

عوامل موثر بر ارتباط بین هموارسازی سود و سود آوری شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر حسین اعتمادی

عضو هیئت علمی دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس

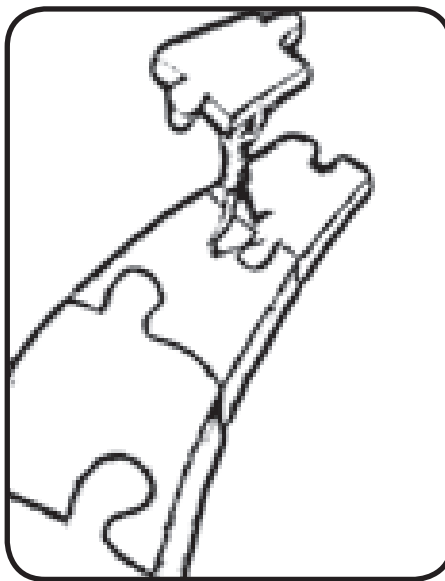
محمد علی جوادی مزده

کارشناس ارشد حسابداری

اکثر مدیران با مبانی نظری هموارسازی سود آشنا نیستند و شاید بدون آگاهی از نتایج منفی احتمالی، تنها به منظور ایجاد نتایج مثبت به وسیله‌ی کنترل فعالیت‌های تجاری و اقتصادی اقدام به افزایش و یا کاهش سود می‌کنند.

دلایل زیادی برای هموارسازی تعدمی سود گزارش شده است و محققان عوامل زیادی را بر رفتار هموارسازی موثر می‌دانند. این پژوهش

با هدف شناسایی و تفکیک شرکت‌های هموارساز و غیر هموارساز در میان شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۷۶ تا سال ۱۳۸۷ و مشخص کردن عوامل موثر بر رفتار هموارسازی سود تهیه شده است. یافته‌ها وجود رابطه‌ی مثبت بین نرخ سودآوری و احتمال هموارسازی و عدم وجود رابطه بین رفتار هموارسازی و دیگر متغیرهای مستقل را تایید می‌کند.



مقدمه

گسترش فزاینده‌ی فعالیت‌های اقتصادی و پیچیدگی روز افزون آن‌ها و به دنبال آن شکل‌گیری موسسات و شرکت‌های بزرگ از یک طرف و لزوم توجه به اطلاعات دقیق حسابداری و صورت‌های مالی از سوی دیگر، دانش حسابداری را دستخوش تحولاتی شگرف کرده و سبب ابداع روش‌های تحلیلی و مدیریتی جدید در حسابداری شده است. تشکیل مؤسسات بزرگ دو پیامد اساسی با خود به همراه داشته است. از یک سو، ضرورت تفکیک بین مالکیت و مدیریت و از سوی دیگر وجود روش‌های حسابداری یکسان و یکنواخت برای گزارشگری، بیش از پیش احساس می‌شود.

این موضوع که ممکن است منافع مدیران و سهام‌داران به‌لزوم همسو نباشد، با در نظر گرفتن نظریه‌ی نمایندگی و تلاش مدیران برای این‌که سود شرکت را در کوتاه‌مدت بالاتر نشان دهند، در مبحث مدیریت سود چگونگی شکل‌گیری این موضوع بررسی می‌شود.

یکی از ابعاد مدیریت سود هموارسازی سود است که عبارت است از هماهنگ کردن آگاهانه‌ی سود برای دستیابی به یک روند یا سطح مورد نظر. این امر به دلایل مختلف در شرکت‌ها صورت می‌گیرد و استفاده‌ی به‌موقع و مناسب از آن می‌تواند کمک مناسبی در فرایند مدیریت سود در شرکت داشته باشد.

دو دیدگاه کلی در زمینه‌ی استفاده از هموارسازی سود وجود دارد. از یک سو، مدیران معتقدند که سرمایه‌گذاران برای سهمی که روند سوددهی آن نوسان کم‌تری دارند ارزش بیشتری قائل هستند در نتیجه، این موضوع ریسک سرمایه‌گذاری آن‌ها را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر از دیدگاه برخی نظریه‌پردازان حسابداری این کار به جای افشای اطلاعات به پنهان‌سازی آن پرداخته و از نظر حسابداری صحیح نیست. با این حال، سوال اصلی این است که چه دلایلی باعث می‌شود شرکت‌ها به هموارسازی سود بپردازند.

هموارسازی سود

هموارسازی سود، فرآیند دست‌کاری زمان شناسایی درآمدها یا درآمد گزارش شده است تا جریان سود گزارش شده، تغییر کمی داشته باشد، مادامی که درآمد گزارش شده را در بلندمدت افزایش ندهد (فیدنبرگ تیروول، ۱۹۹۵). هموارسازی سود یک هدف روشن دارد و آن ایجاد جریان رشد ثابت در سود است. 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 گمراه می‌شوند. این باور براساس 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.

این نظریه که ممکن است شرکت‌ها به طور عمدی سود را هموار سازند برای اولین بار توسط «هپ ورث» بیان شد و «گردون» با مجموعه‌ای از نظریات آن را توسعه داد:

۱. ضابطه‌ای که مدیران شرکت از میان اصول حسابداری تعدادی را انتخاب می‌کنند به حداکثر رساندن مطلوبیت یا آسایش خودشان است.
 ۲. مطلوبیت مدیران با: ۱- امنیت شغلی ۲- نرخ رشد سودشان و ۳- نرخ رشد اندازه‌ی شرکت افزایش می‌یابد.
- به دست آوردن اهداف مدیریت که در نظریه‌ی دو بیان شد به رضایت سهامداران از عملکرد شرکت بستگی دارد.
۳. سهام‌داران با افزایش نرخ رشد سود (یا متوسط نرخ بازدهی دارایی) و ثبات در سود راضی می‌شوند. این مسئله برای مدیران ضروریست تا بتوانند با آسایش خیال به دنبال اهداف خود باشند. بنابراین این نظریه مطرح شد که فرض کنیم چهار نظریه‌ی بالا مورد قبول واقع شوند یا صحیح باشند. مدیران با توجه به

محدودیت‌هایی که بر قدرت‌شان وجود دارد سعی می‌کنند که: ۱- سود گزارش‌شده را هموار سازند و ۲- نرخ رشد سود را هموار کنند.

برای هموارسازی سود، انگیزه‌های متعددی برشمرده شده است که از آن جمله می‌توان به تاثیر بر قیمت و ریسک سهام، دست‌کاری پاداش جبران خدمات مدیران، رهایی از محدودیت‌های قراردادهای بدهی،... اشاره کرد. باید یادآور شد که انگیزه برای هموارسازی سود محدود به مدیران سطح بالا نمی‌شود. مدیران پایین‌دست نیز سعی بر هموارسازی دارند تا از دیدگاه مدیران رده بالا عملکرد خوبی نشان داده باشند. آن‌ها سعی می‌کنند به بودجه‌ی تعیین‌شده دسترسی پیدا کنند و همچنین در سطح مناسب کارایی فعالیت کنند.

انواع هموارسازی سود در شکل یک ارائه شده است. «آناند موهان جول» و «آنجان وی. تاکور» می‌گویند که هموارسازی واقعی همراه با تصمیماتی است که بر توزیع وجوه نقد شرکت تاثیر می‌گذارد و باعث از بین رفتن ارزش شرکت می‌شوند. تغییر در زمان سرمایه‌گذاری وقتی سود به طور مصنوعی هموار شده جریان‌ات نقدی را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد. این نوع هموارسازی با استفاده از انعطاف‌پذیری گزارشگری به دست می‌آید که توسط GAAP فراهم شده است «داس چر» و «مالکوم» (۱۹۷۰) وجه تمایز بین هموارسازی واقعی و مصنوعی را بدین صورت بیان کردند: چنانچه یک معامله‌ی واقعی بدون در نظر گرفتن تاثیر آن بر هموارسازی سود انجام شود، در آن صورت هموارسازی واقعی بوده است درحالی که هموارسازی سود به فرایند حسابداری اطلاق می‌شود که باعث انتقال هزینه و یا درآمد از یک دوره به دوره دیگر می‌گردد. هموارسازی مصنوعی هنگامی حاصل می‌شود که مدیران قدرت تصمیم‌گیری دارند مثلاً پروژه‌ی تحقیقاتی سرمایه‌ای شود یا عمر مفید والگویی تخصیص آن را طی عمر مفید تعیین کنند.

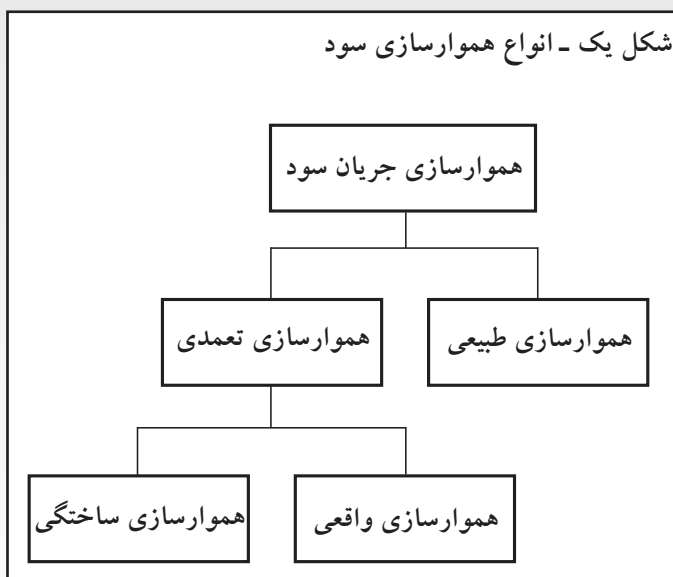
روش تحقیق

با توجه به این‌که در مراحل مختلف این تحقیق، برخی از متغیرها و تاثیرات آن‌ها روی یکدیگر قابل کنترل نیست؛ در نتیجه این تحقیق از نوع تحقیقات نیمه تجربی یا شبه‌آزمایشی بوده و از نظر روش تحقیق در زمره‌ی تحقیقات میدانی و از نوع پس‌رویدادی بر مبنای اطلاعات گذشته و داده‌های مشاهده شده است.

جامعه‌ی تحقیق

جامعه‌ی مورد بررسی کلیه‌ی شرکت‌هایی است که از سال ۷۶ تا سال ۸۷ برای حداقل هشت سال مجمع عمومی سالانه را تشکیل داده و همچنین برای حداقل هشت سال متوالی صورت‌های مالی خود را به بورس اوراق بهادار ارائه کرده باشند. تعداد کل شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران از سال ۷۶ تا

شکل یک - انواع هموارسازی سود



۸۷، ۴۲۳ شرکت بوده است که طی مراحل (مخدوش بودن اطلاعات) این تعداد به ۱۵۶ شرکت کاهش یافت.

روش و ابزار جمع آوری اطلاعات

اطلاعات مورد نیاز این پژوهش از سازمان بورس اوراق بهادار تهران تهیه شد.

متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق به دو دسته کلی تقسیم می شوند: متغیر وابسته همان هموارسازی ساختگی سود است و متغیرهای مستقل که عبارتند از:

- نرخ سودآوری
- نسبت بدهی
- نسبت تقسیم سود
- اندازه شرکت

فرضیه های تحقیق

۱. بین هموارسازی سود شرکت و نرخ سودآوری شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.
۲. بین هموارسازی سود شرکت و نسبت بدهی شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.
۳. بین هموارسازی سود شرکت و نسبت تقسیم سود شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.
۴. بین هموارسازی سود شرکت و اندازه شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

روش های آماری مورد استفاده

در بخش اول برای تفکیک و شناسایی شرکت های هموارکننده ساختگی از شرکت های غیر هموارساز، از روش "مدل نسبت ضریب تغییرات برای تغییر در سری زمانی سود به ضریب تغییرات برای تغییر در سری زمانی فروش" استفاده شده است. در این مدل چنانچه نسبت ضریب تغییرات کوچک تر از یک باشد شرکت هموارساز ساختگی سود محسوب می شود.

$$CV_{Total} = \frac{CV\Delta I}{CV\Delta S} = \frac{\sqrt{\frac{\sum(\Delta I_i - \bar{\Delta I})^2 / (n - 1)}{\bar{\Delta I}}}}{\sqrt{\frac{\sum(\Delta S_i - \bar{\Delta S})^2 / (n - 1)}{\bar{\Delta S}}}} < 1$$

$DI_i =$ تغییر سود در یک دوره میانگین تغییرات سود
 $DS_i =$ تغییر فروش در یک دوره میانگین تغییرات فروش
 $CV =$ ضریب تغییرات

اما برای آزمون فرضیات از مدل لججیت و رگرسیون لجستیک استفاده خواهد شد که مدل پیشرفته و تکامل یافته ای مدل رگرسیون خطی است و نسبت به مدل رگرسیون خطی مزایای بسیار زیادی دارد. مدل لججیت زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که متغیرهای ساختگی (موهومی) وجود داشته باشد و به خصوص برخی از متغیرها کیفی باشند. مدل لججیت علاوه بر رفع مشکلاتی مانند ناهمسانی واریانس و غیر نرمال بودن

نمونه ها، احتمال وقوع را بین صفر و یک اندازه گیری کرده و نتایج آن از نظر منطقی رضایت بخش و جذاب است رگرسیون لجستیک به جای حداقل کردن مجذور خطاها (که در رگرسیون معمولی انجام می گیرد) احتمالی را که یک واقعه رخ می دهد به حداکثر می رساند. و از آمارهای "کای دو" و "والد" (Wald) (به جای آمارهای استاندارد F و t در رگرسیون معمولی) استفاده می شود.

$$\ln \left(\frac{\text{احتمال هموارسازی}}{\text{احتمال عدم هموارسازی}} \right) = \beta_0 + \beta_1 (\text{نرخ سودآوری}) + \beta_2 (\text{نسبت بدهی}) + \beta_3 (\text{نسبت تقسیم سود}) + \beta_4 (\text{ارزیابی شرکت})$$

فراوانی و درصد شرکت های هموارساز و ناهموارساز

جدول یک توزیع فراوانی و درصد شرکت های هموارساز و ناهموارساز جامعه آماری این پژوهش را نشان می دهد. همان گونه که ملاحظه می شود فراوانی و درصد شرکت های ناهموارساز (۷۸/۲۱٪) در این پژوهش بیش تر از شرکت های هموارساز (۲۱/۷۹٪) است.

نوع	تعداد	درصد
هموارساز	۳۴	۲۱/۷۹٪
ناهموارساز	۱۲۲	۷۸/۲۱٪

نتایج آزمون

برای بررسی وجود اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از کای دو مدل استفاده می کنیم. مقادیر مربوط به کای دوی مدل و درجه آزادی و سطح معنی داری آنها در هر گام (Step) در جدول دو آورده شده است.

گام (STEP)	کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
اول	۷,۹۹۹	۴	۰,۹۲
دوم	۷,۰۸۵	۳	۰,۶۹
سوم	۵,۵۷۴	۲	۰,۶۲
چهارم	۳,۷۴۴	۱	۰,۵۳

کای دو مدل در گام چهارم برابر ۳,۷۴۴ است که سطح معنی داری آن برابر ۰/۵۳ است. اگرچه این مقدار بیش تر از ۰/۵ است اما این اختلاف بسیار ناچیز است و یا می توان گفت



در سطح ۱. مدل دارای برازش مناسبی است و متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته تاثیر دارند.

نتایج آزمون والد، ضرایب رگرسیون لجستیک و سطح معنی‌داری آن‌ها به تفکیک هر گام در جدول سه نشان داده شده است.

همان‌طور که در این جدول نشان داده شده در گام چهارم فقط متغیر نرخ سودآوری در مدل باقی مانده است و در سطح خطای ۵ درصد معنی دار است.

نتیجه گیری

نتایج آزمون نشان‌دهنده‌ی تاثیر میزان سودآوری بر هموارسازی سود بوده است. به‌علاوه عموماً شرکت‌های برخوردار از سودآوری نسبی بالاتر به عنوان هموارساز مورد شناسایی قرار گرفته اند. تمایل شرکت‌های دارای سودآوری بالاتر به هموارسازی سود، ممکن است از این واقعیت ناشی شده باشد که وجود نوسان در جریان سود، تاثیر نامطلوب شدیدتری بر این نوع شرکت‌ها دارد.

گام	متغیر	B	انحراف معیار	آماره والد	درجه آزادی	سطح معنی داری	EXP (B) نسبت برتری
اول	نرخ سودآوری	.۰۱۶	.۰۱۱	۲,۲۱۲	۱	.۱۳۷	۱,۰۱۷
	دارایی	.۰۰۰	.۰۰۰	.۷۵۹	۱	.۳۸۴	۱,۰۰۰
	نسبت بدهی	۱,۷۷۶	۱,۸۹۳	.۸۸۰	۱	.۳۴۸	۵,۹۰۵
	نسبت تقسیم سود	-۲,۵۷۱	۱,۵۶۱	۲,۷۱۳	۱	.۱۰۰	.۰۷۶
	ثابت	-.۹۷۷	۱,۵۴۹	.۳۹۸	۱	.۵۲۸	.۳۷۷
دوم	نرخ سودآوری	.۰۱۰	.۰۰۸	۱,۵۹۹	۱	.۲۰۶	۱,۰۱۰
	دارایی	.۰۰۰	.۰۰۰	.۷۷۸	۱	.۳۷۸	۱,۰۰۰
	نسبت تقسیم سود	-۲,۱۵۸	۱,۴۵۰	۲,۲۱۴	۱	.۱۳۷	.۱۱۶
	ثابت	.۰۷۰	۱,۰۶۵	.۰۰۴	۱	.۹۴۷	۱,۰۷۳
سوم	نرخ سودآوری	.۰۰۷	.۰۰۶	۱,۵۳۱	۱	.۲۱۶	۱,۰۰۷
	نسبت تقسیم سود	-۱,۸۲۲	۱,۳۸۳	۱,۷۳۵	۱	.۱۸۸	.۱۶۲
	ثابت	-.۲۰۶	۱,۰۲۴	.۰۴۱	۱	.۸۴۰	.۸۱۴
چهارم	نرخ سودآوری	.۰۰۶	.۰۰۵	۱,۵۵۰	۱	.۰۳۸	۱,۰۰۶
	ثابت	-۱,۵۲۳	.۲۷۱	۳۱,۵۷۵	۱	.۰۰۰	.۲۱۸

بنابراین خروجی مدل لجوجیت به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\ln = \left(\frac{\text{احتمال هموارسازی}}{\text{احتمال عدم هموارسازی}} \right) = 1.523 + 0.006 (\text{نرخ سودآوری})$$

ضریب مثبت نرخ سودآوری نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی مثبت میان نرخ سودآوری و میل شرکت به هموارسازی است.

این نکته قابل توجه است که ضریب نرخ سودآوری میزان تغییر لگاریتم نسبت شانس (Odds Ratio) را به ازای یک واحد تغییر در نرخ سودآوری نشان می‌دهد. ستون آخر جدول نیز نسبت برتری را نشان می‌دهد که معادل e به توان ۰,۰۰۶ است.

در زمان افزایش سریع درآمد (ترقی ناگهانی سود) مدیران شرکت‌ها ممکن است به چند دلیل اقدام به کاهش سود گزارش شده نمایند. یکی از این دلایل این است که چنانچه سود دوره-ای بالاتر از محدوده‌ی سقف مشخص شده در طرح پاداش باشد و آن بخش از سود نهایی، پاداش چندانی نداشته باشد، مدیریت سعی در انتقال درآمد به سال بعد خواهد داشت تا از پاداش افزوده‌ی آن در محدوده‌ی طرح پاداش برای سال آتی استفاده کند. دلیل دیگر این است که بالارفتن و ترقی سود سبب می‌شود تا سهام‌داران معیار و استاندارد سود مشمول پاداش را افزایش دهند که در میزان پاداش سال‌های بعد تاثیر منفی خواهد داشت.

دلیل سوم، وجود نرخ تصاعدی مالیاتی است. چنانچه سود افزوده شده (نسبت به سال گذشته) در نرخ بسیار بالایی قرار بگیرد، چون طرح پاداش بر مبنای سود ویژه‌ی بعد از مالیات است، پاداش متعلق به مدیران به‌رغم تلاش زیاد مدیریت چشمگیر نخواهد بود.

نتایج آزمون دلیلی برای وجود رابطه بین هموارسازی ساختگی سود و نسبت بدهی شرکت را نشان نمی‌دهد. همانطور که می‌دانیم نسبت بدهی مجموع بدهی‌ها را نسبت به مجموع دارایی‌ها می‌سنجد. در واقع این نسبت درصد وجوهی را نشان می‌دهد که از طریق بدهی‌ها تامین شده است. اعتباردهندگان نسبت بدهی پایین را ترجیح می‌دهند. زیرا ریسک عدم پرداخت بدهی در زمان ورشکستگی را کاهش می‌دهد.

شرکت‌ها به دلیل افزایش نسبت بدهی و بالارفتن ریسک مالی شرکت نمی‌توانند بیش از اندازه از طریق بدهی تامین مالی کنند. بنابراین وجود این محدودیت عدم تاثیر میان نسبت بدهی و رفتار هموارسازی را توجیه می‌کند.

همچون فرضیه‌ی دوم نتایج آزمون نشان داده است که بین هموارسازی ساختگی سود و نسبت تقسیم سود همبستگی و ارتباطی وجود ندارد.

در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تعیین خط‌مشی تقسیم سود غالباً بر اساس سیاست تقسیم سود سهام سال قبل و به‌طور پایدار و منظم انجام می‌گیرد. این کار انتظارات سهامداران را در دریافت میزان معینی سود به‌طور مداوم برآورده می‌کند. در چنین شرکت‌هایی درآمد ممکن است سال به سال در نوسان باشد اما سود سهام اعلام شده بدون تغییر است و سرمایه‌گذاران این تداوم و ثبات را حاکی از ادامه‌ی روند عادی عملیات شرکت تلقی می‌کنند. با وجود خط‌مشی تقسیم سود سهام به‌طور منظم و ثابت نتایج حاصله در این فرضیه کاملاً منطقی و ملموس است. به عبارت دیگر، اتخاذ سیاست‌های منظم تقسیم سود سبب می‌شود که این متغیر هیچ تاثیری در تمایل یا عدم تمایل مدیران به هموارسازی سود نداشته باشد. در این پژوهش از میزان دارایی هر شرکت به عنوان متغیر اندازه‌ی شرکت استفاده شده است. نتایج آزمون وجود ارتباط و همبستگی بین هموارسازی ساختگی سود و اندازه‌ی شرکت را رد می‌کند.

بیش‌تر شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران جزو شرکت‌های بزرگ و معروف به‌شمار می‌روند. بدین ترتیب این شرکت‌ها که در معرض توجه و بررسی بیش‌تری قرار دارند انگیزه‌ی کم‌تری نسبت به دیگر شرکت‌ها برای هموارسازی سود دارند. به بیان دیگر، احتمال کمی وجود دارد که مدیران شرکت‌های عضو بورس بتوانند از طریق گزارش سودهای هموار، ارزش اضافی به‌دست آورند، زیرا سایر منابع به‌طور مستمر علایم اطلاعاتی مربوط را به بازار منتقل می‌کنند.

در واقع منشأ این رخداد آن است که شرکت‌های عضو سازمان بورس در معرض پاسخ‌گویی بیش‌تر به طیف وسیعی از مدعیان قرار دارند. از طرف دیگر، دلیل تمایل کم‌تر این شرکت‌ها به هموارسازی سود این است که این شرکت‌ها در

معرض رسیدگی‌های دقیق‌تری قرار دارند و تجزیه و تحلیل‌های بیش‌تری که بازار درمورد این شرکت‌ها انجام می‌دهد، منجر به این نتیجه می‌شود که شرکت‌های عضو بورس که از هموارسازی سود استفاده می‌کنند کم‌تر موفق به تاثیر گذاری بر رفتار بازار شوند و این بدان معنی است که محتوای اطلاعاتی سودهای هموار برای آن‌ها کمتر است.

منابع

- 1- حاجیوند، تقی، انگیزه‌های مدیریت در هموارسازی سود گزارش شده، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۷۵.
- 2- عرب مازار، عباس، اقتصاد سنجی عمومی
- 3- بدری، احمد، شناسایی عوامل موثر بر هموارسازی سود در جامعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رساله دکترا دانشگاه تهران سال ۱۳۷۸
- 4- توکلی، اکبر، اقتصاد سنجی (جلد دوم)، جهاد دانشگاهی دانشگاه اصفهان
- 5- خانی، عبدالله، مدیریت سود و پاداش مدیران، کارشناسی ارشد دانشگاه علامه سال ۱۳۸۲
- 6- کوچکی، حسن، هموارسازی از طریق زمانبندی فروش‌ها، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس سال ۱۳۷۳
- 7- علامه حائری، فریدالدین، بررسی ارتباط بین هموارسازی سود و ثروت سهامداران رساله دکترا دانشگاه آزاد سال ۱۳۷۷-۱۳۷۸
- 8- شریعت پناهی، مجید، هموارسازی سودبازده تعدیل شده براساس ریسک، ماهنامه تدبیر شماره ۱۴۶ تیر ۱۳۸۳
- 9- رضائی، عبدالمجید، مقدمه‌ای بر تحلیل رگرسیون کاربردی، مرکز نشر دانشگاه اصفهان، ۱۳۷۷
- 1- Albrecht, W D., and F. M. Richardson, 1990, "Income Smoothing by Economy sector", Journal of Business & Accounting, winter, pp.713-730.
- 2- Ashari, N., H. C. Koh, S. L. Tan, and W. H. Wong, 1994, «Factors Affecting Income Smoothing Among Listed Companies in Singapore», Accounting and Business Research, pp.291-301.
- 3- Beidleman, C. R., 1973, «Income Smoothing: The Role of Management», The Accounting Review, October, pp.653-667.
- 4- Brealey. Richard A., Myers. Stewart c., (2000), Principles Of Corporate Finance, Sixth Edition, Mc Grow Hill.
- 5- Carlson, S. J., and C. T. Bathala, 1997, «Ownership Differences and Firm Income Smoothing Behavior», Journal of Business Finance and Accounting, 24(2), pp. 181-195.
- 6- David Albrecht and F.M. Richardson, Income Smoothing by economy Sector» Journal of Bussiness Finance and Accounting , Winter 1990
- 7- Douglas Moses « Income smoothing and incentive: Empirical test using accounting change» The accounting review, April 1987
- 8-Easton, P. D., and M. E. Zmijewski, 1989, «Cross-sectional Valuation in the Stock Market Response to Accounting Earnings Announcements», Journal of Accounting and Economics 15: pp. 117-141.
- 9-Eckel, N., 1981, «The Income Smoothing Hypothesis Revisited», Abacus, June, pp. 28-40.
- 10-EVANS. THOM GIBSON. DAVID W. PRELL. MARK A., (1997), DO MANAGERS SMOOTHING EARNINGS

