

تعدیلات سنواتی ابزاری جهت هموارسازی سود

سید رضا سید نژاد فهیم*

اسماعیل اقدامی**

محمد جوزبر کند**

چکیده:

صورت های مالی اکثر شرکتهای فعال در ایران حاوی تعدیلات سنواتی به دلیل اصلاح اشتباهات گذشته است و این بدان معنی است که صورت های مالی دوره های گذشته حاوی اشتباهات بااهمیت بوده است. هدف این تحقیق، بررسی تاثیر تعدیلات سنواتی بر هموارسازی سود است. بدین منظور از داده های آماری ۷۵ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ استفاده شد. ابتدا بوسیله شاخص ایکل، شرکت ها به دو گروه هموارساز و غیر هموارساز تقسیم شدند. سپس با استفاده از مدل رگرسیونی لجستیک، ارتباط بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود بررسی شد. نتایج حاکی از آن است که در سطح کل شرکت های نمونه رابطه معنی داری بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود وجود ندارد؛ اما در سطح هر صنعت نتایج متفاوتی بدست آمده است.

واژگان کلیدی: تعدیلات سنواتی، تغییر رویه حسابداری، اصلاح اشتباهات گذشته، تجدید ارائه

صورت های مالی، هموارسازی سود

طبقه بندی موضوعی: G32, M41

* دانشجوی دکتری حسابداری، هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لاهیجان، گروه حسابداری،

s.rezafahim@liau.ac.ir

** دانشجوی دکتری حسابداری، هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لاهیجان، گروه حسابداری

*** دانشجوی دکتری حسابداری، هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودسر-املش، گروه حسابداری

۱- مقدمه

سود به عنوان راهنمای پرداخت سود تقسیمی، ابزار سنجش اثر بخشی مدیریت و وسیله پیش‌بینی و ارزیابی تصمیم‌گیری‌ها همواره مورد استفاده سرمایه‌گذاران، مدیران و تحلیل‌گران بوده است. سرمایه‌گذاران و قانون‌گذاران خواستار شفافیت و سخت‌گیری روز افزون نسبت به خطاها و سوء استفاده‌های مدیریت در گزارشگری سود هستند. مدیریت نیز برای تامین انتظارات تحلیل‌گران، سرمایه‌گذاران یا حتی مدیران ارشد تحت فشار هستند که گاهی برای رهایی از این فشار جهت ساختن ارقام مصنوعی از مکانیزم هموارسازی سود استفاده می‌کنند. اگر شرکتی سود باثباتی گزارش کند، سهامداران احساس اطمینان بیشتری خواهند کرد. از طرفی تعدیلات سنواتی موجب تعدیل سود می‌شود. مدیریت می‌تواند به دلیل تغییر روش حسابداری یا اصلاح اشتباهات دوره‌های گذشته، صورت‌های مالی گذشته را مجدداً ارائه کند. با توجه به این دو موضوع، در این تحقیق بر آنیم تا رابطه بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود را در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد کند و کاو قرار دهیم.

۲- هموارسازی سود

دی جورج و همکاران (Degeorge, et al., 1999)، مدیریت سود را به عنوان نوعی دستکاری مصنوعی سود توسط مدیریت جهت حصول به سطح مورد انتظار سود برای بعضی تصمیمات خاص (از جمله پیش‌بینی تحلیل‌گران و یا برآورد روند سودهای قبلی برای پیش‌بینی سودهای آتی) تعریف می‌کند. در واقع انگیزه اصلی مدیریت سود، مدیریت کردن تصور سرمایه‌گذاران در مورد واحد تجاری است. (مشایخی و همکاران، ۱۳۸۴) اصولاً سرمایه‌گذاران معتقدند که سود ثابت در مقایسه با سود دارای نوسان، پرداخت سود تقسیمی بالاتری را تضمین می‌کند. همچنین نوسان‌های سود به عنوان معیار مهم ریسک کلی شرکت قلمداد می‌شود و شرکت‌های دارای سود هموارتر دارای ریسک کمتری هستند. بنابراین، شرکت‌هایی که دارای سود هموارتری هستند، بیشتر مورد علاقه سرمایه‌گذاران بوده، از نظر آنها محل مناسبتری برای سرمایه‌گذاری محسوب می‌شوند. این موضوع باعث می‌شود برخی مدیران با روشهای مختلفی مثل کنترل فعالیتهای تجاری، تسریع و تاخیر در ارسال کالا و صدور صورتحساب، افزایش و کاهش موجودی در پایان دوره، تغییر روش محاسبه استهلاک و به طور کلی، تغییر در روشهای گزینشی حسابداری، اقدام به هموار کردن سود نمایند. (انصاری، ۱۳۹۰) در واقع هموارسازی سود، یکی از اشکال مدیریت سود است. فرضیه هموارسازی سود پیشنهاد می‌کند که سود برای کاهش نوسان‌های آن حول سطحی که برای شرکت نرمال به نظر می‌رسد، به طور آگاهانه دستکاری می‌شود. (Ronen and Sadan, 1975) مدیران در محدوده اصول پذیرفته شده حسابداری از سیاستها و روش‌هایی استفاده می‌کنند که واریانس سود گزارش شده را کاهش دهند. (دموری و همکاران، ۱۳۹۰) وجود این نوع دستکاری نیازمند آن است که شرکت سود زیادی داشته باشد تا بتواند ذخایر لازم را برای منظم کردن جریان‌ها در هنگام نیاز تامین کند. به طور کلی هدف آن، کاهش تغییرات سود است. محققان هموارسازی سود از این باور تبعیت می‌کنند که اعضای بازار با جریان ثابت سود همراه

می‌شوند. این باور بر اساس مشاهدات علی و روش تخمین ریسک است. تغییرات سود معیاری برای ریسک است. بنابراین، اگر برای کل سود، ما تغییرات را کاهش دهیم، تصور بازار را از ریسک تغییر خواهیم داد. (اعتمادی و جواد، ۱۳۸۹)

به طور کلی، جریان سود هموار را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد که عبارتند از: هموارسازی طبیعی و هموارسازی تعمدی. جریان هموارسازی طبیعی بر فرایندی دلالت می‌کند که ایجاد سود به طور ذاتی جریان سود هموار تولید می‌کند و از اقدام‌های مدیریت ناشی نمی‌شود. هموارسازی تعمدی نتیجه اقدام‌های مدیریت است که به دو دسته هموارسازی واقعی و هموارسازی مصنوعی تقسیم می‌شود. هموارسازی واقعی سود نشان دهنده اقدام‌های مدیریت برای کنترل و تاثیرگذاری بر رویدادهای اقتصادی است. هموارسازی واقعی بر خلاف هموارسازی مصنوعی بر جریان‌های نقدی تأثیر می‌گذارد. برای مثال، شرکت پروژه‌های سرمایه‌ای را بر مبنای کوواریانس مجموعه سود مورد انتظار انتخاب نماید. این تصمیم کنترل واقعی رویدادهای اقتصادی را نشان می‌دهد که به صورت مستقیم بر سودهای آتی تأثیر می‌گذارد و بنابراین، از آن به عنوان هموارسازی واقعی نام برده می‌شود. هموارسازی مصنوعی نشان دهنده دستکاری در حساب‌ها توسط مدیریت به منظور هموار نمودن سود است. این دستکاری نتیجه رویدادهای اقتصادی نبوده و بر جریان‌های نقدی تأثیرگذار نیست، اما درآمدها و یا هزینه‌ها را از یک دوره به دوره دیگر منتقل می‌نماید. (نوروش و ذاکری، ۱۳۹۰) این تحقیق به بررسی هموارسازی مصنوعی سود می‌پردازد.

حوزه‌های مدیریت سود اغلب خاص صنعت است. برآورد کمتر از واقع بدهی‌های مرتبط با تضمین کالا در شرکت‌های تولیدی، زیان‌های اعتباری و ذخیره زیان و ام‌ها در بانک‌ها، تغییرات تکنولوژی به ویژه در شرکت‌هایی که از تکنولوژی پیشرفته‌ای برخوردارند، دعاوی حقوقی احتمالی در شرکت تولیدکننده تنباکو، مطالبات مشکوک‌الوصول و حساب‌های دریافتی زیاد را در خورده فروشی‌ها و تعهداتی که شرکت‌های تولیدکننده محصولات شیمیایی و دارویی دارند به طور بالقوه حوزه مدیریت سود را تشکیل می‌دهند. (کردستانی و همکاران، ۱۳۸۹) به همین جهت نتایج این تحقیق جداگانه در سطح هر صنعت بررسی می‌شود.

۳- تعدیلات سنواتی

طبق استاندارد حسابداری ایران، تعدیلات سنواتی یعنی تعدیل سود انباشته اول دوره و ارائه مجدد اقلام مقایسه‌ای صورت‌های مالی شرکتها، که از تغییر در رویه حسابداری و اصلاح اشتباه ناشی می‌شود. به بیان دیگر وجود تعدیلات سنواتی بدین معنی است که:

۱. شرکت رویه حسابداری جدیدی را اتخاذ کرده که به علت رجحان محتوا بر شکل، از نظر ارائه مطلوبتر صورت‌های مالی، تغییر در رویه حسابداری قابل توجیه است و یا اینکه به علت تغییر در استاندارد حسابداری، الزامی شده است.

۲. در دوره جاری اشتباهاتی در ارتباط با صورت‌های مالی یک یا چند دوره مالی قبل کشف شده است. (کمیته فنی سازمان حسابرسی، ۱۳۹۱)

شرکت‌ها هنگام اصلاح اشتباهات دوره‌های گذشته یا تغییر رویه‌های حسابداری باید صورتهای مالی مقایسه‌ای را تجدید ارائه کنند. تجدید ارائه صورتهای مالی بر مربوط بودن و توان اتکای اطلاعات صورتهای مالی اثر منفی دارد. (نیکبخت و رفیعی، ۱۳۹۱) تحقیقاتی که پیشتر در ایران انجام گرفته است نشان می‌دهد که درصد بالایی از شرکت‌های ایرانی به دلیل اصلاح اشتباهات حسابداری، صورتهای مالی را تجدید ارائه و رقمی را تحت عنوان تعدیلات سنواتی گزارش می‌کنند. (سروری مهر، ۱۳۸۵) این موضوع نشانه‌هایی از بازی با ارقام صورت‌های مالی بخصوص بیش‌نمایی سود را به نمایش می‌گذارد. اگرچه این بیش‌نمایی، در دوره‌های بعد با استفاده از تعدیلات سنواتی جبران می‌شود، ولی موجب گمراهی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی خواهد شد؛ زیرا سود بنحو منصفانه ارائه نشده و شاخص‌های تصمیم‌گیری مهمی مانند سود هر سهم و نسبت قیمت به سود فاقد محتوای لازم خواهد شد.

یکی دیگر از پیامدهای منفی تعدیلات سنواتی، اثر آن بر اعتبار حساب‌برسان است. هدف حساب‌برسان اعتبار بخشی به صورتهای مالی است و زمانی که صورتهای مالی حساب‌رسی شده دوره‌های گذشته به دلیل اشتباهات حسابداری قابل توجه بارها تجدید ارائه شود، اعتماد جامعه نسبت به اظهارنظر حساب‌برسان کاهش می‌یابد. (نیکبخت و رفیعی، ۱۳۹۱) افزون بر این برخی معتقدند که مدیران از اختیارشان برای استفاده از رویه‌های حسابداری متفاوت، برای تحت تأثیر قراردادن توافقات قراردادی و یا ارزش سهام استفاده می‌کنند. آنها از طریق برآوردها و گزینش رویه‌های حسابداری، سود را مدیریت کرده و تصمیمات مربوط به تخصیص منابع، جبران خدمات کارکنان و اجتناب از نقض قراردادهای بدهی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. (Yoon, Miller, 2002 - Fridson Alvara, 2002)

۴- پیشینه تحقیق

تا به حال در مورد ارتباط تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود تحقیقی صورت نگرفته است. لذا به تعدادی از تحقیقات مرتبط اشاره می‌شود.

هیلی (Healy, ۱۹۸۵) بر مبنای فرضیه حداکثر سازی پاداش و حق‌الزحمه مدیریت انجام شده معتقد است در شرایطی که بین حق‌الزحمه و پاداش مدیریت با ارقام سود حسابداری رابطه وجود دارد، مدیریت آن دسته از روش‌های حسابداری را انتخاب می‌کند که هموارسازی سود را در پی داشته باشد و همچنین به این نتیجه رسید که اگر حق‌الزحمه و پاداش مدیران بر مبنای سود حسابداری باشد در این حالت هموارسازی سود وجود دارد و بیشتر از حالتی است که سود حسابداری مبنای حق‌الزحمه و پاداش مدیران نیست. همچنین، اختیار مدیران برای استفاده از رویه‌های حسابداری متفاوت و تغییر آن، آن‌ها را برای انتقال اطلاعات مربوط تر به بازار توانمندتر می‌سازد. با اینحال تعدیلات سنواتی ثبات رویه در گزارشگری مالی و توانایی استفاده‌کننده در ارزیابی دقیق عملکرد شرکت را کاهش می‌دهد.

آشاری و همکارانش (Ashari, et al., 1994) در یک تحقیق گسترده به شناسایی عوامل موثر در هموارسازی سود پرداختند و متغیرهای اندازه، سودآوری، نوع صنعت و ملیت را مورد بررسی قرار دادند و به

این نتیجه رسید که به غیر از متغیر اندازه سایر متغیرها در هموارسازی سود موثر بوده‌اند.

سیو هانگ و همکاران (SiewHong, et al., ۱۹۹۸) با استفاده از راهبرد خرید و نگهداری سهام، شرکت‌های دارای تغییر رویه حسابداری و یا تغییر در برآورد را بررسی نمودند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که در یک دوره نگهداری پنج ساله، بازده سهام منفی است و به عقیده آنان وجود تغییرات حسابداری در صورت های مالی شرکت‌ها، هشدار در باره عملکرد ضعیف آینده است.

بیشاپ و اچر (۲۰۰۰) به بررسی ارزشیابی تغییرات حسابداری توسط سرمایه‌گذاران پرداختند و دریافتند که سرمایه‌گذاران در سال تغییر، آثار مثبت تغییرات حسابداری را تقلیل و آثار منفی آن را افزایش می‌دهند و همچنین در سالهای بعد، هنگام ارزشگذاری سهام شرکت‌ها تغییرات حسابداری را از یاد نمی‌برند. (نیکبخت و رفیعی، ۱۳۹۱)

مطالعات انجام شده توسط آجینکیا و همکاران (Ajinkya, et al., 2005) نشان می‌دهد شرکت‌ها برای اجتناب از گزارش سود هر سهم کمتر از سودهای پیش‌بینی شده، اقدام به مدیریت سود می‌کنند. پرولز و لوگی (Perols, et al., 2011) به بررسی ارتباط بین مدیریت سود و گزارشگری متقلبانه پرداختند. از دیدگاه محققین مدیریت سود به عنوان یک عمل غیراخلاقی است که باید توسط حساب‌رسان مستقل برخورد شود. آنها دریافتند که شرکت‌های متقلب بیشتر احتمال دارد که سود خود را در سالهای قبل مدیریت کنند. ژانگ (Zhang, ۲۰۱۲) به بررسی عوامل موثر در ارائه مجدد صورت‌های مالی در چین پرداخت. نتایج بیانگر این بود که هرچه عملکرد شرکت‌ها بهتر شود، احتمال تجدیدارائه صورتهای مالی کمتر می‌گردد. تمرکز مالکیت رابطه منفی با ارائه مجدد صورت‌های مالی دارد. ایجاد کمیته حساب‌رسی و نظارت موثر مقامات مسئول بورس اوراق بهادار می‌تواند تجدیدارائه صورتهای مالی را کاهش دهد. همچنین در این راستا راشا کاظم (Kassem, 2012) به اهمیت تفاوت بین مدیریت سود و گزارشگری متقلبانه توسط حساب‌رسان مستقل پرداخت.

نیکبخت و رفیعی (۱۳۹۱) در تحقیقی به دنبال عوامل موثر بر تجدیدارائه صورتهای مالی در ایران پرداختند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که سودآوری، اهرم مالی، طول دوره تصدی مدیریت، تغییر مدیریت، تغییر حساب‌رس و اندازه مؤسسه حساب‌رسی بر وقوع تجدیدارائه صورتهای مالی مؤثر است.

رفیعی و صفرازه (۱۳۹۳) به بررسی عوامل موثر بر تجدیدارائه صورت‌های مالی در صنایع مختلف پرداختند. آنها به منظور مقایسه دفعات و اهمیت تعدیلات سنواتی در صنایع مختلف، از تحلیل واریانس و برای برازش مدل از رگرسیون لجستیک استفاده کردند. یافته‌هایشان نشان می‌دهد که دفعات وقوع و اهمیت تعدیلات سنواتی، در صنایع مختلف متفاوت است و این تفاوت با ویژگیهای خاص هر صنعت مرتبط است.

فرقاندوست و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی رابطه مدیریت سود و امکان تقلب در صورت‌های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که در شرکت‌های با سابقه مدیریت سود، احتمال ارتکاب تقلب در صورت‌های مالی وجود دارد. بعلاوه، در زمان وجود سابقه مدیریت سود در شرکت‌ها، وجود عوامل انگیزشی، سبب افزایش احتمالات ارتکاب تقلب در صورت‌های مالی می‌گردند.

۵- فرضیات تحقیق

با توجه به مبانی نظری و پیشینه تحقیق، فرضیه زیر ارائه می‌شود:
فرضیه اصلی- بین تعدیلات سنواتی مندرج در هر دوره مالی با هموارسازی سود، رابطه معنادار وجود دارد.
فرضیه مذکور، یکبار در سطح کل شرکت‌های نمونه و یکبار نیز به تفکیک ۴ صنعت بزرگ خودروسازی، صنایع شیمیایی، کانی و غذایی مورد آزمون قرار خواهد گرفت.

۶- متغیرهای تحقیق

با توجه به فرضیه تحقیق، از قدر مطلق تعدیلات سنواتی به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته می‌شود. متغیر وابسته نیز هموارسازی سود است. برای تفکیک شرکت‌ها به دو گروه هموارساز و غیرهموارساز از شاخص ایکل به صورت زیر استفاده شده است. (Eckel, ۱۹۸۱)

$$D_f = CV_{\Delta I} / CV_{\Delta S} \quad (1)$$

D_f : شاخص هموارسازی سود،

CV_{CV} : ضریب تغییرات،

$\Delta I \Delta I$: تغییرات سود (سود امسال منهای سود سال قبل) و

$\Delta S \Delta S$: تغییرات فروش (فروش امسال منهای فروش سال قبل)

شاخص ایکل ضریب تغییرات سود به فروش را در یکسری زمانی محاسبه می‌کند. در مواقعی که $D_f \geq 1$ آن شرکت عمل هموارسازی سود را انجام داده است و در غیر این صورت، شرکت‌ها عمل هموارسازی سود را انجام نداده‌اند. هموارسازی سود یک مقیاس اسمی دو ارزشی است، به این صورت که به شرکت‌های هموارساز عدد یک و به شرکت‌های غیرهموارساز عدد صفر داده می‌شود. (خدادادی و جانجانی، ۱۳۹۰)

در تحقیقات مختلف از انواع گوناگون سود برای دسته‌بندی شرکت‌ها به دو گروه هموارساز و غیرهموارساز استفاده کرده‌اند. مهمترین آنها عبارتند از:

۱. سود عملیاتی^۱ (Ashari, et al., 1994)
۲. سود قبل از کسر مالیات^۲ (Gordon, et al., 1966)
۳. سود خالص^۳ (Gordon, et al., 1996)
۴. سود هر سهم (EPS)^۴ (Watts, Zimmerman, ۱۹۸۶)

در این تحقیق فرضیه مورد نظر همانند تحقیق تسینگ (Tseng, ۲۰۰۷) بر اساس هر یک از این چهار سود، مورد آزمون قرار خواهد گرفت.

- 1- Operating Profits
- 2- Earnings Before Tax
- 3- Net Income
- 4- Earnings Per Share

۷- روش تحقیق

این تحقیق درصدد بررسی تاثیر تعدیلات سنواتی بر هموارسازی سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ است. بنابراین، این پژوهش کاربردی بوده و طرح آن از نوع شبه تجربی است و از رویکرد پس رویدادی استفاده میکند. برای نمونه گیری از روش نمونه گیری قضاوتی (حذف سیستماتیک) با در نظر گرفتن موارد زیر استفاده شده است:

۱. قبل از ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.

۲. دوره مالی شرکتهای نمونه منتهی به پایان اسفند ماه باشد.

۳. سهام شرکت در سه ماهه منتهی به پایان سال مالی حداقل یکبار معامله شده باشد.

۴. جزء شرکتهای واسطه گری مالی، سرمایه گذاری، نهادهای پولی - بانکی و هلدینگ نباشند.

با توجه به شرایط فوق تعداد ۷۵ شرکت انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز از طریق جمع آوری داده های بورس اوراق بهادار از نرم افزار ره آورد نوین صورت گرفت و جهت تجزیه تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS ۱۶ استفاده گردید. از آنجایی که هموارسازی سود در تحقیق حاضر نقش متغیر وابسته را ایفا می کند و این متغیر یک متغیر ارزشی است، لذا از مدل رگرسیونی لجستیک برای بررسی ارتباط بین هموارسازی سود و تعدیلات سنواتی استفاده خواهد شد. همچنین به دلیل نرمال نبودن متغیر تعدیلات سنواتی، از تبدیل جانسون استفاده می شود.

۸- یافته ها

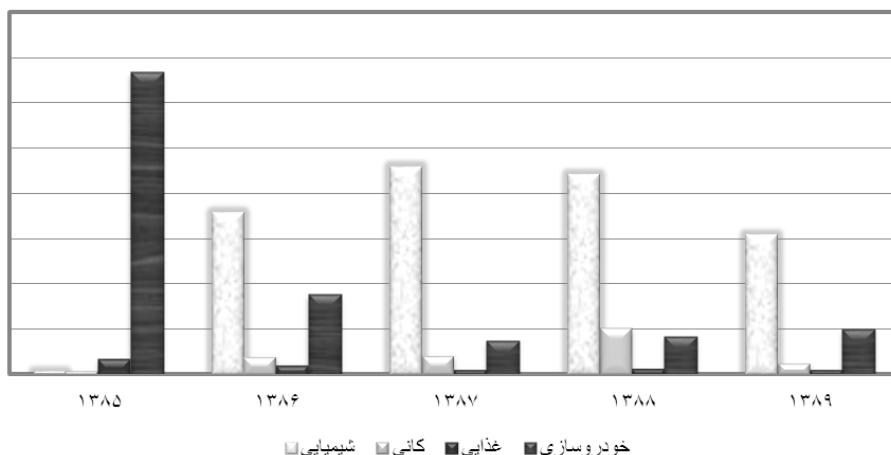
جدول زیر نحوه توزیع شرکتهای نمونه را بر اساس هموارسازی سود با استفاده از چهار نوع سود عملیاتی، سود قبل از کسر مالیات، سود خالص و سود هر سهم نشان می دهد.

جدول (۱) نحوه توزیع شرکتهای نمونه بر اساس هموارسازی سود

نوع سود	شرکتهای هموارساز	شرکتهای غیر هموارساز
سود عملیاتی	۴۴	۳۱
سود قبل از کسر مالیات	۴۵	۳۰
سود خالص	۴۷	۲۸
سود هر سهم	۵۱	۲۴

نمودار میلهای زیر مقایسه جالبی بین میانگین قدر مطلق تعدیلات سنواتی صنعتهای مختلف در سال های تحقیق را ارائه میکند.

نمودار (۱) مقایسه تعدیلات سنواتی صنعت های چهارگانه در سال های مختلف



بر اساس نمودار بالا، چندین نکته برداشت میشود:

- تعدیلات سنواتی صنعت خودروسازی در سال ۱۳۸۵ بیشترین مقدار را داشته است اما پس از آن در سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ یک سیر نزولی دارد.
- تعدیلات سنواتی صنعت شیمیایی به طور کلی در سطح بالاتری نسبت به سایر صنعتها قرار دارد.
- دو صنعت کانی و غذایی، کمترین میزان تعدیلات سنواتی را در تمام طول مدت تحقیق دارند.
- از آنجایی که در مدل های لجستیک، تعبیر ضریب رگرسیونی اندکی دشوار است، در تمامی خروجیها، علاوه بر ضریب رگرسیونی (B)، نمایی شده این ضریب $\exp(B)$ نیز آورده میشود. همچنین آماره مجذور ناگلکرک^۱ که مشابه ضریب تعیین (R^2) در مدل های خطی است، گزارش میگردد.

۸-۱- رابطه بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود عملیاتی

نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود بر اساس سود عملیاتی در جدول (۲) نشان داده شده است:

1- Nagelkerke R

جدول (۲) آزمون فرض در سطح سود عملیاتی

ضریب رگرسیونی (B)	Exp. (B)	آماره والد	سطح معناداری	Nagelkerke R ²	
-۰/۱۱۳	۰/۸۹۳	۰/۹۶۳	۰/۳۲۶	۰/۰۰۴	کل شرکت ها
۰/۰۰۷	۱/۰۰۷	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵	۰/۰۰۹	صنعت شیمیایی
-۰/۷۱۹	۰/۴۸۷	۲/۹۲۶	۰/۰۴۷*	۰/۰۶۳	صنعت کانی
-۰/۲۲۱	۰/۸۰۲	۰/۲۶۸	۰/۶۰۵	۰/۰۰۷	صنعت غذایی
۰/۰۷۵	۱/۰۷۷	۰/۱۳۹	۰/۷۰۹	۰/۰۱۲	صنعت خودروسازی

*are significant at $p < 0.05$

بر مبنای خروجی های بدست آمده، بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود عملیاتی، تنها در صنعت کانی، رابطه معنادار وجود دارد ($p < 0.05$). همچنین با استفاده از اطلاعات تمام شرکتها، نمی توان وجود رابطه معنادار بین دو متغیر مورد نظر را تایید نمود ($p > 0.05$). از طرفی با توجه به آماره مجذور ناگلکرک، بخش بسیار کوچکی از تغییرات متغیر پاسخ توسط مدلهای برازش شده، توضیح داده می شوند.

۲-۸- رابطه بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود قبل از کسر مالیات

نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود بر اساس سود قبل از کسر مالیات در جدول (۳) نشان داده شده است:

جدول (۳) آزمون فرض در سطح سود قبل از کسر مالیات

ضریب رگرسیونی (B)	Exp. (B)	آماره والد	سطح معناداری	Nagelkerke R ²	
-۰/۱۸۶	۰/۸۳۰	۲/۵۳۸	۰/۱۱۱	۰/۰۱۱	کل شرکت ها
-۰/۴۴۱	۰/۶۴۳	۳/۹۰۹	۰/۰۴۸*	۰/۱۶۰	صنعت شیمیایی
-۰/۷۰۷	۰/۴۹۳	۲/۵۷۸	۰/۰۰۸*	۰/۱۵۸	صنعت کانی
-۰/۴۱۹	۰/۶۵۸	۰/۹۰۰	۰/۳۴۳	۰/۰۲۵	صنعت غذایی
۰/۲۳۵	۱/۲۶۵	۱/۳۳۵	۰/۲۵۰	۰/۰۱۶	صنعت خودروسازی

*are significant at $p < 0.05$

بر مبنای خروجی های بدست آمده، بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود قبل از

کسر مالیات، در دو صنعت شیمیایی و کانی رابطه معنادار برقرار است ($p < 0/05$). از طرفی با توجه به آماره مجذور ناگلکرک، ۱۶ درصد از تغییرات متغیر پاسخ توسط مدل‌های برازش شده، توضیح داده می‌شوند. همچنین با استفاده از اطلاعات تمام شرکتها، نمی‌توان وجود رابطه معنادار بین دو متغیر مورد نظر را تایید نمود ($p > 0/05$).

۳-۸- رابطه بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود خالص

نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود بر اساس سودخالص در جدول (۴) نشان داده شده است:

جدول (۴) آزمون فرض در سطح سود خالص

Nagelkerke R^2	سطح معناداری	آماره والد	Exp.(B)	ضریب رگرسیونی (B)	
۰/۰۰۱	۰/۶۶۱	۰/۱۹۳	۰/۹۵۰	-۰/۰۵۲	کل شرکت‌ها
۰/۰۶۰	۰/۰۴۸*	۳/۸۰۷	۰/۶۲۲	-۰/۲۴۰	صنعت شیمیایی
۰/۱۵۸	۰/۰۱۸*	۲/۸۷۵	۰/۲۹۲	-۰/۷۱۰	صنعت کانی
۰/۰۲۵	۰/۳۴۳	۰/۹۲۰	۰/۶۴۷	-۰/۴۵۱	صنعت غذایی
۰/۱۵۶	۰/۰۳۵*	۴/۴۳۴	۱/۶۰۱	۰/۴۷۰	صنعت خودروسازی

*are significant at $p < 0/05$

بر مبنای خروجی‌های بدست آمده، بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود خالص، در سه صنعت شیمیایی، کانی و خودروسازی رابطه معنادار برقرار است ($p < 0/05$). با توجه به برآورد ضریب رگرسیونی (یا نمایی شده آن) میتوان گفت که یک واحد تغییر در تعدیلات سنواتی به اندازه یک واحد، شانس هموارسازی سود شرکت‌های فعال در این سه صنعت را افزایش میدهد. از طرفی با توجه به آماره مجذور ناگلکرک، بیشترین میزان تغییرات هموارسازی سود که توسط تعدیل سنواتی تبیین میشود، مربوط به صنایع کانی و خودروسازی است (تقریباً ۱۶ درصد). همچنین با استفاده از اطلاعات تمام شرکتها، نمی‌توان وجود رابطه معنادار بین دو متغیر مورد نظر را تایید نمود ($p > 0/05$).

۴-۸- رابطه بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود هر سهم

نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود بر اساس سود هر سهم در جدول (۵) نشان داده شده است:

جدول (۵) آزمون فرض در سطح سود هر سهم

Nagelkerke R ²	سطح معناداری	آماره والد	Exp. (B)	ضریب رگرسیونی (B)	
۰/۰۱۸	۰/۶۴۰	۰/۲۱۹	۱/۰۶۰	۰/۰۵۸	کل شرکت ها
۰/۰۲۸	۰/۱۷۵	۱/۸۳۷	۰/۷۴۵	-۰/۲۹۴	صنعت شیمیایی
۰/۱۶۳	۰/۰۳۷*	۲/۹۲۶	۰/۴۸۷	-۰/۷۱۹	صنعت کانی
۰/۲۶۷	۰/۰۱۲*	۶/۳۴۱	۰/۱۳۵	-۲/۰۰۳	صنعت غذایی
۰/۰۲۵	۰/۱۸۹	۱/۷۲۳	۱/۴۳۰	۰/۳۵۸	صنعت خودروسازی

*are significant at p < 0/05

بر مبنای خروجی های بدست آمده، بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود در سطح سود هر سهم در دو صنعت کانی و غذایی رابطه معنادار برقرار است ($p < 0/05$). با توجه به برآورد ضریب رگرسیونی (یا نمای شده آن) میتوان گفت که یک واحد تغییر در تعدیلات سنواتی به اندازه یک واحد، شانس هموارسازی سود شرکت های فعال در این دو صنعت را افزایش میدهد. از طرفی با توجه به آماره مجذور ناگلکرک، بیشترین میزان تغییرات هموارسازی سود که توسط تعدیل سنواتی تبیین میشود، مربوط به صنعت غذایی است (تقریباً ۲۷ درصد). همچنین با استفاده از اطلاعات تمام شرکتها، نمی توان وجود رابطه معنادار بین دو متغیر مورد نظر را تایید نمود ($p > 0/05$).

۹- نتیجه گیری

این تحقیق رابطه بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی می کند. برای این منظور، ابتدا شرکت های نمونه به دو دسته هموارساز و غیرهموارساز بر اساس شاخص ایکل تقسیم شده و سپس مفروضات مطرح شده در این پژوهش بر اساس مدل لوجستیک در سطوح سود عملیاتی، سود قبل از مالیات، سود خالص و سود هر سهم آزمون شده اند. نتایج این تحقیق نشان داد که بیشترین هموارسازی سود در سطح سود هر سهم انجام شده است. براساس آزمون تک متغیره، طبق بررسی های انجام شده در سطح کل شرکت های نمونه رابطه معنی داری بین تعدیلات سنواتی و هموارسازی سود وجود ندارد. اما در سطح هر صنعت، صنعت کانی در تمام سطوح سود، صنعت شیمیایی در سطوح سود قبل از کسر مالیات و سود خالص، صنعت خودروسازی در سطح سود خالص و صنعت غذایی در سطح سود هر سهم رابطه معنی دار داشته اند. لذا در این صنایع احتمال می رود مدیران از تعدیلات سنواتی به عنوان ابزاری جهت هموارسازی سود استفاده نموده اند.

۱۰- پیشنهاد برای تحقیقات آینده

با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- بررسی این موضوع در سطح صنایع دیگر
- تعدیلات سنواتی ناشی از دو عامل است، (الف) تغییر رویه حسابداری و (ب) اصلاح اشتباهات دوره‌های گذشته. پیشنهاد می‌شود تاثیر هر یک از این دو عامل بر هموارسازی سود بررسی شود تا مشخص گردد در شرکتهایی که هموارسازی سود دارند کدام یک از این دو عامل موثرتر هستند.

۱۱- منابع

۱. اعتمادی، حسین، جوادی، محمدعلی، (۱۳۸۹)، "عوامل موثر بر ارتباط بین هموارسازی سود و سودآوری شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه حسابداری رسمی، شماره ۸، ۱۳۰-۱۳۴
۲. انصاری، عبدالمهدی، خواجوی، حسین، (۱۳۹۰)، "بررسی ارتباط هموارسازی سود با قیمت بازار سهام و نسبت‌های مالی"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۸، ۳۳-۵۰
۳. دموری، داریوش، عارف منش، زهره و خلیل عباسی موصول، (۱۳۹۰)، "بررسی رابطه بین هموارسازی سود، کیفیت سود و ارزش شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۷، ۳۹-۵۴
۴. رفیعی، افسانه، صفرزاده، محمد حسین، (۱۳۹۳)، "تجدید ارائه صورت‌های مالی و عوامل موثر بر آن در صنایع مختلف"، مجله دانش حسابرسي، شماره ۵۵، ۱۷۵-۱۹۸
۵. سروی مهر، صمد، (۱۳۸۵)، "بررسی ماهیت تعدیلات سنواتی در شرکت‌ها"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی
۶. فرقان‌دوست حقیقی، کامبیز، هاشمی، سید عباس، فروغی دهکردی، امین، (۱۳۹۳)، "مطالعه رابطه مدیریت سود و امکان تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله دانش حسابرسي، شماره ۵۶، ۴۷-۶۸
۷. کمیته فنی سازمان حسابرسي، (۱۳۹۳)، "استانداردهای حسابداری ایران"، سازمان حسابرسي
۸. کردستانی، غلامرضا، آزاد، عبدالله و کاظمی، محبوبه، (۱۳۸۹)، "آزمون تجربی اهمیت تعدیلات سنواتی در بازار سرمایه"، تحقیقات حسابداری، شماره ۸، ۶۲-۷۳
۹. مشایخی، بیتا، مهرانی، ساسان، مهرانی، کاوه، کرمی، غلامرضا، (۱۳۸۴)، "نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسي، شماره ۴۲، ۶۱-۷۴
۱۰. نوروش، ایرج، ذاکری، حامد، (۱۳۹۰)، "بررسی هموارسازی سود از طریق فروش دارایی‌های شرکت"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۸، ۵۱-۶۲
۱۱. نیکبخت، محمدرضا، رفیعی، افسانه، (۱۳۹۱)، "تدوین الگوی عوامل موثر بر تجدید ارائه صورتهای مالی در ایران"، مجله دانش حسابرسي، شماره ۹، ۱۶۷-۱۹۴
۱۲. ولی خدادادی و رضا جاتجانی، (۱۳۹۰)، "بررسی رابطه مدیریت سود و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۷، ۷۷-۹۶

- 1- Ajinkya, B., Bhojraj, S., Sengupta, P., (2005), "The association between outside directors, institutional investors and the properties of management earnings forecasts", *Journal of Accounting Research*, Vol. 43, 343-376.
- 2- Ashari, N., Koh, H. C., Tan, S. L., Wong, W. H., (1994), "Factors affecting income smoothing among listed companies in Singapore", *Accounting and Business Research*, Vol.24(96), 291-301
- 3- Degeorge, F., Patel, J., Zeckhauser, R., (1999), "detecting earning management to exceed thresholds", *Journal of Business*, Vol. 72 (1), 1-33.
- 4- Eckel, N., (1981), "The income smoothing hypothesis revisited", *Abacus*, Vol. 17(1), 28-40.
- 5- Fridson, M., Alvara, F., (2002), "Financial Statement Analysis-A Practitioner's Guide", 3 rdEd. University Edition, New York: John Wiley & Sons.
- 6- Gordon, Horwitz and Myers, (1996), "The Income Smoothing Hypothesis Revisited", *Journal of management and Finance*, Vol.12, 28-40.
- 7- Gordon, Myron J., Bertrand N. Horwitz, & Philip T. Meyers, (1966),"Accounting Measurements and Normal Growth of the Firm",In *Research and Accounting Measurements*, edited by R. Jaedicke, Y. Ijiri and O. Nielson, 221-31
- 8- Healy, P.M., (1985), "the Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions", *Journal of Accounting and Economics*, Vol.7, 85-107.
- 9- Joshau, R., Sadan, S., (1981), "Smoothing income numbers: Objectives, Means and Implications", *Addison-Wesley Publishing Company*
- 10- Kassem, R., (2012), "Earnings Management and Financial Reporting Fraud: Can External Auditors Spot the Difference?", *American Journal of Business and Management*, Vol. 1, No. 1, 30-33
- 11- Perols, Johan L., Lougee, Barbara A., (2011), "The relation between earnings management and financial statement fraud", *Advances in Accounting*, Vol. 27, Issue 1, 39-53
- 12- Ronen, J., and S. Sadan, (1975), "Classificatory Smoothing: Alternative Income Model", *Journal of Accounting Research*, Vol. 13, Issue 1, 133-149.
- 13- Siew Hong, T., Welch, I., Wong, T.J., (1998), "Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings", *Journal of Financial Economics*, Vol. 50, 63-99.
- 14- Tseng, Li-Jung , Chien-Wen Lai,(2007), "The Relationship between Income Smoothing and Company Profitability: An Empirical Study ", *International Journal of Management*, Vol. 24, No. 4., 727-733
- 15- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L., (1986), "Positive accounting theory", Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- 16- Yoon S.S., Miller, G.A., (2002),"Cash from operation and earning management", *The International Journal of Accounting*, Vol. 37, 395-412.
- 17- Zhang, Guiling, (2012), "Determinants of Financial Restatements in the Listed Companies in China", *Knowledge Discovery and Data Mining*, Vol. 135, 725-730

