اعمال کنند. همچنین به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود تا با اتخاذ سیاست‌ها و راهکارهای عملی در راستای ایجاد شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی تا حدودی از ناکارایی سرمایه‌گذاری کاسته شود.

پيشنهادهای پژوهش‌های آتی

در راستای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود سایر معیارهای حاکمیت شرکتی را مدنظر داشته باشند و در صنایع جداگانه به تفکیک مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد.

محدودیت پژوهش

الف- محدود بودن جامعه مورد بررسی: پژوهش‌های بسیاری که در خارج از ایران انجام شده است تعداد بسیار زیادی از شرکت‌ها را آزمون می‌کنند. با توجه به محدودیت‌های اعمال شده بر جامعه آماری به دلیل همسان‌سازی شرکت‌ها، تعمیم نتایج به کل واحدهای اقتصادی باید با احتیاط صورت پذیرد؛



منابع و مأخذ

- 1- Asghri Shemirani, R., (2013). Relationship between ownership concentration and information asymmetry, **Master's Thesis**, South Tehran Branch, Islamic Azad University. (In Persian)
- 2- Ashoorzadeh, M., (1997). Analytical study of the relationship between free cash flow and legal ownership of stock exchange companies, **Master's Thesis**, Shahid Beheshti University. (In Persian)
- 3- Badavar Nahandi, Y., Taghizadeh Khangah, V., (2014). The Relationship between Some Corporate Governance Mechanisms and Investment Efficiency in Life Cycle Stages, **Journal of Accounting Knowledge**, 5 (18): 113-140. (In Persian)
- 4- Biddle, G. and Hilary, G., (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. **The Accounting Review**, 81: 963-982.
- 5- Biddle, G. C.; Hilary, G. and Rodrig, S. Verdi., (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? **Journal of Accounting and Economics**, 48 (2/3): 112-131.
- 6- Billett, M. T., Garfinkel, A., and Jiang, Y., (2011). The influence of governance on investment: Evidence from a hazard model. **Journal of Financial Economics**, 102 (3): 643-670.
- 7- Chen, X., Sun, Y., XU, X., (2016). Free Cash Flow, Over-Investment and Corporate Governance in China, **Pacific-Basin Finance Journal**, 37: 81-103.
- 8- Chen, K. C. W., Chen, Z., Wei, K.C.J., (2011). Agency costs of free cash flow and the effect of shareholder rights on the implied cost of equity capital. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 46 (1): 71-207.
- 9- CutillasGomariz, M^a F., Sánchez Ballesta, J.P., (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency, **Journal of Banking & Finance**, 40: 494-506.

- 10- D'Mello, R., and Mercedes, M., (2010). Long-term debt and overinvestment agency problem. *Journal of Banking & Finance*: 34 (2): 324-335.
- 11- Fazzari, Steven, R. Glenn Hubbard, and Bruce Petersen., (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activities*, 141-195.
- 12- History lesson: Cadbury 1992 © The National Computing Centre 2010.
- 13- Hoshi, Takeo, Anil Kashyap, and David Scharfstein., (1991). Corporate structure liquidity and investment: Evidence from Japanese panel data. *Quarterly Journal of Economics*, 33-60.
- 14- Hubbard, R. Glenn., (1998). Capital market imperfections and investment. *Journal of Economic Literature*, 36: 193-227.
- 15- Jensen, M.C., (1986). Agency costs and free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76: 659-665.
- 16- Khan, M. K.; Kaleem, A.; and M. S. Nazir., (2012). Impact of Financial Leverage on Agency cost of Free Cash Flow: Evidence from the Manufacturing Sector of Pakistan. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 7: 6694-6700.
- 17- Li, Q., and Wang. T., (2010). Financial reporting quality and corporate investment efficiency: Chinese experience. *Nankai Business Review International*, 1 (2): 197-213.
- 18- Richardson, S., (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of Accounting Study*, 11: 159-189.
- 19- Stulz, R. M., (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26: 3-27.
- 20- Mehrani, S., Bagheri, B., (2010). Investigating the effect of free cash flows and institutional shareholders on the management of profits, *Accounting and Audit Research*, 1 (2): 50-71.

- 21- Modigliani, F., Miller, M., (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48: 261-297.
- 22- Moradi, M., Hatefi, H., (2015). Assessment of Cash Flow Sensitivity of Cash Holdings, *Journal of Accounting Knowledge*, 5 (19): 51-73. (In Persian)
- 23- Moradzadeh Fard, M., Gheitasi, R., Masjed Moosavi, M.S., (2010). The Relationship between Free Cash Flows of Firms (FCFF) and Free Cash Flows of Equities (FCFE) and the Market Value (Tehran Stock Exchange Listing Companies), *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 3 (3): 1-18. (In Persian)
- 24- Mueller, D. C., and Peev, E., (2007). Corporate governance and investment in Central and Eastern Europe. *Journal of Comparative Economics*, 35 (2): 414-437.
- 25- Namazi, M., Shokrollahi, A., (2016). Extended Abstract a Study of the Interaction between Free Cash Flow and Performance of Companies Listed in Tehran Stock Exchange Using a Three-Stage System of Simultaneous Equations (3SLS), *Journal of Accounting Advances*, 8 (1): 189-223. (In Persian)
- 26- Namazi, M., Shokrollahi, A., (2014). Test of the Free Cash Flow Theory and Creditors Monitoring by Using the Three-Stage Least Squares System: Case Study of Listed Companies in Tehran Stock Exchange, *Financial Accounting Researches*, 6 (2): 17-44. (In Persian)
- 27- Namazi, M., Zeratgari, R., (2010). Investigating the application of Q Tobin's ratio and its comparison with other performance evaluation criteria of managers, *Journal of Accounting Advances*, 1 (1): 231-262. (In Persian)
- 28- Noorifard, Y., Chenari, H., (2014). The Study of the Relationship between Some Aspect Corporate Governance and Shareholder Value Added in Tehran Stock Exchange, *Journal of Economics and Business Research*, 5 (7): 55-66. (In Persian)
- 29- Pawlina, G and Renneboog, L., (2005). Is investment Cash-Flow sensitivity caused by the agency costs or asymmetric information? Evidence from the UK. Tilburg University. Discussion Paper, 23.

- 30- Tehrani, R., Hesarzadeh, R., (2010). The impact of free cash flows and restrictions on financing over and over investment, **Accounting and Audit Research**, 1 (3): 50-67. (In Persian)
- 31- Rajab Bigi, M.A., Fakhari, H., (2015). A study of simultaneous relationship between free cash flow, dividend and debt policy of listed companies in the Tehran stock exchange, **Financial Accounting Researches**, 7 (2): 73-92. (In Persian)
- 32- Saghafi, A., Blue, Gh. Mohammadian, M., (2012). The Association between Accounting Information Quality, Overinvestment and Free Cash Flow, **Journal of Accounting Advances**, 3 (2): 37-63. (In Persian)
- 33- Verdi, R., (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. Unpublished PhD Dissertation, Faculties of the University of Pennsylvania in Partial Fulfillment, OR Working paper, Available at SSRN: <http://www.ssrn.com>
- 34- Whited, T., (1992). Debt, liquidity constraints and corporate investment: Evidence from panel data. **Journal of Finance**, 47: 1425-1460.
- 35- Yang, J., and Jiang, Y., (2008). Accounting information quality, free cash flow and overinvestment: A Chinese study. **The Business Review**, 11 (1): 159-166.
- 36- Zhou, H., Yang S., & Zhang, M., (2012). Relationship between free cash flow and financial performance: Evidence from the listed real estate companies in China. **International Conference on Innovation and Information Management**, 36: 331-335.