

مطالعه اثر بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه

صدیقه خلقی منش^۱ | فرهاد شاه‌ویدی^۲ | فرزاد ایوانی^۳

چکیده

روابط سیاسی و بیش اعتمادی مدیران به عنوان عوامل مؤثر در شکل گیری نوآوری شناخته شده‌اند. ارتباط سیاسی از طریق دسترسی آسان به منابع خارجی و قراردادهای مبتنی بر روابط، منابع ارزشمندی برای شرکت فراهم می‌کند، از طرفی مدیران بیش اعتماد توانایی حل مشکلات خود و از این رو بازده مورد انتظار از نوآوری را بیش از حد ارزیابی می‌کنند که هر کدام از این دو عامل ممکن است تصمیمات شرکت از جمله تصمیم گیری‌های سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه تحت تأثیر قرار دهند. بر همین اساس، هدف پژوهش حاضر مطالعه اثر بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است به همین منظور، داده‌های مربوط به ۷۵ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ مورد بررسی قرار گرفته است به منظور تحلیل آماری فرضیه‌های تحقیق از روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که ارتباطات سیاسی بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه اثر معنادار و منفی دارد. همچنین نتایج نشان داده که بیش اعتمادی مدیران بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه اثر معنادار و مثبت دارد. علاوه بر این بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه اثر معنادار و مثبت دارد. یافته‌ها بیانگر این مطلب است که ارتباطات سیاسی در حضور بیش اعتمادی، می‌تواند در برنده شدن از حمایت سیاسی و همچنین به افزایش بازده از هر گونه وابستگی سیاسی کمک کند که به نوبه خود باعث انگیزه برای افزایش سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ارتباطات سیاسی، بیش اعتمادی مدیران، تعصب شناختی، سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه

^۱ نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران .

S.khalghi17@gmail.com /

^۲ گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران f.shahveisi@razi.ac.ir .

^۳ گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

feivani@razi.ac.ir .

مقدمه

تحقیق و توسعه امروزه مهمترین عامل توسعه اقتصادی و رمز موفقیت بنگاه‌های اقتصادی و کشورها در عرصه رقابت جهانی در تجارت و اقتصاد شناخته شده است. اقتصاددانان بر این باورند که علم و تکنولوژی به عنوان ابزاری مؤثر و قوی می‌تواند نقش کلیدی در فرایند توسعه ایفا کند. در دنیای حاضر کشورهایی در زمره کشورهای توسعه یافته محسوب می‌شوند که از سطح بالای علم و تکنولوژی برخوردار باشند. از این رو بسیاری از محصولات، روش‌ها، ابزارها و تکنولوژی‌های پیشرفته ناشی از توسعه و پیشرفت این کشورها در عرصه علم و تکنولوژی است و در طرف مقابل، کشورهای در حال توسعه و عقب افتاده وجود دارند که همگی در سطح پایینی از علم و تکنولوژی قرار گرفته‌اند. با مطالعاتی که انجام شده مشخص شده است که نرخ بالای رشد در کشورهای توسعه یافته در اثر کاربرد وسیع بسیاری از نوآوری‌های تکنولوژیکی صورت گرفته است. مبنای این نوآوری‌های تکنولوژیکی، پیشرفت سریع در زمینه ذخیره کردن دانش علمی و افزودن بر این ذخیره به کمک ثروت اضافی در حال افزایش است (دیویس و همکاران^۴، ۲۰۱۵).

رشد و موفقیت بنگاه‌ها با ارتقای سطح تکنولوژی امکان پذیر است و چون سطح تکنولوژی در واحد تحقیق و توسعه ارتقا پیدا می‌کند لذا سرمایه گذاری در واحد تحقیق و توسعه می‌تواند نقش بسزایی در موفقیت بنگاه‌ها داشته باشد. پیرسن^۵ (۲۰۰۱) در مورد نقش و اهمیت تحقیق و توسعه در موفقیت بنگاه‌های اقتصادی می‌گوید: تحقیق و توسعه سهم مهمی در تحقق اهداف سازمانی دارد، محیطی پرتحرک و برانگیزاننده را فراهم می‌کند که در آن افراد می‌توانند رشد کرده و نیازهای فنی و سازمانی را تأمین نمایند.

از سوی دیگر؛ ارتباطات سیاسی انتقال اطلاعات مناسب از نظر سیاسی از یک بخش نظام سیاسی به بخشی دیگر و میان نظام‌های اجتماعی و سیاسی است. اطلاعات مناسب نه تنها به مسائل واقعی، مثلاً آنچه اتفاق افتاده است، بلکه به انتقال اندیشه‌ها، ارزش‌ها و نگرش‌ها نیز مربوط می‌شود. بنا به تعریف، ارتباطات برای همه رفتارهای سیاسی و اجتماعی مهم است؛ بدون ارتباطات نه سیاست و نه جامعه نمی‌تواند وجود داشته باشد. ارتباطات سیاسی عنصر پویای نظام سیاسی است. ((کارل دویچ)) در مطالعه کلاسیک خود، اعصاب حکومت ارتباطات را در کانون درک سیاسی قرار می‌دهد. مفهوم ارتباطات سیاسی در واقع نقش ارتباطات و رسانه در حوزه سیاست و قدرت است و بر تعامل بین سیاستمداران و رسانه‌ها تأکید دارد (طبرسا، ۱۳۹۱). مهم‌ترین مرحله در فرایند تصمیم‌گیری، شناخت و دریافت صحیح اطلاعات پیرامون موضوع است. هرچه شناخت به شکل

¹. Davis et al

². Pearson

بهتری انجام شود و کامل تر باشد، بدیهی است در ادامه مراحل تصمیم گیری کار به نحوه بهتری دنبال می شود و در غیر اینصورت تصمیم گیری پیامد مثبت به دنبال نخواهد داشت. به همین دلیل مجموعه ای از تورش های شناختی که منبع شناخت نادرست است مورد بررسی قرار می گیرند. یکی از این تورش های شناختی مهم بیش اعتمادی می باشد. افراد در مورد توانایی هایی از جمله قدرت پیش بینی و ادراک اطلاعاتی و دانش خود اغراق می کنند؛ چگونگی و چرایی اثر ارتباطات سیاسی و بیش اعتمادی بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت، موضوع با اهمیتی در مطالعات مالی می باشد (هانگ و همکاران^۶، ۲۰۱۱). با توجه به موضوعات مطرح شده، در این پژوهش اثر بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه بررسی می شود.

بیان مسأله

روابط سیاسی و بیش اعتمادی مدیران در شکل گیری نوآوری در بازارهای در حال ظهور مهم هستند در بازارهای توسعه یافته روابط سیاسی می تواند اطمینان لازم را ایجاد کند و پروژه ای نوآورانه در مقیاس وسیع انجام دهند (کیم^۷، ۲۰۱۷). با این حال در بازارهای در حال ظهور با توجه به ضعف نهادی محیط ها روابط سیاسی حتی ممکن است به طور بالقوه باشد و تأثیر صفات روانشناختی مدیران کلیدی علاقه مند به تحقیق در زمینه بازارهای توسعه یافته وجود دارد (هیرشلیفر و همکاران^۸، ۲۰۱۲). ارتباط سیاسی از طریق دسترسی آسان به منابع خارجی و قراردادهای مبتنی بر روابط، منابع ارزشمندی برای شرکت فراهم می کند و بر تصمیم های سرمایه گذاری اثر می گذارد (کلاسنس و همکاران^۹، ۲۰۰۸؛ هوستن و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۴؛ پیوتروسکی و ژانگ^{۱۱}، ۲۰۱۴). از سویی، ارتباطات سیاسی می تواند به کاهش مشکلات ناشی از ناتوانی مالی کمک کند و سرمایه لازم را برای فعالیت های سرمایه گذاری شرکت فراهم کند. با وجود این، دسترسی به سرمایه خارجی زیاد از طریق ارتباطات سیاسی، شرکت را به سرمایه گذاری های پایین تر از حد بهینه تشویق می کند. از سوی دیگر، ارتباطات سیاسی ممکن است با مداخله شدید دولت و انحراف از اهداف نهایی شرکت همراه باشد. از این رو تأثیر ارتباطات سیاسی بر فرایند سرمایه گذاری شرکت متفاوت است. تعصب شناختی مدیریتی به ویژه بیش اعتمادی مدیران به طور قابل توجهی به عنوان یک عامل تعیین کننده شدت نوآوری شرکتی و کارایی در بازارهای

⁶ Hung et al

⁷ kim

⁸ Hirshleifer et al

⁹ Clases et al

¹⁰ Houston et al

¹¹ Piotroski & Zhang

توسعه یافته است (تانگ و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۵). استدلال شده است که به علت خطرات قابل توجهی که در نوآوری بسیار از جمله جهل و نزاع وجود دارد میزان واقعی این خطرات ممکن است مصلحت ایجاد کند مدیران بیش از حد سازگار برای شرکت‌های که به دنبال نوآوری هستند استفاده شود (گالاسو و سایمکوی^{۱۳}، ۲۰۱۱). نهادهای ضعیف داخلی و بازارهای ناقص موانع بالقوه و چالش نوآوری را تشدید می‌کند یکی از راه‌های برطرف کردن این چالش‌ها بررسی تأثیر عقلانیت در بازارهای نوظهور از طریق بیش اعتمادی مدیران است (هرز و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۴).

با توجه به موارد گفته شده هدف از این مطالعه پاسخ به این مسئله است چگونه و از چه راه‌هایی ارتباطات سیاسی و بیش اعتمادی مدیران می‌تواند بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه تأثیر گذار باشد و این که آیا بیش اعتمادی مدیران می‌تواند بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه نقش داشته باشد یا خیر؟ چرا که پژوهش‌هایی وجود دارد که بیان می‌کند مدیران بیش از حد متعادل به دنبال انواع مختلف نوآوری و به طور معمول بیشتر اکتشافی هستند و مخالف پروژه‌های استثمارگرایانه که بیشتر از روابط سیاسی بهره می‌برند. بنابراین در این پژوهش به مطالعه اثر بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه پرداخته خواهد شد.

پیشینه پژوهش

تحقیقات خارجی:

لی و تانگ^{۱۵} (۲۰۱۰) در پژوهشی که با عنوان مدیرعامل و ریسک شرکت انجام دادند به این نتیجه رسیدند که در محیط بازارهایی که معمولاً حق مالکیت معنوی ضعیف دارند نوآوری حتی ممکن است به چالش کشیده شود بنابراین در چنین محیط‌های بیش اعتمادی مدیران از اهمیت بالایی برخوردار است.

فاسیو و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۰) در پژوهشی که با عنوان تأثیر عوامل سیاسی بر عملکرد شرکت انجام دادند به این نتیجه رسیدند که روابط سیاسی باعث افزایش عملکرد مالی می‌شود.

بوباگری و دیگران^{۱۷} (۲۰۱۲) در تحقیقی به بررسی "تأثیر روابط سیاسی بر روی عملکرد شرکت و تصمیمات تأمین مالی" پرداختند. آن‌ها یافتند که شرکتها بعد از برقراری روابط

¹² Tang et al

¹³ Galasso & Simcoe

¹⁴ Herz et al

¹⁵ Li & Tang

¹⁶ Faccio et al

¹⁷ Boubakri et al

سیاسی عملکرد خود را بهبود بخشیده و بدهی خود را افزایش می دهند، روابط سیاسی همبستگی قوی با تغییر در اهرم و عملکرد عملیاتی دارد، همچنین شرکت های دارای روابط سیاسی به منابع اعتباری دسترسی آسان تری دارند.

لی و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۱) در پژوهشی که با عنوان انگیزه های مدیریتی، ویژگی های مدیرعامل و نوآوری انجام دادند به این نتیجه رسیدند که شرکت های که دارای روابط سیاسی هستند سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه در آن ها بیشتر از شرکت هایی است که بدون روابط سیاسی هستند و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه از طریق توسعه روابط سیاسی تقویت می شود.

وو و همکاران^{۱۹} (۲۰۱۱) در پژوهشی که با عنوان نقش نامتقارن روابط تجاری و روابط سیاسی در نوآوری محصول به این نتیجه رسیدند که وابستگی سیاسی شدید ممکن است رویکرد سازماندهی را متلاشی کند و در نتیجه نزدیکی سیاسی دسترسی به منابع نوآوری خارجی را تسهیل می کند.

لین و همکاران^{۲۰} (۲۰۱۴) در پژوهشی که با عنوان آیا سرمایه سیاسی می تواند نوآوری شرکتی را به دست آورد به این نتیجه رسیدند که روابط سیاسی تنها مدیران را منحرف می کند و توجه مدیریتی را به خود جلب می کند و با توجه به انتظارات مقامات دولتی برای ریسک پذیری برای اهداف و عملکرد کوتاه مدت مدیران با روابط سیاسی می توانند منابع را در پروژه های کم خطر با پرداخت کوتاه مدت سرمایه گذاری کنند علاوه بر این ارتباطات سیاسی ممکن است باعث بروز محدودیت های بودجه و کاهش رقابت در بازار و انگیزه شرکت برای نوآوری کاهش می یابد.

ژانگ و همکاران^{۲۱} (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان آیا سرمایه گذاری در روابط سیاسی کارایی شرکت را بهبود می بخشد؟ به این نتیجه رسیدند که سرمایه گذاری در روابط سیاسی می تواند عملکرد شرکت را بهبود ببخشد و تأثیر سرمایه گذاری در روابط سیاسی بر کارایی شرکت به مدت زمان سرمایه گذاری مدیریت شرکت در روابط سیاسی بر می گردد. در نوآوری اکتشافی روابط سیاسی قوی اهمیت بیشتری دارند در مقابل نوآوری استثمارگرایی که از روابط سیاسی سود نمی برند.

سانگ و همکاران^{۲۲} (۲۰۱۵) در پژوهشی که با عنوان ارتباطات سیاسی، ناتوانی مالی و بهینه سازی بازده نوآوری انجام دادند به این نتیجه رسیدند که روابط سیاسی به کاهش هزینه بهره وری سیاسی می انجامد زیرا شرکت ها مجبور به اطاعت در برابر دولت ها به واسطه روابط

¹⁸ Li et al

¹⁹ Wu et al

²⁰ Lin et al

²¹ Zhang et al

²² Song et al

سیاسی‌شان هستند که این امر باعث افزایش بیشتر فعالیت‌های غیر تولیدی می‌شود و کاهش میزان فعالیت‌هایی است که می‌تواند به نوآوری اختصاص یابد.

تانگ و همکاران^{۲۳} (۲۰۱۵) در پژوهشی که با عنوان چگونه هیات مدیره اجرایی بر نوآوری شرکت اثر می‌گذارد انجام دادند به این نتیجه رسیدند که اعتماد به نفس مدیریتی منجر به سطح بالایی از نوآوری می‌شود مدیران بیش از حد متعادل توانایی حل مشکلات خود را بیش از حد معرفی می‌کنند از این رو بازده مورد انتظار از نوآوری باعث می‌شود مدیران توانایی، عملکرد، کنترل و شانس موفقیت خود را بیش از حد ارزیابی کنند.

لیم^{۲۴} (۲۰۱۵) در پژوهشی که با عنوان نقش نقطه مرجع در سهام مدیرعامل و تأثیر آن بر شدت تحقیق و توسعه انجام دادند به این نتیجه رسیدند که به دلیل اینکه شرکت‌های با تکنولوژی بالا در صنایع با چشم انداز رشد می‌کنند فراوانی پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت باعث تضعیف ناتوانی مالی می‌شود.

کامینگ و همکاران^{۲۵} (۲۰۱۶) در پژوهشی که با عنوان دسترسی به بدهی‌های خصوصی و نوآوری سرمایه‌گذاری انجام دادند به این نتیجه رسیدند که روابط سیاسی دسترسی مستقیم به تأمین مالی دولتی را افزایش می‌دهد و تأثیر هزینه‌های بی‌ثباتی سیاسی بر روی نوآوری برای شرکت‌های وابسته به شرکت‌های سیاسی متمرکز کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد این نشان می‌دهد که برخی از روابط سیاسی می‌تواند تأثیر مثبتی بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه داشته باشد.

تحقیقات داخلی:

نیکومرام، بنی مهدو همکاران (۱۳۹۲) اثر مدیریت سیاسی بر مدیریت سود را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که بین مدیریت سیاسی و مدیریت سود، رابطه مستقیمی وجود دارد؛ به بیان دیگر، وجود مدیریت سیاسی در شرکت‌ها یکی از عوامل تأثیرگذار بر مدیریت سود است.

مهرگان و سلطانی صحت (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان مخارج تحقیق و توسعه و رشد بهره‌وری کل عوامل تولید نتایج حاکی از اثر مثبت هزینه‌های تحقیق و توسعه بر رشد بهره‌وری است. همچنین در بررسی اثرات فردی عامل تحقیق و توسعه در صنایع مختلف، نتایج نشان داد که تحقیق و توسعه در برخی صنایع اثر مثبت، در یک صنعت اثر منفی و در برخی صنایع کاملاً بی‌معنا بوده است.

²³ Tang et al

²⁴ Lim

²⁵ Cumming et al

نیکومرام و همکاران (۱۳۹۲) تحقیقی تحت عنوان اقتصاد مبتنی بر روابط، روابط سیاسی و کیفیت اقلام تعهدی انجام داده اند. یافته های این پژوهش نشان داد که شاخص کیفیت اقلام تعهدی با متغیرهای اندازه موسسه حسابرسی، شاخص سودآوری، واهرم مالی رابطه مستقیم و با اندازه شرکتهای دارای روابط سیاسی رابطه معکوس دارد.

رامشه و ملانظری (۱۳۹۳) به بررسی ارتباط میان بیش اعتمادی مدیریت و محافظه کاری حسابداری و مطالعه آثار نظارت خارجی به این رابطه پرداختند نتایج پژوهش آنها نشان داد بین محافظه کاری شرطی و غیر شرطی با بیش اعتمادی مدیریت رابطه ای منفی و معنادار وجود دارد. بعلاوه یافته ها نشان داد که نظارت خارجی اثر منفی بیش اعتمادی بر محافظه کاری را کاهش داد. اما اثر مشابه در مورد محافظه کاری غیر شرطی نخواهد داشت.

مشایخ و بهزادپور (۱۳۹۳) به بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیران بر سیاست تقسیم سود پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد بین بیش اطمینانی مدیران و تقسیم سود شرکت، ارتباط منفی و معناداری وجود دارد؛ به گونه ای که مدیران بیش اطمینان تقسیم سود کمتری دارند همچنین بررسی ها نشان داد با افزایش جریان های نقدی عملیاتی، مدیر بیش اطمینان جریان های نقدی عملیاتی آنی بیشتری را برآورد می کند و سود تقسیمی بیشتری را می پردازد.

رضایی و ویسی حصار (۱۳۹۳) اثر روابط سیاسی با دولت را بر رابطه تمرکز مالکیت با کیفیت گزارشگری مالی و هزینه سهام عادی بررسی کردند. بر اساس نتایج این پژوهش، در شرکت هایی که ساختار مالکیت متمرکز است، کیفیت سود نیز بالاست، حال آنکه در شرکت های دارای روابط سیاسی گسترده با دولت و ساختار مالکیت متمرکز، کیفیت سود پایین است.

خانی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود با عنوان تأثیر هزینه های تحقیق و توسعه بر بازده سهام، به این نتیجه دست یافتند که بین مخارج تحقیق و توسعه و بازده سهام رابطه معناداری وجود ندارد و هم چنین بین مخارج تحقیق و توسعه و صرف ریسک نیز در پرتفوی پوشش ریسک رابطه معنا داری وجود ندارد.

محمد زاده و کامیاب (۱۳۹۳) در پژوهش خود تحت عنوان بررسی رابطه مالکیت نهادی، ساختار سرمایه و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه به این نتیجه رسیدند که رابطه معناداری بین ساختار مالکیت و ساختار سرمایه با تحقیق و توسعه ندارد

حیدری (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان تأثیر عامل رفتاری اعتماد به نفس بیش از حد مدیریت بر چسبندگی هزینه: نقش تعدیلی عوامل اقتصادی و عوامل مبتنی بر نظریه نمایندگی در آن به این نتیجه رسید که عامل رفتاری اعتماد به نفس بیش از حد مدیریت، موجب افزایش چسبندگی هزینه ها می شود.

حساس یگانه، حسنی القار، مرفوع (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیریت بر حق الزحمه حسابرسی پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین بیش اطمینانی مدیریت و حق الزحمه حسابرسی ارتباط منفی معناداری برقرار است. براساس بررسی‌های بیشتر، بیش اطمینانی مدیریت بر استفاده از حسابرس متخصص صنعت، تأثیر معناداری ندارد.

اعتمادی و احمدی گورجی (۱۳۹۶) اثر ارتباط سیاسی بر سرمایه‌گذاری و کاهش محدودیت های تأمین مالی را بررسی کردند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که ارتباط سیاسی بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر گذاشته و سبب کاهش محدودیت جریان تأمین مالی شرکت‌ها شده است.

فرضیه‌های پژوهش

۱. ارتباطات سیاسی قوی بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، اثر معنادار دارد.
۲. بیش اعتمادی مدیران بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، اثر معنادار دارد.
۳. بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، اثر معنادار دارد.

مدل های تحقیق جهت آزمون فرضیه ها

در این پژوهش با بهره‌گیری از پژوهش تورو و همکاران (۲۰۱۴)، برای بررسی تأثیر بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه از مدل رگرسیون استفاده می‌شود که این روابط به صورت زیر می‌باشد:

مدل آزمون فرضیه اول:

مدل (۱)

$$R\&D = \beta_0 + \beta_1 PC + \beta_2 SIZE + \beta_3 AGE + \beta_4 ROA + \beta_5 SHARE + \beta_6 BSIZE + \beta_7 INDU S + \beta_8 INSOW + \beta_9 LEVERAGE + \varepsilon_0$$

مدل آزمون فرضیه دوم:

مدل (۲)

$$R\&D = \beta_0 + \beta_1 OCD + \beta_2 SIZE + \beta_3 AGE + \beta_4 ROA + \beta_5 SHARE + \beta_6 BSIZE + \beta_7 IND US + \beta_8 INSOW + \beta_9 LEVERAGE + \varepsilon_0$$

مدل آزمون فرضیه سوم:

مدل (۳)

$$R\&D = \beta_0 + \beta_1 PC + \beta_2 OCD \times PC + \beta_3 SIZE + \beta_4 AGE + \beta_5 ROA + \beta_6 SHARE + \beta_7 BSI \\ ZE + \beta_8 INDUS + \beta_9 INSOW + \beta_{10} LEVERAGE + \varepsilon_0$$

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای پژوهش

متغیرهای مستقل:

ارتباطات سیاسی (PC)

یکی از راه کارهای پیش روی دولت، جهت کنترل اقتصاد کشور، نفوذ در واحدهای اقتصادی است. نفوذ دولت در واحدهای اقتصادی، از طریق روابط با سیاستمداران و یا مالکیت دولتی ایجاد می شود (نلی ساری و آنوگراه^{۲۶}، ۲۰۱۱).

در این پژوهش، شرکت های سیاسی از طریق الگوی تصمیم گیری چند معیاره به روش تاپسیس وزن دهی و به روش آنالیز تعیین خواهند شد. برای تفکیک شرکت های سیاسی و غیر سیاسی، از متغیرهای هزینه های سیاسی فاسیو^{۲۷} (۲۰۰۶) به پیروی از پژوهش رضایی و ویسی حصار (۱۳۹۳) به شرح زیر استفاده می شود:

ارزش بازار سهام: هرچه ارزش بازار سهام بیشتر باشد، ارتباط شرکت با سازمان بورس اوراق بهادار که زیرمجموعه وزارت امور اقتصادی و دارایی است، بیشتر خواهد بود.

ارزش دفتری دارایی ها: هرچه ارزش دفتری دارایی ها بیشتر باشد، ارتباط شرکت با وزارت امور اقتصادی و دارایی بیشتر خواهد بود.

مالیات بر درآمد: هرچه مالیات بر درآمد بیشتر باشد، ارتباط شرکت با وزارت امور اقتصادی و دارایی بیشتر خواهد بود.

تعداد کارکنان: هرچه تعداد کارکنان بیشتر باشد، ارتباط شرکت با وزارت کار و امور اجتماعی بیشتر خواهد بود.

جمع فروش صادراتی: هرچه جمع فروش صادراتی بیشتر باشد، ارتباط شرکت با وزارت صنعت، معدن و تجارت بیشتر خواهد بود.

بیمه پرداختی: هرچه بیمه سهم کارفرما و بیمه بیکاری بیشتر باشد، ارتباط شرکت با وزارت کار و رفاه بیشتر خواهد بود.

²⁶ Nelly Sari & Anugerah

²⁷ Faccio

رتبه بالاتر شرکت‌ها از مجموعه عوامل فوق، بیان‌کننده ارتباطات گسترده‌تر، قوی و سیاسی بودن شرکت‌هاست. شاخص‌های شش گانه فوق برای هر شرکت به طور جداگانه محاسبه و با به کارگیری از روش آنتروپی، وزن هریک از شاخص‌ها تعیین و از وزن‌های به دست آمده برای رتبه‌بندی شرکت‌ها استفاده خواهد شد. بعد از رتبه‌بندی شرکت‌ها به صورت نزولی ۵۰٪ اول، به عنوان شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی زیاد و عدد یک به آن اختصاص داده خواهد شد. و مابقی به عنوان شرکت‌های دارای ارتباط سیاسی کم و به آن عدد صفر اختصاص داده شد.

بیش اعتمادی مدیران (OCD)

بیش اعتمادی (خوش بینی) مدیران ناشی از ارزیابی بیش از حد بازده آتی شرکت از پروژه‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد (مل مندی و تیت^{۲۸}، ۲۰۰۵).
معیاراندازه‌گیری بیش اعتمادی مدیران از طریق محاسبه اختلاف سود پیش بینی شده هر سهم با سود واقعی آن محاسبه خواهد شد. چنانچه سود پیش بینی شده از سود واقعی بیشتر باشد عدد یک خواهد گرفت که در این صورت مدیر بیش اعتماد خوانده می‌شود و در غیر این صورت عدد صفر را به خود اختصاص خواهد داد که در این صورت مدیر فاقد بیش اعتمادی محسوب می‌شود (لین و همکاران^{۲۹}، ۲۰۰۵).

متغیر وابسته:

سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه (R&D)

عبارت است از سرمایه‌گذاری که برای انجام هرگونه کار خلاق، به طریقی نظام‌مند به منظور افزایش انباشت دانش از جمله دانش بشری، فرهنگی و اجتماعی و استفاده از این انباشت دانش برای طرح کاربردهای جدید صورت می‌گیرد (علی احمدی، ۱۳۷۷).
سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه از طریق مخارج تحقیق و توسعه تقسیم بر کل فروش خالص اندازه‌گیری خواهد شد. اطلاعات مخارج تحقیق و توسعه از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی استخراج می‌شود (چن و میلر^{۳۰}، ۲۰۰۷).

متغیرهای کنترلی:

اندازه شرکت (SIZE)

که از طریق لگاریتم دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری می‌شود (ملانظری و همکاران، ۱۳۹۱).

²⁸ Malmendier & Tate

²⁹ Lin et al

³⁰ Chen & Miller

عمر شرکت (AGE)

منظور از عمر یک شرکت، اختلاف زمانی دوره مورد بررسی با سال پذیرش شرکت در بورس می باشد (هارفورد و همکاران^{۳۱}، ۲۰۱۲).

سودآوری (ROA)

سود آوری از طریق سود قبل از بهره و مالیات تقسیم بر مجموع دارایی ها اندازه گیری می شود (گریفیت و وبستر^{۳۲}، ۲۰۱۰).

تمرکز مالکیت (SHARE)

تمرکز مالکیت عبارت است از چگونگی توزیع سهام بین سهامداران شرکت های مختلف، هرچه مقدار سهامداران کمتر باشد، مالکیت متمرکزتر خواهد بود (علی نژاد و بحرینی، ۱۳۹۲). مجموع درصد سهام سهامدارانی که دارای بیش از ۵٪ از سهام شرکت می باشند به عنوان تمرکز مالکیت در نظر گرفته شد (تریبو و همکاران^{۳۳}، ۲۰۰۷).

اندازه هیئت مدیره (BSIZE)

تعداد اعضای هیئت مدیره شرکت در پایان سال مالی (مسیح آبادی و زیبا، ۱۳۹۷).

نوع صنعت (INDUS)

متغیر ساختگی است در صورتی که شرکت تولیدی باشد عدد یک و در غیر اینصورت صفر را اختیار می کند (دونگ و گو^{۳۴}، ۲۰۱۰).

اهرم مالی (LEVERAGE)

که از تقسیم کل بدهی های شرکت بر دارایی های آن به دست آمده است (حاجی ها و حسین نژاد، ۱۳۹۴).

مالکیت نهادی (INSOW)

به مؤسسات سرمایه گذاری یا سایر شرکت ها که سهام عادی دیگر شرکت هارا در اختیار دارند سهامداران نهادی گفته می شود (علوی طبری و همکاران، ۱۳۹۰). که برای محاسبه آن تعداد سهام در اختیار مالکان نهادی بر کل تعداد سهام عادی شرکت، در پایان دوره تقسیم خواهد شد (مراد زاده فرد و همکاران، ۱۳۸۸).

³¹ Harford et al

³² Griffith & Webster

³³ Tribo et al

³⁴ Dong & Gou

روش پژوهش

این تحقیق جزء تحقیقات توصیفی طبقه بندی شده و روش آزمون فرضیه های تحقیق، روش تجزیه و تحلیل آماری از نوع همبستگی است. طرح تحقیق مورد استفاده طرح تحقیق پس رویدادی است و هریک از فرضیه های تحقیق با استفاده از اطلاعات واقعی که بر مبنای عملکرد واقعی بورس اوراق بهادار تهران در طول دوره زمانی تحقیق حاصل شده است، آزمون شده اند. تحقیق از لحاظ هدف، تحقیق کاربردی است.

مباحث تئوریک این تحقیق از طریق مطالعات کتابخانه ای و بررسی سوابق و مدارک موجود در رابطه با موضوع تحقیق، جمع آوری و از کتابها، پایان نامه ها، مجلات داخلی و خارجی معتبر مرتبط با موضوع پژوهش، استفاده شده است. همچنین داده های مورد استفاده در این تحقیق، طی دوره زمانی پژوهش از طریق نرم افزار صفحه گسترده اکسل پردازش شده، جمع آوری گردیده اند و جهت تجزیه و تحلیل به نرم افزار آماری Eviews10 منتقل شده اند.

جامعه و نمونه آماری

در پژوهش حاضر به منظور آزمون فرضیات تحقیق از داده های مالی طبقه بندی شده و حسابرسی شده شرکتهای فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، استفاده شده است. جامعه آماری فوق با توجه به شرایط و ملاحظات ذیل محدود شده و نمونه آماری از آن استخراج گردیده است:

۱. شرکتهایی که قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۶ از تابلوی بورس خارج نشده باشند.
 ۲. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد و سال مالی طی دوره پژوهش تغییر نکرده باشد.
 ۳. شرکتهای نمونه جزء شرکتهای سرمایه گذاری، هلدینگ، بانکها و واسطه گری های مالی نباشند.
 ۴. شرکتهای مورد نظر طی دوره پژوهش، فعالیت مستمر داشته و دچار وقفه معاملاتی بیشتر از ۶ ماه نشده باشند.
 ۵. اطلاعات شرکتهای نمونه کامل طی دوره تحقیق در دسترس باشد.
- با توجه به بررسی های انجام شده، تعداد ۷۵ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۹۱ شرایط بالا بوده و مورد بررسی قرار گرفته اند.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

در این قسمت با استفاده از آماره های توصیفی، شاخص های مختلف پراکندگی و مرکزی هر متغیر در هر سال و میانگین آنها برای تمامی سال ها بیان شده است.

جدول (۱) آمار توصیفی

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه	۰/۰۶۷	۰/۰۰۹	۰/۲۰۸	۰/۰۰۰	۱/۸۱۹
ارتباطات سیاسی	۰/۹۰۴	۱	۰/۲۹۴	۰/۰۰۰	۱
بیش اعتمادی مدیران	۰/۴۷۳	۰/۰۰۰	۰/۴۹۹	۰/۰۰۰	۱
اندازه شرکت	۱۴/۱۶	۱۴/۰۸	۱/۴۳	۱۱/۲۴	۱۹/۰۶
عمر شرکت	۱۲/۷۷	۱۲	۸/۲۹	۲	۴۴
سود آوری	۰/۰۹۹	۰/۰۸۷	۰/۱۲۳	-۰/۳۷	۰/۶۲
تمرکز مالکیت	۷۳/۹۹	۷۶/۸۴	۱۷/۰۸	۱۲/۳۶	۱۰۰
اندازه هیئت مدیره	۵/۲	۵	۰/۴۴۸	۳	۷
نوع صنعت	۰/۸۹	۱	۰/۳۰۹	۰/۰۰۰	۱
مالکیت نهادی	۵۳/۵۲	۵۲/۴۰	۲۱/۲۹	۴/۱۶	۱۰۰
اهرم مالی	۰/۶۰۹	۰/۶۲	۰/۲۰۷	۰/۰۶۵	۱/۴۳

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می شود در بین متغیرها تمرکز مالکیت با مقدار ۷۳/۹۹ دارای بالاترین میانگین و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه با مقدار ۰/۰۶۷ دارای کمترین میانگین است که نشان می دهد به طور متوسط ۶/۷ درصد از شرکت های بررسی شده در تحقیق و توسعه سرمایه گذاری کرده اند. همچنین تمرکز مالکیت با مقدار ۱۷/۰۸ از انحراف معیار و دامنه گستردگی بیشتری برخوردار است. این بدان معنا است که انعطاف پذیری اطلاعات متغیر تمرکز مالکیت بیشتر است و این موضوع اتکا پذیری و پایداری کمتر این اطلاعات را نشان می دهد. سود آوری با مقدار ۰/۱۲۳ از انحراف معیار و دامنه گستردگی کمتری برخوردار است. نزدیکی میانگین و میانه متغیرهای پژوهش حاکی از برخورداری توزیع نرمال در میان متغیرهای پژوهش است.

فروض کلاسیک رگرسیون

در انجام این تحقیق، تخمین پارامترهای مدل با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره انجام شده است که این امر بر یک سری فروض کلاسیک استوار است، یعنی محقق در صورتی می‌تواند از رگرسیون خطی استفاده کند که پیش شرط‌های زیر محقق گردد. در واقع میزان اعتبار مدل‌های برآورد شده به میزان برقراری پیش فرض‌های لازم برای برآورد مدل است. مهمترین این پیش فرض‌ها عبارتند از:

الف) آزمون نرمال بودن باقی مانده‌ها

برای انتخاب آزمون درست برای تحلیل فرضیه‌ها، ابتدا باید از توزیع آماری متغیری که مورد آزمون قرار می‌گیرد اطمینان حاصل کرد. یکی از مهمترین توزیع‌های آماری، توزیع نرمال است. مبنا و پایه اساسی اکثر آزمون‌های آماری را فرض نرمال بودن تشکیل می‌دهد. یکی از ساده‌ترین و کاربردی‌ترین آزمون‌های آماری برای نرمال بودن نمونه‌های نسبتاً بزرگ که با تکیه بر ضرایب چولگی و کشیدگی توسط جارج و برا در سال ۱۹۸۱ معرفی شده، آماره جارج-برا می‌باشد. این آماره معیار نیکویی برازش انحراف از نرمال بودن مبتنی بر کشیدگی و چولگی نمونه بوده و از توزیع خی - ۲ با ۲ درجه آزادی برخوردار است. فرضیه صفر حاکی از نرمال بودن توزیع خطاها است. اگر احتمال آماره جارج - برا بیش از ۵ درصد باشد، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع پسماندهای رگرسیون نرمال می‌باشد.

جدول (۲) نتایج آزمون جارج - برا به منظور تشخیص نرمال بودن جملات خطا

مدل	آماره آزمون	مقدار احتمال	نتیجه آزمون
مدل ۱	۲/۴۸۷	۰/۰۹۷	تایید فرض صفر: تایید نرمال بودن خطاها
مدل ۲	۷/۴۵۶	۰/۱۰۹	تایید فرض صفر: تایید نرمال بودن خطاها
مدل ۳	۶/۲۵۸	۰/۱۲۶	تایید فرض صفر: تایید نرمال بودن خطاها

ب) آزمون ناهمسانی واریانس‌ها

یکی دیگر از مفروضات مدل کلاسیک رگرسیون خطی، بیان می‌دارد که جملات اخلاص رگرسیون جامعه باید دارای واریانس یکسان باشد. در این تحقیق برای بررسی همسانی واریانس، از دو آزمون فلینگر-کلین و بارتلت بهره گرفت. در هر دو آماره چنانچه احتمال محاسبه شده

کمتر از ۵ درصد باشد لذا فرض صفر رد می شود و بین واریانس باقی مانده های مدل همسانی وجود دارد.

جدول (۳) نتایج آزمون فلینگر- کلین و بارتلت به منظور تشخیص همسانی واریانس ها

مدل	آماره	مقدار آماره	مقدار احتمال	نتیجه آزمون
مدل ۱	فلینگر- کلین	۱۸۶۳/۴	۰/۰۰۰	رد فرض صفر:
	بارتلت	۴۰۸۶/۵	۰/۰۰۰	تایید همسانی واریانس خطاها
مدل ۲	فلینگر- کلین	۳۰۰۳/۴	۰/۰۰۰	رد فرض صفر:
	بارتلت	۳۴۷۰/۶	۰/۰۰۰	تایید همسانی واریانس خطاها
مدل ۳	فلینگر- کلین	۳۱۷۷/۹	۰/۰۰۰	رد فرض صفر:
	بارتلت	۳۵۳۵/۸	۰/۰۰۰	تایید همسانی واریانس خطاها

ج) عدم وجود خودهمبستگی

عدم وجود خود همبستگی بین جملات خطا، یکی ازفروض اساسی مدل های کلاسیک رگرسیون خطی است. در صورت نادیده گرفت خود همبستگی، تخمین ضرایب بدون تورش اما ناکارا خواهد بود، که این امر می تواند منجر به استنتاج های نادرست شود. برای تشخیص خود همبستگی آزمون های و روش های گوناگونی وجود دارد که ما در این پژوهش از آزمون بروش - پاگان استفاده خواهیم نمود. در این آماره چنانچه احتمال محاسبه شده کمتر از ۵ درصد باشد لذا فرض صفر رد می شود که بیانگر وجود خود همبستگی بین مانده های مدل است. بنابراین جهت رفع مشکل خود همبستگی ، برای تخمین مدل روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است.

جدول (۴) نتایج آزمون بروش - پاگان به منظور تشخیص خود همبستگی جملات خطا

مدل	آماره آزمون	مقدار آماره	مقدار احتمال	نتیجه آزمون
مدل ۱	کای دو	۲۶۰/۳۱۴	۰/۰۰۰	رد فرض صفر: وجود خود همبستگی
مدل ۲	کای دو	۱۷۷/۶۷۴	۰/۰۰۰	رد فرض صفر: وجود خود همبستگی
مدل ۳	کای دو	۲۷۲/۵۳۶	۰/۰۰۰	رد فرض صفر: وجود خود همبستگی

د) آزمون همخطی بین متغیرها

به منظور آزمون همخطی بین متغیرها از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۵) ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول (۵) از آنجا که مقادیر VIF برای تمامی متغیرها کمتر از ۱۰ است، بین متغیرها همبستگی شدیدی وجود ندارد.

جدول (۵) آزمون همخطی (VIF) بین متغیرهای پژوهش

متغیر	PC	OCD	SIZE	AGE	ROA
VIF	۲/۲۵	۱/۷۶	۱/۵۸	۱/۱۱	۲/۳۱
متغیر	SHARE	BSIZE	INDUS	INSOW	LEVERAGE
VIF	۱/۵۵	۱/۱۰	۱/۱۳	۱/۵۶	۱/۷۰

آزمون هاسمن و F لیمر

برای تخمین مدل‌ها، ابتدا با استفاده از آزمون F لیمر، مشخص می‌شود که بایستی از مدل تابلویی یا مدل تلفیقی استفاده شود. اگر احتمال آزمون F لیمر کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد، باید از روش داده‌های تابلویی استفاده شود، در غیر این صورت از روش داده‌های تلفیقی استفاده می‌شود. سپس با استفاده از آزمون هاسمن مشخص می‌گردد که روش تحلیل مناسب به صورت اثرات تصادفی است یا روش اثرات ثابت خواهد بود. در جدول (۶) نتایج آزمون‌های تعیین مدل ترکیبی برای مشخص شدن نوع داده‌های پژوهش برای مدل‌های پژوهش بیان شده است.

جدول (۶) آزمون‌های تعیین مدل ترکیبی

مدل	آماره	مقدار آماره	مقدار احتمال	نتیجه آزمون
مدل ۱	F لیمر	۶/۳۸	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی - اثرات ثابت
	هاسمن	۲۵/۶۲	۰/۰۰۰	
مدل ۲	F لیمر	۶/۵۰۱	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی - اثرات ثابت
	هاسمن	۲۴/۰۴	۰/۰۰۰	
مدل ۳	F لیمر	۶/۳۸	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی - اثرات ثابت
	هاسمن	۲۶/۴۰۶	۰/۰۰۱	

آزمون فرضیه اول

ارتباطات سیاسی قوی بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، اثر معنادار دارد. نتایج مربوط به آزمون فرضیه اول پژوهش، در جدول (۷) نشان داده شده است. همان‌طور که در جدول زیر مشاهده می‌شود، مقدار احتمال آماره F برابر با ۰/۰۰۰ است. چون این مقدار کمتر از سطح

خطای استاندارد یعنی ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم معنادار بودن ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته رد می شود. لذا می توان گفت مدل برآوردی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است.

جدول (۷) نتایج آزمون فرضیه اول

سطح معناداری	ضریب	متغیر وابسته: R&D	
		متغیرهای پژوهش	
۰/۰۰۰	۰/۳۵۲	ضریب ثابت	
۰/۰۰۰	- ۰/۰۴۳	PC	
۰/۰۰۰	- ۰/۵	SIZE	
۰/۰۳۹	- ۰/۰۳	AGE	
۰/۰۳	۰/۲۸	ROA	
۰/۷۳	- ۰/۰۰۸	SHARE	
۰/۱۸	۰/۱۲۶	BSIZE	
۰/۳۱۳	۰/۰۴۵	INDUS	
۰/۷۶۷	- ۰/۰۰۰۲	INSOW	
۰/۳۲	- ۰/۰۱۷	LEVERAGE	
۰/۹۵	آماره دوربین واتسون	۰/۳۷	ضریب تعیین
۰/۰۰۰	سطح معناداری F	۱۴/۰۲	آماره F

آماره t و سطح معنی داری آن برای ، برای تجزیه و تحلیل متغیر مستقل (ارتباطات سیاسی) و متغیرهای کنترلی (اندازه شرکت، عمر شرکت، سودآوری، تمرکز مالکیت، اندازه هیئت مدیره، نوع صنعت، مالکیت نهادی، اهرم مالی) که حاکی از تاثیر متغیرها بر متغیر وابسته است مورد استفاده قرار می گیرد.

با بررسی سطح معناداری و ضرایب متغیر مستقل یعنی ارتباطات سیاسی به این نتیجه می رسیم که بین این متغیر و شدت سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه (۰/۰۰۰) رابطه معنی دار وجود دارد یعنی سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است. در واقع داشتن ارتباطات سیاسی بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه موثر خواهد بود. و ضریب آن منفی (۰/۰۴۳) یعنی داری ارتباط معنادار و منفی با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است. بنابراین فرض اول پذیرفته می شود.

همچنین از بین متغیرهای کنترلی فقط متغیر اندازه شرکت (۰/۰۰) ، سودآوری (۰/۰۳) و عمر شرکت (۰/۰۳۹) دارای ارتباط معنادار با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است. یعنی سطح معناداری اندازه شرکت کمتر از ۵ درصد است و ضریب آن منفی (۰/۵-) می باشد و دارای ارتباط

معنادار و منفی با سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه است. ضریب متغیر سودآوری مثبت (۰/۲۸) می‌باشد یعنی داری ارتباط معنادار و مثبت با سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه است. ضریب متغیر عمر شرکت منفی (۰/۰۳-) می‌باشد یعنی دارای ارتباط معنادار و منفی با سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه است.

((ضریب تعیین)) معرف میزان قدرت تبیین و پیش‌بینی در متغیر وابسته (سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه است) است که به وسیله رگرسیون توضیح داده می‌شود. این مقدار برای فرضیه اول برابر ۰/۳۷ درصد است.

آزمون فرضیه دوم

بیش اعتمادی مدیران بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، اثر معنادار دارد. نتایج مربوط به آزمون فرضیه دوم پژوهش، در جدول (۸) نشان داده شده است. همان‌طور که در جدول زیر مشاهده می‌شود، مقدار احتمال آماره F برابر با ۰/۰۰۰ است. چون این مقدار کمتر از سطح خطای استاندارد یعنی ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم معنادار بودن ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته رد می‌شود. لذا می‌توان گفت مدل برآوردی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است.

جدول (۸) نتایج آزمون فرضیه دوم

سطح معناداری		ضریب	متغیر وابسته: R&D	
			متغیرهای پژوهش	
۰/۰۰۰		۰/۳۴۷	ضریب ثابت	
۰/۰۴		۰/۰۰۱	OCD	
۰/۰۰۰		-۰/۴۹	SIZE	
۰/۰۲		-۰/۰۳	AGE	
۰/۱۳		-۰/۲	ROA	
۰/۸۴		-۰/۰۰۶	SHARE	
۰/۲۲		۰/۱۱۶	BSIZE	
۰/۲۱		۰/۰۵۶	INDUS	
۰/۶۲		۰/۰۰۰	INSOW	
۰/۳۵		- ۰/۰۱۶	LEVERAGE	
۰/۹۴	آماره دوربین واتسون	۰/۵۳	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۸
۰/۰۰۰		سطح معناداری F	آماره F	۱۲/۵۸

آماره t و سطح معنی داری آن برای، برای تجزیه و تحلیل متغیر مستقل (بیش اعتمادی مدیران) و متغیرهای کنترلی (اندازه شرکت، عمر شرکت، سودآوری، تمرکز مالکیت، اندازه هیئت مدیره، نوع صنعت، مالکیت نهادی، اهرم مالی) که حاکی از تاثیر متغیرها بر متغیر وابسته است مورد استفاده قرار می گیرد.

با بررسی سطح معناداری و ضرایب متغیر مستقل یعنی بیش اعتمادی مدیران به این نتیجه می رسیم که بین این متغیر و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه ($0/04$) رابطه معنی دار وجود دارد یعنی سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است. در واقع داشتن بیش اعتمادی مدیران بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه موثر خواهد بود. بنابراین فرض دوم پذیرفته می شود. و ضریب آن مثبت ($0/01$) یعنی داری ارتباط معنادار و مثبت با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است.

همچنین از بین متغیرهای کنترلی متغیر اندازه شرکت ($0/000$) و عمر شرکت ($0/02$) دارای ارتباط معنادار با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است. یعنی سطح معناداری اندازه شرکت کمتر از ۵ درصد است و ضریب آن منفی ($-0/49$) می باشد و دارای ارتباط معنادار و منفی با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است. و ضریب متغیر عمر شرکت منفی ($-0/03$) می باشد یعنی دارای ارتباط معنادار و منفی با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است.

((ضریب تعیین)) معرف میزان قدرت تبیین و پیش بینی در متغیر وابسته (سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است) است که به وسیله رگرسیون توضیح داده می شود. این مقدار برای فرضیه دوم برابر $0/58$ درصد است.

آزمون فرضیه سوم

بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه، اثر معنادار دارد. نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم پژوهش، در جدول (۹) نشان داده شده است. همان طور که در جدول زیر مشاهده می شود، مقدار احتمال آماره F برابر با $0/000$ است. چون این مقدار کمتر از سطح خطای استاندارد یعنی $0/05$ است؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم معنادار بودن ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته رد می شود. لذا می توان گفت مدل برآوردی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است.

جدول (۹) نتایج آزمون فرضیه سوم

متغیر وابسته: R&D	ضریب	سطح معناداری
		متغیرهای پژوهش
ضریب ثابت	۰/۳۴۲	۰/۰۰۰
OCD×PC	۰/۰۰۱	۰/۰۳
SIZE	-۰/۵۱۲	۰/۰۰۰
AGE	-۰/۰۳	۰/۰۲
ROA	۰/۲۷	۰/۰۴
SHARE	-۰/۰۰۲	۰/۹۳
BSIZE	۰/۱۲۷	۰/۱۸
INDUS	۰/۰۵۵	۰/۲۲
INSOW	۰/۰۰۰	۰/۵۸
LEVERAGE	-۰/۰۱۵	۰/۳۷۵
ضریب تعیین	۰/۲۸	ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۲۵
آماره F	۸/۴۸۳	سطح معناداری F ۰/۰۰۰

آماره t و سطح معنی داری آن برای، برای تجزیه و تحلیل متغیر تعدیلی (بیش اعتمادی مدیران) و متغیرهای کنترلی (اندازه شرکت، عمر شرکت، سودآوری، تمرکز مالکیت، اندازه هیئت مدیره، نوع صنعت، مالکیت نهادی، اهرم مالی) که حاکی از تاثیر متغیرها بر متغیر وابسته است مورد استفاده قرار می گیرد.

با بررسی سطح معناداری و ضرایب متغیر تعدیلی یعنی بیش اعتمادی مدیران به این نتیجه می رسیم که بین این متغیر و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه (۰/۰۳) رابطه معنی دار وجود دارد یعنی سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است. در واقع داشتن بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه تاثیر معنادار دارد. و ضریب آن مثبت (۰/۰۰۱) یعنی دارای ارتباط معنادار و مثبت با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است بنابراین فرض سوم پذیرفته می شود.

همچنین از بین متغیرهای کنترلی فقط متغیرهای اندازه شرکت (۰/۰۰)، سودآوری (۰/۰۴) و عمر شرکت (۰/۰۲) دارای ارتباط معنادار با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است. یعنی سطح معناداری اندازه شرکت کمتر از ۵ درصد است و ضریب آن منفی (-۰/۵۱۲) می باشد و دارای ارتباط معنادار و منفی با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است. و ضریب سودآوری مثبت

(۰/۲۷) می باشد یعنی داری ارتباط معنادار و مثبت با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است. و ضریب متغیر عمر شرکت منفی (۰/۰۳-) می باشد یعنی دارای ارتباط معنادار و منفی با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است.

((ضریب تعیین)) معرف میزان قدرت تبیین و پیش بینی در متغیر وابسته (سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه است) است که به وسیله رگرسیون توضیح داده می شود. این مقدار برای فرضیه سوم برابر ۰/۲۸ درصد است.

نتیجه گیری

بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول، بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه رابطه ی مستقیم، معنادار و منفی وجود دارد. ضریب تعیین به دست آمده که مقدار آن ۰/۳۷ نشان می دهد، ۳۷ درصد از تغییرات سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه می تواند توسط ارتباطات سیاسی توضیح داده شود. در نتیجه با افزایش ارتباطات سیاسی ، سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه کاهش می یابد. این یافته ها با ادعای مطرح شده در فرضیه اول سازگار بوده این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ تأیید شد. ارتباطات سیاسی در اقتصادهای نوظهور و توسعه یافته وجود دارد.

در مطالعات قبلی، شواهدی از مزیت های مربوط به ارتباطات سیاسی مشاهده می شود که شامل عملکرد برتر، دسترسی بهتر به اعتبار، حمایت سیاسی و... است. با وجود این، مطالعات اخیر در خصوص شرکت های سیاسی، یافته های متفاوتی را نشان می دهند. این یافته ها بیان می کنند که ارتباطات سیاسی موجب تضعیف بازار می شود. نتایج متفاوت در پژوهش های پیشین، موجب مطرح شدن پرسش های مربوط به اهمیت کنترل ارتباطات سیاسی مدیران ارشد می شود از این رو تأثیر ارتباطات سیاسی بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه بررسی شد. نتایج نشان داد ارتباطات سیاسی موجب افزایش سرمایه گذاری بیشتر از حد می شود. با وجودی که مدیرانی با ارتباطات سیاسی قوی، دسترسی آسان تری به منابع بلند مدت دارند، از این منابع برای سرمایه گذاری در پروژه های سودآور استفاده نمی کنند و جریان های نقد آزاد شرکت را برای اهداف سیاسی خود به مصرف می رسانند، انجام چنین رویکردی ممکن است موجب جبهه گیری مدیریت شده و در نهایت به سرمایه گذاری بیشتر از حد منجر شود. نتایج این پژوهش با یافته های چانی و همکاران (۲۰۱۱)؛ کورریا (۲۰۱۴)؛ دیانگ و همکاران (۲۰۱۵)؛ لینگ و همکاران (۲۰۱۶) و وانگ و همکاران (۲۰۱۷) سازگار است. آن ها بیان کردند که ارتباطات سیاسی موجب ضایع شدن منابع سرمایه گذاری می شود و جریان سرمایه گذاری را به سمت پروژه های با خالص ارزش فعلی منفی سوق می دهد.

همچنین نتایج نشان داد که ارتباطات سیاسی به عملکرد شرکت‌ها آسیب می‌رساند و از لحاظ وضعیت مالی آن‌ها را در موقعیت بدی قرار می‌دهد؛ زیرا مدیران دولتی از طریق نفوذ به شبکه‌های سیاسی می‌توانند وام‌های بانکی کلانی دریافت کنند، اما چون محل مصرف چنین وام‌هایی معمولاً پوشیده است، در بلند مدت نمی‌توانند اصل و فرع بدهی خود را در زمان سررسید پرداخت کنند، بنابراین عملکرد شرکت ضعیف می‌شود. این نتیجه نیز با یافته‌های بوباگر و همکاران (۲۰۰۸)؛ وانگ و همکاران (۲۰۱۷) لی و وانگ (۲۰۱۷) و وانگ و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی دارد. آن‌ها بیان می‌کنند که مدیران سیاسی به دلیل پست‌های مدیریتی در شرکت‌ها، توانایی بیشتری در اخذ وام‌های بانکی دارند، اما هزینه اخذ این وام‌ها در بلند مدت به دلیل دریافت بازده کم، شرکت‌ها را با مشکل مواجه کرده و عملکرد شرکت را ضعیف می‌کند.

بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم، بین بیش اعتمادی مدیران و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه رابطه‌ی مستقیم، معنادار و مثبت وجود دارد. ضریب تعیین به دست آمده که مقدار آن ۰/۵۸ نشان می‌دهد، ۵۸ درصد از تغییرات سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه می‌تواند توسط بیش اعتمادی مدیران توضیح داده شود. در نتیجه با افزایش بیش اعتمادی مدیران، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه افزایش می‌یابد. این یافته‌ها با ادعای مطرح شده در فرضیه دوم سازگار بوده این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ تأیید شد. صفات روانشناختی مدیران بر تصمیمات شرکت از جمله تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارند (همبریک و میسون^{۳۵}، ۱۹۸۴). یکی از این ویژگی‌ها که توجه بیشتری را به خود جلب کرده است، اعتماد مدیریتی است که بر اساس آن "تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها" مورد توجه قرار گرفته است (مل مندیرو تیت، ۲۰۱۵). اعتماد بیش از حد مدیران منجر به سطح بالاتری از نوآوری می‌شود. مدیران بیش از حد متعادل، توانایی حل مشکلات خود را بیش از حد و از این رو بازده مورد انتظار از نوآوری را بیش از حد ارزیابی می‌کنند (تانگ و همکاران، ۲۰۱۵). چنین اعتماد به نفسی باعث می‌شود مدیران به ریسک بیشتری دست یابند بنابراین، مدیران بیش اعتماد نسبت به مدیران منطقی، منابع مالی بیشتری را صرف تحقیق و توسعه شرکت می‌کنند و این ویژگی رفتاری بر میزان سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه تأثیر مثبتی دارد. این نتیجه به‌طور مشابه با نتیجه حاصل از پژوهش لیانگ و مو^{۳۶} (۲۰۱۷)، المندیر و همکاران (۲۰۱۱)، تانگ و همکاران (۲۰۱۵)، هیرشلیفر و همکاران (۲۰۱۲)، گالاسو و سایمکوی (۲۰۱۱) همسو می‌باشد.

بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم، بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، اثر معنادار داشته است. ضریب تأثیر به دست آمده که مقدار

^{۳۵} Hambrick & Mason

^{۳۶} Liang & Mo

آن ۲۸ درصد است، نشان داده است که در سطح اطمینان ۰/۹۵ این متغیر توانسته بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه اثر معنادار و مثبتی داشته باشد. درواقع بیش اعتمادی مدیران به طور مثبت تأثیر روابط سیاسی در سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه را تعدیل می کند. این یافته با ادعای مطرح شده در این فرضیه موافق بوده و این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ تأیید می شود. دلایل متعددی وجود دارد که باعث می شود بیش اعتمادی مدیران روابط بین ارتباطات سیاسی و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه را کنترل کند. در اصل، برای هر ارتباط سیاسی داده شده مدیران بیش از حد مصمم می توانند سود بیشتری از آن کسب کنند برای این نوع از نوآوری های اکتشافی، روابط سیاسی قوی، بسیار اهمیت بیشتری دارند بنابراین، تمرکز بیشتر خود بر نوآوری اکتشافی می تواند رابطه بین ارتباطات سیاسی با سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه تأثیر داشته باشد. اولاً شرکت های خصوصی به طور کامل سودهایی را که از نوآوری متمایز می شوند، استخراج می کنند، که به نوبه خود باعث انگیزه برای افزایش سرمایه گذاری های در تحقیق و توسعه می شود. دوماً، داشتن سطح فوق العاده بالای سرپرستی مدیریتی نیز یک پیش شرط مهمی است که لازم است از ارتباطات دولتی بهره مند شود. نمی توان تصور کرد که ارتباطات سیاسی می تواند به همان اندازه توسط همه نوع مدیران مورد سوء استفاده قرار گیرد. در واقع، شرکت ها و مدیران آنها به شدت در توانایی های خود برای انطباق با محیط سازمانی در فرآیند نوآوری مطابقت دارند. برای بهره برداری از روابط سیاسی، مدیران ممکن است نیاز مداوم به ادای احترام مستقیم به دولت داشته باشند، یک خصیصه شخصیتی که با اعتماد به نفس همراه است (اولیور^{۳۷}، ۱۹۹۱). در صورت اجرای پیشگیرانه برخی از حقوق مالکیت معنوی، مدیران می توانند در استفاده از روابط سیاسی موجود فعالیت داشته باشند. آنها با اعتماد به نفس بالا، ارزش افزوده را بر مالکیت معنوی خود قرار می دهند و در نتیجه از آن محافظت می کنند. به همین ترتیب، آنها ممکن است در استخراج مالی از ارتباطات سیاسی قویتر باشند، اعتقاد بر این دارند که پروژه هایشان ارزش بیشتری نسبت به پروژه های مدیران غیر متعارف دارد و به این ترتیب هزینه های اضافی را تأمین می کنند سوم اینکه ممکن است بازیگران سیاسی نیز توسعه پیدا کنند مدیران بیش از حد متعهد در انتقال و متقاعد کردن نمایندگان سیاسی از چشم انداز رشد عالی برای شرکت هایشان موفق تر هستند. بنابراین، آنها ممکن است تصویر شگرف خود را به عنوان مدیریت بنگاه هایی که توان بالقوه رشد بسیار سریع دارند، ارائه دهند. چنین مدیران بیشتر احتمال دارد که شرکت های خود را به عنوان شرکت هایی که توانایی قوی در جهت اهداف استراتژیک و سیاست های شرکای سیاسی خود (به عنوان مثال با رشد سریع در آمد مالیاتی، ایجاد اشتغال محلی و ...) و پتانسیل بالاتری برای منافع شخصی برای مقامات دولتی دارند معرفی نمایند.

به این ترتیب، مدیران با اعتماد بیش از حد می‌توانند هر کدام از جناح‌های سیاسی را جذب کنند. نتایج این پژوهش بایافته‌های الیور (۱۹۹۱) تانگ همکاران (۲۰۱۵)، گو و همکاران (۲۰۰۹) و آلکورتا و همکاران^{۳۸} (۲۰۰۹) همسومی باشد.

پیشنهادهای مبتنی بر یافته‌های تحقیق

۱. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود که در شرکت‌ها تا حد ممکن از انتخاب مدیران سیاسی برای پست مدیریت ارشد خودداری شود؛ زیرا این مدیران سعی در رشد ارتباطات سیاسی با دیگران دارند و این رویه بر اهداف شرکت تأثیر نامطلوبی می‌گذارد. همچنین به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود که برای رونق اقتصاد بخش خصوصی، تا حد امکان اجازه انتخاب مدیران سیاسی را در پست‌های مدیریت ارشد محدود کنند و سازوکارهای نظارتی ویژه‌ای را برای اقدامات این مدیران در نظر بگیرند. در نهایت اینکه استفاده از سهامداران عمده، افزایش رقابت در بازار محصول و محدود کردن اقلام تعهدی اختیاری، عامل مهمی در کاهش رفتارهای فرصت طلبانه محسوب می‌شود و می‌تواند عملکرد شرکت را بهبود داده و سرمایه‌گذاری شرکت را به مرزهای کارا نزدیک کند.
۲. پیشنهاد می‌شود اجرای صحیح و سریع اصل ۴۴ قانون اساسی برای رفع انحصار و ایجاد فضای رقابتی، برای این منظور باید برنامه ریزی‌های مدونی برای کاهش تأثیر و نقش دولت در محیط کسب و کار، در نظر گرفته شود. همچنین با توجه به حساسیت سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه شرکت‌های غیر سیاسی به منابع مالی نقدی که نشان دهنده اتکای شرکت‌ها بر منابع داخلی است. ضروری است که با تغییر و اصلاح سیستم فعلی پرداخت وام و اعتبار توسط سیستم بانکی و موسسات مالی، تسهیلاتی را در جهت کاهش محدودیت تامین مالی شرکت‌های غیر سیاسی فراهم نمایند.
۳. بنابراین با توجه به رابطه مثبت بین بیش اعتمادی مدیران و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه شرکت، به سرمایه‌گذاران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود در رابطه با انتخاب و انتصاب مدیران این موضوع را مورد توجه قرار دهند و چنانچه به دنبال رشد اقتصادی و رقابت در این عرصه می‌باشند از این ویژگی شخصیتی مدیران، به نفع پیشبرد اهداف خود بهره ببرند.
۴. با توجه به رابطه مثبت بین اعتمادی مدیران و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه شرکت به مجریان نظام راهبری شرکتی پیشنهاد می‌شود با نظارت بهتر و مناسب‌تر، وقوع تورش‌های رفتاری مدیران را کنترل نمایند و آن را در جهت پیشبرد اهداف شرکت و سرمایه‌گذاری بیشتر در تحقیق و توسعه پیش ببرند. در بخش دولتی هم پیشنهاد می‌شود اگر اقتصاد

- ایران بخواهد به سطح مطلوبی از نوآوری و شکوفائی دست یابد، باید به تقویت سرمایه گذاری در بخش تحقیق و توسعه پردازد در رأس سیاستگذاری های کلان کشور قرار گرفته و مکانیزم های لازم را برای این منظور فراهم آورده و موانع تحقق آن از بین برود.
۵. با توجه به نقش تعدیلی مثبت بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و شدت سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه به شرکت ها پیشنهاد می شود در انتخاب و انتصاب مدیران سیاسی ویژگی بیش اعتمادی را مورد توجه قرار دهند چرا که ارتباطات سیاسی همراه با بیش اعتمادی، ارزش افزوده را افزایش می دهد در نتیجه باعث افزایش سرمایه گذاری مدیران در تحقیق و توسعه می گردد.
۶. بر اساس نتایج فرضیه مبنی بر اثر معنادار بیش اعتمادی مدیران بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و شدت سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه به سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی پیشنهاد می گردد در هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری درخصوص عوامل مؤثر بر تغییرات سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه به عامل روابط سیاسی و بیش اعتمادی مدیران توجه ویژه مبذول دارند. پیشنهاد می شود سیاست های دولت به نحوی برنامه ریزی و اجرا گردد که سرمایه گذاران را تشویق به انتخاب مدیران با ویژگی شخصیتی بیش اعتمادی کند.

محدودیت های تحقیق

۱. عدم افشا مخارج تحقیق و توسعه در یادداشتهای همراه صورتهای مالی برخی از شرکتها به عنوان محدودیتی در جمع آوری داده های این تحقیق بوده است.
۲. با توجه به اینکه نمونه ی تحقیق از بین شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است و شرکتهای نمونه از لحاظ صنعت، ساختار مالکیت، نوع محصولات، لزوماً معرف تمام واحدهای اقتصادی فعال در کشور نیستند، بنابراین تعمیم یافته ها باید با احتیاط انجام گیرد.
۳. در این تحقیق سعی شده است که متغیرهای کنترل و مداخله گر که به واسطه تحقیقات و مطالعات صورت گرفته، شناسایی شده است در برازش مدل رگرسیون مورد استفاده قرار گیرد. اما با توجه به وجود عوامل مداخله گر دیگر، از جمله عامل تورم و سایر عوامل اقتصادی خرد و کلان در سطح شرکتها و جامعه که به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات در برازش مدل رگرسیون مورد استفاده قرار نگرفته است، می توان این عوامل را از جمله محدودیتهای پژوهش دانست.
۴. قلمرو زمانی این تحقیق ۶ ساله بوده بنابراین در تعمیم نتایج به دوره های زمانی دیگر بایستی با احتیاط عمل شود.

منابع

- اعتمادی، حسین؛ احمدی گورجی، جلیل. (۱۳۹۶). "بررسی اثر ارتباط سیاسی بر سرمایه‌گذاری و کاهش محدودیت‌های تأمین مالی در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۹، شماره ۲، ص: ۴-۲۳.
- حاجی‌ها، زهره؛ حسین نژاد، سهیلا. (۱۳۹۴). "عوامل تأثیرگذار بر نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی". پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۱۹-۱۲۷.
- حساس یگانه، یحیی؛ حسنی القار، مسعود و مرفوع، محمد. (۱۳۹۴). "بیش اطمینانی مدیریت و حق الزحمه حسابرسی"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۲، شماره ۳، ص: ۳۶۳-۳۸۴.
- حیدری، مهدی. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر عامل رفتاری اعتمادبه‌نفس بیش‌ازحد مدیریت بر چسبندگی هزینه: نقش تعدیلی عوامل اقتصادی و عوامل مبتنی بر نظریه نمایندگی در آن"، فصلنامه علمی پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۲، ص: ۱۵۱-۱۷۲.
- خانی، عبدالله؛ صادقی، محسن؛ محمدی هوله سو، مهراج. (۱۳۹۲). "تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر بازده سهام شرکت‌های داروسازی فعال در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال ششم، شماره بیست و یک، ص: ۱۵۳-۱۷۴.
- رامشه، منیژه؛ ملانظری، مهناز. (۱۳۹۳). "بیش اطمینانی مدیریت و محافظه‌کاری حسابداری"، دانش حسابداری، دوره ۵، شماره ۱۶، ص: ۵۵-۷۹.
- رضایی، فرزین؛ ویسی حصار، ثریا. (۱۳۹۳). "اثر روابط سیاسی با دولت بر رابطه بین تمرکز مالکیت با کیفیت گزارشگری مالی و هزینه سهام عادی"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۴، ص: ۴۴۹-۴۷۰.
- طبرسا، غلامعلی. (۱۳۹۱). "جزوه ارتباطات سیاسی، دانشگاه گلستان، دانشکده علوم انسانی".
- علی احمدی، علی رضا، "مدیریت تحقیق و توسعه در واحدهای تولیدی کشور"، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ۱۳۷۷.
- علی نژاد سارو کلائی، مهدی؛ بحرینی، مریم. (۱۳۹۲). "تأثیر سرمایه‌گذاران نهادی و تمرکز مالکیت بر فرصت‌های سرمایه‌گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال پنجم، شماره ۱۹، ص: ۹۱-۱۰۹.
- علوی طبری، سید حسین؛ رباط میلی، مژگان؛ یوسفی اصل، فرزانه. (۱۳۹۱). "مسئله نمایندگی و قیمت گذاری خدمات حسابرسی مستقل آزمون مبتنی بر فرضیه جریان‌های نقد آزاد". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۲، صص ۹۷-۱۲۲.
- محمدزاده، امیر؛ کامیاب، محمد جواد. (۱۳۹۳). "بررسی رابطه مالکیت نهادی، ساختار سرمایه و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه"، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، ص: ۹۱-۹۹.

مسیح آبادی، ابولقاسم؛ زیبا، مهدی. (۱۳۹۷). "رابطه بین اندازه هیات مدیره شرکت با محافظه کاری در اطلاعات حسابداری"، اولین همایش ملی مدیریت، اقتصاد و اقتصاد مقاومتی، مشهد، دانشگاه پیام نور خراسان رضوی.

مشایخ، شهناز؛ بهزادپور، سمیرا. (۱۳۹۳). "تأثیر بیش اطمینانی مدیران بر سیاست تقسیم سود". بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۴، ص: ۴۸۵-۵۰۴.

مهرگان؛ نادر، سلطانی صحت، لیلی. (۱۳۹۳). "مخارج تحقیق و توسعه و رشد بهره وری کل عوامل تولید بخش صنعت"، فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان، سال دوم، شماره پنجم، ص: ۱-۲۴.

ملانظری، مهناز؛ نوری فرد، یداله؛ قشقایی عبدی، شقایق. "اثرات متفاوت اندازه شرکت و نوع صنعت بر سود آوری". پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره ۱۶، زمستان ۱۳۹۱، صص ۱۵۷-۱۸۳.

مراد زاده فرد، مهدی؛ ناظمی اردکانی، مهدی؛ غلامی، رضا؛ فرزانه، حجت الله. (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین مالکیت نهادی سهام و مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار". بررسی های حسابداری و حسابرسی. شماره ۸۸، صص ۸۵-۹۸.

نیکومرام، هاشم؛ بنی مهد، بهمن؛ رهنمای رودپشتی، فریدون؛ کیانی، علی. (۱۳۹۲). "دیدگاه اقتصاد سیاسی و مدیریت سود"، حسابداری مدیریت، دوره ۶، شماره ۳، ص: ۳۱-۴۳.

نیکو مرام، هاشم؛ بنی مهد، بهمن؛ رهنمای رودپشتی، فریدون؛ کیانی، علی. (۱۳۹۲). "اقتصاد مبتنی بر روابط، روابط سیاسی و کیفیت اقلام تعهدی". فصلنامه دانش حسایرسی، سال سیزدهم، شماره ۱۲

Alcorta, L., Tomlinson, M., Liang, A.T., 2009. Knowledge generation and innovation in manufacturing firms in China. *Ind. Innov.* 16, 435-461.

Cumming, D., Rui, O., & Wu, Y. (2016). Political instability, access to private debt, and innovation investment in China. *Emerging Markets Review*, 29, 68-81.

Claessens, S., Feijen, E., Laeven, L., (2008). Political connections and preferential access to finance: The role of campaign contributions. *Journal of Financial Economics*, 88 (3), 554-580.

Correia, M. M. (2014). Political connections and SEC enforcement. *Journal of Accounting and Economics*, 57(2-3), 241-262..

Chen, W. R., & Miller, K. D. (2007). Situational and institutional determinants of firms' R&D search intensity. *Strategic Management Journal*, 28(4), 369-381.

Chan, K. S., Dang, V. Q., & Yan, I. K. (2012). Chinese firms' political connection, ownership, and financing constraints. *Economics Letters*, 115(2), 164-167.

Davis-Sramek, B., Germain, R., & Krotov, K. (2015). Examining the process R&D investment-performance chain in supply chain operations: The effect of centralization. *International Journal of Production Economics*, 167, 246-256.

Dong, J., & Gou, Y. N. (2010). Corporate governance structure, managerial discretion, and the R&D investment in China. *International Review of Economics & Finance*, 19(2), 180-188.

Ding, S., Jia, C., Wilson, C., & Wu, Z. (2015). Political connections and agency conflicts: the roles of owner and manager political influence on executive

- compensation. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 45(2), 407-434.
- Faccio, M. (2006). Politically connected firms. *American economic review*, 96(1), 369-386
- Faccio, M. (2010). Differences between politically connected and nonconnected firms: A cross-country analysis. *Financial management*, 39(3), 905-928.
- Galasso, A., & Simcoe, T. S. (2011). CEO overconfidence and innovation. *Management Science*, 57(8), 1469-1484.
- Griffiths, W., Webster, E., 2010. What governs firm-level R & D: internal or external factors? *Technovation* 30, 471–481.
- Huang, W., Jiang, F., Liu, Z., & Zhang, M. (2011). Agency cost, top executives' overconfidence, and investment-cash flow sensitivity—Evidence from listed companies in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 19(3), 261-277.
- Houston, J., Jiang, L., Lin, C., Ma, Y. (2014). Political connections and the cost of bank loans. *Journal of Accounting Research*, 52(1), 193-243.
- Herz, H., Schunk, D., Zehnder, C., 2014. How do judgmental overconfidence and overoptimism shape innovative activity? *Games Econ. Behav.* 83, 1–23.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of management review*, 9(2), 193-206
- Harford, J., Keckskés, A., & Mansi, S. (2012). Investor horizons and corporate cash holdings. *Available at SSRN 2000226*.
- Hirshleifer, D., Low, A., & Teoh, S. H. (2012). Are overconfident CEOs better innovators?. *The Journal of Finance*, 67(4), 1457-1498.
- Kim, T. (2017). Does a firm's political capital affect its investment and innovation?. *Available at SSRN 2971752*.
- Li, J., & Tang, Y. I. (2010). CEO hubris and firm risk taking in China: The moderating role of managerial discretion. *Academy of Management Journal*, 53(1), 45-68
- Li, J., & Tang, Y. I. (2011). CEO hubris and firm risk taking in China: The moderating role of managerial discretion. *Academy of Management Journal*, 53(1), 45-68.
- Li, Q., Wang, H., & Rong, X.(2013). "Firm earnings persistence over the business cycle: evidence from listed companies in China". *China Accounting and Finance Review*. 15 (4), pp. 166–203.
- Lin, H., Zeng, S. X., Ma, H. Y., Qi, G. Y., & Tam, V. W. (2014). Can political capital drive corporate green innovation? Lessons from China. *Journal of cleaner production*, 64, 63-72.
- Lim, E. N. (2015). The role of reference point in CEO restricted stock and its impact on R & D intensity in high-technology firms. *Strategic Management Journal*, 36, 872–889.
- Lin, Y. H., Hu, S. Y., & Chen, M. S. (2005). Managerial optimism and corporate investment: Some empirical evidence from Taiwan. *Pacific-Basin Finance Journal*, 13(5), 523-546.

- Liang, T., & Mo, X. (2017). Research on the Relationship between Managerial Overconfidence and Corporate R & D Investment in the Context of Financing Constraints. 14(2), 533-556.
- Ling, L., Zhou, X., Liang, Q., Song, P., & Zeng, H. (2016). Political connections, overinvestments and firm performance: Evidence from Chinese listed real estate firms. *Finance Research Letters*, 18, 328-333.
- Malmendier, U., Tate, G.(2005) . CEO overconfidence and corporate investment. *The journal of finance* .60(6) ,2661-2700.
- Malmendier, U., Tate, G., & Yan, J. (2011). Overconfidence and early-life experiences: the effect of managerial traits on corporate financial policies. *The Journal of finance*, 66(5), 1687-1733.
- Malmendier, U., & Tate, G. (2015). Behavioral CEOs: The role of managerial overconfidence. *Journal of Economic Perspectives*, 29(4), 37-60.
- Nelly Sari, R. and R. Anugerah. (2011). “The Effect Of Corporate Transparency On Firm Performance: Emperical Evidence From Indonesian Listed Companies”,*Modern Accounting and Auditing*, Vol. 7, No. 8, pp. 773-783.
- Piotroski, J., Zhang, T. (2014). Politicians and the IPO decision: The impact of impending political promotions on IPO activity in China. *Journal of Financial Economics*, 111 (1), 111-136.
- Oliver, C. (1991). Network relations and loss of organizational autonomy. *Human Relations*, 44(9), 943-961.
- Song, M., Ai, H., & Li, X. (2015). Political connections, financing constraints, and the optimization of innovation efficiency among China's private enterprises. *Technological Forecasting and Social Change*, 92, 290-299.
- Tang, Y., Li, J., & Yang, H. (2015). What I see, what I do: How executive hubris affects firm innovation. *Journal of Management*, 41(6), 1698-1723.
- Tribo, J. A., Berrone, P., & Surroca, J. (2007). Do the type and number of blockholders influence R&D investments? New evidence from Spain. *Corporate Governance: An International Review*, 15(5), 828-842.
- Wu, J. (2011). Asymmetric roles of business ties and political ties in product innovation. *Journal of Business Research*, 64(11), 1151-1156.
- Zhang, J., Tan, J., & Wong, P. K. (2015). When does investment in political ties improve firm performance? The contingent effect of innovation activities. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(2), 363-387.

The effect of Managerial overconfidence on the relationship between Political Connections and Investment In research and development

Sedigheh Khalghi Manesh ^{1*} | Farhad Shahvesi² | Farzad Eivani³

Abstract

Political ties and managerial cognitive biases, specifically overconfidence, have been identified as affecting firm level R&D processes and outcomes. Political Connections provides valuable resources for the company through easy access to external resources and relationship-based contracts, while Managerial overconfidence are more confident in their ability to solve their problems and thus overestimate the expected returns from innovation, both of which Company decisions, such as R&D investment decisions, may be affected. Accordingly, the purpose of the present study is to study the effect of Managerial overconfidence on the relationship between political Connections and investment in research and development. For this purpose, the data of 75 Tehran Stock Exchange member companies for the period 2013-2018 are studied. The findings of the study indicate that Political Connections has a significant and positive effect on investment in research and development. Also, the results show that Managerial overconfidence on investment in research and development has a significant and positive effect. Furthermore, Managerial overconfidence has a significant and positive effect in the relationship between political connections and the of and investment intensity in research and development. The findings suggest that political Connections in the presence of Managerial overconfidence can help win political support as well as increase returns from any political affiliation, which in turn motivates increased investment in research and development.

Keywords: Political connections, Managerial overconfidence, Financial Distress, Investment intensity in research and development

¹ Master of Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran.
S.khalghi17@gmail.com

² Department of Accounting, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran, corresponding author/ *f.shahveisi@razi.ac.i.*

³ Department of Accounting, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran/ *feivani@razi.ac.ir*