

تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی

سهیل آرامش

کارشناسی ارشد حسابرسی، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران.
aramesh_soheil@yahoo.com

چکیده

سرمایه گذاری کارا در نیروی انسانی و عوامل اثرگذار بر آن، از موضوعاتی است که در ادبیات مالی، چندان در کانون توجه قرار نگرفته است بر همین اساس در برخی از مواقع شرکت ها با عدم کارایی سرمایه گذاری مواجه می شوند. این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی در شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران می باشد. در این پژوهش تعداد ۱۶۸ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۴۰۰-۱۳۹۱ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون پانلی استفاده شده، یافته های پژوهش نشان می دهد که تمرکز مالکیت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر منفی و معنادار دارد.

واژگان کلیدی: عدم قطعیت اقتصادی، تمرکز مالکیت، کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی.

مقدمه

در نبود مشکل نمایندگی مدیران در جهت حداکثر سازی منافع سهامداران حرکت خواهند کرد و این کار را از طریق انتخاب سطح بهینه سرمایه گذاری های شرکت انجام خواهند داد (گالی و همکاران^۱، ۲۰۱۵). با این حال طبق نظریه نمایندگی بین منافع مالک و مدیر تضاد وجود دارد و این تضاد بر روی سیاستهای سرمایه گذاری شرکت نیز اثرگذار است و به بیش سرمایه گذاری یا کم سرمایه گذاری منجر میشود (جنسن و مکلینگ^۲، ۱۹۷۶؛ جنسن، ۱۹۸۶). یکی از مهمترین سرمایه گذاری های شرکت، سرمایه گذاری در حوزه نیروی انسانی است. تصمیمات مرتبط با سرمایه گذاری در نیروی انسانی نیز از این قاعده مستثنی نیست. به بیان دیگر مدیران شرکت ها ممکن است انگیزه های متعددی برای سرمایه گذاری غیر کارا در سطح کلان و سرمایه گذاری غیر کارا در نیروی انسانی به طور خاص داشته باشند. یکی از انگیزه های مدیریت برای به کارگیری ناکارآمدی نیروی انسانی طبق نظریه سلطه جویی (امپراطوری سازی^۳) مدیر قابل تبیین است. پژوهشهای انجام شده در این حوزه نشان میدهد زمانی که مدیر دارای تضاد منافع با مالک است این انگیزه را دارد که در استخدام نیروی انسانی زیاده روی نموده و بیش از اندازه نیرو استخدام نماید (استین^۴، ۲۰۰۳).

¹ Ghaly

² Jensen and Meckling

³ Empire-building

⁴ Stein

از طرفی حاکمیت شرکتی خوب یک چارچوب عملی برای ایجاد تعادل بین مالکیت و کنترل، انگیزه‌های مناسب برای هیئت مدیره و مدیریت برای پیگیری اهداف در راستای منافع شرکت و سهامداران، رفتار عادلانه سهامداران و سایر ذینفعان و نظارت مؤثر فراهم می‌کند (مونکس و مینو^۱، ۲۰۰۴). در این زمینه، محققان، حاکمیت شرکتی، به ویژه روابط بین اجزای مختلف حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت را مورد توجه قرار داده‌اند. با این حال، هیچ اتفاق نظری وجود ندارد (گیلت و همکاران^۲، ۲۰۱۳). با توجه به نقشی که می‌تواند عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی داشته باشد لذا این مطالعه در ادامه برای شفاف سازی موضوع، به بیان مساله، فرضیات، مدل تحقیق و نحوه اندازه گیری متغیرهای پژوهش پرداخته می‌شود.

بیان مساله

همان گونه که ویلیامسون^۳ (۱۹۶۳) بیان نمود استخدام بیش از حد نیروی انسانی توسط مدیر نشان دهنده رفتار فرصت طلبانه مدیریت بوده و با هدف افزایش قدرت، امنیت، جایگاه و پرستیژ مدیریت صورت می‌گیرد، همچنین استخدام بیش از حد نیروی انسانی ممکن است با انگیزه حفظ کارکنانی که دارای عملکرد ضعیفی هستند صورت پذیرد و کارکنان جدیدی استخدام شوند تا نقایص آنها را پوشش دهند برتراند و ملایناتان^۴ (۲۰۰۳) نشان دادند که مدیران بعضاً به دلیل اینکه به دنبال آرامش هستند خود را درگیر اخراج کارکنان غیرمولد نمی‌کنند (حبیب و حسن^۵، ۲۰۲۱). در همین راستا سرمایه گذاری کمتر از حد در نیروی انسانی میتواند به دلیل فشار سرمایه گذاران خارج از سازمان به مدیر جهت استخدام کارکنان کم کیفیت یا عدم استخدام به دلیل رسیدن به سود هدف باشد. همان طور که نارایانان^۶ (۱۹۸۵) استین (۲۰۰۳) و پورتر^۷ (۱۹۹۲) اشاره نموده‌اند فشار از جانب سرمایه گذاران خارجی به جهت کنترل قیمت سهام طبق نظر آنها میتواند باعث شود که مدیریت تصمیمات بهینه و سودآوری را اتخاذ نکند و از فرصت های سرمایه گذاری مناسب بگذرد. اثر تصمیماتی مانند سرمایه گذاری در نیروی انسانی هزینه های تحقیق و توسعه، تبلیغات و سرمایه انسانی فقط در بلندمدت قابل رویت است و چنانچه مدیر زیر فشار عوامل بیرونی تصمیماتی اتخاذ کند که صرفاً کوتاه مدت باشد و در جهت اهداف قیمتی سهام دار باشد، ممکن است سرمایه گذاری کمتری در نیروی انسانی با کیفیت داشته باشد (پورتر، ۱۹۹۲ و بوشی^۸، ۱۹۹۸).

با توجه به وجود انگیزه برای سرمایه گذاری ناکارا (به ویژه در نیروی انسانی) پژوهش های پیشین با هدف تبیین این پدیده، محرک ها و عوامل مؤثر بر آن را مورد بررسی قرار داده‌اند. تاکنون تأثیر عواملی نظیر کیفیت گزارشگری مالی (جانگ و همکاران^۹، ۲۰۱۴ و افلاطونی و خزایی، ۱۳۹۵)، محافظه کاری حسابداری (ها و فنگ^{۱۰}، ۲۰۱۸ و مهرانی و سمیعی، ۱۳۹۸) تحلیل گران دنبال کننده اطلاعات شرکت (لی و مو^{۱۱}، ۲۰۲۰)، استراتژی تجاری شرکتها (حبیب و حسن، ۲۰۲۱). بر ناکارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی در پژوهش های قبلی مستند شده است. سرفصل مشترک بیشتر این پژوهشها نقش نظارت در مهار انگیزه مدیران برای به کارگیری غیر بهینه نیروی انسانی است بر اساس

¹ Monks and Minow

² Guillet and et al

³ Williamson

⁴ Bertrand and Mullainathan

⁵ Habib and Hasan

⁶ Narayanan

⁷ Porter

⁸ Bushee

⁹ Jung and et al

¹⁰ Ha and Feng

¹¹ Lee and Mo

مبانی نظری افزایش نظارت ذی نفعان بر تصمیمات مربوط به تعیین تعداد نیروی انسانی واحد تجاری یکی از راه های جلوگیری از اتخاذ تصمیمات ناکارای سرمایه گذاری محسوب می‌گردد (افلاطونی و خزایی، ۱۳۹۵). نظارت سبب می‌شود مسئله تضاد منافع که گاه کارایی سرمایه گذاری ها را کاهش می دهد تا حدی کنترل شود در همین راستا پژوهش های قبلی نشان می‌دهد که برخی ابعاد راهبری شرکتی از جمله حضور سهامداران نهادی منجر به تقویت نقش نظارتی سهام داران در شرکتها میشود و از همین مجرا بر تصمیمات سرمایه گذاری مدیران در زمینه های مختلف تأثیرگذار است. نظارت سهام داران نهادی و همچنین تمرکز مالکیت و انگیزه سهامداران عمده جهت برآورده نمودن اهداف شرکت با حداقل هزینه نظارت بیشتری بر عملکرد و وضعیت مالی شرکت ها صورت گیرد که منجر به ارتقای عملکرد و وضعیت مالی شرکت می شود (مانزانک و همکاران،^۱ ۲۰۱۶). از طرفی نااطمینانی (عدم قطعیت) فضایی است که تصمیم فعالان اقتصادی اعم از خانوارها، بنگاه ها و بخش دولتی در زمینه های مختلف با عدم اطمینان همراه است. در بیان مفهوم نااطمینانی می توان گفت وضعیتی که وقایع آینده و یا احتمال رخ دادن آن ها پیش بینی شده نباشد (پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۷).

در حقیقت عدم قطعیت به این معنی است که در یک موقعیت معین یک فرد نمیتواند اطلاعات را به طور کمی و کیفی به گونه ای مناسب برای تشریح، پیش بینی و ارائه حکم به طور معین و به شکل مقداری (عددی) مرتب سازد. فقدان اطلاعات معمول ترین عامل برای عدم قطعیت می باشد (اربابیان، ۱۳۹۱). تعاریف مختلفی در زمینه عدم قطعیت محیطی ارائه شده است مثلاً، داونی و همکاران^۲ (۱۹۷۵) بیان میکنند که عدم قطعیت محیطی نوعی ناتوانی در پیش بینی نتایج احتمالی یک تصمیم است. عدم قطعیت محیطی شرایطی است که سازمان ها براساس آن چارچوب خود را تنظیم می نمایند و ناشی از فاکتورهای محیطی سازمان است که مربوط به درجه تغییری است که فعالیت های محیطی در ارتباط با عملیات سازمان شامل عدم پیش بینی مربوط به فعالیت های مشتریان، عرضه کنندگان، رقیبان و نهادهای قانونی می شود. عدم قطعیت در اقتصاد کلان معمولاً در مواردی نظیر نرخ تورم، بهره، ارز، رشد اقتصادی، رابطه مبادله و ارزش سهام قابل بررسی است که در این پژوهش جهت شاخص سازی عدم اطمینان اقتصادی از سه متغیر کلیدی اقتصاد کلان شامل سطح عمومی قیمت ها، نرخ ارز، حجم نقدینگی استفاده شد (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶).

چندین مطالعه پیامدهای عدم قطعیت سیاست اقتصادی را در سطح خرد و کلان بر سطوح بهره وری را مورد بررسی قرار دادند. با توجه به تئوری گزینه های واقعی، شرکت ها سرمایه گذاری را در صورت عدم اطمینان محیطی بالا اعمال نمی کنند (بلوم و همکاران^۳، ۲۰۱۶؛ دیکسیت و پیندیک^۴، ۱۹۹۴). شرکتها هنگامی که با عدم قطعیت سیاست های اقتصادی اقتصادی بالا مواجه می شوند یا تا زمانی که اطلاعات جدیدی از وضعیت اقتصادی در دسترس نداشته باشند، سرمایه گذاری های مذکور را به تاخیر می اندازند (بلوم و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین، عدم قطعیت منجر به افزایش هزینه سرمایه (به دلیل حق بیمه ریسک و گرانی برای کسب منابع مالی خارجی) می شود (اشرف و شن^۵ ۲۰۱۹؛ پاستور و ورونزی^۶، ۲۰۱۲) بنابراین، عدم قطعیت سیاست اقتصادی توانایی سرمایه گذاری شرکت را کاهش می دهد (کاله و استولز^۷، ۲۰۱۳). با توجه به تحقیقات جانگ و همکاران (۲۰۱۴) و گالی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان افق

¹ Manzaneque and et al

² Downey and et al

³ Bloom and et al

⁴ Dixit and Pindyck

⁵ Ashraf and Shen

⁶ Pástor and Veronesi

⁷ Kahle and Stulz

افق های سرمایه گذاری نهادی و کارایی سرمایه گذاری نیروی کار، این پژوهش با استدلال مطرح شده به دنبال بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی می باشد.

پیشینه پژوهش

سادوک و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و کیفیت حسابداری (ویژگی های کیفی سود) پرداختند آنها با استفاده از داده های ۱۹ کشور در دوره ۲۰۱۷-۱۹۹۲، نحوه سیاست گذاری اقتصادی شرکتها را بررسی کردند و دریافتند که عدم قطعیت اقتصادی منجر به کاهش کیفیت حسابداری می شود لازم به ذکر است که شدت این رابطه در شرکتهای دولتی بیشتر از سایر شرکتهای است.

مصعب و همکاران^۲ (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر تامین مالی اولیه و ثانویه پرداختند در پژوهش آنها ۵۵۲۰۰ مشاهده طی سال های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ در سطح شرکت های آسیایی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آماری حاکی از آن است که عدم قطعیت اقتصادی تاثیر منفی بر تامین مالی از طریق بدهی دارد اما تاثیر مثبت بر تامین مالی از طریق سهام دارد. همچنین عدم قطعیت اقتصادی تاثیر منفی بر حساب های پرداختی دارد اما تاثیر مثبت بر حساب های دریافتی دارد (هیونمین و سامبوک، ۲۰۲۲).

هیونمین و سامبوک (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی پرداختند. آنها دریافتند تضاد منافع و عدم تقارن اطلاعاتی موجود بین مدیران و مالکان، خطر تصمیم های ناکارا، به خصوص در حوزه سرمایه گذاری روی نیروی انسانی را افزایش می دهد که این خطر با تقویت اهرم های نظارتی تقلیل می یابد. همچنین عدم قطعیت اقتصادی بر این رابطه تاثیر منفی گذاشته و شدت رابطه را کمتر می کند.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر سود آتی حسابداری پرداختند. یافته های پژوهش آنها نشان می دهد که متغیرهای کلان اقتصادی با سود آتی شرکت ارتباط دارند، اما جهت این ارتباط در دوره های زمانی مختلف متفاوت است. هم چنین بر اساس نتایج آزمون متغیرهای اضافی، بیان کردند که وجود این متغیرها در مدل پیش بینی سود به تصریح بهتر و دقیق تر مدل کمک می کند.

مهرانی و سمیعی (۱۳۹۸) تاثیر محافظه کاری مشروط بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی را بررسی کردند. در این پژوهش جامعه آماری تمامی شرکتهای پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار تهران بودند که از آن میان ۱۴۴۹ سال-شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۶ انتخاب شده است. بر اساس نتایج برآورد شده رابطه منفی و معناداری میان محافظه کاری و کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی حاصل شد یافته ها نشانگر این بود که محافظه کاری از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، تصمیمات ناکارا در بازار نیروی انسانی را کاهش میدهد.

میرانی (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی تاثیر ویژگی های حسابرسی بر رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و کیفیت حسابداری پرداخته است. در این پژوهش تعداد ۱۱۸ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۴۰۰ بررسی شده است، یافته های پژوهش نشان می دهد که عدم قطعیت اقتصادی بر کیفیت حسابداری تاثیر منفی و معناداری دارد همچنین اندازه موسسه و نوع اظهار نظر حسابرسی هم بر رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و کیفیت حسابداری تاثیر منفی و معناداری دارد.

¹ Sadok and et al

² Mosab and et al

فرضیه های پژوهش

با توجه به مبانی نظری ارائه شده و برای پاسخ به سوال پژوهش، فرضیات زیر مطرح می گردد:

فرضیه ۱- تمرکز مالکیت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر دارد.

فرضیه ۲- عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از جهت روش استنتاجی و از نوع تحلیلی (همبستگی) است. پژوهش توصیفی آنچه را که هست بدون دخل و تصرف توصیف و تفسیر می کند این نوع از پژوهش شامل جمع آوری اطلاعات به منظور آزمون فرضیه یا پاسخ به پرسشهای مربوط به وضعیت فعلی موضوع مورد مطالعه است. از جهت نوع طرح پژوهش از نوع پژوهش های پس رویدادی است. در این نوع از پژوهش ها، هدف بررسی روابط موجود بین متغیرها است و داده ها از محیطی که به گونه ای طبیعی وجود داشته اند و یا از وقایع گذشته که بدون دخالت مستقیم پژوهش گر رخ داده است، جمع آوری و تجزیه و تحلیل می شود. برای جمع بندی داده ها و محاسبات مورد نیاز از صفحه گسترده اکسل و برای تجزیه و تحلیل نهایی از جدیدترین نسخه نرم افزار Eviews استفاده گردیده است.

بازه زمانی پژوهش حاضر سالهای ۱۳۹۱ الی ۱۴۰۰ و جامعه آماری آن شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، باید سال مالی شرکت های مورد بررسی پایان اسفند ماه هر سال باشد. جزء شرکت های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی به دلیل ماهیت خاص فعالیت آنها نباشند. همچنین، در بازه زمانی مذکور نماد معاملاتی شرکت ها نباید وقفه معاملاتی بیش از سه ماه داشته باشند و دوره مالی خود را تغییر داده باشند. در ضمن باید اطلاعات مورد نیاز متغیرهای پژوهش (صورت های مالی، یادداشت های همراه و گزارش هیات مدیره به مجمع) در دسترس باشد. با در نظر گرفتن شرایط بالا، نمونه ای با حجم ۱۶۸ شرکت از جامعه آماری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است.

متغیرهای تحقیق و تعاریف عملیاتی آنها

با توجه به اینکه در این پژوهش به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی پرداخته شده است لذا مدل ها و نحوه اندازه گیری متغیرها بر اساس پژوهش هیونمین و سامبوک (۲۰۲۲) و مصعب و همکاران (۲۰۲۲) به شرح زیر می باشد:

مدل آزمون فرضیه (۱):

$$LIE_{it} = \beta_0 + \beta_1 GOWN_{it} + \beta_2 LEVG_{it} + \beta_3 TAC_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 loss_{it} + \beta_7 MB_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه (۲):

$$LIE_{it} = \beta_0 + \beta_1 GOWN_{it} + \beta_2 EU_{it} + \beta_3 GOWN * EU_{it} + \beta_4 LEVG_{it} + \beta_5 TAC_{it} + \beta_6 AGE_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 loss_{it} + \beta_9 MB_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول (۱): نماد متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نماد	نام متغیر	نماد
کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی	LIE	عمر شرکت	AGE
تمرکز مالکیت	GOWN	اندازه شرکت	SIZE
عدم قطعیت اقتصادی	EU	زیان دهی	Loss
اهرم مالی	LEVG	ارزش بازار به ارزش دفتری	MB
کل اقلام تعهدی	TAC	مقدار خطای مدل	ε

کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی (متغیر وابسته)

در این پژوهش برای محاسبه متغیر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی از مدل جانگ و همکاران (۲۰۱۴) به شرح زیر استفاده می شود.

$$\text{NET_HIRE}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SALES_GROWTH}_{it-1} + \beta_2 \text{SALES_GROWTH}_{it} + \beta_3 \Delta \text{ROA}_{it} + \beta_4 \Delta \text{ROA}_{it-1} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \beta_6 \text{RETURN}_{it} + \beta_7 \text{SIZE}_{it} + \beta_8 \text{QUICK}_{it-1} + \beta_9 \Delta \text{QUICK}_{it-1} + \beta_{10} \Delta \text{QUICK}_{it} + \beta_{11} \text{LEV}_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

که در آن NET_HIRE میزان سرمایه گذاری در نیروی انسانی (درصد تغییرات در کل تعداد نیروی انسانی) SALES_GROWTH رشد در آمد فروش (تغییرات درآمد فروش) ROA بازده داراییها (نسبت سود خالص به کل داراییهای اول دوره) ΔROA تغییرات بازده داراییها RETURN بازده سهام (معادل قیمت پایان دوره منهای قیمت ابتدای دوره سهام به علاوه سود نقدی منهای آورده نقدی سهام داران تقسیم بر قیمت ابتدای دوره)، SIZE اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت) QUICK نسبت آنی (نسبت وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت به بدهی های جاری) AQUICK تغییرات نسبت آنی، LEV اهرم مالی (نسبت بدهیهای بلندمدت به کل دارایی های اول دوره) تعریف شده است.

در مدل بالا این چنین فرض شده است که تغییرات نیروی انسانی (سرمایه گذاری در نیروی انسانی) می بایست تابعی از وضعیت اقتصادی شرکت (که توسط متغیرهای مستقل توضیح داده شده اند) باشد و هر آنچه که توسط این مدل برآورد می شود، میزان بهینه سرمایه گذاری در نیروی انسانی است و مازاد یا کمتر از آن میزان ناکارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی را نشان میدهد از این رو میزان ناکارایی مدل از طریق کسر مقادیر برآورد شده توسط این مدل برای هر یک از سال شرکتها تعیین میشود و تغییرات مازاد بر آن نشان دهنده ناکارایی است طبق پژوهش جانگ و همکاران (۲۰۱۴)، قدر مطلق اجزای اخلاص مدل (|AB_NET_HIRE_{it}|) نشان دهنده میزان ناکارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی است که در مدل بعدی به عنوان متغیر وابسته قرار می گیرد اجزای اخلاص دارای علامت مثبت، نشان دهنده بیش سرمایه گذاری در نیروی انسانی است و علامت منفی نشان دهنده کم سرمایه گذاری در نیروی انسانی است (هیونمین و سامبوک، ۲۰۲۲). بر همین اساس پس از محاسبه قدر مطلق خطای مدل برای همسو شدن این متغیر با سایر متغیرها، مقدار به دست آمده ضرب بر ۱- می شود.

تمرکز مالکیت

تمرکز مالکیت در خصوص بنگاه های اقتصادی است که سهام آنها در بورس عرضه و معامله می شود برای محاسبه این متغیر از شاخص هرفیندال - هریشمن استفاده می شود. در رابطه زیر SHARE درصد سهام تحت تملک سهامداران i در

شرکت Z می باشد در رابطه زیر مالکین با درصد مالکیت بزرگتر و مساوی ۵ درصد قرار می گیرند. هرچه این شاخص بزرگتر باشد نشان دهنده تمرکز مالکیت بیشتر شرکت است (شورورزی و همکاران، ۱۳۹۴).

$$HHI = \sum_{i=1}^{NJ} (SHARE_{ij})^2$$

عدم قطعیت اقتصادی (متغیر تعدیلگر)

در این پژوهش عدم قطعیت اقتصادی متغیر تعدیلگر می باشد در مطالعه حاضر با استفاده از روش جارامیلو و ساناکاک^۱ (۲۰۰۷)، شاخص عدم قطعیت یا بی ثباتی اقتصادی، به صورت مجموع وزنی درصد تغییر در سطح عمومی قیمت ها (CPI)، درصد تغییر در نرخ ارز غیر رسمی (EX) و درصد تغییر در حجم نقدینگی (M_2) تعریف شده است. وزن هر متغیر معکوس انحراف معیار است.

$$MII_t = \frac{(\frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}})}{\delta_{CPI}} + \frac{Ln(\frac{EX - EX_{t-1}}{EX_{t-1}})}{\delta_{EX}} + \frac{(\frac{M_2_t - M_2_{t-1}}{M_2_{t-1}})}{\delta_{M_2}}$$

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی به شرح زیر می باشد:

اهرم مالی: برای اندازه گیری متغیر از نسبت بدهی کل به دارایی ها استفاده می شود.

کل ارقام تعهدی: برای اندازه گیری این متغیر از رابطه زیر استفاده می شود (مشایخ و همکاران، ۱۴۰۰):

$$OCF_{it} - E_{it} = TA_{it}$$

در این رابطه:

TA_{it} : جمع کل ارقام تعهدی شرکت i در سال t .

E_{it} : سود خالص قبل از ارقام غیر مترقبه شرکت i در سال t .

OCF_{it} : وجوه نقد عملیاتی شرکت i در سال t .

عمر شرکت: برای اندازه گیری این متغیر از لگاریتم عمر شرکت استفاده می شود.

اندازه شرکت: برای اندازه گیری این متغیر از لگاریتم دارایی ها استفاده می شود.

زیان دهی: اگر سال - شرکت مورد بررسی زیان ده باشد از متغیر مجازی ۱ (یک) و در غیر اینصورت از متغیر مجازی ۰ (صفر) استفاده می شود.

ارزش بازار به ارزش دفتری: این متغیر از طریق نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سنجیده می شود.

یافته‌ها

آمار توصیفی

در این قسمت ابتدا نتایج آمار توصیفی و پس از نتایج برآورد مدل به روش داده های ترکیبی ارائه می گردد.

¹ Jaramillo and Sancak

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در کل نمونه

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی (LIE)	-۰/۰۷۷	-۰/۰۴۴	-۴/۵۲۰	-۰/۶۹۲	۰/۱۰۳	-۰/۴۷۶	۳/۴۲۵
تمرکز مالکیت (GOWN)	۰/۳۵۸	۰/۲۹۲	۰/۷۶۱	۰/۰۰۰	۰/۴۷۹	۰/۵۹۰	۱/۳۴۹
عدم قطعیت اقتصادی (EU)	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۳۱۶	-۰/۱۷۹	۰/۱۲۳	۰/۲۱۳	۳/۵۷۲
اهرم مالی (LEV _G)	۰/۵۶۳	۰/۵۶۴	۲/۰۷۷	۰/۰۳۱	۰/۲۱۴	۰/۷۲۸	۶/۹۰۶
کل ارقام تعهدی (TAC)	۰/۱۵۷	۰/۱۱۳	۰/۹۵۸	-۰/۳۳۲	۰/۲۰۷	۱/۳۰۸	۵/۶۰۷
عمر شرکت (AGE)	۲/۹۶۱	۲/۹۴۴	۳/۹۸۸	۱/۰۹۸	۰/۴۵۱	-۰/۰۸۴	۳/۲۶۵
اندازه شرکت (SIZE)	۱۴/۱۷۳	۱۴/۱۱۹	۲۰/۱۹۹	۱۰/۱۶۶	۱/۴۰۰	۰/۵۸۲	۴/۴۳۸
ارزش بازار به ارزش دفتری (MB)	۴/۹۰۴	۲/۶۹۰	۴۱/۱۷۲	-۴/۸۱۱	۶/۷۷۵	۳/۳۶۷	۱۶/۲۱۳
زیان دهی شرکت (LOSS)	سال شرکتهای فاقد زیان دهی: ۱۵۱۷ سال شرکتهای دارای زیان دهی: ۱۶۳						

با توجه به جدول (۲) تعداد مشاهدات سال - شرکت بر اساس داده های ترکیبی متوازن، ۱۶۸۰ مشاهده برابر با ۱۶۸ شرکت در ۱۰ سال بوده است. با توجه به آماره توصیفی، می توان شاخص های بالا را به شاخص های مرکزی، پراکندگی و سایر شاخص ها تقسیم نمود، که شاخص های مرکزی عبارت از شاخص میانگین و میانه، شاخص های پراکندگی عبارت از شاخص انحراف معیار و سایر شاخص ها عبارت از شاخص بیشینه، کمینه، چولگی و کشیدگی می باشد. به طور خلاصه میانگین اهرم مالی شرکتهای نشان می دهد که به طور متوسط نسبت کل بدهی به دارایی های شرکتهای نمونه آماري در طول دوره زمانی پژوهش ۵۶/۳ درصد می باشد این مهم موید این است که شرکتهای از لحاظ رتبه اعتباری وضعیت مطلوبی داشته اند و بیشتر برای تامین ساختار سرمایه خود از بدهی ها استفاده کرده اند. احتمالاً این مورد به این دلیل بوده است که در فضای اقتصادی ایران، استفاده از بدهی ها برای شرکتهای نمونه آماري تعهد کمتری داشته است و یا اینکه سرمایه گذاران بیشتر ترجیح میدهند سرمایه گذاری های دیگری غیر از سهام انجام دهند. در مورد ضریب چولگی منفی برخی از متغیرها نیز میتوان گفت که این موضوع حاکی از وجود چوله به راست و تمایل این متغیرها به مقادیر کوچکتر است، همچنین مثبت بودن ضرایب کشیدگی، حکایت از این مطلب دارد که از توزیع نرمال بلندتر بوده و داده ها حول میانگین متمرکز شده است.

آزمون نرمال بودن توزیع متغیر وابسته

از آنجایی که در انجام این تحقیق به منظور تخمین پارامترهای مدل از روش حداقل مربعات معمولی استفاده می گردد و این روش بر این فرض استوار است که متغیر وابسته پژوهش دارای توزیع نرمال باشد و توزیع غیرنرمال آن منجر به تخطی از مفروضات این روش برای تخمین پارامترها می شود، در این مطالعه این موضوع از طریق آزمون کولموگروف - اسمیرنوف (K-S) بررسی شده است.

H_0 : داده ها از توزیع نرمال پیروی می کنند.

H_1 : داده ها از توزیع نرمال پیروی نمی کنند.

جدول (۳): نتایج بررسی نرمالیت توزیع متغیر وابسته

نتایج آزمون K-S (نرمالیت)						متغیر
سطح معناداری	آماره K-S	منفی	مثبت	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۸۵	۱/۲۵۹	-۰/۶۹۲	-۴/۵۲۰	۰/۱۰۳	-۰/۰۷۷	کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی (LIE)

با توجه به جدول (۳)، بعد از آزمون نرمالیت، سطح معنی داری آماره Z آزمون KS برای متغیر وابسته به بالاتر از ۰/۰۵ افزایش یافته بنابراین فرضیه H_0 مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر وابسته پذیرفته می شود و گویای آن است که متغیر وابسته تحقیق دارای توزیع نرمال می باشد لذا برای آزمون فرضیات از روش های آماری پارامتریک استفاده می گردد.

آزمون ریشه واحد (مانایی) متغیرهای پژوهش

در این پژوهش برای آزمون مانایی از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته (ADF) استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴): آزمون ریشه واحد با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته

متغیر	تعداد وقفه	مقدار آماره t	سطح معنی داری
کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی (LIE)	۰	-۲۴/۴۶۰	۰/۰۰۰
تمرکز مالکیت (GOWN)	۰	-۱۲/۰۲۸	۰/۰۰۰
مالکیت دولتی (CONS)	۰	-۱۱/۳۹۳	۰/۰۰۰
عدم قطعیت اقتصادی (EU)	۰	-۶/۳۲۰	۰/۰۰۰
اهرم مالی (LEVG)	۰	-۱۷/۰۸۰	۰/۰۰۰
کل اقلام تعهدی (TAC)	۰	-۷/۷۳۱	۰/۰۰۰
عمر شرکت (AGE)	۰	-۸/۳۴۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت (SIZE)	۰	-۱۰/۴۲۳	۰/۰۰۰
ارزش بازار به ارزش دفتری (MB)	۰	-۷/۶۴۷	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول (۴) تمامی متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد از مانایی برخوردار می باشند.

نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

با توجه به اینکه این پژوهش دارای دو فرضیه اصلی می باشد لذا در ادامه به ازای هر فرضیه نتایج آزمون پیش فرض رگرسیون و نهایتاً آزمون فرض ارائه می گردد.

نتایج آماره اف لیمر

برای اینکه مشخص شود برای برازش مدل از چه روشی (داده های تلفیقی یا پانلی) استفاده گردد باید آزمون F لیمر یا چاو را آزمون نماییم با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره F-limer کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پانل نسبت به روش داده های پولد ارجحیت دارد.

جدول (۵): نتایج آماره اف لیمر برای فرضیه های پژوهش

سطح معناداری	مقدار آماره	فرضیه های پژوهش
۰/۰۰۰ Prob.	۲/۴۷۳	فرضیه ۱-۱
۰/۰۰۰ Prob.	۶/۵۹۲	فرضیه ۱-۲

نتایج آماره هاسمن

برای تخمین الگو به شیوه داده های تابلویی دو روش وجود دارد که عبارتند از روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی، تعیین اینکه در مورد یک نمونه از داده ها کدام یک از این دو روش باید مورد استفاده قرار بگیرد از طریق آزمون هاسمن صورت می گیرد از آنجایی که سطح معنی داری آماره H-hausman کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد.

جدول (۶): نتایج آماره هاسمن برای فرضیه های پژوهش

سطح معناداری	مقدار آماره	فرضیه های پژوهش
۰/۰۰۰ Prob.	۴۶/۷۸۶	فرضیه ۱-۱
۰/۰۰۰ Prob.	۴۵۹/۴۱۵	فرضیه ۱-۲

نتایج آماره وایت

در صورتیکه سطح معنی داری آماره White بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش باشد با ناهمسانی واریانس مواجه نیستیم اما در صورتیکه سطح معنی داری آماره White کمتر از سطح خطای مورد پذیرش باشد با مشکل ناهمسانی واریانس مواجه هستیم بر همین اساس اقدام به رفع مشکل ناهمسانی واریانس به روش حداقل مجذورات تعدیل شده می شود.

جدول (۷): نتایج آماره اف وایت برای فرضیه های پژوهش

سطح معناداری	مقدار آماره	فرضیه های پژوهش
۰/۰۰۱ Prob.	۱/۹۴۸	فرضیه ۱-۱
۰/۰۰۰ Prob.	۵/۸۹۷	فرضیه ۱-۲

نتایج آماره گادفری

یکی از موضوعات مهمی که در اقتصاد سنجی به آن برخورد می کنیم موضوع خود همبستگی سریالی است. در آمار، خود همبستگی یک فرآیند تصادفی همبستگی بین مقدارهای فرآیند در نقاط مختلف زمان را به عنوان تابع دو زمانه یا تفاضل زمانی توصیف می کند. با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره Godfrey بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش است رگرسیون دارای مشکل خود همبستگی سریالی نمی باشد.

جدول (۸): نتایج آماره گادفری برای فرضیه های پژوهش

سطح معناداری	مقدار آماره	فرضیه های پژوهش
۰/۳۵۱ Prob.	۱/۸۶۶	فرضیه ۱-۱
۰/۱۳۲ Prob.	۲/۵۷۸	فرضیه ۱-۲

نتایج آزمون مدل اول

فرضیه (۱): تمرکز مالکیت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر دارد.

جدول (۹): نتایج برآورد مدل برای فرضیه اول پژوهش

نام و نماد متغیر	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری	آماره VIF
تمرکز مالکیت (GOWN)	۰/۰۴۴	۱۰/۱۹۲	۰/۰۰۰	۱/۰۵۲
اهرم مالی (LEV _G)	-۰/۰۴۴	-۲/۲۵۶	۰/۰۱۷	۱/۴۲۰
کل اقلام تعهدی (TAC)	۰/۰۰۸	۰/۴۹۹	۰/۶۱۷	۱/۵۸۵
عمر شرکت (AGE)	۰/۰۵۰	۲/۴۵۴	۰/۰۱۰	۱/۰۵۸
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۰۰۴	۲/۴۰۱	۰/۰۱۶	۱/۰۶۳
زیان دهی شرکت (LOSS)	-۰/۰۲۴	-۲/۴۵۳	۰/۰۱۰	۱/۲۲۷
ارزش بازار به ارزش دفتری (MB)	-۰/۰۰۰	-۱/۸۴۴	۰/۰۶۵	۱/۰۶۸
مقدار ثابت	-۰/۱۵۷	-۴/۵۳۶	۰/۰۰۰	-
آماره F (سطح معنی داری)	۸/۰۴۵ ۰/۰۰۰	آماره دوربین واتسون		۱/۷۷۸
(ضریب تعیین)	۰/۴۷۱	آماره جارکو برا (سطح معنی داری)		۱۰/۸۹۸ (۰/۱۱۲)

بر اساس نتایج آزمون فرضیه اول که در جدول (۹) ارائه شده است، با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۴۷/۱ درصد از تغییرات متغیر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود. همچنین در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نتایج آزمون جارکو برا گویای آن است که باقیمانده های حاصل از برآورد مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار می باشند بطوری که سطح معنی داری مربوط به این آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ است (۰/۱۱۲). همچنین با توجه به این که مقدار آماره دوربین واتسون مدل مابین ۱/۵ و ۲/۵ است (۱/۷۷۸) لذا می توان گفت در مدل، مشکل خود همبستگی باقیمانده ها وجود ندارد. در نهایت با توجه به سطح معناداری متغیر تمرکز مالکیت (متغیر مستقل) که زیر ۰/۰۵ است (۰/۰۰۰) لذا تمرکز مالکیت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر مثبت و معناداری دارد، به بیان دیگر به ازای یک واحد افزایش در تمرکز مالکیت، ۰/۰۴۴ واحد متغیر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی افزایش می یابد. بنابراین این فرضیه تایید می گردد. از متغیرهای کنترلی نیز اهرم مالی و زیان دهی شرکت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر منفی و عمر شرکت و اندازه شرکت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نهایت با آزمون همخطی میان متغیرهای پژوهش نیز مقدار آماره VIF (عامل تورم واریانس) برای تمامی متغیرها از ۵ کوچکتر بوده و بیانگر این است که میان متغیرهای پژوهش مشکل همخطی شدید وجود ندارد.

نتایج آزمون مدل دوم

فرضیه (۲): عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر دارد.

جدول (۱۰): نتایج برآورد مدل برای فرضیه دوم پژوهش

نام و نماد متغیر	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری	آماره VIF
تمرکز مالکیت (GOWN)	۰/۴۹۶	۱۲/۵۳۵	۰/۰۰۰	۲/۱۱۹
عدم قطعیت اقتصادی (EU)	-۰/۱۴۱	-۲/۴۱۵	۰/۰۱۵	۲/۱۶۰
عدم قطعیت اقتصادی و تمرکز مالکیت	-۰/۱۹۱	-۲/۴۹۰	۰/۰۱۲	۲/۱۳۸

				(GOWN * EU)
۱/۴۵۰	۰/۰۱۳	-۲/۴۳۶	-۰/۰۴۳	اهرم مالی (LEVG)
۱/۵۹۴	۰/۱۴۲	-۱/۴۶۵	-۰/۰۲۵	کل ارقام تعهدی (TAC)
۱/۰۴۴	۰/۰۱۴	۲/۴۴۰	۰/۰۴۶	عمر شرکت (AGE)
۱/۰۵۸	۰/۰۰۲	۲/۹۸۸	۰/۰۰۶	اندازه شرکت (SIZE)
۱/۲۳۰	۰/۰۱۶	-۲/۲۹۹	-۰/۰۰۲	زیان دهی شرکت (LOSS)
۱/۰۶۰	۰/۰۱۸	-۲/۲۶۵	-۰/۰۰۱	ارزش بازار به ارزش دفتری (MB)
-	۰/۰۰۰	-۸/۹۲۹	-۰/۰۶۴	مقدار ثابت
۱/۹۷۱	آماره دوربین واتسون		۷/۴۲۹ ۰/۰۰۰	آماره F (سطح معنی داری)
۱۰/۸۹۸ (۰/۱۱۲)	آماره جارکو برا (سطح معنی داری)		۰/۴۶۵	(ضریب تعیین)

بر اساس نتایج آزمون فرضیه دوم که در جدول (۱۰) ارائه شده است. با توجه به سطح معناداری متغیر عدم قطعیت اقتصادی و تمرکز مالکیت (متغیر مستقل) که زیر ۰/۰۵ است (۰/۰۱۲) لذا عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر منفی و معناداری دارد، به بیان دیگر به ازای یک واحد افزایش در عدم قطعیت اقتصادی و تمرکز مالکیت، ۰/۱۹۱ واحد متغیر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی کاهش می یابد. بنابراین این فرضیه تایید می گردد. از متغیرهای کنترلی نیز اهرم مالی و زیان دهی شرکت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر منفی و عمر شرکت و اندازه شرکت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر مثبت و معناداری دارد.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی در شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران می باشد. یافته های پژوهش نشان می دهد که تمرکز مالکیت بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین عدم قطعیت اقتصادی بر رابطه تمرکز مالکیت و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر منفی و معنادار دارد. نتایج و یافته های فرضیه اول، با نتایج پژوهش هیونمین و سامبوک (۲۰۲۲) و مبانی نظری لای و همکاران (۲۰۲۰)، همسو است. در رابطه با تحلیل فرضیه می توان گفت، طبق چشم انداز حاکمیت شرکتی، تمرکز مالکیت اعضای هیات مدیره به دلیل مشارکت شان در هیات رئیسه و حضور در عملیات منظم کسب و کار می توانند نسبت به سایر انواع سهامداران، مدیریت را بهتر نظارت کنند. از آنجاییکه تمرکز مالکیت نقش مثبتی را در بهبود حاکمیت شرکتی و همسویی منافع بین مدیران و سهامداران ایفا می کند، انتظار می رود که بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر مثبتی داشته باشد. زیرا این سهامداران (در شرکتهای با تمرکز مالکیت بالا) افرادی با تجربه و با مهارت های مدیریتی و دانش صنعتی و تجربه بیشتری می باشند. همچنین تمرکز مالکیت همواره در برابر تصمیمات اقتصادی مدیر عامل که منجر به عدم کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی باشد مخالف است. نتایج و یافته های فرضیه دوم، با مبانی نظری پژوهش الیاس و سلیمان (۲۰۲۲) و هیونمین و سامبوک (۲۰۲۲)، همسو است. در رابطه با تحلیل فرضیه می توان گفت نااطمینانی سیاست اقتصادی بر عدم تقارن اطلاعاتی تأثیرگذار (به صورت مستقیم) خواهد بود در این شرایط بازار، بسیاری از تصمیمات سرمایه گذاران با تردید اتخاذ می گردد. به طور کلی در دوران عدم قطعیت اقتصادی، مدیران برای عدم بروز ورشکستگی، اقداماتی را صورت می دهند که صرفاً واحد اقتصادی پابرجا بماند

تا نیاز به تعدیل و حتی تعطیلی خطوط تولید نشود بر همین اساس در چنین وضعیت غالباً واحدهای اقتصادی با عدم کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی مواجه می شوند.

با توجه به نتایج فرضیه اول پیشنهاد می شود: مدیران، به بهبود عملکرد مطلوب از طریق افزایش کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی شرکت‌ها توجه نمایند، به‌ویژه برای شرکت‌های فهرست‌شده ایران که نسبتاً از نظر مهارت‌های عملیاتی (در حوزه کارایی سرمایه گذاری)، ناکارآمد هستند. از این نظر مدیران باید تخصیص ورودی‌ها را بین بخش‌های مختلف در حوزه نیروی کار بهینه کنند، برای این مهم طبق نتایج پژوهش استفاده از ساختار حاکمیت شرکتی (از جمله تمرکز مالکیت) موثر، توصیه می گردد. به علاوه همواره استفاده کنندگان صورت‌های مالی هنگام تجزیه تحلیل به متغیرهایی مانند تمرکز مالکیت توجه داشته باشند زیرا تمرکز مالکیت یک ابزار حکمرانی خوب زمینه افزایش کارایی سرمایه گذاری است. همچنین با توجه به تأثیرگذاری نااطمینانی سیاست اقتصادی (در رابطه با فرضیه دوم)، به دولت‌ها پیشنهاد می شود بسیار مراقب باشند تا در سیاست‌ها و تصمیمات‌شان ثبات بیشتری اعمال کنند. زیرا بازارهای مالی و سرمایه‌ای آنها نسبت به کشورهای پیشرفته ضعیف‌تر است و نظم کمتری دارد و بی‌ثباتی و تغییر در این سیاست‌های دولت باعث ایجاد مشکلات زیادی در بازار بورس از جمله عدم کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی می شود. از سوی دیگر به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می شود شرکت‌ها را ملزم به استفاده از الگوی حاکمیت شرکتی مناسب نمایند. در همین راستا بایستی این الگوبرداری از اقتصادهای موفق سرچشمه گرفته شود تا منجر به کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی مطلوب گردد.

منابع

- ✓ اربابیان، علی اکبر، سلطانی نژاد، اردشیر، (۱۳۹۱)، تأثیر تغییرات عدم اطمینان در شرایط اقتصادی بر قیمت سهام، مجله چشم اندازهای مدیریت مالی، شماره ۶، صص ۱۲۳-۱۴۲.
- ✓ افلاطونی، عباس، خزایی، مهدی، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر کیفیت ارقام تعهدی و کیفیت افشا بر ناکارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۳، شماره ۳، صص ۲۶۹-۲۸۸.
- ✓ بادآورنهدی، یونس، خانقاه زاده، وحید، (۱۳۹۳)، ارتباط بین برخی مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه گذاری در مراحل چرخه عمر، دانش حسابداری، سال پنجم، شماره ۱۸، صص ۱۱۳-۱۳۴.
- ✓ باغومیان، رافیک، محمدی، حجت، نقدی، سجاد، (۱۳۹۵)، نوسان متغیرهای کلان اقتصادی و پیش‌بینی سود توسط مدیران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، دوره سیزدهم، شماره ۵۰، صص ۵۷-۷۹.
- ✓ بهار مقدم، مهدی، کوارویی، طیب، (۱۳۹۱)، ارتباط روزها و ماه‌های سال، متغیرهای کلان اقتصادی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره دوم، شماره ۶۳، صص ۱-۲۶.
- ✓ پژوهشکده پولی و بانکی، (۱۳۸۷)، بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی، بانک اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- ✓ پورحیدری، امید، دلدار، مصطفی، (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر گروه‌های تجاری بر سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال پنجم، شماره چهاردهم، صص ۳۵-۱۷.
- ✓ شعری، صابر، حساس یگانه، یحیی، سدید، مهدی، نره، بنیامین، (۱۳۹۵)، ارتباط حاکمیت شرکتی و ابعاد آن با کارایی سرمایه گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال ۱۳، شماره ۵۲، صص ۱-۲۸.

- ✓ شورورزی، محمدرضا، خلیلی، محسن، سلیمانی، حمید، فروتن، امید، (۱۳۹۴)، ارتباط بین حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت بر مبنای رگرسیون فازی، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۷، شماره ۲۵، صص ۱۳۹-۱۲۱.
- ✓ کلیچ، محسن، (۱۳۹۰)، بررسی اثر گروه های تجاری بر سرمایه گذاری و کاهش محدودیت های تامین مالی در بورس اوراق بهادار، همایش بررسی ابعاد و تحول روشهای تامین مالی در کشور با تاکید بر نقش بانک، بیمه و بازار سرمایه، تهران.
- ✓ مهران، ساسان، سمیعی، فاطمه، (۱۳۹۸)، تأثیر محافظه کاری مشروط بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی، مجله دانش حسابداری، دوره ۱۰، شماره ۲، صص ۱۳۷-۱۵۶.
- ✓ میرانی، علی، (۱۴۰۱)، بررسی تاثیر ویژگی های حسابرسی بر رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و کیفیت حسابداری، پایان نامه دفاع شده کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- ✓ هاشمی، سید عباس، امیری، هادی، تیموری، زهرا، (۱۳۹۶)، تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر سود آتی حسابداری- پژوهشهای حسابداری مالی و حسابرسی، دوره نهم، شماره ۳۴، صص ۱۶۳-۱۹۰.
- ✓ Ashraf, N.D., and Shen, Y. (2019). Economic policy uncertainty and banks' loan pricing, *Journal of Financial Stability*, 44:100695.
- ✓ Bloom, N., Draca, M, and Van Reenen, J. (2016). Trade induced technical change: The impact of Chinese imports on innovation, diffusion, and productivity. *Review of Economic Studies* 83(1), 87-117.
- ✓ Bushee, B. (1998). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *The Accounting Review*, 73. 305-333.
- ✓ Cella, C. (2014). Institutional investors and corporate investment. *Finance Research Letters*, 32. 101169.
- ✓ Dixit, A.K., and Pindyck, S.R. (1994), *Investment under uncertainty*, Princeton University Press: Princeton, NJ.
- ✓ Gaspar, J.M., Massa, M., & Matos, P. (2005). Shareholder investment horizons and the market for corporate control. *Journal of Financial Economics*, 76(1), 135-165.
- ✓ Ghaly, M., Dang, V.A. & Stathopoulos, K. (2015). Institutional investment horizons and labor investment efficiency. In *Manchester Business School Working paper*.
- ✓ Ha, J. & Feng, M. (2018). Conditional conservatism and labor investment efficiency. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 14(2), 143-163.
- ✓ Habib, A. & Hasan, M. M. (2021). Business strategy and labor investment efficiency. *International Review of Finance*, 21(1), 58-96.
- ✓ Habib, Ahsan and Hasan, Mostafa Monzur. (2019). Business Strategy and Labour Investment Efficiency. *International Review of Finance*, Forthcoming, Available at SSRN:<https://ssrn.com/abstract=3330403>.
- ✓ Hyunmin Oh 1 and Sambock Park. (2022). Does Corporate Governance Affect Labor Investment Efficiency?. *Sustainability*, 14, 4599. <https://doi.org/10.3390/su14084599>
- ✓ Jaramillo, L & Sancak, C (2007), Growth in the Dominican Republic and Haiti: Why has the Grass Been Greener on One Side of Hispaniola? *IMF Working Paper*.
- ✓ Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- ✓ Jung, B., Lee, W.J. & Weber, D.P., (2014). Financial reporting quality and labor investment efficiency. *Contemporary Accounting Research*, 31(4), 1047- 1076.
- ✓ Kahle, M.K., and Stulz, R.M. (2013). Access to capital, investment, and the financial crisis *Journal of Financial Economics*, 110 (2), 280-299.
- ✓ Khawaja, A. I., & Mian, A. (2015). Do lenders favor politically connected firms? Rent-seeking in an emerging financial market. *Quarterly Journal of Economics*, 120 (4): 1371-1411.

- ✓ Lee, K.Y.K. & Mo, K. (2020). Do analysts improve labor investment efficiency?. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 16(3), 100213.
- ✓ Li , Mingshan, Xiaohua Sun, Yun Wang, Helen Song-Turner.(2019).” The impact of political connections on the efficiency of China's renewable energy firms”. *Energy Economics* 83. 467–474.
- ✓ Luo, J., X. Li, and K. C. Chan, (2020). Political uncertainty and labour investment efficiency, *Applied Economics*, 52, 4677-4697.
- ✓ Morck, R K., Stangeland, D A., Yeung, B. (2000). Inherited wealth, corporate control, and economic growth: The Canadian disease. In: Morck, R. (Ed.), *Concentrated Corporate Ownership*. University of Chicago Press, Chicago.
- ✓ Narayanan, M.P. (1985). Managerial incentives for short-term results. *Journal of Finance*, 40(14), 69–84.
- ✓ Neubaum, D.O. & Zahra, S.A. (2006). Institutional ownership and corporate social performance: The moderating effects of investment horizon, activism, and coordination. *Journal of Management*, 32(1), 108-131.
- ✓ Pástor, L., and Veronesi, P. (2012). Uncertainty about government policy and stock prices. *The Journal of Finance*, 67 (4), 1219-1264.
- ✓ Porter, M. E. (1992). Capital choices: Changing the way America invests in industry. *Journal of Applied Corporate Finance*, 5(2), 4-16.
- ✓ Sadok El Ghouli, Omrane Guedhami, Yongtae Kim. (2021). “Policy Uncertainty and Accounting Quality”. Santa Clara University and Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST).
- ✓ Stein, J.C. (2003). Agency, information and corporate investment. *Handbook of the Economics of Finance*, 1, 111-165.
- ✓ Tsui-Jung Lin, Hai-Yen Chang, Hui-Fun Yu, Ching-Pao Kao. (2018). “The impact of political connections and business groups on cash holdings: Evidence from Chinese listed firms. doi:10.1016/j.gfj.2018.10.001.
- ✓ Wei-Ju Chen. (2013). "Can Corporate Governance Mitigate the Adverse Impact of Investor Sentiment on Corporate Investment Decisions? Evidence from Taiwan ". *Asian Journal of Finance & Accounting* ISSN 1946-052X .2013, Vol. 5, No. 2.