



تأثیر نوع مالکیت بر رابطه ویژگی‌های مدیران اجرایی و کارایی سرمایه‌گذاری

رضا غلامی جمکرانی^۱
سیدموسی محمدی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۲۰

چکیده

با توجه به محدودیت منابع، افزایش کارایی سرمایه‌گذاری از جمله مسائل بسیار با اهمیت است. طبق چارچوب نمایندگی، امکان دارد شرکت‌ها از سطح مطلوب سرمایه‌گذاری خود منحرف شوند. یکی از ویژگی‌های تأثیرگذار مدیریت در این ارتباط، نگرانی‌های حرفه‌ای مدیر است. نگرانی‌های حرفه‌ای مدیریت به این موضوع می‌پردازد که چگونه عملکرد جاری بر پاداش آتی مدیر تأثیر می‌گذارد. در این پژوهش به بررسی نقش نگرانی حرفه‌ای مدیران شامل سن و تاریخ انتصاب آن‌ها و همچنین اعتماد به نفس بیش از اندازه مدیران به‌عنوان یک مشخصه تورش رفتاری ایشان در کارایی سرمایه‌گذاری پرداخته می‌شود. نمونه مورد بررسی شامل ۱۶۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و برای پردازش و آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد افزایش سن مدیران موجب کاهش کارایی سرمایه‌گذاری می‌گردد. همچنین مدیران تازه منصوب شده دارای کارایی سرمایه‌گذاری پایین‌تری هستند و اعتماد به نفس بیش از اندازه مدیران باعث کاهش کارایی سرمایه‌گذاری می‌گردد. **واژه‌های کلیدی:** کارایی سرمایه‌گذاری، نگرانی‌های حرفه‌ای، اعتماد به نفس بیش از اندازه، سن، سابقه انتصاب.

۱- استادیار گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. (نویسنده اصلی) accountghom@gmail.com

۲- مربی گروه حسابداری و دانشجوی دکتری تخصصی، واحد تفرش، دانشگاه آزاد اسلامی، تفرش، ایران
mohamadi_moosa@yahoo.com

۱- مقدمه

یکی از موضوعات مهم مالی شرکت‌ها، کارایی سرمایه‌گذاری^۱ می‌باشد. انتظار می‌رود منابع مالی شرکت به پروژه‌های سودآورتر تخصیص یابد. به هر حال موارد متعدد و نیروهای مختلفی ممکن است در کارایی سرمایه‌گذاری یک شرکت تأثیرگذار باشد. استفاده نادرست از دارایی‌ها بیانگر زیان‌های مربوط به سرمایه‌گذاری است که ممکن است نتیجه استفاده غیرکارا از دارایی‌ها باشد. عدم استفاده بهینه از دارایی ممکن است هزینه‌های نمایندگی را بالا ببرد زیرا مدیران مطابق با بهترین منافع مالکان عمل نمی‌کنند (اسماعیل‌زاده مفری و همکاران، ۱۳۹۳، ۲۴). یکی از ویژگی‌های تأثیرگذار مدیریت در این ارتباط، نگرانی‌های حرفه‌ای^۲ مدیر می‌باشد. نگرانی‌های حرفه‌ای مدیریت به این موضوع می‌پردازد که چگونه عملکرد جاری بر پاداش آتی مدیر تأثیر می‌گذارد. اهمیت موضوع مربوط به هماهنگی‌های اهداف مدیران و صاحبان سهام برای جلوگیری از مشکل نمایندگی است. نگرانی حرفه‌ای زمانی رخ می‌دهد که بازار نیروی کار از عملکرد جاری مدیر برای قضاوت در مورد توانایی‌های مدیر برای پاداش آتی وی استفاده می‌کند (گادل^۳، ۲۰۱۱، ۳۵). فاما^۴ در سال ۱۹۸۰ نگرانی‌های حرفه‌ای را مطرح و بحث کرد که بازار کار مدیران، انگیزه‌های کافی به‌منظور مجبور کردن آن‌ها جهت هماهنگی بیشتر با اهداف سهامداران فراهم می‌کند. به عبارت دیگر، تهدید به اخراج، کاهش پرداخت‌های آتی، کاهش پرداخت‌های اضافی در صورت عملکرد ضعیف و غیره انگیزه‌های کافی برای مدیران فراهم می‌کند که بالاترین کارایی و کوشش را برای تأمین منافع سهامداران داشته باشند. هولمسترون^۵ (۱۹۹۹) نشان داد در حالی که بازار کار مشوق‌ها را فراهم می‌کند، قراردادهای اضافی (مشوق قرارداد صریح و روشن) برای هماهنگی بهتر اهداف مورد نیاز است. به طور خاص، او نشان می‌دهد که مدیران ممکن است برای متقاعد کردن بازار به پذیرش توانایی‌های بالای خود تلاش بیش از حد انجام دهند و زمانی که در شرف بازنشستگی هستند کارایی کمتر از انتظار داشته باشند (مل مندیرو تیت^۶، ۲۰۰۵، ۶۵۱).

در فرضیه نگرانی‌های حرفه‌ای مدیران، عملکرد گذشته مدیران ارتباط مثبتی با پاداش جاری آن‌ها دارد. مدیر اجرایی جوان تازه منصوب شده برای اثبات شایستگی خود ممکن است سودآوری کوتاه مدت را ترجیح دهد و موجب لطمه زدن به کارایی سرمایه‌گذاری شوند که از طریق اهداف عملیاتی بلندمدت قابل دستیابی می‌بود. از طرف دیگر مدیران جوان و یا مدیران تازه منصوب شده با شکل نگرانی حرفه‌ای بلندمدت‌تر گرایش به سودآوری بلندمدت و کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر دارند. مدیران اجرایی پیرتر و یا باتجربه‌تر ممکن است کارایی کمتری داشته باشند زیرا نوع نگرانی و دغدغه‌های حرفه‌ای آنان متفاوت است و مواردی مانند ساختن امپراطوری برای خود و یا تنوع سرمایه انسانی بیش از دغدغه‌های شغلی آن‌ها باشد و تجربیات کاری آن‌ها به عنوان سپری در

مقابل اشتباهاتشان مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین رابطه بین دغدغه‌های حرفه‌ای مدیران اجرایی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها همچنان مبهم باقی مانده است. از دیگر ویژگی‌های بعضی از مدیران می‌توان به اعتماد به نفس بیش از حد^۷ به عنوان یک تورش رفتاری اشاره کرد (جان ژی^۸، ۲۰۱۵، ۱۵۰). مدیران دارای اعتماد به نفس بیش از حد (خوش بین) بازده‌های آتی ناشی از سرمایه‌گذاری‌های شرکت را بیش از حد برآورد می‌کنند (هیتون^۹، ۲۰۰۲، ۳۴). مل مندیر، تیت (۲۰۰۵) مدیران دارای اعتماد به نفس بیش از حد را به عنوان مدیرانی تعریف می‌کنند که بازده‌های آتی ناشی از پروژه‌های شرکت را بیش از حد برآورد می‌کنند. هیتون (۲۰۰۲) اصطلاح خوش بین را برای مدیرانی به کار می‌برد که به طور منظم و سیستماتیک، سودآوری ناشی از عملکرد شرکت‌های خوب را بیش از حد و سودآوری ناشی از عملکرد شرکت‌های ضعیف را کمتر از حد برآورد می‌کنند (هرشیفر و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۲، ۱۴۶۰).

در این پژوهش رابطه بین دغدغه‌های حرفه‌ای مدیر و اعتماد به نفس بیش از حد مدیر بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد. اکثر تحقیقات تجربی در مالی رفتاری مربوط به بازار سرمایه کشورهای توسعه یافته می‌باشد. در پژوهش حاضر که در بازار سرمایه ایران انجام می‌شود دو نکته وجود دارد که نیازمند توجه است. اولاً بازار خدمات حرفه‌ای مدیریت در ایران چندان توسعه یافته و کارا نیست. دوماً اینکه مدیران اجرایی در شرکت‌های دولتی توسط دولت معرفی می‌شوند و می‌بایست به اهداف سیاسی و اجتماعی تعریف شده برسند. شرکت‌های غیر دولتی معمولاً توسط خانواده مؤسس اداره می‌شوند و یا مدیران اجرایی همان بنیان‌گذار شرکت می‌باشد و یا از ورثه و بستگان وی می‌باشد (چن و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۱، ۲۶۱). بنابر این مدیران اجرایی دارای انگیزه‌های متفاوتی هستند. نوع انگیزه‌های متفاوت باعث طرح سؤال‌های زیر می‌شود: آیا دغدغه‌های مدیران اجرایی وجود دارد؟ آیا مدیران جوان و یا تازه منصوب شده موجب بهبود و یا بدتر شدن کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌شود؟ آیا دولتی و غیر دولتی بودن شرکت بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است؟ آیا اعتماد به نفس بیش از حد مدیران به عنوان یک تورش رفتاری، تأثیری بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد؟ ما در این پژوهش شرکت‌ها را بر اساس مالکیت آن‌ها به دو نوع دولتی و غیر دولتی تقسیم می‌کنیم. به هر حال با تجزیه و تحلیل جداگانه زیر بخش‌های نمونه، تأثیر سن و انتصاب جدید در شرکت‌های دولتی و غیر دولتی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲- مبانی نظری پژوهش

سرمایه‌گذاران خواهان سود کوتاه مدت هستند و معمولاً مبنای حقوق آینده مدیران را بر اساس عملکرد گذشته و جاری که منعکس کننده اطلاعاتی درباره توانایی‌های آن‌ها می‌باشد تعیین می‌کنند. این امر می‌تواند موجب تمایل به افزایش عملکرد جاری گردد. جدایی مالکیت و کنترل باعث ایجاد تضاد منافع بین مدیران و سهامداران می‌شود. ذینفعان تمایل دارند ارزش شرکت را افزایش دهند اما مدیران می‌خواهند بر منافع شخصی و شهرت خود بیفزایند. بر اساس تئوری مباشرت، منافع مدیران بایستی در راستای منافع سهامداران و ذینفعان باشد، بنابراین وجود مالکیت مدیران به علت همسو قرار گرفتن منافع مالکان و مدیران باعث بهتر شدن عملکرد شرکت می‌شود (جبار زاده و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۲۸). مدیر ممکن است برای افزایش سود کوتاه مدت از طریق تصمیمات اختیاری سرمایه‌گذاری، زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیر و سرمایه‌گذار وجود دارد اقدام کند. انگیزه‌های مدیر دستیابی به سود کوتاه مدت زمانی که تجربه وی افزایش می‌یابد و یا زمانی که مدت قرارداد مدیر افزایش می‌یابد کم می‌شود. لذا دو نوع فرضیه مطرح می‌گردد. در فرضیه اول که به عنوان فرضیه نگرانی حرفه‌ای کوتاه مدت شناخته می‌شود، مدیران اجرایی جوان تر و یا تازه منصوب شده با تجربه کاری کمتر، ترجیح به سودهای کوتاه مدت از طریق به خطر انداختن کارایی سرمایه‌گذاری در مقایسه با اهداف عملیاتی بلندمدت دارند. از آنجایی که سرمایه‌گذاران یا اعضای هیئت مدیره درباره توانایی مدیران جوان یا تازه منصوب شده آگاهی کافی ندارند، این مدیران مجبورند عملکرد خارق العاده از خود نشان دهند. در فرضیه دوم، دغدغه‌های بلند مدت مدیر مطرح می‌گردد که در آن مدیران جوان یا تازه منصوب شده که قراردادهای صریح یا ضمنی بلندمدت دارند سود بلندمدت را ترجیح می‌دهند. آن‌ها می‌خواهند با افزایش کارایی سرمایه‌گذاری، عملکرد بلندمدت را افزایش دهند تا از این طریق شهرت خود در آینده را افزایش دهند (ناریانان^{۱۲}، ۱۹۸۵، ۱۴۷۲).

فاما (۱۹۸۰) تصریح کرد که بازار کار مدیران قادر به تجدید نظر نسبت به درک خود از توانایی مدیران مطابق با عملکرد گذشته آن‌ها می‌باشد. مدیری که عملکرد ضعیفی داشته است و یا شهرت بدی دارد و یا تجربه قبلی اخراج دارد، دستمزد پایینی خواهد داشت و فرصت‌های کمی برای استخدام مجدد به دست می‌آورد. نگرانی حرفه‌ای مدیریت از دو منظر موضوعی جالب و مورد توجه است. اول اینکه در مدل استاندارد نمایندگی مدیر مجبور است که ارزش سهامدار را حداکثر کند چون پرداخت حقوق و مزایای مدیر به چنین منافع مدیریتی با سهامداران مرتبط می‌باشد (بئر و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۴، ۸۲۰). دوم اینکه در دیدگاه بازار خدمات حرفه‌ای عنوان می‌شود که مدیران اجرایی به شهرت و اعتبار خود بسیار اهمیت می‌دهند زیرا که عملکرد جاری با فرصت‌های شغلی

آینده در بازار کار ارتباط دارد (لی و همکاران ۲۰۱۴، ۹۲). انگیزه‌های رقابت در بازار خدمات حرفه‌ای موجب ایجاد یک محیط رقابتی می‌گردد به نحوی که مدیران اجرایی را تشویق به عملکرد بهتر می‌کند (مارینوویچ^{۱۴}، ۲۰۱۵، ۱۶۹). به دلیل دغدغه‌های حرفه‌ای مدیران، مدیران اجرایی دارای انگیزه قوی برای تأثیر بر تصمیمات مربوط به عملیات شرکت تحت مدیریت خود برای دستیابی به عملکرد بهتر می‌باشند. در تحقیقات نظری به بررسی رابطه بین نگرانی‌های حرفه‌ای مدیران ارشد شرکت و تصمیمات سرمایه‌گذاری در بازه زمانی بلند مدت پرداخته شده است. به هر حال تحقیقات تجربی در این زمینه بسیار محدود بوده است. در تجزیه و تحلیل تجربی از معیار سن مدیر اجرایی به عنوان نماینده نگرانی حرفه‌ای مدیریت استفاده شده است (جان ژی، ۲۰۱۵، ۱۵۱).

۳- پیشینه پژوهش

ییم^{۱۵} (۲۰۱۳) در پژوهش خود نشان داد مدیران اجرایی جوان‌تر به احتمال زیاد یک تحصیل (شرکت) را اعلام می‌کنند. لی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مدیران اجرایی جوان‌تر تمایل بیشتری دارند که مسیری جدید در تجارت باز کنند و کسب و کارهای موجود را خاتمه یا تغییر دهند. زانگ و همکاران (۲۰۱۵) همچنین به این نتیجه رسیدند که مدیران اجرایی جوان‌تر علاقه دارند شرکت‌هایی خارج از محدوده موضوع فعلی شرکت خود را تحصیل نمایند. این مطالعات همچنین بر روی بعضی موارد خاص مرتبط با تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تمرکز کرده‌اند ولی مشخص نکرده‌اند که آیا کارایی سرمایه‌گذاری کل شرکت با نگرانی‌های حرفه‌ای مدیر اجرایی تحت تأثیر قرار گرفته است یا نه؟ پرندرگاست و استول^{۱۶} (۱۹۹۶) نشان دادند که مدیران جوان حساسیت بیشتری به اطلاعات جدید دارند و تصمیمات سرمایه‌گذاری تهاجمی‌تری دارند. مدیران جوان تمایل بیشتری به تحصیل یک شرکت دیگر دارند (زانگ و همکاران، ۲۰۱۵، ۱۳۸۹)، تمایل به گشودن رشته فعالیت تجاری و خاتمه موضوع فعالیت فعلی دارند و یا تمایل به اتخاذ سیاست‌های سرمایه‌گذاری ریسکی‌تر دارند (سرفلینگ ۲۰۱۴، ۲۵۵).

گادل (۲۰۱۱) نشان داد که مدیران با تجربه قبلی به احتمال زیاد قادر به استخدام مجدد می‌باشند. او همچنین به این نتیجه رسید که رابطه مثبتی بین عملکرد قبلی مدیران و حقوق و مزایای آتی آن‌ها وجود دارد. جان ژی (۲۰۱۵) در پژوهش خود در ارتباط با تأثیر نگرانی‌های حرفه‌ای مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری به این نتیجه رسید که مدیران جوان و تازه منصوب شده میزان سرمایه‌گذاری کمتری دارند ولی کارایی سرمایه‌گذاری آن‌ها بالاتر است. همچنین در پژوهش

وی شرکت‌ها با توجه به مالکیت به دو نوع دولتی و غیر دولتی تقسیم شده است. در شرکت‌های دولتی عامل سن قوی‌تر بوده و در شرکت‌های غیر دولتی اثر مدت انتصاب مهم‌تر بوده است. متیو سرفلینگ (۲۰۱۴) در پژوهش خود تأثیر سن مدیر اجرایی بر ریسک سیاست‌های شرکت را مورد بررسی قرار داد. وی از لگاریتم سن مدیران به عنوان متغیر مستقل استفاده نمود. نتیجه پژوهش وی حاکی از این موضوع بود که ارتباط منفی بین سن مدیر و نوسانات بازده سهام شرکت وجود دارد. بررسی‌های بیشتر در این پژوهش نشان داد که مدیران مسن‌تر با پرهیز از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های پر ریسک موجب می‌شوند که ریسک کلی شرکت کمتر گردد. به عبارت دیگر مدیران پیرتر تمایل دارند که هزینه پژوهش و توسعه کمتری پرداخت نمایند، تحصیل‌های متنوع‌تری را انجام می‌دهند، شرکت را با عملیات متنوع‌تری اداره کنند و اهرم عملیاتی پایین‌تری را نگهداری کنند. در خصوص ویژگی‌های شخصیتی مدیران نیز در حوزه علوم مالی و حسابداری، مطالعات زیادی انجام شده است. چن و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی تأثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیریت بر تصمیم‌گیری مدیران شرکت‌ها پرداختند. آن‌ها نشان دادند که اعتماد به نفس بیش از اندازه مدیران موجب افزایش چسبندگی هزینه‌های عمومی و اداری و فروش می‌گردد. تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که اعتماد به نفس بیش از اندازه مدیران بر روی سرمایه‌گذاری، تأمین مالی و سیاست‌های تقسیم سود شرکت تأثیرگذار است (هرشلیفر و همکاران، ۲۰۱۲، ۱۴۶۰). یافته‌های این پژوهش‌ها بر این نکته تأکید دارند که اعتماد به نفس بیش از حد، موجب افزایش احتمال پیش بینی و در نتیجه، افزایش دقت پیش بینی‌ها می‌شود. جلالی جلال آبادی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود به بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت مدیره بر کارایی مدیریت سرمایه در گردش پرداختند. در این پژوهش، از متغیرهای دوگانگی وظیفه مدیرعامل، اندازه هیئت مدیره و استقلال اعضای هیئت مدیره به عنوان ویژگی‌های هیئت مدیره و از شاخص کارایی مدیریت سرمایه در گردش، برای اندازه‌گیری کارایی مدیریت سرمایه در گردش استفاده شد. در این راستا، اطلاعات ۱۳۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۰ مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش، بیانگر اثر مثبت و معنادار دوگانگی وظیفه مدیرعامل بر کارایی مدیریت سرمایه در گردش و عدم تأثیر اندازه هیئت مدیره و استقلال اعضای هیئت مدیره بر کارایی مدیریت سرمایه در گردش بود. عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود تأثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران بر حساسیت سرمایه‌گذاری - جریان‌های نقدی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش حاکی از این بود که در دوره زمانی مورد بررسی (۱۳۸۵ الی ۱۳۸۹)، اعتماد به نفس بیش از حد مدیران باعث افزایش حساسیت سرمایه‌گذاری - جریان‌های نقدی گردیده است.

مهرانی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود نشان دادند که سرمایه‌گذاری نهادی به دلیل مالکیت آن‌ها و نظارتشان بر مدیر می‌تواند منجر به تغییر رفتار شرکت‌ها شوند. به عبارت دیگر حضور مالکان نهادی در ساختار سرمایه شرکت سبب افزایش انعطاف‌پذیری آن‌ها می‌شود.

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

- فرضیه ۱: بین سن مدیران اجرایی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت ارتباط وجود دارد.
- فرضیه ۲: بین تازه منصوب بودن مدیران اجرایی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت ارتباط وجود دارد.
- فرضیه ۳: نوع مالکیت شرکت بر رابطه بین سن مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.
- فرضیه ۴: نوع مالکیت شرکت بر رابطه بین تازه منصوب بودن مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.
- فرضیه ۵: بین اعتماد به نفس بیش از اندازه مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری ارتباط وجود دارد.

۵- مدل و نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها و بررسی تأثیر نگرانی‌های حرفه‌ای مدیر اجرایی شرکت و اعتماد به نفس بیش از اندازه مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری با استفاده از مدل جان ژی (۲۰۱۵) و تعدیل آن با اضافه نمودن متغیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران و استفاده از لگاریتم سن مدیر اجرایی به عنوان متغیر سن اقدام به آزمون فرضیه‌های پژوهش نموده‌ایم:

رابطه (۱)

$$Inv_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PPE + \alpha_2 Buyratio + \alpha_3 Sellratio + \alpha_4 CEO\ age + \alpha_5 NewAppointment + \alpha_6 CEO\ Overconfidence + \alpha_7 Ownership + \alpha_8 QT + \alpha_9 CFO + \alpha_{10} Lev + \alpha_{11} Size + \alpha_{12} Firmage + \varepsilon$$

متغیرهای پژوهش و نحوه محاسبه آن‌ها به شرح جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱- متغیرهای پژوهش

| نوع متغیر | متغیرها | نماد | نحوه محاسبه |
|-----------|----------------------------------|---------------------|---|
| وابسته | کارایی سرمایه‌گذاری | Inv | مبلغ پرداختی بابت خرید دارایی ثابت، دارایی‌های نامشهود و سایر دارایی‌های بلند مدت منهای وجه نقد دریافتی بابت فروش این دارایی‌ها تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای سال. |
| مستقل | سن مدیران | CEO age | لگاریتم سن مدیر ارشد اجرایی شرکت |
| | تازه منصوب بودن مدیر | New appointment | به عنوان یک متغیر ساختگی می‌باشد، چنانچه مدیر در سال جاری منصوب شده باشد مقدار ۱ و در غیر این صورت صفر |
| | اعتماد به نفس بیش از اندازه | CEO Over confidence | با استفاده از مدل مل مندیور و تیت (۲۰۰۵): $SG_{it} = \beta_0 + \beta_1 AG_{it} + \varepsilon_{it}$ مدل ۲ SG_{it} : رشد فروش در پان دوره مالی t برای شرکت i AG_{it} : رشد دارایی‌ها در پان دوره مالی t برای شرکت i ε_{it} : باقی مانده‌های رگرسیونی در پایان دوره مالی t برای شرکت i که مقدار مثبت این باقی مانده‌ها نشان دهنده سرمایه‌گذاری بیش از حد در دارایی‌ها (اعتماد به نفس بیش از حد مدیران) و مقدار منفی این باقی مانده‌ها نشان دهنده سرمایه‌گذاری کمتر از حد در دارایی‌ها (اعتماد به نفس کمتر از حد مدیران) است. |
| تعدیلی | مالکیت | Ownership | متغیر ساختگی در صورتی که مالکیت شرکت غیر دولتی باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر |
| کنترلی | تغییرات در دارایی‌های ثابت مشهود | ΔPPE | تغییر در حساب اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای سال |
| | نسبت خرید | Buyratio | هزینه تحصیل دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود و سایر دارایی‌های بلند مدت تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای سال |
| | نسبت فروش | Sellratio | مبلغ فروش دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود و سایر دارایی‌های بلند مدت تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای سال |
| | فرصت‌های سرمایه‌گذاری | QT | ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بعلاوه ارزش دفتری بدهی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌های اول دوره |
| | جریان‌های نقدی عملیاتی | CFO | جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی |
| | اهرم | Lev | تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌های شرکت |
| | اندازه شرکت | Size | لگاریتم کل دارایی‌های شرکت در ابتدای سال |
| | سن شرکت | Firm age | تعداد سال‌هایی که شرکت در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده است |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

طرح این پژوهش از نوع کاربردی تجربی و با استفاده از رویکرد پس رویدادی از طریق اطلاعات گذشته است. جامعه آماری این پژوهش را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۳ تشکیل داده است. در پژوهش حاضر بدون اعمال روش نمونه‌گیری خاصی، جامعه آماری بر اساس شروط نظام مند تعدیل شده‌اند. بنابراین، در انتخاب نمونه‌ها ویژگی‌های زیر مورد توجه قرار گرفت:

- ✓ الف) شرکت قبل از سال ۱۳۸۳ در بورس پذیرفته شده باشد؛
- ✓ ب) سهام شرکت بیش از ۳ ماه وقف معاملاتی نداشته باشد؛
- ✓ پ) شرکت از نوع شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد؛
- ✓ ت) کلیه اطلاعات مورد نیاز برای انجام پژوهش در دسترس باشد؛
- ✓ ث) سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد.

پس از بررسی شرکت‌ها از لحاظ ویژگی‌های مذکور، در مجموع ۱۶۶ شرکت دارای شرایط مورد نظر بودند که در طول بازه زمانی یازده ساله پژوهش، در مجموع ۱۸۲۶ مشاهده (سال-شرکت) در دسترس است. در گردآوری داده‌ها از نرم‌افزار تدبیر پرداز و ره‌آورد نوین و بانک اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار (کدال) و پایگاه‌های اینترنتی مرتبط با بورس استفاده شده است. همچنین برای به دست آوردن اطلاعات مربوط به تاریخ انتصاب مدیران با مراجعه به صورت‌جلسات مجامع شرکت‌ها و اطلاعات درج شده بر روی سایت شرکت‌ها مراجعه شده است. در خصوص تهیه اطلاعات مربوط به سن مدیران از منابع متعدد ماند سایت شرکت‌ها، جستجو در اینترنت و همچنین تماس با دفاتر شرکت‌ها، استفاده و اطلاعات مورد نیاز جمع آوری شده است. آزمون فرضیه‌ها نیز پس از گردآوری داده‌های مورد نیاز، به کمک نرم افزار Eviwese 8 انجام شده است.

۶- تحلیل داده‌های پژوهش

به جهت اینکه داده‌ها از نوع سری زمانی و مقطعی می‌باشد ابتدا نسبت به انتخاب الگوی مناسب مدل رگرسیونی پرداخته می‌شود. بدین منظور ابتدا آزمون F لیمر انجام می‌شود. این آزمون برای انتخاب مدل داده‌های تلفیقی در برابر مدل داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. اگر مدل داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی انتخاب نشود، به انجام آزمون هاسمن به منظور انتخاب الگوی اثرات ثابت داده‌های ترکیبی در برابر الگوی اثرات تصادفی داده‌های ترکیبی پرداخته می‌شود.

۶-۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- آماره‌های توصیفی

| متغیر | معیارها | تعداد | میانگین | میانه | ماکزیمم | مینیمم | انحراف معیار | چولگی | کشیدگی |
|-------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|--------------|--------|--------|
| کارایی سرمایه‌گذاری | ۱۸۲۶ | -۰/۰۳۳۵ | -۰/۰۱۹۸ | ۰/۲۵۶۴ | -۰/۳۳۶ | ۰/۰۷۰۶ | ۰/۱۵۱ | ۱/۳۷۳ | |
| تغییرات دارایی‌های ثابت | ۱۸۲۶ | -۰/۰۲۳۴ | -۰/۰۱۶۱ | ۰/۰۹۹۰ | -۰/۱۵۰ | ۰/۰۴۳۲ | -۰/۵۷۷ | ۱/۱۰۲ | |
| نسبت خرید | ۱۸۲۶ | ۰/۰۴۸۱ | ۰/۰۲۶۸ | ۰/۳۴۶ | ۰/۰۰۱۹ | ۰/۰۶۱۳ | ۱/۳۱۱ | ۰/۹۴۶ | |
| نسبت فروش | ۱۸۲۶ | ۰/۰۱۸۱ | ۰/۰۰۷۱ | ۰/۱۷۴ | ۰/۰۰۱۲ | ۰/۰۲۴۹ | ۱/۶۴۴ | ۲/۱۲۲ | |
| سن مدیران | ۱۸۲۶ | ۱/۶۸۱ | ۱/۶۸۰ | ۱/۷۸۵ | ۱/۵۳۶ | ۰/۰۴۵۱ | ۰/۵۰۵ | ۱/۱۴۰ | |
| بیش‌اعتمادی مدیران | ۱۸۲۶ | ۰/۱۳۱۲ | ۰/۰۲۹۵ | ۱/۶۲۴ | ۰/۰۰۲۱ | ۰/۰۲۱۵ | ۱/۲۴۱ | -۰/۱۴۴ | |
| اهرم | ۱۸۲۶ | ۰/۰۶۵۷ | ۰/۰۶۵۹ | ۱/۵۳۶ | ۰/۱۴۷۴ | ۰/۰۲۳۳ | ۰/۵۹۹ | ۱/۷۵۴ | |
| اندازه شرکت | ۱۸۲۶ | ۱۳/۴۰۸ | ۱۳/۲۱۵ | ۱۸/۳۸۶ | ۱۰/۳۱۱ | ۰/۰۶۵۲ | ۰/۲۵۳ | ۱/۷۳۰ | |
| سن شرکت | ۱۸۲۶ | ۷/۴۷۵ | ۷ | ۱۴/۰۰ | ۱/۰۰ | ۲/۲۱۷ | ۰/۷۸۹ | ۱/۱۲۲ | |
| فرصت سرمایه‌گذاری | ۱۸۲۶ | ۲/۶۰۹ | ۲/۷۹۱ | ۹/۲۱۸ | ۰/۰۳۲۸ | ۰/۱۵۳ | -۱/۱۳۳ | ۱/۴۶۸ | |
| جریان نقدی عملیاتی | ۱۸۲۶ | ۰/۱۱۰ | ۰/۰۹۷۰ | ۰/۵۱۲ | -۰/۱۲۸ | ۰/۱۲۸۸ | ۰/۸۱۳ | ۱/۳۳۵ | |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همچنین از آزمون جارکو برا جهت آزمون نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده گردیده است و نرمال بودن متغیرها مورد تأیید قرار گرفته است.

۶-۲- بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

نتایج پایایی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ آورده شده است. بر اساس آزمون‌های ریشه واحد از نوع آزمون لوین، لین و چو مقدار p-value کمتر از ۰/۵ بوده است، کل متغیرهای مدل در سطح پایا بوده‌اند. پایایی بدین معنی است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. لازم به ذکر است آزمون پایایی در رابطه با متغیر مجازی انتصاب و مالکیت نامفهوم است لذا از ارائه آن خودداری شده است.

جدول ۳- پایایی متغیرهای پژوهش

| متغیر | آماره پایایی | مقدار آماره لوین، لین و چو | احتمال آماره لوین، لین و چو |
|-------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------|
| کارایی سرمایه‌گذاری | | -۶۱/۷۹۰۳ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| تغییرات دارایی‌های ثابت | | -۵۰/۰۷۲۸ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| نسبت خرید | | -۱۲/۵۷۵ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| نسبت فروش | | -۴۳/۲۵۱ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| سن مدیران | | -۸۵/۶۰۶۲ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| بیش اعتمادی مدیران | | -۱۰/۰۵۶۷ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| اهرم | | -۱۱/۸۲۳ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| اندازه شرکت | | -۱۲/۲۶۰۷ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| سن شرکت | | -۲/۶۴۵ | ۰/۰۰۴۱ |
| فرصت سرمایه‌گذاری | | -۲۷/۱۴۳ | ۰/۰۰۰۰۰ |
| جریان نقدی عملیاتی | | -۱۳/۸۰۲ | ۰/۰۰۰۰۰ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۳-۶- بررسی همبستگی بین متغیرهای پژوهش

نتایج آزمون همبستگی بین متغیرهای پژوهش در دوره ۱۱ ساله در جدول ۴ ارائه شده است. نتایج جدول ۴ حاکی از آن است که در طی دوره پژوهش، بیش اعتمادی مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری دارای همبستگی منفی (۰/۱۵-) و معنی‌دار است. همبستگی بین جریان‌های نقدی عملیاتی، اندازه شرکت و فرصت‌های سرمایه‌گذاری با کارایی سرمایه‌گذاری مثبت (۰/۱۵)، ۰/۰۸ و ۰/۳۸) و معنی‌دار است. در این جدول مواردی که طبق آماره t و احتمال آماره t معنی‌دار نیستند با علامت ستاره مشخص گردیده است.

۴-۶- آزمون فرضیه‌های پژوهش

۴-۶-۱- آزمون فرضیه اول

برای آزمون فرضیه ۱ ابتدا به انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیونی زیر پرداخته شده است. سپس با استفاده از آزمون F لیمر به انتخاب مدل تلفیقی در برابر مدل داده‌های ترکیبی پرداخته شده است. نتایج آزمون لیمر و هاسمن در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۴ - همبستگی بین متغیرهای پژوهش

| مالکیت غیر دولتی | انتصاب جدید | جریان نقدی عملیاتی | فرصت سرمایه‌گذاری | سن شرکت | اندازه شرکت | اهم شرکت | بیش اعتمادی مدیران | سن مدیران | نسبت فروش | نسبت خرید | تغییرات دارایی ثابت | کارایی سرمایه‌گذاری |
|------------------|-------------|--------------------|-------------------|---------|-------------|----------|--------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | | | | | | | ۱ |
| | | | | | | | | | | | ۱ | ۰/۱۴ |
| | | | | | | | | | | ۱ | -۰/۰۹ | ۰/۲۱ |
| | | | | | | | | | ۱ | ۰/۱۳ | -۰/۱۲ | -۰/۰۵ |
| | | | | | | | | ۱ | ۰/۰۹ | -۰/۱۰ | ۰/۰۱۳ | -۰/۲۳ |
| | | | | | | | ۱ | -۰/۲۸ | -۰/۱۸ | *۰/۱۳ | ۰/۰۰۳ | -۰/۱۵ |
| | | | | | | ۱ | -۰/۱۲ | -۰/۳۱ | -۰/۱۱ | -۰/۱۴ | *۰/۱۵ | -۰/۲۷ |
| | | | | | ۱ | ۰/۲۱ | ۰/۱۱ | ۰/۲۳ | *۰/۰۱ | -۰/۰۵ | ۰/۲۰ | ۰/۰۸ |
| | | | | ۱ | ۰/۵۳ | -۰/۲۵ | ۰/۱۷ | ۰/۴۵ | *۰/۰۸ | -۰/۱۹ | ۰/۱۱ | -۰/۴۲ |
| | | | ۱ | ۰/۴۱ | ۰/۸۲ | *۰/۵۱ | ۰/۲۲ | -۰/۱۳ | -۰/۲۲ | ۰/۲۱ | ۰/۱۸ | ۰/۳۸ |
| | | ۱ | ۰/۷۳ | ۰/۶۱ | ۰/۳۷ | ۰/۱۸ | ۰/۳۶ | -۰/۰۶ | *۰/۱۷ | ۰/۳۰ | -۰/۰۳ | ۰/۱۵ |
| | ۱ | ۰/۰۶ | -۰/۱۷ | *۰/۱۸ | -۰/۰۸ | -۰/۳۱ | ۰/۰۰۴ | -۰/۱۹ | -۰/۰۵ | -۰/۱۴ | *۰/۱۹ | -۰/۲۴ |
| ۱ | ۰/۱۹ | -۰/۳۴ | -۰/۲۲ | -۰/۱۲ | -۰/۴۷ | *۰/۲۹ | -۰/۱۳ | ۰/۲۴ | ۰/۱۸ | -۰/۱۳ | -۰/۰۷ | ۰/۳۰ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۵- انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی (آزمون F لیمر) و انتخاب الگوی

اثرات ثابت در برابر الگوی تصادفی (آزمون هاسمن)

| $Inv_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PPE + \alpha_2 Buyratio + \alpha_3 Sellratio + \alpha_4 CEO Age + \alpha_5 QT + \alpha_6 CFO + \alpha_7 Lev + \alpha_8 Size + \alpha_9 Firmage + \varepsilon$ | | | مدل |
|--|------------|-------------------|-----------|
| احتمال آماره آزمون | درجه آزادی | مقدار آماره آزمون | نوع آزمون |
| ۰/۰۱۷۰ | ۱۰ | ۲/۱۷۳ | F لیمر |
| ۰/۸۰۹۰ | ۹ | ۵/۲۸۲۹ | هاسمن |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون لیمر نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر برابری اثرات فردی رد شده است. بنابراین الگوی مناسب برای برآورد مدل مورد بررسی در طبقه ترکیبی^{۱۷} قرار دارد. در مرحله بعد به انجام آزمون هاسمن به منظور انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی پرداخته

شده است. نتایج ارائه شده حاکی از عدم رد فرضیه صفر مبتنی بر برتری الگوی اثرات تصادفی بر الگوی اثرات ثابت است. بنابر این الگوی مناسب برای برآورد مدل الگوی اثرات تصادفی است. ضرایب مدل رگرسیون ترکیبی اثرات تصادفی تأثیر سن مدیر بر کارایی سرمایه‌گذاری در جدول ۶ آمده است.

نتایج حاصله در جدول ۶ نشان می‌دهد که ارتباط میان سن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری در سطح کل شرکت‌ها (۰/۳۰۱۹-) و با توجه به آماره t (۹/۱۶۹-) معنی‌دار می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد که مدیران جوان دارای کارایی سرمایه‌گذاری بالاتر می‌باشند و بالعکس. از دیگر نتایج جدول فوق می‌توان به ارتباط معنی‌دار تغییرات سرمایه‌گذاری، نسبت خرید، نسبت فروش و جریان نقدی عملیاتی با کارایی سرمایه‌گذاری اشاره نمود.

جدول ۶- ارتباط بین سن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری

| متغیر | آماره‌ها | ضرایب مدل | مقدار آماره t | سطح معنی‌داری |
|-------------------------|----------------------|-----------|-----------------|---------------|
| مقدار ثابت | | ۰/۴۸۵۱ | ۸/۳۹۵۰ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات دارایی‌های ثابت | | ۱/۰۲۹۶ | ۲۰/۷۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت خرید | | ۰/۲۸۳۴ | ۴/۰۶۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت فروش | | ۰/۳۵۴۸ | ۸/۳۴۰ | ۰/۰۰۰۰ |
| سن مدیران | | -۰/۳۰۱۹ | -۹/۱۶۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| فرصت‌های سرمایه‌گذاری | | ۰/۰۰۲۵ | ۱/۶۶۲ | ۰/۰۹۶ |
| جریان نقدی عملیاتی | | -۰/۱۱۱۶ | -۸/۹۷۷ | ۰/۰۰۰ |
| اهرم | | ۰/۰۰۶۲۶۶ | ۱/۶۵۱ | ۰/۰۹۶ |
| اندازه شرکت | | ۰/۰۰۰۶۱۹ | ۰/۵۸۶ | ۰/۵۵۷ |
| سن شرکت | | ۰/۰۰۱۵۹۹ | ۱/۹۴۶۵ | ۰/۰۵۱۷ |
| ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | آماره F | سطح معنی‌داری | دوربین واتسن |
| ۰/۴۰۲ | ۰/۳۹۹ | ۵۹/۴۵۱ | ۰/۰۰۰۰ | ۱/۶۳۹ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۶-۴-۲- آزمون فرضیه دوم

مدل استفاده شده و نتایج حاصله برای آزمون فرضیه دوم در جداول ۷ و ۸ ارائه شده است. نتایج ارائه شده حاکی از عدم رد فرضیه صفر مبتنی بر برتری الگوی اثرات تصادفی بر الگوی اثرات ثابت است. بنابر این الگوی مناسب برای برآورد مدل الگوی اثرات تصادفی است.

جدول ۷- انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی (آزمون F لیمر) و انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی تصادفی (آزمون هاسمن)

| $Inv_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PPE + \alpha_2 Buyratio + \alpha_3 Sellratio + \alpha_4 Newappoint + \alpha_5 QT + \alpha_6 CFO + \alpha_7 Lev + \alpha_8 Size + \alpha_9 Firmage + \varepsilon$ | | | مدل |
|---|-------------------|------------|--------------------|
| نوع آزمون | مقدار آماره آزمون | درجه آزادی | احتمال آماره آزمون |
| F لیمر | ۳/۱۱۱۴۵ | ۱۰ | ۰/۰۰۰۶ |
| هاسمن | ۱۳/۲۲۲۳ | ۹ | ۰/۱۵۲۸ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۸- ارتباط بین تازه منصوب بودن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری

| متغیر | آماره‌ها | ضرایب مدل | مقدار آماره t | سطح معنی‌داری |
|-------------------------|----------------------|-----------|---------------|---------------|
| مقدار ثابت | | ۰/۰۰۲۶ | ۰/۱۸۴۶ | ۰/۸۵۳ |
| تغییرات دارایی‌های ثابت | | ۰/۹۱۷۲ | ۱۸/۶۵ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت خرید | | ۰/۳۲۳۹ | ۴/۸۰۰ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت فروش | | ۰/۲۷۱۸۹ | ۶/۵۴۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| تازه منصوب بودن | | -۰/۰۵۷۷ | -۱۴/۳۷۲ | ۰/۰۰۰۰ |
| فرصت‌های سرمایه‌گذاری | | ۰/۰۰۲۹ | ۱/۸۶۱ | ۰/۰۵۹ |
| جریان نقدی عملیاتی | | -۰/۰۹۵۴ | -۷/۸۸۶ | ۰/۰۰۰ |
| اهرم | | -۰/۰۰۱۶ | -۰/۲۷۱۰ | ۰/۷۸۶۴ |
| اندازه شرکت | | ۰/۰۰۱۰۲ | ۰/۵۸۹ | ۰/۵۵۹ |
| سن شرکت | | ۰/۰۰۱۶۹ | ۳/۵۸۶ | ۰/۰۰۰۳ |
| ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | آماره F | سطح معنی‌داری | دوربین واتسن |
| ۰/۴۵۰ | ۰/۴۴۷ | ۷۳/۲۶ | ۰/۰۰۰۰ | ۱/۹۴۹ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج حاصله در جدول ۸ نشان می‌دهد که ارتباط میان تازه منصوب بودن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری در سطح کل شرکت‌ها (-۰/۰۵۷۷) و با توجه به آماره t (-۱۴/۳۷۲) معنی‌دار می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد که مدیران تازه منصوب شده دارای کارایی سرمایه‌گذاری پایین‌تر می‌باشند و بالعکس.

۶-۴-۳- آزمون فرضیه سوم

برای آزمون فرضیه سوم مدل استفاده شده و نتایج حاصله در جداول ۹ و ۱۰ ارائه شده است. نتایج ارائه شده حاکی از عدم رد فرضیه صفر مبتنی بر برتری الگوی اثرات تصادفی بر الگوی اثرات ثابت است. بنابر این الگوی مناسب برای برآورد مدل الگوی اثرات تصادفی است. مدل رگرسیون ترکیبی اثرات تصادفی بررسی تأثیر نوع مالکیت شرکت بر ارتباط بین سن مدیر با کارایی سرمایه‌گذاری در جدول ۱۰ آمده است.

جدول ۹- انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی (آزمون F لیمر) و انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی تصادفی (آزمون هاسمن)

| مدل | | | مدل |
|--|-------------------|------------|--------------------|
| $Inv_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PPE + \alpha_2 Buyratio + \alpha_3 Sellratio + \alpha_4 CEO Age + \alpha_5 CEO Age * Ownership + \alpha_6 QT + \alpha_7 CFO + \alpha_8 Lev + \alpha_9 Size + \alpha_{10} Firmage + \varepsilon$ | | | |
| نوع آزمون | مقدار آماره آزمون | درجه آزادی | احتمال آماره آزمون |
| F لیمر | ۲/۳۴۱۱ | ۱۰ | ۰/۰۰۹۶ |
| هاسمن | ۸/۱۷۹۳۹ | ۱۰ | ۰/۵۱۶۲ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۱۰- تأثیر نوع مالکیت بر رابطه سن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری

| متغیر | آماره‌ها | ضرایب مدل | مقدار آماره t | سطح معنی‌داری |
|-------------------------|----------------------|-----------|---------------|---------------|
| مقدار ثابت | | ۰/۰۷۳۴ | ۴/۲۱۷۲ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات دارایی‌های ثابت | | ۱/۰۷۶۵ | ۱۴/۵۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت خرید | | ۰/۱۰۶۹۹ | ۴/۳۳۷ | ۰/۱۸۱۳ |
| نسبت فروش | | ۰/۶۸۰۶ | ۱۳/۷۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| سن مدیر | | -۰/۱۱۶۷ | -۱۸/۸۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| سن مدیر × مالکیت | | -۰/۰۰۹۹ | -۴/۸۳۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| فرصت‌های سرمایه‌گذاری | | ۰/۰۳۱۹۴ | ۸/۵۲۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| جریان نقدی عملیاتی | | -۰/۱۰۵۲ | -۷/۷۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| اهرم | | -۰/۰۱۳۳ | -۱/۷۳ | ۰/۰۸۳۷ |
| اندازه شرکت | | ۰/۰۰۰۵ | ۰/۴۸۲ | ۰/۶۲۹۳ |
| سن شرکت | | ۰/۰۰۱۱۴ | ۲/۱۳۷ | ۰/۰۳۲۸ |
| ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | آماره F | سطح معنی‌داری | دوربین واتسن |
| ۰/۳۷۸ | ۰/۳۷۵ | ۶۰/۰۷۴ | ۰/۰۰۰۰ | ۱/۶۳۳ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج حاصله در جدول ۱۰ نشان می‌دهد که ضریب متغیر سن مدیر \times مالکیت برابر با (۰/۰۰۹۹-) محاسبه شده است و احتمال ضریب برآورد شده کوچک‌تر از ۵٪ محاسبه شده است. بنابر این ضریب محاسبه شده در فاصله اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است. بنابر این غیردولتی بودن شرکت باعث افزایش حساسیت رابطه بین سن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود.

۴-۴-۶- آزمون فرضیه چهارم

مدل استفاده شده و نتایج حاصله از آزمون فرضیه چهارم در جداول ۱۱ و ۱۲ ارائه شده است. نتایج ارائه شده حاکی از عدم رد فرضیه صفر مبتنی بر برتری الگوی اثرات تصادفی بر الگوی اثرات ثابت است. بنابر این الگوی مناسب برای برآورد مدل الگوی اثرات تصادفی است. مدل رگرسیون ترکیبی اثرات تصادفی تأثیر مالکیت شرکت بر حساسیت ارتباط بین تازه منصوب بودن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری در جدول ۱۲ آمده است.

نتایج حاصله در جدول ۱۲ نشان می‌دهد که ضریب متغیر انتصاب جدید \times مالکیت برابر با (۰/۰۵۸۲۸-) محاسبه شده است و احتمال ضریب برآورد شده کوچک‌تر از ۵٪ محاسبه شده است. بنابر این ضریب محاسبه شده در فاصله اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است. بنابر این غیردولتی بودن شرکت باعث افزایش حساسیت رابطه بین تازه منصوب بودن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود.

جدول ۱۱- انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی (آزمون F لیمر) و انتخاب الگوی

اثرات ثابت در برابر الگوی تصادفی (آزمون هاسمن)

| $Inv_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PE + \alpha_2 Buyratio + \alpha_3 Sellratio + \alpha_4 NewAppoint + \alpha_5 NewAppoint * ownership + \alpha_6 QT + \alpha_7 CFO + \alpha_8 Lev + \alpha_9 Size + \alpha_{10} Firmage + \varepsilon$ | | | مدل |
|---|-------------------|------------|--------------------|
| نوع آزمون | مقدار آماره آزمون | درجه آزادی | احتمال آماره آزمون |
| F لیمر | ۲/۹۵۹۹ | ۱۰ | ۰/۰۰۱۱ |
| هاسمن | ۱۶/۳۵۷۴۱ | ۱۰ | ۰/۰۸۹ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۱۲- تأثیر نوع مالکیت بر حساسیت ارتباط بین تازه منصوب بودن مدیر و کارایی سرمایه‌گذاری

| متغیر | آماره‌ها | ضرایب مدل | مقدار آماره t | سطح معنی‌داری |
|----------------------------|----------------|-----------|---------------|---------------|
| مقدار ثابت | | ۰/۴۰۰۷ | ۷/۱۷۶۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات دارایی‌های ثابت | | ۰/۷۸۶۱ | ۱۵/۶۵۵ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت خرید | | ۰/۲۹۹۶ | ۴/۵۱۵ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت فروش | | ۰/۲۷۲۵ | ۶/۶۳۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| انتصاب جدید | | -۰/۰۷۶۴ | -۱۴/۹۷۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| انتصاب جدید × مالکیت | | ۰/۰۵۸۲۸ | ۸/۲۹۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| فرصت‌های سرمایه‌گذاری (QT) | | ۰/۰۰۴۸ | ۳/۲۰۳ | ۰/۰۰۰۰ |
| جریان نقدی عملیاتی (CFO) | | ۰/۰۰۸۶ | -۷/۲۹۱ | ۰/۰۰۱۴ |
| اهرم (Lev) | | -۰/۰۰۱۹ | -۰/۳۳۶ | ۰/۷۳۶۸ |
| اندازه شرکت (Size) | | -۰/۰۰۰۴ | -۰/۳۸۹ | ۰/۶۹۷۳ |
| سن شرکت (Firm age) | | ۰/۰۰۰۵ | -۰/۴۲۳ | ۰/۶۷۲۲ |
| ضریب تعیین شده | ضریب تعیین شده | آماره F | سطح معنی‌داری | دوربین واتسن |
| ۰/۴۸۱ | ۰/۴۸۳ | ۷۹/۱۳ | ۰/۰۰۰۰ | ۱/۹۵۸ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۶-۴-۵- آزمون فرضیه پنجم و مدل نهایی

نتایج آزمون فرضیه پنجم و مدل نهایی پژوهش در جداول ۱۳ و ۱۴ ارائه شده است. نتایج ارائه شده حاکی از مناسب بودن مدل الگوی اثرات تصادفی برای برآورد است. مدل رگرسیون ترکیبی اثرات تصادفی فرضیه چهارم و مدل نهایی پژوهش به شرح جدول ۱۴ می‌باشد. نتایج حاصله در جدول ۱۴ نشان می‌دهد که ارتباط میان بیش اعتمادی مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری در سطح کل شرکت‌ها (۰/۰۲۰-) و با توجه به آماره t (۵/۵۱۵-) معنی‌دار می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد که مدیران با اعتماد به نفس بیش از اندازه موجب کارایی کمتر سرمایه‌گذاری می‌شود.

جدول ۱۳- انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی (آزمون F لیمر) و انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی تصادفی (آزمون هاسمن)

| $Inv_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PPE + \alpha_2 Buyratio + \alpha_3 Sellratio + \alpha_4 NewAppoint + \alpha_5 CeoAge + \alpha_6 ownership + \alpha_7 Overconfidence + \alpha_8 QT + \alpha_9 CFO + \alpha_{10} Lev + \alpha_{11} Size + \alpha_{12} Firmage + \varepsilon$ | | | مدل |
|---|-------------------|------------|--------------------|
| نوع آزمون | مقدار آماره آزمون | درجه آزادی | احتمال آماره آزمون |
| F لیمر | ۱/۸۸۳۴ | ۱۰ | ۰/۰۴۳۲ |
| هاسمن | ۱۶/۸۱۸۵ | ۱۰ | ۰/۶۵۶ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۱۴- نتایج مدل رگرسیونی نهایی پژوهش

| متغیر | آماره‌ها | ضرایب مدل | مقدار آماره t | سطح معنی‌داری |
|-------------------------|----------------------|-----------|---------------|---------------|
| مقدار ثابت | | ۰/۴۴۳ | ۷/۷۱۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| تغییرات دارایی‌های ثابت | | ۰/۸۰۳ | ۱۸/۵۹۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت خرید | | ۰/۳۴۲ | ۵/۵۷۶ | ۰/۰۰۰۰ |
| نسبت فروش | | ۰/۳۹۶۱ | ۷/۷۸۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| انتصاب جدید | | -۰/۰۴۱ | -۱۲/۳۷ | ۰/۰۰۰۰ |
| سن مدیران | | -۰/۲۵۲ | -۷/۸۷۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| مالکیت | | -۰/۰۱۵۴ | -۴/۸۴۲ | ۰/۰۰۰۰ |
| بیش اعتمادی مدیران | | -۰/۰۲۰ | -۵/۵۱۵ | ۰/۰۰۰۰ |
| فرصت‌های سرمایه‌گذاری | | ۰/۰۰۲۸ | ۲/۱۹۳ | ۰/۰۲۸۵ |
| جریان نقدی عملیاتی | | ۰/۰۷۲۵ | -۶/۹۴۴ | ۰/۰۰۰۰ |
| اهرم | | ۰/۰۰۳۶ | ۰/۶۲۸ | ۰/۵۲۹۹ |
| اندازه شرکت | | -۰/۰۰۰۵ | -۰/۵۳۲ | ۰/۵۹۴۲ |
| سن شرکت | | -۰/۰۰۱۳ | -۰/۰۴۲ | ۰/۹۶۵۸ |
| ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | آماره F | سطح معنی‌داری | دوربین واتسن |
| ۰/۴۶۵ | ۰/۴۵۹ | ۷۴/۸۰ | ۰/۰۰۰۰ | ۱/۹۵۷ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۷- بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی رابطه سن مدیران اجرایی و تازه منصوب بودن آن‌ها و همچنین اعتماد به نفس بیش از اندازه مدیران با کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بوده است. همچنین تأثیر نوع مالکیت بر رابطه بین سن مدیر و تاریخ انتصاب آن‌ها با کارایی سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور ۱۶۶ شرکت از بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره ۱۱ ساله از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۳ انتخاب و آزمون‌های آماری با استفاده از مدل‌های رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی صورت پذیرفت. نتایج آماری نشان می‌دهد که بین سن مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. به این معنی که مدیران جوان کارایی سرمایه‌گذاری بالاتری دارند و برعکس. این می‌تواند به دلیل داشتن انگیزه بالاتر و یا در نظر گرفتن افق بلند مدت سرمایه‌گذاری در مدیران جوان باشد. همچنین رابطه منفی میان تازه منصوب بودن مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری در این پژوهش نشان دهنده این موضوع است که مدیران تازه منصوب شده دارای کارایی سرمایه‌گذاری پایین‌تری هستند. طبق یافته‌های پژوهش اعتماد به نفس بیش از حد مدیران رابطه منفی با کارایی سرمایه‌گذاری دارد. اعتماد به نفس بیش از حد که به عنوان یکی از معیارهای تورش رفتاری مدیران در تحقیقات رفتاری مورد استفاده بوده است، تأثیر منفی بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد.

در این پژوهش همچنین تأثیر مالکیت شرکت‌ها بر حساسیت کارایی سرمایه‌گذاری به سن مدیران و تازه منصوب بودن آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون‌های آماری نشان دهنده این موضوع است که نوع مالکیت شرکت‌ها از نظر دولتی یا غیر دولتی بودن آن‌ها حائز اهمیت است. نتایج نشان می‌دهد غیر دولتی بودن شرکت موجب افزایش حساسیت رابطه بین سن مدیران و تازه منصوب بودن آن‌ها با کارایی سرمایه‌گذاری است. شدت این تأثیر در خصوص ارتباط بین تازه منصوب بودن مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر از حساسیت سن مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری می‌باشد.

فهرست منابع

- ۱) اسماعیل زاده مقری، علی، هاجر محمد محمودی، سید امین هادیان و احمد برگ بید، (۱۳۹۴). "تأثیر ساختار مالکیت بر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و مدیریت استفاده بهینه از دارایی‌ها"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۲۸، صص ۲۳-۴۱.
- ۲) جبارزاده، سعید، هاجر روشنی و سبيله خداياری، (۱۳۹۴). "رابطه بین عناصر فرهنگی و عدم تقارن اطلاعاتی در گزارشگری مالی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۲۷، صص ۱۲۵-۱۴۲.
- ۳) جلالی جلال آبادی، مژگان، محسن دستگیر و احمد گوگردچیان، (۱۳۹۲). "بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت مدیره بر کارایی مدیریت سرمایه در گردش"، دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، گرگان، انجمن علمی و حرفه‌ای مدیران و حسابداران گلستان، http://www.civilica.com/Paper-CAFM02-CAFM02_478.html.
- ۴) عرب صالحی و همکاران، (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران ارشد بر حساسیت سرمایه‌گذاری جریان‌های نقدی"، فصلنامه پژوهش‌های مالی حسابداری، شماره دوم، صص ۱۱۵-۱۲۸.
- ۵) مهرانی، ساسان، محمد مرادی، هدی اسکندری و سبيله میر محمد جواد هاشمی، (۱۳۹۴). "مالکیت نهادی و انعطاف پذیری مالی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۲۸، صص ۴۳-۵۶.
- 6) Beyer, A., Guttman, I., Marinovic, I, (2014), "Optimal Contracts with Performance Manipulation", J. Account. Res. 52, PP. 817-847.
- 7) Chen, S., Sun, Z., Tang, S., Wu, D, (2011b), "Government Intervention and Investment Efficiency: Evidence from China", J. Corp. Finance, PP. 17271-259.
- 8) Chen, C. X., Gores, T., Nasev, J, (2013), "Managerial Overconfidence and Cost Stickiness Working Paper", Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2208622>.
- 9) Gudell, S.M, (2011), "Serial CEOs and their Career Concerns", University of Rochester, Rochester, New York.
- 10) Heaton, J.B, (2002), "Managerial Optimism and Corporate Finance", Financial Management, Vol. 31, PP. 33-45.
- 11) Hirshleifer, D.; Low, A.; & S. Teoh, (2012), "Are Overconfident CEOs Better Innovators?", Journal of Finance, Vol. 12, PP.1475-98.
- 12) Holmstrom, B, (1999), "Managerial Incentive Problems: a Dynamic Perspective", Rev. Econ. Stud. 66, PP. 169-182.
- 13) Jun Xie, (2015), "CEO Career Concerns and Investment Efficiency: Evidence from China", Emerging Markets Review 24, PP. 149-159.
- 14) Li, X., Low, A., Makhija, A.K, (2014), "Career Concerns and the Busy Life of the Young CEO", [Journal of Corporate Finance](#), Vol. 47, PP. 88-109.

- 15) Malmendier, U., and Tate, G, (2005), "Does Overconfidence Affect Corporate Investment? CEO Overconfidence", *European Financial Management*, Vol. 11, No. 5, PP. 649-659.
- 16) Marinovic, I, (2015), "The Credibility of Performance Feedback in Tournaments", *J. Econ. Manag. Strateg.* Vol. 24, PP. 165-188.
- 17) Narayanan, M.P, (1985), "Managerial Incentives for Short-Term Results", *J. Financ.* Vol. 40, PP. 1469-1484.
- 18) Prendergast, Canice and Stole, Lars, (1996), "Impetuous Youngsters and Jaded Old-Timers: Acquiring a Reputation for Learning", *Journal of Political Economy*, Vol. 104, No. 6, PP. 1105-1134.
- 19) Serfling, M.A, (2014), "CEO Age and the Riskiness of Corporate Policies", *J. Corp. Finance* Vol. 25, PP. 251-273.
- 20) Yim, S, (2013), "The Acquisitiveness of Youth: CEO Age and Acquisition Behavior", *J. Financ. Econ.* Vol. 108, PP. 250-273.
- 21) Zhang, T., Ferris, S.P., Jayaraman, N., Sabherwal, S, (2015), "The Young and the Restless: a Study of Age and Acquisition Propensity of CEOs of U.K. Firms", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 45, PP. 1385-1419.

یادداشت‌ها

- ¹ Investment Efficiency
- ² Career Concerns
- ³ Gudell
- ⁴ Fama
- ⁵ Holmstrom
- ⁶ Malmendier & Tate
- ⁷ Overconfidence
- ⁸ Jun Xie
- ⁹ Heaton
- ¹⁰ Hirshleifer et al
- ¹¹ Chen et al
- ¹² Narayanan
- ¹³ Beyer et al
- ¹⁴ Marinovic
- ¹⁵ Yim
- ¹⁶ Prendergast & Stole
- ¹⁷ panel