

رابطه بین خالص دارایی‌های عملیاتی و محافظه کاری حسابداری

فرخ برزیده *

افسانه قاسمی **

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین خالص دارایی‌های عملیاتی و محافظه کاری می‌پردازد. برای انجام این پژوهش داده‌های ۱۳۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ گردآوری و از نظر آماری با بکارگیری مدل‌های رگرسیونی چند متغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی تجزیه و تحلیل شده است. در پژوهش حاضر برای تعریف عملیاتی و اندازه‌گیری محافظه کاری از مدل گیولی و هاین استفاده شده است. در این تحقیق، خالص دارایی‌های عملیاتی تحت دو زیر مجموعه‌ی خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و دارایی‌های عملیاتی غیر جاری در نظر گرفته شده‌اند. یافته‌های تجربی پژوهش حاکی از آن است که بین خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و محافظه کاری و همچنین بین دارایی‌های عملیاتی غیر جاری و محافظه کاری یک رابطه معنادار و منفی وجود دارد. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که بین اهرم، رشد و بازده دارایی‌ها با محافظه کاری یک رابطه معنادار و منفی وجود دارد.

واژگان کلیدی: خالص دارایی‌های عملیاتی، محافظه کاری، خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری.

* استادیار گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

** کارشناس ارشد مدیریت مالی دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول) ghasemiamsane005@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۷/۲۴

مقدمه

در بازار سرمایه کشورهای مختلف افراد و نهادهای بسیاری هستند که به ارزشیابی شرکت‌ها، از طریق شیوه‌های گوناگون پرداخته و این رویه به توسعه مؤسساتی که به ارزشیابی اوراق بهادار و شرکت‌ها می‌پردازند، می‌انجامد. تا از این طریق بتوان یک سرمایه‌گذاری مطمئن را برای خانواده‌ها، بانک‌ها، شرکت‌های بیمه و سایر نهادهای سرمایه‌گذار فراهم ساخت. صورت‌های مالی یکی از مهم‌ترین مبانی انتشار اطلاعات داخلی شرکت می‌باشند و این اطلاعات توسط سهامداران و سایر ذی‌نفعان شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد. در طی سال‌های اخیر با توسعه بازارهای مالی به عنوان گزینه نخست تأمین مالی و سرمایه‌گذاری، روش‌های ارزیابی شرکت‌های سرمایه‌پذیر نیز مورد پژوهش بسیاری قرار گرفته‌اند. در عین حال که تمرکز محققان بر روی استفاده از داده‌های حسابداری شرکت جهت تعیین ارزش شرکت می‌باشد، برخی از محققین در این موضوع دقیق‌تر شدند که به واقع بینی صورت‌های مالی منتشر شده و میزان آن اطمینان حاصل کنند. دلیل آن را می‌توان در این دانست که صورت‌های مالی توسط امور مالی و بر پایه اطلاعات ارائه‌شده توسط شرکت تهیه می‌شود و از این‌رو اعمال نظر مدیران در آن امکان‌پذیر است.

بیان مسئله

محافظه کاری یکی از ویژگی‌های مهم گزارشگری مالی در شرکت‌ها است که طی سال‌های اخیر به خاطر رسوایی‌های مالی در شرکت‌هایی مانند انرون در آمریکا، توجه بسیاری از محققین رشته مالی را به سوی خود جلب کرده است. محافظه کاری عبارت است از انتخاب یک راهکار حسابداری تحت شرایط عدم اطمینان که در نهایت به ارائه کمتر دارایی‌ها و درآمدها بیانجامد و کمترین اثر مثبت را بر حقوق صاحبان سهام داشته باشد. اعتبار دهندگان به شرکت از محافظه کاری زیاد در اطلاعات حسابداری استقبال کرده و از سوی دیگر سرمایه‌گذاران نهادی از آن به عنوان شاخصی تأثیرگذار بر بازدهی اعلامی آتی شرکت یاد می‌کنند و از عوامل تأثیرگذار بر آن به عنوان اهرمی در تعیین سطح مطلوب محافظه کاری استفاده می‌کنند. باید توجه داشت که محافظه کاری در بیان افراطی می‌تواند همان مثال سنتی باسو در سال ۱۹۹۷ باشد که بیان می‌کند: «هیچ سودی را پیش بینی نکن، اما همه زیان‌ها را پیش بینی کن». توسعه بازارهای مالی در کشورهای

مختلف جهان منجر به آن شده که نیاز به افشاگری در شرکت‌ها افزایش یابد و تأمین مالی شرکت‌ها تنوع و پیچیدگی بیشتری یابد و از این رو ذینفعان بسیاری که گروه‌های مختلفی از سرمایه‌گذاران را تشکیل می‌دهند برای پیش‌بینی جریان وجوه نقد آتی نیاز به اطلاعات مالی شرکت‌ها خواهند داشت. از جمله این ذینفعان علاوه بر خانواده‌ها، شرکت‌های مشاور سرمایه‌گذاری، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی می‌باشند. تضاد منافع بین مدیران شرکت و ذینفعان آن همواره باعث شده نهادهای ناظر بر بازار سرمایه دست به تدوین قوانینی جهت کاهش اثرات ناشی از این تضاد زده و همزمان محققین نیز تحقیقاتی انجام داده‌اند که نشان می‌دهد چگونه افشاگری حسابداری در شرکت‌ها را می‌توان بیشتر کرده و کارایی بازار را افزایش داد.

از سویی دیگر، در بین عواملی که بر میزان محافظه‌کاری حسابداری تأثیر دارد شاخص‌های مختلف مطرح در بین اعتبار دهندگان و ذینفعان، بازده و ریسک آتی می‌باشد. تحقیقات پیشین انجام شده نشان دادند که دارایی‌های خالص عملیاتی نقش مهمی را در تبیین بازدهی و ریسک آتی شرکت دارند. در تحقیقی که زانگ در سال ۲۰۰۶ انجام داد، نشان داد که سطح خالص دارایی‌های سرمایه‌ای، یک پیش‌بینی منفی قوی از عملکرد شرکت را ارائه می‌دهد. انتخاب سطح خالص دارایی‌های سرمایه‌ای، که فاقد موجودی کالا و حساب‌های دریافتی جاری می‌باشد تردیدها را در رابطه با حفظ درآمد عملکرد جاری بالا می‌برد. از سوی دیگر، سطح دارایی سرمایه‌ای خالص می‌تواند به عنوان یک اندازه از کیفیت درآمد استفاده شود، بنابراین، ممکن است از قدرت پیش‌بینی برای عملکرد شرکت بهره‌مند باشد.

با توجه به موارد مذکور مسئله مورد بررسی در این تحقیق تعیین شیوه‌های مختلف پیش‌بینی شرایط آتی شرکت بر روی تصمیمات مربوط به سیاست محافظه‌کاری که توسط مدیریت شرکت اتخاذ می‌شوند، می‌باشد که در این بین شاخص دارایی‌های خالص عملیاتی با توجه به قدرت پیش‌بینی خود نقش محوری را خواهد داشت. از این رو در این تحقیق کشف رابطه مذکور و میزان آن به عنوان مسئله اصلی تحقیق مطرح می‌گردد و با تعریف شاخص‌های مختلف از خالص دارایی‌های عملیاتی تلاش می‌گردد که راهکارهای تغییر هر یک از عوامل فوق در بین شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار ایران مشخص گردد.

بنابراین با توجه به مطالب فوق، در این پژوهش با این مسئله روبه رو هستیم که " آیا بین خالص دارایی‌های عملیاتی و محافظه کاری حسابداری رابطه و همبستگی وجود دارد یا خیر؟"

مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

خالص دارایی‌های عملیاتی^۱ به عنوان معیاری معرفی شده است که توانایی پیش بینی عملکرد آتی شرکت‌ها را دارا می‌باشد. دلیل این پیش بینی نیز در تعاریف محققان پیشین، حذف مؤلفه‌های گمراه کننده سرمایه گذاران از دارایی‌های جاری و غیر جاری ذکر شده است. تحقیقات بسیاری در این زمینه انجام شده‌اند که نشان می‌دهند بین اطلاعات ترازنامه ای و مؤلفه‌های خروجی شرکت رابطه وجود دارد. در این زمینه محققینی چون زانگ (۲۰۰۶) و جورجیا و همکاران (۲۰۱۱) برای بدست آوردن اطلاعات ترازنامه ای از شاخص خالص دارایی‌های عملیاتی استفاده نموده‌اند که در برخی از تحقیقات برای بدست آوردن مقدار خالص دارایی‌های عملیاتی از کسر بدهی جاری غیر از بدهی کوتاه مدت از دارایی جاری بدون دارایی‌های نزدیک به نقد بدست آمده (جورجیا و همکاران، ۲۰۱۱) و در برخی از تحقیقات دیگر از شاخص کسر جریان نقدی آزاد از درآمدهای عملیاتی بدست می‌آید. خالص دارایی‌های عملیاتی به عنوان یک ابزار پیش بینی کننده مهم به منظور ارزشیابی سرمایه و کیفیت سود مورد توجه قرار گرفته است، همچنین خالص دارایی‌های عملیاتی نشان دهنده این است که سرمایه گذاران با استفاده از صورت‌های مالی ارزش شرکت را بیشتر از واقعیت اندازه گیری می‌کنند (هیرشلیفر، هو، تئو و ژانگ، ۲۰۰۴).

در تحقیقی که ژانگ و همکارانش در سال ۲۰۰۴ انجام دادند، نشان دادند که سطح خالص دارایی‌های سرمایه ای، یک پیش بینی منفی از عملکرد شرکت را ارائه می‌دهد. در صورتی که چنین روندی در عملکرد شرکت به وقوع بپیوندد انتظار می‌رود شرکت‌ها جهت نمایش عملکرد خود رفتار ویژه ای را انتخاب کنند. در تحقیقات پیشین نشان داده شده است که خالص دارایی‌های عملیاتی پیش بینی قوی از عملکرد آتی شرکت بدست می‌دهد، برای نمونه هیرشلیفر و همکارانش (۲۰۰۴) استدلال کردند که خالص دارایی‌های عملیاتی بالا شاخصی از گرایش به افزایش در سوددهی جاری بوده و بعید است دلیلی

برای سرمایه‌گذاران بلند مدت داشته باشد. به عقیده سلوان (۱۹۹۶) متغیرهای حسابداری با شاخص بازده سهام رابطه ای معنادار دارد و به عقیده آن‌ها سرمایه‌گذاران در تجزیه و تحلیل اطلاعات مالی با ضعف‌هایی روبرو می‌باشند. به عقیده زانگ (۲۰۰۴) یکی از متغیرهایی که ماحصل داده‌های حسابداری است و سودآوری جاری را پیش‌بینی می‌کند، شاخص دارایی عملیاتی خالص می‌باشد. در حقیقت خالص دارایی‌های عملیاتی جاری به عنوان متغیری محسوب می‌شود که نشان دهنده ضعف سرمایه‌گذاران در تخمین وضعیت آتی شرکت‌ها می‌باشد. در زمانی که خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت بالا باشد پیش-بینی سرمایه‌گذاران از آینده شرکت بالا می‌باشد و سرمایه‌گذاران ارزش شرکت را بیشتر از واقع ارزیابی می‌کنند. خالص دارایی‌های عملیاتی به عنوان معیاری می‌باشد که نشان دهنده اثر مدیریت سود بر تصمیمات سرمایه‌گذاران است، به نحوی که در خالص دارایی‌های عملیاتی مؤلفه‌های حسابداری که مرتبط با مدیریت سود توسط مدیران شرکت می‌باشد از بررسی شرکت حذف می‌شوند. جورجیا و همکاران (۲۰۱۱)، در پژوهشی تحت عنوان "محتوای اطلاعاتی ترازنامه برای بازده آتی سهام: شواهدی از خالص دارایی‌های عملیاتی" به بررسی رابطه بین خالص دارایی‌های عملیاتی با بازده آتی سهام پرداختند. پژوهش‌گران فرضیه خود را مبنی بر وجود رابطه منفی و معنادار بین دو متغیر خالص دارایی‌های عملیاتی و بازده آتی سهام بر مبنای پژوهش هیرشلفیر و همکاران (۲۰۰۴) بنا نهادند. یافته‌های پژوهشگران حاکی از آن بود که خالص دارایی‌های عملیاتی بالا (پایین) با گسترش (کاهش) دارایی‌ها یک رابطه منفی (مثبت) و معنی‌دار با بازده غیر عادی سهام دارد. علاوه بر این، یافته‌ها نشان می‌داد که ناهنجاری خالص دارایی‌های عملیاتی ممکن است به علت ترکیب مدیریت سود فرصت‌طلبانه و هزینه‌های نمایندگی باشد.

هیرشلفیر و همکاران (۲۰۰۴)، در تحقیقی که به بررسی متغیرهای ترازنامه ای بر عملکرد شرکت پرداختند، نتیجه گرفتند که خالص دارایی‌های سرمایه‌ای و مشتقات آن رابطه ای منفی با بازده آتی دارند. آن‌ها مفاهیم فرعی از NOA که بر اساس انتخاب دارایی‌های سرمایه‌ای و بدهی عملیاتی می‌باشد را در بررسی برای آزمون توانایی پوشش ریسک بازدهی پرتفولیوی سهام بررسی کردند. بر مبنای تعریفی که آن‌ها ارائه کرده‌اند، NWCA (خالص دارایی‌های سرمایه در گردش) به عنوان تفاوت حساب‌های دریافتی بعلاوه موجودی کالا بعلاوه سایر دارایی‌های جاری و حساب‌های پرداختی بعلاوه سایر

بدهی‌های جاری تعریف می‌شود که در این پژوهش نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند. عسگری و بانی لاشکی (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان "ارزیابی ارتباط میان خالص دارایی‌های عملیاتی و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی ارتباط بین خالص دارایی عملیاتی و بازده سهام پرداختند. در فرضیه اول آن‌ها، ارتباط بین این دو متغیر به صورت مانده بررسی شد و در فرضیه دوم، این ارتباط میان تغییرات خالص دارایی‌های عملیاتی و تغییرات بازده سهام مورد بررسی قرار گرفت. یافته پژوهش حاکی از آن بود که فرضیه اول مورد تایید قرار گرفته و بین دو متغیر خالص دارایی‌های عملیاتی و بازده سهام یک ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. در رابطه با فرضیه دوم پژوهش، یافته‌ها نشان می‌داد که این فرضیه تایید نشده و بنابراین بین تغییرات خالص دارایی‌های عملیاتی و تغییرات بازده سهام رابطه معناداری وجود ندارد. احمد خان بیگی (۱۳۸۸)، پژوهشی با عنوان "رابطه محافظه‌کاری و به موقع بودن سود حسابداری با اندازه شرکت و اندازه موسسه حسابرسی" انجام داد. نتایج این پژوهش نشان داد که سودهای گزارش شده توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در انعکاس اخبار بد به موقع تر از اخبار خوب است در حالی که روند محافظه‌کاری در طول دوره مورد مطالعه افزایش نیافته است. نتایج بررسی‌ها بین دو گروه شرکت‌های بزرگ و کوچک و همچنین بین دو گروه شرکت‌های حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی و شرکت‌های حسابرسی شده توسط اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران نشان داد که عامل اندازه و حسابرسی مستقل شرکت در دو ویژگی به موقع بودن و محافظه‌کارانه بودن تأثیرگذار نمی‌باشند.

روش تحقیق

روش‌های مختلفی برای پژوهش وجود دارد که هر یک متناسب با موضوع مورد بررسی و ماهیت زمینه تحقیق در پژوهش‌های علوم انسانی ارزشمند است. استفاده از هر یک از روش‌های تحقیق به ماهیت و زمینه تحقیق، فعالیت‌های لازم برای نتیجه‌گیری و میزان احساس مسئولیت محقق در مقابل نتایج و اهداف تحقیق بستگی دارد. این پژوهش به دنبال بررسی میزان همبستگی بین متغیرهای عملیاتی در یک دسته شرکت‌های نمونه است که نوع داده‌های آن‌ها تاریخی (پس رویدادی) می‌باشد و با توجه به اینکه محقق قصد دست‌کاری در متغیرها به جهت سنجش آثار آن روی متغیر دیگر ندارد (تحقیقات

آزمایش و شبه آزمایش)، در نتیجه نوع روش تحقیق توصیفی - همبستگی می‌باشد. به عبارت دیگر، در این تحقیق به بررسی وجود رابطه و همبستگی بین متغیرها از طریق رگرسیون می‌پردازیم.

فرضیه‌ها

با توجه به مسئله پژوهش، پژوهش حاضر مشتمل بر دو فرضیه به شرح زیر است:

فرضیه اول: بین خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و شاخص محافظه‌کاری یک رابطه معنی‌دار وجود دارد.

فرضیه دوم: بین خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری و شاخص محافظه‌کاری یک رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جامعه آماری، دوره زمانی، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه پژوهش

جامعه آماری پژوهش جاری کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های بین ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ می‌باشد. در نمونه‌گیری این پژوهش از روش غربالگری استفاده شده است؛ لذا شرکت‌هایی که شرایط زیر را داشتند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

۱. شرکت‌های مورد نظر جزو بانک‌ها، واسطه‌گری مالی، لیزینگ و شرکت‌های بیمه نباشند.
 ۲. پایان سال مالی شرکت، منطبق بر ۲۹ اسفند ماه باشد.
 ۳. شرکت‌های مورد نظر از ابتدا تا انتهای پژوهش در عضویت بورس اوراق بهادار باشند.
 ۴. تمامی داده‌های مورد نیاز آن‌ها در طی سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۰ در دسترس باشد.
- توجه به شرایط یاد شده، منجر به انتخاب ۱۳۰ شرکت به عنوان نمونه آماری برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش شد.

تعریف متغیرهای تحقیق

الف) متغیر وابسته

محافظه‌کاری به طور ضمنی به این اشاره دارد که سودها پایداری بیشتری نسبت به زیان‌ها دارند. افزایش در ارزش دارایی‌ها (سودها) در زمانی که تحقق می‌یابند شناسایی نمی‌شوند بلکه این افزایش‌ها در ارزش دارایی‌ها طی دوره‌های آتی شناسایی می‌شوند که جریان‌های نقدی این افزایش‌ها تحقق می‌یابد (دارایی به فروش می‌رسد) برای مثال اگر ارزش یک دارایی در بازار افزایش یابد به دلیل اینکه انتظار می‌رود سودهای گزارش شده بیشتر نشان داده شود به همین خاطر این افزایش در ارزش (درآمدهای مذکور) طی دوره‌های آتی به موازات ورود جریان‌های نقدی شناسایی خواهد شد، لذا سودهای گزارش شده از پایداری بیشتری برخوردار هستند. اگر شرکت‌ها سودهایی را بر این اساس شناسایی کنند، می‌توان گفت که این سودها یا افزایش درآمد پایدار می‌باشد چون درآمدها زمانی شناسایی می‌شوند که درجه اتکای بالایی داشته باشند، در مقابل می‌توان گفت زیان‌ها و کاهش ارزش دارایی‌هایی که درجه تائید پذیری پایینی نسبت به سودها دارند در زمان وقوع شناسایی می‌شوند. می‌توان نتیجه گرفت که هزینه‌ها یا کاهش درآمدها (با فرض اینکه نشان دهنده وجود یک زیان باشند) دارای پایداری کمتری نسبت به درآمدها می‌باشند. با توجه به مطالب گفته شده پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که پایداری یا ناپایداری درآمد و تغییرات آن را به عنوان معیاری از وجود محافظه‌کاری است (باسو، ۱۹۹۷ و واتز، ۱۹۹۳). رفتار نامتقارن محافظه‌کاری نسبت به سودها و زیان‌ها یک عدم تقارن اطلاعاتی در ارقام تعهدی ایجاد می‌کند. با سرمایه‌ای کردن زیان‌ها جریان نقدی خروجی در دوره‌های آتی نسبت به سودها ایجاد شده بزرگ‌تر خواهد شد. این رفتار منجر به ایجاد ارقام تعهدی منفی می‌شود و همچنین باعث می‌شود ارقام تعهدی انباشته کمتر ارزیابی شوند. از این منظر نیز ارقام تعهدی منفی دوره‌ای ایجاد شده و ارقام تعهدی انباشته منفی (که طی چند دوره انباشته شده‌اند) به عنوان معیاری از محافظه‌کاری مورد استفاده قرار می‌گیرند. پژوهشگران توزیع‌هایی با چولگی منفی برای ارقام تعهدی و درآمدها، برآورد می‌کنند و همچنین آن‌ها نشان می‌دهند که توزیع‌هایی با چولگی منفی از ارقام تعهدی و تغییرات درآمد معیارهایی از وجود محافظه‌کاری هستند (گیولی و هاین، ۲۰۰۰). متغیر وابسته در این پژوهش محافظه‌کاری است که عبارت است از گرایش حسابداری به الزام درجه‌ی بالاتری از تائید پذیری برای شناسایی اخبار خوب یا سود در مقایسه با میزان

تأییدپذیری لازم برای شناسایی اخبار بد یا زیان تفسیر کرد (باسو^۱، ۱۹۹۷). در این پژوهش، برای اندازه‌گیری محافظه‌کاری از معیار ارائه شده در پژوهش گیولی و هاین (۲۰۰۰) به شرح زیر استفاده شده است:

$$CONSER_{it} = \frac{OI_{it} + NCE_{it} - CFO_{it}}{TA_{it-1}} * (-1)$$

که در آن:

$CONSER_{it}$ عبارت است از شاخص محافظه‌کاری شرکت i در سال t ؛

OI_{it} عبارت است از سود عملیاتی شرکت i در سال t ؛

NCE_{it} عبارت است از هزینه‌های غیر نقدی شرکت i در سال t ؛

CFO_{it} عبارت است از جریان نقد عملیاتی شرکت i در سال t ؛

TA_{it-1} عبارت است از کل دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$.

(ب) متغیر مستقل

خالص دارایی‌های عملیاتی: تفاوت خالص دارایی‌های عملیاتی با شاخص‌های درآمدی شرکت در تمرکز این شاخص بر جریان نقدی شرکت جهت فعالیت‌های آتی می‌باشد. خالص دارایی‌های عملیاتی بالا نشان می‌دهد که سرمایه‌گذار چه میزان ارزش شرکت را بالاتر از واقع ارزیابی می‌کند. خالص دارایی‌های عملیاتی از تفاوت بین دارایی‌های عملیاتی شرکت و بدهی‌های عملیاتی آن بدست می‌آید. خالص دارایی‌های عملیاتی را می‌توان به دو بخش خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری به شرح زیر تقسیم نمود:

$$NWCA_{it} = (CA_{it} - C_{it}) - (CL_{it} - STD_{it})$$

که در آن:

CA_{it} عبارت است از دارایی‌های جاری شرکت i در سال t ؛

CL_{it} عبارت است از بدهی‌های جاری شرکت i در سال t .

$$NNCOA_{it} = (TA_{it} - CA_{it}) - (TL_{it} - CL_{it} - LTD_{it})$$

ج) متغیرهای کنترلی

- اندازه: در پژوهش جاری این متغیر برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت در پایان دوره.
- اهرم مالی: در پژوهش جاری این متغیر برابر است با نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌های شرکت در پایان دوره.
- رشد: در پژوهش جاری این متغیر برابر است با تغییرات دارایی‌ها به دارایی‌های اول دوره.
- ارزش بازار به ارزش دفتری: در پژوهش جاری این متغیر برابر است با ارزش بازار سهام شرکت در پایان دوره به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در پایان دوره.
- نرخ بازده دارایی‌ها: در پژوهش جاری این متغیر برابر است با نسبت سود خالص به کل دارایی‌های پایان دوره شرکت.

مدل پژوهش

همان‌طور که بیان شده، پژوهش حاضر مشتمل بر یک فرضیه اصلی است. این فرضیه اصلی خود مشتمل بر دو فرضیه‌ی فرعی است که هر یک از فرضیه‌های فرعی بخشی از هدفی را تأمین می‌کنند که فرضیه‌ی اصلی در صدد آزمون آن است. به منظور آزمون فرضیه‌های فرعی اول و دوم رابطه‌ی زیر بر اساس پژوهش‌های آستامی و توور^۱ (۲۰۰۶) و جورجیا و همکاران^۲ (۲۰۱۱) برآورد گردیده است که در آن خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری متغیرهای مستقل و شاخص محافظه‌کاری متغیر وابسته بوده و متغیرهای اندازه، اهرم مالی، رشد، ارزش بازار به ارزش دفتری و نرخ بازده دارایی‌ها به عنوان متغیرهای کنترلی هستند.

$$CONSER_{it} = \alpha + \beta_1 NWCA_{it} + \beta_2 NNCOA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROWTH_{it} + \beta_6 MBV_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \varepsilon$$

که در آن:

1. Astami & Tower
2. Georgios

- $CONSER_{it}$ عبارت است از شاخص محافظه‌کاری شرکت i در سال t ؛
- $NNCOA_{it}$ عبارت است از خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری (که بر کل دارایی‌ها تقسیم شده است) شرکت i در سال t ؛
- $NWCA_{it}$ عبارت است از خالص دارایی‌های سرمایه در گردش (که بر کل دارایی‌ها تقسیم شده است) شرکت i در سال t ؛
- $SIZE_{it}$ عبارت است از اندازه شرکت i در سال t ؛
- LEV_{it} عبارت است از اهرم مالی شرکت i در سال t ؛
- $GROWTH_{it}$ عبارت است از رشد شرکت i در سال t ؛
- MBV_{it} عبارت است از ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت i در سال t ؛
- ROA_{it} عبارت است از نرخ بازده دارایی‌های شرکت i در سال t .

آزمون فرضیه‌ها

یکی از مهم‌ترین مزایای استفاده از آمار توصیفی خلاصه کردن حجم عظیمی از اطلاعات است. همان‌طور که اشاره شد، از نرم افزار اکسل برای دسته‌بندی داده‌های جمع‌آوری شده از صورت‌های مالی و روند معاملات شرکت‌های عضو نمونه آماری استفاده شده است و با استفاده از همین نرم افزار برای محاسبه متغیرهای پژوهش که فرمول محاسبه آن‌ها در فوق تشریح شد، مورد استفاده قرار گرفته است. برای ارائه یک نمای کلی از خصوصیات مهم متغیرهای محاسبه شده، در جدول (۱) برخی از مفاهیم آمار توصیفی این متغیرها، شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل، حداکثر و تعداد مشاهدات ارائه شده است.

جدول (۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

مشاهدات	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	میانگین	شاخص آماری متغیر
۶۵۰	۰/۵۱	-۰/۶۵	۰/۱۴	۰/۰۴	شاخص محافظه کاری
۶۵۰	۰/۵۲	-۰/۶۹	۰/۲۳	-۰/۱۲	خالص دارایی‌های سرمایه در گردش
۶۵۰	۰/۹۹	-۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۷۴	خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری
۶۵۰	۱۸/۳	۹/۸	۱/۴۲	۱۳/۳	اندازه
۶۵۰	۰/۹	۰/۰۶	۰/۲۷	۰/۶۷	اهرم
۶۵۰	۱/۶۵	-۰/۴۹	۰/۲۱	۰/۱۲	رشد (تغییرات کل دارایی‌ها به کل دارایی‌های ابتدای سال)
۶۵۰	۳۴	-۸/۱۴	۷/۴	۲/۰۸	ارزش بازار به ارزش دفتری
۶۵۰	۰/۵۷	-۰/۳۴	۰/۱۵	۰/۰۸	بازده دارایی‌ها

با توجه به نتایج منعکس در جدول شماره (۱)، کمترین مقدار شاخص محافظه کاری در دوره زمانی پژوهش، مربوط به شرکت نوش مازندران در سال ۱۳۹۰ است که برابر با ۰/۶۵- می‌باشد، در حالی که حداکثر مقدار آن برابر با ۰/۵۱ است که مربوط به شرکت فرآوری مواد معدنی در سال ۱۳۸۶ می‌باشد. در مجموع، میانگین شاخص محافظه کاری شرکت‌های عضو نمونه در طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰ برابر با ۰/۰۴ است. میانگین متغیر نسب خالص دارایی‌های سرمایه در گردش در بین شرکت‌های عضو نمونه در طی دوره پژوهش برابر با ۰/۱۲- است. در رابطه با متغیر بازده دارایی‌های نیز می‌توان بیان نمود که حداقل مقدار این متغیر در بین شرکت‌های عضو نمونه در طی دوره تحقیق برابر با ۰/۳۴- واحد است که این مقدار مربوط به شرکت کمباین سازی در سال ۱۳۹۰ می‌باشد. علاوه بر این بیشترین مقدار این متغیر برابر با ۰/۵۷ واحد می‌باشد که مربوط به شرکت سیمان قائن است. به طور میانگین بازده دارایی‌های شرکت‌های عضو نمونه در دوره پژوهش برابر با ۰/۰۸ واحد است که این مقدار نشان می‌دهد به طور میانگین شرکت‌ها ۸ درصد نسبت به کل دارایی‌های خود، بازده کسب نموده‌اند. شایان ذکر است، با توجه به جدول فوق، متغیر محافظه کاری نسبت به سایر متغیرها از کمترین میزان پراکندگی برخوردار است.

برای تحلیل مدل پژوهش از مجموعه داده‌های ترکیبی استفاده شده است. بدین ترتیب که چند شرکت در طول زمان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. در داده‌های ترکیبی ابتدا باید برای انتخاب بین روش‌های تلفیقی و تابلویی از آزمون F لیمر استفاده

شود؛ رد فرضیه صفر بیانگر معنی‌داری اثرات ثابت می‌باشد. هنگامی که روش تابلویی انتخاب شد، مرحله‌ی بعد به آزمون بروش- پاگان جهت شناسایی وجود اثرات تصادفی اختصاص دارد. در صورتی که نتیجه آزمون بروش- پاگان حاکی از وجود اثرات تصادفی باشد، در این صورت باید از آزمون هاسمن برای تصمیم‌گیری در رابطه با استفاده از اثرات ثابت یا تصادفی استفاده نمود. در آزمون هاسمن اگر فرضیه صفر قابل رد کردن نباشد، روش اثرات تصادفی به روش اثرات ثابت ترجیح داده می‌شود و به عنوان روش مناسب‌تر و کارا تر انتخاب می‌گردد در غیر این صورت روش اثرات ثابت کارا است. با توجه به جدول (۲)، آماره محاسباتی F برابر با $1/17$ و سطح معنی‌داری آن برابر با $0/12$ است، به دیگر سخن F لیمر محاسبه شده حاکی از عدم رد فرضیه صفر بوده و نشانگر معنی‌داری روش تلفیقی در مقابل روش تابلویی است.

جدول (۲) نتایج مربوط به آزمون‌های مورد استفاده برای مدل پژوهش

نتیجه	مقدار احتمال	آماره آزمون	شاخص آماری و نتیجه نوع آزمون
روش تلفیقی	۰/۱۲	۱/۱۷	F لیمر

استفاده از رگرسیون خطی نیازمند برقراری پیش فرض‌هایی است که در ادامه به بررسی این پیش فرض‌ها می‌پردازیم.

آزمون استقلال خطاها

جدول (۳)، نتایج آزمون دوربین واتسون را به منظور شناسایی وجود یا عدم وجود خود همبستگی در مدل پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مذکور ملاحظه می‌شود، برون داد آزمون دوربین واتسون برابر با $1/86$ است که این مقدار بین $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد. این مقدار حاکی از آن است که در مدل تخمین زده شده با استفاده از رگرسیون مبتنی بر روش تلفیقی، مشکل خود همبستگی وجود ندارد.

جدول (۳) نتیجه‌ی آزمون خود همبستگی برای مدل پژوهش

نتیجه	آماره آزمون	شاخص آماری و نتیجه نوع آزمون
عدم وجود خود همبستگی (استقلال خطاها)	۱/۸۶	دوربین واتسون

آزمون هم خطی

دومین پیش فرض رگرسیونی که برای مدل برازش شده بررسی شده است، پیش فرض عدم وجود هم خطی است. یکی از مفروضات رگرسیون چند متغیره این است که متغیرهای توضیحی با یکدیگر همبسته نیستند. در اکثر موارد رابطه بین متغیرهای توضیحی غیر صفر خواهد بود، اما غالباً درجه کمی از رابطه بین متغیرهای توضیحی سبب کاهش چندانی در دقت مدل نخواهد شد. یکی از آزمون‌های آماری رایج برای شناسایی وجود یا عدم وجود مشکل هم خطی استفاده از آزمون وی ای اف ۱ است. در صورتی که مقدار آزمون وی ای اف برای کلیه متغیرهای پژوهش کمتر از عدد ۱۰ باشد، می‌توان بیان نمود که بین متغیرهای پژوهش مشکل هم خطی وجود ندارد. نتایج این آزمون برای مدل برازش شده در جدول (۴) ارائه گردیده است.

جدول (۴) نتیجه‌ی آزمون وی ای اف برای مدل پژوهش

1/VIF	VIF	متغیر
۰/۶	۱/۶۶	خالص دارایی‌های سرمایه در گردش (که بر کل دارایی‌ها تقسیم شده است)
۰/۹	۱/۱۱	خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری (که بر کل دارایی‌ها تقسیم شده است)
۰/۹	۱/۱	اندازه
۰/۴۲	۲/۳۳	اهرم
۰/۸۶	۱/۱۶	رشد (تغییرات کل دارایی‌ها به کل دارایی‌های ابتدای سال)
۰/۵۴	۱/۸۴	بازده دارایی‌ها
۰/۹	۱/۱۱	ارزش بازار به ارزش دفتری

همان طور که در جدول (۴) ملاحظه می‌شود مقدار آماره وی ای اف برای کلیه متغیرهای پژوهش کمتر از ۱۰ می‌باشد که این مقدار حکایت از آن دارد که در مدل برازش شده برای مدل پژوهش، مشکل هم خطی وجود ندارد.

آزمون همسانی واریانس

یکی دیگر از پیش فرض‌های اساسی رگرسیون، عدم وجود ناهمسانی واریانس بین جملات خطا است. برای تشخیص ناهمسانی واریانس، در مدل برازش شده از آزمون وایت استفاده شده است. جدول (۵)، نتایج آزمون وایت را به منظور شناسایی وجود یا عدم وجود ناهمسانی واریانس نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مذکور ملاحظه می‌شود، آماره آزمون وایت برابر با ۱۴۱ و مقدار احتمال آن ۰/۰۰۰ است که از سطح خطای ۵ درصد پایین‌تر بوده و حکایت از آن دارد که فرضیه صفر مبنی بر همسانی واریانس را می‌توان رد نمود. بنابراین مدل برازش شده دارای مشکل ناهمسانی واریانس است.

جدول (۵) نتیجه‌ی آزمون ناهمسانی واریانس برای مدل پژوهش

نتیجه	مقدار احتمال	آماره آزمون	شاخص آماری و نتیجه نوع آزمون
وجود ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰	۱۴۱/۱۸	وایت

با توجه به این که یکی از روش‌های رفع مشکل ناهمسانی واریانس برآورد مدل به روش حداقل مربعات تعمیم یافته^۱ است، برای تخمین مدل پژوهش از روش تلفیقی مبتنی بر *GLS* استفاده می‌شود که نتایج تخمین مدل پس از رفع ناهمسانی در جدول (۶) ارائه گردیده است.

جدول (۶) نتایج تخمین مدل پژوهش

$CONSER_{it} = \alpha + \beta_1 NWCA_{it} + \beta_2 NNCOA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROWTH_{it} + \beta_6 MBV_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \varepsilon$				
احتمال	آماره t	خطای استاندارد	برآورد ضریب	شاخص آماری متغیر
۰/۰۰۰	-۸/۷	۰/۰۲	-۰/۱۹۲	$NWCA_{it}$ خالص دارایی‌های سرمایه در گردش
۰/۰۰۰	-۷/۱۶	۰/۰۱۸	-۰/۱۹۵	$NNCOA_{it}$ خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری
۰/۰۰۹	۱/۶۷	۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۲	$SIZE_{it}$ اندازه
۰/۰۰۰	-۴/۰۶	۰/۰۳	-۰/۱۲	LEV_{it} اهرم
۰/۰۰۰	-۱۴/۳	۰/۰۱	-۰/۲	$GROWTH_{it}$ رشد
۰/۱	۱/۶۲	۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۱	MBV_{it} ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۰۰	-۷/۴۶	۰/۰۲	-۰/۱۷	ROA_{it} بازده دارایی‌های
۰/۰۰۰	۶/۰۱۶	۰/۰۳۲	۰/۱۹	α عرض از مبدأ
آماره F (احتمال): ۵۱/۹۲ (۰/۰۰۰۰۰۰) ضریب تعیین تعدیل شده (R^2): ۰/۳۵				

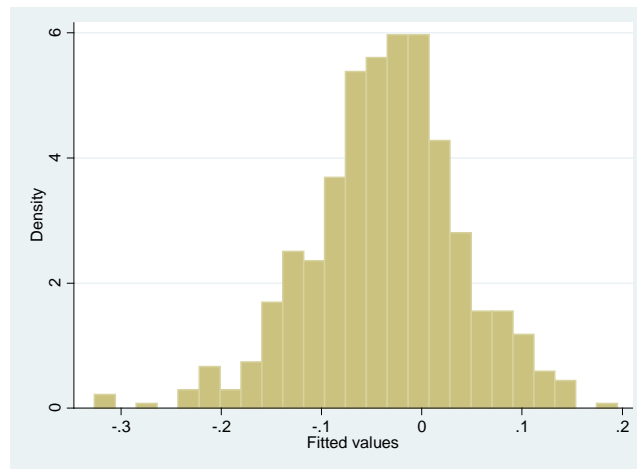
با توجه به نتایج منعکس در جدول (۶)، می‌توان نتیجه‌گیری زیر را نظر گرفت: F محاسبه شده از F جدول بزرگ‌تر است و سطح معنی‌داری آن کمتر از ۱ درصد می‌باشد، پس می‌توان گفت این مدل با احتمال ۹۹ درصد معنی‌دار است. به دیگر سخن، این مدل از اعتبار بالایی برخوردار است. علاوه بر این، ضریب تعیین تعدیل شده این مدل ۳۵ درصد است؛ این عدد نشان می‌دهد که ۳۵ درصد از مقادیر متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی، توضیح داده می‌شود.

مقدار احتمال متغیر خالص دارایی‌های سرمایه در گردش برابر با ۰/۰۰۰ است که این مقدار از سطح خطای ۵ درصد پایین‌تر بوده و حکایت از این دارد که این متغیر با متغیر وابسته که همان شاخص محافظه‌کاری است رابطه معناداری دارد. با توجه به علامت ضریب متغیر مذکور (-۰/۱۹) نیز چنین می‌توان استدلال نمود که این متغیر با محافظه-

کاری یک رابطه منفی دارد. به گونه ای که با افزایش واحدی در متغیر خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و با ثابت بودن سایر شرایط، شاخص محافظه‌کاری به میزان ۰/۱۹ واحد کاهش می‌یابد. همان طور که از لحاظ نظری انتظار می‌رفت بین دو متغیر خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و محافظه‌کاری یک رابطه معنادار وجود داشته باشد، این رابطه از لحاظ تجربی نیز تایید می‌شود. بنابراین، فرضیه فرعی اول مبنی بر این موضوع که بین خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و شاخص محافظه‌کاری یک رابطه معنی‌دار وجود دارد، تایید می‌گردد.

مقدار احتمال متغیر خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری برابر با ۰/۰۰۰ است که این مقدار از سطح ۵ درصد پایین‌تر بوده و حکایت از آن دارد که این متغیر با متغیر وابسته از لحاظ آماری رابطه معناداری دارد. با توجه به علامت ضریب متغیر مذکور (۰/۱۹۵-) نیز چنین می‌توان استدلال نمود که این متغیر با محافظه‌کاری یک رابطه منفی دارد. همان طور که از لحاظ نظری انتظار بر آن بود که بین خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری و محافظه‌کاری یک رابطه معناداری وجود داشته باشد، از لحاظ تجربی نیز این انتظار تایید می‌شود. بنابراین، می‌توان بیان نمود فرضیه فرعی دوم پژوهش مبنی بر وجود رابطه معنادار بین خالص دارایی‌های عملیاتی غیر جاری و محافظه‌کاری تایید می‌گردد. مقدار احتمال متغیر اهرم مالی از سطح خطای ۵ درصد پایین‌تر بوده و این مهم حکایت از آن دارد که این متغیر با متغیر وابسته که همان محافظه‌کاری است، یک رابطه معناداری دارد. با توجه به علامت ضریب این متغیر می‌توان استنباط نمود که نوع رابطه آن با محافظه‌کاری منفی است. به طور کلی، از بین متغیرهای کنترلی تنها متغیرهای اندازه و ارزش بازار به ارزش دفتری با متغیر وابسته رابطه معناداری ندارد. این در حالی است که متغیرهای اهرم، رشد (نسبت تغییرات دارایی‌ها به دارایی‌های ابتدای دوره)، بازده دارایی‌ها با متغیر محافظه‌کاری رابطه معناداری دارند. به صورت خلاصه، با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته، در رابطه با فرضیه‌های فرعی پژوهش می‌توان بیان نمود که هر دو فرضیه‌ی فرعی تایید می‌گردد. بنابراین، فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر وجود رابطه معنادار بین خالص دارایی‌های عملیاتی و محافظه‌کاری نیز تایید می‌گردد.

به منظور بررسی نرمال بودن توزیع اجزای خطا (باقیمانده)، نمودار (۱) ارایه شده است. شکل ظاهری در این توزیع، صحنه‌ای بر نرمال بودن آن می‌گذارد.



نمودار (۱)، هیستوگرام نرمال بودن مانده‌ها در مدل پژوهش برای بررسی نرمال بودن اجزای خطا از آزمون شاپیرو و ویلک نیز استفاده شده است. نتایج این آزمون برای مدل پژوهش در جدول (۷)، ارایه گردیده است.

جدول (۷) نتیجه‌ی آزمون نرمال بودن اجزای خطا

نتیجه	مقدار احتمال	آماره آزمون	شاخص آماری و نتیجه نوع آزمون
نرمال بودن اجزای خطا	۰/۸۱	۰/۲۳	شاپیرو و ویلک

همان طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، برون داد آزمون شاپیرو و ویلک بیانگر عدم رد فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن اجزای خطا بوده و این مهم حکایت از آن دارد که توزیع اجزای خطای مدل برازش شده نرمال می‌باشند.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

هدف پژوهش جاری، بررسی رابطه بین خالص دارایی‌های عملیاتی و محافظه کاری بود. در این راستا، خالص دارایی‌های عملیاتی به دو بخش خالص دارایی‌های سرمایه در گردش و خالص دارایی‌های غیر عملیاتی تقسیم شده و رابطه آن‌ها با محافظه کاری مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به یافته‌های پژوهش مشخص گردید که بین خالص

دارایی‌های سرمایه در گردش با محافظه‌کاری و همچنین بین خالص دارایی‌های غیر عملیاتی یک رابطه معنادار و منفی وجود دارد. بنابراین مشخص گردید که بین خالص دارایی‌های عملیاتی و محافظه‌کاری یک رابطه معنادار و منفی وجود دارد. با توجه به نوع رابطه می‌توان نتیجه‌گیری نمود که مدیران شرکت‌هایی که دارایی‌های عملیاتی بیشتری دارند، از محافظه‌کاری خود می‌کاهند و به صورت غیر محافظه‌کارانه عمل می‌کنند. این مهم می‌تواند به احتمال بیشتر به دلیل اطمینان خاطر مدیران از فعالیت شرکت باشد. یافته‌های جورجیا و همکاران (۲۰۱۱) نیز حاکی از وجود رابطه معنادار و منفی بین خالص دارایی‌ها عملیاتی و محافظه‌کاری می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش و اهمیت موضوع می‌توان پیشنهاد زیر را ارائه نمود: به همه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان پیشنهاد می‌شود که در تصمیم‌گیری‌های خود برای خرید و فروش سهام شرکت‌ها و یا اعطاء وام به آنها، علاوه بر بررسی سایر موارد خالص دارایی‌های عملیاتی را نیز بررسی نمایند؛ زیرا وجود خالص دارایی‌های عملیاتی کم، احتمالاً این موضوع را مخبره می‌کند که شرکت محافظه‌کاری بیشتری را اعمال کرده و اطلاعات آن به صورت محافظه‌کارانه گزارش شده است.

با توجه به رابطه معنادار بین متغیر خالص دارایی‌های عملیاتی و شاخص محافظه‌کاری، می‌توان بیان نمود که پژوهشگران می‌توانند از متغیر خالص دارایی‌ها عملیاتی به عنوان معیاری برای محافظه‌کاری استفاده نمایند.

برخی از موضوعات که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های مرتبط آتی مورد بررسی و پژوهش قرار گیرند، به شرح زیر است:

الف- بررسی رابطه بین محافظه‌کاری، کیفیت سود و بازده سهام.

ب- بررسی رابطه بین خالص دارایی‌های عملیاتی و محافظه‌کاری حسابداری در صنایع مختلف.

ج- بررسی کارایی معیارهای محافظه‌کاری در بورس اوراق بهادار تهران جهت تعیین این مهم که کدام معیار قدرت بیشتری در تبیین محافظه‌کاری دارد و ...

منابع

- احمد خان بیگی، مصطفی (۱۳۸۸). "رابطه محافظه کاری و به موقع بودن سود حسابداری با اندازه شرکت و اندازه موسسه حسابرسی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، علامه طباطبایی، تهران.
- قاسم، بولو و مهدی فلاح برندق، (۱۳۹۲)، رابطه محافظه کاری و بازده غیر عادی کوتاه مدت سهام عرضه های عمومی اولیه با تاکید بر نقش مدل های عدم تقارن اطلاعاتی، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۳۹، صص ۸۲-۵۷.
- محمد رضا، عسگری و لیلا بائی لاشکی، (۱۳۸۹)، ارزیابی ارتباط میان خالص دارایی های عملیاتی و بازده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار، شماره ۲، ۶۱-۷۳.
- حساس یگانه، یحیی مرتضی احمدی، (۱۳۹۲)، رابطه ساز و کارهای حاکمیت شرکتی و محافظه کاری، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۳۸، صص ۵۲-۲۹.

- Astami. Emita, Tower. Greg, 2006, Accounting Policy Choice and Firm Characteristics in the Asia Ppacific Region : An International Empirical Test of Costly Contracting Theory , *International Journal of Accounting*, 4, 11-21.
- Basu, S. (1997). The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 24, pp. 3-38.
- Hirshleifer, D., Hou, K., Teoh, S., & Zhang, Y. (2004). Do investors overvalue firms with bloated balance sheets? *Journal of Accounting and Economics*, 38, 297-331
- Georgios, P., Thomakos, D., Wang, T. (2011). Information in balance sheets for future stock returns: Evidence from net operating assets. *International Review of Financial Analysis* 20 269-282.
- Sloan, R. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review*, 71, 289-315.
- Givoly, D., Hayn, C. (2000). The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative?. *Journal of Accounting and Economics* 29, 287-320.
- Zhang, Y. (2006). *Net operating assets as a predictor of industry stock returns*. Chinese University of Hong Kong Working Paper.