

## افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت با نقش نzdیک بینی مدیریتی و ریسک گردیزی

دکتر محمد مهری

گروه مدیریت و حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

mehri\_6916@yahoo.com

مجید یکه باش

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

myekebash1974@gmail.com

شماره ۸۲ / تابستان ۱۴۰۲ / ماه مهریت (جوده ششم) / سال ۱۴۰۲ / شماره ۶ / نژاد: حسابداری و مدیریت (جوده ششم)

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت با نقش نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گردیزی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. این پژوهش از نظر ماهیت و روش توصیفی و از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی بوده و از آنجایی که در پژوهش حاضر وضعیت موجود متغیرها با استفاده از جمع آوری اطلاعات، از طریق اطلاعات گذشته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، در ردیف مطالعات توصیفی و از نوع پس رویدادی گنجانده می شود. در مسیر انجام این پژوهش، سه فرضیه تدوین و ۱۲۲ شرکت از طریق نمونه گیری به روش حذف سیستماتیک برای دوره زمانی ۸ ساله بین ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱ انتخاب شده و داده های مربوط به متغیرهای پژوهش بعد از گردآوری در نرم افزار اکسل با استفاده از نرم افزار آماری ایویوز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات نشان داد بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت رابطه معکوس معناداری وجود دارد. و نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گردیزی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

**واژگان کلیدی:** افق تصمیم گیری مدیر عامل، سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت، نزدیک بینی مدیریتی، ریسک گردیزی.

### مقدمه

رقابت اصلی ترین انگیزه برای رشد و توسعه شرکتها محسوب می شود. افزایش رقابت و بهبود عملکرد بسیاری از سازمانها را بر آن داشته که فعالیت های خود را بر تولیدات اساسی و توانمندی های محوری متمرکز کند که این امر مستلزم سرمایه گذاری در تحقیقات و ایجاد نوآوری های تکنولوژیک می باشد انجام تحقیقات در سازمانها با هدف حمایت از نوآوری صورت می گیرد و فعالیت های تحقیق و توسعه جهت بهبود عملکرد و انگیزه بقا باید فرستهای کسب و کار جدیدی خلق کرده و یا کسب و کار فعلی سازمان را متتحول نماید (محمدزاده و کامیاب ۱۳۹۳). در واقع شدت یافتن، رقابت موجب افزایش حمایت سازمانها از فعالیت های تحقیق و توسعه شده است. فناوری جدید موجب تقویت جابجایی عوامل تولید و ایجاد تنوع بیشتر در تولیدات است علاوه بر آن باعث تغییر هزینه های نسبی تولید و در نتیجه افزایش سودآوری در بلندمدت و نیز افزایش مزیت نسبی بنگاه ها و در نهایت کشورها میشود. بنابراین میتوان استدلال نمود که تحقیق و توسعه علاوه بر محرک بودن رشد و توسعه اقتصادی جامعه، افزایش دهنده سود بنگاه نیز است.

نقش حیاتی مدیران عامل در تأثیرگذاری بر تخصیص منابع و تصمیمات استراتژیک به طور گسترده از دیدگاه رده بالا مورد تأکید قرار گرفته است (همبریک و میسون، ۱۹۸۴). از یک طرف، نزدیک بینی نشان می دهد که مدیران عامل،

مزایای کوتاه مدتی را ترجیح می دهنده که می تواند منافع آنها را بدون توجه به مزایای بلندمدت از بین ببرد (آنتیا و همکاران، ۲۰۱۰). از آنجایی که فعالیتهای تحقیق و توسعه نیازمند ورودی‌های پایدار است که منجر به تأثیر منفی فوری بر درآمدهای جاری می شود (دیچو و اسلون، ۱۹۹۱) اما برای پاداش دادن به دوره انتظار طولانی نیاز دارد، اگر افق تصمیم‌گیری مدیر عامل کوتاه باشد، سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه شرکت‌ها ممکن است از سرمایه‌گذاری ناکافی رنج ببرند. از طرف دیگر، هزینه‌های مربوط به تحقیق و توسعه ممکن است به طور بالقوه توسط ادراک مدیر عامل از ریسک منحرف شود. مدیر عامل باید ریسک عدم دریافت پاداش کافی را متحمل شود زیرا فعالیت‌های تحقیق و توسعه بسیار نامطمئن هستند و تضمین کمی برای نتیجه موفقیت آمیز دارند. به این ترتیب، ترجیح ریسک گریز مرتبط با افق تصمیم کوتاه مدیر عامل ممکن است منجر به عدم تمایل به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه شود.

ضرورت و انگیزه تحقیق حاضر به دلیل اهمیت سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه در راستای افزایش کیفی عوامل و دستیابی به سطوح بالای تولید و جایگاه قابل تأمیل تحقیقات در برنامه‌های توسعه به لحاظ دستیابی به توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است با اینکه برخی از مطالعات در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه حاکی از اثر مثبت فعالیتهای تحقیق و توسعه بر رشد اقتصادی و ارزش افزوده صنایع با فناوری بالا دارد اما هنوز زمینه بررسی بیشتر به خصوص در کشورهای در حال توسعه وجود دارد. در ایران که از جمله کشورهای در حال توسعه است علی‌رغم وجود پتانسیل‌ها و زیربنای‌های فیزیکی و سرمایه انسانی مناسب، خلاص تحقیقاتی و به تبع آن عدم توجه به هزینه‌های تحقیق و توسعه در گزارشها و صورتهای مالی شرکتها کاملاً مشهود است. از این رو در تحقیق حاضر سعی دارد افق تصمیم‌گیری مدیر عامل و سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه شرکت با نقش نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گریزی مورد بررسی قرار دهد تا شکاف‌های موجود در این رابطه پاسخ داده شود و برای بهره وران موثر باشد.

## بیان مساله

مشکل افق یکی از اساسی‌ترین ملاحظات در تصمیم‌گیری استراتژیک است که بیان می‌کند که مدیران انگیزه‌هایی برای افزایش درآمد کوتاه‌مدت خود با رد سرمایه‌گذاری‌های ارزشی بلندمدت دارند (دیچو و اسلون، ۱۹۹۱؛ لاورتی، ۲۰۰۴). تئوری نمایندگی نشان می‌دهد که مدیران فرصت طلب بیشتر به منافع خود توجه می‌کنند تا موقعیت و رشد شرکت (جنسن و مکلینگ، ۱۹۷۶). به این ترتیب، می‌توان استدلال کرد که تضادهای نمایندگی ممکن است زمانی ظاهر شوند که افق مدیران کوتاه باشد. مطالعات تجربی متعددی این دیدگاه را از منظر نزدیک بینی مدیریتی تایید می‌کند. مدیران سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت را برای دنبال کردن منافع شخصی ترجیح می‌دهند بدون توجه به فعالیت‌های بلندمدت خلق ارزش که برای شرکت‌ها بهینه است (اووه و همکاران، ۲۰۱۶؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸؛ کرافت و همکاران، ۲۰۱۸). گیبوتز و مورفی (۱۹۹۲) استدلال می‌کنند که مدیران عامل مسن که به دوران بازنشستگی نزدیک می‌شوند، زمان خدمت کوتاهی در دفتر کسب می‌کنند و سپس به عملکرد فعلی اهمیت بیشتری می‌دهند.

استدلال‌هایی که نظرات مخالف افق کوتاه مدیران را دارند نیز می‌توانند با ترجیح ریسک گریز مرتبط باشند. نظریه چشم انداز (کامن و تورسکی، ۲۰۱۳) نشان می‌دهد که مردم برای اجتناب از ضرر ارزش بیشتری نسبت به تحقق سود قائل هستند، که منجر به افزایش تمایل به ریسک گریزی در حفظ ثروت می‌شود. جنتری و شن (۲۰۱۳) مستند می‌کنند که مدیران در تصمیم‌گیری استراتژیک محافظه کار هستند زیرا ثروت، شهرت و موقعیت اجتماعی آنها با عملکرد به دست آمده در موقعیت فعلی آنها مرتبط است. انتخاب‌های مخاطره‌آمیز ممکن است به عملکرد شرکت آسیب برساند و میراث مدیران را در بازار کار لکه دار کند، به ویژه در مراحل بعدی موقعیت شغلی آنها، زیرا به آنها زمان محدودی برای جبران عملکرد ضعیف داده می‌شود.

مطالعات نشان داده اند که حفظ سمت مدیریتی و در نظر گرفتن امنیت شغلی آینده به طور قابل توجهی بر رفتار ریسک پذیر مدیر عامل تأثیر می گذارد از این رو، مدیران ممکن است در انجام سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت با ریسک بالا در زمانی که زمان اشتغال مورد انتظارشان کوتاه است، مردود باشند و در نتیجه برای مدیران با افق کوتاه، موضوع ریسک گریزی ایجاد شود. هنگام راه اندازی فعالیت‌های تحقیق و توسعه که شامل ریسک‌های بالا است موضوع ریسک گریزی و نزدیک بینی مدیریتی احتمالاً بر سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه شرکت تأثیر می گذارد. از یک سو، نزدیک بینی ناشی از افق کوتاه، مدیران عامل را وادار می کند تا به دنبال منافع کوتاه مدت و سود آور باشند (براو و همکاران، ۲۰۱۸).

علیرغم اینکه می دانند سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه در بلندمدت برای شرکت‌ها مفید است، مدیران عامل با افق تصمیم‌گیری کوتاه، انگیزه کمتری برای مشارکت در آن به دلیل افزایش هزینه‌ها در کوتاه مدت دارند. از سوی دیگر، زمان محدود در موقعیت فعلی مرتبط با افق کوتاه، بیزاری مدیران عامل از ریسک‌ها را تشدید می کند. فعالیت‌های تحقیق و توسعه پرخطر، در صورت شکست، تهدیدی جدی برای آینده شغلی مدیر عامل هستند. بنابراین، یک مفهوم افق کوتاه، اجتناب از سرمایه‌گذاری‌های پرریسک مانند تحقیق و توسعه است که مدت زمان زیادی طول می کشد تا پاداش داده شود.

افراد، از جمله مدیر اجرایی (مدیر عامل)، ترجیح بیش از حد برای اخذ سمت بالا دارند (فردریک و همکاران، ۲۰۰۲). آنها مزایای کوتاه‌مدت را به پاداش‌های بلندمدت ترجیح می‌دهند، حتی زمانی که پاداش‌های بلندمدت بیشتر باشد، به ویژه وقتی مسائل زمانی را در نظر می‌گیرند. یک نگرانی خاص از مدت زمان شامل افق تصمیم‌گیری است که توسط دوره مورد انتظار در موقعیت فعلی محدود می‌شود. تئوری نمایندگی پیشنهاد می‌کند که یک رابطه طولانی می‌تواند احتمال عملکرد عوامل را به شیوه‌ای نزدیک‌بینانه کاهش دهد، زیرا زمانی که مدیران اجرایی مدت زمان طولانی در سمت خود به دست می‌آورند، مزایای آن به خطر می‌افتد (ماتا و بیمیش، ۲۰۰۸).

نکته دیگر در رابطه با افق تصمیم‌گیری، انگیزه ریسک گریزی است. تئوری چشم انداز نشان می‌دهد که تصمیم‌گیرنده‌گان تمایل دارند از خطر از دست دادن شهرت و سمت فعلی خود در هنگام ارزیابی انتخاب‌های احتمالی اجتناب کنند. (کامن و تورسکی، ۲۰۱۳). آن دسته از مدیران عاملی که تنها یک دوره کوتاه مدت زمان مورد انتظار در موقعیت فعلی خود دارند، تمایل به اجتناب از رفتارهای مخاطره‌آمیز نشان می‌دهند که برای دریافت پاداش به زمان طولانی نیاز دارد، زیرا تنها به آنها زمان محدودی داده می‌شود تا عملکرد ضعیف احتمالی و اعتبار آسیب دیده را در کوتاه مدت اصلاح کنند. (ماتا و بیمیش، ۲۰۰۸). بنابراین، مدیران عاملی که افق تصمیم‌گیری کوتاهی دارند، در صورتی که بازپرداخت آن پس از زمان خدمت مدیران عامل ارزیابی و جبران شود، تمایلی به انجام اقدامات سختگیرانه ندارند. از این نظر، ریسک گریزی ناشی از یک افق تصمیم‌گیری کوتاه ممکن است توجه مدیران عامل را از سرمایه‌گذاری‌های استراتژیک سودآور، اما پرخطر بلندمدت منحرف کند.

با تکیه بر مطالب فوق پژوهش حاضر در صدد بررسی افق تصمیم‌گیری مدیر عامل و سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه شرکت با نقش نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گریزی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پردازد.

## پیشینه‌ی پژوهش

احدپور و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی تاثیر هیات مدیره بر عملکرد مالی شرکت با میانجی گری مدیریت ریسک پرداختند. نمونه‌ی آماری شامل ۸۲ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ می‌باشد. آزمون فرضیات با استفاده از رگرسیون خطی

و توسطنرم افزار ابیوز اجرا گردید. نتایج پژوهش نشان داد که اندازه هیات مدیره و دوگانگی مدیرعامل تاثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت شاخص هایبازده کل دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام ندارند ولی مدیریت ریسک و مالکیت هیات مدیره تاثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت شاخص هایبازده کل دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام ندارند در حالی که دوره تصدی مدیرعامل تاثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت شاخص بازده حقوق صاحبان سهام دارد و بر عملکرد مالی شرکت شاخص بازده حقوق صاحبان سهام تاثیر معناداری ندارد. همچنین نتایج نشان می دهد که اندازه هیاتمدیره و دوگانگی مدیرعامل از طریق مدیریت ریسک بر عملکرد مالی شرکت شاخص های بازده کل دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام تاثیرنمیگذارند ولی دوره تصدی مدیرعامل از طریق مدیریت ریسک بر عملکرد مالی شرکت شاخص های بازده کل دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام تاثیرنیز میگذارد در حالیکه مالکیت هیات مدیره از طریق مدیریت ریسک بر عملکرد مالی شرکت شاخص بازده کل دارایی ها تاثیر می گذارد ولی مالکیت هیات مدیره از طریق مدیریت ریسک بر عملکرد مالی شرکت شاخص بازده حقوق صاحبان سهام تاثیر نمی گذارد.

رویی و الحسنی (۱۳۹۸) به بررسی نقش میانجی ریسک شرکت بر رابطه بین هزینه تحقیق و توسعه و سودآوری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند. در این راستا اطلاعات ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران برای دوره ۱۳۹۷-۱۳۹۲ با در نظر گرفتن برخی ویژگی ها (۸۴۰ شرکت- سال) مورد بررسی قرار گرفت متغیر مستقل این پژوهش، هزینه تحقیق و توسعه، ریسک و متغیر وابسته، سودآوری شرکتها میباشد. برای تجزیه تحلیل داده ها، روش داده های ترکیبی و جهت آزمون فرضیه ها از رگرسیون حداقل مربعات عادی استفاده شد. نتایج بدست آمده از فرضیات نشان داد که بین هزینه های تحقیق و توسعه با ریسک و سودآوری شرکتها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین هزینه تحقیق و توسعه به واسطه ریسک بر سودآوری شرکت تاثیر دارد.

بزرگی و قائدی (۱۳۹۷) به بررسی تاثیر پاداش و ساختار هیئت مدیره بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه پرداختند. رقابت، اصلی ترین انگیزه برای رشد و توسعه شرکتها محاسب میشود فعالیت های تحقیق و توسعه با ایجاد فرصتهای جدید میتواند سازمان را متحول نماید در هر سازمان ساختار هیئت مدیره آن نقش مهم و اساسی در پیشبرد اهداف و اتخاذ تصمیمات بهینه در راستای افزایش ارزش شرکت و در نتیجه ورود به عرصه رقابت ایفا میکنند به دلیل اهمیت موضوع در پژوهش حاضر به بررسی تاثیر پاداش و ساختار هیئت مدیره بر سرمایه گذاری تحقیق و توسعه پرداخته شده است. جامعه و نمونه آماری ۲۷ شرکت دارویی در طول ۶ سال در بازه زمانی ۱۳۹۵ - ۱۳۹۰ تشکیل میدهد. یافته های پژوهش نشان میدهد پاداش هیئت مدیره و اندازه آن تاثیر مثبت و معناداری بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه شرکتهای انتخابی دارد؛ همچنین نتایج درصد حضور مدیران مستقل و دوگانگی وظیفه مدیر عامل با میزان سرمایه گذاری تحقیق و توسعه در شرکتهای دارویی، رابطه معکوس و معناداری را نشان میدهد.

یاقین و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت: توضیحی بر اساس نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گریزی پرداختند. با ترکیب دیدگاه های نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گریزی، استدلال می شود که یک افق تصمیم گیری کوتاه می تواند سرمایه گذاری های شرکت را از سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه منحرف کند. آنها یک اندازه گیری تعديل شده با صنعت را طراحی کردند که دوره تصدی و سن مورد انتظار مدیرعامل را به عنوان نماینده ای برای افق تصمیم گیری مدیرعامل ترکیب می کند و یک رابطه مثبت بین افق و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت پیدا می کند. این رابطه در میان شرکتهایی با نوسان درآمد در سطح صنعت پایین تر و فشار عملکرد پایین تر در سطح شرکت قوی تر است. همچنین نتایج نشان می دهد که سن مدیرعامل در تأثیر گذاری بر افق تصمیم گیری مهم تر از دوران تصدی مدیرعاملی است. تجزیه و تحلیل های بیشتر نشان می دهد که ریسک گریزی رابطه مورد مطالعه را تعیین می کند.

چانگ کوا و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی نقش تحصیلات هیئت مدیره در سرمایه گذاری تحقیق و توسعه مورد آزمون قرار داده اند نتایج نشان دهنده تاثیر مثبت تحصیلات هیئت مدیره بر سرمایه گذاری تحقیق و توسعه است. همچنین در ارتباط با نقش تعديل کنندگی مدیریت حرفة ای تاثیر مثبت تحصیلات هیئت مدیره بر سرمایه گذاری تحقیق و توسعه را تقویت ولی مالکیت نهادی و مالکیت خانوادگی این رابطه را تضعیف میکند در واقع زمانی که هیئت مدیره از تخصص و مهارت بیشتری برخوردار باشد انگیزه و تمایل بیشتری برای سرمایه گذاری در فعالیتهای تحقیق و توسعه دارد.

گلديکن و دارندلی (۲۰۱۶) در پژوهش خود مبنی بر نظارت هیئت مدیره و سرمایه گذاری تحقیق و توسعه به وجود یک رابطه شکل معکوس بین دو ساختار اشاره کردند به صورتی که افزایش نظارت بر هیئت مدیره از طریق افزایش حضور مدیران مستقل و دوگانگی نقش مدیر عامل ابتدا باعث افزایش و سپس باعث کاهش سرمایه گذاری تحقیق و توسعه می‌شود. استدلال آنها بر این پایه است که نظارت بر هیئت مدیره از طریق جلوگیری از فعالیتهای فرصت طلبی مدیران اجرایی و ارائه مشاوره صحیح به آنان میتواند در تشویق مدیران به سرمایه گذاری بلندمدت تحقیق و توسعه جهت افزایش منابع سرمایه داران مفید باشد با این حال پس از یک آستانه مشخص، نظارت بر هیئت مدیره ممکن است گرایش مدیران را به ریسک پذیری کاهش سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه گردد زیرا در این مورد مدیران مستقل به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی ترجیح میدهند محتاط تر عمل کنند.

آکوستا و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیق خود تحت عنوان ارتباط بین حمایتهایی عمومی بهره وری، نوآوری و فعالیتهای تحقیق و توسعه در صنایع غذایی اسپانیا به این نتیجه رسیدند، شرکتهایی که بودجه عمومی دریافت کرده اند ۵۴ درصد بیشتر از سایر شرکتها در فعالیت های تحقیق و توسعه سرمایه گذاری کرده اند این موضوع بیانگر این است که عوامل گوناگونی از جمله دخالت های دولت باعث ترغیب شرکتها به سرمایه گذاری در فعالیتهای تحقیق و توسعه میگردد.

هانور و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی رابطه مکانیزم های راهبری شرکتی و شدت فعالیتهای تحقیق و توسعه در شرکتها اروپایی پرداخته اند یافته های تجربی نشان میدهد که مجموعه ای از مکانیزم های حاکمیت شرکتی تاثیر منفی بر شدت سرمایه گذاری تحقیق و توسعه دارند از جمله این مکانیزم ها می توان به پاداش مبتنی بر عملکرد مالی هیئت مدیره و تعداد جلسات مدیران و سهامداران در مجمع عمومی صاحبان سهام و حق سالانه مدیران اشاره کرد. استدلال آنان بر این اساس است که چون پاداش مدیران مبتنی بر عملکرد شرکت میباشد لذا مدیران توجهی به سرمایه گذاری تحقیق و توسعه ندارند زیرا این سرمایه گذاری ها بلند مدت و پر مخاطره هستند که این باعث کاهش عملکرد کوتاه مدت شرکت و در نتیجه کاهش پاداش آنان می گردد.

## فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت رابطه وجود دارد.

فرضیه دوم: نزدیک بینی مدیریتی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

فرضیه سوم: ریسک گریزی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

## روشن شناسی پژوهش

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی است، هدف از تحقیق کاربردی به دست آوردن درک یا دانش لازم برای تعیین ابزاری است که به وسیله آن نیازی مشخص و شناخته شده برطرف گردد؛ لذا تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است.

جهت انتخاب نمونه آماری مناسب، در این تحقیق از روش نمونه گیری حذفی سیستماتیک (غربالگر) استفاده شده است. در این روش ابتدا شرایطی جهت انتخاب نمونه تعریف می شود و نمودهای فاقد شرایط مذکور از نمونه حذف می گردند. این شرایط با توجه به مدل آزمون فرضیات و متغیرهای تحقیق تعیین میشود. دلیل استفاده از این روش و تعریف چنین شرایطی همگون نمودن نمونه آماری با کل جامعه و امکان تعمیم نتایج حاصل از آزمونها به جامعه آماری می باشد. همچنین، کلیه شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده‌اند (در طی بازه زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱) به عنوان جامعه انتخاب می‌شود:

۱. به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
۲. در دوره (۸ ساله) مورد بررسی تغییر دوره مالی نداده باشند.
۳. اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشد.
۴. سهام آن‌ها در بازار معامله شده باشد.
۵. جزء موسسات مالی، بانک، سرمایه‌گذاری و لیزینگ نباشد.

در نتیجه اعمال شرایط و ملاحظات در نمونه گیری حذفی سیستماتیک ۱۲۲ شرکت از جامعه آماری جهت انجام آزمونها انتخاب شدند. دوره تحقیق ۸ سال متوالی می‌باشد بنابراین حجم نهایی نمونه ۹۷۶ سال - شرکت می‌باشد.

## مدل و متغیرهای پژوهش مدل رگرسیونی اول:

$$\text{CEO Decision Horizon}_{i,t} + \beta_2 \text{Size}_{i,t} + \beta_3 \text{Loss}_{i,t} + \beta_4 \text{Corporate R\&D Investments}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SalesVol}_{i,t} + \beta_5 \text{CFOVol}_{i,t} + \beta_6 \text{AQ}_{i,t} + \beta_7 \text{MTB}_{i,t} + \beta_8 \text{LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

## مدل رگرسیونی دوم:

$$\text{Managerial Myopia}_{i,t} + \text{CEO Decision Horizon}_{i,t} + \beta_2 \text{Corporate R\&D Investments}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (\text{CEO Decision Horizon} * \text{Managerial Myopia}) + \beta_4 \text{Size}_{i,t} + \beta_5 \text{Loss}_{i,t} + \beta_6 \text{SalesVol}_{i,t} + \beta_7 \text{CFOVol}_{i,t} + \beta_8 \text{AQ}_{i,t} + \beta_9 \text{MTB}_{i,t} + \beta_{10} \text{LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

## مدل رگرسیونی سوم:

$$\text{Risk Aversion}_{i,t} + \beta_3 \text{CEO Decision Horizon}_{i,t} + \beta_2 \text{Corporate R\&D Investments}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (\text{CEO Decision Horizon} * \text{Risk Aversion}) + \beta_4 \text{Size}_{i,t} + \beta_5 \text{Loss}_{i,t} + \beta_6 \text{SalesVol}_{i,t} + \beta_7 \text{CFOVol}_{i,t} + \beta_8 \text{AQ}_{i,t} + \beta_9 \text{MTB}_{i,t} + \beta_{10} \text{LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

## متغیر وابسته

### (Corporate R&D Investments)

مخراج تحقیق و توسعه (R&D) بیانگر میزان مخارج تحقیق و توسعه شرکت تقسیم بر کل فروش خالص می‌باشد. لازم به ذکر است اطلاعات مخارج تحقیق و توسعه از یادداشت‌های صورتهای مالی قابل استخراج است.

## متغیر مستقل

### (CEO Decision Horizon)

افق تصمیم گیری مدیر عامل مورد سنجش قرار می‌گیرد.

## متغیر تعدیل گر نژدیک بینی مدیریتی (Managerial Myopia)

انتظار می رود زمانی که شرکتها به موفقیت مالی چشمگیری دست می یابند فرصت و منابع لازم را برای سرمایه گذاری در دارایی های بلندمدت در آینده داشته باشند بنابراین شرکتهایی که به طور همزمان بازده دارایی بیش از حد مورد انتظار و هزینه بازاریابی و تحقیق و توسعه کمتر از حد مورد انتظار را گزارش می کنند به احتمال زیاد درگیر مدیریت نژدیک بین هستند. برای شناسایی و تعیین شرکت های نژدیک بین ابتدا لازم است سطح مورد انتظار بازده دارایی، هزینه بازاریابی و هزینه تحقیق و توسعه را برای هر شرکت در هر دوره زمانی برآورد کرد. در این راستا به پیروی از اندرون و هسایو (۱۹۸۲) از روابط یک تا سه استفاده می شود:

مدل ۱:

$$ROA_{IT} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{IT-1} + \varepsilon_{IT}$$

مدل ۲:

$$MKTG_{IT} = \beta_0 + \beta_1 MKTG_{IT-1} + \varepsilon_{IT}$$

مدل ۳:

$$R \& D_{IT} = \beta_0 + \beta_1 R \& D_{IT-1} + \varepsilon_{IT}$$

که در آن:

ROAit: بازده دارایی سال جاری؛

ROAit-1: بازده دارایی سال قبل؛

MKTG<sub>it</sub>: هزینه بازاریابی سال جاری؛

MKTG<sub>it-1</sub>: هزینه بازاریابی سال قبل؛

R&D<sub>it</sub>: هزینه تحقیق توسعه سال جاری؛

R&D<sub>it-1</sub>: هزینه تحقیق و توسعه سال قبل است.

برآورد مقادیر بازده دارایی ها هزینه بازاریابی و هزینه تحقیق و توسعه با استفاده از الگوهای فوق انجام می گیرد و مقادیر پیش بینی شده حاصل از الگوی با مقادیر واقعی مقایسه شده. سپس با توجه به خطای پیش بینی این سه الگو شرکت ها در دو گروه اصلی تقسیم بندی میشود. از آنجایی که اندازه گیری متغیر نژدیک بینی مدیریتی به صورت کیفی است، بنابراین شرکتهایی که دارای ویژگی نژدیک بینی مدیریتی است عدد (۱) و به شرکت های که شامل چنین ویژگی نیستند عدد (۰) تعلق می گیرد.

## ریسک گریزی (Risk Aversion)

ریسک پذیری شرکت با استفاده از خطای استاندارد (انحراف معیار یا جذر واریانس) بازده روزانه سهام برای دوره یک ساله اندازه گیری می شود (مطابق ساندرز و همکاران، ۱۹۹۰؛ ارکنس و همکاران، ۲۰۱۲ و ایمهوف و سیوی، ۲۰۱۴). این اندازه گیری هم ریسک سیستماتیک و هم غیرسیستماتیک را در بر می گیرد (کار، ۱۹۹۷). سپس بعد از محاسبه ریسک پذیری شرکت برای بدست آوردن ریسک گریزی که معکوس ریسک پذیری می باشد مقدار حاصل شده ضربدر ۱ - می شود.

## متغیرهای کنترلی

- اندازه شرکت (Size): لگاریتم طبیعی کل دارایی های شرکت.
- زیان (Loss): چنانچه شرکت زیان گزارش کند عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد ۰ تعلق می گیرد.
- نوسانات فروش (SalesVol): انحراف استاندارد [فروش (فروش) / میانگین دارایی] در ۵ سال گذشته.
- نوسانات جریان نقدی (CFOVol): انحراف استاندارد [وجه نقد حاصل از عملیات / میانگین دارایی ها در ۵ سال گذشته].
- کیفیت حسابرسی (AQ): چنانچه حسابرس شرکت سازمان حسابرسی و موسسه مفید راهبر باشد عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد ۰ تعلق می گیرد. استدلال بر این است که سازمان حسابرسی و موسسه مفید راهبر دارای کیفیت حسابرسی بالاتری نسبت به سایر موسسات حسابرسی می باشد.
- فرصت رشد (MTB): نسبت بازار به دفتری، محاسبه شده به عنوان ارزش دفتری دارایی ها به اضافه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری دارایی ها.
- اهرم مالی (LEV): کل بدھی های شرکت تقسیم بر کل دارایی ها.

## یافته های پژوهش

### آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

ممولاً برای بررسی توصیفی داده های جمع آوری شده شاخص های مرکزی همچون میانگین و شاخص های پراکندگی انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای هریک از متغیرهای تحقیق ارائه می گردد. در این ارتباط میانگین، اصلی ترین شاخص مرکزی بوده و متوسط داده ها را نشان می دهد، به طوری که اگر داده ها بر روی یک محور به صورت منظم ردیف شوند، مقدار میانگین دقیقاً نقطه تعادل یا مرکز ثقل توزیع قرار می گیرد. انحراف معیار از پارامترهای پراکندگی بوده و میزان پراکندگی داده ها را نشان می دهد. چولگی نیز از پارامترهای تعیین انحراف از قرینگی بوده و شاخص مقارن داده هاست. در صورتی که جامعه از توزیع مقارن برخوردار باشد، ضریب چولگی مساوی صفر، در صورتی که جامعه چوله به چپ باشد، ضریب چولگی منفی و در صورتی که دارای چوله به راست باشد، ضریب چولگی مثبت خواهد بود. کشیدگی نیز شاخص سنجش پراکندگی جامعه نسبت به توزیع نرمال می باشد (مؤمنی و قیومی، ۱۳۹۰).

جدول (۱): شاخص های توصیفی و آزمون نرمال برای متغیرهای تحقیق

نرمایتی		توصیفی								
معناداری شاپیرو ویلک	۳ ۲ ۱	۰ ۱ ۲	متغیرها							
۰,۰۰۰	۱۱,۰۸۴	۱۹	۱	۶,۳۸۸	۱,۸۳۱	۱۱,۳۶۱	۳,۳۷۰	۳,۶۶۳	سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت	
۰,۰۰۰	۱۴,۲۴۲	۰,۱۲۵	۰	۶۰,۳۷۱	۶,۶۷۳	۰,۰۰۰	۰,۰۱۰	۰,۰۰۳	افق تصمیم گیری مدیر عامل	
۱	-۶,۲۶۵	۱	۰	۱,۰۰۲	۰,۰۴۵	۰,۲۵۰	۰,۵۰۰	۰,۴۸۸	نزدیک بینی مدیریتی	
۰,۰۰۰	۱۲,۷۷۵	-۰,۱۱۹	-۹,۷۶۶	۲۳,۴۲۹	-۳,۳۳۵	۰,۶۵۸	۰,۸۱۱	-۱,۰۳۶	ریسک گریزی	
۰,۰۰۰	۸,۹۵۶	۲۰,۱۸۳	۱۰,۶۷۱	۳,۸۶۱	۰,۹۵۵	۲,۶۷۷	۱,۶۳۶	۱۴,۵۳۱	اندازه شرکت	
۰,۰۰۰	۵,۸۹۹	۱	۰	۷,۹۷۱	۲,۶۴۰	۰,۰۹۱	۰,۳۰۲	۰,۱۰۱	زیان	

۰,۰۰۰	۱۳,۱۶۸	۲,۴۳۳	۰,۰۱۲	۳۹,۴۸۷	۴,۴۹۳	۰,۰۳۱	۰,۱۷۸	۰,۲۰۹	نوسانات فروش
۰,۰۰۰	۹,۹۴۳	۰,۲۳۶	۰,۰۰۷	۵,۴۱۳	۱,۳۱۷	۰,۰۰۱	۰,۰۳۷	۰,۰۶۴	نوسانات جریان نقدی
۰,۰۰۰	۳,۴۳۸	۱	۰	۳,۲۰۷	۱,۴۸۵	۰,۱۶۱	۰,۴۰۱	۰,۲۰۱	کیفیت حسابرسی
۰,۰۰۰	۱۱,۱۵۶	۵,۴۳۶	۰,۴۹	۷,۵۱۵	۱,۷۷۴	۰,۴۰۱	۰,۶۳۳	۱,۷۸۹	فرصت رشد
۰,۰۰۰	۵,۹۷۴	۲,۰۷۸	۰,۰۱۳	۴,۸۵۷	۰,۲۶۰	۰,۰۴۱۸	۰,۲۲۱	۰,۵۳۶	اهرم مالی

#### آزمون نرمال بودن جملات اخلاق

نتیجه	معناداری	آماره	نام مدل
توزی نرمال دارد	۰,۶۱۶	۱۱,۰۳۱	مدل اول
	۰,۲۸۲	۱۰,۷۹۷	مدل دوم
	۰,۳۹۶	۱۰,۶۳۱	مدل سوم

#### جدول (۲): توزیع فراوانی متغیرها

توزیع فراوانی نزدیک بینی مدیریتی		
درصد فراوانی	فراوانی	عنوان
۵۱,۱۳	۴۹۹	شرکت های بدون نزدیک بینی مدیریتی
۴۸,۸۷	۴۷۷	شرکت های دارای نزدیک بینی مدیریتی
۱۰۰	۹۷۶	مجموع
توزیع فراوانی زیاندهی		
درصد فراوانی	فراوانی	عنوان
۸۹,۸۶	۸۷۷	شرکت های بدون زیاندهی
۱۰,۱۴	۹۹	شرکت های دارای زیاندهی
۱۰۰	۹۷۶	مجموع
توزیع فراوانی کیفیت حسابرسی		
درصد فراوانی	فراوانی	عنوان
۷۹,۸۲	۷۹۹	شرکت های بدون کیفیت حسابرسی
۲۰,۱۸	۱۹۷	شرکت های دارای کیفیت حسابرسی
۱۰۰	۹۷۶	مجموع

اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال مقدار میانگین برای متغیر اندازه شرکت برابر با (۱۴,۵۳۱) می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه مرکز یافته‌اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت برابر با ۳,۳۷۰ برای متغیر افق تصمیم گیری مدیر عامل برابر با ۰,۰۱۰ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند.

در بررسی نرمالیتی متغیرها مشخص شد سطح معناداری آزمون شاپیرو ویلک کمتر از ۵ درصد است از این رو می‌توان گفت که متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال برخوردار نیستند. طبق قضیه حد مرکزی چنانچه تعداد مشاهدات بیش از ۳۰ مشاهده باشد، نیازی به برقراری فرض نرمال بودن متغیرها نیست. همچنین مشاهده می‌شود که خطاهای مدل از توزیع نرمال برخوردار هستند از این رو نیازی به نرمال بودن یکایک متغیرها نیست.

## بررسی ریشه واحد متغیرهای پژوهش

یکی از نکاتی که بایستی همیشه قبل از برآش مدل‌ها در نظر داشت بررسی مانایی متغیرهای تحقیق می‌باشد. نامایی متغیرها یا به عبارتی تصادفی بودن سری زمانی متغیرها منجر به کاذب شدن مدل رگرسیونی برآورد شده می‌گردد. اگر متغیرهای سری زمانی مورد استفاده در برآورد ضرایب مدل ناپایا باشند، در حالیکه هیچ رابطه مفهومی بین متغیرهای مدل وجود نداشته باشد، موجب می‌شود تا استنباطهای نادرستی در مورد میزان ارتباط بین متغیرها انجام گیرد.

جدول (۳): نتایج آزمون مانایی برای متغیرها

هاریس			شرح
نتیجه	سطح معناداری	آماره	
مانا است	۰,۰۰۰	-۷,۹۸۲	سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت
مانا است	۰,۰۰۰	-۲۷,۴۴۶	افق تصمیم گیری مدیر عامل
مانا است	۰,۰۰۰	-۱۶,۸۰۸	نزدیک بینی مدیریتی
مانا است	۰,۰۰۰	-۱۱,۹۰۱	ریسک گریزی
مانا نیست	۱	۹,۰۰۰	اندازه شرکت
مانا است	۰,۰۰۰	-۱۹,۲۵۰	زبان
مانا نیست	۱	۵,۱۲۲	نوسانات فروش
مانا است	۰,۰۰۰	-۴,۶۷۸	نوسانات جریان نقدی
مانا است	۰,۰۰۰	-۳,۷۸۴	کیفیت حسابرسی
مانا است	۰,۰۰۰	-۱۵,۸۶۳	فرصت رشد
مانا است	۰,۰۰۰	-۹,۷۳۲	اهرم مالی
آزمون هم جمعی (مانایی جملات خطاب)			
نتیجه	سطح معناداری	آماره	نام مدل
مانا است	۰,۰۰۰	-۷,۴۰۴	مدل اول
مانا است	۰,۰۰۰	-۸,۳۶۰	مدل دوم
مانا است	۰,۰۰۰	-۸,۲۳۹	مدل سوم

مشاهده می‌شود که همه‌ی متغیرها (به جز اندازه شرکت و نوسانات فروش) دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو مانا هستند. در بررسی جملات اخلاقی (هم جمعی) مشاهده می‌شود که خطاهای دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو مدل به صورت هم جمعی مانا است و نیازی به مانایی یکایک متغیرها نیست.

## آزمون اف لیمر

در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبدأ برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل پولد دیتا (pooled data) مواجه هستیم. حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت پانل دیتا (panel data) گفته می‌شود. برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام اف-لیمر استفاده می‌شود. پس در صورتی که سطح معنی‌داری آزمون  $F$  از  $0,05$  کمتر باشد از مدل پانل دیتا و در صورتی که از  $0,05$  بزرگ‌تر باشد از مدل پولد دیتا استفاده می‌شود. حال با توجه به مدل زیر آزمون  $F$  لیمر را برای مدل اول الى چهارم محاسبه می‌شود.

#### جدول (۴): آزمون اف لیمرو

سطح معنی‌داری	آماره	مدل‌ها
۰,۰۰۰	۶,۸۹	مدل اول
۰,۰۰۰	۶,۹۸	مدل دوم
۰,۰۰۰	۶,۹۲	مدل سوم

از آنجا که سطح معنی‌داری این آزمون کمتر از ۵٪ است بنابراین می‌توان نوع داده‌ها را پنل در نظر گرفت.

#### جدول (۵): آزمون هاسمن

سطح معنی‌داری	آماره	مدل‌ها
۰,۰۱۲	۱۹,۵۸	مدل اول
۰,۰۰۰	۳۱,۰۰	مدل دوم
۰,۰۰۰	۳۰,۷۲	مدل سوم

سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد است از این رو اثراً ثابت در برابر اثرات تصادفی مورد پذیرش قرار می‌گیرند.

### آزمون خود همبستگی مانده‌های مدل

در کارهای رگرسیونی فرض می‌شود که خطاهای مشاهده شده دو به دو ناهمبسته هستند. اگر این فرض در اصل درست نباشد، انتظار خواهیم داشت که نمودار مانده‌ها در برابر ترتیب زمان، برای آشکار شدن عدم برقراری این فرض، ما را کمک کند. به رابطه همبستگی یک متغیر با یک دوره قبل خود، خود همبستگی مرتبه اول گویند. خود همبستگی سریالی رابطه بین متغیر داده شده با خود ولی با یک وفقه در فواصل زمانی مختلف می‌باشد.

#### جدول (۶): آزمون خود همبستگی سریالی

سطح معنی‌داری	آماره	شرح
۰,۰۰۰	۱۸۸,۹۶۴	مدل اول
۰,۰۰۰	۱۸۰,۴۶۴	مدل دوم
۰,۰۰۰	۱۸۴,۳۶۹	مدل سوم

همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقدار بدست آمده برای سطح معنی‌داری در این آزمون کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد از این رو در مدل مشکل خود همبستگی سریالی وجود دارد. که با استفاده از دستور Auto Correlation در نرم افزار استاتا، این مشکل رفع شده است.

### نتایج فرضیه اول

بین افق تصمیم‌گیری مدیر عامل و سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه شرکت رابطه وجود دارد.

#### جدول (۷): تخمین نهایی مدل رگرسیونی اول

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره	معناداری	هم خطی
افق تصمیم‌گیری مدیر عامل	-۹,۲۱۶	۰,۵۵۷	-۱۶,۵۳	۰,۰۰۰	۱,۲۱
اندازه شرکت	۰,۰۰۲	۰,۰۰۱	۱,۷۰	۰,۰۹۰	۱,۱۸
زیان	۰,۱۴۵	۰,۰۰۳	۳۶,۶۳	۰,۰۰۰	۱,۱۰
نوسانات فروش	-۰,۰۶۵	۰,۰۱۰	-۶,۱۹	۰,۰۰۰	۱,۰۸

۱,۰۷	۰,۰۰۰	۷,۳۹	۰,۰۶۳	۰,۴۶۶	نوسانات جریان نقدی
۱,۰۶	۰,۰۰۰	-۱۳,۷۳	۰,۱۵۷	-۲,۱۶۲	کیفیت حسابرسی
۱,۰۵	۰,۰۰۰	-۱۱۰,۵۲	۰,۰۱۴	-۱,۶۵۱	فرصت رشد
۱,۰۴	۰,۰۰۰	-۳۵,۴۲	۰,۰۰۹	-۰,۳۳۱	اهم مالی
	۰,۰۰۰	۴۵,۱۹	۰,۰۵۶	۲,۵۴۱	عرض از مبدا
سایر آماره های اطلاعاتی					
سطح معناداری آماره والد		ضریب تعیین تعديل شده		آماره والد	
۰,۰۰۰		۸,۸۱		۹۴ درصد	
۲,۱۵		دوربین واتسون			

نتیجه فرضیه: مشاهده می شود متغیر افق تصمیم گیری مدیر عامل دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت رابطه وجود دارد.

کیفیت برآش مدل: ضریب تعیین تعديل شده برابر با ۹۴ درصد است که نشان می دهد متغیرهای توضیحی توانسته اند ۹۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. سطح معناداری والد نیز کمتر از ۵ درصد است که نشان می دهد مدل برآش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آماره دوربین واتسون نیز در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد.

## نتایج فرضیه دوم

نزدیک بینی مدیریتی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

جدول (۸): تخمین نهایی مدل رگرسیونی دوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره Z	معناداری	هم خطی
افق تصمیم گیری مدیر عامل	۱,۰۴۵	۰,۰۲۷	۳۷,۹۵	۰,۰۰۰	۱,۵۵
نزدیک بینی مدیریتی	-۰,۰۰۳	۰,۰۰۰	-۴,۸۷	-۰,۰۰۰	۱,۴۳
افق تصمیم گیری مدیر عامل*	-۰,۱۰۱	۰,۰۰۸	-۱۱,۳۱	۰,۰۰۰	۱,۴۲
اندازه شرکت	۱۱,۱۶۷	۰,۷۶۰	۱۴,۵۹	۰,۰۰۰	۱,۳۸
زیان	-۰,۱۳۸	۰,۰۰۴	-۲۹,۴۶	۰,۰۰۰	۱,۲۴
نوسانات فروش	۰,۲۴۷	۰,۰۱۳	۱۷,۷۶	۰,۰۰۰	۱,۱۷
نوسانات جریان نقدی	۰,۱۱۲	۰,۰۲۲	۵,۰۸	۰,۰۰۰	۱,۱۱
کیفیت حسابرسی	۲,۵۳۵	۰,۱۲۱	۲۰,۹۱	۰,۰۰۰	۱,۰۹
فرصت رشد	۱,۷۲۶	۰,۰۴۶	۳۷,۲۸	۰,۰۰۰	۱,۰۵
اهم مالی	۰,۲۹۲	۰,۰۱۰	۲۷,۲۶	۰,۰۰۰	۱,۰۵
عرض از مبدا	-۲,۲۴۴	۰,۰۷۸	-۲۸,۴۲	۰,۰۰۰	
سایر آماره های اطلاعاتی					
ضریب تعیین تعديل شده		آماره والد		سطح معناداری آماره والد	
۷۰ درصد		۵,۹۷		۰,۰۰۰	
دوربین واتسون		۲,۱۹			

نتیجه فرضیه: مشاهده می شود متغیر افق تصمیم گیری مدیر عامل نزدیک بینی مدیریتی دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت نزدیک بینی مدیریتی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

کیفیت برآش مدل: ضریب تعیین تغییر شده برابر با  $70$  درصد است که نشان می دهد متغیرهای توضیحی توانسته اند  $70$  درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهنند. سطح معناداری والد نیز کمتر از  $5$  درصد است که نشان می دهد مدل برآش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آماره دوربین واتسون نیز در بازه  $1,5$  الى  $2,5$  قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد.

نتایج فرضیه سوم

ریسک گریزی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعدیل می کند.

### جدول (٩): تخمین نهایی مدل رگرسیونی سوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	Zآماره	معناداری	هم خطی
افق تصمیم گیری مدیر عامل	-۳,۴۷۳	۰,۳۷۳	-۹,۳۱	۰,۰۰۰	۲,۹۰
ریسک گریزی	۴۱,۳۲۸	۳,۶۹۷	۱۱,۱۸	۰,۰۰۰	۲,۸۶
افق تصمیم گیری مدیر عامل*	۰,۵۲۶	۰,۰۵۴	۹,۷۰	۰,۰۰۰	۱,۲۱
اندازه شرکت	-۰,۴۶۸	۰,۱۰۴	-۴,۴۷	۰,۰۰۰	۱,۱۸
زیان	-۰,۵۳۵	۰,۱۴۱	-۳,۷۸	۰,۰۰۰	۱,۱۶
نوسانات فروش	-۰,۹۰۹	۱,۰۶۲	-۵,۵۶	۰,۰۰۰	۱,۱۰
نوسانات جریان نقدی	-۰,۷۴۶	۰,۶۲۲	-۹,۲۴	۰,۰۰۰	۱,۰۸
کیفیت حسابرسی	-۰,۹۸۵	۰,۱۱۶	-۸,۴۲	۰,۰۰۰	۱,۰۷
فرصت رشد	۲,۰۵۰	۰,۲۴۵	۸,۳۷	۰,۰۰۰	۱,۰۵
اهرم مالی	۶,۲۶۳	۰,۸۸۹	۷,۰۴	۰,۰۰۰	۱,۰۴
عرض از مبدا	-۱,۶۴۱	۰,۲۴۳	-۶,۷۳	۰,۰۰۰	
سایر آماره های اطلاعاتی					
سطح معناداری آماره والد		آماره والد			ضریب تعیین تعديل شده
۰,۰۰۰		۱۷۹,۴۳			۶۵ درصد
دوربین واتسون					

نتیجه فرضیه: مشاهده می شود متغیر افق تصمیم گیری مدیر عامل\* ریسک گریزی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که ریسک گریزی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیقی و توسعه شرکت را تعدیل می کند.

کیفیت برآش مدل: ضریب تعیین تغییر شده برابر با ۶۵ درصد است که نشان می دهد متغیرهای توضیحی توانسته اند ۶۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. سطح معناداری والد نیز کمتر از ۵ درصد است که نشان می دهد مدل برآش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آماره دوربین واتسون نیز در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد.

## نتیجه گیری و پیشنهادات

تحقیق پیش رو به بررسی افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت با نقش نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گریزی پرداخته است. جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ می باشد. که پس از اعمال محدودیت های تحقیق تعداد ۱۲۲ شرکت به عنوان نمونه مورد مطالعه در این تحقیق انتخاب شدند. پس از اندازه گیری متغیرهای تحقیق از تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره مبتنی بر تکنیک داده های پانل برای آزمون فرضیه های تحقیق استفاده گردید.

**فرضیه اول:** بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت رابطه وجود دارد. با توجه به جدول حاصل از آزمون فرضیه: متغیر افق تصمیم گیری مدیر عامل دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت رابطه وجود دارد.

**فرضیه دوم:** نزدیک بینی مدیریتی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

با توجه به جدول حاصل از آزمون فرضیه: متغیر افق تصمیم گیری مدیر عامل نزدیک بینی مدیریتی دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت نزدیک بینی مدیریتی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

**فرضیه سوم:** ریسک گریزی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

با توجه به جدول حاصل از آزمون فرضیه: متغیر افق تصمیم گیری مدیر عامل ریسک گریزی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که ریسک گریزی رابطه بین افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت را تعديل می کند.

در این راستا یاقین و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی افق تصمیم گیری مدیر عامل و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت: توضیحی بر اساس نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گریزی پرداختند. با ترکیب دیدگاه های نزدیک بینی مدیریتی و ریسک گریزی، استدلال می شود که یک افق تصمیم گیری کوتاه می تواند سرمایه گذاری های شرکت را از سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه منحرف کند. آنها یک اندازه گیری تعديل شده با صنعت را طراحی کردند که دوره تصدی و سن مورد انتظار مدیر عامل را به عنوان نماینده ای برای افق تصمیم گیری مدیر عامل ترکیب می کند و یک رابطه مثبت بین افق و سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه شرکت پیدا می کند. این رابطه در میان شرکت هایی با نوسان در سطح صنعت پایین تر و فشار عملکرد پایین تر در سطح شرکت قوی تر است. همچنین نتایج نشان می دهد که سن مدیر عامل در تأثیر گذاری بر افق تصمیم گیری مهم تر از دوران تصدی مدیر عاملی است. تجزیه و تحلیل های بیشتر نشان می دهد که ریسک گریزی رابطه مورد مطالعه را تعیین می کند.

به سازمان بورس اوراق بهادر پیشنهاد می شود جهت بهره مندی سرمایه گذاران شرکت های بورسی را بر اساس معیاری جامع از جهت میزان سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه رتبه بندی و در قالب گزارشی افشا کنند.

به تحلیل گران بنیادی پیشنهاد می شود با معیارهای مختلف میزان افق تصمیم گیری مدیران شرکت ها مورد بررسی قرار داده و میزان اثر گذاری آن بر متغیرهای عملکرد را مورد ارزیابی قرار دهنند.

به سرمایه گذاران بنیادی پیشنهاد می شود در بررسی شرکت ها برای سرمایه گذاری به ویژگی های شخصیتی مدیران از جمله نزدیک بینی توجه داشته باشند.

به حسابرسان پیشنهاد می شود در انجام خدمات حسابرسی به ویژگی های رفتاری مدیران و اثргذاری آن بر صورت های مالی را مورد توجه و بررسی قرار دهن.

به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می شود بر اساس معیارهای مختلف شرکت های بورسی را در هر صنعت خود از جهت ریسک رتبه بندی و افشا کنند تا مورد بهره مندی بهره وران قرار گیرد.

به مدیران شرکت ها پیشنهاد می شود سعی در تقویت و سرمایه گذاری در امر تحقیق و توسعه داشته باشند تا مقدمات افزایش عملکرد شرکت فراهم شده و در نتیجه بازدهی ایجاد گردد.

## منابع

- ✓ برزگری خانقاہ، جمال، قائدی، سلیمه، (۱۳۹۷)، تاثیر پاداش و ساختار هیئت مدیره بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه، مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره ۵، شماره ۳، صص ۹۹-۱۱۶.
- ✓ فیل سرائی، مهدی، رویی، علی، الحسنی، احمد، (۱۳۹۸)، بررسی نقش میانجی ریسک شرکت بر رابطه بین هزینه تحقیق و توسعه و سودآوری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ششمین همایش ملی مدیریت و حسابداری، جیرفت.
- ✓ محمدزاده، امیر، کامیاب، محمد جواد، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین حاکمیت نهادی ساختار سرمایه و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه مجله مدیریت توسعه و تحول، دوره ۹، شماره ۲۷، صص ۹۱-۹۹.
- ✓ Acosta, M., Coronado, D., Romero, C. (2015). Linking public support, R&D, innovation and productivity: New evidence from the Spanish food industry. *Food Policy*: 56 (6): 50-61.
- ✓ Antia, M., C. Pantzalis, and J. C. Park, (2010), CEO decision horizon and firm performance: an empirical investigation, *Journal of Corporate Finance* 16(3), 288–301.
- ✓ Brav, A., W. Jiang, S. Ma, and X. Tian, (2018), How does hedge fund activism reshape corporate innovation?, *Journal of Financial Economics* 130(2), 237–264.
- ✓ Chang Kua, H. Wang, H. Jen Yeh, L. (2017). The Role of Education of Directors in Influencing Firm R&D Investment. *Asia Pacific Management Review*. 111 (7): 1- 13.
- ✓ Dechow, P. M., and R. G. Sloan, (1991), Executive incentives and the horizon problem: an empirical investigation, *Journal of Accounting and Economics* 14(1), 51–89.
- ✓ Frederick, S., G. Loewenstein, and T. O'Donoghue, (2002), Time discounting and time preference: a critical review, *Journal of Economic Literature* 40(2), 351–401.
- ✓ Gentry, R. J., and W. Shen, (2013), The impacts of performance relative to analyst forecasts and analyst coverage on firm R&D intensity, *Strategic Management Journal* 34(1), 121–130.
- ✓ Gibbons, R., and K. J. Murphy, (1992), Optimal incentive contracts in the presence of career concerns: theory and evidence, *Journal of Political Economy* 100(3), 468–505.
- ✓ Guldiken, O. Darendeli, I. S. (2016). “Too Much of A Good Thing: Board Monitoring and R&D Investments”. *Journal of Business Research*. 27(13): 1-8.
- ✓ Hambrick, D. C., and P. A. Mason, (1984), Upper echelons: the organisation as a reflection of its top managers, *Academy of Management Review* 9(2), 193–206.
- ✓ Honore, F. Munari, F. Potterie, B.V.P. (2014), “Corporate Governance Practices & Companies R&D Intensity: Evidence from European Countries”. *Research Policy*. 30(74): 1-11.
- ✓ Jensen, M. C., and W. H. Meckling, (1976), Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 3(4), 305–360.

- ✓ Kahneman, D., and A. Tversky, (2013), Prospect theory: an analysis of decision under risk, in: L. C. MacLean, W. T. Ziemba, eds., *Handbook of the Fundamentals of Financial Decision Making: Part I* (World Scientific, Singapore), 99–127.
- ✓ Kahneman, D., and A. Tversky, (2013), Prospect theory: an analysis of decision under risk, in: L. C. MacLean, W. T. Ziemba, eds., *Handbook of the Fundamentals of Financial Decision Making: Part I* (World Scientific, Singapore), 99–127.
- ✓ Kraft, A. G., R. Vashishtha, and M. Venkatachalam, (2018), Frequent financial reporting and managerial myopia, *The Accounting Review* 93(2), 249–275.
- ✓ Laverty, K. J., (2004), Managerial myopia or systemic myopia? The importance of managerial systems in valuing the long term, *Management Decision* 42(8), 949–962.
- ✓ Lee, J. M., J. C. Park, and T. B. Folta, (2018), CEO career horizon, corporate governance, and real options: the role of economic short-termism, *Strategic Management Journal* 39(10), 2703–2725.
- ✓ Matta, E., and P. W. Beamish, (2008), The accentuated CEO career horizon problem: evidence from international acquisitions, *Strategic Management Journal* 29(7), 683–700.
- ✓ Oh, W. Y., Y. K. Chang, and Z. Cheng, (2016), When CEO career horizon problems matter for corporate social responsibility: the moderating roles of industry-level discretion and blockholder ownership, *Journal of Business Ethics* 133(2), 279–291.
- ✓ Yaoqin Li & Xixiong Xu & Yushu Zhu & Mamiza Haq, (2021). "CEO decision horizon and corporate R&D investments: an explanation based on managerial myopia and risk aversion," *Accounting and Finance*, Accounting and Finance Association of Australia and New Zealand, vol. 61(4), pages 5141-5175, December.