

## بررسی تأثیر محافظه کاری مدیران و استقلال هیأت مدیره بر نوآوری شرکتها

علیرضا نظری<sup>۱\*</sup>، سید احمد موسوی<sup>۲</sup> و سید جلال الدین حسینی غنچه<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد رشته حسابداری، موسسه آموزش عالی تاکستان، قزوین، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه رجا قزوین، قزوین، ایران

<sup>۳</sup> استادیار، گروه ریاضی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان، قزوین، ایران

\*نویسنده مسئول: accnazarial@gmail.com

### چکیده

نوآوری شرکتها تحت تأثیر الگوهای مربوط به بازده داراییها قرار می‌گیرد. هرچقدر نسبت بازده داراییها با توجه به معیارهای موجود در ارتباط با نوسانات نسبت اهرم مالی، افزایش پیدا کند، به همان نسبت میزان بهره‌وری و کارایی در بازه‌های زمانی بلندمدت افزایش پیدا خواهد کرد. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر محافظه کاری مدیران و استقلال هیأت مدیره بر نوآوری شرکتها است. این پژوهش از نوع مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیلی- علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا) است. در این پژوهش اطلاعات مالی ۸۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ بررسی شده است (۸۱۰ شرکت - سال). نتایج تحقیق نشان می‌دهد که با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه اول پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که محافظه کاری مدیران بر نوآوری شرکتها تأثیر معکوس و معناداری دارد و در نهایت با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه دوم پژوهش به این نتیجه رسیدیم که استقلال هیأت مدیره بر نوآوری شرکتها تأثیر مستقیم و معناداری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** محافظه کاری مدیران، نوآوری شرکتها، استقلال هیأت مدیره و پانل دیتا.

## ۱- مقدمه

محافظه‌کاری یکی از مفاهیم اساسی حسابداری است که همواره در ارائه اطلاعات مالی مورد توجه تهیه‌کنندگان قرار می‌گیرد. در ادبیات حسابداری دو ویژگی مهم محافظه‌کاری مورد بررسی قرار گرفته است: نخست، وجود جانب‌داری کمتر از واقع ارزش دفتری سهام نسبت به ارزش بازار آن که توسط فلتهم و اوهلسون<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) مطرح شده است. دوم، تمایل به تسریع بخشیدن در شناسایی زیان‌ها و به تعویق انداختن شناسایی سودها که توسط باسو عنوان شده است. باسو محافظه‌کاری را به‌عنوان «تمایل حسابداران جهت نیاز به یک درجه بالاتری از تأیید پذیری برای شناسایی اخبار خوب در سود نسبت به اخبار بد تعریف می‌کند» (باسو، ۱۹۹۷). از آنجا که بازده‌های سالانه سهام دربردارنده اخبار به‌دست‌آمده در طول سال هستند این تعریف از محافظه‌کاری رابطه سود - بازده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. باسو با استفاده از رگرسیون بین سود و بازده سالانه نشان می‌دهد که واکنش سود نسبت به بازده‌های منفی (اخبار بد) بیشتر و به هنگام‌تر از واکنش سود نسبت به بازده‌های مثبت (اخبار خوب) است. باسو این واکنش متفاوت سود نسبت به اخبار خوب و بد را «عدم تقارن زمانی سود»<sup>۲</sup> نامید و آن را به‌عنوان معیاری از محافظه‌کاری معرفی نمود (رویچودھری و واتز، ۲۰۰۶).<sup>۳</sup>

به‌عبارت‌دیگر عدم تقارن زمانی سود مبین این است که سود به بازده‌های منفی زودتر و بیشتر از بازده‌های مثبت (اخبار خوب) واکنش نشان می‌دهد. از این‌رو، با استفاده از معیار باسو هر چه عدم تقارن زمانی سود یعنی تفاوت واکنش سود نسبت به اخبار خوب و بد بیشتر باشد محافظه‌کاری در گزارشگری مالی بیشتر است (پانال و همکاران، ۱۹۹۳).

تقریباً همه استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی در تلاش‌اند به کمک اطلاعات مالی گزارش‌شده، سود را برای چند دوره مالی پیش‌بینی کنند. بنابراین سرمایه‌گذاران با استفاده از اطلاعات مالی شرکت‌ها بازده مورد انتظار خود را برآورد می‌کنند (پترسن، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، مفهوم عملکرد بهینه شرکت بر این فرض مبتنی است که هدف یک شرکت عبارت است از به حداکثر رسانیدن ثروت سهامداران. لذا با توجه به این مفاهیم عملکرد بهینه شرکت عبارت است از حداقل نرخ بازدهی که شرکت باید به دست آورد تا بازده مورد نظر سرمایه‌گذاران در شرکت تعیین شود (مکنیکوس، ۱۹۸۹). محافظه‌کاری حسابداری باعث منفعت رسانیدن به سرمایه‌گذاران می‌گردد چرا که باعث تعدیل مشکلات بنگاه در ارتباط با تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری مدیران، افزایش کارایی قراردادهای، سهولت نظارت بر مدیران و کاهش دعوی حقوقی می‌گردد. این مزایای محافظه‌کاری باعث کاهش اثرات منفی ناشی از نتایج این واقعیت می‌شود که اشخاص وابسته به شرکت دارای عدم تقارن اطلاعاتی هستند. محافظه‌کاری علائم هشدار سریع برای سهامداران فراهم می‌نماید چرا که باعث انتقال سریع اخبار بد می‌گردد (لی، ۲۰۱۰). تضاد منافع سهامداران با مدیریت کلی از موضوعات مهمی است که طی دهه‌های اخیر مورد توجه محققین و سرمایه‌گذاران بوده است. در راستای این معضل پژوهش‌های مرتبط با حاکمیت شرکتی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری راهکارهایی را برای کاهش ریسک شرکت و حل این مسأله ارائه می‌کند. یکی از روش‌های کنترل ریسک شرکت، انجام سرمایه‌گذاری‌های جدید و اصلاح ترکیب بهینه دارایی‌های نقدی آن با توجه به فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد این مبحث بر پایه تئوری‌های سرمایه‌گذاری و نیز توجه به مسئولیت‌های اجتماعی مدیران و سهامداران عمده استوار است. در این فصل ابتدا مطالبی در ارتباط با محافظه‌کاری مدیران بیان شده است و سپس مطالبی در ارتباط با استقلال هیأت مدیره و نوآوری شرکت‌ها بیان می‌شود؛ و در انتها به پیشینه تحقیقات داخلی و خارجی اشاره شده است.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- موضوعات مفهومی<sup>۴</sup> محافظه‌کاری

از یک دیدگاه تئوریک، محافظه‌کاری حسابداری این‌گونه بیان می‌شود که انتظار می‌رود خالص دارایی‌های گزارش‌شده در بلندمدت از ارزش بازار کمتر باشد (فیلد من و اوهلسون، ۱۹۹۵).

1 -Feltham and Ohlson.

2 Asymmetric timeliness of earnings.

3 Roychowdhury, S. and R. Watts

4 conceptual issues

طبق این دیدگاه حسابداری، بهای تمام‌شده تاریخی به‌عنوان رویه‌ای محافظه‌کارانه توصیف می‌شود چرا که خالص ارزش فعلی مثبت سرمایه‌گذاری در حسابها کمتر از ارزش منصفانه‌شان گزارش می‌شود، پنمن و زهانگ<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) می‌نویسند:

«بوسیله حسابداری محافظه‌کارانه در واقع روش حسابداری و برآوردی انتخاب می‌شود که ارزش دفتری خالص دارایی‌ها را نسبتاً پایین نگاه دارد.»

به هر حال سود تحت تأثیر عملکرد محافظه‌کارانه قرار می‌گیرد، اما تأثیر بر روی سودها بسیار به شرایط بستگی دارد. پیتون و لیتلتون<sup>۶</sup> (۱۹۴۰) تأثیر محافظه‌کاری بر روی سود در زمان به کار بردن قاعده اقل بهای تمام‌شده یا قیمت بازار را اینگونه بیان می‌کنند:

«نقطه مرکزی محافظه‌کاری سیاست تقسیم سود است، مدارکی دال بر مؤثر بودن قاعده اقل بهای تمام‌شده یا بازار به‌عنوان یک وسیله مراقبت یا احتیاط در گزارش‌های سال‌به‌سال وجود ندارد، از آنجاییکه محافظه‌کاری در برخی مواقع سود را کاهش، در برخی مواقع سود را افزایش و در برخی مواقع بدون تأثیر است، تعریف تأثیر محافظه‌کاری بر سود بسیار مشکل است.»

در تحقیقات بازار سرمایه، تأثیر محافظه‌کاری روی ترازنامه و صورت سود و زیان مورد بررسی قرار گرفته و به ترتیب به‌عنوان محافظه‌کاری غیرشرطی و محافظه‌کاری شرطی، نام‌گذاری شده است، این مطلب بوسیله باسو در سال ۱۹۹۷ اینگونه مطرح گردید که محافظه‌کاری شرطی کمتر نشان دادن سود در پاسخ به اخبار بد و عدم بیشتر نشان دادن سود در پاسخ به اخبار خوب می‌باشد. این تعریف با توجه به مطالعات انجام‌شده در بازار سرمایه تحقیق لارا، اوساما و پنالوا صورت گرفته مورد تأیید قرار گرفته است (فرانکل و همکاران، ۱۹۹۵).

یک راه دیگر ارزیابی تأثیر محافظه‌کاری حسابداری روی سود (و خالص دارایی‌ها) ایجاد یک تمایز بین محافظه‌کاری پایدار و محافظه‌کاری موقت حسابداری می‌باشد. محافظه‌کاری پایدار اشاره به زمانی دارد که برای مثال مخارج تحقیق و توسعه بلافاصله پس از تحقق به‌جای منظور نمودن به‌عنوان مخارج سرمایه‌ای و استهلاک آتی به هزینه جاری منظور گردد. خالص دارایی‌ها همواره کمتر از واقع خواهد بود، همانطور که سودها نیز در ابتدای پروژه کمتر اظهار می‌گردند و در حین دوره بعدی در مورد یک پروژه خاص بیشتر بیان خواهند شد (دیکا و تنگ، ۲۰۰۹).

محافظه‌کاری موقت به زمانی اشاره دارد که تغییرات در برآوردها و روشهای حسابداری به‌گونه‌ای موقت سود را کاهش و باعث ایجاد ذخیره مخفی (خارج از ترازنامه) و یا اندوخته مازاد می‌گردد که بعداً ممکن است برگشت شود. این مطلب می‌تواند همانند برآورد استهلاک یا تجدید ساختار ذخایر باشد (فریمن و همکاران، ۱۹۸۲).

زمانیکه دو رویه حسابداری با یکدیگر مقایسه می‌گردد، آن رویه‌ای که باعث ایجاد خالص دارایی‌های با ارزش کمتر گردد به‌عنوان رویه محافظه‌کارانه‌تر طبقه‌بندی می‌گردد و بالعکس. اصل محافظه‌کاری انتخاب محافظه‌کارانه‌ترین رویه در زمانی است که چندین رویه حسابداری موجود باشد (استرلینگ، ۱۹۶۷).

یک تمایز بین محافظه‌کاری پایدار و موقت وجود دارد. محافظه‌کاری پایدار به این معنی است که یک فعالیت خاص واحد تجاری، مثلاً سرمایه‌گذاری در یک علامت تجاری از طریق تبلیغات در تمامی دوره‌های مالی به یک نحو برخورد شود (مثلاً هزینه گردد) که منجر به کمتر از واقع بیان کردن خالص دارایی‌ها (در مقایسه با سرمایه‌ای کردن) و باعث تأثیرات متنوع بر روی سود در طول زمان (در مقایسه با سرمایه‌ای کردن) می‌گردد، محافظه‌کاری موقت اشاره به زمانی دارد که تغییرات برآوردهای حسابداری در طول زمان منجر به خلق ذخایر مخفی (خارج از ترازنامه) یا ذخایر مازاد می‌گردد که بعداً ممکن است برگشت شود (اریکسون و ونگ، ۱۹۹۹).

## ۲-۲- معیارهای ارزیابی محافظه‌کاری

محققان از سه نوع معیار، به‌منظور ارزیابی محافظه‌کاری استفاده می‌کنند:

۱- معیارهای خالص دارایی‌ها.

5 Penman, S. H. and Zhang.

6 Paton, and Littleton.

7 Sterling.

۲- معیارهای سود و اقلام تعهدی.

۳- معیارهای رابطه سود و بازده سهام.

تمام این معیارها با تکیه بر اثر عدم تقارن محافظه‌کاری در شناسایی سودها و زیان‌ها می‌باشند (واتز، ۲۰۰۳).

### ۲-۲-۱- معیارهای خالص دارایی‌ها

اگر چه ارزش‌های بازار دارایی‌ها و بدهی‌ها که خالص دارایی‌ها را تشکیل می‌دهند در هر دوره تغییر می‌کنند، اما همه این تغییرات در حساب‌ها و گزارش‌های مالی منعکس نمی‌شود. بر اساس محافظه‌کاری، افزایش در ارزش دارایی‌هایی (سودهایی) که به اندازه کافی تاییدپذیر نباشند، ثبت نمی‌شود، در حالی که کاهش در ارزش دارایی‌ها (سودها)، با همان درجه از تأیید پذیری ثبت می‌گردد. در نتیجه خالص دارایی‌ها کمتر از ارزش بازارشان ارائه می‌شوند. محققان برای برآورد این ارائه کمتر از واقع، از مدل‌های ارزیابی سهام واحدهای تجاری و یا نسبت ارزش دفتری خالص دارایی‌ها به ارزش سهامشان (نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار) استفاده می‌کنند (چای و همکاران، ۲۰۰۹).

### ۲-۲-۲- معیارهای سود و اقلام تعهدی

محافظه‌کاری بیانگر این است که سودها پایدارتر از زیان‌ها هستند، زیرا صورت‌های مالی افزایش‌های تاییدناپذیر در ارزش دارایی‌ها (سودها) را در زمان وقوع شناسایی نمی‌کنند، بلکه طی دوره‌های آتی و به هنگام ورود جریان‌های نقدی ناشی از این افزایش‌ها شناسایی می‌کنند. برای مثال، اگر ارزش یک دارایی افزایش یابد از آنجایی که انتظار می‌رود جریان‌های نقدی آتی افزایش یابد، بنابراین سود را طی سال‌های آتی و به ازای ورود جریان‌های نقدی مربوطه شناسایی می‌کنند. این بدین معنی است که سودها گرایش به پایداری و تداوم دارند. در مقابل زیان‌هایی که درجه تاییدپذیری آن‌ها با سودهای غیرقابل تأیید یکسان است، درست در زمانی که به وقوع می‌پیوندند، بدون توجه به اینکه کاهش در جریان‌های نقدی آن‌ها طی دوره‌های آتی تحمل شوند، شناسایی می‌گردند. از آنجایی که به‌طور متوسط، این زیان‌ها در دوره‌های آتی قابل‌برگشت نیستند، پایداری و تداوم این کاهش سودها احتمالاً کمتر از افزایش سودها است، از این‌رو این کاهش سودها ناپایدار هستند. این پایداری یا ناپایداری‌ها و تغییرات سود، معیاری را برای محافظه‌کاری فراهم می‌آورند و این رفتار نامتقارن محافظه‌کاری در قبال سودها و زیان‌ها عدم تقارنی را در اقلام تعهدی بوجود می‌آورند (باسو، ۱۹۹۷). گیولی و هاین<sup>۸</sup> (۲۰۰۰) چنین اظهار می‌کنند که محافظه‌کاری باعث کاهش سود گزارش شده انباشته در طول زمان می‌شود. آن‌ها بیان می‌کنند که اندازه اقلام تعهدی انباشته‌شده در طول زمان، یکی از معیارهای محافظه‌کاری است.

شرکت‌هایی که در مرحله ثبات قرار دارند و هیچ‌گونه رشدی ندارند و همچنین از نظر استفاده از روش‌های گوناگون حسابداری نیز بی‌تفاوت هستند، سودهایشان به جریان‌های نقدی نزدیک می‌شود و اقلام تعهدی ادواری آن‌ها نیز به سمت صفر میل می‌کند. «ثبات اقلام تعهدی منفی (از قبیل منظور نمودن انواع ذخایر) در میان شرکت‌ها و در طول یک دوره بلندمدت نشانه‌ای از وجود محافظه‌کاری است، نرخ انباشتگی اقلام تعهدی منفی شاخصی از تغییر در میزان محافظه‌کاری در طول زمان است» (گیولی و هاین، ۲۰۰۰).

### ۲-۲-۳- معیارهای رابطه سود و بازده سهام

قیمت‌های بازار سهام نشان‌دهنده تغییرات ارزش دارایی در زمانی هستند که آن تغییرات رخ می‌دهند، خواه اینکه آن تغییرات شامل زیان‌ها یا سودهایی در ارزش دارایی باشند. از این‌رو، می‌توان گفت که بازده‌های سهام همواره به هنگام هستند. از آنجا که محافظه‌کاری پیش‌بینی می‌کند، مبنای شناسایی زیان‌های حسابداری بسیار به هنگام تر از سودها است، بدین ترتیب انتظار بر این است که زیان‌های حسابداری بیشتر از سودهای حسابداری با بازده‌های سهام، تقارن زمانی<sup>۹</sup> داشته باشند (واتز،

8 Givoly and Hayn.

9 Contemporaneous.

۲۰۰۳b) باسو (۱۹۹۷) با استفاده از این مبانی معیاری را تحت عنوان «عدم تقارن زمانی سود»، برای محافظه‌کاری معرفی می‌کند

### ۲-۳- مفهوم استقلال هیأت مدیره

فلسفه مدیریت سود، بهره‌گیری از انعطاف روش استاندارد و اصول پذیرفته‌شده حسابداری می‌باشد. البته تفسیرهای گوناگونی که می‌توان از روشهای اجرایی یک استاندارد حسابداری برداشت کرد، از دیگر دلایل وجود مدیریت سود می‌باشد. این انعطاف‌پذیری دلیل اصلی تنوع موجود در روش‌های حسابداری است (بارث و همکاران، ۲۰۰۱). در زمانی که تفسیر یک استاندارد بسیار انعطاف‌پذیر است، یکپارچگی داده‌های ارائه‌شده در صورت‌های مالی کمتر می‌شود. اصول تطابق و محافظه‌کاری نیز می‌تواند باعث مدیریت سود شود. بنا بر گفته گتسشو<sup>۱۱</sup> (۱۹۸۶)، شرکت کارباید<sup>۱۲</sup>، سود سه‌ماهه نخست سال مالی خود را بدون اضافه نمودن به موجودی نقد و تنها با استفاده از روش تعهدی حسابداری استهلاک، معافیت‌های مالیاتی سرمایه‌گذاری‌ها و به حساب دارایی بودن بهره، افزایش داد. مدیران شرکت تأکید کرده‌اند که این کار برای ارائه‌ی صورت‌های مالی واقعی‌تر و قابل‌مقایسه کردن صورت‌های مالی شرکت، با سایر شرکت‌های در صنعت مشابه، صورت گرفته است. تحلیل گران مالی و حسابرسان از این پدیده به‌عنوان «ترفند حسابداری» نام می‌برند. این در حالی است که تمامی این اقدامات در چارچوب اصول پذیرفته‌شده حسابداری صورت گرفته است (نوروش و همکاران، ۱۳۸۴).

نظریه کیفیت سود برای اولین بار توسط تحلیل‌گران مالی و کارگزاران بورس اوراق بهادار مطرح شد؛ زیرا آنها احساس می‌کردند، سود گزارش‌شده قدرت سود را آن‌چنان نشان نمی‌دهد که در ذهن مجسم می‌کنند. آنها دریافتند که پیش‌بینی سودهای آتی بر مبنای نتایج گزارش‌شده، کار مشکلی است (بنیش، ۲۰۰۱). ضمناً تحلیل‌گران دریافتند که تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی شرکت‌ها به دلیل نقاط ضعف متعدد در اندازه‌گیری اطلاعات حسابداری کار مشکلی می‌باشد. سؤال اساسی این است که چرا تحلیل‌گران مالی در ارزیابی خود، از سود خالص گزارش‌شده یا سود هر سهم شرکت (بدون تعدیل) استفاده نمی‌کنند و جانب احتیاط را رعایت می‌کنند. پاسخ این است که در تعیین ارزش شرکت، نه‌تنها به کمیت سود، بلکه باید به کیفیت آن نیز توجه شود. منظور از کیفیت سود، زمینه بالقوه رشد سود و میزان احتمال تحقق سودهای آتی است؛ به عبارت دیگر، ارزش یک سهم تنها به سود هر سهم سال جاری بستگی ندارد، بلکه به انتظار ما از آینده شرکت و قدرت سودآوری آتی و ضریب اطمینان نسبت به سودهای آتی بستگی دارد. تحلیل‌گران مالی تلاش می‌کنند تا چشم‌انداز سود شرکت را ارزیابی کنند. چشم‌انداز سود به ترکیب ویژگی‌های مطلوب و نامطلوب سود خالص اشاره کرد (گراهام و همکاران، ۲۰۰۵).

بطور وضوح، مطالعات تئوری نمایندگی بارها تحت طبقه‌بندی مدیریت سود قرار گرفته از این‌رو، مدیریت شرکت تلاش دارد تا سود را تحت تأثیر قرار دهد برای:

- ۱- ماکزیم نمودن پاداش‌ها.
  - ۲- اجتناب از نقص شروط بدهی‌های اوراق قرضه که از پرداخت سود سهام جلوگیری می‌کند.
  - ۳- حداقل نمودن گزارش درآمد برای به حداقل رساندن دخالت دولت اگر مؤسسه قابلیت سیاسی بالایی داشته باشد.
- نمونه دیگری از مدیریت سود برای حداکثر نمودن قیمت سهام برای سهام‌داران موجود در ارتباط با سهام‌داران بالقوه، گزارش درآمد که شاخص مهمی از قیمت سهام است، می‌باشد (جان و لانگ، ۱۹۹۱).

### ۲-۳-۱- انگیزه‌های مدیریت سود و تصمیمات هیأت مدیره

پژوهش‌های انجام‌شده، مدارک مناسبی در مدیریت (دستکاری) سود در شرایط مختلف را نشان می‌دهد. مدیران شرکت‌ها تلاش می‌کنند از طریق مدیریت سود، رشد سودآوری شرکت را به‌گونه‌ای نشان دهند که باعث افزایش سطح بازده مورد انتظارشان شود (دیچو و همکاران، ۱۹۹۵).

از آنجایی که محیط اقتصادی (حسابداری)، اجتماعی و فرهنگی ایران متفاوت از کشورهای غرب می‌باشد ممکن است انگیزه‌های مدیریت سود نیز در ایران متفاوت از کشورهای غربی باشد. در چند مطالعه انجام‌گرفته طرح‌های پاداش را یکی از انگیزه‌های مدیریت سود در نظر گرفته‌اند. به‌منظور جبران خلاقیت و ابتکارات مدیریت در یافتن و بکارگیری رویه‌ها و روش‌های کاری جدتر و بهتر، غالباً سازمان به مدیریت پاداش می‌دهد. پاداش غالباً به خاطر انجام وظایف در سطحی بالاتر از استانداردهای عادی کاری صورت می‌گیرد. طرح‌های پاداش مبتنی بر ارقام سود حسابداری در کنار عوامل دیگری چون امنیت شغلی، سطح شغلی و اندازه شرکت که رابطه مستقیم با رفاه مدیریت دارد، به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با سودآوری بالای شرکت در ارتباط است. فرض بر این است که مدیران به دنبال افزایش رفاه از طریق افزایش سودآوری شرکت می‌باشند (آریا و همکاران، ۲۰۰۳).

اخیراً بارگیل و بی بچوک<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۳)، با ارائه مدلی استدلال کردند، مدیرانی که صاحب مقدار زیادی سهام در شرکت تحت مدیریتشان هستند و نیز قصد دارند در کوتاه‌مدت، تعدادی از این سهام را بفروشند، آنها این انگیزه را خواهند داشت تا با مدیریت (دستکاری) سود، قیمت سهام را در بازار فروش بالا برده و از ارزش سهامشان سود زیادی بدست می‌آورند (تیوپارک و ذباک پارک، ۲۰۰۴)<sup>۱۴</sup>.

یکی دیگر از انگیزه‌های مدیریت سود، هزینه‌های سیاسی می‌باشد که یکی از شاخص‌های حساسیت سیاسی اندازه شرکت است. موزز<sup>۱۵</sup> معتقد است که هر چه اندازه شرکت بزرگتر باشد، مدیران شرکت انگیزه و تمایل بیشتری در مدیریت سود خواهند داشت. به عقیده او با بزرگتر شدن شرکت‌ها، مسئولیت پاسخگویی آنها نیز بیشتر می‌شود و با این شرایط مدیران شرکت‌ها در معرض پاسخ‌گویی به طیف وسیعی از مدعیان قرار می‌گیرند (نلسون و همکاران، ۲۰۰۲).

## ۲-۳-۲ هموارسازی سود<sup>۱۶</sup> و استقلال هیأت مدیره

هموارسازی سود اقدام آگاهانه‌ای است که مدیران به‌منظور کاهش نوسانات دوره‌ای سود در چارچوب اصول و روش‌های متداول حسابداری آن دست می‌زنند. هموارسازی سود هدف مشخصی دارد و آن ایجاد جریان باثباتی از رشد سود است. فرضیه هموارسازی سود برای اولین بار توسط هپ ورت<sup>۱۷</sup> در سال ۱۹۵۳ ارائه شد و بعداً توسط گوردن<sup>۱۸</sup> در سال ۱۹۶۴ توضیح داده شد. او چهار فرض زیر را پیشنهاد کرد:

- ۱- معیار مدیریت شرکت در انتخاب بین روش‌های حسابداری به حداکثر رساندن مطلوبیت یا رفاه مدیریت است.
- ۲- مطلوبیت مدیریت با امنیت شغلی او، نرخ رشد پاداش و حقوق و نرخ رشد اندازه شرکت افزایش می‌یابد.
- ۳- کسب بخشی از اهداف مدیریت که در فرض ۲ بیان شد به رضایت صاحبان سهام نسبت به عملکرد شرکت بستگی دارد.
- ۴- برای مدیران رضایت صاحبان سهام نسبت به رشد سود شرکت (نرخ متوسط بازده حقوق صاحبان سهام) و ثبات سود ضروری است تا بتوانند اهداف خود را دنبال کنند.

اگر چهار فرض بالا موردقبول باشد مدیران در محدوده قدرت خود و در چهارچوب اصول پذیرفته‌شده حسابداری باید: اول سود گزارش‌شده را هموار کنند و دوم نرخ رشد سود را هموار کنند (مهرانی و عارف منش، ۱۳۸۷).

به سه طریق می‌توان به هموارسازی سود نائل شد:

- ۱- زمان‌بندی معاملات
- ۲- انتخاب روشها و دستورالعمل‌های تخصیص‌یافته
- ۳- طبقه‌بندی هموارسازی بین سود عملیاتی و غیرعملیاتی

13 Bar Gill & Bebchak.

14 Taewoopark & Myuny seok park.

15 Moses

16 . Smoothing profit

17 .Hip vors.

18.Gordon.

زمان‌بندی معاملات یک انتخاب مدیریتی به‌غیر از یک انتخاب حسابداری است، ولیکن احتمالاً مهمترین روش مستقیم و مؤثرترین تعریف سود حسابداری است (کرباسی یزدی، ۱۳۸۷).

همچنین در ارتباط با هموارسازی سود دو فرضیه رقیب<sup>۱۹</sup> مطرح می‌شود.

۱- فرضیه بلااثر<sup>۲۰</sup>: که مدعی است تغییرات در سود حسابداری در صورتیکه ناشی از اعمال روشهای مختلف حسابداری باشد بر قیمت سهام تأثیری ندارد. این فرضیه به‌طور ضمنی بازار سرمایه را کارا فرض می‌کند.

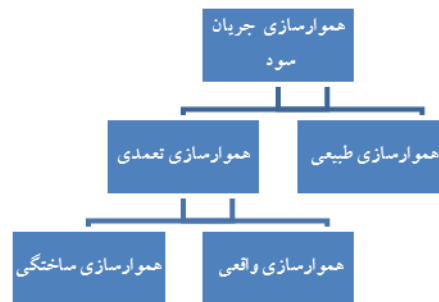
۲- فرضیه اثرگذار (مکانیکی)<sup>۲۱</sup>: نیز مدعی است که بازار سهام می‌تواند به‌وسیله روشهای حسابداری گمراه شود.

حتی اگر تغییرات در روشهای حسابداری تأثیر در جریان‌های نقدی نداشته باشد. از این‌رو است که بعضی صاحب‌نظران عقیده دارند که مدیران رویه‌های حسابداری را انتخاب می‌کنند که متناسب با اهدافشان بر سود اثرگذار باشد. با وجود انجام تحقیقات فراوان در مورد آزمون فرضیات رقیب، ارتباط ارقام حسابداری و قیمت بازار سهام با ابهاماتی مواجه است (یزدانی، ۱۳۸۵).

هموارسازی سود می‌تواند نتیجه هموارسازی طبیعی یا تعددی<sup>۲۲</sup> باشد هموارسازی طبیعی بیان‌گر این است که فرآیند سود به‌طور ذاتی تولیدکننده جریان هموار شدن سود باشد و از اقدام‌ها و تصمیم‌های مدیریت ناشی نمی‌شود. هموارسازی تعددی به اعمال و اقدام‌های مدیریت نسبت داده می‌شود؛ به عبارت دیگر هموارسازی تعددی نتیجه اقدام‌هایی که توسط مدیریت انجام می‌شود. هموارسازی تعددی به دودسته هموارسازی واقعی و هموارسازی ساختگی<sup>۲۳</sup> تقسیم می‌شود.

هموارسازی واقعی به‌عنوان تلاش‌هایی که توسط مدیریت جهت پاسخ به شرایط اقتصادی انجام می‌پذیرد تفسیر می‌شود. هموارسازی ساختگی بیان‌گر کوشش و تلاش تعددی و آگاهانه است که نوسانات جریان سود را به‌طور ساختگی کاهش می‌دهد (ریچاد چانگ و همکاران، ۲۰۰۴).

در هموارسازی ساختگی از اعمال حسابداری اختیاری برای کاهش تغییرات روند سود گزارش شده استفاده می‌شود بدون اینکه تأثیری در ماهیت واقعی فرآیند تولید گذارده شود. اعمال اختیاری حسابداری آن‌هایی هستند که سازمان، متعهد به انجام عملی ویژه نمی‌باشد و کاربرد آن‌ها بر اساس قضاوت حرفه‌ای است، بنابراین باید قابلیت کنترل اعمالی مثل به تعویق انداختن، حذف کردن یا تسریع نتایج دادوستد را داشته باشد در نمودار انواع هموارسازی ترسیم شده است (ملانظری و کریمی زند، ۱۳۸۶).



نمودار (۲-۳): انواع هموارسازی سود

### ۲-۳-۳ نظارت نهادی و استقلال هیأت مدیره

ساختار مالکیت شرکت‌ها می‌تواند در کشورهای مختلف متفاوت باشد. در امریکا و ژاپن بخش اعظم سهام شرکتها متعلق به مؤسسات مالی، دلان سهام، سایر شرکتها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد. گرچه همه این سرمایه‌گذاران مالکان شرکت می‌باشند اما افق زمانی این سرمایه‌گذاران در خصوص نگهداری سهام به‌طور معناداری با یکدیگر متفاوت می‌باشند (هولشازن، ۱۹۹۰). برمبنای یافته‌های محققین غربی، سرمایه‌گذاران (سهامداران) جزء، دلان سهام و شرکت‌های سرمایه‌گذاری

19. Competing Hypotheses

20. No - Effect Hypotheses

21. Mechanistic Hypotheses

22 Intentional

23 Artifitial

افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت دارند، در حالی که مدیران شرکت‌ها، مؤسسات مالی و شرکت‌های هلدینگ از افق سرمایه‌گذاری بلندمدت برخوردار می‌باشند. چنانچه ساختار مالکیت شرکتها عمدتاً متشکل از گروه اول باشد، مدیریت جهت جلب نظر این گروه‌ها متمایل به مدیریت (دستکاری) سود می‌شود. برعکس، در صورتی که ساختار مالکیت شرکت عمدتاً متشکل از گروه دوم باشد مدیریت به دلیل افق بلندمدت این گروه و تمایل آن‌ها به حداکثر کردن ثروت در بلندمدت نمی‌تواند تمایل چندانی به مدیریت سود داشته باشد. در ایران ساختار مالکیت شرکت عمدتاً متشکل از شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بنیادها، نهادها و سازمان‌های دولتی، سایر شرکت‌ها و سهامداران جزء می‌باشد (نیکو لئو، ۲۰۱۰). با توجه به اینکه فلسفه تشکیل شرکت‌های سرمایه‌گذاری در ایران، گردهم‌آوری پس‌اندازهای جزء و بکارگیری آن‌ها در طرح‌های بزرگ می‌باشد و همچنین با توجه به درصد سهام آنها، سازمان‌های دولتی نظیر سازمان گسترش، سازمان‌ها و نهادهای عمومی نظیر تأمین اجتماعی و بنیادها نیز از افق بلندمدت برخوردارند.

سرمایه‌گذاران نهادی همواره مالکیت نسبت زیادی از سهام منتشرشده شرکت‌های بورس هستند و آنها با داشتن منابع، تخصص و مهارت به‌طور فزاینده‌ای به تصمیمات مدیران شرکت‌ها اثر می‌گذارند و به‌طور مؤثر توان کنترل و نظارت رفتار مدیران را دارند و این نظارت رفتار مدیران به این دلیل است که بنیادی از اعمال و رفتار مدیران در مدیریت سود برای نفع شخصی آنهاست و با مقدار خیلی کم و یا هیچ در راستای منافع سهامداران می‌باشد همان‌طور که ذکر شد از طرف سرمایه‌گذاران نهادی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به مدیران فشار وارد می‌شود و منظور از فشار مستقیم این است که سرمایه‌گذاران نهادی به‌صورت صریح و روشن به مدیران اخطار می‌کنند که مدیریت سود نامناسب انجام ندهد و منظور از فشار غیرمستقیم اینست که مدیران باور دارند که اگر به مدیریت سود فرصت‌طلبانه دست بزنند به احتمال زیاد سرمایه‌گذاران نهادی در آینده از سرمایه‌گذاری در شرکت منصرف و سهامشان را واگذار می‌کنند و با این عمل سرمایه‌گذاران نهادی، مدیران ضرر زیادی می‌بینند و این شاید به خاطر این باشد که با خروج سرمایه‌گذاران نهادی قوی از شرکت، ارزش سهام آن شرکت ارزش نزولی پیدا کند و در نهایت مدیران به مزایایی که با افزایش ارزش شرکت تحت عنوان‌های مختلف از قبیل پاداش می‌گرفتند دست نیابند (چونی و دیگران، ۲۰۰۲) ۲۴.

## ۲-۴- مخارج تحقیق و توسعه (R&D) و نوآوری

### ۲-۴-۱- تعریف تحقیق و توسعه انواع آن

تحقیق در اصطلاح، به علم و فن یا حرفه‌ای اطلاع می‌شود که در اثر آن مجهولاتی در حوزه‌های علمی، اقتصادی یا اجتماعی روشن و نمایان می‌شود. تحقیق را می‌توان مجموعه فعالیت‌ها دانست که پژوهشگر با استفاده از آنها به واقعیت پی برده و روش‌های تحقیق ابزارهای دستیابی به این واقعیات‌اند (نادری، ۱۳۷۲).

فعالیت‌های تحقیق و توسعه (R&D) سه نوع تحقیق را پوشش می‌دهند که عبارتند از: تحقیقات پایه، تحقیقات کاربردی و تحقیقات توسعه‌ای. تحقیقات پایه عبارت است از تحقیقات ابتدایی که برای کسب دانش علمی جدید انجام می‌گیرد. تحقیقات پایه، یافته‌های علمی را در قالب قوانین کلی و با استفاده از طرح‌ها و نظریه‌های تبیینی پایه‌ریزی می‌کنند. نتایج تحقیقات پایه‌ای به‌طور کلی دارای ارزش مبادلاتی نیست و معمولاً در نشریات علمی چاپ می‌شود یا به نهادها و دانشگاه‌های متقاضی این نتایج، ارسال می‌شود (فازاری و همکاران، ۲۰۰۰).

تحقیقات کاربردی به‌منظور تعیین کاربردهایی در به‌کارگیری یافته‌های تحقیقات پایه و یا به‌منظور تعیین روش‌های جدید یا راه‌های به دست آوردن برخی هدف‌های خاص از پیش تعیین‌شده، انجام می‌شود. این نوع تحقیق، با در نظر گرفتن دانش موجود وسعت آن، به‌منظور حل مشکلات معین به اجرا درمی‌آید.

تحقیقات توسعه‌ای به‌منظور توسعه تجربی عبارت از کاربرد دانش به‌منظور تولید مواد، ابزار، محصولات، فرایندها، روشها و همچنین تولید و ارائه خدمات جدید و یا خیلی پیشرفته است. سهم تحقیقات توسعه‌ای را می‌توان در ارتباط تنگاتنگ آن



باقابلیت‌های فناورانه هر کشور سنجید. برای افزایش توانمندی‌های فناورانه توجه به تحقیقات توسعه‌ای با اتکا به نقش بنگاه‌های بزرگ، ضروری است (اریکسن و وایتد، ۲۰۰۰).

#### ۲-۴-۲- مفهوم تحقیق و توسعه (R&D) و مدیریت تکنولوژی فناوری اطلاعات

اصطلاح (R&D) یا همان تحقیق و توسعه طبق نظر موسسه OECD<sup>۲۶</sup> متشکل از ۳۰ کشور پیشرفته دنیا است، به معنای فعالیت‌های سازنده برخاسته از یک بنیاد سیستماتیک است که با هدف افزایش دانش انسانی و فرهنگ اجتماعی و بهره‌گیری از این دانش در کاربردهای جدید است. امروزه گسترش و طراحی محصولات جدید بیش‌ازپیش به‌عنوان عامل اصلی و نهایی شرکت‌ها مطرح است (بک و لوین، ۲۰۰۴).

در صنعت امروزه که با سرعت سرسام‌آوری در حال تغییر است، توقف و ایستایی به‌منزله مرگ تدریجی یک شرکت خواهد بود و این الزام به دلیل تغییرات و توسعه مداوم تکنولوژی، وجود رقبا و همچنین تعیین اولویت نیاز مشتریان پدید آمده است. (R&D) جدا از وابستگی مشخصش با توسعه تکنیکی و علمی دارای معنای اقتصادی ویژه نیز است. امروزه در بسیاری از کشورهای دنیا، سرمایه‌گذاری برای (R&D) بازتاب یک حرکت سازمانی یا دولتی در جهت فراتر رفتن از سود و بازدهی فعلی و بهبود عملکرد و بازدهی در آینده است (باند و همکاران، ۲۰۰۳).

#### ۲-۴-۳- اهداف تحقیق و توسعه

هدف به معنای کیفیت یا نقطه مطلوبی است که فرد یا سازمان در تلاش برای دستیابی به آن است. این هدف بر اساس درک ضرورت‌ها، اولویت‌ها و نیازها در چارچوب فردی، سازمانی و ملی معین می‌شود و بر این اساس می‌توان برخی از اهداف (R&D) را نام برد (بران و پترسن، ۲۰۱۱).

- ۱- افزایش دانش و فرهنگ جامعه به‌وسیله اختراع، ابتکار و نوآوری
  - ۲- یافتن کاربردهای بالقوه برای دستاوردها و آگاهی‌های جدی
  - ۳- ارضاء نیازهای انسانی و ایجاد رفاه و آسایش
  - ۴- افزایش بهره‌وری فعالیت‌های انسانی که شامل افزایش درآمدها نیز می‌شود.
  - ۵- افزایش خوداتکایی، در کنار تسهیل و تسریع در انجام امور
  - ۶- افزایش توان رقابتی در داخل و خارج کشور و حضور در بازارهای کشورهای همسایه و سایر کشورها
- بنابراین اهداف یک نظام تحقیق و توسعه صنعتی در سطح ملی تعریف می‌شود که پس از بررسی درباره نیازهای تکنولوژیک و در نظر گرفتن اهداف استراتژیک تعیین می‌شوند که این اهداف می‌توانند شامل دفاع حمایت و گسترش تجارت موجود باشند یا هدایت به سمت تجارت جدید باشند. همچنین گسترش و تحقیق توانایی‌های تکنولوژی از دیگر اهداف (R&D) است (هو و همکاران، ۲۰۰۵).

#### ۲-۴-۴- تحقیق و توسعه در ایران و مدیریت تکنولوژی فناوری اطلاعات

امروزه با وجود این که نیروهای اقتصادی در ایران نیز مانند سایر اقصی نقاط دنیا هدایت علم و تکنولوژی را به عهده گرفته‌اند، اما هنوز راه درازی در پیش است تا اهداف نیروهای بالقوه جامعه در این راستا تحقق پیدا کنند (جلال‌آبادی، ۱۳۸۰). حتی با وجود منابع طبیعی غنی و متنوع و جمعیتی که به‌طور کلی نگرش مساعدی نسبت به علم و دانش دارد هنوز هم به نظر می‌رسد در بیشتر مؤسسات اقتصادی علاقه‌ای به علم و تحقیق وجود ندارد ضعف نسبی اقتصادی که در درجه اول حاصل وابستگی شدید به صادرات نفت است مانع از این شده است که ساختاری یکپارچه برای توسعه علم و تکنولوژی در سطح قابل قیاس با شرکت‌های صنعتی به وجود آید و خصوصیت اصلی اقتصاد ما، کمیابی و انحصار همراه با کیفیت پایین کالاها و خدمات است. بنابراین انگیزه ذاتی برای تحقیق و توسعه (R&D) در اکثر بنگاه‌های اقتصادی وجود ندارد در نتیجه صنایع کوچک نیز از این امر مستثنی نیستند و با مشکلات زیادی در حال دست‌وپنجه نرم کردن هستند که می‌توان به این موارد اشاره کرد:

۱- مشکلات مالی که بیشتر شرکت‌ها با آن مواجه هستند و برای تقویت و گسترش فعالیت‌های خود نیازمند حمایت‌های مالی هستند.

۲- ماشین‌آلات و تجهیزات فرسوده که نقش مهمی در پایین آمدن کیفیت تولید و بالا رفتن هزینه دارد.

۳- فقدان حق کپی‌رایت که در بخش تحقیق و توسعه برای نوآوری‌های جدید در پیش روی شرکت‌ها است. به عبارت دیگر نبود حق مالکیت معنوی اختراعات، باعث کاهش اطمینان برای سرمایه‌گذاری در جهت نوآوری محصولات است.

۴- نبود فرصت‌های مساوی تجاری برای شرکت‌ها از دیگر موانع موجود است، چرا که برای تمام شرکت‌ها امکان حضور در بازارهای جهانی وجود ندارد و در نتیجه آن‌ها این فرصت را که بتواند کیفیت محصولات خود را بهبود بخشند ندارند. چنین مشکلاتی باعث شده است که به‌طور کلی مفهوم توسعه و تحقیق در ایران با آنچه در کشورهای پیشرفته در جریان است تغییر کند و از سمت‌وسوی تحقیق و ابداع و نوآوری به سمت مهندسی معکوس در جریان باشد.

#### ۲-۴-۵- تحقیق و توسعه و صنعت

واحدهای تحقیق و توسعه در کارخانجات هسته اولیه فعالیت‌های تحقیقاتی در بخش صنعت هستند. این واحدها به‌طور عمده فعالیت‌هایی از قبیل ارتقاء کیفیت محصول، طراحی محصول جدید، بهینه‌سازی فرایندها، انتقال و جذب فناوری‌ها، کسب دانش فنی برای تولید و غیره را در چارچوب سیاست‌های صاحبان صنایع دنبال می‌نماید. در سال‌های اخیر وزارت صنایع و معادن طی بخشنامه‌ای کارخانه‌های تحت پوشش در سراسر کشور را تشویق به تأسیس واحدهای (R&D) نموده است. با وجودیکه واحدهای تحقیق و توسعه در صنعت نقش مهمی در ارتقاء سطح کمی و کیفی محصولات می‌توانند ایفا کنند، این واحدها در بسیاری از سازمانها با تنگناها و مشکلات عدیده‌ای روبرو هستند. واحدهای تحقیق و توسعه در اجرا و در حوزه‌های راهبردی واحدهای تولیدی جایگاه مناسب خود را به دست نیاورده است و نسبت به ساختارهای اصلی واحدهای تولیدی جنبه فرعی دارند (روناسی، ۱۳۸۰).

در بسیاری از شرکتها بخش تحقیق و توسعه در متن فعالیت‌های جاری قرار ندارند و نقش آنها در اثربخشی فعالیت‌های پژوهشی کم‌رنگ و حاشیه‌ای است. از مشکلات این واحدها ارتباط با نوع و عملکرد سازمان و مدیریت موسسه و فقدان اعتماد به درجه مفید بودن اینگونه واحدها، کمبود یا نبودن برنامه‌های علمی و منطقی تجربه‌های منفی در خصوص واحدهای تحقیق و توسعه در صنعت است، این عوامل و دیگر عوامل باعث شده واحدهای مذکور به‌راحتی نتوانند نقش استراتژیک خود را در صنعت ایفا کنند (نوما، ۲۰۰۶).

عوامل سازمانی شامل مدیریت و رهبری، سازماندهی و عوامل درونی واحدهای تحقیق و توسعه شامل تفهیم و تفاهم مناسب اهداف و استراتژی‌ها، سازماندهی فعالیت‌های تحقیق و توسعه، سبک مدیریت و تبیین وظایف و مسئولیت‌های مدیران و کارشناسان شاغل، ویژگی‌های نیروی انسانی و بررسی امکانات و منابع موجود در واحدهای تحقیق و توسعه از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت و موانع رشد فعالیت‌های تحقیق و توسعه می‌باشد. عملکرد واحد تحقیق و توسعه نتیجه همکاری نظاممند مجموعه‌ای از زیرسیستم‌های اصلی است که در کنار یکدیگر وظایف مورد انتظار از واحد تحقیق و توسعه را عملی می‌سازند (لیو و سوجیانیس، ۱۹۹۶).

زیرسیستم‌های بازنگری استراتژی؛ طرح‌ریزی پروژه؛ اجرای پروژه؛ و بهره‌برداری از نتایج پروژه زیرسیستم‌های صفی تلقی شده و زیرسیستم مدیریت تحقیق و توسعه به‌عنوان ستاد تحقیق و توسعه وظیفه پشتیبانی و رهبری و نظارت بر عملکرد سایر زیرسیستم‌ها را بر عهده دارد (شاه‌آبادی، ۱۳۸۱).

الف) زیرسیستم بازنگری استراتژی ابزاری است که سازمان می‌تواند به کمک آن به هدف‌های بلندمدت خود برسد. زیرسیستم بازنگری استراتژی درواقع حلقه ارتباط بین استراتژی سازمان و استراتژی واحد تحقیق و توسعه است. زیرسیستم اجرای پروژه فعالیت اول در اجرای پروژه‌های تحقیق و توسعه مشخص کردن مکانیسم اجرای پروژه است. تصمیم‌گیری در این زمینه از جنس تصمیمات ساخت یا خرید قطعات یک محصول است (فازاری و پترسن، ۱۹۹۳).

واحد تحقیق و توسعه به تنهایی ملزم به اجرای همه پروژه‌های تحقیق و توسعه نیست و در بسیاری از مواقع تمام یا قسمتی از نتایج یک پروژه از بیرون سازمان تأمین می‌گردد. زیرسیستم بهره‌برداری از نتایج پروژه عملکرد اصلی در بهره‌برداری از نتایج پروژه انتقال و استقرار نتایج پروژه‌های تحقیق و توسعه به مشتری است. موفقیت این زیرسیستم تا حدود زیادی به عملکرد سایر زیرسیستم‌ها وابسته است. تعریف و انتخاب پروژه‌هایی که بیشترین بازدهی را برای یک سازمان دربر خواهند داشت استقبال واحدهای تولید از نتایج پروژه‌های تحقیق و توسعه را سبب می‌گردد. اجرای دقیق پروژه‌ها، کسب نتایج مورد انتظار، رعایت زمان‌بندی پروژه و به‌موقع بودن نتایج پروژه‌ها اثربخشی و بکارگیری نتایج پروژه‌ها را موجب می‌گردد (بلوندل و باند، ۱۹۹۸).

ب) زیرسیستم مدیریت در واقع حلقه ارتباطی سایر زیرسیستم‌هاست و با همه زیرسیستم‌ها در تعامل بوده و مکانیسم‌های اجرایی این زیرسیستم‌ها را هدایت می‌کند. عملکرد صحیح زیرسیستم مدیریت شرط لازم برای موفقیت سایر زیرسیستم‌ها است چرا که این زیرسیستم‌ها مبنای عملکردی دارند و موفقیت آنها در گرو مدیریت اجرایی قوی است. کلیه وظایف مدیریت تحقیق و توسعه و فعالیت‌هایی که نقش حمایتی و بسترسازی دارند در این زیرسیستم انجام می‌پذیرند. در واقع تعالی سازمانی واحد تحقیق و توسعه در گرو عملکرد موفق این زیرسیستم است (بوريسوا و همکاران، ۲۰۱۲).

### ۳- پیشینه تحقیق

جاوید و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر محافظه‌کاری مشروط در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی روابط بین متغیرهای کنترل داخلی بر محافظه‌کاری مشروط در طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷ با استفاده از روش‌های آماری داده‌های پانل نمونه آماری شامل ۱۰۲ شرکت پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که متغیر کنترلی نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر محافظه‌کاری مشروط تأثیر مستقیم و اندازه شرکت و نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها بر محافظه‌کاری مشروط تأثیر معکوس دارد. همچنین متغیر اهرم مالی نیز در مدل مزبور تأثیر معناداری بر محافظه‌کاری مشروط ندارد.

قالیباف اصل و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان "محافظه‌کاری شرطی حسابداری و انعطاف‌پذیری مالی" به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش پرداخته‌اند. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به ۸۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد که میان محافظه‌کاری شرطی و معیارهای انعطاف‌پذیری مالی به کار گرفته‌شده در تحقیق رابطه معناداری وجود ندارد.

رشیدیان و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی تحت عنوان "رابطه بین مالکیت دولتی و محافظه‌کاری شرطی حسابداری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی رابطه بین مالکیت دولتی و محافظه‌کاری شرطی را طی یک دوره ۶ ساله از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ در ۸۳ شرکت از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پرداختند. روش تحقیق آن‌ها از نوع همبستگی و با استفاده از رگرسیون چندمتغیره انجام شده است. نتایج آزمون نشان می‌دهد که درصد مالکیت دولتی بر سطح محافظه‌کاری شرطی حسابداری تأثیر دارد و از بین متغیرهای کنترلی وارد شده در مدل، (اندازه شرکت و اهرم مالی) اندازه شرکت رابطه مثبت با محافظه‌کاری شرطی داشته و اهرم مالی رابطه منفی با محافظه‌کاری شرطی حسابداری دارد.

رفعت نشان و پیری (۱۳۹۵)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه بین میزان ریسک عملیاتی با محافظه‌کاری غیرشرطی در بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران" با استفاده از اطلاعات مالی ۱۴۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ به بررسی روابط بین این متغیرها پرداختند. تعداد نمونه تحقیق آن‌ها شامل ۱۲۹۶ شرکت-سال می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون رگرسیون نشان داد که بین نوسان ارزش شرکت به‌عنوان شاخص ریسک عملیاتی و سطح محافظه‌کاری (غیرشرطی) رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد.

طبايبان (۱۳۹۵)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر مدیریت تکنولوژی بر عملکرد سازمان از لحاظ نوآوری و کیفیت" به بررسی روابط بین این متغیرها پرداخت. وی اظهار نمود که بر مبنای ادبیات موجود، مدیریت تکنولوژی، تحقیق و توسعه

(مدیریت نوآوری جامع) دارای قدرت پیش‌بینی برای عملکردهای کیفی سازمان است اما قدرت پیش‌بینی آن برای عملکردهای نوآوری سازمان، بالاتر است.

رجبی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه هزینه حسابرسی مستقل با کیفیت سود و استقلال هیئت‌مدیره در بازار بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی رابطه بین هزینه حسابرسی مستقل، کیفیت سود و استقلال هیئت‌مدیره را طی یک دوره ۵ ساله از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ در ۷۰ شرکت از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پرداختند. روش تحقیق آن‌ها از نوع همبستگی و با استفاده از رگرسیون چندمتغیره انجام شده است. نتایج تحقیق به صورت زیر عنوان شد که بین حق‌الزحمه حسابرسی و کیفیت سود و استقلال هیئت‌مدیره رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین متغیرهای اهرم مالی، زیان‌ده بودن شرکت در سال ماقبل و بازده دارایی‌ها دارای رابطه معناداری با قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی نمی‌باشند؛ اما متغیرهای اندازه شرکت، نوع موسسه حسابرسی، عمر شرکت از زمان پذیرش در بورس و نسبت دارایی‌های جاری به مجموع دارایی‌ها، رابطه مثبت و معناداری با قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی دارند.

مهربانی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی ویژگی‌های هیأت مدیره بر محافظه‌کاری حسابداری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی روابط بین این متغیرها پرداختند. جامعه آماری تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که ۱۱۵ شرکت به روش غربالگری برای سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۱ به عنوان نمونه آماری جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق ملاک عمل قرار گرفته است. یافته‌های تحقیق حاکی از وجود رابطه مستقیم و معنادار بین دوگانگی وظیفه مدیرعامل و رئیس هیأت مدیره و غیرموظف بودن رئیس هیأت مدیره و درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و عدم وجود رابطه مستقیم و معنادار بین اندازه هیأت مدیره و تخصص مالی اعضای هیأت مدیره و مدت تصدی مدیرعامل با محافظه‌کاری حسابداری می‌باشد.

خلیفا و همکاران<sup>۲۷</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر محافظه‌کاری قابل پیش‌بینی و محافظه‌کاری تاریخی بر هزینه سرمایه شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پنل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر میزان محافظه‌کاری قابل پیش‌بینی شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت هزینه سرمایه شرکت‌ها نیز افزایش پیدا خواهد کرد. همچنین نتایج تحقیق آنان در ارتباط با میزان تأثیرگذاری محافظه‌کاری تاریخی بر هزینه سرمایه شرکت‌ها حاکی از آن بود که این تأثیر می‌تواند به صورت منفی بوده و در بازه‌های زمانی بلندمدت باعث کاهش سودآوری شرکت‌ها نیز شود. همچنین نتایج تحقیق آنان در ارتباط با محافظه‌کاری تاریخی با در نظر گرفتن تعدیلات محافظه‌کاری قابل پیش‌بینی و تأثیر آن بر هزینه سرمایه شرکت‌ها حاکی از آن بود که هرچقدر این تعدیلات افزایش پیدا کند به همان نسبت میزان سودآوری شرکت‌ها نیز کاهش پیدا خواهد کرد.

پرسا کیس و آتریدیدیس<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر نوآوری شرکت‌ها و الگوهای مربوط به محافظه‌کاری و هزینه سرمایه" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پنل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر الگوهای مربوط به محافظه‌کاری حسابداری شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت نوآوری حسابداری کاهش پیدا کرده و در نهایت باعث کاهش هزینه سرمایه شرکت‌ها خواهد شد. همچنین نتایج تحقیق آنان نشان داد که با افزایش هزینه سرمایه می‌توان کاهش میزان بهره‌وری و افزایش محدودیت‌های مالی شرکت‌ها را انتظار داشت.

لی و همکاران<sup>۲۹</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر اندازه شرکت و اهرم مالی بر مخارج سرمایه و محافظه‌کاری حسابداری" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پنل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر اندازه شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت اهرم مالی شرکت‌ها افزایش پیدا کرده و با افزایش اهرم مالی میزان مخارج سرمایه شرکت‌ها کاهش پیدا خواهد کرد. همچنین نتایج تحقیق آنان نشان داد که با کاهش میزان مخارج سرمایه محافظه‌کاری حسابداری شرکت‌ها افزایش پیدا کرده و در نهایت باعث کاهش میزان بهره‌وری و سودآوری شرکت‌ها خواهد شد.

27 -Khalifaa et al.

28 -Persakis & Iatridis.

29 -Li et al.

روچ و تایلور<sup>۳۰</sup> (۲۰۱۸)، در پژوهشی تحت عنوان "محافظه‌کاری حسابداری هزینه سرمایه و میزان بهره‌وری و کارایی" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری رگرسیون چندمتغیره پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که محافظه‌کاری حسابداری می‌تواند تأثیر بسزایی بر روی هزینه سرمایه شرکت‌ها داشته باشد. همچنین نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر میزان محافظه‌کاری حسابداری شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت هزینه سرمایه نیز افزایش پیدا کرده و در بازه‌های زمانی بلندمدت باعث کاهش میزان بهره‌وری و کارایی شرکت‌ها خواهد شد. همچنین نتایج تحقیق آنان نشان داد که هزینه سرمایه می‌تواند تحت تأثیر الگوهای مربوط به محدودیت‌های مالی قرار گرفته و در نهایت در بازه‌های زمانی بلندمدت باعث افزایش میزان بهره‌وری و کارایی شرکت‌ها شود.

لیو و وانگ (۲۰۱۸)، در پژوهشی تحت عنوان "محافظه‌کاری مدیران استقلال هیئت‌مدیره و نوآوری شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پنل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر میزان محافظه‌کاری مدیران افزایش پیدا کند به همان نسبت میزان نوآوری شرکت‌ها کاهش پیدا خواهد کرد. همچنین نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر میزان استقلال هیئت‌مدیره اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌ها افزایش پیدا کند میزان نوآوری شرکت‌ها افزایش پیدا کرده و در بازه‌های زمانی بلندمدت شاهد افزایش میزان مخارج تحقیق و توسعه در شرکت‌ها خواهیم بود.

بالسامیر و همکاران (۲۰۱۷)، در پژوهشی تحت عنوان "استقلال اعضای هیئت‌مدیره و نوآوری" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پنل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر میزان استقلال اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت میزان نوآوری شرکت‌ها نیز افزایش پیدا خواهد کرد. همچنین نتایج تحقیق آنان در ارتباط با میزان افزایش نوآوری و تأثیرگذاری آن در جریان‌های نقدی استاندارد شده حاکی از آن بود که هرچقدر میزان جریان‌های نقدی استاندارد شده افزایش پیدا کند به همان نسبت میزان نوآوری افزایش پیدا کرده و در نهایت با افزایش میزان نوآوری می‌توان انتظار افزایش میزان استقلال اعضای هیئت‌مدیره را نیز داشت.

برنل و همکاران<sup>۳۱</sup> (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان "استقلال اعضای هیئت‌مدیره ریسک شرکت و سیاست‌های بلندمدت سودآوری" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری رگرسیون چندمتغیره پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر میزان استقلال اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت ریسک شرکت‌ها کاهش پیدا کرده و در نهایت سیاست‌های بلندمدت شرکت‌ها به سمت افزایش سودآوری حرکت خواهد کرد. همچنین نتایج تحقیق آنان در ارتباط با میزان تأثیرگذاری میزان استقلال اعضای هیئت‌مدیره بر نوسانات قیمت سهام حاکی از آن بود که هرچقدر میزان استقلال اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت ریسک شرکت کاهش و با کاهش ریسک نوسانات قیمت سهام به سمت مثبت حرکت خواهد کرد.

بریسکر و وانگ (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان "استقلال اعضای هیئت‌مدیره ساختار سرمایه و نوآوری شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پنل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که هرچقدر میزان ساختار سرمایه شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت استقلال اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌ها کاهش و با کاهش این استقلال می‌توان انتظار افزایش میزان بهره‌وری و کارایی شرکت‌ها را داشت. همچنین نتایج تحقیق آنان نشان داد که ساختار سرمایه تحت تأثیر الگوهای مربوط به استقلال اعضای هیئت‌مدیره قرار گرفته و با افزایش نسبت اعضای مستقل هیئت‌مدیره می‌توان انتظار افزایش میزان بهره‌وری و کارایی شرکت‌ها و در نهایت میزان افزایش نوآوری شرکت‌ها را انتظار داشت.

#### ۴- فرضیه‌ها و الگوهای پژوهش

پس از تدوین سؤال‌ها، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: محافظه‌کاری مدیران بر نوآوری شرکت‌ها تأثیر معنادار دارد.

فرضیه دوم: استقلال هیأت مدیره بر نوآوری شرکت‌ها تأثیر معنادار دارد.

30 -Ruch & Taylor.

31 -Bernile et al.

مدل رگرسیونی پژوهش

برای آزمون فرضیه اول تا دوم به ترتیب از مدل شماره ۱ تا ۲ به شرح زیر بهره گرفته خواهد شد. در این مدل اگر ضرایب  $\beta_i$  (ضرایب مربوط به متغیرهای مستقل) در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار باشد به ترتیب فرضیه‌های اول تا دوم پژوهش مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

مدل‌های پژوهش برگرفته از پژوهش لیو و وانگ (۲۰۱۸) به صورت زیر برآورد شده‌اند:

مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش:

$$(Itinnovation_{i,t}) = \alpha_0 + \beta_1 TreatedAfter_{i,t} + \beta_2 Leverage_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 Tangibility_{i,t} + \beta_5 BoardSize_{i,t} + \beta_6 CEOOwnership_{i,t} + \beta_7 InstitutionalOwnership_{i,t} + \beta_8 Ln(Assets)_{i,t} + \beta_9 YearFE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1-3)$$

مدل مربوط به فرضیه دوم پژوهش:

$$(Itinnovation_{i,t}) = \alpha_0 + \beta_1 Outdir_{i,t} + \beta_2 Leverage_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 Tangibility_{i,t} + \beta_5 BoardSize_{i,t} + \beta_6 CEOOwnership_{i,t} + \beta_7 InstitutionalOwnership_{i,t} + \beta_8 Ln(Assets)_{i,t} + \beta_9 YearFE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2-3)$$

در این مدل‌ها داریم:

$i$ ، بیان‌گر شرکت (واحدهای مقطعی) و  $t$  بیان‌گر سال می‌باشد.  $\varepsilon_{i,t}$  = خطای تصادفی شرکت  $i$  در سال  $t$

۱-۴- تعریف متغیرها و نحوه محاسبه آن‌ها

متغیرهای این پژوهش به سه گروه زیر دسته بندی شده‌اند:

متغیر وابسته:

نوآوری موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $Itinnovation_{i,t}$ ).

متغیرهای مستقل:

محافظه کاری مدیران موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $TreatedAfter_{i,t}$ ).

استقلال هیأت مدیره موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $Outdir_{i,t}$ ).

متغیرهای کنترلی:

نسبت اهرم مالی موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $Leverage_{i,t}$ ).

بازده دارایی‌های موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $ROA_{i,t}$ ).

نسبت دارایی‌های ثابت مشهود موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $Tangibility_{i,t}$ ).

اندازه هیأت مدیره موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $BoardSize_{i,t}$ ).

نسبت مالکیت مدیریت موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $CEOOwnership_{i,t}$ ).

نسبت سهامداران نهادی موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $InstitutionalOwnership_{i,t}$ ).

اندازه موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $Ln(Assets)_{i,t}$ ).

- عمر موسسه  $i$  در سال  $t$  ( $YearFE_{i,t}$ ).

۵- روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی، از انواع تحقیقات توصیفی می‌باشد (در پژوهش توصیفی از نوع همبستگی، محقق به بررسی روابط بین دو یا چند متغیر می‌پردازد). شیوه استدلال پژوهش، قیاسی-استقرایی می‌باشد. قیاسی به این دلیل که برای چارچوب نظری و پیشینه پژوهش از مسیر کتابخانه، مقالات و اینترنت استفاده شده است و استقرایی به دلیل آن که جمع‌آوری اطلاعات از مسیر داده‌های اولیه برای قبول یا رد فرضیه‌ها انجام پذیرفته است. در این پژوهش با توجه به نوع داده و روش‌های تجزیه و تحلیل آماری موجود، از روش «داده‌های پانل دیتا» استفاده می‌شود. زیرا به‌منظور بررسی تأثیر محافظه‌کاری مدیران و استقلال هیأت مدیره بر نوآوری شرکت‌ها، متغیرهای پیش‌بینی و برآورد شده از دو جنبه متفاوت مورد بررسی قرار می‌گیرند. از یک سو، این متغیرها در میان شرکت‌های مختلف و از سوی دیگر، در دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۶ آزمون می‌شوند.

۱-۵- جامعه، نمونه آماری

در پژوهش حاضر، کلیه موسسه‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره ده‌ساله، از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶، جمعیت آماری پژوهش است.

۲-۵- روش گردآوری داده‌ها

جمع‌آوری اطلاعات برای هر نوع پژوهشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. در این پژوهش برای مطالعه مبانی نظری و بررسی پیشینه تحقیق، از روش کتابخانه‌ای با بهره‌گیری از کتب و مقالات تخصصی فارسی، لاتین و پایان‌نامه‌ها استفاده می‌شود. از آنجایی که اطلاعات مربوط به متغیرهای این پژوهش شامل بسیاری از اقلام حسابداری مندرج در صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها می‌باشد، داده‌های موردنیاز از صورت‌های مالی موجود در سایت‌های مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان بورس و اوراق بهادار<sup>۳۲</sup> و شبکه کدال، سیستم‌های جامع اطلاع‌رسانی ناشران<sup>۳۳</sup>، مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران<sup>۳۴</sup> و لوح‌های فشرده سازمان بورس و اوراق بهادار به‌صورت دستی استخراج می‌شود.

#### ۶- بررسی توصیفی داده‌های تحقیق

اولین گام در تجزیه و تحلیل داده‌ها، توصیف و آگاهی از ویژگی‌ها و خصوصیات واحدهای مورد مطالعه تحقیق و آشنایی با تغییرات آنها در نمونه مورد بررسی می‌باشد. اطلاع از توزیع فراوانی و معیارهای مرکزی و پراکنش متغیرهای کلیدی می‌تواند به‌عنوان اطلاعات تکمیلی نقش مؤثری را در نتیجه‌گیری و تعیین یافته‌های تحقیق ایفا نماید؛ بنابراین، قبل از این که به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته شود، متغیرهای تحقیق به‌صورت خلاصه در جدول شماره (۴-۱) مورد بررسی قرار می‌گیرد. این متغیرها شامل متغیرهای وابسته و مستقل هستند که میانگین، میانه، چولگی و کشیدگی این متغیرها طی دوره تحقیق در جدول زیر بیان شده است.

جدول ۱-۶ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر شاخص	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
نوآوری	0.281	0.000	1.000	0.000	0.450	0.971	1.944
محافظه‌کاری مدیران	0.511	1.000	1.000	0.000	0.500	-0.044	1.001
استقلال هیأت مدیره	0.656	0.600	0.800	0.140	0.129	-0.568	3.434
اهرم مالی	0.640	0.640	1.300	0.090	0.242	0.219	2.707

32- www.rdis.ir

33 - www.codal.ir

34 - www.fipiran.com

6.696	1.103	0.153	-0.4	0.900	0.100	0.117	بازده دارایی‌ها
6.944	1.647	0.178	0.010	1.170	0.200	0.239	نسبت دارایی‌های ثابت مشهود
19.365	4.285	0.071	1.610	1.950	1.610	1.625	اندازه هیأت مدیره
2.877	-0.957	0.228	0.110	0.960	0.760	0.694	مالکیت مدیریت
2.571	1.080	0.271	0.000	0.860	0.000	0.188	تعداد سهام‌داران نهادی / کل سهام عادی
3.157	0.466	1.615	9.910	18.690	13.520	13.595	اندازه شرکت
3.665	-0.358	0.496	0.750	3.870	2.650	2.624	عمر

با نگاهی به جدول ۶-۱ در بین متغیرها اندازه شرکت با میانگین ۱۳,۵۹ دارای بالاترین میانگین و بازده دارایی‌ها با میانگین ۰,۱۱۷ دارای کمترین میانگین می‌باشد.

با توجه به اعداد جدول (۶-۱)، در خصوص میانگین متغیرها در بین ۸۱۰ مشاهده میانگین نوآوری ۰,۲۸۱ می‌باشد که می‌توان بیان داشت حدود ۲۸ درصد شرکت‌های مورد بررسی دارای نوآوری در محصولات بوده‌اند. میانگین محافظه‌کاری مدیران ۰,۵۱۱ بوده که می‌توان بیان داشت مدیران نیمی شرکت‌های مورد بررسی سیاست‌های محافظه‌کارانه‌ای اتخاذ نموده‌اند. میانگین استقلال هیئت‌مدیره ۰,۶۵۶ بوده که می‌توان بیان داشت اکثریت شرکت‌های مورد بررسی، هیئت‌مدیره مستقلی داشته‌اند.

با در نظر گرفتن ضریب چولگی انواع متغیرها، مشخص می‌شود که توزیع متغیرهای پژوهش به‌جز محافظه‌کاری مدیران، استقلال هیأت مدیره، مالکیت مدیریت و عمر شرکت به‌طور کلی از چولگی به سمت راست (چولگی مثبت) برخوردار است؛ این بدان معناست که توزیع جامعه، توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر بوده است.

#### ۶-۱- نتایج آزمون فرضیه‌ها

#### ۶-۱-۱- نتایج برآورد مدل اول

#### جدول ۶-۲ نتایج برآورد مدل پروبیت

متغیر	نماد	ضرایب	انحراف معیار	آماره z	سطح معناداری
محافظه‌کاری مدیران	$TreatedAfter_{i,t}$	-0.019	0.108	-0.184	0.854
اهرم مالی	Lev	-0.118	0.205	-0.575	0.565
بازده دارایی‌ها	ROA	-0.504	0.378	-1.332	0.182
نسبت دارایی‌های ثابت مشهود	TAN	0.294	0.267	1.100	0.271
اندازه هیأت مدیره	BSIZE	0.141	0.687	0.205	0.836
مالکیت مدیریت	CEO	0.042	0.211	0.199	0.841
تعداد سهام‌داران نهادی / کل سهام عادی	INS	0.065	0.175	0.376	0.706
اندازه شرکت	SIZE	0.019	0.030	0.630	0.521
عمر	YEAR	0.121	0.099	1.227	0.219
ضریب تعیین مک فادن <sup>۳۵</sup>				۰,۰۰۴	
آماره درست‌نمایی (سطح معناداری) <sup>۳۶</sup>				۴,۶۰۸ (۰,۰۰۷)	

35 McFadden R-squared  
36 LR statistic( Prob)



میانگین متغیر وابسته: ۰,۲۸۰	
آزمون برازش آکاییک (لاجیت): ۱,۲۰۴	آزمون برازش شوارز (لاجیت): ۱,۲۶۲
آزمون برازش آکاییک (پروبیته): ۱,۲۰۲	آزمون برازش شوارز (پروبیته): ۱,۲۶۱

با توجه به مقدار محاسبه شده‌ی آزمون برازش آکاییک و شوارز که هر دوی آن برای مدل پروبیته کمتر می‌باشند بنابراین جهت بررسی فرضیات تحقیق از مدل پروبیته استفاده گردید.

#### - نتایج حاصل از فرضیه اول تحقیق

**فرضیه: محافظه کاری مدیران بر نوآوری شرکت‌ها تأثیر معنادار دارد.**

با توجه به نتایج حاصل از جدول (۶-۱) و سطح معنی داری محاسبه شده می‌توان بیان داشت: متغیر محافظه کاری مدیران که سطح معنی داری آن بزرگتر از سطح خطاست، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد ضریب و آماره مربوط به این متغیر نشان‌دهنده این است که محافظه کاری مدیران بر نوآوری شرکت‌ها تأثیر ندارد. در الگوی دوم نیز به علت باینری بودن متغیر وابسته که فقط دو مقدار صفر و یک را می‌تواند به خود اختصاص دهد؛ از رگرسیون لجستیک استفاده می‌نماییم.

#### ۶-۱-۲- نتایج برآورد مدل دوم

#### جدول ۶-۳ نتایج برآورد مدل پروبیته

متغیر	نماد	ضرایب	انحراف معیار	Z آماره	سطح معناداری
استقلال هیئت مدیره	OUT	1.253	0.651	1.923	0.043
اهرم مالی	Lev	-0.248	0.351	-0.708	0.478
بازده دارایی‌ها	ROA	-0.900	0.592	-1.521	0.128
نسبت دارایی‌های ثابت مشهود	TAN	0.514	0.44	1.154	0.248
اندازه هیات مدیره	BSIZE	-0.261	1.202	-0.217	0.827
مالکیت مدیریت	CEO	0.077	0.353	0.219	0.826
تعداد سهام داران نهادی/ کل سهام عادی	INS	0.116	0.292	0.398	0.690
اندازه شرکت	SIZE	0.039	0.052	0.752	0.451
عمر	YEAR	0.208	0.163	1.277	0.201
ضریب تعیین	Mcfadden R-squared	۰,۰۰۷			
معناداری مدل (سطح معناداری)	LR statistic( Prob)	۶,۶۵۲ (۰,۰۰۳)			
میانگین متغیر وابسته: ۰,۲۸۰					
آزمون برازش آکاییک (لاجیت): ۱,۲۰۳			آزمون برازش شوارز (لاجیت): ۱,۲۶۲		
آزمون برازش آکاییک (پروبیته): ۱,۲۰۲			آزمون برازش شوارز (پروبیته): ۱,۲۶۰		

با توجه به مقدار محاسبه شده‌ی آزمون برازش آکاییک و شوارز که هر دوی آن برای مدل پروبیته کمتر می‌باشند بنابراین جهت بررسی فرضیات تحقیق از مدل پروبیته استفاده گردید.

#### نتایج حاصل از فرضیه دوم تحقیق

فرضیه: استقلال هیأت مدیره بر نوآوری شرکت‌ها تأثیر معنادار دارد.

با توجه به نتایج حاصل از جدول (۳-۶) و سطح معنی‌داری محاسبه‌شده می‌توان بیان داشت: متغیر استقلال هیئت‌مدیره که سطح معنی‌داری آن کوچکتر از سطح خطاست ( $0.05 < Sig^{37}$ )، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد ضریب و آماره مربوط به این متغیر نشان‌دهنده این است که استقلال هیئت‌مدیره بر نوآوری شرکت‌ها تأثیر دارد. از نظر علائم پارامترهای برآوردی، علامت متغیر مثبت می‌باشد، به عبارت دیگر به ازای هر واحد تغییر در استقلال هیئت‌مدیره مقدار نوآوری شرکت 1.253 واحد افزایش می‌یابد.

سایر نتایج نشان داد: با توجه به سطح معنی‌داری محاسبه‌شده برای سایر متغیرهای کنترلی که برای تمامی آن‌ها سطح معنی‌داری بزرگتر از سطح خطاست ( $0.05 > Sig$ )؛ بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد ضریب و آماره مربوط به این متغیرها نشان‌دهنده این است که اندازه هیأت مدیره، نسبت دارایی‌های ثابت مشهود، اهرم مالی، مالکیت مدیریت، تعداد سهام‌داران نهادی، اندازه شرکت و عمر بر نوآوری شرکت تأثیر ندارد.

#### ۱-۵- پیشنهادات

##### ۱-۱-۵. پیشنهادات مبتنی بر نتایج تحقیق

با توجه به نتایج فرضیه دوم و تأثیر مثبت استقلال هیئت‌مدیره بر نوآوری شرکتها؛ به صاحبان و سهامداران شرکتها پیشنهاد می‌گردد با به‌کارگیری مدیران مستقل در هیئت‌مدیره و تمامی ارکان مدیریتی شرکت موجبات ارتقا نوآوری در شرکت‌ها را فراهم آورند.

##### ۲-۱-۵. پیشنهادات برای تحقیقات آتی

بر اساس یافته‌های این تحقیق می‌توانیم پیشنهاد زیر را برای محققین آتی داشته باشیم:

- در بررسی تأثیر محافظه‌کاری مدیران و استقلال هیئت‌مدیره بر نوآوری از سایر معیارهای اندازه‌گیری محافظه‌کاری نظیر مدل باسو و مدل خان واتس استفاده شود.
- انجام تحقیق مشابه با تفکیک صنایع.

#### ۲-۵- محدودیت تحقیق

برای اندازه‌گیری نوآوری اگر از نسبت فروش محصولات جدید به کل فروش محصولات استفاده شود ممکن بود بر نتایج تحقیق حاضر تأثیرگذار باشد.

منابع:

- ابوطالبی کهنه شهری، منوچهر، (۱۳۷۷). "هزینه‌های تحقیق و توسعه"، حسابدار، سال سیزدهم، شماره ۱۲۸.
- ابونوری، عباسعلی؛ سجادی، سمیه السادات و محمدی، تیمور (۱۳۹۲). "بررسی رابطه بین نرخ تورم و نرخ سود سپرده‌های بانکی در سیستم بانکداری ایران"، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، سال اول، شماره ۳، ص ۵۲-۲۳.
- اسلامی بیدگلی، غلامرضا؛ قالیباف اصل، حسن و عالیشوندی، عبدالله (۱۳۸۸). "بررسی آثار تغییر حد نوسان قیمت سهام بر نوسان بازار، بازدهی بازار، تعداد دفعات معامله، اندازه معاملات و سرعت گردش سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه تحقیقات مالی. دوره ۱۱، شماره ۲۷، ص ۳ تا ۲۲.
- بت شکن، م، ۱۳۷۵، فصلنامه مطالعات حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی، شماره ۴۱۳۷۵.
- بنی مهد، بهمن و الهیاری، غلامحسین (۱۳۹۳). "بررسی رابطه بین اقلام غیر عادی حساب‌های دریافتی و کیفیت سود"، فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری سال سوم، شماره ۱۲، ص ۴۷-۶۰.

<sup>37</sup> Significant level

- بهنام شهریاری، سید محمد مهدی احمدی. تعیین میزان بهینه سرمایه‌گذاری در بازار بورس اوراق بهادار با رویکرد ارزش در معرض ریسک. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی.
- بهنام شهریاری، سید محمد مهدی احمدی. تعیین میزان بهینه سرمایه‌گذاری در بازار بورس اوراق بهادار با رویکرد ارزش در معرض ریسک. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی.
- جبارزاده کنگرلویی، سعید؛ نورزاد دولت آبادی، محمد و فیضی، سمیه (۱۳۹۱). "بررسی تأثیر ساختار بدهی بر محافظه‌کاری شرطی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۲۰، ص ۶۴-۴۷.
- جنانی، م، ۱۳۸۲، ملاحظاتی در تعیین ارزش شرکت‌ها و ارزشیابی سهام، مجله بورس، شماره ۳۶.
- جونز، چارلز پارکر، ترجمه رضا تهرانی و عسگر نوربخش، ۱۳۸۴، "مدیریت سرمایه‌گذاری"، انتشارات نگاه دانش.
- حسین پور، زهرا (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین عوامل مؤثر و حساسیت سرمایه‌گذاری- جریان نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان.
- حسینی، س، ع، ۱۳۸۸، "بررسی رابطه بین کیفیت افشاء (قابلیت اتکاء و به موقع بودن) و مدیریت سود" بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۵، ص ۱۱۷-۱۳۴.
- حیدری، حسن و بشیری، سحر (۱۳۹۱). "بررسی رابطه بین نا اطمینانی نرخ واقعی ارز و شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی. شماره ۹.
- خواجوی، شکراله؛ محسنی فرد، غلامعلی؛ رضایی، غلامرضا و حسینی راد، سید داود (۱۳۹۲). "بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی. سال اول، شماره سوم، ص ۱۱۹-۱۳۴.
- دستگیر محسن، غالبی رجا (۱۳۸۹)، ارزیابی ویژگی های کیفی سیستم اطلاعاتی حسابداری ( مطالعه موردی :شرکت پتروشیمی بندر امام ) فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری، سال دوم شماره ۵ بهار صفحات ۱۷-۳۸.
- دهقانی، علی و خردمند، کامران و عبدی، محمد، (۱۳۸۶). " اثربخشی هزینه‌های تحقیق و توسعه ( بررسی موردی تعاونی های تولیدی استان خراسان رضوی و صنایع ایران"، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره ۴، شماره ۸۶، تابستان ۱۳۸۶.
- سازمان بورس اوراق بهادار، مجموعه قوانین و مقررات بورس اوراق بهادار، تهران، نشر فروردین، ۱۳۸۰.
- سازمان توسعه مدیریت و برنامه ریزی کشور، ۱۳۸۳، هفته نامه خبری تحلیل برنامه، سال سوم، شماره ۸۰.
- سجادی سیدحسین، دستگیر محسن، فرازمنند حسن، حبیبی حمیدرضا، (۱۳۸۷)، عوامل مؤثر بر مدیریت سود در شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس تهران. پژوهشنامه اقتصادی . ویژه نامه بازار سرمایه. صص ۱۵۹-۱۲۹.
- سمواتی پیمان (۱۳۸۸)، "رابطه ابهام گزارشگری مالی و توزیع بازده سهام"، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- سیدی . ع، ۱۳۸۶، " بررسی رابطه بین مشخصه های هیأت مدیره با مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- سیفی، شهناز (۱۳۸۳)، بررسی ارتباط تعهدی و بازده سهام با تأکید بر طول مدت سرمایه‌گذاری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده امور اداری، دانشگاه شهید بهشتی.
- شعری آناقیز، صابر (۱۳۸۳). "نقش اطلاعات بنیادی حسابداری در پیش‌بینی بازده سهام"، پایان نامه دکتری، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- صادقی، محسن، سروشیار، افسانه. (۱۳۸۹). ارزیابی نقش کیفیت سود بر الگو، شیوه تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانشگاه اصفهان
- صادقی، محسن، سروشیار، افسانه. (۱۳۸۹). ارزیابی نقش کیفیت سود بر الگو، شیوه تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانشگاه اصفهان

- طارمی، م، ۱۳۸۵، "آزمون مدل سه عاملی فاما و فرنچ در بورس اوراق بهادار تهران جهت پیش‌بینی بازده سهام"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
- طالب نیا، قدرت اله و زارع نیکو پرور یزدی، محمود (۱۳۸۹). "بررسی تأثیر متغیرهای مالی شرکت‌ها بر حجم معاملات آن‌ها در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه تحقیقات مالی. دوره ۱۲، شماره ۲۹، ص ۷۹ تا ۹۸.
- فاطمی، محبوبه (۱۳۸۵). پیش‌بینی بازده سهام با استفاده از نسبت‌های مالی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.
- قالیباف اصل، حسن و راسخ، سمیه (۱۳۹۲). "بررسی کارائی میزان حد نوسان قیمت در بازار بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران. دوره ۱۷، شماره ۳.
- قالیباف اصل، ح، شهاب الدین شمس و محمدجواد ساده وند، ۱۳۸۹، "بررسی بازده اضافی استراتژی شتاب سود و قیمت در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۷، ۶۱، صص ۹۹ تا ۱۱۶
- قائمی، محمدحسین و محمدرضا وطن پرست، (۱۳۸۴) "بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۱، دانشگاه تهران، ۱۰۳-۸۵.
- کاشانی پور، محمد، راسخی، سعید، نقی نژاد، بیژن، رسانیان، امیر. (۱۳۸۹). محدودیت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در بورس اوراق بهادار تهران- مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز- دوره دوم- شماره دوم- پاییز و زمستان ۱۳۸۹- پیاپی ۵۹/۳- صص ۵۱-۷۴.
- کریمی، غلامرضا. (۱۳۸۷). «بررسی رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵، شماره ۵۴، صص ۸۱-۱۰۰.
- محمد جواد شیخ، محمد حسن صفرپور. بررسی تأثیر دوره سرمایه‌گذاری بر عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران (دوره زمانی ۸۵-۸۱). بررسی‌های حسابداری و حسابرسی.
- مختاری کجوری، د، ۱۳۸۶، "بررسی تحلیلی ارتباط بین نسبت‌های مالی با بازده سهام در شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک،
- مرادی، جواد، احمدی، غلامرضا. (۱۳۹۰). تعیین عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در عرصه بازارهای ناقص- مجله پژوهش‌های حسابداری مالی- سال سوم- شماره دوم- تابستان ۹۰- صص ۱۲۵-۱۳۶.
- مرادی، جواد، احمدی، غلامرضا. (۱۳۹۰). تعیین عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در عرصه بازارهای ناقص- مجله پژوهش‌های حسابداری مالی- سال سوم- شماره دوم- تابستان ۹۰- صص ۱۲۵-۱۳۶.
- مشایخی، بیتا، محمد اسماعیل فدایی نژاد و راحله رحمانی. (۱۳۸۹). "مخارج سرمایه‌ای، اقلام تعهدی و بازده سهام"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی دانشگاه اصفهان، شماره اول.
- مولایی، محمد علی و دهقانی، علی، (۱۳۹۰). "ارزیابی تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر سهم بازار در بخش صنعت ایران ( رویکرد غیر خطی LSTAR) "، فصلنامه علمی پژوهشی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره چهارم، پاییز ۱۳۹۰.
- مهرانی، ساسان؛ مرادی، محمد و اسکندر، هدی (۱۳۸۹). "بررسی رابطه نوع مالکیت نهادی و حسابداری محافظه‌کارانه"، فصلنامه مجله پژوهش‌های حسابداری مالی. شماره اول، صص ۶۲-۴۷.
- میر محرابی، ه، ۱۳۸۰، "بررسی رابطه بین افزایش سرمایه و بازده سهام شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس طی سال‌های ۷۴-۸۸"، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم اداری، صص ۶۷-۶۹
- Abrams, C., Von Kanel, J., Muller, S., Pfitzmann, B., Ruschka-Taylor, S., (2007). Optimized enterprise risk management. IBM Syst. J. 46 (2), 219-234.
- Adjasi, C., Harvey, S. and Agyapong, D. (2008), "Effect of exchange rate volatility on the Ghana stock exchange", African Journal of Accounting, economics, Finance and Banking Research, 3(3), pp.25-47.

- Ajinkya, B., Bhojraj, S. and Sengupta, P. (2005). The association between outside directors, institutional investors and the properties of management earnings forecasts, *Journal of Accounting Research*, 43: 343–75.
- Altman, E.I., 1968. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance* 23 (4), 589–609.
- Anderson MC, Banker RD, Ravindran S. Value implications of investments in information technology. *Manage Sci* 2006;52(9):
- Asquith, P., Meulbroek, L., 1996. An empirical investigation of short interest. Working Paper. Massachusetts Institute of Technology.
- Azman –Saini, W.N.W., Habibullah, M.S., Law, S. H., Dayang-Afizzah, A.M. (2006), "Stock prices, Exchange rates and Causality in Malayisa", MPRA paper, No. 656.
- Baker, H. K., Haslem, J. A. (2006). The impact of investor socioeconomic characteristics on risk and return preferences, *Journal of Business Research*, 2: 469–476, 2006.
- Ball, R., 2009. Market and political/regulatory perspectives on the recent accounting scandals. *Journal of Accounting Research* 47, 277–323.
- Banham, R., (2004). Enterprising views of risk management. *J. Account.* 197 (6), 65–71.
- Basu, S., 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* 24, 3–37.
- Beasley, M.S., Clune, R., Hermanson, D.R., (2005). Enterprise risk management: an empirical analysis of factors associated with the extent of implementation. *J. Account. Public Policy* 24 (6), 521–531.
- Beer, F., Hebein, F. (2008), "An Assessment of the stock Market And Exchange rate Dynamics In Industrialized And Emerging Market", *International Business of Economics Research Journal*, 7(8), pp.59-70.
- Bharadwaj A. A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Q* 2000;24(1):169–96.
- Boehmer, E., Huszar, Z.R., Jordan, B.D., 2010. The good news in short interest. *Journal of Financial Economics* 96 (1), 80–97.
- Boehmer, E., Jones, C.M., Zhang, X., 2008. Which shorts are informed? *The Journal of Finance* 63 (2), 491–527.
- Brent, A., Morse, D., Stice, E.K., 1990. Short interest: explanations and tests. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 25, 273–289.
- Bris, A., Goetzmann, W.N., Zhu, N., 2007. Efficiency and the bear: Short sales and markets around the world. *Journal of Finance* 62, 1029–1079.
- Bushee, B., 1998. The influence of institutional investors on myopic r&d investment behavior. *The Accounting Review* 73, 305–333.
- Bushee, B., 2001. Do institutional investors prefer near-term earnings over long-run value? *Contemporary Accounting Research* 18 (2), 207–246.
- Callen, J.L., Fang, X., 2012. Crash risk and the auditor–client relationship. Working Paper. Georgia State University.
- Callen, J.L., Fang, X., 2013a. Institutional investor stability and crash risk: monitoring versus short-termism? *Journal of Banking and Finance* 37, 3047–3063.
- Callen, J.L., Fang, X., 2013b. Religion and stock price crash risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (forthcoming).
- Callen, J.L., Khan, M., Lu, H., 2013. Accounting quality, stock price delay and future stock returns. *Contemporary Accounting Research* 30 (Spring), 269–295.
- Carcello, J., Nagy, A., 2004. Audit firm tenure and fraudulent financial reporting. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 23 (2), 55–69.

- Carr N. IT doesn't matter. *Harv Bus Rev* 2003a;81(5):41–9. Carr N. Does IT matter? Nicholas Carr Responds. *Harv Bus Rev* 2003b;81(7):112.
- Chan K. C, Louis & Lakonishok, Josef & Souginnis, Theodore. (2001), The Stock Market Valuetion Reserch and Development Expenditores. *The Journal of Finance*,Vol,LVI,No 6,DEC,2001.
- Chanos, J., 2003. Prepared Statement before the U.S. Securities and Exchange Commission, Roundtable on Hedge Funds, May 15. Available at <<http://www.sec.gov/spotlight/hedgefunds/hedge-chanos.htm>>.
- Chen, J., Hong, H., Stein, J.C., 2001. Forecasting crashes: trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of Financial Economics* 61 (3), 345–381.
- Chi, Wuchun, liu, Chiawen and wang,Taychang. (2007). "What Affects Accounting Conservatism: A Corporate Governance Perspective". Working paper. Department of Accounting National Taiwan University.
- Christophe, S., Ferri, M., Angel, J., 2004. Short selling prior to earnings announcements. *Journal of Finance* 59, 1845–1875.
- Christophe, S., Ferri, M., Hsieh, J., 2010. Informed trading before analyst downgrades: evidence from short sellers. *Journal of Financial Economics* 95, 85–106.
- CIO Insight. IT Spending Rising Despite Recession Fears; 2008.
- CIO. The State of the CIO 2008. Available at <http://www.cio.com> 2008.
- Claude Nachegea & j.T. Fontaine (2006), "Economic Growth & Total Factor Productivity In Niger", IMF Working Paper, African Department, September.
- Dechow, P.M., Hutton, A.P., Meulbroek, L., Sloan, R.G., 2001. Short-sellers, fundamental analysis, and stock returns. *Journal of Financial Economics* 61 (1), 77–106.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G., Sweeney, A.P., 1996. Causes and consequences of earnings manipulation: an analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research* 13 (1), 1–36.
- Dehning B, Richardson VJ, Urbaczewski A, Wells J. Reexamining the value relevance of e-commerce initiatives. *J Manage Inf Syst* 2004;21(1):35–82.
- Dehning B, Richardson VJ, Zmud RW. The financial performance effects of IT-based supply chain management systems in manufacturing firms. *J Oper Manage* 2007;25(4):806–24.
- Dehning B, Richardson VJ. Returns on investments in information technology: a research synthesis. *J Inf Syst* 2002;16(1):7-30.
- Dehning B, Stratopoulos T. DuPont analysis of an IT-enabled competitive advantage. *Int J Acc Inf Syst* 2002;3(3):165–76.
- Demerjian, P.Lev, B.Lewis, M. and McVay S.E. (2015) Managerial Ability and Earning Quality, *The Accounting Review*, Vol.88, No.2, PP.463-498.
- Desai, H., Krishnamurthy, S., Venkataraman, K., 2006. Do short sellers target firms with poor earnings quality? Evidence from earnings restatements. *Review of Accounting Studies* 11 (1), 71–90.
- Desai, H., Ramesh, K., Thiagarajan, S.R., Balachandran, B.V., 2002. An investigation of the informational role of short interest in the NASDAQ market. *The Journal of Finance* 57 (5), 2263–2287.
- Dewan S, Gurbaxani V, Shi C. Investigating the risk-return relationship of information technology investment: firm-level empirical analysis. *Manage Sci* 2007;53(12):1829.
- Diamond, D., Verrecchia, R., 1987. Constraints on short-selling and asset price adjustment to private information. *Journal of Financial Economics* 18 (June), 277–312.
- Diether, K., Lee, K., Werner, I., 2009. Short-sale strategies and return predictability. *Review of Financial Studies* 22, 575–607.

- Dimson, E., 1979. Risk measurement when shares are subject to infrequent trading. *Journal of Financial Economics* 7, 197–227.
- Doms M. The boom and bust in information technology investment. *FRBSF Economic Review* 2004; 2004.
- Douglass Cagwin\* and Marinus J. Bouwman, The association between activity-based costing and improvement in financial performance, *Management Accounting Research*, 2002, pp. 1–39.
- Ferguson C, Finn F, Hall J. Electronic commerce investments, the resource-based view of the firm, and firm market value. *Int J Acc Inf Syst* 2005;6(1):5-29.
- Johnson, V., Khurana, L., Reynolds, J., 2002. Audit firm tenure and the quality of financial reports. *Contemporary Accounting Research* 19 (4), 637–660.
- Jones, C., Lamont, O.A., 2002. Short sales constraints and stock returns. *Journal of Financial Economics* 66, 207–39.
- Karpoff, J.M., Lou, X., 2010. Short sellers and financial misconduct. *The Journal of Finance* 65 (5), 1879–1913.
- Kelly, B., Jiang, H., 2014. Tail risk and asset prices. *Review of Financial Studies* 27 (10), 2841–2871.
- Khan, M., Lu, H., 2013. Do short sellers front-run insider sales? *The Accounting Review* 88 (5).
- Kim, J.-B., Li, Y., Zhang, L., 2011a. Corporate tax avoidance and stock price crash risk: firm-level analysis. *Journal of Financial Economics* 100, 639–662.
- Kim, J.-B., Li, Y., Zhang, L., 2011b. CFOs versus CEOs: equity incentives and crashes. *Journal of Financial Economics* 101, 713–730.
- Knapp, M., 1991. Factors that audit committees use as surrogates for audit quality. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 10 (1), 35–52.
- Kothari, S.P., Leone, A.J., Wasley, C.E., 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1), 163–197.
- Kothari, S.P., Shu, S., Wysocki, P.D., 2009. Do managers withhold bad news? *Journal of Accounting Research* 47 (1), 241–276.
- Liebenberg, A.P., Hoyt, R.E., (2003). The determinants of enterprise risk management: evidence from the appointment of chief risk officers. *Risk Manage. Insurance Rev.* 6 (1), 37–52.
- Marion R. Hutchinson " An Analysis of the Association Between Firms Investment Opportunities, Board Composition, and Firm Performance" *The University of Queensland-Accounting and Accountability*: February 25, 2004.
- Martinsuo, M., Lehtonen, P., (2007). Role of single-project management in achieving portfolio management efficiency. *Int. J. Project Manage.* 25 (1), 56–65.
- Merna, T., Al-Thani, F.F., (2005). *Corporate Risk Management*. John Wiley & Sons, LTD., West Sussex, England.
- Meulbroek, L.K., (2002). A senior manager's guide to integrated risk management. *J. Appl. Corporate Finance* 14 (4), 56–70.
- Nekrasov, A. and Sheroff, P.K. (2007); "Fundamentals-Based Risk Measurement in valuation", [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- potter H. (2006). The effects of stock market rumors on stock prices: evidence from an emerging market, *Journal of Mmultinational Financial Management.* 11:105-115.
- Richardson, S., 2003. Earnings quality and short sellers. *Accounting Horizons* 17 (Supplement), 49–61.
- Shleifer, A., Vishny, R., 1997. The limits of arbitrage. *Journal of Finance* 52, 35–55.

- Sill, K., 2000. Understanding asset values: stock prices, exchange rates, and the “Peso Problem”. Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, September/October, 3–13.
- Simon Y.K. Fung a, John Goodwin ( 2015).” Short-term debt maturity, monitoring and accruals-based earnings management “.Journal of Contemporary Accounting & Economics. Vol 9, PP.67-82.
- Steven F. Orpurt., Yoonseok Zang. (2009). Do Direct Cash Flow Disclosures Help Predict Future Operating Cash Flows and Earnings? The Accounting Review.84.893–935.
- Stroh, P.J., (2005). Enterprise risk management at United Health Group. Strategic Finance 87 (1), 26–35.
- Tan, H. P., Plowman, D. and Hancock, P. (2007). Intellectual Capital and Financial Returns of Companies. Journal of Intellectual Capital, 8 (1), 76-95.
- Trueman, B., Titman, S., 1988. An explanation for accounting income smoothing. Journal of Accounting Research 26, 127–139.
- Vieira, R. and Hoskin, R. (2004). Management Accounting Change in the Financial Services Sector: The Implementation of Activity Based Costing in a Portuguese Bank, Working Paper presented at the Fourth Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference.