

فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی - سال یازدهم - شماره ۳۷ - بهار ۱۳۹۲  
ص ص ۸۰ - ۵۹

## ارتباط بین استهلاک حسابداری و استهلاک اقتصادی و نقش گزارشگری محافظه کارانه استهلاک در ارائه اطلاعات نهانی

مهدی بهار مقدم\*  
مهناز سالاری\*\*

### چکیده

در این پژوهش ارتباط بین استهلاک حسابداری و استهلاک اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است. در صورت برابری استهلاک حسابداری با استهلاک اقتصادی انتظار می‌رود ارتباط بین استهلاک حسابداری و جریانهای نقدی جاری منفی و معنادار باشد. اما در صورت وجود محافظه کاری در گزارشگری استهلاک، ارتباط بین استهلاک حسابداری و جریانهای نقدی آتی منفی خواهد بود. زیرا قبل از آنکه استهلاک اقتصادی دارایی‌ها اتفاق بیافتد، استهلاک حسابداری در گزارش‌های مالی شناسایی می‌شود. معمولاً شرکت‌هایی رویکرد محافظه کارانه اتخاذ می‌کنند که عملکرد آتی بهتری داشته باشند. برای انجام این تحقیق از مدل رگرسیونی چند متغیره و اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که بین استهلاک حسابداری و جریانهای نقدی جاری ارتباط معناداری وجود ندارد. بنابراین می‌توان ادعا کرد استهلاک حسابداری متناسب با استهلاک اقتصادی نیست. ولی ارتباط بین استهلاک و جریانهای نقدی آتی منفی و معنادار است. پس می‌توان گفت رویکرد محافظه کارانه در گزارشگری استهلاک وجود دارد. و در نهایت، بین گزارشگری محافظه کارانه استهلاک و معیار فرصت‌های رشد آتی، بر خلاف انتظار، ارتباط منفی مشاهده شد. واژه‌های کلیدی: استهلاک حسابداری، استهلاک اقتصادی، جریانهای نقدی، فرصت‌های رشد آتی.

---

\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه شهید باهنر کرمان - نویسنده مسئول - Email: m.bahar330@yahoo.com

\*\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه شهید باهنر کرمان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۰/۷

## مقدمه

این مطالعه به بررسی ارتباط بین استهلاک حسابداری و استهلاک اقتصادی در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. استهلاک از جمله اقلام تعهدی بلندمدت محسوب می‌شود. اقلام تعهدی اقلامی هستند که در دروه مورد گزارش به صورت نقدی تحقق نیافته‌اند. اقلام تعهدی به دو قسمت کوتاه‌مدت و بلندمدت قابل تقسیم هستند. اقلام تعهدی کوتاه‌مدت (سرمایه در گردش) که بیشتر حاصل فرآیند فروش تعهدی هستند، حاصل تغییرات دارایی‌ها و بدهی‌های کوتاه‌مدت، به غیر از وجه نقد، هستند. این اقلام برای هموارسازی تغییرات موقت در جریانهای نقدی مفید هستند (دچاو، ۱۹۹۴). اقلام تعهدی بلندمدت عمدتاً شامل استهلاک و کاهش ارزش دارایی‌های بلندمدت هستند. (دچاو و دیگران، ۱۹۹۵)

استهلاک در اثر استفاده از دارایی‌ها یا گذشت زمان اتفاق می‌افتد، اما عمده متغیرهای استهلاک حسابداری، عمر مفید، روش حسابداری استهلاک و ارزش اسقاط، برآوردی هستند. بر اساس استانداردهای حسابداری، مدیریت باید روشی را اتخاذ کند که هزینه استهلاک با الگوی کسب انتفاع از منافع اقتصادی دارایی‌ها، متناسب باشد؛ یا به عبارت دیگر در شناسایی هزینه استهلاک الگویی باید به کار گرفته شود که استهلاک حسابداری به میزان استهلاک اقتصادی دارایی‌ها (زوال عملیاتی دارایی‌ها) شناسایی شود (کمیته تدوین استانداردهای حسابداری، ۱۳۸۶). بر پایه مدل‌های اقتصادی، در صورتی که هزینه استهلاک با الگوی کسب منافع از دارایی‌ها و ارزش جایگزینی واقعی دارایی‌ها متناسب باشد، در این صورت بین استهلاک با جریانهای نقدی جاری رابطه منفی و بین استهلاک و جریانهای نقدی آتی هیچ رابطه‌ای وجود نخواهد داشت (کیسو و ویگانت، ۲۰۰۶). اما در صورت اعمال مدیریت سود، در شناسایی استهلاک حسابداری، بین جریانهای نقدی آتی و استهلاک حسابداری می‌توان رابطه‌ای را شناسایی کرد.

مدیریت با توجه به شرایط می‌تواند در گزارشگری استهلاک، سیاست جسورانه یا محافظه‌کارانه اتخاذ کند. محافظه‌کاری در حسابداری به عنوان زودتر شناسایی کردن هزینه‌ها و در مقابل به تعویق انداختن شناسایی درآمدها تعریف شده است (واتر، ۲۰۰۳). بنابراین می‌توان بیان کرد، گزارشگری محافظه‌کارانه استهلاک عبارت از بیشتر

بودن شتاب استهلاک حسابداری دارایی‌ها از استهلاک اقتصادی آنها می‌باشد (رایان، ۲۰۰۶). بررسی نظرات ارائه شده در رابطه با محافظه‌کاری، بیانگر این است که محافظه‌کاری در گزارشگری مالی، مزایای متفاوتی دارد که از مهم‌ترین آن‌ها، انعقاد قراردادهای کارا، کاهش دعاوی حقوقی، کاهش یا به تعویق انداختن مالیات، خنثی کردن تمایل جانبدارانه مدیران، کاهش هزینه‌های سیاسی، کاهش کشمکش بین بستانکاران و سهامداران، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های کوچک، کاهش فشارها و تهدیدات رقابتی و افزایش کیفیت اطلاعات مالی را می‌توان نام برد. (ابراهیمی کردلر و شهریاری، ۱۳۸۸، غفارلو، ۱۳۹۰ و زیمرمن، ۱۹۸۳)

در صورت اعمال محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک، می‌توان بیان کرد که بین استهلاک شناسایی شده و جریانهای نقدی آتی رابطه منفی ایجاد می‌شود. زیرا هزینه استهلاک، در دوره‌هایی قبل از استهلاک اقتصادی دارایی‌های عملیاتی، شناسایی می‌شود.

در مقابل مزایای محافظه‌کاری اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه (زودتر شناسایی کردن هزینه‌ها نسبت به درآمدها)، انتظارات بازار سرمایه از عملکرد آتی را کاهش می‌دهد، لذا آن گروه از واحد‌های تجاری به دنبال اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه در گزارشگری مالی هستند که انتظارات بهتری از عملکرد آتی داشته باشند تا بتوانند هزینه ناشی از اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه با حفظ مزایای آن را به حداقل برسانند (فُلسام، ۲۰۰۹). با توجه به مطالب ارائه شده سوالات اساسی تحقیق به این صورت مطرح می‌شود که آیا بین استهلاک حسابداری و استهلاک اقتصادی رابطه‌ای وجود دارد؟ اگر رابطه‌ای وجود دارد این رابطه محافظه‌کارانه است؟ و آیا اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه در گزارشگری استهلاک نشان‌دهنده انتظارات مدیریت از عملکرد آتی برتر می‌باشد یا خیر؟ به عبارت دیگر آیا گزارشگری محافظه‌کارانه استهلاک، منعکس‌کننده اطلاعات محرمانه مدیران در خصوص فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی شرکت‌هاست یا خیر؟ انتظار می‌رود واحدهای تجاری به علت بیشتر بودن مزایای ناشی از اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه در گزارشگری مالی، رویکرد محافظه‌کارانه اتخاذ کنند و شرکت‌هایی که در گزارشگری اقلام تعهدی بلندمدت (از جمله استهلاک) محافظه‌کارانه عمل می‌کنند (هزینه استهلاک را زودتر از استهلاک اقتصادی دارایی‌ها

شناسایی می‌کنند)، انتظارات بهتری از عملکرد آتی خود داشته باشند. به عبارت دیگر انتظار می‌رود، این شرکت‌ها اطلاعات محرمانه‌ای در خصوص فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی داشته باشند. لذا پیش‌بینی می‌شود ارتباط بین اجزای اقلام تعهدی بلندمدت از جمله استهلاک و جریانهای نقدی آتی منفی و معنادار باشد. زیرا این گونه از واحدهای تجاری قبل از دوره‌ای که استهلاک اقتصادی، اتفاق بیافتد، هزینه استهلاک را شناسایی می‌کنند.

### پیشینه تحقیق

لئو (۲۰۰۷) در بررسی‌ای با عنوان نقش گزارشگری محافظه‌کارانه در ارتباط بین اقلام تعهدی و جریانهای نقدی جاری و آتی اظهار می‌دارد در صورتی که عمده منابع استهلاک، دارایی‌های عملیاتی واحد تجاری باشد ارتباط بین استهلاک و جریانهای نقدی عملیاتی واحد تجاری منفی خواهد بود. زیرا همزمان با استهلاک اقتصادی دارایی‌ها، استهلاک حسابداری نیز شناسایی می‌شود. اما در صورت اعمال محافظه‌کاری در شناسایی استهلاک حسابداری، ارتباط استهلاک حسابداری با جریانهای نقدی آتی منفی خواهد بود. بال و شیواکومار (۲۰۰۶) با بررسی ارتباط بین گزارشگری محافظه‌کارانه اقلام تعهدی و مدل‌های پیش‌بینی جریانهای نقدی آتی، اظهار می‌دارند که شناسایی به موقع تر زیان‌ها و هزینه‌ها (محافظه‌کاری) در گزارشگری مالی، باعث افزایش قابلیت توضیح‌دهندگی مدل‌های پیش‌بینی جریانهای نقدی می‌شوند اما آن‌ها ارتباط جزئیات اقلام تعهدی با جریانهای نقدی را بررسی نکردند. دیچو (۱۹۹۴) بیان می‌کند که سود، و اجزای تعهدی سود بهتر از جریانهای نقد جاری، جریانهای نقدی آتی را پیش‌بینی می‌کند. نلسون، کریم و بارث (۲۰۰۱) اظهار می‌دارند که کاهش ارزش دارایی‌ها و استهلاک، بیشتر از دیگر مولفه‌های سود قادر به پیش‌بینی جریانهای نقدی آتی هستند. اسکینر (۱۹۹۳) نشان دادند که برآوردهای مدیران در انتظارات سهامداران یا ارائه اطلاعات محرمانه در خصوص فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی نقش دارد. فلسام وزی (۱۹۹۶) بیان می‌کند که بخش اختیاری استهلاک مولفه بهتری برای پیش‌بینی سرمایه‌گذاری‌های آتی واحدهای تجاری می‌باشد. غفارلو (۱۳۹۰) در پژوهشی بیان می‌کند که واحدهای تجاری در رویارویی با فشارهای رقابتی در گزارشگری مالی رویکرد محافظه‌کارانه اتخاذ می‌کنند، اما در مواقع نیاز به منابع

مالی (حقوق صاحبان سهام) به منظور افزایش انتظارات بازار سرمایه از عملکرد آتی، سطح محافظه کاری در گزارشگری مالی را کاهش می‌دهند.

### فرضیه‌ها و مبانی نظری مرتبط

بخشی از فرآیند حسابداری عبارت است از شناسایی، جمع‌آوری، اندازه‌گیری و ثبت رویدادها و وقایع اقتصادی. یکی از رویدادهای اقتصادی که در واقعیت روی می‌دهد، موضوع استهلاک دارایی‌های عملیاتی است. در صورتی که اندازه‌گیری حسابداری از استهلاک، با افت ارزش اقتصادی دارایی‌ها متناسب باشد، در این صورت انتظار می‌رود ارتباط بین استهلاک و جریانهای نقد جاری منفی باشد و بین استهلاک و جریانهای نقدی آتی ارتباطی وجود نداشته باشد. زیرا در دوره‌هایی که استهلاک اقتصادی دارایی بیشتر بوده و قدرت کسب منافع دارایی‌ها کم شده است، استهلاک مربوطه نیز شناسایی می‌شود. اما یکی از خصوصیات کیفی اشاره شده در مفاهیم نظری گزارشگری مالی (کمیته تدوین استانداردهای حسابداری، ۱۳۸۶) محافظه کاری است که از آن به عنوان اصل احتیاط یاد شده است. با اعمال محافظه کاری، استهلاک حسابداری دارایی‌ها زودتر از استهلاک اقتصادی آن‌ها در گزارش‌های مالی شناسایی می‌شود، بنابراین انتظار می‌رود در صورت اعمال محافظه کاری ارتباط بین استهلاک حسابداری و جریانهای نقدی آتی منفی و معنادار باشد. استهلاک یکی از اجزای اقلام تعهدی بلند مدت است لذا با بررسی ارتباط اینگونه اقلام تعهدی با جریانهای نقدی فعلی و آتی، می‌توان وجود محافظه کاری در گزارشگری استهلاک را نیز بررسی نمود. لذا می‌توان فرضیه‌های این بخش را به صورت زیر مطرح کرد:

۱. بین اجزای اقلام تعهدی بلند مدت (از جمله استهلاک) و جریانهای نقدی جاری ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.
۲. بین اجزای اقلام تعهدی بلند مدت (از جمله استهلاک) و جریانهای نقدی آتی ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

همچنانکه بیان شد، اتخاذ رویکرد محافظه کارانه در گزارشگری مالی منافع زیادی دارد که از جمله مهمترین آنها کاهش یا به تعویق انداختن مالیات پرداختنی، خنثی کردن تمایل جانب دارانه مدیریت، کاهش هزینه‌های سیاسی، کاهش تهدیدات رقابتی و افزایش کیفیت اطلاعات مالی را می‌توان نام برد. اما توأم با این مزایا، محافظه کاری

هزینه هایی نیز دارد که مهمترین آن کاهش انتظارات بازار از عملکرد آتی واحدهای تجاری می باشد (فلسام ۲۰۰۹). شرکت ها به دنبال هدف حداکثرسازی ثروت ذی نفعان، در پی حفظ مزایا با کمترین هزینه ها هستند. از این رو شرکت هایی که عملکرد آتی بهتری داشته باشند یا فرصت های سرمایه گذاری آتی برتری داشته باشند، محافظه کاری در گزارشگری مالی از جمله در گزارشگری استهلاک را اعمال می کنند. بنابراین فرضیه این بخش را به صورت زیر می توان مطرح کرد:

واحدهای تجاری که در گزارشگری استهلاک رویکرد محافظه کارانه اتخاذ می کنند، عملکرد آتی بالاتر یا فرصتهای رشد بهتری نسبت به سایرین دارند.

### استخراج الگوهای های آزمون فرضیه های تحقیق

#### مدل مورد استفاده برای آزمون فرضیه اول

برای آزمون فرضیه اول تحقیق ارتباط ارقام تعهدی سود با جریانهای نقدی جاری بررسی شده است. ارقام تعهدی به دو بخش کوتاه مدت و بلند مدت قابل تقسیم هستند. ارقام تعهدی کوتاه مدت که ارقام تعهدی سرمایه در گردش هم نامیده می شوند، جزئی از دارایی ها و بدهی های جاری، به غیر از وجه نقد هستند که در دوره تحت گزارش، ایجاد شده ولی به وجه نقد تبدیل نشده اند. اما ارقام تعهدی بلند مدت عمدتاً شامل استهلاک، کاهش ارزش دارایی ها و سایر ارقام تعهدی بلند مدت می باشد. ارقام تعهدی به دو بخش اختیاری و غیر اختیاری تقسیم می شوند. بخش غیر اختیاری آن بخش از ارقام تعهدی است که مدیریت توان کمتری در دستکاری آنها دارد اما بخش اختیاری ارقام تعهدی امکان اعمال قضاوت بیشتری دارد. به علت اینکه متغیر کلیدی این پژوهش قلم تعهدی استهلاک می باشد، لذا با استفاده از مدل های مختلف استهلاک به دو بخش اختیاری و غیر اختیاری تقسیم شده است و اثر هر بخش به صورت جداگانه بروری جریانهای نقدی مطالعه شده است و برای این منظور از مدل زیر استفاده شده است:

$$\begin{aligned} CFO_{i,t} = & \alpha_0 + \beta_1 WAC_{i,t} + \beta_2 -DDP_{i,t} + \beta_3 -NONDDP_{i,t} + \beta_4 -WD_{i,t} \\ & + \beta_5 OAC_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOG(PPEG)_{i,t} \\ & + \beta_8 LOG(MAK)_{i,t} + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

## متغیرهای مدل

در این مدل:  $i$  نشان دهنده شرکت و  $t$ ، بیانگر دوره زمانی می‌باشد. متغیر وابسته: CFO، جریان وجه نقد عملیاتی: خالص جریان وجه نقد عملیاتی شرکت بعلاوه جریان نقد حاصل از بازده سرمایه‌گذاری و سود سهام پرداختی و جریان نقد حاصل از مالیات شرکت، به غیر از سود تقسیمی شرکت. این متغیر با ارزش بازار ابتدای دوره شرکت همگن شده است.

## متغیرهای مستقل اصلی:

WAC، ارقام تعهدی سرمایه در گردش: که حاصل جمع تغییرات حسابها و اسناد دریافتی، موجودی کالا، حسابها و اسناد پرداختی، مالیات و سایر سودهای دریافتی و پرداختی و پیش‌دریافتها و پیش‌پرداختها می‌باشد. این متغیر با فروش شرکت همگن شده است.

DDP، بخش اختیاری استهلاک: که با استفاده از سه مدل برآورد شده است. در همه این مدل‌ها  $-DP$  کل استهلاک و جزء باقی مانده ( $V_i$ ) بخش اختیاری استهلاک می‌باشد و حاصل تفاضل بخش اختیاری از کل استهلاک، بخش غیر اختیاری استهلاک را تشکیل می‌دهد. این متغیرها با دارایی‌های بلند مدت شرکت، همگن شده‌اند.

اولین مدل با استفاده از میانه صنعت می‌باشد.

$$\frac{-DP_{it}}{LA_{it}} = \text{industry median} \left( \frac{-DP_{it}}{LA_{it}} \right) + V_i$$

در این مدل،  $\text{industry median}(-DP)$ ، میانه استهلاک صنعت در سالی است که شرکت در آن صنعت و سال فعالیت می‌کند.

دومین مدل استفاده از مدل جونز می‌باشد.

$$\frac{-DP_{it}}{LA_{it}} = \beta_1 \left( \frac{1}{TA_{it}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta Sale_{it}}{LA_{it}} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPEG_{it}}{LA_{it}} \right) + V_i$$

در این مدل  $TA$ ، کل دارایی‌ها،  $\Delta Sale$  تغییرات فروش و  $PPEG$  ناخالص دارایی‌های مشهود می‌باشد.

سومین مدل استفاده از مدل لئو می‌باشد.

$$\frac{-DP_{it}}{LA_{it}} = \beta_0 \frac{I}{TA_{it}} + \beta_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it}} + \beta_2 \frac{PPEG_{it}}{LA_{it}} + \beta_3 ROA_{it-1} + V_{it}$$

در این مدل ROA، نرخ بازده دارایی‌ها می‌باشد. بقیه متغیرها نیز قبلاً "تعریف شده‌اند. با توجه به این که این مدل بازده دارایی‌ها در سال قبل را هم مورد توجه قرار می‌دهد، بهترین مدل به نظر می‌رسد.

NONDDP-، بخش غیر اختیاری استهلاک: برابر است با تفاضل استهلاک اختیاری از کل استهلاک

WD-، کاهش ارزش داراییهای بلند مدت: زیان ناشی از کاهش ارزش دارایی‌های بلند مدت

OAC، سایر اقلام تعهدی بلند مدت: حاصل کسر اقلام تعهدی کوتاه مدت و استهلاک و کاهش ارزش دارایی‌ها از کل اقلام تعهدی. کل اقلام تعهدی هم برابر است با اختلاف سود قبل از اقلام غیر مترقبه و جریان وجه نقد عملیاتی. متغیرهای مستقل کنترلی:

MTB، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری واحد تجاری در ابتدای دوره

LOG(PPEG)، لگاریتم ناخالص دارایی‌های مشهود

LOG(MAK)، لگاریتم ارزش بازار واحد تجاری در ابتدای دوره.

مدل مورد استفاده برای آزمون فرضیه دوم

برای آزمون فرضیه اول تحقیق ارتباط اقلام تعهدی سود با جریانهای نقدی آتی بررسی شده است. مدل مورد استفاده مشابه مدل فرضیه اول است.

$$\begin{aligned} CFO_{i,t+1} = & \alpha_0 + \beta_0 CFO_{i,t} + \beta_1 WAC_{i,t} + \beta_2 -DDP_{i,t} \\ & + \beta_3 -NONDDP_{i,t} + \beta_4 -WD_{i,t} + \beta_5 OAC_{i,t} \\ & + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOG(PPEG)_{i,t} + \beta_8 LOG(MAK)_{i,t} \\ & + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

تفاوت این مدل با مدل قبلی در این است که متغیر وابسته جریانهای نقدی سال آتی است و متغیر مستقل جریانهای نقدی جاری به مدل اضافه شده است.

مدل مورد استفاده برای آزمون فرضیه سوم

برای آزمون ارتباط بین گزارشگری محافظه کارانه استهلاک و فرصت‌های رشد



آتی، متغیر مناسب برای فرصتهای رشد آتی نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری در پایان دوره مالی در نظر گرفته شده است. و برای این منظور از مدل زیر استفاده شده است.

$$MTB_{i,t} = \alpha_0 + \beta_0 CFO_{i,t} + \beta_1 WAC_{i,t} + \beta_2 -DDP_{i,t} \\ + \beta_3 -NONDDP_{i,t} + \beta_4 -WD_{i,t} + \beta_5 OAC_{i,t} \\ + \beta_6 LOG(MAK)_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیرهای مربوط به این مدل هم قبلا تعریف عملیاتی شده‌اند.

### روش تحقیق، جامعه و نمونه آماری

این تحقیق از جهت روش‌شناسی از نوع شبه تجربی و پس‌روی‌دادی و در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با اطلاعات واقعی صورت می‌گیرد و از لحاظ ماهیت و اهداف از نوع کاربردی است. اطلاعات واقعی نیز از گزارش‌های مالی استخراج شده است. در تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از مدل رگرسیونی چند متغیره استفاده شده است.

در انجام این پژوهش از اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است، لذا جامعه آماری شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. روش نمونه‌گیری از نوع حذفی است. بدین ترتیب شرکتها باید ویژگی‌های زیر را داشته باشند تا عضو نمونه منظور شوند.

شرکتها قبل سال ۱۳۸۰ در بورس پذیرفته شده باشند، زیرا از اطلاعات ۱۰ ساله شرکتها برای تفکیک استهلاک، به استهلاک اختیاری و غیر اختیاری استفاده شده است. و تهیه صورت جریان وجوه نقد در سال ۱۳۸۰ الزامی شده است. سال مالی شرکتها منتهی به ۲۹ اسفند باشد؛ شرکتها نباید سال مالی خود را تغییر داده باشند؛ شرکتها مربوط به واسطه‌گری مالی نباشند. زیرا ماهیت آنها متفاوت از سایر شرکت‌های عضو می‌باشد؛ به علت نیاز به ارزش بازار شرکتها، معاملات سهام شرکت بیش از ۴ ماه وقفه نداشته باشد؛ اطلاعات مورد نیاز شرکتها در دوره مورد نظر در دسترس باشد. پس از حذف شرکت‌های فاقد شرایط مذکور، تعداد ۸۲ شرکت به عنوان نمونه باقی مانده است. لذا کل مشاهدات ۸۲۰ شرکت - سال می‌باشد.

## یافته‌های پژوهش

## آمار توصیفی تحقیق

آمار توصیفی تحقیق در جدول ۱ خلاصه شده است. در این جدول آمار توصیفی ارائه شده برای استهلاک اختیاری و استهلاک غیر اختیاری، اعداد و ارقام بدست آمده از مدل لئو (بهترین مدل برآورد استهلاک اختیاری) می باشد.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

Mean	Std. Deviation	Maximum	Minimum	تعداد مشاهده	نام متغیر	متغیر همگن کننده	نماد
.۲۰۹	.۲۵۶۰۰	۲.۳۴	-۱.۰۸	۷۳۸	جریان نقد عملیاتی آتی	ارزش ابتدای دوره حقوق صاحبان سهام	CFOT+1
.۱۸۹۳	.۲۲۷۲۱	۲.۳۴	-۱.۰۸	۸۲۰	جریان نقد عملیاتی جاری	ارزش ابتدای دوره حقوق صاحبان سهام	CFOt
.۱۸۹۷	.۲۷۱۱۷	۳.۲۹	-۱.۷۶	۸۲۰	کل ارقام تعهدی	فروش خالص	TAC
.۰۵۱۹	.۲۹۵۱۴	۱.۷۶	-۳.۸۵	۸۲۰	ارقام تعهدی سرمایه در گردش	فروش خالص	WAC
.۰۴۲	.۰۱۵۷۵۴	.۹۹۱	-۲.۸۱	۸۲۰	ارقام تعهدی بلن مدت	فروش خالص	LAC
.۰۶۸۹	.۱۰۶۹۹	۱.۷۷	.۰۲	۸۲۰	استهلاک	فروش خالص	DP
.۰۱۸۹	.۱۵۳۵۳	۱.۷۳	-۰.۹۰	۸۲۰	استهلاک اختیاری	فروش خالص	DDP
.۰۸۷۷	.۱۰۱۹۶	.۹۱	.۰۲	۸۲۰	استهلاک غیر اختیاری	فروش خالص	NONDDP
-.۰۰۰۴	.۰۰۲۲۸	.۰۱	-.۰۳	۸۲۰	سایر ارقام تعهدی	فروش خالص	OAC
۱.۲۰۸۲	۱.۴۵۱۳۳	۱۱.۴۳	.۱۲	۸۲۰	ارزش بازار به ارزش دفتری	-	MTB
۵.۱۳۰۷	۶.۴۳۵۵	۶.۶۹	۳.۰۱	۸۲۰	لگاریتم دارایی های مشهود	-	LOG(PPEG)
۵.۴۶۲۹	۶.۱۵۹۳	۷.۳۸	۴.۱۲	۸۲۰	لگاریتم ارزش بازار	-	LOG(MAK)

### ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

جدول شماره ۲، ضرایب همبستگی بین متغیرهای اصلی را نشان می‌دهد. در این مدل نیز استهلاک اختیاری با استفاده از مدل لئو (بهترین مدل) از کل استهلاک تفکیک شده است. همچنان که مشاهده می‌شود ارتباط بین اقلام تعهدی و جریانهای نقدی جاری با جریانهای نقدی آتی، مطابق انتظار، مثبت است و در صورت تفکیک اقلام تعهدی کل به دو بخش سرمایه در گردش و اقلام تعهدی بلندمدت، فقط ارتباط بین اقلام تعهدی سرمایه در گردش و جریانهای نقدی آتی مثبت و معنی‌دار است و ارتباط بین اقلام تعهدی بلندمدت و جریانهای نقدی آتی معنادار نیست ولی در تقسیم اقلام تعهدی بلندمدت به استهلاک، کاهش ارزش دارایی‌ها و سایر اقلام تعهدی، بازهم ارتباط بین اجرای اقلام تعهدی بلندمدت و جریانهای نقدی آتی معنی‌دار نیست. اما در صورتی که قسمت استهلاک اقلام تعهدی بلندمدت به دو بخش اختیاری و غیر اختیاری تفکیک شود، ارتباط بین بخش اختیاری استهلاک و جریانهای نقدی آتی منفی و معنادار می‌شود؛ که این موضوع نشان می‌دهد محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک وجود دارد. ارتباط بین نسبت ارزش بازررا به ارزش دفتری با جریانهای نقدی آتی هم مطابق میل مثبت و معنادار است. ارتباط بین اقلام تعهدی با جریانهای نقدی جاری معنادار نیست و لی در صورت تفکیک اقلام تعهدی به بخش سرمایه در گردش و اقلام تعهدی بلندمدت ارتباط بین این دو با جریانهای نقدی آتی به ترتیب منفی و مثبت می‌شود. ولی در صورتی که اقلام تعهدی بلندمدت به اجزای ریزتر تقسیم شود ارتباط بین این اجزاء و جریانهای نقدی جاری معنادار نیست. و معنادار نبودن ارتباط استهلاک اختیاری و جریانهای نقدی جاری، نشان‌دهنده این است که شناسایی استهلاک حسابداری و استهلاک اقتصادی هم زمان نیست. همچنان که که مشخص است ارتباط بین استهلاک با بخش اختیاری مثبت است. سایر روابط در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اصلی تحقیق

متغیر / متغیر	جریانهای نقدی سال آتی	جریانهای نقدی سال جاری	کل اقلام تعهدی	اقلام تعهدی سرمایه در گردش	اقلام تعهدی بلندمدت	استهلاک	استهلاک اختیاری	استهلاک غیراختیاری	کاهش ارزش	سایر اقلام تعهدی	ارزش بازار به ارزش دفتری
CFO <sub>t+1</sub>	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CFO <sub>t</sub>	۰/۴۴۷	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TAC	۰/۱۴۹	-۰/۳۰۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-
WAC	۰/۱۹۷***	-۰/۳۷۸**	۰/۳۹۲**	۱	-	-	-	-	-	-	-
LAC	۰/۱۲۷	۰/۱۱۹**	۰/۲۵۷**	-۰/۱۴۳**	۱	-	-	-	-	-	-
DP	۰/۱۶	-۰/۰۲۴	-۰/۰۰۲	۰/۰۸۰	-۰/۵۱۳**	۱	-	-	-	-	-
DDP	-۰/۰۲۶**	۰/۰۰۶	-۰/۰۲۱	۰/۰۴۴	-۰/۳۲۴**	۰/۷۵۰**	۱	-	-	-	-
nondp	۰/۱۹۳	-۰/۰۳۴	۰/۰۲۹	۰/۰۱۷	-۰/۰۵۰	-۰/۰۷۹	-۰/۷۱۹**	۱	-	-	-
WD	-۰/۰۱۶	۰/۰۰۶	-۰/۰۲۲	-۰/۰۳۴	۰/۴۴۶**	-۰/۸۰۴**	-۰/۵۹۴**	۰/۰۵۰	۱	-	-
OAC	-۰/۰۲۸	-۰/۰۳۰	۰/۰۲۶	-۰/۰۱۸	۰/۲۳۹**	۰/۴۵۰**	-۰/۲۵۲**	۰/۰۹۳*	۰/۲۹۱**	۱	-
MTB	۰/۳۰۲***	۰/۳۶۰***	۰/۲۴۲***	-۰/۱۰۲	۰/۲۳۰**	-۰/۰۴۰	۰/۰۱۲	-۰/۰۵۲	۰/۰۴۹	-۰/۰۱۸	۱

\*\*\* در سطح ۹۹٪ معنادار، \*\* در سطح ۹۵٪ معنادار و \* در سطح ۹۰٪ معنادار

## نتایج آزمون فرضیه ها

## آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بررسی ارتباط بین اقلام تعهدی بلند مدت از جمله استهلاك با جریانهای نقدی جاری. نتایج حاصل آزمون این فرضیه در جدول ۳ آمده است. همچنانکه ضریب تعیین تعدیل شده  $R^2$  نشان می دهد با تفکیک استهلاك به دو بخش اختیاری و غیراختیاری قدرت توضیح دهندگی مدل افزایش می یابد. آماره دورین واتسون نیز نشان می دهد که مشکل خود همبستگی بین خطاها تحقیق وجود ندارد. و آماره F نیز در همه مدلها نشان دهنده معنی دار بودن رگرسیون است و با توجه با اینکه  $R^2$  معقول بوده و ضرایب t معنادار در مغیرهای تحقیق بیشتر از دو یا سه مورد است، لذا بین متغیرهای مستقل نیز همبستگی وجود ندارد. (افلاطونی و نیکبخت، ۱۳۸۹)

جدول ۳. بررسی ارتباط بین اجزای اقلام تعهدی از جمله استهلاك با جریانهای نقدی جاری

$CFO_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 WAC_{i,t} + \beta_2 -DDP_{i,t} + \beta_3 -NONDDP_{i,t} + \beta_4 -WD_{i,t} + \beta_5 OAC_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOG(PPEG)_{i,t} + \beta_8 LOG(MAK)_{i,t} + \epsilon_{i,t}$								
متغیرها مستقل	کل استهلاك		مدل های تفکیک استهلاك به دو بخش اختیاری و غیراختیاری					
	ضرایب	آماره T	میانته صنعت		مدل جونز		مدل لنو	
	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T
(Constant)	-.۴۱۲	-۴.۰۹۹	.۲۴۴	۱۲.۵۹۳	-.۵۴۷	-۴.۸۴۵	-.۴۵۶	-۴.۲۶۹
WAC	-.۲۷۰	-۹.۴۲۶	-.۲۸۵	-۹.۱۷۲	-.۲۸۷	-۹.۸۹۹	-.۲۷۱	-۹.۴۶۰
DP	-.۲۸۲	-۰.۹۱۸					-	-
DDP	-	-	-.۱۰۲	-۰.۶۵۵	.۱۰۶	.۷۱۵	.۲۷۳	۱.۰۵۲
NONDDP	-	-	-.۱۲۷	-۰.۶۶۵	-.۳۴۲	-۰.۷۸۶	-.۳۶۷	-۰.۹۵۷
WD	-۷.۴۰۱	-۱.۱۸۱	-۴.۹۰۰	-۰.۷۲۰	-۸.۷۸۶	-۱.۳۷۷	-۷.۲۱۷	-۱.۱۵۲
OAC	-۷۷۰۶۰.۵۹۳	-۳.۹۴۴	-۹۸۶۶	-.۵۶۳	-۹۸۲۶۶.۶۰۳	-۵.۰۹۸	-۷۷۹۹۵	-۳.۹۹۰
MTB	.۰۳۳	۴.۸۷۳	.۲۵۲	۳.۲۱۱	.۰۶۷	۹.۳۵۵	.۰۳۲	۴.۷۶۲
LOGMAK	.۱۰۲	۵.۵۳۸	.۰۰۳	۲.۱۲۶	.۰۳۹	۲.۲۹۸	.۱۰۹	۵.۶۶۱
مفروضات مدل								
$R^2$	۰,۲۲		۰,۲۴		۰,۲۸		۰,۳۰	
D-W	۱,۶۷		۱,۵۵		۱,۶۲		۱,۶۸	
F(ANOVA)	۳۰,۱۲۸		۲۴,۶۵۴		۲۷,۳۰		۳۰,۲۰۴	

همچنانکه مشاهده می‌شود ضریب اقلام تعهدی کوتاه مدت در همه مدل‌ها منفی و در سطح اطمینان ۹۹,۹۹٪ معنادار است. این یافته با نتایج تحقیقات بسیاری مطابقت دارد. از آن جمله می‌توان به لئو (۲۰۰۷) دچیو (۱۹۹۴) و کوهی (۱۳۸۸) اشاره کرد. و این نشان دهنده این است که با افزایش قسمت تعهدی سود، جریانهای نقدی کاهش پیدا می‌کند. زیرا سود از دو بخش نقدی و تعهدی تشکیل شده است و افزایش یا کاهش یکی اثر معکوس بر روی دیگری خواهد داشت. اما بین کل استهلاک و جریانهای نقدی جاری هیچ ارتباط معناداری مشاهده نمی‌شود که نشان از رد فرضیه اول دارد. و این بدین معنا است که نمی‌توان ادعا کرد که شتاب استهلاک حسابداری داراییها با شتاب استهلاک اقتصادی آنها برابر است. زیرا در صورت برابری استهلاک حسابداری با استهلاک اقتصادی، در دوره‌هایی که استهلاک اقتصادی (زوال اقتصادی دارایی‌ها) رخ می‌داد استهلاک حسابداری هم باید شناسایی می‌شد. و در این صورت (شناسایی همزمان استهلاک حسابداری با استهلاک اقتصادی) باید ارتباط بین هزینه استهلاک و جریانهای نقدی جاری منفی و معنادار می‌شد. زیرا با افزایش استهلاک اقتصادی قدرت تولید و کسب وجوه نقدی داراییها کمتر می‌شود. همچنان که در جدول ۳ مشخص است با تفکیک استهلاک به اختیاری و غیر اختیاری بازم بین بخشهای استهلاک و جریانهای نقدی جاری هیچ رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود. رابطه بین کاهش ارزش دارایی‌ها و جریانهای نقدی جاری نیز معنادار نیست. قاعدتا این رابطه هم باید منفی و معنادار می‌شد زیرا معمولاً وقتی قدرت کسب منافع دارایی‌ها کاهش پیدا میکند، زیان کاهش ارزش نیز شناسایی می‌شود. اما این متغیر در ایران چندان قابل بحث نیست زیرا در ایران به دلیل بالا بودن نرخ تورم و استفاده شرکتها از اصل بهای تمام شده تاریخی، بسیار کم پیش می‌آید که شرکتها کاهش ارزش داراییهای عملیاتی را شناسایی کنند.

بررسی متغیرهای کنترلی مثل نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری نیز نشان می‌دهد که واحدهای تجاری موفق و دارای قدرت سود آوری بالا و فرصت‌های آتی برتر، وجوه نقد عملیاتی بیشتری را نیز کسب می‌کنند. و شرکت‌هایی با ارزش بازاری بیشتر و بزرگتر نیز جریان وجه نقد بیشتری دارند.

## آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم به بررسی ارتباط بین استهلاک و جریانهای نقدی آتی می‌پردازد. همچنانکه بیان شد در صورت وجود محافظه‌کاری در شناسایی استهلاک، استهلاک حسابداری زودتر از استهلاک اقتصادی در گزارش‌های مالی منعکس می‌شود. بنابراین قبل از آنکه استهلاک اقتصادی دارایی‌ها به وقوع بپیوندد، استهلاک حسابداری در گزارشهای مالی شناسایی می‌شود. و این عمل باعث می‌شود که در دوره‌های بعد از شناسایی استهلاک در دفاتر، زوال اقتصادی و به دنبال آن کاهش قدرت تولید و کسب وجوه نقد داراییها رخ دهد. لذا انتظار می‌رود در صورت وجود محافظه‌کاری در شناسایی استهلاک، رابطه بین استهلاک اقتصادی و جریانهای نقدی آتی منفی و معنادار باشد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول ۴ خلاصه شده است. مفروضات همه مدل‌ها نشان-دهنده قابلیت توضیح‌دهندگی قابل قبول مدل‌ها، عدم وجود مشکل خود همبستگی بین متغیرهای مدل‌ها و معنی‌دار بودن رگرسیون در سطح احتمال ۹۹,۹۹٪ می‌باشد.

همچنانکه در جدول ۴ مشاهده می‌شود ارتباط بین جریانهای نقدی جاری و آتی در همه‌ی مدل‌ها مثبت و معنادار است و برخلاف اینکه در جدول ۳ ارتباط بین ارقام تعهدی سرمایه در گردش با جریانهای نقدی جاری منفی و معنادار بود، ارتباط بین ارقام تعهدی سرمایه در گردش با جریانهای نقدی آتی در همه مدل‌ها مثبت و معنادار است. به عبارت دیگر می‌توان گفت که با گذشت زمان، ارقام تعهدی تبدیل به نقد می‌شوند و لذا اثر مستقیم بر روی جریانهای نقدی آتی دارند. ارتباط بین متغیر کل استهلاک و جریانهای نقدی آتی منفی ولی معنادار نیست. اما در صورتی که استهلاک به دو بخش اختیاری و غیر اختیاری تقسیم شود در دو مدل جونز و مدل لئو ارتباط بین استهلاک اختیاری و جریانهای نقدی آتی منفی و معنادار می‌شود. استهلاک اختیاری آن بخش از کل استهلاک است که بیشترین قضاوت ذهنی در تعیین آن به کار گرفته شده است. لذا این بخش می‌تواند در اتخاذ سیاست محافظه‌کارانه بیشتر مورد توجه مدیران باشد و مدیران با بیشتر و زودتر شناسایی کردن این بخش از استهلاک، نسبت به استهلاک اقتصادی، محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک را اعمال می‌کنند. بنابراین با استفاده از نتایج دو مدل جونز و لئو می‌توان بیان کرد که در بورس اوراق بهادار تهران محافظه‌کاری در گزارش‌گری استهلاک وجود دارد. زیرا قبل از آنکه استهلاک

و افت واقعی دارایی‌های عملیاتی به وقوع پیوندد، استهلاک حسابداری شناسایی و ثبت می‌شود. ولی ارتباط بین استهلاک اختیاری و جریانهای نقدی آتی در تفکیک استهلاک به دو بخش اختیاری و غیر اختیاری با استفاده از میانه صنعت، معنادار نیست. این موضوع شاید به این علت باشد که شرکت‌های طبقه‌بندی شده در هر یک از صنایع همگن نیستند. زیرا همانطور که مشاهده می‌شود ضریب تعیین تعدیل شده این مدل نیز پایین‌تر از مدل استهلاک کلی است. به عبارت دیگر تفکیک استهلاک با استفاده از میانه صنعت باعث کاهش قدرت توضیح‌دهندگی مدل می‌باشد.

جدول ۴. بررسی ارتباط اجزای اقلام تعهدی از جمله استهلاک با جریانهای نقدی آتی

$CFO_{i,t+1} = \alpha_0 + \beta_0 CFO_{i,t} + \beta_1 WAC_{i,t} + \beta_2 -DDP_{i,t} + \beta_3 -NONDDP_{i,t} + \beta_4 -WD_{i,t} + \beta_5 OAC_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOG(PPEG)_{i,t} + \beta_8 LOG(MAK)_{i,t} + \epsilon_{i,t}$								
متغیرها مستقل	کل استهلاک		مدل های تفکیک استهلاک به دو بخش اختیاری و غیراختیاری					
	ضرایب	آماره T	میانه صنعت		مدل جونز		مدل لئو	
	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T
(Constant)	-.۱۶۶	-۱.۳۸۱	.۰۸۳	۴.۱۷۵	-.۰۵۵	-.۵۴۲	-.۱۷۹	-۱.۳۹۳
CFO <sub>T</sub>	.۴۴۲	۸.۵۸۰	.۴۵۵	۹.۰۹۸	.۴۶۰	۹.۱۲۱	.۴۴۲	۸.۵۴۵
WAC	.۰۵۶	۱.۷۳۳	.۰۶۱	۱.۶۸۵	.۰۶۵	۱.۸۰۹	.۰۵۵	۱.۸۱۷
DP	-.۱۰۸	-.۶۲۶						
DDP			-.۰۳۰	-.۱۷۹	-.۱۱۱	-.۱.۷۶۵	-.۱۰۶	-.۲.۶۱۲
NONDDP			-.۰۴۷	-.۲۳۳	-.۰۱۷	-.۵۱۳	-.۰۷۷	-.۳۷۶
WD	-.۴.۱۳۰	-.۵۶۱	-.۲.۹۴۳	-.۴۰۳	-.۲.۶۶۴	-.۳۶۱	-.۴.۰۸۸	-.۵۵۴
OAC	-.۳۱۴۳۱.۵۸۶	-۱.۳۵۰	-۴۷۹۵.۱	-.۲۵۸	-۱۴۵۳۳.۳۱۹	-.۷۱۰	-۳۱۷۶۳	-۱.۳۶۲
MTB	.۰۲۲	۲.۶۸۱	.۰۳۵	۴.۶۳۴	.۰۳۰	۴.۰۵۵	.۰۲۱	۲.۶۵۳
LOGMAK	.۰۴۵	۲.۰۱۹	.۰۲۰	۲.۰۹۲	.۰۳۶	۱.۹۱۹	.۰۴۷	۲.۰۱۷
مفروضات مدل								
R <sup>2</sup>	۰,۲۳		۰,۲۲		۰,۲۴		۰,۲۶	
D-W	۲,۰۸۸		۲,۰۷۶		۲,۰۹۶		۲,۰۸۰	
F(ANOVA)	۲۳,۶۶		۲۰,۱۸		۱۹,۲۸		۱۹,۲۴۵	



ارتباط بین استهلاک غیراختیاری و جریانهای نقدی آتی در همه مدل‌ها منفی ولی بی‌معناست و این نشان‌دهنده‌ی این است که به علت پایین بودن توان مدیریت در اعمال قضاوت در بخش غیراختیاری استهلاک، محافظه‌کاری در گزارشگری این بخش نیز معنادار نیست. علاوه بر این ضرایب استهلاک اختیاری در دو مدل جونز و لئو بسیار بزرگتر از استهلاک غیراختیاری است. مشابه ارتباط ارقام تعهدی با جریانهای نقدی جاری، ارتباط کاهش ارزش دائمی و جریانهای نقدی آتی نیز مثل سایر ارقام تعهدی منفی ولی بی‌معنا می‌باشد. اما ارتباط متغیرهای کنترلی نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و لگاریتم ارزش بازار در همه مدل‌ها مثبت و معنادار است.

### آزمون فرضیه سوم

آزمون فرضیه سوم به بررسی ارتباط گزارشگری محافظه‌کارانه استهلاک با فرصت‌های رشد آتی بالاتر و عملکرد آتی برتر می‌پردازد. همچنانکه بیان شد اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه منافع زیادی برای واحد تجاری دارد اما واحدهای تجاری در صورت اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه در گزارشگری مالی از جمله در گزارشگری استهلاک، انتظارات بازار، اعتباردهندگان و مشتریان از عملکرد آتی خود را پایین می‌آورند. لذا واحدهای تجاری به اتخاذ سیاست محافظه‌کارانه اقدام می‌کنند که عملکرد بهتری داشته باشند. بنابراین انتظار این است که شرکت‌هایی که در گزارشگری استهلاک، محافظه‌کارانه عمل می‌کنند (استهلاک اختیاری بیشتری شناسایی می‌کنند) انتظار عملکرد آتی برتر یا دارای فرصت‌های رشد آتی بالاتری داشته باشند تا کمتر در معرض هزینه‌های اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه قرار بگیرند. بنابراین انتظار می‌رود ارتباط بین استهلاک اختیاری و فرصت‌های رشد آتی مثبت و معنادار باشد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول ۵ خلاصه شده است.

همچنانکه در جدول ۵ مشاهده می‌شود ارتباط بین جریانهای نقدی و فرصت‌های رشد آتی مثبت و معنادار است و این موضوع همسو با این نظریه است که شرکت‌هایی که فرصت رشد آتی دارند، که منابع نقدی لازم را نیز در اختیار داشته باشند و از مهمترین منابع وجوه نقد، وجه نقد حاصل از فعالیت‌ها عملیاتی است. بعلاوه هیچ ارتباط مشخص و معناداری بین ارقام تعهدی سرمایه در گردش و فرصت‌های رشد آتی مشاهده نمی‌شود. نتیجه جالب توجه در این جدول این است که ارتباط بین استهلاک با

فرصت‌های رشد آتی برخلاف انتظار، منفی و معنی‌دار است. جالب توجه‌تر اینکه با تفکیک استهلاک به اختیاری و غیر اختیاری بخش غیراختیاری استهلاک در دو مدل جونز و لئو باز برخلاف انتظار منفی و معنی‌دار است. دلایل توجیهی این یافته متناقض را باید در تورم بالا و استفاده از اصل بهای تمام شده تاریخی جستجو کرد. زیرا به دلیل تورم بالا در کشور ما، شرکت‌های قدیمی‌تر، ارزش دفتری پایین‌تر و استهلاک کمتری دارند لذا نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری اینگونه شرکت‌ها هم بیشتر است. بنابراین شرکت‌هایی که استهلاک کمتری دارند نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بالاتری نیز دارند و برعکس شرکت‌های جدید ارزش دفتری بالاتر و استهلاک بالاتر و در نتیجه نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری پایین‌تری هم دارند.

جدول ۵. بررسی ارتباط بین گزارش‌گری محافظه‌کارانه استهلاک و فرصت‌های رشد آتی

$MTB_{i,t} = \alpha_0 + \beta_0 CFO_{i,t} + \beta_1 WAC_{i,t} + \beta_2 -DDP_{i,t} + \beta_3 -NONDDP_{i,t} + \beta_4 -WD_{i,t} + \beta_5 OAC_{i,t} + \beta_6 LOG(MAK)_{i,t} + \epsilon_{i,t}$								
	کل استهلاک		مدل‌های تفکیک استهلاک به دو بخش اختیاری و غیراختیاری					
			میان صنعت		مدل جونز		مدل لئو	
متغیرها مستقل	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T	ضرایب	آماره T
مقدار ثابت	-۵.۶۱۴	-۹.۲۵۶	.۶۵۸	۵.۹۶۹	۱.۰۷۸	۷.۶۶۳	-۵.۲۵۳	-۸.۱۳۱
CFOT	۱.۳۳۵	۴.۸۷۳	۲.۳۳۰	۸.۶۶۷	۲.۲۸۶	۸.۱۵۴	۱.۳۹۸	۵.۱۹۹
WAC	-.۰۴۰	-.۲۰۰	.۲۵۲	۱.۲۱۸	.۱۹۸	.۹۲۱	.۰۰۱	.۰۰۵
DP	-۲.۴۵۳	-۲.۶۱۵						
DDP			-۱.۰۹۴	-۰.۹۳۱	-۰.۶۹۹	-۰.۵۷۱	-۱.۴۶۷	-۱.۳۴۳
NONDDP			-.۲۷۷	-.۲۸۶	-۲.۲۳۶	-۲.۲۳۵	-۲.۱۰۱	-۲.۲۸۶
WD	-۸.۲۴۳	-۲.۰۵	۱۸.۴۹۴	.۴۳۹	۲۲.۹۵۹	.۵۲۵	-۶.۹۲۷	-۱۷۷
OAC	-۷۸۹۱۹۰.۷	-۶.۴۶۱	-۶۳۸۸۳.۳	-۵۹۶	-۲۷۸۴۸.۳۳۹	-۲.۴۸	-۷۰۰۱۰۰.۱	-۵.۷۹۴
مفروضات مدل								
R <sup>2</sup>	۰,۱۵		۰,۲۱		۰,۲۰		۰,۲۳	
D-W	۱,۷۳		۱,۷۱		۲,۰۹۶		۱,۹۷	
F(ANOVA)	۳۳,۸۱		۱۹,۱۸		۱۹,۲۸		۲۸,۱۹	

## نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

در این پژوهش ارتباط بین استهلاک حسابداری و استهلاک اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است. استانداردهای حسابداری توصیه می‌کنند که استهلاک حسابداری باید متناسب با الگوی کسب انتفاع از دارایی‌ها شناسایی شود. به عبارت دیگر استهلاک حسابداری باید با استهلاک اقتصادی برابر باشد. در صورت برابری استهلاک حسابداری با استهلاک اقتصادی باید ارتباط بین استهلاک حسابداری و جریانهای نقدی جاری منفی باشد. زیرا در دوره‌هایی که دارایی‌ها به طور اقتصادی مستهلک می‌شوند (قدرت تولید و کسب منافع برای واحد تجاری را از دست می‌دهند)، استهلاک حسابداری نیز در دفاتر شناسایی می‌شود. لذا در یک دوره مالی هم افول اقتصادی دارایی رخ می‌دهد و هم استهلاک مربوطه در دفاتر شناسایی می‌شود. اما اصل محافظه‌کاری در حسابداری مدیریت واحد تجاری را به شناسایی زودتر هزینه‌ها و به تعویق انداختن شناسایی درآمدها ترغیب می‌کند. محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک یعنی اینکه شتاب استهلاک حسابداری دارایی‌ها بیشتر از شتاب استهلاک اقتصادی آنها باشد. محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک باعث می‌شود استهلاک حسابداری زودتر از استهلاک اقتصادی در دفاتر شناسایی شود و این موضوع نیز به نوبه خود باعث می‌شود ارتباط بین استهلاک و جریانهای نقدی آتی منفی باشد. بنابراین منفی بودن ارتباط بین استهلاک و جریانهای نقدی آتی نشان‌دهنده وجود رویکرد محافظه‌کارانه در گزارشگری استهلاک می‌باشد. استهلاک خود بخشی از اقلام تعهدی بلندمدت می‌باشد و در تقسیم‌بندی‌های اخیر اقلام تعهدی به دو بخش اختیاری و غیراختیاری تقسیم شده‌اند که در این تحقیق نیز برای ارزیابی بهتر نتایج با استفاده از مدل‌های مختلف استهلاک به دو بخش اختیاری و غیراختیاری تقسیم شده است.

اما اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه هزینه‌هایی نیز برای واحد تجاری به دنبال دارد که مهمترین آن کاهش انتظارات از عملکرد آتی واحدهای تجاری می‌باشد. بنابراین جهت به حداقل رساندن این هزینه‌ها، واحدهای تجاری اقدام به اتخاذ رویکرد محافظه‌کارانه می‌کنند که انتظارات بهتری از عملکرد آتی خود داشته باشند و به عبارت دیگر فرصت‌های رشد آتی بالاتری داشته باشند.

با توجه به مطالب بیان شده سوالات اساسی تحقیق بدین صورت مطرح شد که آیا بین استهلاک اقتصادی و استهلاک حسابداری ارتباط وجود دارد؟ اگر وجود دارد این ارتباط نشان دهنده اتخاذ سیاست محافظه کارانه است؟ و آیا اتخاذ رویکرد محافظه کارانه نشان دهنده عملکرد آتی برتر و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بهتر است یا خیر؟

نتایج تحقیق نشان داد که هیچ ارتباط معناداری بین استهلاک و جریانهای نقدی جاری وجود ندارد اما ارتباط بین استهلاک و جریانهای نقدی آتی منفی و معنادار بود که با تفکیک استهلاک به بخش اختیاری و غیراختیاری این رابطه مستحکم‌تر و قدرت توضیح‌دهندگی مدل بیشتر می‌شد. پس بنابراین می‌توان ادعا کرد که محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک وجود دارد. این یافته با یافته‌های رایان (۲۰۰۶) و لئو (۲۰۰۷) مطابقت دارد. اما در بررسی ارتباط بین گزارشگری محافظه کارانه استهلاک و فرصت‌های رشد آتی برخلاف انتظار رابطه معکوس بین استهلاک حسابداری و فرصت‌های رشد آتی شناسایی شد. این یافته بدین صورت تفسیر شد که به علت بالا بودن تورم در ایران و استفاده از اصل بهای تمام شده تاریخی، شرکت‌های قدیمی‌تر بهای تمام شده کمتر، در نتیجه استهلاک کمتر و نسبت ارزش بازار به دفتری بالاتری دارند و شرکت‌های کوچکتر برعکس.

سهامداران، تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران با استفاده از نتایج پژوهش باید به این موضوع توجه داشته باشند که شتاب استهلاک حسابداری دارایی‌ها بیشتر از شتاب استهلاک اقتصادی آن‌ها می‌باشد. به عبارت دیگر در برآوردهای خود اثر محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک را هم در نظر داشته باشند و به این موضوع هم توجه کنند که اتخاذ رویکرد محافظه کارانه گویای فرصت‌های رشد آتی بالاتر نیست. علاوه بر این مقامات مالیاتی در تعیین نرخ‌ها مالیاتی هم باید بیشتر بودن شتاب حسابداری استهلاک از شتاب اقتصادی آن را در نظر داشته باشند.

همچنان‌که بیان شد در این تحقیق اثبات شد که محافظه‌کاری در گزارشگری استهلاک وجود دارد. لذا در تحقیقات آتی توصیه می‌شود که ارتباط بین گزارشگری محافظه کارانه استهلاک و بازدهی سهام مرود ارزیابی قرار گیرد. علاوه بر این نقش گزارشگری محافظه کارانه استهلاک در پایداری و رابطه ارزشی سود نیز بررسی شود.

## منابع و ماخذ

۱. ابراهیمی کردلر علی، شهریاری علی رضا. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین هزینه‌های سیاسی و محافظه کاری در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶ شماره ۵۷، ۳-۱۶
۲. افلاطونی عباس، نیکبخت لیلی. (۱۳۸۹). کاربرد اقتصاد سنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی، چاپ اول. تهران: انتشارات ترمه.
۳. کمیته تدوین استانداردهای حسابداری. (۱۳۸۶). استانداردهای حسابداری، تهران: سازمان حسابرسی، نشریه ۱۶۰.
۴. غفارلو عباس. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بین ساختارهای رقابتی محصولات و محافظه کاری مشروط حسابداری. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.
۵. کوهی علی. (۱۳۸۹). بررسی تاثیر عوامل ساختار مالکیت، اندازهی شرکت و برخی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر دستکاری سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.
6. Ball, R, S. and Shivakumar, ( 2005). LEarnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting & Economics* 39: 83-128
7. Bareth, M. cram, D, & nelson, K. (2001). accruals and prediction of future cash flows. *The accounting review*. 76: 27-58
8. Cathy Zishang Liu. (2007). The Effect of Conservative Reporting on the Relationship between Long-Term Accruals and Operating Cash Flows: Implications for the Presistence and Relevance of Earnings, University of Houston<sup>۴</sup> online; <http://www.proquest.com>
9. Dechow, P. M. (1994). "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals," *Journal of Accounting and Economics*, 3-42.
10. Dechow, P. M., R. Sloan, and A. Sweeney, (1996). Cause and consequences of earnings manipulation: An analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC, *Contemporary Accounting Research* 13, 1-36.
11. Dechow, P., R. Sloan and A. Sweeney. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review* 70(2): 19-225.
12. Folsom, D.M. (2009). "Competitive Structure and Conditional Accounting Conservatism"; A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Doctor of Philosophy degree in Business Administration in the Graduate College of The University of Iowa"; online; <http://www.proquest.com>

13. Feltham, G.A., and Xie, J.Z. (1992). Voluntary financial disclosure in an entry game with continue of types. *Contemporary Accounting Research*, 9(1): 46-80.
14. Kieso, D. J, J Weggantdt. (2006). *Intermediate Accounting*. Twelfth Edition. Wiley Nj.
15. Ryan, S.G. (2006). Identifying conditional conservatism. *European Accounting Review*, 15(4): 511-525.
16. Skinner, D & Sloan. R. (2002). Earning surprise growth expectation and stock returns. *Review of Accounting studies*. 7: 287-312
17. Watts, R.L. (2003). Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. (a). *Accounting Horizons* 17 (3): 207-221.
18. Zimmerman J.L. (1983). Taxes and Firm Size. *Journal of Accounting and Economics*; 5: 119-149.