

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCI-conf.ir

## بررسی رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی و کارآمدی سرمایه گذاری در نیروی کار

نادر نقش بندی<sup>ا</sup>، مجید رضا سرقودی<sup>ب</sup>

<sup>ا</sup> استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی حکیم نظامی-قوچان ایران

<sup>ب</sup> کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی حکیم نظامی-قوچان ایران

نویسنده مسئول: نادر نقش بندی (Nader\_naghshbandi@yahoo.com)

**چکیده:** این تحقیق به بررسی رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی و کارآمدی سرمایه گذاری در نیروی کار در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. روش انجام این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر نوع داده کمی، از نظر منطق اجرا قیاسی-استقرایی و از نظر نحوه اجرا توصیفی-همبستگی می باشد. در این تحقیق از منابع مختلفی از جمله کتب، مقالات داخلی و خارجی و اینترنت استفاده شده است. روابط بین متغیرها با استفاده از مدل های همبستگی و رگرسیون لجستیک آزمون شده است. ابتدا داده های گردآوری شده در نرم افزار اکسل طبقه بندی و پس از ساماندهی و محاسبه متغیرها، جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار آماری استاتا بهره گرفته شده است. به منظور بررسی فرضیه پژوهش، نمونه آماری مشتمل بر ۱۴۳ شرکت پذیرفته شده در صنایع منتخب از بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره ۱۰ ساله سال های ۱۳۹۱-۱۴۰۰ مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس تحلیل آماری و تخمین رگرسیون ها نتایج حاصل از بررسی فرضیه ها در سطح خطای مورد انتظار پنج صدم درصد نشان داد: بین مسئولیت پذیری اجتماعی و کارآمدی سرمایه گذاری در نیروی کار رابطه معنی داری وجود دارد.

**کلمات کلیدی:** مسئولیت پذیری اجتماعی، کارآمدی سرمایه گذاری در نیروی کار، بورس اوراق بهادار.

### ۱. مقدمه

در صورت بروز اختلافات سازمانی، مدیران ممکن است حداکثر ثروت سهامداران را دنبال نکنند. به طور خاص، منافع متضاد بین سهامداران و مدیران ممکن است سیاست های سرمایه گذاری غیر بهینه ای را ایجاد کند که در سرمایه گذاری کمتر از حد معمول یا بیش سرمایه گذاری تجلی می یابد. بر این اساس، رد (پذیرش) پروژه هایی با ارزش خالص مثبت (منفی) فعلی ممکن است رخ دهد، که آثار منفی بر منافع سهامداران و کل جامعه دارد (جنسن، ۱۹۸۶؛ جنسن و مکلینگ، ۱۹۷۶؛ شیفلر و ویشنی، ۱۹۸۹؛ استین، ۱۹۸۹؛ استالز، ۱۹۹۰). در حالی که اثبات شده است که سرمایه گذاری کمتر از حد مطلوب در سرمایه فیزیکی در صورت بروز تعارضات سازمانی ایجاد می شود، پژوهش های اخیر نیز نشان داده است که ناکارآمدی در سرمایه گذاری سرمایه انسانی نیز امکان دارد رخ دهد (پریرادسیلا، ۲۰۱۹). در واقع، تصمیمات مربوط به استخدام ممکن است بین منافع سهامداران و مدیران فاصله قابل توجهی ایجاد کند. سرمایه گذاری بیش از حد در نیروی کار و البته، شیوه های استخدام مازاد ممکن است سبب امپراتورسازی شود. نتایج این مطالعه بینش جدیدی در مورد ارتباط مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی با تصمیمات مربوط به اشتغال و کارآیی سرمایه گذاری نیروی کار ارائه می دهد. نقش سرمایه انسانی به عنوان محرک ارزش شرکت در سال های اخیر تقریباً غیرقابل انکار شده است و بهره وری سرمایه گذاری نیروی کار را به موضوعی مهم در تحقیقات اقتصادی کنونی تبدیل کرده است. به هر روی، سرمایه گذاری در نیروی کار می تواند از نظر اقتصادی قابل توجه باشد. حقیقت امر این است که شرکت ها در حال حاضر در زمینه های فعالیت می کنند که سرمایه انسانی تعیین کننده اصلی موفقیت آن هاست (سرمایه انسانی معمولاً به عنوان عامل اصلی موفقیت رقابتی یک شرکت در نظر گرفته می شود و یک مؤلفه هزینه قابل توجهی از عملیات تجاری را نشان می دهد. با توجه به این نتایج، عملکرد بالای مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی حاکی از کم سرمایه گذاری است. بنابراین، منطقی است که فرض کنیم کارآیی سرمایه گذاری نیروی انسانی کانالی است که از طریق آن مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی می تواند بر ارزش شرکت تأثیر منفی بگذارد. فعالیت های مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی ممکن است انعطاف پذیری را در مدیریت نیروی کار و هزینه های مربوط به آن در چرخه تجاری کاهش دهد.

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

این پژوهش ضمن پرداختن به رابطه بین مسئولیت اجتماعی و تصمیمات مربوط به استخدام، جریان‌های متفاوتی از پژوهش‌های پیشین را ارائه می‌دهد. نخست، این پژوهش به ادبیات مربوط به مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی و تعارضات سازمانی و تأثیر مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی بر ارزش شرکت کمک می‌کند. از این منظر، به مقالات پیشین مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی در مورد عملکرد و ارزش گذاری شرکت (مارگالیس و همکاران، ۲۰۰۹)، ریسک مالی (بواسلاوه و همکاران، ۲۰۱۳)، عدم تقارن اطلاعات (چو و همکاران، ۲۰۱۳)، دسترسی به منابع مالی (چنگ و همکاران، ۲۰۱۴) و هزینه حقوق صاحبان سهام (ایل گال و همکاران، ۲۰۱۱) کمک شایانی می‌کند. دوم، پژوهش کنونی ادبیات پیشین را که تأثیر مسئولیت اجتماعی را بر کارایی سرمایه گذاری ارزیابی می‌کند مورد بررسی قرار می‌دهد. بنلملیه و بیتار (۲۰۱۸) اثرات مسئولیت اجتماعی بر سرمایه گذاری در سرمایه فیزیکی را بررسی کرده‌اند. با این وجود، تاکنون توجه اندکی به پیامدهای احتمالی مسئولیت اجتماعی در سرمایه گذاری نیروی کار شده است. این پژوهش، شواهد مستقیمی در مورد چگونگی تأثیر فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی بر کارایی سرمایه گذاری شرکت‌ها در نیروی کار ارائه می‌دهد. سوم، این پژوهش به ادبیات پررونق ارزیابی عوامل تعیین کننده کارایی سرمایه گذاری شرکت‌ها در نیروی کار می‌افزاید. جانگ و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند که گزارش مالی با کیفیت بالا تعارضات سازمانی را کاهش می‌دهد و کارایی سرمایه گذاری نیروی کار را بهبود می‌بخشد. بن ناصر و آلشور (۲۰۱۶) نشان می‌دهند که کارایی سرمایه گذاری نیروی کار با اطلاع رسانی قیمت سهام ارتباط مثبت دارد. همچنین، قالی و همکاران (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که سرمایه گذاران بلند مدت، انگیزه بیشتری برای مشارکت در نظارت مؤثر دارند و در نتیجه تعارضات سازمانی در انتخاب سرمایه گذاری نیروی کار را کاهش می‌دهند.

فرضیه این پژوهش عبارت است از این که بین مسئولیت پذیری اجتماعی و کارآمدی سرمایه گذاری در نیروی کار رابطه معناداری وجود دارد، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ۲. پیشینه پژوهش

### ۱.۱. پیشینه خارجی

شان و همکاران (۲۰۲۲) به پژوهشی تحت عنوان نقدینگی سهام و سرمایه گذاری در نیروی کار پرداختند. این مطالعه به بررسی رابطه بین نقدینگی سهام و کارایی سرمایه گذاری نیروی کار می‌پردازد. نتایج نشان داد که کارایی سرمایه گذاری بر روی نیروی کار پس از افزایش نقدینگی سهام بهبود می‌یابد و این اثر در شرکت‌هایی رایج است که سرمایه گذاری بیش از حد در بخش نیروی کار را تجربه می‌کنند. یافته‌های این پژوهش بیشتر از این استدلال حمایت می‌کنند که نقدینگی سهام کارایی سرمایه گذاری بر روی نیروی کار را با افزایش حاکمیت از طریق تهدید خروج سهامدار بهبود می‌بخشد.

لای و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر بیش اعتمادی مدیرعامل بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی کار ۳ را پرداختند. یافته‌های این محققین حاکی از آن است که شرکت‌هایی با مدیرعامل بیش اعتماد، احتمالاً کارایی سرمایه گذاری در نیروی کار کمتری دارند. یافته‌ها نسبت به معیارهای جایگزین بیش اعتمادی مدیرعامل و کارایی سرمایه گذاری در نیروی کار و پس از محاسبه تجربه مدیر عامل، سن، توانایی مدیریتی، نوع صنعت، فناوری و رکود اقتصادی همچنان صادق است. تحلیل‌های تکمیلی نشان می‌دهد که: ۱- یافته‌های حاصل ارتباطی با رابطه بین استخدام و سرمایه گذاری و تفاوت بین نیروی کاری ندارد، ۲- شرکت‌هایی که تحلیلگران بیشتری دارند، شرکت‌های دارای محدودیت مالی و شرکت‌ها واقع در ایالت‌هایی که قوانین نادرست دارند، مدیران عامل را مجبور به سرمایه گذاری مؤثرتر در نیروی کار می‌کند. در مقابل، شرکت‌هایی که مدیرعامل آن‌ها غالب هستند یا با عدم اطمینان بالایی در سیاست اقتصادی روبرو هستند، در سرمایه گذاری های بازار کارایی کمتری دارند؛ ۳- شرکت‌هایی با مدیرعامل بیش اعتماد، چسبندگی هزینه بیشتری دارند و ۴- بهره‌وری سرمایه گذاری نیروی کار پایین تر، ناشی از بیش اعتمادی مدیر عامل شرکت، تأثیرات منفی بر سودآوری آینده شرکت دارد.

حبیب و حسن (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین استراتژی تجارتي و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی پرداختند. از آنجا که استراتژی کسب و کار هم بر مشکل نمایندگی و عدم اطمینان سطح و هم بر شکل کلی رفتار شرکت تأثیر می‌گذارد، بنابراین انتظار می‌رود که اثر سرمایه گذاری نیروی کار با توجه

1 Shan, et al.,

2 Lai, et al.

3 labor investment efficiency (LIE)

**ISC**  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

**نخستین کنفرانس ملی**

کمیته آموزش و کارپژوهی مدیریت صنعتی

**چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه**

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

به استراتژی خاص کسب و کار مورد نظر متفاوت باشد. با استفاده از یک نمونه بزرگ از داده‌های ایالات متحده، این محققین دریافتند که داشتن استراتژی تجاری از نوع اکتشافی با سرمایه‌گذاری ناکارآمد نیروی کار در ارتباط است، در حالی که آن‌هایی که دارای استراتژی تجاری از نوع تدافعی هستند، با سرمایه‌گذاری موثر نیروی کار مرتبط هستند. ما شواهدی ارائه می‌دهیم که عدم اطمینان - و نه مشکل سازمانی - باعث می‌شود سرمایه‌گذاران نیروی کار ناکارآمد از نوع اکتشافی را به نمایش بگذارند. سرانجام، اثبات نمودند که سرمایه‌گذاری ناکارآمد نیروی کار توسط متخصصان اکتشافی، منجر به احتمال نسبتاً کم در دوره‌های بعدی می‌شود.

یوباکر و همکاران (۲۰۱۹)۴ در پژوهشی، رابطه بین رقابت در بازار محصول و بهره‌وری سرمایه‌گذاری نیروی کار بررسی نمودند. با استفاده از پانلی از شرکت‌های رسمی در ایالات متحده در دوره ۱۹۹۸-۲۰۱۳، بررسی نمودند که آیا فشار رقابت بازار محصول منجر به انحراف بیشتر در استفاده از سطح مطلوب پیش‌بینی شده توسط اصول اقتصادی می‌شود یا خیر؟ یعنی بازده سرمایه‌گذاری نیروی کار پایین‌تر. این نتیجه با پیش‌بینی‌ها همسو است، از آنجا که رقابت حاشیه سود را کاهش می‌دهد، نگرانی در مورد عملکرد کوتاه مدت شرکت را افزایش می‌دهد، که به نوبه خود مدیران را به سرمایه‌گذاری کم در سرمایه‌انسانی به عنوان راهی برای دستیابی به اهداف درآمد سوق می‌دهد. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل اضافی در این پژوهش نشان می‌دهد که نقش رقابت در کاهش بهره‌وری سرمایه‌گذاری نیروی کار در صنایع دارای اتحادیه کارگری، بنگاه‌ها با هزینه‌های تعدیل نیروی کار بیشتری مواجه هستند، قوی‌تر است.

پریرادسلوا (۲۰۱۹) به پژوهشی با عنوان بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی و کارآمدی سرمایه‌گذاری در نیروی کار با استفاده از مجموعه داده‌های شرکت‌های آمریکایی طی دوره ۲۰۰۴-۲۰۱۷ پرداخت. این محققین تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت در تصمیمات استخدامی یک شرکت را بررسی نمودند. بدین منظور، رگرسیون داده‌های پنل با هدف بررسی تأثیرات مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر استخدام غیرعادی استفاده می‌شود. یافته‌های اصلی این محققین نشان می‌دهد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت به ندرت بر استخدام غیرعادی در قالب سرمایه‌گذاری مازاد (یعنی استخدام بیش از حد و کمتر از حد معمول) تأثیر می‌گذارد. با این حال، به نظر می‌رسد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت یک عامل تعیین‌کننده فراگیر برای نرخ سرمایه‌گذاری کمتر از حد معمول است، به ویژه در مورد استخدام‌های کمتر از حد معمول. به نظر می‌رسد تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر سرمایه‌گذاری کمتر از حد معمول در شرکت‌هایی است که عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بسیار مثبتی از خود نشان می‌دهند، یعنی شرکت‌هایی که در چارک پنجم مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت در یک سال مشخص رتبه بندی شده‌اند. نتایج این محققین نشان می‌دهد حساسیت بیشتر سرمایه‌گذاری کمتر از حد معمول در عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت در شرکت‌هایی که محدودیت‌های مالی کمتری دارند و ضعف مالی کمتری دارند بیشتر مشهود است. صنایعی با کارکنان مهار و امکان جایگزینی کم بین نیروی کار و سرمایه نیز تأثیر بیشتری از عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر سرمایه‌گذاری کمتر از حد معمول را نشان می‌دهند. تفسیر این محققین از نتایج این است که انعطاف‌پذیری کمتر در تصمیمات مربوط به استخدام سبب می‌شود که شرکت‌هایی با مسئولیت‌پذیری اجتماعی بیشتر مستعد استخدام کمتر از حد معمول باشند.

ها و فنگ (۲۰۱۸)۵ کیفیت گزارشگری مالی را به عنوان عامل کاهنده عدم تقارن اطلاعاتی و خطر اخلاقی می‌دانستند، اثر محافظه‌کاری مشروط که بر اساس تحقیق لونتیس و همکاران (۲۰۱۳) به عنوان سیستم هشدار دهنده زود هنگام و کمک‌کننده به ساختار راهبردی شرکتی در نظر گرفته می‌شود، را بر کارایی یکی از مهم‌ترین تصمیمات مدیر یعنی استخدام و اخراج نیروی انسانی بررسی نمودند و رابطه مثبتی یافتند.

## ۲.۲. پیشینه داخلی

علیزاده و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی تأثیر دانش مالی مدیرعامل بر ارتباط بین رقابت بازار محصول و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۲۰ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده در دوره زمانی ۷ ساله بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که رقابت بازار محصول (شاخص هرفیندال-هیرشمن) بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی تأثیر ندارد. ولی، رقابت بازار محصول (شاخص لرنر) بر کارایی سرمایه‌گذاری

4 Boubaker, et al.,  
5 Ha & Feng

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCI-conf.ir

در نیروی انسانی تاثیر مستقیم دارد. دانش مالی مدیرعامل بر ارتباط بین رقابت بازار محصول (شاخص هرفیندال- هیرشمن) و کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی تاثیر ندارد. همچنین، دانش مالی مدیرعامل بر ارتباط بین رقابت بازار محصول (شاخص لرنر) و کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی تاثیر ندارد. با توجه به نتایج و یافته های پژوهش می توان نتیجه گرفت که وقتی شرکت در بین صنایع قدرت بیشتری در رابطه به فروش محصول داشته باشد کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی شرکت نیز افزایش می یابد.

رجایی زاده هرندی و همکاران (۱۴۰۰) به پژوهشی تحت عنوان بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش‌شناسی همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۲۰ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده و در دوره زمانی شش‌ساله بین سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۸ مورد تحقیق و بررسی قرار گرفتند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار ایویوز نسخه ۹ و از رگرسیون چندگانه مبتنی بر داده‌های ترکیبی استفاده شده است. برای اندازه‌گیری بیش اطمینانی مدیریت از مدل پیشنهادی هونگ و همکاران (۲۰۱۶) و برای کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی از مدل پیشنهادی پیناک و لیلیز (۲۰۰۷) استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که بیش اطمینانی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی تأثیر معکوس و معناداری دارد.

موسوی بیرامی و برادران حسن زاده (۱۳۹۸)، به بررسی تاثیر محافظه کاری شرطی بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی پرداختند. شناسایی زود هنگام زیان ها در مقایسه با سودها (محافظه کاری) می تواند باعث ایجاد تصمیمات سرمایه گذاری کارا تر مدیریت در رسیدن به اهداف سازمانی از طریق سرمایه گذاری بهینه در نیروی انسانی که عامل اصلی تولید می باشد، گردد. از این رو هدف پژوهش حاضر، تعیین تاثیر محافظه کاری شرطی بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. محافظه کاری حسابداری بر اساس مدل خان و واتس (۲۰۰۹) اندازه گیری شده است. برای سنجش کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی از مدل جانگ لی و دیوید (۲۰۱۷) استفاده شده است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزو پژوهش‌های کاربردی می باشد با بررسی اطلاعات ۱۱۶ شرکت طی سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ و با بهر هگیری از آزمون رگرسیون این نتیجه حاصل شد که محافظه کاری مشروط حسابداری بر میزان کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی تاثیر مستقیم و معنی داری دارد.

ساسان مهرانی و سمیعی (۱۳۹۸) شناسایی زود هنگام تر زیان‌ها در مقایسه با سودها (محافظه کاری مشروط) می‌تواند باعث اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری کارا تر توسط مدیریت شود که این امر از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه‌گذاران و فراهم آوردن سیگنال‌هایی زود هنگام درباره سودآوری پروژه‌هایی که پذیرفته شده است، امکان پذیر می‌شود. بنابراین، هدف این تحقیق بررسی اثر محافظه کاری بر یکی از تصمیمات بسیار مهم سرمایه‌گذاری که نادیده گرفته شده است، یعنی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی است. این پژوهش از نوع توصیفی، همبستگی و پس رویدادی است. در این پژوهش جامعه آماری تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار تهران هستند که از آن میان ۱۴۴۹ سال- شرکت در سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۸۸ انتخاب شده است. بر اساس نتایج برآورد الگوها، رابطه منفی و معناداری میان محافظه کاری و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی یافت شد. نتایج نشانگر این بود که محافظه کاری از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، تصمیمات ناکارا در بازار نیروی انسانی را کاهش می‌دهد. بر اساس یافته‌ها محافظه کاری به‌عنوان مکانیسمی نظم‌دهنده و سیگنالی زود هنگام درباره سودآوری تصمیمات باعث کاهش اقدامات مدیریت سود بد می‌شود و به شناسایی زودتر اخبار بد نسبت به اخبار خوب را سرعت می‌بخشد.

افلاطونی و خزایی (۱۳۹۵) به بررسی تاثیر کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا بر ناکارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی پرداختند. وجود عدم تقارن اطلاعاتی و تضاد منافع بین مدیران و سهامداران، موجب بروز پدیده خطر اخلاقی می شود. خطر اخلاقی به این معناست که امکان دارد مدیران تصمیماتی اتخاذ کنند که منافع سهامداران را تامین نکند. از جمله تصمیمات ناکارا، می توان به سرمایه گذاری بیشتر یا کمتر از حد نیاز در نیرو اشاره کرد. یکی از راه های جلوگیری از اتخاذ تصمیمات ناکارای سرمایه گذاری، ارتقای کیفیت گزارشگری مالی است، زیرا این کار موجب افزایش نظارت ذی نفعان بر تصمیمات مربوط به تعیین تعداد نیروی انسانی واحد تجاری، می شود. در این پژوهش، تاثیر دو مولفه کیفیت گزارشگری مالی (کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا) بر درجه ناکارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی (بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری در نیروی انسانی) در نمونه ای متشکل از ۱۰۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

تهران در بازه زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۳ بررسی شده است. نتایج پژوهش در کل نشان می‌دهد با افزایش کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا، میزان بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری در نیروی انسانی کاهش می‌یابد و شرکت‌ها تعداد بهینه تری از کارکنان را به خدمت می‌گیرند.

### ۳. روش پژوهش

این پژوهش به دلیل اینکه در پی بررسی متغیر مستقل بر متغیر وابسته می‌باشد و از اطلاعات موجود استفاده می‌شود و این اطلاعات قابل دست‌کاری نیست از نوع علی پس رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) می‌باشد. در طبقه‌بندی بر اساس روش، پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. پژوهش حاضر از لحاظ طبقه‌بندی بر مبنای هدف یک پژوهش کاربردی است و از لحاظ زمانی مطالعه‌ای بلندمدت می‌باشد.

گردآوری داده‌های موردنیاز پژوهش، یکی از مراحل اساسی آن است و به لحاظ اهمیت آن، باید به‌طور دقیق تعریف و مشخص شود. مرحله‌ی گردآوری داده‌ها، آغاز فرایندی است که طی آن پژوهش‌گر یافته‌های میدانی و کتابخانه‌ای را گردآوری می‌کند و سپس به خلاصه‌سازی یافته‌ها از طریق طبقه‌بندی و سپس تجزیه و تحلیل آن‌ها می‌پردازد و فرضیه‌های تدوین شده خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و در نهایت نتیجه‌گیری می‌کند و پاسخ مسئله پژوهش را به اتکای آن‌ها می‌یابد؛ به عبارت دیگر، پژوهش‌گر به اتکای داده‌های گردآوری شده حقیقت را آن‌طور که هست کشف می‌کند؛ بنابراین، اعتبار داده‌ها اهمیت بسیاری دارد، زیرا داده‌های غیر معتبر مانع از کشف حقیقت می‌گردد و مسئله و مجهول موردنظر پژوهش‌گر به‌درستی معلوم نمی‌شود و یا تصویری انحرافی و ناصحیح از آن ارائه خواهد شد. برای حفظ اعتبار داده‌های گردآوری شده، پژوهش‌گر باید داده‌های صحیح را با دقت تمام گردآوری کند (حافظ نیا، ۱۳۸۵).

در این تحقیق با توجه به ماهیت آن از روش کتابخانه‌ای و روش میدانی استفاده خواهد شد. مبانی نظری و تحقیقات انجام شده به‌عنوان مبنای کتابخانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین مطالعات کتابخانه‌ای به‌منظور کشف متغیرها، عوامل مؤثر و ارائه فرضیه‌ها انجام می‌شود در روش میدانی به اطلاعات سازمان بورس اوراق بهادار تهران مراجعه و بر اساس آن و با استدلال و تکنیک‌های آماری تأثیر رابطه مستقل و وابسته در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفته و نتایج حاصل از نمونه به‌کل جامعه تعمیم داده می‌شود.

به‌منظور تهیه و تدوین مبانی نظری و پیشینه تحقیق از کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها و مقالات داخلی و خارجی استفاده خواهد شد. همچنین اطلاعات موردنیاز که شامل ارقام و داده‌های مالی است با استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد نوین جمع‌آوری می‌شود.

پس از آنکه پژوهش‌گر داده‌ها را گردآوری و طبقه‌بندی کرد باید مرحله بعدی فرایند پژوهش که به مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها معروف است را آغاز کند. این مرحله در پژوهش اهمیت زیادی دارد زیرا نشان‌دهنده تلاش‌ها و زحمات فراوان گذشته است. در این مرحله، پژوهش‌گر اطلاعات و داده‌ها را در جهت آزمون فرضیه و ارزیابی آن مورد بررسی قرار می‌دهد. در مرحله تجزیه و تحلیل، آنچه مهم است این است که پژوهش‌گر باید اطلاعات و داده‌ها را در مسیر هدف پژوهش، پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش و نیز ارزیابی فرضیه‌های پژوهش خود، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد (حافظ نیا، ۱۳۸۵).

در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. روش آماری مورد استفاده در این تحقیق روش داده‌های پانل می‌باشد. در ادامه ابتدا روش داده‌های پانل و آزمون‌های مربوط به آن تشریح می‌گردد. سپس آزمون‌های مربوط به معنی‌دار بودن کل مدل و معنی‌دار بودن متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. در آخر نیز پس از تشریح آزمون‌های مربوط به مفروضات رگرسیون کلاسیک، نحوه تصمیم‌گیری در مورد رد یا پذیرش فرضیه‌های تحقیق بیان می‌گردد. لازم به ذکر است در این مطالعه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری استاتا بهره گرفته شده است.

### ۴. مدل آزمون فرضیه‌ها و تعریف عملیاتی متغیرها

#### ۱.۴. مدل آزمون فرضیه‌ها

مدل آزمون فرضیه تحقیق برگرفته از پژوهش پیرادسیلوا (۲۰۱۹) به شرح مدل رگرسیونی چند متغیره زیر می‌باشد:

$$AB\_NET\_HIRE\ it = \beta_0 + \beta_1 CSR\ it + \beta_2 SIZE\ it + \beta_3 PRO\ it + \beta_4 LEV\ it + \beta_5 CASH\ it + \beta_6 ATAN\ it + \beta_7 LOSS\ it + \beta_8 MTB\ it + \beta_9 QUICK\ it + \beta_{10} DIVNUM\ it + \varepsilon\ it$$

در آزمون فرضیه پژوهش می‌بایست ضریب  $\beta_1$  در رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته در سطح خطای مورد انتظار (پنج درصد) معنی‌دار باشد. بر اساس

مدل رگرسیونی معرفی شده متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی به روش زیر محاسبه می‌شوند:

SIZE: اندازه شرکت عبارت است از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها شرکت  $i$  در سال  $t$ .

QUICK: نسبت سریع عبارت است از نسبت حاصل جمع وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت بده های جاری ΔQUICK: تغییر در نسبت سریع شرکت i نسبت به سال قبل.

LEV: اهرم مالی عبارت است از نسبت ارزش دفتری بدهی ها به ارزش دفتری کل دارایی های شرکت i در سال t.

LOSSBIN1: یک متغیر مجازی است اگر مقدار بازده دارایی ها بین صفر و  $0/005$  - مقدار آن یک، در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می شود.  
LOSSBIN2: یک متغیر مجازی است اگر مقدار بازده دارایی ها بین  $0/010$  - و  $0/005$  - مقدار آن یک، در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می شود.

LOSSBIN3: یک متغیر مجازی است اگر مقدار بازده دارایی ها بین  $0/015$  - و  $0/010$  - مقدار آن یک، در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می شود.

LOSSBIN4: یک متغیر مجازی است اگر مقدار بازده دارایی ها بین  $0/020$  - و  $0/015$  - مقدار آن یک، در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می شود.

LOSSBIN5: یک متغیر مجازی است اگر مقدار بازده دارایی ها بین  $0/025$  - و  $0/020$  - مقدار آن یک، در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می شود.

متغیر مستقل

CSR: متغیر تعدیل کننده در این تحقیق مسئولیت پذیری اجتماعی است. برای تعیین اینکه تا چه اندازه شرکت ها در ایفای مسئولیت اجتماعی خود به نحو مطلوب عمل نموده اند می توان از ابزار تحلیل پوششی داده ها استفاده نمود. تحلیل پوششی داده ها، کارایی نسبی واحدهایی که دارای ورودی ها و خروجی های مشابهی می باشند، را اندازه گیری می کند. برای اندازه گیری کارایی از منظر بازده به مقیاس، دو رویکرد وجود دارد. در رویکرد چارنز، کوپر و رودرز، رابطه بین نهاده ها و ستاده ها از فرض بازده ثابت به مقیاس پیروی می کند. یعنی، مثلا اگر نهاده ها دو برابر شوند، ستاده ها نیز دو برابر می شوند. در بسیاری از شرکت ها، فرض بازده به مقیاس ثابت برقرار نیست و زمانی مناسب است که همه بنگاه ها در سطح بهینه عمل نمایند. در رویکرد بنکر، چارنز و کوپر به ارزیابی کارایی نسبی واحدهایی با بازده متغیر نسبت به مقیاس می پردازد. یعنی هر مضرری از ورودی ها، می تواند همان مضرری از خروجی ها یا کمتر از آن و یا بیشتر از آن را، در خروجی ها تولید کند. همچنین از منظر نهاده ها و ستاده ها نیز مدل های تحلیل پوششی داده ها به دو مدل ورودی محور و خروجی محور تقسیم می شوند. در یک مدل ورودی محور، یک واحد در صورتی ناکاراست که امکان کاهش هریک از ورودی ها بدون افزایش ورودی های دیگر یا کاهش هر یک از خروجی ها وجود داشته باشد و در یک مدل خروجی محور، یک واحد در صورتی ناکاراست که امکان افزایش هریک از خروجی ها بدون افزایش یک ورودی یا کاهش یک خروجی دیگر وجود داشته باشد. مقدار محاسبه شده برای ضریب ایفای مسئولیت اجتماعی هر شرکت نیز عددی بین صفر و یک بدست خواهد آمد، حداکثر کارایی برابر یک است و هر چه مقدار بدست آمده کمتر باشد بدان معناست که ایفای مسئولیت اجتماعی شرکت در سطح پایین تری قرار دارد (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶). در این پژوهش برای محاسبه کارایی شرکت ها به لحاظ ایفای مسئولیت اجتماعی از مدل خروجی محور استفاده می گردد. ورودی ها و خروجی های این مدل به شرح شکل زیر می باشد

متغیرهای کنترلی

SIZE: اندازه عبارت است از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی های شرکت i در سال t.

PRO: جهت محاسبه عملکرد شرکت ها از شاخص سودآوری بازده دارایی ها استفاده خواهد شد. بازده دارایی ها عبارت است از نسبت سود قبل از بهره و مالیات به ارزش دفتری کل دارایی های شرکت i در سال t.

LEV: اهرم مالی عبارت است از نسبت جمع کل بدهی ها به ارزش دفتری کل دارایی های شرکت i در سال t.

CASH: نقدینگی عبارت است از نسبت وجه نقد به ارزش دفتری دارایی های شرکت i در سال t.

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران  
مرکز آموزش عالی مدیریت و کارپردی سازمان مدیریت صنعتی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

LIQ: نسبت جاری عبارت است از نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری شرکت  $t$  در سال  $t$ .  
 ATAN: دارایی‌های ثابت عبارت است از نسبت دارایی‌های ثابت به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت  $t$  در سال  $t$ .  
 LOSS: کنترل شرکت‌های زیانده عبارت است از یک متغیر مجازی است اگر شرکت  $t$  دارای زیان باشد مقدار آن یک در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می‌شود.  
 GROWTH: رشد عبارت است از تفاوت فروش سال جاری و سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل.  
 MTB: عبارت است از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت  $t$  در سال  $t$  است که ارزش بازار شرکت از حاصلضرب تعداد سهام در دست سهامداران و قیمت پایانی هر سهم بهره گرفته خواهد شد.  
 QUICK: نسبت سریع عبارت است از نسبت حاصل جمع وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت بدهی‌های جاری.  
 DIVNUM: کنترل تقسیم سود عبارت است از یک متغیر مجازی است اگر شرکت  $t$  در سال  $t$  سود تقسیم کرده باشد مقدار آن یک در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می‌شود.

#### ۵. نحوه‌ی گردآوری داده‌ها و اطلاعات

محتوای نظری و داده‌ها آماری در این تحقیق از دو منبع گردآوری می‌شود. در جمع‌آوری ادبیات نظری و مفاهیم تئوریک، از شیوه‌آرشیوی (داده‌های گردآوری شده) استفاده می‌شود. در این روش بر اساس محتوای مقالات، پایان‌نامه‌ها، گزارش‌های علمی، محتوای وب سایت‌هایی علمی که به نمایه مقالات، مجلات علمی و پژوهشی و مقالات کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی می‌پردازند، در بررسی و تدوین ادبیات موضوع بهره گرفته خواهد شد. در جمع‌آوری داده‌های مربوط به آزمون فرضیه‌ها، به منظور تحقق اهداف و در نهایت پاسخ‌گویی به سوال‌های مطرح شده و پیش روی این تحقیق، با توجه به مدل‌های تدوین شده و متغیرهای مورد مطالعه از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران و در مواردی نیز با استفاده از نرم افزارهای اطلاعاتی "ره‌آوردنویس" و وب سایت‌های مرتبط با بورس اوراق بهادار تهران که حاوی داده‌های بازار سرمایه‌ای تهران می‌باشند، گردآوری می‌شود.  
 روش‌های تحلیل داده‌های آماری و آزمون فرضیه‌ها پس از آنکه محقق اقدام به گردآوری، استخراج و طبقه‌بندی داده‌ها نمود، مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها آغاز می‌شود. در این مرحله آنچه اهمیت دارد آن است که محقق باید اطلاعات و داده‌ها را در مسیر هدف تحقیق و ارزیابی فرضیه‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. در این خصوص دو روش برای تجزیه و تحلیل مطرح است.

(۱) شیوه تجزیه و تحلیل کیفی (مبنا و معیار در تجزیه و تحلیل‌های کیفی، مشخصاً عقل، منطق، تفکر و استدلال است). این روش در موارد زیر کاربرد دارد:

الف) تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق کیفی

ب) کنترل نتایج تحلیل‌های آماری

ج) مطالعات مقدماتی طرح‌های تحقیق به منظور سازمان‌دهی کار و تعریف مسئله، فرضیه‌ها، متغیرها و ... تا نگرش واقعی‌تری به محقق بدهد.

(۲) شیوه تجزیه و تحلیل کمی (روش تجزیه و تحلیل آماری که در مورد داده‌های کمی کاربرد دارد).

روش تجزیه و تحلیل کمی که در حوزه تحقیقات علوم انسانی در حال گسترش است، خود به دو شکل توصیفی و استنباطی انجام می‌گیرد.

در تجزیه و تحلیل به کمک آمار توصیفی، محقق می‌تواند اندازه‌گیری‌ها را با استفاده از محاسبه میانگین، میان و مد که معرف نحوه همگرایی توزیع صفت هستند، به دست آورد. همچنین محقق می‌تواند اندازه‌های پراکندگی شامل انحراف استاندارد، واریانس و دامنه تغییر را نیز محاسبه نماید. در تحقیق حاضر با استفاده از نرم‌افزار استاتا آمار توصیفی شامل؛ میانگین، میان، انحراف استاندارد، چولگی و ... را محاسبه نمودیم.

در تجزیه و تحلیل به کمک آمار استنباطی، همواره نظر بر این است که چگونه نتایج حاصل از بررسی گروه کوچک نمونه، بر جامعه قابل تعمیم است. آمار استنباطی شامل همبستگی و انواع آزمون‌ها می‌شود.



چنانچه هدف تحقیق تنها بررسی رابطه متغیر وابسته با متغیر (متغیرهای) مستقل باشد می‌توان با محاسبه ضریب همبستگی، درجه وابستگی و ارتباط بین دو یا چند متغیر را مشخص ساخت؛ اما در این تحلیل نمی‌توان رابطه علت و معلولی در مورد متغیرها را استنتاج نمود. در صورتی که علاوه بر تعیین رابطه همبستگی، اندازه‌گیری و بررسی میزان تغییر یک متغیر که قابل استناد به متغیرهای دیگر است نیز مدنظر باشد، از تجزیه تحلیل رگرسیون استفاده می‌شود. رگرسیون می‌تواند دو و یا چند متغیره باشد. رگرسیون مورد استفاده در تحقیق حاضر از نوع چند متغیره است. شکل کلی رگرسیون‌های چند متغیره به صورت زیر می‌باشد:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + u$$

در تجزیه تحلیل رگرسیونی، علاوه بر تعیین رابطه همبستگی می‌توان ضرایب متغیرهای مستقل را برآورد نمود و مشخص نمود که تغییر در یک واحد از هر متغیر توصیفی به چه میزان بر متغیر وابسته اثر می‌گذارد. در این خصوص ضریب تعیین  $R^2$  معرف میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته است که به وسیله رگرسیون توضیح داده می‌شود. ضریب تعیین معیاری برای نیکویی برازش معادله رگرسیون است. مقدار این ضریب بین ۰ تا ۱ قرار دارد و هرچقدر مقدار آن بیشتر باشد، نشان‌دهنده آن است که خطاها کمتر و مدل رگرسیون قابل‌اعتمادتر است. به عبارت دیگر یعنی خط رگرسیون دقیقاً توانسته تغییرات متغیر وابسته را به تغییرات متغیرهای مستقل نسبت دهد. ضریب همبستگی ( $r$ ) شدت رابطه و همچنین نوع رابطه، مستقیم یا معکوس، بین دو متغیر را نشان می‌دهد. از آنجاکه  $R^2$  همواره بین صفر و یک است، مقدار  $r$  از ۱- در خصوص همبستگی منفی کامل تا ۱+ در خصوص همبستگی مثبت کامل تغییر می‌کند. ضریب همبستگی با توجه به نمونه‌ای مشخص محاسبه می‌شود. بدیهی است که این ضریب از نمونه‌ای به نمونه دیگر تغییر می‌یابد.

فروض رگرسیون:

به‌طور کلی مدل کلاسیک رگرسیون خطی دارای مجموعه‌ای از فروض است که باید رعایت شود تا از صحت نتایج رگرسیونی اطمینان حاصل شود.

$$E(u_t) = 0$$

به این معنی که میانگین خطاها صفر است. اگر جمله ثابت در رگرسیون داشته باشیم، این فرض هرگز نقض نخواهد شد. عدم وجود عرض از مبدأ در مدل می‌تواند منجر به منفی شدن ضریب تعیین و بی‌معنی شدن آن و تورش شدید بالقوه در برآورد ضرایب شیب شود.

$$\text{Var}(u_t) = \sigma^2 < \infty$$

فرض می‌شود که  $\sigma^2$  یا واریانس خطاها مقدار ثابتی است. این فرض به همسانی واریانس  $\gamma$  معروف است. در غیر این صورت گفته می‌شود آن‌ها ناهمسان هستند. در صورتیکه وجود ناهمسانی را نادیده بگیریم و از روش OLS (حداقل مربعات معمولی) استفاده کنیم، انحراف معیار می‌تواند اشتباه باشد و بنابراین هرگونه استنباطی که صورت گرفته می‌تواند گمراه‌کننده باشد. برای حل مسئله ناهمسانی دو راهکار وجود دارد. یکی تبدیل متغیرها به شکل لگاریتم و یا کاهش اندازه داده‌ها با به‌کارگیری شاخص‌ها و دیگر استفاده از انحراف معیار سازگار شده با ناهمسانی. با تبدیل داده‌های مثبت به لگاریتم، توابعی که شکل غیرخطی دارند به توابع خطی تبدیل می‌شوند و تغییر مقیاس داده‌ها باعث کاهش اثرات مشاهدات پرت یا پراکنده می‌شود. در روش دوم، معمولاً نرم‌افزارهای اقتصادسنجی مانند EViews امکان استفاده از روش‌هایی مثل روش وایت ۱۰ و یا آرج ۱۱ را به‌منظور رفع ناهمسانی می‌دهند. برای مثال، اگر واریانس خطاها به شکل مثبتی با مجذور یکی از متغیرهای توضیحی در ارتباط باشد، تصحیح وایت انحراف معیار ضرایب شیب را نسبت به انحراف OLS افزایش می‌دهد، در نتیجه آزمون فرضیه به شکل محافظه‌کارانه‌تری صورت می‌گیرد. در تحقیق حاضر نیز به این شکل عمل شده:

$$\text{Cov}(u_i, u_j) = 0$$

- 7 Homoscedasticity
- 8 Heteroscedastic
- 9 Ordinary Least Square
- 10 White
- 11 Arch



فرض سوم این است که کوواریانس بین اجزای اخلاص در طول زمان صفر است. به عبارت دیگر یعنی، خطاها باهم همبستگی ندارند. در غیر این صورت گفته می‌شود که دارای همبستگی سریالی و یا خودهمبستگی هستند. به منظور شناسایی خودهمبستگی از آزمون دوربین-واتسون (۱۹۵۱) استفاده می‌شود. البته این آزمون محدودیت‌هایی نیز دارد. به عنوان مثال؛ این آزمون تنها خودهمبستگی از درجه اول را نشان می‌دهد و برای به کار بردن این آزمون هیچ مشاهده گم‌شده‌ای نباید وجود داشته باشد. همچنین متغیر با وقفه از نوع وابسته نباید در سمت راست مدل وجود داشته باشد و مدل رگرسیونی باید عرض از مبدأ داشته باشد. چنانچه آماره این آزمون در بازه ۱.۵ تا ۲.۵ قرار بگیرد،  $H_0$  آزمون (عدم همبستگی بین باقیمانده) پذیرفته می‌شود و در غیر این صورت  $H_0$  رد می‌شود (همبستگی بین باقیمانده‌ها وجود دارد). برای رفع مشکل خودهمبستگی همانند ناهمسانی واریانس می‌توان از روش کمترین مجذورات تعمیم‌یافته (GLS) استفاده کرد.

$$\text{Cov}(u_t, x_t) = 0 \text{ یا } x_t \text{ غیر تصادفی است.}$$

در صورتی که یک یا تعداد بیشتری از متغیرهای توضیحی به‌طور هم‌زمان با جمله اخلاص رگرسیون همبسته باشند، این فرض نقض خواهد شد. برآوردگر OLS باوجود برآوردگرهای تصادفی، بازم کارا و بدون تورش است، اما در صورت نقض این فرض، این برآوردگر دیگر کارا نخواهد بود.

$$u_t \sim N(0, \sigma^2) \text{ جمله اخلاص دارای توزیع نرمال است.}$$

زمانی که اندازه نمونه به میزان کافی بزرگ باشد، انحراف از فرض نرمال بودن معمولاً بی‌اهمیت و پیامدهای آن ناچیز است. با توجه به قضیه حد مرکز، حتی در صورت نقض این فرض، آماره‌های آزمون به‌طور مجانبی از توزیع‌های مناسب پیروی خواهند کرد. مشاهدات پرت (مشاهدات پرت، مشاهداتی را گویند که از الگوی سایر مشاهدات پیروی نمی‌کنند) نیز ممکن است منجر به نقض این فرض شوند که استفاده از متغیرهای موهومی ۱۳ و یا سایر روش‌ها برای حذف مشاهدات پرت می‌تواند این مشکل را برطرف سازد.

رگرسیون چند متغیری: در این رگرسیون هدف این است که از طریق مجموعه‌ای از متغیرهای پیش‌بین به پیش‌بینی چند متغیر وابسته پرداخته شود در واقع اتفاقی که در رگرسیون کانونی می‌افتد. در ادامه‌ی مباحث آماری، تأکید بر سایر یافته‌ها برای بررسی فرضیات در سطح کل شرکت‌ها (پنل دیتا) می‌باشد. انواع طبقه‌بندی داده‌ها:

در تحلیل کمی مسائل مالی، سه نوع داده وجود دارد:

داده‌های سری زمانی ۱۴، داده‌های مقطعی ۱۵ و داده‌های ترکیبی ۱۶

داده‌های سری زمانی، مقادیر یک یا چند متغیر را در طی یک دوره زمانی ارائه می‌کند. از آنجایی که تاریخ‌های تولید و یا جمع‌آوری داده‌ها متفاوت است، انواع مختلف سری‌های زمانی را ایجاد می‌نماید.

داده‌های مقطعی، داده‌هایی هستند که در یک مقطع از زمان برای یک یا چند متغیر جمع‌آوری شوند.

داده‌های ترکیبی، دارای ابعاد زمانی و مقطعی هستند. در واقع به بیان خصوصیات یک متغیر که هم در طول زمان و هم در مقاطع مختلف تغییر کند، می‌پردازد. مزایای بسیاری برای داده‌های ترکیبی عنوان شده، به عنوان مثال وجود ناهمسانی واریانس (یکی از مفروضات رگرسیون) در آن‌ها محدود می‌شود. همچنین در مطالعه داده‌های مقطعی تکراری، استفاده از داده‌های ترکیبی برای مطالعه پویای تغییرات، مناسب‌تر است؛ و تغییراتی را که به راحتی نمی‌توان در داده‌های مقطعی و سری‌های زمانی مشاهده کرد، معین می‌کنند؛ و با ارائه داده برای هزاران واحد، می‌توانند تورش حاصل از لحاظ بنگاه‌های اقتصادی (به صورت جمعی و کلی) حاصل شود را به حداقل برسانند.

- 12 Durbin & Watson
- 13 Dummy variables
- 14 Time series Data
- 15 Cross-sectional Data
- 16 Panel Data

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

در تحقیق حاضر نیز از داده‌های ترکیبی یا پانل برای تخمین مدل استفاده شده. سه روش عمده برای برآورد مدل‌های مبتنی بر داده‌های تابلویی به شرح زیر است:

۱. عرض از مبدأ مشترک ۱۷ و ثابت برای تمام مشاهدات مقطعی. در چنین مدل‌هایی تمام مشاهدات با یکدیگر ترکیب شده و رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) برای برآورد آن اجرا می‌شود. چنین مدل‌هایی را مدل رگرسیون ترکیبی ۱۸ می‌نامند. به عبارتی ساده‌ترین روش حذف ابعاد فضا و زمان از داده‌های ترکیبی و تخمین معمول (OLS) است؛ اما با وجود سادگی، به دلیل وجود فروض محدودکننده، این روش ممکن است تصویر حقیقی رابطه میان  $x$  و  $y$  را به شکل نادرستی نشان دهد و تحریف نماید.

۲. عرض از مبدأ متفاوت میان مشاهدات مقطعی (روش اثرات ثابت یا حداقل مربعات) با متغیر موهومی (LSDV): این مدل که FEM نیز نامیده می‌شود ناشی از این حقیقت است که با وجود تفاوت عرض از مبدأ میان شرکت‌ها، عرض از مبدأ هر شرکت طی زمان تغییر نمی‌کند.

۳. عرض از مبدأ تصادفی برای مشاهدات مقطعی (روش اثرات تصادفی):

برای انتخاب بین روش‌های مدل رگرسیون ترکیبی و رگرسیون اثرات ثابت از آزمون F تعمیم‌یافته استفاده می‌شود. این روش متکی بر ضریب تعیین  $R^2$  می‌باشد و آزمون می‌نماید که آیا ضریب تعیین رگرسیون با اثرات ثابت به‌صورت معنی‌داری بزرگ‌تر از ضریب تعیین مدل رگرسیون تلفیقی است یا خیر. آماره این آزمون در فرمول زیر ارائه شده است:

$$F = \frac{(R^2_{fe} - R^2_{pool}) \frac{n-k}{1-R^2_{fe}}}{(1-R^2_{fe}) \frac{nt-n-k}{nt-n-k}}$$

که در این فرمول:

$R^2_{fe}$  = ضریب تعیین رگرسیون با اثرات ثابت

$R^2_{pool}$  = ضریب تعیین مدل رگرسیونی تلفیقی (عرض از مبدأ مشترک)

$N$  = تعداد مشاهدات مقطعی

$T$  = دوره‌های زمانی تحقیق (سال‌ها)

$Nt$  = تعداد کل مشاهدات

$K$  = تعداد متغیرهای مستقل توضیحی مدل

$F$  = محاسبه شده با  $F$  جدول مقایسه گردیده و فرضیه زیر آزمون می‌شود:

$H_0$ : تفاوت معنی‌داری بین ضریب تعیین دو روش وجود ندارد.

$H_1$ : تفاوت معنی‌داری بین ضریب تعیین دو روش وجود دارد

در صورت پذیرش فرضیه  $H_1$  باید از رگرسیون اثرات ثابت استفاده نمود.

بعد از انجام آزمون F تعمیم‌یافته نوبت به انتخاب بین مدل‌های اثرات ثابت و اثرات تصادفی می‌رسد. آزمونی که به انتخاب یکی از روش‌ها کمک می‌کند آزمون

هاسمن نام دارد که دارای توزیع مجانبی کای دو بوده و فرضیه‌های آن به شکل زیر است:

$H_0$ : تفاوت سیستماتیکی در ضرایب وجود ندارد.

$H_1$ : تفاوت سیستماتیکی در ضرایب وجود دارد.

- 17 Common intercept
- 18 Pooled reression model
- 19 Least square dummy variable
- 20 Random effects (RE)

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

تحت فرضیه  $H_0$  اختلافی در ضرایب برآوردی توسط روش‌های FEM و REM وجود ندارد. در صورتیکه فرضیه صفر رد شود نتیجه آن است که REM درست نیست و استفاده از FEM بهتر است.

استنتاج آماری از رگرسیون:

بعد از انجام آزمون‌ها و انتخاب روش مناسب تخمین، اقدام به تخمین رگرسیون می‌نماییم. تخمین رگرسیون به معنای برآورد ضرایب متغیرها و یا به عبارتی  $\beta$  ها می‌باشد؛ اما آیا ضرایب تخمین زده شده معنادار هستند؟ برای آزمون معنی‌دار بودن هر یک از ضرایب برآوردی رگرسیون در حالت دو دامنه فرض می‌شود که ضریب رگرسیون برابر صفر است و به عبارتی متغیر مستقل  $X_i$  بر تغییرات متغیر وابسته  $Y$  تأثیری ندارد، یعنی فرضیه  $H_0$  به شکل زیر بیان خواهد شد:

$$H_0: \beta_i = 0$$

در مقابل، فرضیه  $H_1$  یا رقیب بیان می‌کند متغیر مستقل در تغییرات متغیر وابسته مؤثر واقع می‌شود، یعنی:

$$H_1: \beta_i \neq 0$$

اما در حالت تک دامنه فرضیه‌های  $H_0$  و  $H_1$  به یکی از شکل‌های زیر است که حالت اول بیانگر رابطه منفی و معنی‌دار و حالت دوم رابطه مثبت و معنی‌دار می‌باشد.

$$H_0: \beta_i \geq 0$$

$$0 < H_0: \beta_i$$

$$H_0: \beta_i \leq 0$$

$$H_1: \beta_i > 0$$

برای آزمون فرضیات موجود می‌توان از آزمون  $t$  استیودنت و همچنین از آماره  $F$  استفاده کرد. البته در نرم‌افزار EVIEWS در این رابطه اطلاعات دیگری مبنی بر حداقل احتمال تأیید فرض  $(H_0)$  نیز ارائه می‌شود که بر اساس آن و بدون مراجعه به جدول و با استفاده از اطلاعات قسمت Prob (p-value) می‌توان فرضیه  $H_0$  را تأیید یا رد نمود. به این صورتیکه با در نظر گرفتن سطح اطمینان پیش‌بینی‌شده، اگر این احتمال کوچک‌تر از  $\alpha$  درصد باشد، فرض  $H_0$  رد می‌شود و این به معنی تأیید فرضیه تحقیق است. جهت بررسی معنی‌دار بودن مدل رگرسیون استفاده‌شده با داشتن مدل رگرسیون  $k$  متغیره:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_{ki} X_{ki} + u_i$$

برای آزمون فرضیه:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_K = 0$$

در مقابل:

تمامی ضرایب شیب به‌طور هم‌زمان صفر نیستند (حداقل یکی از آن‌ها صفر نیست):  $H_1$ :

با محاسبه:

$$F = \frac{ESS/df}{RSS/df} = \frac{ESS/(K-1)}{RSS/(N-K)} = \frac{R^2/(K-1)}{(1-R^2)/(N-K)}$$

که در آن  $F$   $\alpha$   $(K-1)(N-K)$  مقدار بحرانی  $F$  در سطح معنی‌دار بودن  $\alpha$  و درجه آزادی  $(K-1)$  در صورت و  $(N-K)$  درمخرج است، اگر  $F > F_{\alpha}$  باشد  $H_0$  رد می‌شود و در غیر این صورت ممکن است آن را بپذیریم. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد در برنامه  $R$  می‌توان با استفاده از اطلاعات قسمت Prob (p-value) فرضیه  $H_0$  را تأیید یا رد کرد.

۶۰ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش



۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

کلاس‌های آموزشی و پژوهشی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰

MCII-conf.ir

از آنجا که آمار ابزار مناسبی برای تبدیل داده‌ها به اطلاعات است، استفاده از آن در دانش حسابداری به نحو وسیعی رایج گردیده است. به کارگیری فنون آماری در بررسی صحت و سقم فرضیه‌ها یکی دیگر از جنبه‌های کاربردی این علم گسترده در علم حسابداری است. پژوهش‌گران، امروزه بسیاری از فرضیه‌های پژوهش خود را با فنون آماری محک می‌زنند و صحت روابط بین متغیرهای آن را با رویکردهای آماری بررسی می‌کنند. به‌طور کلی در استفاده از آمار، اعداد و توضیح‌های ریاضی جانشین کلمات مبهم و نامشخص می‌شوند. از طرف دیگر، برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، آمار تحلیلی به دو صورت آمار توصیفی و استنباطی مطرح می‌گردد. آمار توصیفی شامل مجموعه‌ی روش‌هایی است که برای جمع‌آوری، تلخیص، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. در واقع این نوع تحلیل، داده‌ها و اطلاعات پژوهش را توصیف کرده و طرح یا الگوی کلی از داده‌ها را برای استفاده‌ی سریع و بهتر از آن‌ها فراهم می‌کند. در یک جمع‌بندی، با استفاده‌ی مناسب از آمار توصیفی می‌توان ویژگی‌های یک دسته از اطلاعات را بیان نمود که علاوه بر فهم بهتر نتایج یک آزمون، مقایسه‌ی نتایج آن آزمون‌ها و مشاهده‌های دیگر را تسهیل نمود. از این رو، با استفاده از آمار توصیفی، شناختی از وضعیت داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه‌ی آماری برای هر متغیر حاصل می‌شود (دلاور، ۱۳۸۶). لذا در این بخش آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود. هم‌چنین لازم به ذکر است که با توجه به نمونه‌گیری انجام شده تعداد ۱۴۳ شرکت به عنوان شرکت‌های نمونه‌ی آماری انتخاب شدند که داده‌های آن‌ها طی دوره‌ی ۱۰ ساله (۱۳۹۱ الی ۱۴۰۰) مورد بررسی قرار گرفت. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۴-۱) ارائه گردیده است.

جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

نام	نماد	مقیاس	میانگین	میان	کمترین	بیشترین	انحراف	چولگی	کشیدگی
اندازه شرکت	Size	لگاریتم	۱۴/۴۰۱	۱۴/۲۶۴	۹/۲۴۰	۲۰/۷۶۸	۱/۴۸۳	۰/۶۸۶	۱/۳۱۷
بازده دارایی	PRO	نسبت	۰/۱۵۷	۰/۱۳۷	-۰/۵۶۶	۰/۶۸۳	۰/۱۶۵	۰/۳۷۷	۰/۷۱۱
اهرم مالی	Lev	نسبت	۰/۵۶۹	۰/۵۶۱	۰/۰۳۱	۳/۸۵۱	۰/۲۳۸	۳/۲۵۰	۳۶/۲۷۰
نقدینگی	CASH	نسبت	۰/۰۴۴	۰/۰۲۸	۰/۰۰۰۲	۰/۵۹۹	۰/۰۴۹	۳/۲۰۷	۱۹/۴۹۰
نسبت جاری	LIQ	نسبت	۱/۶۱۳	۱/۳۴۸	۰/۲۰۲	۲۷/۰۹۵	۱/۳۸۵	۸/۸۶۷	۱۲۶/۹۸۸
دارایی ثابت	ATAN	نسبت	۰/۲۶۰	۰/۲۱۵	۰/۰۰۶	۰/۹۶۸	۰/۱۸۴	۰/۹۷۱	۰/۴۶۳
رشد فروش	GROWTH	نسبت	۰/۲۱۸	۰/۱۴۴	-۰/۸۲۵	۶/۵۵۵	۰/۴۷۵	۴/۸۰۹	۴۸/۶۱۳
فرصت رشد	MTB	نسبت	۴/۰۳۲	۲/۵۹۳	-۸۶۲/۹۸۷	۲۲۷/۶۸۲	۲۶/۴۵۶	-۲۴/۹۷۵	۸۲۳/۱۱۹
نسبت سریع	Quick	نسبت	۰/۲۶۰	۰/۰۸۵	۰/۰۰۰۵	۲۱/۴۱۹	۰/۸۴۰	۱۷/۳۷۸	۳۹۳/۶۲۱
مسئولیت پذیری اجتماعی	CSR	رتبه	۷۱/۱۶۸	۷۱	۰	۱۴۳	۴۱/۳۰۹	۰/۰۰۰۳	-۱/۱۹۹

منبع: یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای دو ارزشی (مجازی)

با توجه به جدول ۴-۲ مشاهده می‌شود که در متغیر کارایی سرمایه گذاری نیروی کار با نماد (Ab\_Net\_Hire) میزان حدود ۸۵ درصد از شرکت‌ها در مدل محاسبه شده دارای کارایی در سرمایه گذاری نیروی کار بوده‌اند و در حالیکه نزدیک به ۱۵ درصد از شرکت‌ها فاقد کارایی سرمایه گذاری نیروی کار بوده‌اند. در متغیر سود تقسیمی با نماد (DIVNUM) میزان حدود ۶۴ درصد از شرکت‌ها در سال مالی خود مباردت به تقسیم سود کرده بودند و در حالیکه نزدیک به ۳۶ درصد از شرکت‌ها سودی تقسیم نکرده بودند. در متغیر زیانده بودن با نماد (Loss) میزان حدود ۹ درصد از شرکت‌ها در سال مالی خود زیان گزارش کرده بودند و در حالیکه نزدیک به ۹۱ درصد از شرکت‌ها سود در صورت سود و زیان خود گزارش کرده بودند.

جدول ۲ آمار توصیفی متغیرهای کیفی تحقیق

نوع	نام متغیر	نماد متغیر	مقیاس	تعداد	درصد	فراوانی	تعداد مشاهدات	درصد	فراوانی
-----	-----------	------------	-------	-------	------	---------	---------------	------	---------

متغیر			مشاهدات یک	مشاهدات یک	مشاهدات صفر	مشاهدات صفر
وابسته	کارایی سرمایه گذاری نیروی کار	Ab_Net_Hire	مجازی	۱۲۰۸	۸۴/۴۷	۲۲۲
کنترلی	زیانده بودن	Loss	مجازی	۱۲۳	۸/۶۰	۱۳۰۷
کنترلی	سود تقسیمی	DIVNUM	مجازی	۹۲۲	۶۴/۵۳	۵۰۸

۷. آزمون فرضیه های پژوهش

جداول در ادامه حاوی تخمین مدل های رگرسیونی تحقیق می باشند. این مدل های رگرسیونی در بالای هر جدول ارائه شده است. پس از تایید مدل پانل لجستیک آثار تصادفی با توجه به آزمون های انجام شده، مدل های رگرسیونی مورد نظر برآورد می شود. با توجه به تخمین مدل تحقیق بر اساس شواهد گردآوری شده از سطح بازار سرمایه در نمونه مورد مطالعه جهت آزمون فرضیه های تحقیق از معنی داری ضریب  $\beta_1$  در سطح خطای پنج درصد استفاده می شود. در این جداول از سمت راست ستون اول نماد متغیرها، ستون دوم ضرایب یا همان بتاهای ( $\beta$ ) تخمین زده شده هستند. ستون سوم انحراف معیار، ستون چهارم آماری ( $Z$ ) و در نهایت ستون آخر مقدار احتمال یا به عبارتی مقدار احتمال هر ضریب می باشد. با توجه به سطح معنی داری (سطح خطای پنج درصد) می توان در خصوص معنی دار بودن هر یک از ضرایب تخمین زده شده اظهار نظر نمود. در صورت معنی دار بودن هر یک از ضرایب با توجه به علامت ضریب می توان به نوع رابطه متغیر مربوطه با متغیر وابسته دست یافت علامت مثبت در ضرایب نشان دهنده رابطه مستقیم و علامت منفی در ضرایب نشان دهنده رابطه معکوس می باشد. نماد C در ابتدای جدول در حقیقت مقدار ثابت معادله می باشد.

۸. بررسی مدل اول پژوهش

همان گونه که در فصل سوم تشریح شد به منظور آزمون فرضیه پژوهش از مدل رگرسیونی (۱) استفاده می شود. پس از تایید مدل لجستیک با آثار تصادفی با توجه به آزمون های انجام شده، مدل رگرسیونی مورد نظر برآورد می شود. جدول شماره ۴-۵ برآورد رگرسیون مدل فوق را ارائه نموده است. به منظور اثبات ادعای مطرح شده فرضیه پژوهش بایستی در مدل رگرسیونی چند متغیرها فوق ضریب بتا یک ( $\beta_1$ ) در سطح خطای مورد انتظار ( $p: 0.05$ ) پنج درصد معنی دار باشد تا بتوان ادعا نمود این فرضیه برقرار است.

جدول ۳. برآورد مدل رگرسیونی با استفاده از روش پانل لجستیک آثار تصادفی

$$MTB \text{ it} + \beta_7 \text{ LOSS it} + \beta_8 \text{ CASH it} + \beta_6 \text{ it} + \beta_5 \text{ LEV} + \beta_4 \text{ it} + \beta_2 \text{ SIZE it} + \beta_3 \text{ PRO it} + \beta_1 \text{ CSR} + \beta_0 \text{ it} + \varepsilon \text{ it} + \beta_9 \text{ QUICK it} + \beta_{10} \text{ DIVNUM it}$$

نماد متغیر	ضریب (بتا)	انحراف معیار	آماره Z	احتمال
(مقدار ثابت معادله) C	۳/۵۹۱	۱/۹۸۵	۱/۸۱	۰/۰۷۰
CSR	-۰/۱۵۸	۰/۰۷۴	۲/۱۲	۰/۰۳۴
SIZE	-۰/۱۶۵	۰/۱۱۱	-۱/۴۸	۰/۱۳۸
PRO	۱۲/۳۸۰	۵/۴۳۵	۲/۲۸	۰/۰۲۳
LEV	-۰/۹۶۳	۰/۷۴۱	-۱/۳۰	۰/۱۹۴
CASH	-۰/۰۰۰۴	۰/۳۴۷	-۰/۰۰	۰/۹۹۹
ATAN	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۴	-۰/۰۵	۰/۹۶۴
LOSS	-۰/۰۳۷	۰/۰۹۹	-۰/۳۸	۰/۷۰۶
MTB	۱۰/۱۰۰	۴/۸۸۴	۲/۰۷	۰/۰۳۹

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

۰/۲۹۴	۱/۰۵	۰/۲۹۵	۰/۳۱۰	QUICK
۰/۰۳۲	۲/۱۵	۵/۳۵۱	۱۱/۴۸۸	DIVNUM
شاخص‌های برازندگی مدل				
۰/۰۰۰	احتمال Prob		۵۷۱/۵۸	آماره LR
منبع: محاسبات پژوهش‌گر				

پس از تأیید مدل پانل لجستیک با اثرات تصادفی با توجه به آزمون‌های انجام شده، مدل (۱) رگرسیونی مورد نظر برآورد شد. جدول شماری ۴-۵ برآورد رگرسیون مدل فوق را ارائه نموده است. نتایج در سطح خطای پنج درصد نشان داد بین مسئولیت پذیری اجتماعی با ضریب (۰/۱۵۸) با توجه به سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ (۰/۰۳۴:احتمال ضریب) رابطه‌ی معنی‌داری با کارآمدی سرمایه‌گذاری در نیروی کار وجود دارد. با توجه به معنی‌داری لذا فرضیه‌ی صفر با اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید واقع می‌گردد و فرضیه‌ی پژوهش مورد پذیرش واقع می‌شود. به عبارتی بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی کارآمدی سرمایه‌گذاری در نیروی کار رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.

#### ۸. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

پس از تایید مدل لجستیک با آثار تصادفی با توجه به آزمون‌های انجام شده، مدل رگرسیونی آزمون فرضیه اول برآورد شد. به منظور اثبات ادعای مطرح شده فرضیه اول پژوهش بایستی در مدل رگرسیونی چند متغیرها فوق ضریب بتا یک در سطح خطای مورد انتظار پنج درصد معنی دار باشد تا بتوان ادعا نمود این فرضیه برقرار است. نتایج در سطح خطای پنج درصد نشان داد بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی با توجه به سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ رابطه‌ی معنی‌داری با کارآمدی سرمایه‌گذاری در نیروی کار وجود دارد. با توجه به معنی‌داری لذا فرضیه‌ی صفر با اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید واقع می‌گردد و فرضیه‌ی پژوهش مورد پذیرش واقع می‌شود. به عبارتی بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و کارآمدی سرمایه‌گذاری در نیروی کار رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش پیرادسیلوا (۲۰۱۹) همخوانی داشت.

#### ۹. تفسیر نتایج پژوهش

این مطالعه به بحث در مورد این امر می‌پردازد که آیا مسئولیت اجتماعی شرکتی یک مکانیسم انضباطی برای جلوگیری از سرمایه‌گذاری‌های ناکارآمد در نیروی کار است یا خیر؟ از این منظر، همچنین یک چارچوب جالب و جایگزین برای سنجش اینکه آیا مسئولیت اجتماعی شرکتی تضادهای سازمانی را کاهش می‌دهد یا تقویت می‌کند ارائه می‌دهد. دو رشته جایگزین تحقیق با توجه به نشانه ارتباط بین مسئولیت اجتماعی شرکتی و تعارضات سازمانی متفاوت است. از یک سو، مسئولیت اجتماعی شرکتی ممکن است قرارداد کارآمدتر را تسهیل کرده و نظارت موثرتری را توسط سرمایه‌گذاران امکان‌پذیر سازد. از سوی دیگر، فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکتی ممکن است منشأ مناقشات میان ذینفعان مختلف باشد و منابع یک شرکت را به دلیل هزینه‌های غیر ضروری کاهش دهد، یا معایب رقابتی را برای شرکت‌های دارای مسئولیت اجتماعی کمتر ایجاد کند.

یافته‌ها نشان می‌دهد که عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی تأثیر معنی‌داری بر بیش سرمایه‌گذاری در نیروی کار دارد. دانستن جزئیات بیشتر در مورد عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری نیروی کار با توجه به اهمیت نیروی کار به عنوان یک ورودی تولید ارزشمند است. به همین ترتیب، چنین دانشی امروزه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا فناوری‌های جدید، نیروی کار را مزاد می‌کنند.

تحقیقات پیشین نشان داده است که اصطکاک بازار ناشی از اطلاعات ناقص و خطرات اخلاقی می‌تواند سرمایه‌گذاری غیر بهینه در نیروی کار را به دو صورت سرمایه‌گذاری افراطی و تفریطی دستخوش تغییر دهد. مطالعه حاضر با نشان دادن این که عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی به سرمایه‌گذاری غیر بهینه در نیروی کار در قالب کم سرمایه‌گذاری در استخدام نمود می‌یابد، به آن دسته از جریان تحقیقاتی کمک می‌کند. تفسیر از انجام این پژوهش این است که کم سرمایه‌گذاری در استخدام با عدم انعطاف‌پذیری احتمالی مسئولیت اجتماعی شرکتی برای تعدیل هزینه‌های کارکنان در دوران رکود اقتصادی توجیه می‌شود. با توجه به اهمیت روزافزون مسئولیت اجتماعی شرکتی در میان جوامع سرمایه‌گذار، بررسی بیشتر پیامدهای مسئولیت اجتماعی شرکتی بر نتایج واقعی، مسیر جدیدی برای تحقیقات است. به هر روی، سنجش عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی همچنان یک چالش بی‌پاسخ است.

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

منابع

(الف) منابع فارسی

افلاطونی، عباس. و خزایی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا بر ناکارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی. بررسی های حسابداری و حسابرسی. ۲۳(۳)، ۲۸۸-۲۶۹.

پوررشیدی، رستم و مرتضی جلالی جوران (۱۳۸۸) تأثیرات توجه به مسئولیت اجتماعی در سازمان، ماهنامه مدیریت، ۱۵۳ و ۱۵۴، ۴۴-۵۶.

توحیدی اردهانی، فاطمه. (۱۳۸۹) راهنمایی برای مسئولیت اجتماعی شرکتها، پژوهشنامه مسئولیت اجتماعی سازمانها، ۴، ۱۶۸-۱۴۷.

توسلی، غلامعباس و امیرالله امانی کلاریجانی. (۱۳۹۱). سرمایه اجتماعی در شبکه های اجتماعی مجازی (سرمایه اجتماعی شبکه)، مدیریت فرهنگی، ۶(۱۷)، ۷۰-۵۵.

حیدری، حسین، فعالجو، حمید رضا، نظریان، علمناز و یوسف محمد زاده (۱۳۹۲). سرمایه اجتماعی، سرمایه سلامت و رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه، پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، سال سوم، شماره ۱۱، ۷۴-۵۷.

خلیلی عراقی، مریم و مهرنگیز یقین لو. (۱۳۸۴). سایه روشن هایی از مسئولیت پذیری، مسئولیت اجتماعی شرکت ها، ۱۵.

خواجوی شکراله، بایزیدی، انورو جبارزاده کنگرلویی، سعید (۱۳۹۳). بررسی رابطه ی بین مدیریت سود و مسئولیت اجتماعی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پیشرفت های حسابداری دانشگاه شیراز، ۳(۱).

دوانی غلامحسین، (۱۳۷۴)، چالش جدید سرمایه های انسانی « ماهنامه حسابداری، ۱۳۰، ۵-۳.

رجایی زاده هرندی، احسان؛ مومنی، مرضیه. و عرب خراسانی، مسعود. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیریت بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی. چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۴(۳۸)، ۳۴-۲۰.

رحمان سرشت، حسین. (۱۳۸۵). تئوری های سازمان و مدیریت، جلد اول، انتشارات مؤسسه انتشارات فرهنگی فن و هنر، تهران

رسولی، اسحق. (۱۳۸۹). مسئولیت اجتماعی شرکتهای صنعتی و تجاری در حفاظت از محیط زیست، پژوهشنامه مسئولیت اجتماعی سازمانها، ۲، ۹۸-۵۵

طبرسا، غلامعلی و همت، موزان، (۱۳۸۷)، « حسابداری منابع انسانی، رویکردی نوین در حسابداری »، حسابدار، ۱۹۷، ۴۷-۳۸.

علیزاده، لیلا و اقدم مزرعه، یعقوب و عباس زاده، شهلا. (۱۴۰۰). تاثیر دانش مالی مدیرعامل بر ارتباط بین رقابت بازار محصول و کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی، دومین کنفرانس بین المللی چالش ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، دامغان.

فرنج، درک و ساورد، هینر. (۱۳۷۱). فرهنگ مدیریت، محمدصائبی، انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران

فلم هولتز، اریک جی، (۱۳۷۹)، « حسابداری منابع انسانی »، مترجم: زهرا حسن قربان، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی.

کاوسی، اسماعیل و چاوش باشی، فرزانه. (۱۳۸۹). طراحی استراتژی های پایدار در راستای ایجاد مسئولیت اجتماعی، پژوهشنامه مسئولیت اجتماعی سازمان ها، ۲، ۳۴-۹.

کردستانی، غلامرضا. (۱۳۸۷)، « اندازه گیری و گزارشگری سرمایه انسانی»، فصلنامه حسابرس، ۱۰(۴۱)، ۲۶-۳۱.

مشبکی، اصغر و خللیلی شجاعی، وهاب. (۱۳۸۹). بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و مسئولیت اجتماعی سازمانها (CSR)، مجله جامعه شناسی کاربردی، ۲۱(۴)، ۳۷-۵۶

مهرانی، ساسان. و سمیعی، فاطمه. (۱۳۹۸). تأثیر محافظه کاری مشروط بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی. مجله دانش حسابداری، ۱۰(۲)، ۱۵۶-۱۳۷

موسوی بیرامی، سیدمحسن و برادران حسن زاده، رسول، (۱۳۹۸). تاثیر محافظه کاری شرطی بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی، سومین کنفرانس علمی دستاوردهای نوین در مطالعات علوم مدیریت، حسابداری و اقتصاد ایران، ایلام.

موسوی، سیداحمد؛ رضایی، فرزین. و شاه ویسی، فرهاد. (۱۳۹۶). تبیین ایفای مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت ها و تأثیر آن بر خصوصیات کیفی اطلاعات مالی، حسابداری مدیریت، ۱۰(۳۳)، ۸۹-۱۰۸.

الوانی، سیدمهدی و سیداحمدرضا قاسمی (۱۳۷۷) مدیریت و مسئولیت های اجتماعی سازمان، چاپ اول، انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران.



الوانی، سیدمهدی. (۱۳۸۴). مدیریت عمومی، چاپ بیست و چهارم، انتشارات نشر نی، تهران

منابع لاتین

- Barnea, Amir, and Amir Rubin. 2010. "Corporate Social Responsibility as a Conflict Between Shareholders." *Journal of Business Ethics* 97(1): 71–86.
- Benlemlih, Mohammed, and Mohammad Bitar. 2018. "Corporate Social Responsibility and Investment Efficiency." *Journal of Business Ethics* 148(3): 647–71.
- Benmelech, Efraim, Nittai Bergman, and Amit Seru. 2015. SSRN Financing Labor.
- Ben-Nasr, Hamdi, and Abdullah A. Alshwer. 2016. "Does Stock Price Informativeness Affect Labor Investment Efficiency?" *Journal of Corporate Finance* 38: 249–71.
- Bertrand, Marianne, and Sendhil Mullainathan. 1999. "Corporate Governance and Executive Pay : Evidence from Takeover Legislation." *Citeseer* (November): 1–32.
- The 6th Vietnam .Product Market Competition and Labor Investment Efficiency .Boubaker, S., Dang, V.A. and Sassi, S. (2019) *International*.
- Bouslah, Kais, Lawrence Kryzanowski, and Bouchra M'Zali. 2013. "The Impact of the Dimensions of Social Performance on Firm Risk." *Journal of Banking & Finance* 37(4): 1258–73.
- Cheng, Beiting, Ioannis Ioannou, and George Serafeim. 2014. "Corporate Social Responsibility and Access to Finance." *Strategic management journal* 35(1): 1–23.
- Chih, Hsiang-Lin, Chung-Hua Shen, and Feng-Ching Kang. 2008. "Corporate Social Responsibility, Investor Protection, and Earnings Management: Some International Evidence." *Journal of business ethics* 79(1–2): 179–98.
- Cho, Charles H, and Dennis M Patten. 2013. "Green Accounting: Reflections from a CSR and Environmental Disclosure Perspective." *Critical Perspectives on Accounting* 24(6): 443–47.
- Cho, Seong Y, Cheol Lee, and Ray J Pfeiffer Jr. 2013. "Corporate Social Responsibility Performance and Information Asymmetry." *Journal of Accounting and Public Policy* 32(1): 71–83.
- Cui, Jinhua, Hoje Jo, and Haejung Na. 2012. "Does Corporate Social Responsibility Reduce Information Asymmetry." *Journal of Banking and Finance*: 1–43.
- Deng, Xin, Jun-koo Kang, and Buen Sin Low. 2013. "Corporate Social Responsibility and Stakeholder Value Maximization: Evidence from Mergers." *Journal of financial Economics* 110(1): 87–109.
- Dhaliwal, Dan S, Oliver Zhen Li, Albert Tsang, and Yong George Yang. 2011. "Voluntary Nonfinancial Disclosure and the Cost of Equity Capital: The Initiation of Corporate Social Responsibility Reporting." *The accounting review* 86(1): 59–100.
- El Ghouli, Sadok, Omrane Guedhami, Chuck C Y Kwok, and Dev R Mishra. 2011. "Does Corporate Social Responsibility Affect the Cost of Capital?" *Journal of Banking & Finance* 35(9): 2388–2406.
- Froot, Kenneth A, Andre F Perold, and Jeremy C Stein. 1991. *Shareholder Trading Practices and Corporate Investment Horizons*. National Bureau of Economic Research.
- Ghaly, Mohamed, Viet Anh Dang, and Konstantinos Stathopoulos. 2017. "Institutional Investors' Horizons and Corporate Employment Decisions."
- Godfrey, Paul C. 2005. "The Relationship between Corporate Philanthropy and Shareholder Wealth: A Risk Management Perspective." *Academy of management review* 30(4): 777–98.
- Grossman, Sanford J., and Oliver D. Hart. 1986. "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration." *Journal of Political Economy* 94(4): 691–719. <http://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/261404>.
- Guiso, Luigi, Paola Sapienza, and Luigi Zingales. 2015. "The Value of Corporate Culture." *Journal of Financial Economics* 117(1): 60–76.
- 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. (2019). Business Strategy and Labor Investment Efficiency. *International Review of Finance*. doi:10.1111/irfi.12254
- Jensen, Michael C 2002. "Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function." *Business ethics quarterly*: 235–56.



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه عمومی آذربایجان

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

- Jensen, Michael C, and William H Meckling. 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure." *Journal of financial economics* 3(4): 305–60.
- Jensen, Michael C. 1986. "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers." *The American economic review* 76(2): 323–29.
- Jung, Boochun, Woo-Jong Lee, and David P Weber. 2014. "Financial Reporting Quality and Labor Investment Efficiency." *Contemporary Accounting Research* 31(4): 1047–76.
- Krüger, Philipp. 2015. "Corporate Goodness and Shareholder Wealth." *Journal of financial economics* 115(2): 304–29.
- Lai, S., Li, X., K.C. Chan, K.C. (2020). CEO overconfidence and labor investment efficiency, *North American Journal of Economics & Finance* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101319>
- Margolis, Joshua D, Elfeinbein A Hillary, and James R Walsh. 2009. "Does It Pay To Be Good? A Meta- Analysis and Redirection of Research on the Relationship between Corporate and Social and Financial Performance." *MIT Sloan Management Review* 50: 61–68.
- Masulis, Ronald W., and Syed Walid Reza. 2015. "Agency Problems of Corporate Philanthropy." *Review of Financial Studies* 28(2): 592–636.
- McWilliams, Abigail, and Donald Siegel. 2000. "Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Correlation or Misspecification?" *Strategic Management Journal* 21(5): 603–9.
- Pereira da Silva, P. (2019). Corporate Social Responsibility and Labor Investment Efficiency (July 12). Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3418906>
- Pinnuck, Matt, and Anne M. Lillis. 2007. "Profits versus Losses: Does Reporting an Accounting Loss Act as a Heuristic Trigger to Exercise the Abandonment Option and Divest Employees?" *Accounting Review* 82(4): 1031–53.
- Porter, Michael E. 1992. "Capital Choices: Changing the Way America Invests in Industry." *Journal of Applied Corporate Finance* 5(2): 4–16.
- Journal of Corporate Finance, 72, 1-26. H. (2022). Stock liquidity and corporate labor investment Shan, E.M., Hasan, I., & Huang, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.102142>.
- Shleifer, Andrei, and Robert W. Vishny. 1989. "Management Entrenchment. The Case of Manager-Specific Investments." *Journal of Financial Economics* 25(1): 123–39.
- Stein, Jeremy C. 1989. "Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior." *The Quarterly Journal of Economics* 104(4): 655. <https://academic.oup.com/qje/article-lookup/doi/10.2307/2937861>.
- Stulz, René M. 1990. "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies." *Journal of Financial Economics* 26(1): 3–27.
- Von Thadden, Ernst-Ludwig. 1995. "Long-Term Contracts, Short-Term Investment and Monitoring." *The Review of Economic Studies* 62(4): 557–75.
- Waddock, Sandra A, and Samuel B Graves. 1997. "The Corporate Social Performance–Financia Performance Link." *Strategic Management Journal* 18(4): 303–19.
- Williamson, Oliver E. 1963. "Managerial Discretion and Business Behavior." *The American Economic Review* 53(5): 1032–57.
- Ye, Kangtao, and Ran Zhang. 2011. "Do Lenders Value Corporate Social Responsibility? Evidence from China." *Journal of Business Ethics* 104(2): 197.
- Cetrelli, N, (2006), "Discussion of Inflation and Finance Performance What Have We Learned in the Last Ten Years?" (John Boyd and Bruce Champ)", [http://www.newyorkfed.org/research/economists/cetorelli/Boyd\\_and\\_Champ\\_discussion\\_Cetorelli.pdf](http://www.newyorkfed.org/research/economists/cetorelli/Boyd_and_Champ_discussion_Cetorelli.pdf).
- Correia Maria M, (2012), "Political Connections, SEC Enforcement and Accounting Quality", Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper No. 61, [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).PP.1-25.
- Faccio, Mara, Ronald Masulis, and John McConnell, (2006), "Political Connections and Corporate Bailouts", *Journal of Finance* 61(6), PP. 2597–2635.
- Menzies, M. (2003), "Human Capital Development in Research, Science and Technology", Literature Review.
- Quan Li, (2012). Political Relations and Chinese Outbound Direct Investment: Evidence from Firm-and Dyadic-Level Tests. Working Paper Series. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=32543>.
- Rastogi, P. N., (2000), "Sustaining enterprise competitiveness - is human capital the answer", *Human Systems. Management, Vol.* 19, No. 3, p. 193–203.



۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه علمی کاربردی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCI-conf.ir



Wright, P. M., Dunford, B. B., Snell, S. A., (2001), "Human Resources And The Resource Based View Of The Firm", Journal Of Management, Vol. 27, No.6, pp. 701 - 721.