

تاثیر تجربه خارجی مدیریت بر پاداش مدیریت و موفقیت های نوآورانه ی شرکت

حسین نظری پورتیتکانلو^۱، مهدی فیلسرائی^۲

^۱ کارشناس ارشد حسابداری موسسه آموز عالی حکیم نظامی قوچان

^۲ استادیار، حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد، ایران دکتری حسابداری

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی رابطه ی بین تجربی خارجی مدیریت، پاداش مدیریت و موفقیت های نوآورانه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. جهت آزمون فرضیه، نمونه ای شامل ۱۱۱ شرکت از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره ی شش ساله بین سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ انتخاب گردیدند که با استفاده از نرم افزار R مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. روش پژوهش رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده های تابلویی می باشد. براساس نتایج پژوهش و آزمون های آماری در سطح خطای ۵ درصد می توان گفت بین تجربه خارجی مدیریت و پاداش مدیریت و حق اختراع رابطه ی معنی داری وجود دارد. اما بین تجربه خارجی مدیریت و تحقیق و توسعه رابطه معنی داری ملاحظه نشد. هم چنین اثر متقابل تجربه خارجی مدیریت و اندازه شرکت با پاداش مدیریت شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران معنا دار نیست.

واژه های کلیدی: تجربه خارجی مدیریت، پاداش مدیریت، موفقیت های نوآورانه شرکت، حق اختراع، تحقیق و توسعه.

مقدمه

امروزه نظام های تحقیق و توسعه نقش مؤثری در ایجاد و توسعه دانش و فناوری، اصلاح فرآیندها و شیوه های کاری، فراهم شدن فرصت های جدید کارآفرینی و توسعه کسب و کارو به تبع آن بهبود وضعیت رشد اقتصادی در بنگاه های تولیدی دارند. از این رو واحدهای تولیدی و بنگاه های اقتصادی تمایل زیادی به ایجاد و توسعه نظام های تحقیق و توسعه و سرمایه گذاری برای کارآمدسازی آنها دارند. این نوع سرمایه گذاری ها سبب شکل گیری فناوری های نو ظهور یا تطبیق یافته و در نهایت توسعه کسب و کارها و شکل گیری کسب و کارهای جدید می شود.

امروزه دانش یکی از مهمترین عوامل و اساسی ترین عامل برای رقابت است. به ویژه دانش ضمنی می تواند یک، منبع منحصر به فرد و مزیت رقابتی باشد. با این حال صرف عمل به دانش تنهایی نمی تواند مزیت استراتژیک را تضمین نماید و در سالهای بعد شرکت هایی که در ایجاد دانش جدید و عمل به آن به طور مؤثر و کارآمد اقدام نموده اند می توانند در ایجاد مزیت رقابتی موفق باشند.

دو دیدگاه رقیب بر چگونگی اینکه توانایی مدیریت نوآوری شرکت را تحت تأثیر قرار می دهد وجود دارد. دیدگاه اول این است که توانایی های مدیریتی اثر کم و یا هیچ اثری در موفقیت نوآورانه شرکت ندارد. علاوه بر این نتایج نوع آوری دارای ماهیتی بسیار نامطمئن و منحصر بفرد می باشد. نوآوری دارای ویژگیهایی شبیه به شانس میباشد (چن و همکاران، ۲۰۱۴).

عوامل خاص شرکت مانند مالکیت نهادی، رقابت در بازار محصول و یا تحلیل پیش بینی ها به جای توانایی مدیریت از عوامل کلیدی موفقیت شرکت های نوآورانه هستند. یک دیدگاه رقابتی این است که توانایی های مدیریتی برای روند نوآورانه ضروری است. اخیراً اقتصاددان های دارای سواد مالی، بر روی تاثیر برخی ویژگی های خاص مدیریت بر نوآوری شرکت، متمرکز شده اند.

این مشخصه ها شامل توانایی مدیریت (چن و همکاران^۱، ۲۰۱۵)، انگیزه های مدیریت (لین^۲ و همکاران، ۲۰۱۱)، بیش اعتمادی مدیریت ارشد (هرشلیفر^۳ و همکاران، ۲۰۱۲) بازده مدیریت ارشد (برسکین^۴ و هسو، ۲۰۱۴)، مهارتهای عمومی مدیریت ارشد (کاستودیو و همکاران، ۲۰۱۷) و تجربه خارجی مدیریت (یوان و ون، ۲۰۱۸) می باشند. بنابراین بر اساس پژوهش یوان و ون (۲۰۱۸) این تحقیق نیز درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا تجربه خارجی مدیریت بر پاداش وی و همچنین بر ارتقاء نوآوری ها در شرکت ها و میزان تحقیق و توسعه براساس شواهد بازار سرمایه (بورس اوراق بهادار تهران) تاثیرگذار است؟

انجام این تحقیق به دو شیوه مهم به ادبیات تواناییهای مدیریتی کمک می کند: نخست، اثری که توانایی مدیریتی در تصمیم گیری شرکت دارد. تعدادی از مدل های نظری نشان دهنده ارتباط توانایی های مدیریتی در جهت دستیابی به موفقیت شرکت ها می باشند.

^۱ Chen et al.,

^۲ Lin

^۳ Hirshleifer

^۴ Bereskin

دوم این که، این تحقیق به بررسی عوامل مؤثر در نوآوری شرکت می پردازد. حجم انبوهی از ادبیات تجربی به تازگی در عواملی که منجر به خروجی نوآورانه می گردد متمرکز شده اند. محققان نشان داده اند که پیامدها و نتایج نوآوری به تعصبات رفتاری مدیریتی، زیان گریزی در سرمایه گذاری، مالکیت نهادی، رقابت در بازار محصول و تحلیل های ارائه شده به بازار سرمایه مرتبط می باشد.

با توجه به اینکه در ایران، مدیران با تجربه خارجی، محدود هستند، در این پژوهش محقق به دنبال آن می باشد که حضور مدیران خارجی در شرکتها چه میزان به موفقیت آنها کمک می کند.

این پژوهش به ادبیات موجود به دو شیوه مطالبی را اضافه می کند. اولاً این پژوهش، پیشینه محدود در این حوزه را تقویت نموده و در ثانی این مطالعه، سازوکاری را که از طریق آن، مهارت یک شرکت می تواند در میان کشورهای مختلف جابجا شود را کشف می کند.

هدف ویژه این تحقیق روشن شدن رابطه ی بین تجربه خارجی مدیریت، پاداش مدیریت با نوآوری شرکت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

در ادامه مقاله به مبانی نظری و پیشینه ی پژوهش اشاره می گردد که بخش اول مباحث نظری پژوهش و در بخش دیگر پیشینه های انجام گرفته در داخل و خارج کشور بیان می گردد. روش شناسی پژوهش در آن به روش پژوهش، فرضیه های پژوهش و روشهای آماری جهت آزمون فرضیه های پژوهش پرداخته شده است. بخش تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها در آن بخش به توصیف داده های جمع آوری شده و آزمون های آماری داده ها و نتیجه ی کلی در خصوص آزمون فرضیه های پژوهش پرداخته شده است. و در بخش آخر به خلاصه، نتیجه گیری و پیشنهاد های پژوهش که در آن به بحث و تفسیر نتایج پژوهش و مقایسه ی آن با سایر پژوهش ها و پیشنهادها می پردازد. در پایان نیز منابع و مأخذ آورده شده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ادبیات تحقیق به دو بخش مبانی نظری و بسط نظری فرضیه های تحقیق تقسیم می شود. بخش اول از ادبیات تحقیق، مبانی نظری در حوزه تحقیق است. در این بخش به بیان مفاهیم نظری و ادبیات موجود در زمینه متغیرهای مورد مطالعه به لحاظ تئوریک پرداخته می شود. بخش دوم از ادبیات تحقیق، بسط نظری فرضیه های تحقیق است. در این قسمت با توجه به تحقیق های صورت گرفته در ایران و خارج از ایران و منابع علمی، توضیحاتی پیرامون فرضیه های تدوین شده، مطرح می شود.

تحقیق و توسعه هرگونه فعالیت منسجم و خلاق در جهت افزایش سطح دانش مربوط به انسان، فرهنگ، جامعه و استفاده از این دانش برای کاربردهای جدید است (علی احمدی، ۱۳۷۷). تحقیق و توسعه فرآیند تبدیل اندیشه ها به تولیدات جدید و باکیفیت تر شدن تولیدات موجود است.

در دو دهه اخیر وقایعی نظیر ادغام، همکاری متقابل شرکت ها و تکنولوژی اطلاعاتی جدید به صورت ترکیبی سبب برجسته شدن نقش و اهمیت دارایی نامشهود به عنوان عامل اصلی در ارزش آفرینی شرکت ها شده است (لو و همکاران، ۲۰۰۵).

تحقیقات متعددی بر روی عوامل مؤثر بر اثربخشی فعالیت های تحقیق و توسعه صورت گرفته است که در نهایت منجر به طبقه بندی عوامل به دو دسته عوامل درون سازمانی و برون سازمانی به شرح ذیل شده است.

-عوامل درون سازمانی

-عوامل برون سازمانی

به طور کلی موضع سازمان در مقابل عوامل درون سازمانی، کنشی و در مقابل عوامل برون سازمانی واکنشی است. به طور کلی تحقیق در سیر تکاملی خود سه نسل را پشت سر گذاشته که به شرح زیر است:

(الف) نسل اول: آزمایشگاه های ابتدایی و شخصی دانشمندان. در این مرحله پژوهش ها عمدتاً به صورت فردی انجام می گرفت که موجب اختراعات و تحولات عظیمی نیز شد.

(ب) نسل دوم : واحدهای تحقیق و توسعه ی صنعتی در کارخانه ها است که با آزمایشگاه ها ارتباط نزدیکی داشتند. در این گروه کارخانه ها با محدودیت بازار و رقابت شدید روبرو بودند. مشخصاً تحقیق و توسعه از این دوره به بعد است که در پیوند متقابل و تنگاتنگ با صنعت، معنی و مفهوم یافته است.

(ج) نسل سوم : واحدهای تحقیق و توسعه ای هستند که وظایف، نقش و محتوای آنها تحول نوینی پیدا کرده است. شاخصهای تحقیقاتی، وضعیت و روند تغییرات و عوامل مؤثر بر پژوهشها را ترسیم می کنند.

به طور کلی شاخصهایی نظیر تعداد محققان، میزان هزینه های تحقیق و توسعه، تعداد مقاله های علمی بین المللی منتشر شده، تعداد دانشمندان، و همچنین شاخصهای مربوط به سازمان و تشکیلات کنفرانسهای علمی بین المللی و شرکت در این گونه مجامع علمی و ... وجود دارند که در مجموع با ارزیابی آنها نسبت به شاخصهای بالقوه و بالفعل کشورها در سطوح مختلف میتوان به سطح فعالیتهای تحقیق و توسعه در هر کشوری دست یافت (دقیقی اصلی و همکاران، ۱۳۹۲).

مبانی نظری فرضیه های تحقیق

نقش مدیران ارشد در مدیریت شرکت به طور کلی در چارچوب تئوری نمایندگی کشف شده است. تئوری نمایندگی (جنسن و مکلینگ^۱، ۱۹۷۶) در مسائل مربوط به کنترل تضاد منافع بین، سهامداران و مدیران متمرکز می باشد و کنترل را در قالب قراردادهای مطلوب طراحی شده برای تصحیح این درگیریها مفهوم سازی می نماید. در زمینه نوآوری شرکتی، تئوری نمایندگی استدلال می کند که مدیران ارشد دارای انگیزه برای چشم پوشی پروژه های نوآوری خطرناک و نامطمئن به نفع پروژه هایی می باشند که یک سود فوری در پی دارند. سوال اصلی، بررسی شده در این تحقیق، یعنی "آیا توانایی مدیریتی در موفقیت های نوآورانه شرکت تاثیر گذار می باشد یا خیر"، در چارچوب تئوری نمایندگی مورد بررسی قرار نگرفته شده است. بر این اساس، دودیدگاه رقیب وجود دارد که می تواند ما را به پاسخ مورد نظر برساند. دیدگاه اول بر روی یک ادبیات جدید متمرکز می باشد که نقش مهم کارمندان را در عملکرد نوآورانه برجسته سازی می کند. دیدگاه دوم بر اساس یکسری ادبیات جدید می باشد که آشکار می سازد که توانایی های مدیریتی با شفافیت بیشتر شرکت مرتبط است.

^۱.jensen and Mackling

پیشینه ی پژوهش

پژوهش های داخلی

ولیزاده اوغانی و همکاران (۱۳۹۶) معتقدند توانایی مدیریت بر فعالیت هایی همچون تحقیق و توسعه، بهای تمام شده، هزینه های مالی، دارایی ها و درآمد شرکت ها تاثیر می گذارد و کارایی آنها نیز به این عوامل بستگی دارد. هدف این تحقیق، ارزیابی کارایی نسبی در صنعت سیمان عضو بورس ایران به عنوان شاخصی برای سنجش توانایی بسط داده شده است. یافته های تحقیق نشان داده که کارایی یا عدم کارایی شرکت ها می تواند به توانایی ذاتی و اکتسابی مدیران مرتبط باشد.

احمد پور و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با استفاده از داده های تاریخی سالهای ۱۳۸۹ - ۱۳۹۳ مربوط به هفتاد و پنج شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ارتباط کیفیت افشا و پاداش مدیریت مورد مطالعه قرار دادند. شواهد تجربی سایر کشورها نشان می دهد بین کیفیت افشا و پاداش مدیران ارتباطی مستقیم و معنی داری وجود دارد.

سلطانی محسنی و خان محمدی (۱۳۹۵) به بررسی رابطه بین معیارهای حاکمیت شرکتی و پاداش مدیریت پرداختند. نتیجه بررسی ها در سطح کل شرکت ها مشخص نمود بین اندازه هیأت مدیره با پاداش مدیریت رابطه معنادار مثبت وجود دارد، و سرمایه گذاران نهادی دارای رابطه منفی می باشد، ولی شواهدی مبنی بر وجود رابطه بین استقلال هیأت مدیره با پاداش مدیریت یافت نشد.

جواد و فتاحی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر پاداش مدیران بر ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۴ است و از اطلاعات ۵۸ شرکت استفاده شده است. بر اساس نتایج پژوهش، عواملی مانند اندازه شرکت و تغییرات وجه نقد و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام دارای تاثیر منفی و معنا داری بر ساختار سرمایه شرکت است. اما بین پاداش هیأت مدیره و عملکرد مالی و پارامترهایی نظیر اندازه شرکت و ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد.

نیکومرام و پازوکی (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی رابطه بین پاداش مدیریت و پایداری سود را طی یک دوره ۱۱ ساله از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ در ۱۱۸ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، است پرداختند. نتایج تحقیق نشان می دهد رابطه ای مثبت و مستقیم میان پاداش مدیریت و پایداری سود وجود دارد. حسینی نیا و همکاران (۱۳۹۴) بر این عقیده استوارند که نظام های تحقیق و توسعه نقش مؤثری در خلق دانش و فناوری، پیدایش ایده ها و اندیشه های نوآورانه، بازسازی فرآیندها و شیوه های کاری و فراهم شدن فرصت های جدید کارآفرینی و توسعه کسب و کار دارند.

ورامش و همکاران (۱۳۹۳)، به تحقیق با عنوان "بررسی رابطه ی بین حاکمیت شرکتی و جریان های نقدی با هزینه های تحقیق و توسعه در شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که بین نسبت تغییرات در عوامل حاکمیت شرکتی و نسبت تغییرات در میزان سرمایه گذاری در هزینه های تحقیق و توسعه رابطه ی معنا داری وجود ندارد. همچنین بین نسبت تغییرات در جریان های نقدی عملیاتی و نسبت تغییرات در میزان سرمایه گذاری در هزینه های تحقیق و توسعه رابطه ی مثبت معنی داری مشاهده شد.

پیشینه ی خارجی

کنیان^۱ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین تجربه خارجی مدیریت ارشد و پاداش وی در فاصله زمانی ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۵ پرداختند. نتایج بیانگر این بود که مدیران ارشد خارجی و داخلی با تجربه خارجی سطوح بالاتر و قابل توجه تری از پاداش را دریافت می کنند. یوان و ون^۲ (۲۰۱۸) اثر تجربه خارجی مدیریت را بر نوآوری شرکت در شرکت های چینی مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند که تجربه خارجی مدیریت بصورت مثبت بر نوآوری اثربخش است.

ملیتکف^۳ و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه ای با عنوان مدیران مستقل خارجی و کیفیت نهادهای قانونی در نمونه ی گسترده ای از شرکت های غیر آمریکایی پرداختند. آنها معتقدند که مدیران خارجی می توانند بر ارزش شرکت از طریق عملکردهای نظارتی و امور مشاوره ای شان تاثیر بگذارند. آنها همچنین دریافتند که در کشورهای دارای نهادهای قانونی با کیفیت پایین، ارتباط بین مدیران خارجی و عملکرد شرکت مثبت تر می باشد.

جیانتهی^۴ و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان "منفعت اصلی مدیران شرکت" با استفاده از داده های شرکت های چینی بر تاثیر مدیران با تجربه خارجی بر عملکرد شرکت ها در بازارهای نوظهور پرداختند. آنها دریافتند بعد از اینکه شرکت ها مدیران با تجربه خارجی را به کار می گیرند؛ عملکردشان تعالی می یابد.

چن^۵ و همکاران (۲۰۱۵) به تحقیقی با عنوان "آیا تواناییهای مدیریتی می تواند سبب تسهیل موفقیت نوآورانه شرکت های بزرگ شود یا خیر؟" پرداختند. آنها، نخست نشان دادند که توانایی های مدیریتی به گونه ای مثبت با خروجی های نوآورانه همراه است. دوم، آنها دریافتند که ارتباط مثبتی بین توانایی مدیریتی و خروجی نوآورانه برای مدیران اجرایی قدیمی تر و مدیرانی که در یک شغل یکسان برای مدت طولانی حضور دارند وجود دارد، که این امر نشان دهنده اولویتی برای داشتن یک "برنامه پایدار" توسط مدیران اجرایی که سابقه طولانی از خدمت دارند می باشد.

گیولت و همکاران (۲۰۱۲) به مطالعه پاداش مدیران در صنایع خدماتی پرداختند. آنها اثرات معیارهای عملکرد مبتنی بر حسابداری و معیارهای عملکرد مبتنی بر بازار را بر پاداش مدیران شرکت ها بررسی کردند. یافته ها نشان دادند که در این صنایع برای تعیین پاداش مدیران نه تنها به معیارهای عملکرد شرکت، بلکه به معیارهای مرتبط با ویژگی های مدیران نیز توجه می شود.

روش پژوهش

روش پژوهش به عنوان یک فرآیند نظام مند برای یافتن یک راه حل برای یک مساله است. پایه ی هر علمی روش شناخت آن است و اعتبار و ارزش قوانین هر علمی، مبتنی بر روش شناسایی است که در آن علم خاص به کار می رود. روش این پژوهش از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است که با استفاده از داده های ثانویه ی مستخرج از صورتهای مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل رابطه ی همبستگی استقرایی صورت خواهد گرفت. علت استفاده از روش - همبستگی کشف روابط همبستگی بین متغیرها است. پژوهش همبستگی یکی از انواع پژوهش های توصیفی است.

۱. Canyon

۲. Yuan & Wen

۳. Miletkof

۴. Giannetti

۵. Chen et al.

در تحلیل داده ها ابتدا همبستگی بین متغیرهای پژوهش را مورد آزمون قرار داده و در صورت وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش اقدام به برآورد مدلهای رگرسیونی چندگانه خواهیم نمود. از سوی دیگر پژوهش حاضر از نوع پس رویدادی (نیمه تجربی) است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته و تاریخی (صورت‌های مالی شرکت ها) انجام می گیرد. همچنین این پژوهش از نوع مطالعه ای کتابخانه ای و تحلیلی- علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده های تابلویی نیز میباشد. به طور خلاصه پژوهش پیش رو از حیث- هدف کاربردی و از حیث روش توصیفی و از لحاظ ماهیت و محتوا همبستگی قلمداد می گردد.

فرضیه های تحقیق

۱. بین تجربه خارجی مدیریت و ارتقاء نوآوری ها در شرکت ها رابطه ی معنی داری وجود دارد.
۲. بین تجربه خارجی مدیریت و تحقیق و توسعه در شرکت ها رابطه ی معنی داری وجود دارد.
۳. بین تجربه خارجی مدیریت و پاداش مدیریت رابطه ی معنی داری وجود دارد.
۴. اندازه شرکت رابطه بین تجربه خارجی مدیریت و پاداش مدیریت را تعدیل می کند.

مدل آزمون فرضیه ها و متغیرهای مورد مطالعه

برای آزمون فرضیه ی اول تحقیق از مدل رگرسیونی زیر استفاده میشود:

$$\text{Patent_invention (Patents_total)}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Managers with foreign experience}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{Institutional ownership}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{Managerial ownership}_{i,t-1} + \alpha_4 \text{Firm age}_{i,t-1} + \alpha_5 \text{Firm size}_{i,t-1} + \alpha_6 \text{ROA}_{i,t-1} + \alpha_7 \text{Leverage}_{i,t-1} + \alpha_8 \text{Cash ratio}_{i,t-1} + \alpha_9 \text{Asset turnover}_{i,t-1} + \alpha_{10} \text{Sales growth}_{i,t-1} + \text{Industry} + \text{Year} + \varepsilon$$

که در اینجا:

Patent_invention: حق اختراع شرکت *i* در سال جاری (به عنوان شاخص نوآوری شرکت)

*Managers with foreign experience*_{*i,t-1*}: مدیران با تجربه خارجی شرکت *i* در سال گذشته

*Institutional ownership*_{*i,t-1*}: مالکان نهادی شرکت *i* در سال گذشته

*Managerial ownership*_{*i,t-1*}: مالکان مدیریتی شرکت *i* در سال گذشته

*Firm age*_{*i,t-1*}: سن شرکت *i* در سال گذشته

*Firm size*_{*i,t-1*}: اندازه شرکت *i* در سال گذشته

*ROA*_{*i,t-1*}: بازده دارایی های شرکت *i* در سال گذشته

*Leverage*_{*i,t-1*}: اهرم مالی شرکت *i* در سال گذشته

*Cash ratio*_{*i,t-1*}: نسبت نقدینگی شرکت *i* در سال گذشته

*Asset turnover*_{*i,t-1*}: گردش دارایی های شرکت *i* در سال گذشته

*Sales growth*_{*i,t-1*}: رشد فروش شرکت *i* در سال گذشته

Industry: صنعت

Year: سال

α : مقدار ثابت مدل و متغیرها؛

ε: مقدار خطای مدل.

برای آزمون فرضیه ی دوم تحقیق از مدل رگرسیونی زیر استفاده می شود:

$$\text{Research and Development (R\&D)}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Managers with foreign experience}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{Institutional ownership}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{Managerial ownership}_{i,t-1} + \alpha_4 \text{Firm age}_{i,t-1} + \alpha_5 \text{Firm size}_{i,t-1} + \alpha_6 \text{ROA}_{i,t-1} + \alpha_7 \text{Leverage}_{i,t-1} + \alpha_8 \text{Cash ratio}_{i,t-1} + \alpha_9 \text{Asset turnover}_{i,t-1} + \alpha_{10} \text{Sales growth}_{i,t-1} + \text{Industry} + \text{Year} + \varepsilon$$

که در آن:

Research and Development (R&D) i, t : تحقیق و توسعه شرکت i در سال جاری (به عنوان شاخص نوآوری شرکت)

برای آزمون فرضیه ی سوم تحقیق از مدل رگرسیونی زیر استفاده می شود:

$$\text{CEO compensation (CEO-COM)}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Managers with foreign experience}_{i,t} + \alpha_2 \text{Firm size}_{i,t} + \alpha_3 \text{Institutional ownership}_{i,t} + \alpha_4 \text{Managerial ownership}_{i,t} + \alpha_5 \text{Firm age}_{i,t} + \alpha_6 \text{ROA}_{i,t} + \alpha_7 \text{Leverage}_{i,t} + \alpha_8 \text{Cash ratio}_{i,t} + \alpha_9 \text{Asset turnover}_{i,t} + \alpha_{10} \text{Sales growth}_{i,t} + \text{Industry} + \text{Year} + \varepsilon$$

برای آزمون فرضیه ی چهارم تحقیق از مدل رگرسیونی زیر استفاده می شود:

$$\text{CEO compensation (CEO-COM)}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Managers with foreign experience}_{i,t} + \alpha_2 \text{Firm size}_{i,t} + \alpha_3 \text{Firm size}_{i,t} * \text{Managers with foreign experience}_{i,t} + \alpha_4 \text{Institutional ownership}_{i,t} + \alpha_5 \text{Managerial ownership}_{i,t} + \alpha_6 \text{Firm age}_{i,t} + \alpha_7 \text{ROA}_{i,t} + \alpha_8 \text{Leverage}_{i,t} + \alpha_9 \text{Cash ratio}_{i,t} + \alpha_{10} \text{Asset turnover}_{i,t} + \alpha_{11} \text{Sales growth}_{i,t} + \text{Industry} + \text{Year} + \varepsilon$$

متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای مورد بررسی در قالب مدل های مختلف پژوهش به شرح زیر تشریح شده و شرح چگونگی بررسی و اندازه گیری متغیرها ارائه شده است. متغیرهای به کار گرفته شده در این پژوهش در چهار دسته مستقل، وابسته، تعدیل گر و کنترلی تقسیم می شوند که در ادامه هر کدام جداگانه مورد بررسی قرار می گیرند.

متغیر مستقل

تجربه خارجی مدیریت: که به عنوان متغیر مجازی می باشد. چنانچه شرکتی دارای مدیریت خارجی باشد، عدد یک اختصاص یافته و در غیر این صورت صفر تعلق می گیرد.

متغیرهای وابسته

حق اختراع (Patent_invention): بر اساس لگاریتم طبیعی یک به علاوه مجموع حق اختراع های شرکت.

تحقیق و توسعه (R&D): بر اساس لگاریتم طبیعی هزینه های تحقیق و توسعه به علاوه عدد یک.

پاداش مدیریت (CEO-COM): بر اساس لگاریتم طبیعی مبلغ پاداش دریافتی.

متغیر تعدیل گر

اندازه شرکت: برای محاسبه این متغیر از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی ها استفاده شده است.

متغیر های کنترلی

اندازه شرکت: برای محاسبه این متغیر از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی ها استفاده شده می شود.

اهرم مالی: برای محاسبه این متغیر از نسبت ارزش دفتری کل بدهی های شرکت به ارزش دفتری کل دارایی استفاده می شود، که این رابطه زیر استفاده میشود:

رابطه (۱)

$$Levi,t-1 = TDi,t-1 / TAI,t-1$$

که در اینجا:

$$Levi,t-1 = \text{اهرم مالی شرکت } i \text{ در دوره قبل؛}$$

$$TDi,t-1 = \text{کل بدهیهای شرکت } i \text{ در دوره قبل؛}$$

$$TAI,t-1 = \text{کل دارایی شرکت } i \text{ در دوره قبل.}$$

بازده دارایی ها: برای محاسبه بازده دارایی ها از رابطه زیر استفاده می شود :

رابطه ی (۲)

$$ROAi,t-1 = NIi,t-1 / TAI,t-1$$

که در آن:

$$ROAi,t-1 = \text{بازده داراییهای شرکت } i \text{ در دوره قبل؛}$$

$$NIi,t-1 = \text{سود خالص شرکت } i \text{ در دوره قبل؛}$$

$$TAI,t-1 = \text{کل دارایی شرکت } i \text{ در دوره قبل.}$$

مالکان نهادی: نسبت سهام نگهداری شده توسط سرمایه گذاران نهادی تقسیم بر کل سهام برای محاسبه این از میزان سهام در اختیار سهامدار بالای ۵ درصد استفاده شده می شود.

مالکان مدیریتی: نسبت سهام نگهداری شده توسط مدیران تقسیم بر کل سهام

سن شرکت: تفاوت سال جاری با سال تاسیس شرکت

نسبت نقدینگی: ارزش دفتری وجوه پولی (ارزش دفتری وجوه نگهداری شده) تقسیم بر ارزش دفتری جمع دارایی ها.

گردش دارائی ها: جمع درآمدها تقسیم بر ارزش دفتری جمع دارائی ها.

رشد فروش: درصد افزایش در درآمد فروش در سال جاری.

صنعت: به عنوان متغیر مجازی می باشد و برای کنترل اثرات ثابت صنعت است (تفاوت های بین صنعت)

سال: به عنوان متغیر مجازی می باشد و برای کنترل تغییرات پویا در محیط اقتصاد کلان (شوک های اقتصاد کلان) برای تمامی شرکت ها در طول دوره ی نمونه است.

جامعه و نمونه ی آماری

جامعه ی آماری این پژوهش، شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ی زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ است که در آن سال ۱۳۹۱ به عنوان سال پایه در نظر گرفته شده است و تعداد اعضای این جامعه ۵۲۳ شرکت و روش نمونه گیری روش غربالگری و از بین شرکت های موجود در بورس اوراق بهادار تهران تعداد ۱۱۱ شرکت به عنوان شرکت های عضو نمونه انتخاب شدند. به دلیل گستردگی حجم جامعه آماری و برخی

ناهماهنگی بین اعضای جامعه شرکت هایی که در بازه ی زمانی سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ و دارای ویژگی های زیر هستند به عنوان نمونه در دسترس در نظر گرفته شده است:

۱- طی سالهای مورد مطالعه ی پژوهش ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶، نماد معاملاتی آنها از تابلوی بورس خارج نشده باشد (فعالیت مستمر و پایدار در بازار سرمایه).

۲- طی سالهای مورد مطالعه ی پژوهش، تغییر سال مالی نداده باشند.

۳- طی سالهای مورد مطالعه ی پژوهش، وقفه معاملاتی نداشته باشند.

۴- اطلاعات مالی مورد نیاز، به خصوص یادداشت های همراه صورتهای مالی در دسترس باشد.

۵- جزء شرکت های مالی، سرمایه گذاری، بانک ها، بیمه و صندوق ها نباشد.

روش گردآوری داده ها و اطلاعات

اطلاعات مورد نیاز پژوهش بر حسب نوع آنها از منابع مختلفی جمع آوری شده است. در این پژوهش گردآوری اطلاعات در دو مرحله انجام خواهد شد. در مرحله ی اول برای تدوین مبانی نظری و تئوریک پژوهش از روش کتابخانه ای و در مرحله ی دوم برای گردآوری داده های مورد نظر جهت آزمون فرضیه ها و تحقق اهداف و در نهایت پاسخگویی به سؤالات مطرح شده و پیشروی این پژوهش با توجه به مدلهای تدوین شده و متغیرهای مورد مطالعه از ماهنامه های بورس و همچنین صورتهای مالی حسابرسی شده ی شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران و وب سایتهای بورس که حاوی داده های بازار سرمایه ایران می باشند و نرم افزارهای اطلاعاتی ره آورد نوین استفاده می شود.

روش تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها

در این قسمت ابتدا به بیان مفاهیم کلی آمار که در این پژوهش استفاده شده است می پردازیم. **آمار توصیفی:** آمار توصیفی به آن دسته از روش های آماری گفته میشود که پژوهش گر در طبقه بندی، خلاصه کردن، توصیف و تفسیر و برقراری ارتباط از طریق اطلاعات جمع آوری شده، کمک می کند. **آمار استنباطی:** برای بررسی رابطه ی بین متغیرها از رگرسیون استفاده می کنیم در حقیقت تحلیل رگرسیون فنی و تکنیکی آماری برای بررسی و مدل سازی ارتباط بین متغیرها است. میتوان گفت تحلیل رگرسیون، پر کاربردترین روش در بین تکنیک های آماری است.

پیشنهادهای بر گرفته از نتایج پژوهش

در اینجا چند نمونه از پیشنهادهای کاربردی مبتنی بر نتایج پژوهش اشاره می شود که عبارتند از:

۱- با توجه به رد شدن نقش تعدیل گری اندازه شرکت به سرمایه گذاران واحدهای تجاری پیشنهاد می گردد نسبت به عدم در نظر گرفتن رابطه متقابل اندازه شرکت و تجربه خارجی مدیران درپاداش مدیران دقت لازم را مبذول داشته باشند.

- ۲- به سازمان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می شود که تمامی شرکت ها را تشویق به استفاده از تجربه خارجی مدیران کند.
- ۳- به مدیران توصیه می شود چنانچه به دنبال پاداش بیشتری و همچنین عملکرد بهتر شرکت هستند، تلاش در کسب تجارب خارجی بیشتر کنند.
- ۴- به سرمایه گذاران توصیه می شود اگر موافق با ارائه پاداش بیشتر به مدیران نمی باشند، مدیران بومی بیشتری را نسبت به مدیران خارجی به کار گیرند.
- ۵- به سازمان امور مالیاتی توصیه می شود در خصوص ارائه معافیت های مالیاتی بیشتر به شرکت هایی که در به کارگیری مدیران با تجربه خارجی اقدامات موثری را انجام داده اند، اقدامات لازم را انجام دهد تا انگیزه ای برای سایر شرکت ها برای جذب این مدیران به عمل آید تا بتوان از تجربه آنها در دستیابی به موفقیت بیشتر شرکت ها در کسب نوآوری برای باقی ماندن در محیط رقابتی استفاده نمود.

محدودیت های پژوهش

- محدودیت هایی که در اجرای پژوهش وجود داشته و در تعبیر و تفسیر نتایج پژوهش و قابلیت تعمیم آن بایستی مورد ملاحظه قرار گیرد به شرح زیر است:
- ۱- از آنجایی که برای محاسبه متغیرهای پژوهش از صورتهای مالی تهیه شده بر مبنای بهای تمام شده تاریخی استفاده شده است؛ در صورت تعدیل اطلاعات صورتهای مالی برای تورم ممکن است نتایج پژوهش متفاوت از نتایج فعلی شود.
- ۲- در صورتیکه قلمرو زمانی تحقیق برای دوره طولانی تری در نظر گرفته می شد، ممکن بود نتایج قابلیت تعمیم بیشتری داشته، لیکن در صورتیکه سالهای بیشتری برای انتخاب نمونه در نظر گرفته میشد، تعداد شرکتهای عضو جامعه و نمونه آماری کاهش می یافت، که این امر موجب کاهش روایی تحقیق می گردید و امکان بررسی رابطه مذکور را با محدودیت مواجه می ساخت.
- ۳- مستثنی کردن شرکت ها در صنایع مالی، بیمه و بانکداری، قدرت تعمیم پذیری این تحقیق را کاهش می دهد.
- ۴- نبود اطلاعات مورد نیاز و قابل اتکا در ارتباط با متغیرهای مورد بررسی برای برخی از شرکت ها.
- ۵- به علت محدودیت زمانی و حجم گسترده داده ها و متغیرهای محاسبه شده در این بررسی، امکان کنترل تمام متغیرهای اثرگذار فراهم نبود.

موضوع های پیشنهادی برای پژوهشهای آتی

در اینجا چند نمونه از موضوع هایی که جهت پژوهش های آتی به منظور توسعه ی این پژوهش ارائه شده است و عبارتند از:

- ۱- پیشنهاد می شود که آیا نوع صنعت می تواند عاملی تأثیرگذار بر رابطه ی میان تجربه خارجی مدیریت و پاداش مدیریت باشد.
- ۲- پیشنهاد می شود اثر متقابل تجربه خارجی مدیریت و اندازه شرکت بر پاداش مدیریت شرکت ها به تفکیک مراحل مختلف چرخه عمر (ظهور، رشد، بلوغ و افول) مورد بررسی قرار گیرند.
- ۳- پیشنهاد می شود رابطه علیت همزمان متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گیرد.
- ۴- پیشنهاد می شود که موضوع پژوهش حاضر در پنجاه شرکت برتر در بورس مورد بررسی قرار گیرد.

منابع و مآخذ

منابع فارسی

- آرمسترانگ، مایکل (۲۰۰۱)، مدیریت استراتژیک منابع انسانی، ترجمه محمداعرابی و داود ایزدی، (۱۳۹۳) تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- احمدپور، احمد و حاجیه، زهره و چناری بوکت، حسن، (۱۳۹۶). کیفیت افشا و پاداش مدیریت، پژوهش های تجربی حسابداری، مقاله ۳، دوره ۶، شماره ۳ شماره پیاپی ۲۳، بهار ۱۳۹۶، صفحه ۶۱-۴۳.
- جوادی، نوید و فتاحی، سیروس، (۱۳۹۵). بررسی تاثیر پاداش مدیران بر ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مقاله ۴، دوره ۴، شماره ۳ شماره پیاپی ۱۴، پاییز ۱۳۹۵، صفحه ۹۴-۶۹.
- حائری، امید، (۱۳۸۰). واحدهای تحقیق و توسعه، حلقه های زنجیره تحقیقات ملی، مجموعه مقالات سومین همایش بین المللی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، وزارت صنایع و معادن، تهران.
- حاجی حسینی، مجتبی، (۱۳۸۰). اثربخشی و کارآیی طرح های تحقیقات صنعتی، مجموعه مقالات سومین همایش بین المللی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، وزارت صنایع و معادن، تهران.
- حسینی نیا، غلامحسین، یعقوبی فرانی، احمد و ایرانی، مژگان، (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر موفقیت تحقیق و توسعه در صنایع غذایی، نشریه کارآفرینی در کشاورزی، جلد دوم، شماره چهارم، صص: ۱۲۰-۱۱۳.
- دقیقی اصلی، علیرضا؛ پژوهان، جمشید و حاج موسوی، ساراسادات (۱۳۹۲). بررسی اثر هزینه های تحقیق و توسعه در بخش آموزش عالی بر رشد اقتصادی کشورهای اتحادیه اروپا. فصلنامه اقتصادمالی، دوره ۷، شماره ۲۴، ۸۹-۶۳.
- سجادی، حسین و زارع زاده مهریزی، محمد صادق، (۱۳۹۰). "بررسی رابطه بین طرح های پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال سوم، شماره چهارم، صص: ۵۴-۴۱.
- سلامی، سیدرضا و شفیع پور، داوود، (۱۳۸۶). عوامل درون سازمانی مؤثر بر اثربخشی فعالیت های تحقیق و توسعه: مطالعه موردی پژوهشکده بیوتکنولوژی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران. ششمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن (۵-۴ تیر ۱۳۸۶)
- سلطانی محسنی، سمانه و خان محمدی، محمد حامد، (۱۳۹۵). رابطه بین معیارهای حاکمیت شرکتی و پاداش مدیریت، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و علوم انسانی، استانبول - کشور ترکیه.

- علی احمدی، علیرضا، (۱۳۷۷). مدیریت تحقیق و توسعه تا توسعه تکنولوژی، تهران، مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی.
- کشاورز، محسن؛ رحیمی، محسن و سلیمی، مجید، (۱۳۸۹). نقش مراکز تحقیق و توسعه ی (R&D) در نظام نوآوری. مجله صنعت و دانشگاه، دوره ۳، شماره ۷-۸.
- مکنون، ر. (۱۳۷۹). مقدمه ای بر سنجش دانش برای توسعه، فصلنامه رهیافت، (۲۳)، صص: ۲۱-۱۵.
- موحدی سبحانی، (۱۳۷۴). طراحی سیستم تحقیق و توسعه (R & D) در شرکت های بزرگ، پایان نامه کارشناسی ارشد، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری دانشگاه تربیت مدرس.
- مولایی، محمدعلی و دهقانی، علی، (۱۳۹۰). ارزیابی تأثیر هزینه های تحقیق و توسعه بر سهم بازار در بخش صنعت ایران (رویکرد غیرخطی). LSTAR فصلنامه علمی پژوهشی، پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، (۴)، ۷۴-۵۵.
- میرغفوری، سیدحبیب اله، صیادی تورانلو، حسین و کریمی نیا، مریم، (۱۳۹۲). رتبه بندی عوامل موثر بر ارتقای نوآوری در شرکت های وابسته به مراکز رشد با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی، مطالعه موردی پارک علم و فناوری یزد، رشد فناوری، (۳۶)، ۲۸-۱۹.
- نیکومرام، هاشم و پازوکی، پریرسا، (۱۳۹۴). پاداش مدیریت و پایداری سود، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال هشتم / شماره بیست و . - چهارم، صص ۷۱-۶۱.
- نمازی، محمد و مرادی، جواد، (۱۳۸۳). "بررسی تجربی سازه های موثر در تعیین پاداش هیات مدیره"، مطالعات تجربی حسابداری مالی، مقاله ۳، دوره ۳، شماره ۱۱، تابستان ۱۳۸۴، صفحه ۱۰۱-۷۳.
- ورامش، مسعود، یوسف زاده، ناصر و پروانه، داود (۱۳۹۳). رابطه بین حاکمیت شرکتی و جریانهای نقدی با هزینه های تحقیق و توسعه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. اولین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و فرهنگ ایرانی اسلامی.
- وظیفه دوست، حسین و فروغ نژاد، حیدر و خوشنود، مهدی، (۱۳۹۲). تأثیر مدیریت دانش استراتژیک بر نوآوری و عملکرد شرکت های کارگزاری بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال دوم / شماره هشتم، صص: ۱۵۷-۱۶۹.
- ولیزاده اوغانی، اکبر؛ فقهی فرهنگ، ناصر و مدرس خیابانی، فرزین، (۱۳۹۶). ارزیابی کارایی مدیریت در صنعت سیمان ایران با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده ها، فصلنامه مدیریت صنعتی، مقاله ۹، دوره ۱۲، شماره ۴۲، زمستان ۱۳۹۶، صفحه ۱۳۱-۱۱۹.
- یدالهی، جهانگیر؛ آقاجانی، حسنعلی و آقاجانی، علی اکبر، (۱۳۸۸). شناسایی عوامل داخلی مؤثر بر عملکرد شرکت های بزرگ و متوسط و ارائه مدلی اثر بخش. فصلنامه مدیریت. سال ششم، شماره ۱۴، ۶۹-۹۳.

منابع خارجی

- Aghion, P., Reenen, J., Zingales, L., ۲۰۱۳. Innovation and institutional ownership. Am. Econ. Rev. ۱۰۳, ۲۷۷-۳۰۴.
- Ali shah, S. Z., Zafar, N. and durriani, T. K. (۲۰۰۹), "Board Composition and Earnings Management an Empirical Evidence Form Pakistani Listed Companies", Middle Eastern Finance and Economics, issue. ۳, pp. ۲۸-۳۸.

- Bereskin, F.L., Hsu, P.H., ۲۰۱۴. Bringing in changes: The effect of new CEOs on innovation. Working paper. University of Delaware and University of Hong Kong.
- Bernstein, S., ۲۰۱۵. Does going public affect innovation? J. Financ. ۷۰, ۱۳۶۵-۱۴۰۳.
- Bhattacharya, S., and Ritter, J. R., ۱۹۸۰. Innovation and communication: Signaling with partial disclosure. J. Financ. Quant. Anal. ۱۵, ۸۵۳-۸۵۴.
- Chava, S., Oettl, A., Subramanian, A., Subramanian, K.V., ۲۰۱۳. Banking deregulation and innovation. J. Financ. Econ. ۱۰۹, ۷۵۹-۷۷۴.
- Chena, Y., & Podolskic, E.J., & Veeraraghavand, M. (۲۰۱۵). Does managerial ability facilitate corporate innovative success? Journal of Empirical Finance ۳۴, ۳۱۳-۳۲۶
- Chen, S-S., Ho, K-Y., & Ho, P-H. (۲۰۱۴). CEO Overconfidence and Long-Term Performance Following R&D Increases. Financial Management. ۴۳(۲), ۲۴۵-۲۶۹.
- Chen, Y., Podolski, E., Rhee, G., Veeraraghavan, M.,)۲۰۱۴(. Local gam bling preferences and corporate innovative success. J. Financ. Quant. Anal. ۴۹, ۷۷-۱۰۶.
- Chen, Y., Podolski, E., Veeraraghavan, M., ۲۰۱۵. Does managerial ability facilitate corporate innovative success? J. Emp. Financ. ۳۴, ۳۱۳-۳۲۶.
- Conyon, M., Hass, L. H., Vergauwe, S., & Zhang, Z. (۲۰۱۸). Foreign experience and CEO compensation. Journal of Corporate Finance.
- Custódio, C., Ferreira, M., Matos, P., ۲۰۱۷. Do general managerial skills spur innovation? Working paper. Imperial College London, Nova School of Business and Economics, and University of Virginia.
- Guillet, B.D, Kucukusta, D, & Xiao, Q. (۲۰۱۲). "An examination of executive compensation in the restaurant industry", International Journal of Hospitality Management, ۳۱, ۸۶-۹۵.
- Yuan, R., Wen, w., ۲۰۱۸. Managerial foreign experience and corporate innovation, *Journal of Corporate Finance*, CORFIN ۱۳۲۳, Accepted Manuscript.