

تاثیر کمیته حسابرسی بر رابطه توانایی مدیریت با چسبندگی هزینه ها و مدیریت سود واقعی

سامان ایمانی

کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی علم و فن آوری شمس، تبریز، ایران (نویسنده مسئول).

Saman.imani2012@yahoo.com

محمدصادق جعفرزاده بی شک

دکترای حسابداری، گروه حسابداری، استادیار موسسه آموزش عالی علم و فن آوری شمس، تبریز، ایران

university.acc.2017@gmail.com

شماره ۱۵ / پاییز ۱۳۹۸ (جلد چهارم) صص ۲۹-۴۷
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره دوم)

چکیده

پژوهش حاضر به تاثیر کمیته حسابرسی بر رابطه توانایی مدیریت با چسبندگی هزینه ها و مدیریت سود واقعی می پردازد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش شناسی همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) می باشد. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با استفاده از روش نمونه گیری حذف سیستماتیک، ۱۲۴ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده در دوره ی زمانی ۷ ساله بین سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ مورد تحقیق قرار گرفتند. روش مورد استفاده جهت جمع آوری اطلاعات، کتابخانه ای بوده و داده های مربوط برای اندازه گیری متغیرها از سایت کدال و صورتهای مالی شرکت ها جمع آوری شده و در اکسل محاسبات اولیه صورت گرفته سپس برای آزمون فرضیه های پژوهش از نرم افزار ایویوز و از رگرسیون چندگانه با الگوی داده های تابلویی استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می دهد که توانایی مدیریت بر چسبندگی هزینه ها و مدیریت سود واقعی تاثیر معکوس و معنادار دارد. همچنین، تاثیر کمیته حسابرسی بر رابطه بین توانایی مدیریت و چسبندگی هزینه ها معکوس و معنادار است و نیز، کمیته حسابرسی بر رابطه بین توانایی مدیریت و مدیریت سود واقعی تاثیر معنادار معکوس دارد.

واژگان کلیدی: چسبندگی هزینه ها، مدیریت سود واقعی، توانایی مدیریت، کمیته حسابرسی.

مقدمه

در اواخر دهه ۱۹۲۰ رایج شدن صورتحساب سود و زیان همراه با فشارهای قابل توجه از سوی افراد خارج از حرفه حسابداری و نیز عدم رضایت دست اندرکاران حرفه ای و دانشگاهیان از روش های جاری، تغییرات مهمی را در تفکر و نظریه حسابداری بوجود آورد. یکی از مهم ترین این تغییرات تأکید و توجه بیشتر به صورتحساب سود و زیان که پیش تر معطوف به ترازنامه بود، سبب شده تا مقوله ای به نام مدیریت سود متولد و مطرح شود (حجازی و همکاران، ۱۳۹۱). در مدیریت سود کارا، مدیریت سود موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و بهبود محتوای اطلاعاتی سود می شود. در این دیدگاه، مدیریت سود پدیده ای سودمند برای استفاده کنندگان خارجی اطلاعات حسابداری محسوب می شود. در مدیریت سود از نوع کارا، هدف

افزایش مطلوبیت سهامداران و استفاده کنندگان صورت های مالی است و در مدیریت سود فرصت طلبانه، مدیریت به منظور حداکثر کردن مطلوبیت خویش، سود رابه گونه ای فرصت طلبانه گزارش می کند. بالسام و همکاران^۱ (۲۰۰۲)، شواهدی مبنی بر فرصت طلبانه بودن مدیریت سود ارائه می کنند. برگستالر^۲ (۲۰۰۱) نشان داد که مدیران به منظور جلوگیری از گزارش زیان یا کاهش سود اقدام به مدیریت سود می کنند تا پاداش بیشتری دریافت کنند (کریمی و رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۴). بر اساس نظر هیلی و وال^۳ (۱۹۹۹)، مدیریت سود زمانی رخ می دهد که مدیر برای گزارشگری مالی از قضاوت شخصی خود استفاده می کند و این کار را با هدف گمراه کردن برخی از سهامداران درباره عملکرد واقعی یا برای تاثیر در نتایج قراردادهایی که به ارقام حسابداری گزارش شده بستگی دارد انجام می دهد. اسکات^۴ (۲۰۰۹) به مدیریت سود به عنوان اختیار شرکت در انتخاب سیاست های حسابداری برای دستیابی به برخی از اهداف خاص مدیریت اشاره می کند. هنگامی که شرکتها در وضعیت نامطلوب اقتصادی تحت فشار فزاینده قرار می گیرند، مدیران آنها از واحد حسابداری درخواست می نمایند که سطر آخر صورتهای مالی (یعنی سود) را بهبود بخشند، و بدین وسیله محتوای اطلاعاتی آن را تغییر دهند. حسابداری با وجود تمامی انعطاف پذیری اش، به نظر نمی رسد قادر به فراهم آوردن داده های مفید برای مدیریت در این قبیل شرایط باشد (هوپ و هوپ^۵، ۱۹۹۶). داده های مورد نیاز تصمیم گیری مقوله ای بسیار پیچیده می باشند، زیرا طیف متنوع استفاده کنندگان از آن، نظیر سرمایه گذاران (از آنجایی که نیاز به دانستن میزان سودآوری و ثبات شرکت قبل از سرمایه گذاری در آن دارند)، مدیران (نیاز به اطلاع از وضعیت مالی شرکت دارند)، بانکها و تأمین کنندگان مالی (نیاز به اطلاع از توانایی شرکت در بازپرداخت وام) به اطلاعات گوناگونی نیاز دارد (نوروش و همکاران، ۱۳۸۴). آگاهی از چگونگی رفتار هزینه ها نسبت به تغییرات سطح فعالیت و یا سطح فروش از اطلاعات مهم برای تصمیم گیری مدیران در خصوص برنامه ریزی و بودجه بندی، قیمت گذاری محصولات، تعیین نقطه سر به سر و سایر موارد مدیریتی است (نمازی، ۱۳۷۸). در مدل های سنتی رفتار هزینه ها در حسابداری مدیریت، هزینه های متغیر نسبت به تغییرات حجم فعالیت به طور متناسب افزایش یا کاهش می یابند. به این معنا که بزرگی تغییرات در هزینه ها تنها به بزرگی تغییرات در حجم فعالیت وابسته است و جهت تغییرات (افزایش یا کاهش) در حجم فعالیت تأثیری روی بزرگی تغییرات در هزینه ها ندارد (هورنگرین و همکاران^۶، ۲۰۰۸). اما میزان افزایش در هزینه ها هنگام افزایش در سطح فعالیت، بیشتر از میزان کاهش در هزینه ها هنگام کاهش در حجم فعالیت است. چسبندگی هزینه ها یکی از ویژگی های رفتار هزینه ها نسبت به تغییرات سطح فعالیت است و بیانگر آن است که بزرگی افزایش در هزینه ها هنگام افزایش سطح فعالیت، بیشتر از بزرگی کاهش هزینه ها در هنگام کاهش در سطح فعالیت است (کالجا و همکاران^۷، ۲۰۰۶). چسبندگی هزینه ها به این معناست که افزایش هزینه ها در زمان افزایش فروش، بیشتر از کاهش همان مقدار هزینه ها در زمان کاهش فروش است (ویس^۸، ۲۰۱۰). آندرسون و همکاران^۹ (۲۰۰۳) طی یافته های پژوهش خود بیان می کنند، که دلایل زیادی برای چسبندگی

¹ Balsam et al

² Burgstahler

³ Healy & Wahlen

⁴ Scott

⁵ Hope & Hope

⁶ Horngren et al

⁷ Calleja et al

⁸ Weiss

⁹ Anderson

هزینه‌ها وجود دارد که از جمله‌ی آن می‌توان عدم تمایل برای اخراج کارمندان هنگام کاهش حجم فعالیت، هزینه‌های مرتبط با آن و نیاز به زمان به منظور کاهش حجم فعالیت، اشاره کرد. در چند پژوهش داخلی، چسبندگی هزینه‌های گوناگون مورد بررسی قرار گرفته، مطابق نتایج یکی از این پژوهش‌هایی که در آن رابطه علت و معلولی درآمد فروش و هزینه و صفت چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۳ بررسی شد، بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه توزیع و فروش و عمومی و اداری چسبندگی می‌باشند (قائم و نعمت الهی، ۱۳۹۱). در یک دیدگاه کلی توانایی مدیریت و سنج‌های مختلف آن یکی از بعدهای سرمایه‌سازمانی محسوب می‌شود که در یک طبقه‌بندی کلی، جزء دارایی‌های نامشهود می‌باشد. دمرجیان و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۲) توانایی مدیریت را به عنوان کارایی مدیران نسبت به رقبا در تبدیل منابع شرکت به درآمد تعریف می‌کنند. این منابع در شرکت‌ها شامل بهای موجودی‌ها، هزینه‌های فروش، اداری و عمومی، دارایی‌های ثابت مشهود، اجاره‌های عملیاتی، هزینه‌های تحقیق و توسعه و دارایی‌های نامشهود شرکت می‌شود. اعتقاد بر این است که مدیران توان‌تر درک مناسب‌تری از فن‌آوری و روند صنعت دارند و با اتکای بیشتری می‌توانند تقاضای محصولات را پیش‌بینی کنند. همچنین، سرمایه‌گذاری مناسب‌تر در طرح‌های باارزش‌تر و مدیریت کارایی کارمندان نیز از ویژگی مدیران توانمند است. انتظار می‌رود در کوتاه مدت این مدیران بتوانند درآمد بیشتری با استفاده از سطح معینی از منابع کسب کنند یا با استفاده از منابع کمتر بتوانند به سطح معینی از درآمد دست یابند (دمرجیان و همکاران، ۲۰۱۲). از طرفی، هدف از تشکیل کمیته‌ی حسابرسی، بهبود کارایی عملیات و خلق ارزش افزوده برای سازمان است. جایگاه کمیته‌ی حسابرسی در نظام راهبری شرکتی اثربخش و ضرورت وجود آن جهت نظارت بر فعالیت‌های سازمان در میان صاحب نظران حرفه‌ای و دانشگاهی مورد تأکید قرار گرفته است. (حساس یگانه و آذین فر، ۱۳۸۹). وجود کمیته حسابرسی قوی و کارآمد در کنار حسابرسی داخلی و مستقل، موجب افزایش سطح کیفیت حسابرسی، کمک به مدیریت در بهبود امر راهبری سازمان با توصیه‌های مفید و افزایش سطح مسئولیت پاسخگویی در برابر ذینفعان می‌شود (ساسانی و شریفی راد، ۱۳۹۱). بنابراین با توجه مطالب فوق پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال می‌باشد که: کمیته حسابرسی بر رابطه توانایی مدیریت با چسبندگی هزینه‌ها و مدیریت سود واقعی چه تاثیری دارد؟

پیشینه پژوهش

فلسفه مدیریت سود، بهره‌گیری از انعطاف روش استاندارد و اصول پذیرفته شده حسابداری می‌باشد. البته تفسیرهای گوناگونی که می‌توان از روش‌های اجرایی یک استاندارد حسابداری برداشت کرد، از دیگر دلایل وجود مدیریت سود می‌باشد. این انعطاف پذیری دلیل اصلی تنوع موجود در روش‌های حسابداری است. در زمانی که تفسیر یک استاندارد بسیار انعطاف پذیر است، یکپارچگی داده‌های ارائه شده در صورت‌های مالی کمتر می‌شود. اصول تطابق و محافظه‌کاری نیز می‌تواند باعث مدیریت سود شود. بنابراین گتسکو^{۱۱} (۱۹۸۶) شرکت کارباید^{۱۲}، سود سه ماهه 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

¹⁰ Demerjian et al

¹¹ Getschow

¹² Carbide

قابل مقایسه کردن صورت های مالی شرکت، با سایر شرکت های در صنعت مشابه، صورت گرفته است. تحلیل گران مالی و حسابرسان از این پدیده به عنوان «ترفند حسابداری» نام می برند. این در حالی است که تمامی این اقدامات در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری صورت گرفته است (نوروش و همکاران، ۱۳۸۴).

از دیدگاه حسابداری واژه هزینه بسته به زمینه کاربرد آن، دارای معانی گوناگون و تعاریف مختلف است. در حسابداری و گزارشگری مالی، واژه هزینه به شرح زیر تعریف شده است:

خروج وجه نقد و دارایی های دیگر از یک واحد انتفاعی یا مصرف یا استهلاک دارایی های موجود آن افزایش بدهی های یک واحد یا ترکیبی از آنها در نتیجه اجرای فعالیت های اصلی یا جانبی واحد، واقع و به کاهش حقوق صاحبان سرمایه منجر می شود (عالی و، ۱۳۸۱).

در سیستم اطلاعات حسابداری، هزینه به طور کلی به شکل جریان خروج نقد در گذشته یا تعهد پرداخت آن در آینده و یا انقضای ارزش و مصرف دارایی ها تبلور می یابد. اما در حسابداری صنعتی و مدیریت به طور اخص، واژه هزینه به شرح زیر تعریف شده است:

اندازه پولی منابع اقتصادی که به خاطر رسیدن به یک مقصود معین یا یک مزیت مشخص، در گذشته مصرف و فدا شده است یا در نظر است در آینده مصرف یا فدا شود (همان منبع).

پیشینه ایجاد کمیته حسابرسی در آمریکا به سال ۱۹۳۹ باز می گردد. بعد از وقوع ماجرای مک کیسون رابینز، کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا^{۱۳} به تمام شرکت های پذیرفته شده در بورس نیویورک پیشنهاد داد تا حسابرسان مستقل را گروهی از مدیران غیر موظف هیئت مدیره شرکت ها معرفی و در مورد انعقاد قرارداد حسابرسی و تعیین حق الزحمه با آنان مذاکره کنند. سازمان از این گروه غیر موظف با عنوان (کمیته حسابرسی) یاد کرد، اما این پیشنهاد با فاصله زمانی زیادی و در سال ۱۹۷۱ به تصویب بورس اوراق بهادار آمریکا رسید. در سال ۱۹۷۲ کمیسیون بورس اوراق بهادار به کلیه شرکت های سهامی عام توصیه کرد تا در ساختار سازمانی خود، کمیته حسابرسی ایجاد کند. در نهایت، تشکیل کمیته حسابرسی برای شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نیویورک از سال ۱۹۸۷ الزامی شد. در سال ۱۹۸۸، انجمن حسابداران رسمی آمریکا^{۱۴} استاندارد حسابرسی شماره ۶۱ را با عنوان (تعامل با کمیته حسابرسی) منتشر کرد. این استاندارد در رابطه با ارتباط بین حسابرس مستقل، کمیته حسابرسی و مدیریت با گزارشگری مالی، را به کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا و انجمن حسابداران رسمی آمریکا، بر پایه نظرات کمیته ریون بلو، قوانین گسترده ای پیرامون بهبود اثربخشی کمیته حسابرسی در راهبری شرکتی را ارائه کردند. در سال ۲۰۰۲ و پس از رسوایی های متعدد، قانون ساربینز آکسلی، استفاده از متخصصان مالی و متخصصان کشف تقلب در کمیته حسابرسی را الزامی کرد (محمد پور و شهرابی، ۱۳۹۳).

حبیب^{۱۵} (۲۰۱۴) در پژوهشی تحت عنوان "توانایی مدیریتی، کارایی سرمایه گذاری و ریسک سقوط سهام" پرداخت، نتایج پژوهش حاکی از آن است که مدیران تواناتر در مقایسه با دیگر مدیران، بیش سرمایه گذاری دارند این رابطه حتی با کنترل نمودن اثر کیفیت گزارشگری مالی و سایر عوامل موثر بر کارایی سرمایه گذاری نیز پابرجاست.

¹³ U.S. Securities and Exchange Commission

¹⁴ American Institute of Certified Public Accountants

¹⁵ Habib

الهادی و تیلور ۱۶ (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان توانایی مدیریتی، مراحل چرخه عمر، به بررسی تاثیر توانایی مدیریتی در مراحل رشد، بلوغ، افول از مراحل چرخه عمر شرکت پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که توانایی مدیریتی با مراحل رشد و بلوغ ارتباط مثبت و معناداری داشته و این ارتباط در مرحله افول منفی بوده است.

جیراپورن و همکاران^{۱۷} (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تواناییهای مدیران بر سیاست تقسیم سود پرداختند. آنها برای اندازهگیری توانایی مدیران از الگوی تحلیل پوششی دادهها ارائه شده به وسیله دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که شرکتهای با مدیران توانا سود تقسیمی بیشتری پرداخت می کنند. آنها چنین استنباط کردند که مدیران توانا، با اعتماد به توانایی خود در حفظ سودآوری شرکت، مایل اند تا سود نقدی بیشتری را پرداخت نمایند و در ارتباط با کاهش سود تقسیمی در آینده نگرانی ندارند.

وانگ و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۷) به بررسی رابطه بین توانایی مدیریت، ارتباطات سیاسی و احتمال تقلب در صورتهای مالی در کشور چین را بررسی کردند. آنها از شرکتهای ذکر شده در بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ برای نمونه خود استفاده کردند. نتایج بدست آمده نشان داد افزایش توانایی مدیران منجر به تقلب در گزارشهای مالی کم می شود. ارتباطات سیاسی شرکتهای نیز می تواند تاثیر توانایی مدیران در احتمال تقلب در صورتهای مالی را محدود نماید. علاوه براین نتایج نشان داد شرکتهای دارای توانایی بالای مدیران نسبت به دیگر مدیران نظارت زیادی از سوی نمایندگان دارند.

گارسیا مکا و گارسیا سانچز^{۱۹} (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان دادند که تواناییهای مدیران نقش کافی در کیفیت گزارشگری مالی در بانکها ایفا می کنند. این مطالعه به موقع و مرتبط با تأکید اخیر بر کیفیت سود بانکها در طی چند سال گذشته و انتقاد از تواناییهای مدیریتی پس از بحران مالی می باشد.

زنجیردار و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر رفتار چسبندگی هزینه پرداخته اند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد که هزینههای اداری، عمومی و فروش و همچنین بهای تمام شده کالای فروش رفته چسبندگی هستند و شدت چسبندگی در بهای تمام شده کالای فروش رفته بسیار بالاست و شاخصهایی مانند تعداد کارکنان، میزان دارایی جاری شرکت و نسبت بدهی بر شدت چسبندگی هزینه اداری عمومی و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته تأثیر می گذارد. این در حالی است که شدت چسبندگی بهای تمام شده در داراییهای جاری کمتر از داراییهای ثابت است و شناخت این خصوصیات و تأثیر آن بر رفتار هزینه می تواند کمک بسزایی به مدیران برای تجزیه و تحلیلهای بهتر و بودجه بندی جامع تر باشد.

بزرگ اصل و صالح زاده (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی رابطه توانایی مدیریت و پایداری سود با تأکید بر اجرای تعهدی و جریانهای نقدی پرداختند که در پژوهش خود از دادههای ۷۵ شرکت طی دوره ۷ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۹۰ به کمک رگرسیون خطی چند متغیره ارزیابی شده است برای اندازه گیری توانایی مدیریت از مدل دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است. نتایج تحقیق مؤید وجود رابطه مثبت بین توانایی مدیریت و پایداری سود و همچنین توانایی مدیریت و پایداری اجرای تعهدی و نقدی سود است، ولی رابطه بین توانایی مدیریت و پایداری بخش تعهدی نسبت به بخش نقدی قوی تر است.

¹⁶ Al-hadi & Taylor

¹⁷ Jiraporn & Ning

¹⁸ Vang et al

¹⁹ García Meca & García Sánchez

کاشانی پور و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی نشان دادند که توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری اثرگذار نیست. این نتیجه در بازار ایران به علت ناکارایی بازار سرمایه و بی ثباتی شرایط اقتصادی قابل توجیه است، چرا که در زمان ناکارایی بازار سرمایه بحث نامتقارنی اطلاعات پیش می آید ولی این نامتقارنی اطلاعات باعث نمیشود که هزینه های تأمین مالی شرکتها به خاطر مخفی بودن اطلاعات واقعی آنها از افکار عمومی بالا رود. در نتیجه، مدیران شرکتهای دارویی برای بحث تأمین مالی با مشکل زیادی روبهرو نیستند و دلیلی برای افزایش شفافیت و کیفیت گزارشهای خود نمی بینند؛ بنابراین، در این ارتباط، توانایی مدیران بی تأثیر است.

زین افرا و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی رابطه بین مدیریت سود، سرمایه گذاران نهادی و بازده داراییها پرداختند. به همین منظور نمونه ای به حجم ۹۱ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را انتخاب کرده و با جمع آوری داده های مربوط به پژوهش در طی سالهای ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۵ اقدام به بررسی فرضیات پژوهش نمودند. متغیر وابسته در این پژوهش ساختار بازده داراییها می باشد و متغیرهای مستقل اصلی در این پژوهش شامل مدیریت سود و مالکیت نهادی است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین مدیریت سود در شرکتهای دارای مالکیت نهادی و بازده دارایی رابطه معنی داری مشاهده نگردید. زیرا همچنین سهامداران نهادی قدرت پیش بینی بالاتری از شرکتهای تحت سرمایه گذاری خود دارند و ممکن است با اقداماتی مانع از پیش بینی سایر سرمایه گذاران از بازده دارایی شرکتها گردند تا بدین ترتیب منافع خود را در آینده افزایش دهند.

روش شناسی پژوهش

این تحقیق از لحاظ روش همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی می باشد. از جهت نوع طرح تحقیق، تحقیق حاضر از نوع تحقیقات پس رویدادی است. در این نوع تحقیق ها، هدف بررسی روابط موجود بین متغیرها است و داده ها از محیطی که به گونه ای طبیعی وجود داشته اند و یا از وقایع گذشته که بدون دخالت مستقیم پژوهشگر رخ داده است، جمع آوری و تجزیه و تحلیل می شود. روش بررسی داده ها به صورت مقطعی و سال به سال (دیتا پانل) است. در این تحقیق برای آزمون فرضیه ها از روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. به منظور تحلیل داده های بدست آمده از روشهای آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. بدین ترتیب که برای توصیف داده ها از جدول توزیع فراوانی و در سطح استنباطی برای آزمون فرضیه های پژوهش از آزمون اف لیمر، آزمون هاسمن، آزمون ناهمسانی واریانس، آزمون خود همبستگی سریالی، آزمون هم جمعی، آزمون نرمال بودن و آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده می شود. برای اجرای هر پژوهش لازم است جامعه آماری مشخص و معین شود. برای انتخاب جامعه آماری به شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رجوع خواهد شد، چراکه: اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران توسط حسابداران رسمی، حسابرسی می شود، لذا نسبت به اطلاعات سایر شرکتهای از قابلیت اتکاء بالاتری برخوردار است، و دسترسی به این اطلاعات نسبت به سایر شرکتهای راحت تر است. به منظور انجام تحقیق، از سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶، اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، که دارای ویژگیهای زیر می باشند جمع آوری خواهد گردید:

۱. برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری آنها، سال مالی شرکتها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.
۲. طی قلمرو زمانی پژوهش، هیچگونه توقف فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند.
۳. کلیه اطلاعات مورد نیاز از شرکتها برای پژوهش در دسترس باشد.
۴. صورت جریان وجوه نقد آن مطابق استانداردهای حسابداری ایران و در دسترس باشد.

۵. جزء بانک ها و موسسات مالی (شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گران مالی، شرکت های هلدینگ، لیزینگ ها و بیمه) نباشند.

۶. شرکتها قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس پذیرفته شده باشند.

شرکت هایی که حائز شرایط فوق نباشند جزو نمونه آماری بشمار نخواهند آمد، همچنین در این تحقیق اندازه نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک صورت پذیرفته است که تعداد ۱۲۴ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده اند.

متغیر مستقل

توانایی مدیریت (MA)

پس از انجام آزمون رگرسیون، کارایی مدیریت از طریق مقدار باقیمانده (ϵ_t) در هر سال-شرکت بدین صورت مشخص می گردد که: از طریق باقی مانده مدل رگرسیونی محاسبه شده و باقی مانده مثبت به معنای کارایی زیاد و باقی مانده منفی به معنای کارایی کمتر مدیریت است. واژه DEA مخفف Data Envelopment Analysis می باشد که به معنی تحلیل پوششی داده ها یک مدل برنامه ریزی ریاضی، برای ارزیابی کارایی واحد های تصمیم گیرنده ای (DMU) است که چندین ورودی و چندین خروجی دارند. اندازه گیری کارایی به دلیل اهمیت آن در ارزیابی عملکرد یک شرکت یا سازمان همواره مورد توجه محققین قرار داشته است. فارل در سال ۱۹۵۷، با استفاده از روشی همانند اندازه گیری کارایی در مباحث مهندسی، به اندازه گیری کارایی برای واحد تولیدی اقدام کرد. موردی که فارل برای اندازه گیری کارایی مد نظر قرار داد شامل یک ورودی و یک خروجی بود. چارنز، کوپر و رودز دیدگاه فارل را توسعه دادند و الگویی را ارائه کردند که توانایی اندازه گیری کارایی با چندین ورودی و خروجی را داشت. این الگو، تحت عنوان تحلیل پوششی داده ها، نام گرفت و اول بار، در رساله دکترای ادوارد رودز و به راهنمایی کوپر تحت عنوان ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مدارس ملی آمریکا در سال ۱۹۷۶، در دانشگاه کارنگی مورد استفاده قرار گرفت (مهرگان، ۱۳۸۳). از آن جا که این الگو توسط چارنز، کوپر و رودز ارائه گردید، به الگوی (CCR) که از حروف اول نام سه فرد یاد شده تشکیل شده است، معروف گردید و در سال ۱۹۷۸ در مقاله ای با عنوان اندازه گیری کارایی واحد های تصمیم گیرنده ارائه شد (چارنز و همکاران^{۲۰}، ۱۹۷۸). در واقع تحلیل پوششی داده ها مبتنی بر یکسری بهینه سازی با استفاده از برنامه ریزی خطی می باشد که به آن روش ناپارامتریک نیز گفته می شود. در این روش منحنی مرزی کارا از یک سری نقاط که بوسیله برنامه ریزی خطی تعیین می شود ایجاد می گردد. برای تعیین این نقاط می توان از دو فرض بازدهی ثابت و متغیر نسبت به مقیاس استفاده کرد. روش برنامه ریزی خطی پس از یک سری بهینه سازی مشخص می کند که آیا واحد تصمیم گیرنده مورد نظر روی مرز کارایی قرار گرفته است و یا خارج آن قرار دارد؟ بدین وسیله واحد های کارا و ناکارا از یکدیگر تفکیک می شوند. تکنیک DEA تمام داده ها را تحت پوشش قرار داده و به همین دلیل تحلیل پوششی داده ها نامیده شده است (معین الدینی و هاشمی، ۱۳۸۲). یکی از ابتدایی ترین و در عین حال معمول ترین روش های اندازه گیری کارایی، استفاده از نسبت ها می باشد. نسبت ها در زمینه های مختلف مالی، اقتصادی و صنعتی بکار گرفته می شوند. در صورتی که کارایی به عنوان نسبتی از خروجی ها به ورودی ها تعریف شود، محاسبه و تحلیل آن برای واحدهای تک ورودی-تک خروجی آسان خواهد بود اما در اکثر مسایل دنیای واقعی با واحدهایی با چندین ورودی و خروجی

²⁰ Charnes et al

رو به رو بوده و در نتیجه نیازمند روش هایی هستیم که با ترکیب ورودی ها و خروجی ها به صورت یک شاخص واحد، به معیار مناسبی جهت سنجش کارایی دست یابیم.
تحلیل پوششی برای اندازه گیری کارایی مدیریت
در پژوهش حاضر به منظور اندازه گیری توانایی مدیریت از مدل دمیرجان و همکاران در سال ۲۰۱۲ استفاده شده است. ایشان به منظور اندازه گیری کارایی شرکت از تحلیل پوششی داده ها از طریق رابطه ۱ استفاده نموده اند.
رابطه (۱)

$$\text{Max}_v \theta = \frac{\text{Sales}}{v_1 \text{CoGS} + v_2 \text{SG\&A} + v_3 \text{PPE} + v_4 \text{Opslease} + v_5 \text{R\&D} + v_6 \text{Goodwill} + v_7 \text{Intan}}$$

تعریف متغیرهای بکار رفته در رابطه (۱)

ورود به مدل	متغیر	نماد	تعریف عملیاتی
متغیر خروجی	فروش	Sales	میزان فروش شرکت
متغیرهای ورودی	بهای تمام شده	CoGS	میزان بهای تمام شده کالای فروش رفته
	خالص دارایی ثابت	NetPPE	خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات
	هزینه اجاره عملیاتی	OpsLease	هزینه های تحقیق و توسعه و اطلاعات مرتبط با اجاره ها در صورت های مالی شناسایی نمی شود از این رو اثر این دو متغیر در مدل ها حذف شده است (حسنی و مرفوع، ۱۳۹۶).
	هزینه تحقیق و توسعه	R & D	
	دارایی نامشهود	Intan	خالص دارایی های نامشهود

مقدار محاسبه شده برای کارایی شرکت در محدوده صفر تا یک قرار می گیرد. شرکتهایی که نمره کارایی آنها کمتر از یک است، زیر مرز کارایی قرار دارند و باید با کاهش هزینه ها یا افزایش درآمدها به مرز کارایی برسند. هدف از محاسبه کارایی شرکت، سنجش توانایی مدیریت است و از آنجا که در محاسبات مربوط به کارایی، ویژگی های ذاتی شرکت نیز دخالت دارند، نمی توان توانایی مدیریت را به درستی اندازه گیری کرد. زیرا متاثر از این ویژگی ها، بیشتر یا کمتر از مقدار واقعی محاسبه می شود.

متغیر وابسته

مدیریت سود واقعی سود (RM)

در این پژوهش مدیریت واقعی سود (RM) با توجه به ابعاد آن به عنوان متغیر وابسته مطرح می شود.

۱- اندازه گیری جریانهای نقد عملیاتی غیر عادی

در این پژوهش مطابق با پژوهش کوهن و زاروین^{۲۱} (۲۰۱۰) از رابطه زیر برای برآورد جریان های نقد عملیاتی غیر عادی^{۲۲} (Aocf) در نظر گرفته شده است.

$$\frac{\text{CFO}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{\text{TA}_{it-1}} + \alpha_1 \frac{\Delta \text{Sales}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\text{Sales}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} + e_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

CFO_{it}: جریان های نقد عملیاتی شرکت i در پایان سال t

²¹ Cohen & Zarowin

²² Abnormal operating cash flows

TA_{it-1} : جمع کل دارایی های شرکت i در پایان سال $t-1$

$Sales_{it}$: فروش شرکت i در طی سال t

$\Delta Sales_{it}$: تغییرات فروش شرکت i در پایان سال t که برابر است با فروش سال $t-1$

e_{it} : باقیمانده مدل جریان های نقد عملیاتی غیر عادی شرکت در پایان سال t

۲- اندازه گیری هزینه های غیر عادی تولید

مشابه با پژوهش کوهن و زاروین (۲۰۱۰)، تولید غیرعادی از طریق رابطه زیر برآورد شده است، به نحوی که باقیمانده مدل به عنوان معیار بهای تولید غیر عادی (APC^{23}) در نظر گرفته شده است.

$$\frac{COGS_{it}}{Assets_{it-1}} = \beta_1 \frac{1}{Assets_{it-1}} + \beta_2 \frac{Sales_{it}}{Assets_{it-1}} + e_{it} \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$\frac{\Delta INV_{it}}{Assets_{it-1}} = \beta_1 \frac{1}{Assets_{it-1}} + \beta_2 \frac{\Delta Sales_{it}}{Assets_{it-1}} + \beta_3 \frac{\Delta Sales_{it-1}}{Assets_{it-1}} + e_{it} \quad \text{رابطه (۴)}$$

با استفاده از مدل های فوق و ترکیب آنها رابطه زیر برای اندازه گیری بهای تولید غیر عادی بدست می آید.

$$\frac{PROD_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_3 \frac{\Delta Sales_{it-1}}{TA_{it-1}} + \delta_{it} \quad \text{رابطه (۵)}$$

$PROD_{it}$: بهای تولید شرکت در پایان سال که برابر است با بهای تمام شده کالای فروش رفته + تغییرات در موجودی کالا

$\Delta Sales_{it-1}$: تغییرات فروش شرکت در پایان سال که برابر با تفاوت فروش بین سال است

δ_{it} : باقیمانده مدل - بهای تولید غیرعادی شرکت در پایان سال t

۳- اندازه گیری هزینه های اختیاری غیر عادی

طبق پژوهش کوهن و زاروین (۲۰۱۰)، هزینه اختیاری غیر عادی از طریق رابطه زیر برآورد شده است و باقیمانده مدل به عنوان معیار هزینه اختیاری غیر عادی (ADE^{24}) در نظر گرفته شده است.

$$\frac{DISEXP_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \lambda_{it} \quad \text{رابطه ۶}$$

$DISEXP_{it}$: هزینه اختیاری شرکت در پایان سال که برابر است با هزینه اداری عمومی و فروش و مخارج تحقیق و توسعه

λ_{it} : باقیمانده مدل هزینه اختیاری غیرعادی شرکت در پایان سال t

در تمامی مدل های فوق عامل باقی مانده مدل مورد استفاده به عنوان معیار تشخیص مدیریت سود واقعی شرکت می باشد.

حال همچون پژوهش های گذشته برای بدست آوردن متغیر مدیریت واقعی سود، جزء باقیمانده سه مدل بالا را استاندارد کرده

و با (ε) معادله رگرسیون یکدیگر جمع می کنیم تا متغیر مدیریت واقعی سود بدست آید (انصاری و همکاران، ۱۳۹۲).

چسبندگی هزینه ها (Sticky)

این متغیر دارای مقیاس سنجش نسبی میباشد. برای اندازه گیری چسبندگی هزینه طبق مطالعه چن و همکاران^{۲۵} (۲۰۱۲) از

نسبت هزینه های عمومی، اداری و فروش بر درآمد فروش استفاده شده است (صفرزاده، ۱۳۹۳).

²³ Abnormal production costs

²⁴ Abnormal discretionary expenses

²⁵ Chen et al

متغیر تعدیلگر

کمیته حسابرسی (Committee)

جامعه آماری به دو دسته تقسیم می شود، شرکتهای که دارای کمیته حسابرسی هستند با عدد یک مشخص می شوند و شرکتهایی که فاقد کمیته حسابرسی هستند، صفر در نظر گرفته می شوند.

متغیرهای کنترلی

SIZE (اندازه شرکت): از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی ها اندازه گیری خواهد شد.
LEV (اهرم): از طریق نسبت کل بدهیها به کل داراییها اندازه گیری خواهد شد.
GROWTH (فرصت های رشد): فرصتهای رشد بوسیله رشد در میزان فروش و از طریق نسبت تغییرات فروش به فروش سال قبل اندازه گیری می شود.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۱)، آمار توصیفی داده های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می دهد. آمار توصیفی مربوط به ۱۳۴ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۷ ساله (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶) می باشد.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

نام متغیر	نماد	تعداد	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار
چسبندگی هزینه ها	Sticky	۸۶۸	۰,۰۸۳	۰,۰۶۳	۳,۲۷۶	۰,۰۰۴	۰,۱۳۶
مدیریت سود واقعی	RM	۸۶۸	۰,۰۰۱	-۰,۰۰۱	۰,۶۵۱	-۰,۵۶۱	۰,۱۴۸
توانایی مدیریت	MA	۸۶۸	۰,۴۸۱	۰,۴۷۲	۰,۸۲۷	۰,۱۲۸	۰,۲۰۱
اندازه شرکت	SIZE	۸۶۸	۱۴,۱۸۶	۱۳,۸۹۵	۱۹,۳۷۴	۱۰,۵۰۴	۱,۵۴۲
اهرم مالی	LEV	۸۶۸	۰,۵۹۸	۰,۶	۴,۰۰۲	۰,۰۹	۰,۲۴۶
فرصت های رشد	GROWTH	۸۶۸	۰,۱۹۷	۰,۱۵۴	۲,۷۴۲	-۰,۸۴۵	۰,۳۷۳

اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست. برای مثال مقدار میانگین برای متغیر توانایی مدیریت برابر با (۰,۴۸۱) می باشد که نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن ها نسبت به میانگین است. از مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای اندازه شرکت برابر با ۱,۵۴۲ و برای چسبندگی هزینه ها برابر است با ۰,۱۳۶ می باشد که نشان می دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند. کمینه و بیشینه نیز کمترین و بیشترین را در هر متغیر نشان می دهد. به عنوان مثال بزرگ ترین مقدار اهرم مالی برابر با ۴,۰۰۲ است. که مربوط به شرکت پتروشیمی فارابی در سال ۱۳۹۶ می باشد

که کل بدهی‌های آن ۲۹۴،۳۹۴،۱ بوده و کل دارایی‌های آن ۳۳۸،۳۴۸ می‌باشد که از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها عدد ۴،۰۰۲ بدست می‌آید.

جدول (۲): توزیع فراوانی متغیر کمیته حسابرسی

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
شرکت‌های فاقد کمیته حسابرسی	۳۴۵	۳۹،۷۵
شرکت‌های دارای کمیته حسابرسی	۵۲۳	۶۰،۲۵
جمع کل	۸۶۸	۱۰۰

همان‌طور که در جدول ۲ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۸۶۸ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۵۲۳ شرکت - سال یعنی ۶۰،۲۵ درصد شرکت‌های دارای کمیته حسابرسی و ۳۴۵ شرکت - سال معادل ۳۹،۷۵ درصد شرکت‌های فاقد کمیته حسابرسی هستند.

آزمون نرمال بودن داده‌ها

نرمال بودن متغیرها (به خصوص متغیر وابسته در مدل‌های رگرسیونی)، شرط اولیه انجام کلیه آزمون‌های پارامتریک می‌باشد. به‌منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جارک-برا استفاده شده است.

جدول (۳): آزمون جارک-برا

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	متغیر
توزیع نرمال ندارد	۰،۰۰۰۰	۴۵۳۱۸۲۸،۰	Sticky
توزیع نرمال ندارد	۰،۰۰۰۰	۱۵۷،۵۲	RM
توزیع نرمال ندارد	۰،۰۰۰۰	۴۷،۸۸۹	MA
توزیع نرمال ندارد	۰،۰۰۰۰	۱۹۷،۰۰۲	SIZE
توزیع نرمال ندارد	۰،۰۰۰۰	۷۰۸۸۱،۹۶	LEV
توزیع نرمال ندارد	۰،۰۰۰۰	۳۸۸۷،۱۶۵	GROWTH

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۳، مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری طبق آزمون تشخیص توزیع نرمال جارک-برا همه متغیرها کمتر از ۵ درصد می‌باشند. لذا داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. از آنجایی که نرمال بودن خطاهای مدل‌ها نشان دهنده ی نرمال بودن ترکیب متغیرها می‌باشد آزمون نرمال بودن خطاهای مدل‌ها بررسی گردید و مشخص شد که خطاها از توزیع نرمال برخوردارند.

جدول (۴): نتایج آزمون تبدیلات جانسون برای متغیرهای وابسته

نام متغیر	نرمال سازی قبل از تبدیلات	نرمال سازی پس از تبدیلات	نتیجه
چسبندگی هزینه‌ها	۰،۰۰۵	۰،۲۱۲	توزیع نرمال دارد
مدیریت سود واقعی	۰،۰۰۵	۰،۴۴۶	توزیع نرمال دارد

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۴، مشاهده می‌شود سطح معنی داری متغیرهای چسبندگی هزینه‌ها و مدیریت سود واقعی قبل از انجام آزمون تبدیلات جانسون برابر با ۰,۰۰۵ می‌باشد که کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر نرمال نبودن متغیرهای وابسته قبل از عملیات نرمال سازی جانسون می‌باشد. در صورتیکه سطح معنی داری متغیرها پس از انجام آزمون تبدیلات جانسون به ترتیب برابر با ۰,۲۱۲ و ۰,۴۴۶ می‌باشد که بیش از ۵ درصد بوده و بیانگر نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته پس از عملیات نرمال سازی جانسون می‌باشد.

آزمون جارکوبرا برای باقی مانده‌ها

جدول (۵): نتایج آزمون جارکوبرا برای باقیمانده‌ها

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	فرضیه (مدل)
توزیع نرمال دارد	۰,۶۱۴	۰,۹۷۴	فرضیه (مدل) اول
توزیع نرمال دارد	۰,۱۴۷	۳,۸۲۳	فرضیه (مدل) دوم
توزیع نرمال دارد	۰,۰۵۸	۵,۶۶۲	فرضیه (مدل) سوم
توزیع نرمال دارد	۰,۶۱۴	۰,۹۷۴	فرضیه (مدل) چهارم

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۵، مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون برای مدل‌های پژوهش بیشتر از ۵ درصد می‌باشد بنابراین بیانگر نرمال بودن جملات اخلاقی می‌باشد.

آزمون مانایی متغیرها

مطابق ادبیات اقتصادسنجی لازم است قبل از برآورد مدل، مانایی متغیرها بررسی گردد. برای بررسی وجود ریشه واحد در داده‌های پانل، می‌توان از آزمون لوین، لین و چو استفاده کرد که نتایج آن به صورت جدول ۶ عرضه می‌گردد.

جدول (۶): آزمون مانایی (لوین، لین و چو) برای تمامی متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
Sticky	-۱۳,۸۸۰۱	۰,۰۰۰۰	مانا است
RM	-۲۵,۷۵۸۷	۰,۰۰۰۰	مانا است
MA	-۱۲,۴۹۴	۰,۰۰۰۰	مانا است
SIZE	-۲۱,۰۵۱۴	۰,۰۰۰۰	مانا است
LEV	-۹,۲۰۴۱۸	۰,۰۰۰۰	مانا است
GROWTH	-۲۰,۰۵۳۵	۰,۰۰۰۰	مانا است

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۶، مشاهده می‌شود سطح معنی داری متغیرها در آزمون مانایی همه متغیرها کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرها است.

آزمون اف لیمر (چاو)

این آزمون برای تشخیص بین الگوهای اثرات معمولی (pool) و داده‌های تابلویی (panel) صورت می‌گیرد.

جدول (۷): نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	آماره آزمون	مدل آزمون
پذیرش الگوی داده‌های تابلویی	۰,۰۰۰۰	۳,۱۳۷	فرضیه (مدل) اول
پذیرش الگوی داده‌های تابلویی	۰,۰۰۰۰	۵,۳۳۱	فرضیه (مدل) دوم
پذیرش الگوی داده‌های تابلویی	۰,۰۰۰۰	۳,۱۶۸	فرضیه (مدل) سوم
پذیرش الگوی داده‌های تابلویی	۰,۰۰۰۰	۵,۱۴۹	فرضیه (مدل) چهارم

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۷، مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون برای همه‌ی مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر پذیرش الگوی داده‌های تابلویی (پانل) می‌باشد.

آزمون هاسمن

این آزمون برای تشخیص بین اثرات ثابت (panel) و اثرات تصادفی (panel) صورت می‌گیرد.

جدول (۸): نتایج آزمون هاسمن

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	آماره آزمون	مدل آزمون
اثرات ثابت عرض از مبدأ	۰,۰۰۱۱	۱۸,۲۱	فرضیه (مدل) اول
اثرات ثابت عرض از مبدأ	۰,۰۰۰۰	۱۹,۲۰۳	فرضیه (مدل) دوم
اثرات ثابت عرض از مبدأ	۰,۰۰۱۹	۲۰,۹۱۹	فرضیه (مدل) سوم
اثرات ثابت عرض از مبدأ	۰,۰۰۰۰	۵۴,۴۲۹	فرضیه (مدل) چهارم

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۸، مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون در همه فرضیه‌ها کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر پذیرش اثرات ثابت می‌باشد.

نتیجه آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بیان می‌دارد: توانایی مدیریتی بر چسبندگی هزینه‌ها تاثیر دارد.

جدول (۹): نتیجه آزمون فرضیه اول

Sticky _{it} = β ₀ + β ₁ MA _{it} + β ₂ SIZE _{it} + β ₃ LEV _{it} + β ₄ GROWTH _{it} + ε						
متغیر وابسته: چسبندگی هزینه‌ها						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
توانایی مدیریت	MA	-۰,۰۱	۰,۰۰۴	-۲,۵۷۶	۰,۰۱۰۲	۱,۰۱۱
اندازه شرکت	SIZE	۰,۰۰۶	۰,۰۰۲	۳,۰۴۵	۰,۰۰۲۴	۱,۰۰۸
اهرم مالی	LEV	۰,۰۳۳	۰,۰۰۵	۶,۵۶۵	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۹
فرصت های رشد	GROWTH	-۰,۰۲۳	۰,۰۰۱	-۱۴,۸۹	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۸
	C	-۰,۰۲۷	۰,۰۳۲	-۰,۸۴۸	۰,۳۹۶۶	-----
	AR (1)	۰,۲۹۸	۰,۰۳۶	۸,۲۰۸	۰,۰۰۰۰	-----
	ضریب تعیین	۴۵ درصد				
	ضریب تعیین تعدیل شده	۴۲ درصد				

۳۱,۵۱۸	آماره F
۰,۰۰۰۰	سطح معناداری
۱,۹۶۷	دوربین واتسون

نتایج جدول ۹، نشان می‌دهد که متغیر توانایی مدیریت با ضریب (-۰,۰۱) و سطح معناداری (۰,۰۱۰۲) تاثیر معکوس و معناداری بر چسبندگی هزینه‌ها دارد و فرضیه اول پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و اهرم مالی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد هستند از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارند ولی متغیر کنترلی فرصت‌های رشد دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۴۲ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۴۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر برابر با ۳۱,۵۱۸ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آماره دوربین-واتسون برابر با ۱,۹۶۷ می‌باشد و با قرار گرفتن در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ ناشی از عدم خودهمبستگی بین متغیرهای پژوهش می‌باشد. عامل تورم واریانس کمتر از عدد ۱۰ می‌باشد که نشان از عدم وجود هم خطی بالا می‌باشد.

نتیجه آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌دارد: توانایی مدیریت بر مدیریت سود واقعی تاثیر دارد.

جدول (۱۰): نتیجه آزمون فرضیه دوم

$REM_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \varepsilon$						
متغیر وابسته: مدیریت سود واقعی						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
توانایی مدیریت	MA	-۰,۰۴۶	۰,۰۲۱	-۲,۱۱۷	۰,۰۳۴۶	۱,۰۱۱
اندازه شرکت	SIZE	-۰,۰۴۱	۰,۰۰۹	-۴,۲۹۴	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۸
اهرم مالی	LEV	-۰,۰۵۹	۰,۰۲۷	-۲,۱۷۹	۰,۰۲۹۷	۱,۰۰۹
فرصت‌های رشد	GROWTH	-۰,۰۰۲	۰,۰۰۸	-۲,۳۷۵	۰,۰۱۷۸	۱,۰۰۸
C		۰,۶۶۴	۰,۱۴۳	۴,۶۴۴	۰,۰۰۰۰	-----
AR (1)		-۰,۰۲۴	۰,۰۳۴	-۰,۷۲۴	۰,۴۶۹	-----
ضریب تعیین		۵۲ درصد				
ضریب تعیین تعدیل شده		۴۳ درصد				
آماره F		۵,۴۰۲				
سطح معناداری		۰,۰۰۰۰				
دوربین واتسون		۲,۰۳۶				

نتایج جدول ۱۰، نشان می‌دهد که متغیر توانایی مدیریت با ضریب (-۰,۰۴۶) و سطح معناداری (۰,۰۳۴۶) تاثیر معکوس و معناداری بر چسبندگی هزینه‌ها دارد و فرضیه دوم پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، اهرم مالی و فرصت‌های رشد دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد هستند از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارند.

ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۴۳ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۴۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر برابر با ۵,۴۰۲ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آماره دوربین - واتسون برابر با ۲,۰۳۶ می باشد و با قرار گرفتن در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ ناشی از عدم خودهمبستگی بین متغیرهای پژوهش می باشد. مقادیر عامل تورم واریانس کمتر از عدد ۱۰ می باشد که بیانگر عدم وجود هم خطی می باشد.

نتیجه آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم بیان می دارد: کمیته حسابرسی بر رابطه بین توانایی مدیریت و چسبندگی هزینه ها تاثیر دارد.

جدول (۱۱): نتیجه آزمون فرضیه سوم

متغیر وابسته: چسبندگی هزینه ها						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
توانایی مدیریت	MA	-۰,۰۱۱	۰,۰۰۴	-۲,۶۸۵	۰,۰۰۷۴	۱,۰۱۳
کمیته حسابرسی	Committee	۰,۰۰۰۸	۰,۰۰۲	۰,۰۳۶۸	۰,۷۱۲۴	۱,۰۹۷
کمیته حسابرسی* توانایی مدیریت	Committee* MA	-۰,۰۱۹	۰,۰۰۴	-۴,۲۶	۰,۰۰۰۰	۱,۱۱۳
اندازه شرکت	SIZE	۰,۰۰۰۹	۰,۰۰۱	۵,۸۹۱	۰,۰۰۰۰	۱,۱۱۹
اهرم مالی	LEV	۰,۰۲۵	۰,۰۰۵	۴,۹۳۷	۰,۰۰۰۰	۱,۰۸۶
فرصت های رشد	GROWTH	-۰,۰۲۴	۰,۰۰۱	-۱۶,۴۴۶	۰,۰۰۰۰	۱,۰۲۸
C		۰,۰۵۶	۰,۰۳۲	۱,۷۶۳	۰,۰۷۸۴	-----
AR (1)		۰,۲۶۷	۰,۰۳۷	۷,۱۴۶	۰,۰۰۰۰	-----
ضریب تعیین		۷۸ درصد				
ضریب تعیین تعدیل شده		۷۴ درصد				
آماره F		۳۵,۷۵۷				
سطح معناداری		۰,۰۰۰۰				
دوربین واتسون		۱,۹۹۵				

نتایج جدول ۱۱، نشان می دهد که متغیر کمیته حسابرسی*توانایی مدیریت دارای ضریب (-۰,۰۱۹) و سطح معناداری (۰,۰۰۰۰) تاثیر معکوس و معناداری بر چسبندگی هزینه ها دارد و فرضیه سوم پذیرفته می شود. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و اهرم مالی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد هستند از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارند ولی متغیر کنترلی فرصت های رشد دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۷۴ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۷۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر برابر با ۳۵,۷۵۷ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آماره

دوربین - واتسون برابر با ۱,۹۹۵ می باشد و با قرار گرفتن در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ ناشی از عدم خودهمبستگی بین متغیرهای پژوهش می باشد. مقادیر عامل تورم واریانس کمتر از عدد ۱۰ می باشد که بیانگر عدم وجود هم خطی می باشد.

نتیجه آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم بیان می دارد: کمیته حسابرسی بر رابطه بین توانایی مدیریت و مدیریت سود واقعی تاثیر دارد.

جدول (۱۲): نتیجه آزمون فرضیه چهارم

$REM_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA_{it} + \beta_2 Committee_{it} + \beta_3 (MA_{it} * Committee_{it}) + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \varepsilon$						
متغیر وابسته: مدیریت سود واقعی						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
توانایی مدیریت	MA	-۰,۰۵۵	۰,۰۱۷	-۳,۱۳۹	۰,۰۰۱۸	۱,۰۱۳
کمیته حسابرسی	Committee	۰,۰۰۴	۰,۰۰۵	۰,۷۹	۰,۴۲۹۷	۱,۰۹۷
کمیته حسابرسی* توانایی مدیریت	Committee * MA	-۰,۶۶۶	۰,۰۱۴	-۴۶,۳۸۹	۰,۰۰۰۰	۱,۱۱۳
اندازه شرکت	SIZE	-۰,۰۰۱	۰,۰۰۵	-۰,۲۰۴	۰,۸۳۸۳	۱,۱۱۹
اهرم مالی	LEV	۰,۰۴۲	۰,۰۱۸	۲,۳۲	۰,۰۲۰۷	۱,۰۸۶
فرصت های رشد	GROWTH	-۰,۰۴۷	۰,۰۰۷	-۶,۶۲۱	۰,۰۰۰۰	۱,۰۲۸
C		-۰,۰۶۷	۰,۰۸۴	-۰,۸۰۱	۰,۴۲۳۴	----
AR (1)		۰,۱۷۲	۰,۰۸۱	۲,۱۲۲	۰,۰۳۴۲	----
ضریب تعیین		۷۶ درصد				
ضریب تعیین تعدیل شده		۷۲ درصد				
آماره F		۱۵,۷۰۹				
سطح معناداری		۰,۰۰۰۰				
دوربین واتسون		۲,۰۴۹				

نتایج جدول ۱۲، نشان می دهد که متغیر کمیته حسابرسی*توانایی مدیریت دارای ضریب (-۰,۶۶۶) و سطح معناداری (۰,۰۰۰۰) تاثیر معکوس و معناداری بر چسبندگی هزینه ها دارد و فرضیه چهارم پذیرفته می شود. متغیر کنترلی اهرم مالی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد ولی متغیر کنترلی فرصت های رشد دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارد. متغیر کنترلی اندازه شرکت تاثیر معناداری با متغیر وابسته ندارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۷۲ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۷۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر برابر با ۱۵,۷۰۹ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آماره دوربین - واتسون برابر با ۲,۰۴۹ می باشد و با قرار گرفتن در بازه ۱,۵ الی ۲,۵ ناشی از عدم خودهمبستگی بین متغیرهای پژوهش می باشد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

در این پژوهش تاثیر کمیته حسابرسی بر رابطه توانایی مدیریت با چسبندگی هزینه ها و مدیریت سود واقعی پرداخته شد. در این راستا چسبندگی هزینه ها و مدیریت سود واقعی به عنوان متغیرهای وابسته، توانایی مدیریت به عنوان متغیر مستقل و کمیته حسابرسی به عنوان متغیر تعدیلگر پژوهش بودند. جامعه آماری پژوهش شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود که تعداد ۱۲۴ شرکت به عنوان نمونه پژوهش در بازه زمانی ۷ ساله بین سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ مورد تحقیق قرار گرفتند. ۴ فرضیه در این پژوهش مطرح گردید که پس از بررسی و آزمونهای مربوط به فرضیه اول مشخص گردید که توانایی مدیریت بر چسبندگی هزینه ها تاثیر معکوس و معناداری دارد. بدین معنی که هر چقدر توانایی مدیریت بیشتر باشد چسبندگی هزینه های شرکت کاهش می یابد و شرکتهای دارای مدیرانی با توانایی های بالا کمتر درگیر چسبندگی هزینه هستند. نتایج حاصل از این فرضیه مطابق با مبانی نظری و تحقیقات کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱) است. همچنین، مطابق با دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) است. طبق فرضیه دوم می توان گفت توانایی مدیریت بر مدیریت سود واقعی تاثیر معکوس و معناداری دارد. بدین معنی که هر چقدر توانایی مدیریت بیشتر باشد مدیریت سود واقعی کاهش می یابد و شرکتهای دارای مدیرانی با توانایی های بالا کمتر درگیر مدیریت سود واقعی هستند. نتایج حاصل از این فرضیه مطابق با پژوهش پیری و همکاران (۱۳۹۳) و گارسیا مکا و گارسیا سانچز (۲۰۱۸) است. ولی مخالف با مبانی نظری و تحقیقات کاشانی پور و همکاران (۱۳۹۵) است. همچنین، مخالف با پژوهش بزرگ اصل و صالح زاده (۱۳۹۳) است. طبق نتایج فرضیه سوم می توان گفت که کمیته حسابرسی بر رابطه بین توانایی مدیریت و چسبندگی هزینه ها تاثیر معکوس و معناداری دارد. بدین معنی که تعامل کمیته حسابرسی و توانایی مدیریت و افزایش آنها منجر به کاهش چسبندگی هزینه ها می شود. در نهایت مطابق با نتایج فرضیه چهارم می توان گفت که کمیته حسابرسی بر رابطه بین توانایی مدیریت و مدیریت سود واقعی تاثیر معناداری دارد و این تاثیر معکوس است. بدین معنی که تعامل کمیته حسابرسی و توانایی مدیریت و افزایش آنها منجر به کاهش مدیریت سود واقعی می شود.

منابع

- ✓ انصاری، عبدالمهدی، دری سده، مصطفی، نرگسی، مسعود، (۱۳۹۲)، بررسی تاثیر دستکاری فعالیت های واقعی بر مدیریت سود تعهدی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس، یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران.
- ✓ بزرگ اصل، موسی و صالح زاده، بیستون، (۱۳۹۳)، توانایی مدیریت و کیفیت اقلام تعهدی، دانش حسابداری، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۱۱۹-۱۳۹.
- ✓ بزرگ اصل، موسی، صالح زاده، بیستون، (۱۳۹۴)، رابطه توانایی مدیریت و پایداری سود با تأکید بر اجرای تعهدی و جریان های نقدی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۵۸، صص ۱۵۳-۱۷۰.
- ✓ پیری، پرویز، دیدار، حمزه، خدایاریگانه، سیما، (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر کیفیت گزارشگری مالی در طول چرخه عمر شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های حسابداری مالی، دوره ۶، شماره ۳، صص ۹۹-۱۱۸.

- ✓ حجازی، رضوان، محمدی، شاپور، اصلانی، زهرا، آقاجانی، مجید، (۱۳۹۱)، پیش بینی مدیریت سود با استفاده از شبکه عصبی و درخت تصمیم در شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۲، صص ۳۱-۴۶.
- ✓ حساس یگانه، یحیی، آذین فر، کاوه، (۱۳۸۹)، رابطه بین کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۱، صص ۸۵-۹۸.
- ✓ زنجیردار، مجید، غفاری آشتیانی، پیمان، زهرا مداحی، (۱۳۹۳)، بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر رفتار چسبندگی هزینه‌ها، حسابداری مدیریت، دوره ۷، شماره ۱، پیاپی ۲۰، صص ۷۹-۹۱.
- ✓ زین افزا، مینا، ذالفقاری، مهدی، اکبریان، مریم، (۱۳۹۶)، نقش سرمایه گذاران نهادی در رابطه بین مدیریت سود و بازده دارایی ها، مدیریت و حسابداری، دوره ۳، شماره ۴، صص ۳۲۴-۳۳۴.
- ✓ ساسانی، علیرضا، شریفی راد، محمد، (۱۳۹۱)، سودمندی واحد حسابرسی داخلی، حسابرس، شماره ۶۲، صص ۹۱-۹۱.
- ✓ عالی ور، عزیز، (۱۳۸۱)، صورت‌های مالی اساسی، نشریه شماره ۷۶، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی: تهران.
- ✓ قائمی، محمدحسین، نعمت‌الهی، معصومه، (۱۳۸۶)، رفتار و ساختار هزینه‌های عملیاتی و هزینه‌ی مالی در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات حسابداری، شماره ۲۲، پیاپی ۳۰، صص ۱۶-۲۹.
- ✓ کردستانی، غلامرضا، مرتضوی، سیدمرتضی، (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر تصمیمات سنجیده مدیران بر چسبندگی هزینه‌ها، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۶۷، صص ۷۳-۹۰.
- ✓ کریمی، کیانا، رهنمای رودپشتی، فریدون، (۱۳۹۴)، تورش‌های رفتاری و انگیزه‌های مدیریت سود، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۴، شماره ۱۴، صص ۱۵-۳۲.
- ✓ کاشانی پور، محمد، آذرخوش، حمید و رحمانی، محمد، (۱۳۹۴)، تأثیر توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری در شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری سلامت، دوره ۴، شماره ۳، صص ۶۶-۸۵.
- ✓ محمدپور، مسعود، شاهرخ، شهرابی، (۱۳۹۳)، بازاندیشی حسابرسی داخلی، چاپ اول، انتشارات ترمه.
- ✓ معین الدینی، پرستو و هاشمی، سیما، (۱۳۸۲)، ارزیابی کارایی واحدهای اجرایی گمرک ایران از طریق روش تحلیل پوششی داده‌ها، انتشارات دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
- ✓ مهرگان، محمد رضا، (۱۳۸۳)، ارزیابی عملکرد سازمان (تحلیل پوششی داده ها)، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- ✓ نمازی، محمد، (۱۳۷۸)، بررسی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۶، شماره ۲۷، صص ۷۱-۱۰۶.
- ✓ نوروش، ایرج، نیکبخت، محمدرضا، سپاسی، سحر، (۱۳۸۴)، بررسی مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره ۲۲، شماره ۲، صص ۱۶۵-۱۷۷.
- ✓ Al-Hadi, A., Taylor, G., Hossain, M., 2015. "Disaggregation, auditor conservatism and implied cost of equity capital: an international evidence from the gcc". J. Multinat. Financ. Manage. 29, 66-98.
- ✓ Anderson, M. C., R. D. Banker, & S. N. Janakiraman. (2003). Are Selling, General, and Administrative Costs "Sticky"? Journal of Accounting Research, Vol 41, No 1, Pp. 47-63.

- ✓ Balsam. , S., Krishnan, J., Yang, J.S., (2003). "Auditor industry specialization and earnings quality". *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 22-2, 71–97
- ✓ Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics* 24: 99–136.
- ✓ Calleja K, Steliaros M, Thomas D.C. (2006). A Note on Cost Stickiness: Some International Comparisons. *Management Accounting Research*; 17(2): 127- 140.
- ✓ Charnes, A.; Cooper, W.W. and Rhodes, E. (1978), "Measuring the efficiency of decision-making units", *European journal of operational research*, Vol. 2, pp. 429-444.
- ✓ Chen, C., Lu, H. and Sougiannis, T. (2012). The Agency Problem, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 29(1), pp. 252-282.
- ✓ Cohen, D. and P. Zarowin. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.50, Pp.2-19.
- ✓ Cohen, D., & Zarowin, P. (2008). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *New York University*.
- ✓ Demerjian, P., B. Lev, and S. MacVay. (2012). Quantifying managerial ability: A new measure and validity test. *Management Science* 58(7): 1229-1248.
- ✓ García Meca, E., & García Sánchez, I, M., (2018). Does managerial ability influence the quality of financial reporting?, *European Management Journal*, Volume 36, Issue 4, Pages 544-557.
- ✓ Getschow, G. (1986). Paper Profits. In the *Accounting Sampler*, 4th Ed. New York McGraw Hill.
- ✓ Habib, e. 2014. managerial Ability, Investment Efficiency and stock price crash risk. Working paper, Available at: www.ssrn.com
- ✓ Healy, P. & Wahlen, J. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 17, 365-383.
- ✓ Hope. T. and Hope, J. (1996). *Transforming the Bottom Line*, 2nd Ed. Boston, Harvard Business School Press.
- ✓ Horngren C. T., Foster G., & Datar S. M. (2008). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 9. Ed Rio de Janeiro: LTC.
- ✓ Jiraporn. P. Leelalai, V. Tong. S. (2016). "The effect of managerial ability on dividend policy: How do talent managers view dividend payouts". *Applied Economic Letters*. Online journal. www.tandfonline.com/loi/rael20
- ✓ Scott, W. (2009). *Financial Accounting Theory*, Printice Hall, United States.
- ✓ Wang, Z., Chen, M.H., Chin, CH.L., Zheng, Q. (2017). Managerial ability, political connections, and fraudulent financial reporting in China. *Journal of Accounting and Public Policy*, 36 (2), 141-162.
- ✓ Weiss D. (2010). Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review* 2010; 85 (4): 1441-1471.