



# آثار هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر سید عباس هاشمی<sup>۱\*</sup>، ولی الله صمدی<sup>۲</sup>

۱- استادیار دانشگاه اصفهان

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان

## چکیده

در این مقاله تأثیر هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن بررسی شده است. سوال مطرح این است که آیا هموارسازی، سود را تحریف می کند و یا منجر به بهبود محتوای اطلاعاتی آن جهت پیش بینی سود، جریان های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی آتی می شود. در این تحقیق به منظور پاسخگویی به سوال مذکور، سه فرضیه تدوین شد. جامعه آماری تحقیق، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده، و برای تعیین شرکت ها به منظور آزمون فرضیه ها از روش حذفی استفاده شده است. هموارسازی سود از طریق همبستگی منفی بین تغییرات ارقام تعهدی اختیاری و تغییرات سود قبل از ارقام تعهدی اختیاری محاسبه گردید.

ارقام تعهدی اختیاری با استفاده از مدل مقطعی تعدیل شده ی جونز برای سال های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۲ برآورد شد؛ سپس با استفاده از روش کولینز و همکاران، مدل های اولیه و توسعه یافته جهت آزمون و پاسخگویی به فرضیه های تحقیق، تخمین زده شد. به منظور تخمین مدل های مذکور، از اطلاعات مالی سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۵ شرکت های عضو جامعه استفاده گردید.

.....\*

\*- نویسنده ی مسئول



نتایج حاصل از آزمون فرضیه های نشان می دهد که هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی سود و جریان های نقدی عملیاتی آتی را افزایش می دهد؛ در حالی که توانایی مذکور در پیش بینی اقلام تعهدی از طریق هموارسازی سود افزایش نمی یابد.

### واژه های کلیدی:

### هموارسازی سود، محتوای اطلاعاتی سود، اقلام تعهدی اختیاری

#### مقدمه

بر اساس مفاهیم نظری گزارشگری مالی، هدف صورت های مالی ارائه ی اطلاعاتی تلخیص و طبقه بندی شده درباره ی وضعیت، عملکرد و انعطاف پذیری مالی واحد تجاری است که برای طیفی گسترده از استفاده کنندگان صورت های مالی، در اتخاذ تصمیمات اقتصادی مفید واقع گردد. به عبارت دیگر، اتخاذ تصمیمات اقتصادی توسط استفاده کنندگان صورت های مالی، مستلزم ارزیابی توان واحد تجاری جهت ایجاد وجه نقد، زمان و قطعیت ایجاد آن است که این ارزیابی از طریق تمرکز بر وضعیت مالی، عملکرد مالی و جریان های نقدی واحد تجاری و استفاده از آن ها در پیش بینی جریان های نقدی مورد انتظار و سنجش انعطاف پذیری مالی تسهیل می گردد. علاوه بر این، صورت های مالی نتایج وظیفه ی مباشرت مدیریت یا حسابداری آن ها را در قبال منابعی که در اختیارشان قرار گرفته است را، منعکس می کند [۳]. در این میان و در سیر تاریخی حسابداری، سود حسابداری، مهم ترین نقش را جهت ارائه ی اطلاعات مذکور برعهده داشته است.

نتایج برخی از پژوهش ها نشان می دهد که بین سود حسابداری و بازده سهام واحدهای تجاری رابطه ی مستقیمی وجود دارد و تغییرات سود گزارش شده، منجر به تغییرات قیمت سهام و متعاقب آن منجر به تغییرات بازده سهام واحد ها می شود [۷]. همچنین نتایج برخی دیگر از تحقیق ها نشان داده است که بین سود دوره ی جاری با سود و جریان وجه نقد عملیاتی آتی واحدهای تجاری، رابطه ی نسبتاً بالایی برقرار است [۴]. بنا به این دلایل، سرمایه گذاران برای ارزیابی سود و جریان وجه نقد عملیاتی آتی شرکت، که از طریق سود سهام و افزایش قیمت سهام عاید آن ها خواهد شد، و همچنین برای ارزیابی تغییرات قیمت، بازده سهام شرکت ها و عملکرد مدیریت، بر اطلاعات سود گزارش شده تأکید فراوانی دارند. به خاطر جایگاه و اهمیت سود برای استفاده کنندگان صورت های مالی، مدیران نیز از گذشته،



توجه خاصی به نحوه ی تهیه و گزارش رقم مذکور مبذول داشته اند. [۶].

یکی از مواردی که پیوسته منجر به نشان دادن واکنش از طرف استفاده کنندگان صورت های مالی می شود، نوسانات سود است. نوسانات سود طی دوره های متوالی، اعتماد سرمایه گذاران را نسبت به آینده ی شرکت کاهش می دهد و متعاقب آن بر قیمت سهام تأثیر منفی می گذارد [۱۲]. بنابراین مدیریت بر آن است تا نوسانات سود در دوره های متوالی را از بین ببرد و یا دست کم کاهش دهد و از این طریق سود همواری را گزارش نماید.

مدیران شرکت به دلایل و انگیزه های مختلف، اقدام به هموارسازی سود می نمایند. انتقال اطلاعات درباره ی سود دوره های آتی، تحریف سود، افزایش رفاه سهامداران و افزایش رفاه مدیریت از جمله ی آن دلایل و انگیزه ها است.

با توجه به انگیزه های مدیریت واحدهای تجاری برای هموارسازی سود، دو دیدگاه متضاد در این زمینه مطرح می شود. یکی از این دیدگاه ها، بیانگر این است که هموارسازی سود، محتوای اطلاعاتی سود را جهت پیش بینی سود و جریان های نقدی آتی افزایش می دهد. در مقابل، دیدگاه دیگر بیان می کند که سود هموار شده، سودی تحریف شده است و اطلاعاتی گمراه کننده، در اختیار استفاده کنندگان صورت های مالی و بازار قرار خواهد داد [۱۴].

با توجه به اهمیت سود برای استفاده کنندگان صورت های مالی و همچنین وجود رابطه ی مستقیم بین سود گزارش شده ی شرکت با قیمت سهام، سود و جریان های نقدی آتی، هموارسازی سود، قیمت سهام و ارزیابی سرمایه گذاران از سود و جریان های نقدی آتی شرکت را تحت تأثیر قرار خواهد داد. بنابراین سوال زیر در ارتباط با هموارسازی سود مطرح می شود که پاسخگویی به آن، از اهمیتی خاص برخوردار است: آیا هموارسازی سود، توانایی سود را در پیش بینی سود، جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی و ارقام تعهدی آتی شرکت افزایش می دهد؟ به عبارت دیگر اثر هموارسازی بر محتوای اطلاعاتی سود چیست؟

با توجه به سوال مطرح شده، هدف پژوهش حاضر، تعیین اثر هموارسازی بر توانایی سود در پیش بینی سود، جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی و ارقام تعهدی آتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۵ است.



### مروری بر ادبیات و پیشینه ی تحقیق

تعاریف متعددی از هموارسازی سود مطرح شده است. یکی از تعاریفی که به عقیده ی بلکویی بهترین تعریف از هموارسازی سود است، به شرح زیر می باشد: هموارسازی سود بیانگر تلاش مدیریت برای کاستن نوسان های سود است تا حدی که در محدوده ی خط مشی حسابداری و مدیریت، منطقی و قابل قبول باشد [۸].

اساساً دو نوع متفاوت از جریان سود هموار وجود دارد؛ نوع اول، سودهایی است که به طور طبیعی هموار هستند و بدون هرگونه قصد آگاهانه ی مدیریت برای تنظیم نوسانات سود اتفاق می افتد. نوع دوم، آن هایی که به صورت عمدی توسط مدیریت هموار می شود و به دو صورت زیر رخ می دهد:

الف. هموارسازی واقعی:

در هموارسازی واقعی سود، مدیریت برخی از رویدادها و وقایع اقتصادی را کنترل می کند و بر آن ها تأثیر می گذارد. این نوع هموارسازی بر جریان وجه نقد اثر خواهد گذاشت.

ب. هموارسازی مصنوعی:

هموارسازی مصنوعی سود ناشی از یک رویداد اقتصادی نیست، بلکه ناشی از اقداماتی است که اصطلاحاً به آن "دستکاری حسابداری" می گویند. به عبارت دیگر، مدیریت در هموارسازی مصنوعی، موجب جابجایی هزینه ها و درآمدها بین دوره های مالی می شود. این نوع از هموارسازی تأثیری بر جریان های نقدی ندارد.

در سال های اخیر، محققین متعددی به بررسی منشاء هموارسازی سود پرداخته اند. تعدادی از محققین ورود بحث هموارسازی سود به ادبیات حسابداری را به گوردون، هورویتز و مایرز نسبت داده اند. تعدادی دیگر مقاله ی هیپورث را به عنوان اولین توضیح نظری هموارسازی شناخته اند [۹]. بنابراین نویسندگان جدید غالباً معتقدند که هموارسازی سود در ادبیات حسابداری و بازرگانی قبل از مقاله ی هیپورث (۱۹۵۳) شناسایی نشده است. اگر به جای عبارت هموارسازی، مفهوم آن در نظر گرفته شود، هیچ یک از نویسندگان جدید منشاء هموارسازی سود را به درستی بیان نکرده اند. از قرن نوزدهم، منابعی وجود دارد که به بررسی خواص هموارسازی از طریق روش های گوناگون حسابداری پرداخته اند. بوخمستر (۱۹۹۲)، با استفاده از تجزیه و تحلیل ساده عبارت «هموارسازی سود» و مورد توجه قرار دادن "مفهوم" هموارسازی سود به جای "اصطلاح" آن، سی و چهار مقاله یا کتاب را بین سال های ۱۸۹۳ تا ۱۹۵۳ یافت که هموارسازی سود را به طور صریح یا ضمنی شناسایی کرده و توضیح



داده اند [۹]. به نظر می‌رسد مهم‌ترین علت قصور نویسندگان جدید در شناسایی تحقیقات قدیمی‌تر راجع به هموارسازی سود این است که احتمالاً عبارت خاص «هموارسازی سود» قبل از ۱۹۵۰ استفاده نشده است. بوخمستر عباراتی مانند «هموارسازی سود» و «هموارسازی فایده» را نام می‌برد که نویسندگان مختلف به منظور توضیح عمل مدیران برای کاهش نوسانات سود، مورد استفاده قرار داده‌اند [۹]. طی سال‌های گذشته نیز هموارسازی سود، علاقه‌ی بسیاری از اهل نظر و تحقیق را به خود جلب کرده و آنان را بر آن داشته است تا به مطالعه‌ی هموارسازی سود بپردازند.

تاگر و زاروین (۲۰۰۶) به بررسی اثر هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن پرداختند. بر اساس نتایج تحقیق، هموارسازی منجر به افزایش محتوای اطلاعاتی سود می‌شود و سود هموار شده، اطلاعاتی در مورد سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی آتی ارائه می‌نماید [۱۴].

کرسچین هیتر و ملومد (۲۰۰۲) با انجام پژوهشی نشان دادند نوسانات سود گزارش شده، اعتماد سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد. بنابراین با هموارسازی سود، اعتماد سرمایه‌گذاران به شرکت افزایش می‌یابد و آن‌ها راحت‌تر می‌توانند به روند جریان‌های نقدی آتی پی‌ببرند [۱۲].

سانکار و سابرامانیام (۲۰۰۱) با انجام تحقیقی به این نتیجه رسیدند که مدیریت بر آن است تا از طریق هموارسازی، اطلاعات محرمانه‌ای را در مورد سودهای آتی شرکت، در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دهد تا آن‌ها بتوانند بر اساس این اطلاعات، تصمیمات مناسبی را اتخاذ نمایند [۱۳].

هانت و همکاران (۲۰۰۰) طی تحقیقی به بررسی رابطه‌ی بین مدیریت سود و ارزش سهام پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که هموارسازی، محتوای اطلاعاتی سود و رابطه‌ی سود-بازده را افزایش می‌دهد [۱۱]. فادنبرگ و تیروول (۱۹۹۵) به بررسی اهداف مدیریت از هموارسازی سود پرداختند. آن‌ها تحقیق خود را با این مضمون انجام دادند که هدف مدیریت از هموارسازی سود، حفظ موقعیت خود در شرکت است. نتایج تحقیق، فرضیه‌ی آن‌ها را تأیید نمود [۱۰].

ملانظری و کریمی‌زند (۱۳۸۶) طی پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین اندازه‌ی شرکت و هموارسازی سود، همبستگی قوی وجود دارد. همچنین تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین شرکت‌های هموارساز سود، از نظر نوع صنعت وجود نداشت و تنها در سطح سود ناویژه ارتباط ضعیفی بین صنعت و هموارسازی سود مشاهده می‌شود [۴].

پورحیدری و افلاطونی (۱۳۸۵) با انجام تحقیقی نتیجه گرفتند که مدیریت شرکت‌های ایرانی با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری، اقدام به هموارسازی سود می‌نماید و مالیات بر درآمد، محرک اصلی برای هموار



نمودن سود با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری است [۱]. کاشانی و یعقوبی (۱۳۸۴) رابطه‌ی بین امنیت شغلی و مدیریت سود را بررسی کردند. مطالعه‌ی آنها به این نتیجه رسید که رقابت بیشتر و تولید کالاهای بادوام، موجبات هموارسازی بیشتر سود را فراهم می‌آورد و مدیران کشور سعی می‌کنند تا سود دوره‌ی جاری را مطلوب نشان دهند [۲].

نورانی (۱۳۸۲) با انجام تحقیقی به این نتیجه رسید که شرکت‌ها دست به هموارسازی سود می‌زنند. اما هموارسازی سود، تأثیر معنی‌داری بر بازده شرکت‌ها ندارد [۵].

### فرضیه‌های پژوهش

به منظور بررسی اثر هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فرضیه‌های زیر تدوین شد:

فرضیه ۱- هموارسازی سود، توانایی سود در پیش‌بینی سودهای آتی را افزایش می‌دهد.

فرضیه ۲- هموارسازی سود، توانایی سود در پیش‌بینی جریان وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی آتی را افزایش می‌دهد.

فرضیه ۳- هموارسازی سود، توانایی سود در پیش‌بینی اقلام تعهدی آتی را افزایش می‌دهد.

### روش پژوهش

تحقیق حاضر بر مبنای هدف، از نوع کاربردی و بر مبنای روش، از نوع همبستگی است. به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق، از رویکرد کولینز و همکاران (CKSS) استفاده شده است. این رویکرد به بررسی رابطه‌ی بین بازده سهام با سود دوره‌های آتی پرداخته و چگونگی انعکاس اطلاعات سود دوره‌های آتی در تغییرات قیمت جاری سهام را نشان می‌دهد. رویکرد CKSS به دو دلیل زیر، برای برآورد رابطه‌ی بین سود دوره‌ی جاری و دوره‌های آتی ارجحیت دارد:

اول؛ این رویکرد با استفاده از قیمت سهام، هم‌نقش مستقیم (استفاده از سود جهت پیش‌بینی سود دوره‌های آتی) و هم‌نقش غیرمستقیم (ترکیب اطلاعات سود با اطلاعات سایر منابع اطلاعاتی جهت پیش‌بینی سود دوره‌های آتی) سود شناسایی شده را مورد بررسی قرار می‌دهد.

دوم؛ تغییر در سود دوره‌های آتی ممکن است ناشی از رویدادهایی باشد که بر سود سال جاری تأثیری ندارد اما در قیمت جاری سهام منعکس خواهد شد [۱۴].

بنابراین، در این بخش، مدل‌ها و متغیرهای وابسته و مستقل مورد استفاده جهت محاسبه‌ی معیار



هموارسازی (IS) و همچنین مدل‌ها و متغیرهای وابسته و مستقل به منظور پاسخگویی به فرضیه‌های تحقیق، توضیح داده می‌شود. برای محاسبه‌ی معیار هموارسازی سود (IS)، از اطلاعات مالی شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۲ و به منظور پاسخگویی به فرضیه‌های تحقیق، از اطلاعات مالی شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ استفاده شد.

در پژوهش حاضر، متغیر وابسته در رگرسیون‌های مربوط به بررسی فرضیه‌های تحقیق، بازده سالانه سهام قبل از سود تقسیمی شرکت‌های نمونه‌ی آماری است.

### معیار هموارسازی سود:

به منظور آزمون به فرضیه‌های تحقیق، معیار هموارسازی سود (IS)، اندازه‌گیری و به عنوان یک متغیر مداخله‌گر وارد مدل‌های پژوهش گردید.

جهت محاسبه‌ی (IS) مراحل زیر طی شد:

۱- ارقام تعهدی اختیاری (DAP) برای کلیه‌ی شرکت‌ها، طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۲ محاسبه شد. جهت محاسبه‌ی ارقام تعهدی اختیاری، از مدل مقطعی تعدیل شده‌ی جونز استفاده شد. مدل مذکور به شرح رابطه‌ی شماره‌ی (۱) است:

(۱)

$$Accruals/Assets_{t-1} = a(1/Assets_{t-1}) + b(\Delta Sales/Assets_{t-1}) + C(PPE/Assets_{t-1}) + dROA_t + \mu_t$$

Accruals: کل ارقام تعهدی که برابر با سود خالص عملیاتی منهای جریان خالص وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی است.

Assets: ارزش دفتری دارایی‌ها در ابتدای دوره‌ی مالی،

$\Delta Sales$ : تغییرات فروش طی دو دوره‌ی متوالی t و t-1،

PPE: ناخالص دارایی‌های ثابت مشهود

ROA: بازده دارایی‌ها.

مجموع چهار قلم اول سمت راست رابطه‌ی فوق، بیانگر ارقام تعهدی غیراختیاری (NDA) است. از آنجا که کل ارقام تعهدی، شامل ارقام تعهدی غیراختیاری و ارقام تعهدی اختیاری است، بنابراین  $\mu_t$  نشان دهنده‌ی ارقام تعهدی اختیاری شرکت خواهد بود.

۲- سود قبل از ارقام تعهدی اختیاری (PDI)، از طریق کسر ارقام تعهدی اختیاری از سود خالص عملیاتی محاسبه شد.

۳- تغییرات ارقام تعهدی اختیاری و سود قبل از ارقام تعهدی اختیاری طی سه سال متوالی محاسبه گردید.

۴- ضریب همبستگی بین تغییرات ارقام تعهدی اختیاری و تغییرات سود قبل از ارقام تعهدی اختیاری، با استفاده از اطلاعات سال جاری و دو سال گذشته ی شرکت محاسبه گردید.  $Corr(\Delta DAP, \Delta I)$  (PDI) ضریب همبستگی محاسبه شده، همان درجه ی هموارسازی شرکت ها است و ضریب همبستگی منفی بالا، بیانگر هموارسازی بیشتر است.

۵- بعد از محاسبه ی درجه ی هموارسازی، شرکت ها بر اساس درجه ی هموارسازی رتبه بندی شدند. به عبارت دیگر، شرکت ها با درجه ی هموارسازی پایین، در ردیف های اول و شرکت ها با درجه ی هموارسازی بالا، در ردیف های آخر قرار گرفتند.

۶- با تقسیم شماره ی ردیف هر شرکت بر تعداد کل شرکت ها، IS مربوط به هر شرکت محاسبه شد. محاسبات مربوط به اندازه گیری IS، در پیوست ارائه شده است.

مدل های اولیه و توسعه یافته :

همان گونه که ذکر شد در این تحقیق از رویکرد CKSS استفاده شد. این رویکرد، رابطه ی سود - بازده را از طریق مدل رگرسیون به شرح رابطه ی (۲)، مدلسازی کرده است:

$$R_t = a + \beta_1 UX_t + \sum \gamma_k \Delta E_t(X_{t+k}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

$R_t$ : بازده سالانه ی سهام قبل از سود تقسیمی برای سال،

$UX_t$ : تفاوت بین سود گزارش شده ی سال و سود مورد انتظار در اول همان دوره،

$X_{t+k}$ : سود گزارش شده برای سال،

$\Delta E_t(X_{t+k})$ : تغییر انتظارات موجود در ابتدا و انتهای سال در مورد سود سال،

$\beta_1$ : ضریب پاسخ سود (ERC) و

$\gamma_k$ : رابطه ی بین بازده جاری سهام و سود آتی شرکت (FERC) برای سال  $t+k$  است.

از آنجا که انتظارات سرمایه گذاران از سود، غیر قابل مشاهده است، اجرای مدل نیازمند استفاده از یک

سری جایگزین های مناسب است. کولینز و همکاران از سود گزارش شده ی سال  $t-1$  به عنوان





جایگزین جزء مورد انتظار  $UX_t$  استفاده نمودند و برای  $\Delta E_t(X_{t+k})$ ، از سود گزارش شده‌ی سال  $t+k$  به عنوان سود مورد انتظار سالیانه  $t-k$  در انتهای سال  $t$ ، و از سود سال گذشته به عنوان سود مورد انتظار برای سال در ابتدای سال، استفاده کردند. به منظور کاهش مشکلات مربوط به خطای اندازه‌گیری در استفاده از سودهای شناسایی شده (سال  $t+k$ ) به جای سود مورد انتظار (انتظارات شکل گرفته در آخر سال  $t$ )، CKSS بازده دوره‌های آتی را در نظر گرفتند. استدلال این است که اگر سود شناسایی شده بیشتر (کمتر) از انتظارات باشد، قیمت سهام از سال  $t+1$  به  $t+k$  افزایش (کاهش) می‌یابد [۱۴]. لاندلم و مایرز جهت افزایش قدرت آزمون، مجموع سود سه سال آتی را تحت متغیر، و مجموع بازده مرکب سه سال آتی را تحت عنوان  $R_{t3}$ ، به رگرسیون فوق اضافه نمودند [۱۴]:

$$R_t = b_0 + b_1 X_{t-1} + b_2 X_t + b_3 X_{t3} + b_4 R_{t3} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$X_{t-1}$ : سود هر سهم (EPS) برای سال  $t-1$ ،

$X_t$ : سود هر سهم برای سال  $t$ ،

$X_{t3}$ : مجموع EPS برای سال‌های  $t+1$  تا  $t+3$  و

$R_{t3}$ : مجموع بازده مرکب سهام برای سال‌های  $t+1$  تا  $t+3$  است.

در رگرسیون بالا،  $X_t$ ،  $X_{t-1}$  و  $X_{t3}$  بر قیمت سهام در ابتدای سال

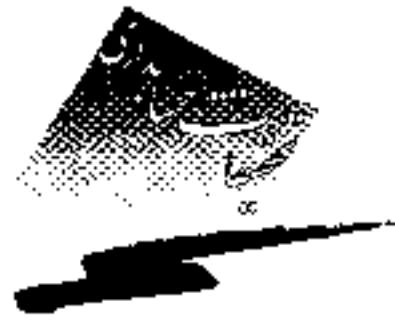
در رگرسیون فوق، همان رابطه‌ی بین بازده جاری سهام و سود آتی شرکت، (ذکر شده در رابطه‌ی ۲) برقرار است که پیش‌بینی می‌شود مثبت باشد. مثبت بودن این ضریب بیان می‌کند که مقدار با اهمیتی از اطلاعات مربوط به سود دوره‌های آتی، در قیمت سهام منعکس می‌شود.

تا کر و زاروین IS، و واکنش آن با متغیرهای مستقل موجود را به رابطه‌ی فوق اضافه و مدل شماره‌ی (۴) را ارائه کردند [۱۴]:

(۴)

$$R_t = b_0 + b_1 X_{t-1} + b_2 X_t + b_3 X_{t3} + b_4 R_{t3} + b_5 IS_t + b_6 IS_t \times X_{t-1} + b_7 IS_t \times X_t + b_8 IS_t \times X_{t3} + b_9 IS_t \times R_{t3} + \varepsilon_t$$

چنانچه هموارسازی سود، FERC، رابطه‌ی بین بازده جاری سهام و سود آتی شرکت، (ذکر شده در



رابطه ی (۲) را بهبود ببخشید، ضریب  $(b_8)IS_t \times X_{t3}$ ، مثبت خواهد بود؛ اما چنانچه اثر تحریف کننده داشته باشد، ضریب مذکور منفی می شود.

در صورتی که هموارسازی سود، محتوای اطلاعاتی سود را افزایش دهد، باید رابطه ی بین سود سال جاری و سود دوره های آتی تقویت شود. یعنی هموارسازی باید ثبات سود را افزایش دهد. برای تایید نتایج رگرسیون شماره ی (۴)، از رگرسیون شماره ی (۵) استفاده شد:

$$EPS_{t3} = a_0 + a_1 EPS_t + a_2 IS_t + a_3 IS_t \times EPS_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

$EPS_t$ : سود هر سهم در سال  $t$  و

$EPS_{t3}$ : مجموع سود هر سهم در سال های  $t+1$  تا  $t+3$  است.

چنانچه ضریب  $(a_3)IS_t \times EPS_t$ ، مثبت باشد، هموارسازی سود، رابطه ی بین سود جاری و سود دوره های آتی را تقویت می کند و اگر ضریب مذکور منفی باشد، هموارسازی سود باعث تقویت این رابطه نمی شود.

اگرچه سود به طور مثبت با جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی رابطه دارد، اما اصلی ترین نقش ارزیابی سهام، پیش بینی جریان وجه نقد عملیاتی است [۱۴]. بنابراین بررسی این سوال اهمیت دارد که آیا هموارسازی سود، قابلیت پیش بینی جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی را افزایش می دهد و یا منجر به کاهش آن می گردد. به همین منظور، فرضیه ی دوم تحقیق تدوین شد. برای بررسی این فرضیه، سود موجود در مدل شماره ی (۴) به دو جزء نقدی (CFO) و تعهدی (ACC) تجزیه شد. تصریح مدل (۴) بعد از تجزیه ی سود به دو جزء مذکور، به صورت رابطه ی (۶) است:

(۶)

$$\begin{aligned} R_t = & b_0 + b_1 CFO_{t-1} + b_2 CFO_t + b_3 CFO_{t3} + b_4 ACC_{t-1} + b_5 ACC_t + b_6 ACC_{t3} \\ & + b_7 R_{t3} + b_8 IS_t + b_9 IS_t \times CFO_{t-1} + b_{10} IS_t \times CFO_t + b_{11} IS_t \times CFO_{t3} \\ & + b_{12} IS_t \times ACC_{t-1} + b_{13} IS_t \times ACC_t + b_{14} IS_t \times ACC_{t3} + b_{15} IS_t \times R_{t3} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

اگر هموارسازی سود، توانایی سود را در پیش بینی جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی آتی افزایش دهد،  $b_{11}$  باید مثبت باشد در غیر این صورت منفی خواهد بود.

جهت بررسی و آزمون فرضیه ی سوم، از مدل شماره ی (۶) استفاده شد. مثبت بودن علامت  $b_{11}$



(ضریب  $IS \times ACC$ ) بیانگر این مطلب است که هموارسازی سود، قابلیت پیش بینی اقلام تعهدی آتی را افزایش می دهد و اگر ضریب آن منفی باشد، بدین صورت تفسیر خواهد شد که هموارسازی سود، قابلیت پیش بینی اقلام تعهدی آتی را افزایش نمی دهد.

قلمرو مکانی تحقیق حاضر، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن، سال های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۵ است.

داده های مورد نیاز جهت محاسبه ی متغیرهای تحقیق، از بانک های اطلاعاتی «پارس پرتفولیو» و «ره آورد نوین» استخراج شده است. در صورت ناقص بودن داده های موجود در آن بانک های اطلاعاتی، به آرشیوهای دستی موجود در کتابخانه ی سازمان بورس اوراق بهادار و پایگاه اینترنتی «مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی» مراجعه گردید. همچنین به منظور انجام محاسبات و تبدیل داده های استخراج شده به اطلاعات مورد نیاز تحقیق و تجزیه و تحلیل آن ها، از نرم افزارهای Excel و Eviews استفاده شده است. برای آزمون فرضیه های تحقیق، از آمار استنباطی و آزمون هایی مانند آزمون همبستگی، تحلیل رگرسیون،  $F$ ،  $t$ ، وایت و دوربین واتسون استفاده شد.

#### فرض های آماری فرضیه های تحقیق

با توجه به فرضیه های تحقیق و مدلهایی که در بخشهای پیشین ذکر شد، جهت بررسی اینکه آیا هموارسازی سود، قابلیت پیش بینی سودهای آتی را افزایش می دهد، بنابراین فرض های آماری مرتبط با این فرضیه به شرح زیر مطرح شد:

$$H_0 : b_8 \leq 0$$

$$H_1 : b_8 > 0$$

برای پاسخگویی به فرضیه ی دوم، فرض های آماری مرتبط با این فرضیه به شرح زیر طراحی شد:

$$H_0 : b_{11} \leq 0$$

$$H_1 : b_{11} > 0$$

به منظور آزمون فرضیه ی سوم، فرض های آماری مرتبط با این فرضیه، به شرح زیر بیان گردید:

$$H_0 : b_{14} \leq 0$$

$$H_1 : b_{14} > 0$$

## جامعه و نمونه ی آماری

جامعه ی آماری این تحقیق، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای تعیین نمونه ی آماری تحقیق، آن دسته از شرکت های جامعه ی آماری که شرایط زیر را دارا بودند، به عنوان نمونه ی آماری انتخاب و بقیه حذف شدند

- ۱- به منظور همگن شدن نمونه ی آماری از لحاظ تعداد شرکت، قبل از سال ۱۳۷۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۸۵ نماد آن ها از تابلو معاملات بورس حذف نشده باشد
  - ۲- جهت یکنواخت سازی متغیرها، فعالیت شرکت ها تولیدی باشد
  - ۳- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره ی مالی آن ها، منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد.
  - ۴- به منظور انتخاب شرکت های فعال، سهام آن ها در بورس اوراق بهادار تهران، حداقل هر سه ماه یک بار مبادله شده باشد
- با به کارگیری چهار ویژگی فوق، تعداد ۴۶ شرکت به عنوان نمونه ی آماری انتخاب شد

## محاسبه ی درجه ی هموارسازی سود و معیار

با استفاده از داده های موجود، مدل مقطعی تعدیل شده ی جونز برای هر یک از سال های ۱۳۷۶-۱۳۸۲ تخمین زده شد. نتایج حاصل از برآورد هفت رگرسیون مدل مقطعی تعدیل شده ی جونز بر اساس رابطه ی (۱) در نگاره ی (۱) و آمار توصیفی مربوط به آن برآوردها در نگاره ی (۲) خلاصه شده است.

نگاره ی (۱): نتایج تخمین مدل مقطعی تعدیل شده ی جونز طی سال های ۱۳۷۶-۱۳۸۲

| شرح سال | a      | b     | c      | d     | t(a)  | t(b)  | t(c)  | t(d)  | f    | R <sup>2</sup> | d-w  |
|---------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|------|
| ۱۳۷۶    | -۰/۰۰۹ | ۰/۰۹  | -۰/۰۴۸ | ۰/۲۸  | -۰/۱۵ | ۰/۷۸  | -۰/۵۲ | ۱/۴۹  | ۱/۶۸ | ۰/۱۱           | ۱/۹۷ |
| ۱۳۷۷    | -۰/۱۱۸ | -۰/۰۸ | -۰/۰۳  | ۰/۷۰  | -۱/۰۹ | -۰/۵۶ | -۰/۳۲ | ۲/۸۳  | ۴/۹۷ | ۰/۱۲           | ۱/۹۹ |
| ۱۳۷۸    | -۰/۰۴۷ | ۰/۱۱  | -۰/۰۷  | ۰/۴۸  | -۰/۵۴ | ۰/۷۵  | -۰/۶۹ | ۱/۸۵  | ۱/۹۷ | ۰/۱۲           | ۱/۸۸ |
| ۱۳۷۹    | -۰/۰۰۵ | ۰/۰۷  | ۰/۰۲   | ۰/۳۸  | -۰/۹۳ | ۰/۷۷  | ۰/۲۷  | ۲/۲۱  | ۲/۹۴ | ۰/۱۷           | ۲/۳  |
| ۱۳۸۰    | -۰/۰۲۵ | -۰/۱۹ | -۰/۱۱  | ۰/۲۱  | -۰/۶۳ | -۱/۹۷ | ۱/۵۶  | ۱/۶۶  | ۲/۰۹ | ۰/۱۷           | ۱/۸۸ |
| ۱۳۸۱    | -۰/۰۵۱ | -۰/۰۳ | ۰/۰۴   | ۰/۳۰  | -۱/۲۸ | -۰/۴۱ | ۰/۸۶  | ۲/۲۴  | ۲/۳۱ | ۰/۱۴           | ۱/۷۴ |
| ۱۳۸۲    | -۰/۰۰۵ | ۰/۳۷  | -۰/۰۰۴ | -۰/۰۳ | -۰/۱۳ | ۴/۵۱  | -۰/۰۹ | -۰/۲۷ | ۷/۰۲ | ۰/۳۳           | ۱/۷۱ |



## نگاره ی (۲): آمار توصیفی مدل مقطعی تعدیل شده ی جونز

| ضرایب        | آماره | $a$    | $b$    | $c$    | $d$    | $R^2$  |
|--------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| میانگین      |       | -۰/۰۴۴ | ۰/۰۴۸۶ | ۰/۰۰۲۶ | ۰/۳۳۱۴ | ۰/۱۶۵۷ |
| انحراف معیار |       | ۰/۰۳۸  | ۰/۱۷۷۴ | ۰/۰۶۰۸ | ۰/۲۲۷  | ۰/۰۷۶۳ |
| میانه        |       | -۰/۰۴۷ | ۰/۰۷   | -۰/۰۰۴ | ۰/۳    | ۰/۱۴   |
| حداقل        |       | -۰/۱۱۸ | -۰/۱۹  | -۰/۰۷  | -۰/۰۳  | ۰/۱۱   |
| حداکثر       |       | -۰/۰۰۵ | ۰/۳۷   | ۰/۱۱   | ۰/۷    | ۰/۳۳   |

با تخمین مدل، اقلام تعهدی اختیاری سال های ۱۳۷۶-۱۳۸۲ که همان باقیمانده ها (M) بودند، محاسبه گردید. با کسر اقلام تعهدی اختیاری هر سال از سود خالص عملیاتی همان سال، سود قبل از اقلام تعهدی اختیاری محاسبه شد. سپس ضریب همبستگی بین تغییر در اقلام تعهدی اختیاری و سود قبل از اقلام تعهدی اختیاری به دست آورده شد و نهایتاً معیار IS محاسبه گردید (محاسبات در پیوست شماره ی (ارائه شده است). بعد از اندازه گیری IS، متغیرهای لازم برای تخمین مدل اولیه و توسعه یافته، مورد محاسبه قرار گرفت. سپس مدل های تحقیق تخمین زده شد.

## آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

نگاره ی (۳)، آمار توصیفی مربوط به ۱۸۴ مشاهده شرکت - سال را ارائه می کند. پنج ردیف اول، متغیرهای مدل اولیه ی تحقیق را نشان می دهد. ACC و CFO متغیرهایی است که در مدل توسعه یافته استفاده شده است. دو ردیف آخر، بیانگر اطلاعاتی درباره ی معیار هموارسازی سود و DAP است.

## نگاره (۳): آمار توصیفی متغیرهای ۱۸۴ مشاهده شرکت - سال

| متغیر                              | آماره | میانگین | انحراف معیار | میانه  | حداقل  | حداکثر |
|------------------------------------|-------|---------|--------------|--------|--------|--------|
| $R_t$                              |       | ۰/۵۵۰   | ۰/۷۹۱        | ۰/۳۶   | -۰/۵۳  | ۴/۹۴۶  |
| $X_{t-1}$                          |       | ۰/۲۰۷   | ۰/۱۱۶        | ۰/۲۲۱  | -۰/۲۳  | ۱/۰۶   |
| $X_t$                              |       | ۰/۱۹۶   | ۰/۱۱۴        | ۰/۱۸۲  | -۰/۰۴  | ۰/۷۱۴  |
| $X_{t+1}$                          |       | ۰/۴۷۲   | ۰/۴۴۲        | ۰/۳۸۱  | -۰/۵۴  | ۳/۶۵   |
| $R_{t+1}$                          |       | ۳/۹۰۸   | ۱/۲۵۴        | ۳/۶۶   | ۱/۶۸   | ۱۰/۵   |
| $ACC_t$                            |       | -۰/۴۳۵  | ۰/۱۸۱        | ۰/۷۴۴  | -۳/۷۹۲ | ۱/۰۰۵  |
| $CFO_t$                            |       | ۰/۵۳۸   | ۰/۲۶۴        | ۰/۱۸۳  | -۱/۱۸  | ۱/۷۳۹  |
| $Corr(\Delta DAP_t, \Delta PDI_t)$ |       | -۰/۶۸۱  | ۰/۵۴۳        | -۰/۹۵۵ | -۱     | -۰/۹۸۷ |
| $DAP_t$                            |       | -۰/۰۰۷  | ۰/۱۵۸        | ۰/۰۱۸  | -۱/۱۶۸ | ۰/۴۱۵  |

## آزمون ثبات سود

قبل از آزمون فرضیه های تحقیق، ابتدا مدل مربوط به ثبات سود مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از برآورد مدل ثبات سود بر اساس رابطه ی شماره ی (۵)، در نگاره ی (۴) خلاصه شده است.

## نگاره ی (۴): نتایج تخمین مدل ثبات سود

|             |       |       |                | ضرایب           | شرح              |
|-------------|-------|-------|----------------|-----------------|------------------|
| $a_4$       | $a_3$ | $a_2$ | $a_1$          |                 |                  |
| ۱/۳۲        | -۱۰۴۰ | ۱/۱۹  | ۱۰۵۸           |                 | مقدار برآورد شده |
| ۵/۹۶        | -۶/۲۳ | ۱۷/۶۹ | ۵/۵۲           |                 | t-statistic      |
| ۰/۰۰۰       | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰          |                 | Pr ob            |
| F-statistic |       | $R^2$ | $R^2$ Adjusted | Durbin - Watson |                  |
| ۱۲۱/۸۵      |       | ۰/۶۷  | ۰/۶۶           | ۱/۳۴            |                  |

همان گونه که انتظار می رفت ضریب واکنش IS و EPS در مدل ثبات سود، به طور معنی داری مثبت است ( $a_4=1/32$  و  $t\text{-statistic}=5/96$ ) بنابراین هموارسازی سود، ثبات سود را افزایش می دهد. به عبارت دیگر، سود دوره های آتی شرکت، رابطه ی مثبت و مستقیمی با سود هموار شده شرکت دارد.

## آزمون مدل CKSS

بعد از تخمین مدل ثبات سود، مدل CKSS برآورد شد. نتایج حاصل از تخمین مدل مذکور بر اساس رابطه ی شماره ی (۳)، در نگاره ی (۵) نشان داده شده است.

## نگاره ی (۵): نتایج تخمین مدل CKSS

|             |       |        |                |                 | ضرایب | شرح              |
|-------------|-------|--------|----------------|-----------------|-------|------------------|
| $b_5$       | $b_4$ | $b_3$  | $b_2$          | $b_1$           | $b_0$ |                  |
| -۲۰/۵۸      | ۸۴/۷  | ۱۴۷/۷  | -۳۳/۱۷         | ۶۶/۰۳           |       | مقدار برآورد شده |
| -۱۴/۳۴      | ۷/۸   | ۳/۰۴   | -۱/۰۰۳         | ۸/۷۶            |       | t-statistic      |
| ۰/۰۰۰       | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۲۷ | ۰/۳۱۷۲         | ۰/۰۰۰           |       | Pr ob            |
| F-statistic |       | $R^2$  | $R^2$ Adjusted | Durbin - Watson |       |                  |
| ۴۸/۶۱       |       | ۰/۵۲   | ۰/۵۱           | ۱/۵۲            |       |                  |



همان گونه که انتظار می رفت، هم  $ERC (t=3/4 \ b_7=147/7)$  و هم  $FERC (t=7/8 \ b_7=84/7)$  در مدل برآورد شده ی CKSS، مثبت است. مثبت بودن FERC بیانگر این مطلب است که بازده جاری سهام، دارای محتوای اطلاعاتی است و می توان بر اساس بازده و یا قیمت جاری سهام، سود دوره های آتی را پیش بینی نمود.

### آزمون فرضیه ی اول

فرضیه ی اول تحقیق به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی سود دوره های آتی را افزایش می دهد یا باعث کاهش آن می شود. آنچه به این سوال پاسخ می دهد، علامت ضریب  $b_8$  در رابطه ی شماره ی (۴) است. نتایج حاصل از برآورد رابطه ی مذکور، در نگاره ی (۶) خلاصه شده است

### نگاره ی (۶): نتایج تخمین مدل اولیه تحقیق

| شرح              | ضرایب | $b_1$ | $b_2$ | $b_3$  | $b_4$          | $b_5$  | $b_6$ | $b_7$           | $b_8$  | $b_9$  |
|------------------|-------|-------|-------|--------|----------------|--------|-------|-----------------|--------|--------|
| مقدار برآورد شده |       | ۷/۵۸  | -۴۲   | ۲۷۵/۳۴ | -۱۹۰/۵۴        | -۲۳/۸۲ | ۱۵۵/۱ | -۵۴۲/۸۸         | ۱۱۲/۳۹ | ۲۰۳/۹۴ |
| t-statistic      |       | ۰/۳   | -۰/۷۸ | ۲/۵۷   | -۰/۸۸          | -۴/۵۵  | ۴/۰۴  | -۲/۷۹           | ۳/۷۳   | ۲/۵۹   |
| Prob             |       | ۰/۷۷  | -۰/۴۴ | ۰/۰۱۱  | ۰/۳۸           | ۰/۰۰۰  | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۵           | ۰/۰۰۰  | ۰/۰۱۰  |
| F-statistic      |       | $R^2$ |       |        | $R^2$ Adjusted |        |       | Durbin - Watson |        |        |
| ۱۲/۷۶            |       | ۰/۴۰  |       |        | ۰/۳۷           |        |       | ۱/۳۱            |        |        |

همان گونه که رگرسیون بر آوردی نشان می دهد، ضریب مذکور ( $b_8$ ) به صورت معنی داری مثبت است ( $t=2/59$  و  $b_8=203/94$ ). مثبت بودن این ضریب به معنای آن است که هموارسازی سود توانایی سود در پیش بینی سود دوره های آتی را افزایش می دهد. بنابراین شواهد کافی برای پذیرش فرض  $H_0$  وجود ندارد.

### آزمون فرضیه ی دوم

طبق فرضیه ی دوم تحقیق، اگر  $b_{11}$  مثبت باشد، هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی آتی را افزایش می دهد. نتایج حاصل از برآورد مدل توسعه یافته (رابطه ی شماره ی ۶) به شرح نگاره ی (۷) است

نگاره ی (۷): نتایج تخمین مدل توسعه یافته ی تحقیق

| ضرایب       |          |          |          |                |          |                 |       | شرح           |
|-------------|----------|----------|----------|----------------|----------|-----------------|-------|---------------|
| $b_7$       | $b_6$    | $b_5$    | $b_4$    | $b_3$          | $b_2$    | $b_1$           | $b_0$ |               |
| -۰/۸۶       | -۰/۰۱    | ۱/۴      | -۲/۹۳    | -۰/۱۱          | ۱/۴۴     | ۳/۲             | ۶۵/۸۱ | مقدار برآوردی |
| -۰/۱۳       | -۰/۱۶    | ۸/۱۴     | -۳/۳۶    | -۰/۵۶          | ۷/۲۵     | -۳/۷            | ۲/۳۴  | t-statistic   |
| ۰/۸۹        | ۰/۸۷     | ۰/۰۰۰    | ۰/۰۰۱    | ۰/۵۸           | ۰/۰۰۰    | ۰/۰۰۰           | ۰/۰۲۰ | Prob          |
| ضرایب       |          |          |          |                |          |                 |       | شرح           |
| $b_{15}$    | $b_{14}$ | $b_{13}$ | $b_{12}$ | $b_{11}$       | $b_{10}$ | $b_9$           | $b_8$ |               |
| -۹/۳۷       | -۱/۱۸    | -۰/۰۳    | ۳/۹۵     | ۴/۳۹           | -۱/۳۲    | ۰/۱             | -۷/۶۴ | مقدار برآوردی |
| -۱/۱۷       | -۸/۰۱    | -۰/۳۹    | ۳/۵۲     | ۳/۷۹           | -۷/۸۵    | ۰/۴۴            | -۰/۱۸ | t-statistic   |
| ۰/۲۴        | ۰/۰۰۰    | ۰/۷      | ۰/۰۰۰    | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰    | ۰/۶۶            | ۰/۸۶  | Prob          |
| F-statistic |          | $R^2$    |          | $R^2$ Adjusted |          | Durbin - Watson |       |               |
| ۴۶/۶۸       |          | ۰/۸۱     |          | ۰/۷۹           |          | ۱/۶۵            |       |               |

نتایج برآورد رگرسیون، نشان می دهد که ضریب  $b_{11} = 4/39$  (ت= ۳/۷۹۳) به صورت معنی داری مثبت است. مثبت بودن این ضریب حاکی از آن است که هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی آتی را افزایش می دهد. بنابراین شواهد کافی برای پذیرش فرض H. وجود ندارد.

### آزمون فرضیه ی سوم

براساس فرضیه ی سوم چنانچه ضریب  $b_{14}$  مثبت باشد، هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی اقلام تعهدی آتی را افزایش می دهد. این ضریب ( $B_{14} = -1/18$  و  $t = -8/01$ ) بیانگر آن است که هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی اقلام تعهدی آتی را افزایش نمی دهد. بنابراین شواهد کافی برای رد H. وجود ندارد.

### نتیجه گیری

نتایج حاصل از بررسی و آزمون فرضیه ی اول نشان می دهد که هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی سود دوره های آتی را افزایش می دهد. این نتیجه با آنچه پیش بینی می شد، مطابقت دارد. زیرا با هموار نمودن سود، نوسانات سود از بین می رود و سود شرکت طی دوره های متوالی از روند مشخصی برخوردار می شود. در حقیقت می توان با استفاده از سود هموار شده ی شرکت، اطلاعاتی را





درباره ی روند سودهای آتی واحد تجاری کسب نمود. لازم به ذکر است که نتیجه ی آزمون این فرضیه، با آنچه تا کر و زاروین و هانت و همکاران یافتند، مطابقت دارد. نتایج برخی از تحقیقات نشان می دهد که بین سود و جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی رابطه مستقیمی وجود دارد. باره نشدن فرضیه ی اول تحقیق، می توان ادعا کرد که هموارسازی سود، توانایی سود را در پیش بینی جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی آتی افزایش می دهد. تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از آزمون فرضیه ی دوم، ادعای مذکور را تایید کرده و نشان می دهد که هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی آتی را افزایش می دهد. لازم به ذکر است که نتیجه ی آزمون فرضیه ی دوم تحقیق، با نتیجه ی به دست آمده توسط تا کر و زاروین مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرضیه ی سوم نشان می دهد که هموارسازی سود، توانایی سود در پیش بینی ارقام تعهدی دوره های آتی را افزایش نمی دهد. همانگونه که قبلاً بیان شد، در هموارسازی سود، مدیریت با جا به جایی ارقام تعهدی طی دوره های متوالی، سود شرکت را هموار می کند و افزایش و کاهش های موقتی سود را با استفاده از ارقام تعهدی از بین می برد.

به عبارت دیگر، در پایان دوره ی مالی که صورت های مالی تهیه و ارائه می شود، مدیریت با علم به موقتی بودن افزایش و یا کاهش سود، اقدام به استفاده از ارقام تعهدی اختیاری می کند و سود واحد تجاری را هموار می نماید. بنابراین، نمی توان مبنای مناسبی برای مقدار ارقام تعهدی اختیاری مورد استفاده ی مدیریت در پایان هر دوره ی مالی در نظر گرفت. زیرا ممکن است مدیر در پایان یک دوره ی مالی، از ارقام تعهدی اختیاری کمتری برای هموارسازی سود استفاده کند در حالی که در دوره ی مالی بعد مجبور شود از ارقام تعهدی بیشتری استفاده نماید. بنابراین، نمی توان مبلغ ارقام تعهدی اختیاری (و متعاقب آن ارقام تعهدی) مورد استفاده ی مدیریت واحد تجاری برای هموارسازی سود را پیش بینی نمود. لازم به ذکر است که نتیجه ی به دست آمده از آزمون فرضیه ی سوم تحقیق، با نتیجه ی به دست آمده توسط تا کر و زاروین مطابقت ندارد.

### محدودیت ها و تنگناهای تحقیق

یافته های تحقیق به چند دلیل زیر، باید با احتیاط تفسیر شود:

- ۱- الزام شرکت ها به رعایت استانداردهای حسابداری مالی از ابتدای ۱۳۸۰ می تواند این حدس را تقویت نماید که داده های استفاده شده در سال های قبل و بعد از سال ۱۳۸۰، از لحاظ کیفی احتمالاً نامتقارنند بوده و بالطبع کیفیت این داده ها می تواند نتیجه ی تحقیق را تغییر دهد.



۲- تعیین مقدار واقعی هموارسازی انجام شده توسط مدیریت امکان پذیر نیست. در تحقیق حاضر درجه ی هموارسازی سود با استفاده از یک سری مدل های ارائه شده توسط محققین، اندازه گیری شده است. به همین دلیل ممکن است هموارسازی محاسبه شده توسط مدل های مورد استفاده با هموارسازی واقعی انجام شده توسط مدیریت، تفاوت داشته باشد.

۳- قلمرو زمانی آزمون فرضیه های پژوهش حاضر، محدوده ی زمانی ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۵ بوده است، بنابراین باید در تعمیم نتایج به دوره های زمانی دیگر، با احتیاط عمل شود.

### پیشنهادهای تحقیق

پیشنهادهای محقق در دو بخش جداگانه به شرح زیر ارائه می شود:

#### پیشنهادهای حاصل از نتایج تحقیق

۱- نتایج تحقیق نشان می دهد که مدیریت با انجام هموارسازی سود، قصد تحریف سود و فریب استفاده کنندگان صورت های مالی را ندارد. اما نگرش موجود در جامعه نسبت به هموارسازی سود، نگرشی منفی است. توصیه می شود همایش هایی برای توضیح و تفسیر جنبه های مختلف هموارسازی سود برگزار شود تا نگرش استفاده کنندگان صورت های مالی مبسوط تر شده و دید صحیح تری در بین آنها نسبت به هموارسازی سود ایجاد شود.

۲- همانگونه که نتایج تحقیق حاضر و تحقیقات انجام شده در زمینه ی هموارسازی سود نشان می دهد، مدیریت غالب شرکت ها، سود شرکت را هموار می نماید. بنابراین پیشنهاد می شود در تدوین استانداردهای حسابداری و حسابرسی و تفسیر سود حسابداری، مسأله ی هموارسازی سود مدنظر قرار گیرد.

#### پیشنهادها برای تحقیقات آتی

۱- در تحقیق حاضر امکان استفاده از دوره ی زمانی بیشتر ممکن نبود. به محققین آتی پیشنهاد می شود، دوره ی زمانی تحقیق را افزایش و نیز شرکت های بیشتری را در نمونه ی آماری خود قرار دهند.

۲- در تحقیق حاضر مسأله ی اندازه ی شرکت و نوع صنعت در نظر گرفته نشد، بنابراین به محققین آتی توصیه می شود در تحقیقات خود در زمینه ی هموارسازی سود، این موارد را نیز مدنظر قرار دهند.



- (۱) پورحیدری، امید و عباس افلاطونی، (۱۳۸۵)، "بررسی انگیزه های هموارسازی سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **بررسی های حسابداری و حسابرسی**، شماره ی ۴۴، صص ۵۵-۷۰
- (۲) کاشانی پور، محمد و مهدی یعقوبی (۱۳۸۵)، "بررسی رابطه ی میان امنیت شغلی و مدیریت سود"، مجموعه مقالات برگزیده ی نخستین همایش دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشان، ۱۴ و ۱۵ شهریورماه ۱۳۸۵، صص ۱۴۵-۱۶۲.
- (۳) کمیته ی تدوین استانداردهای حسابداری، (۱۳۸۵)، **استانداردهای حسابداری**، انتشارات سازمان حسابرسی، چاپ نهم.
- (۴) ملانظری، مهناز و ساناز کریمیزند، (۱۳۸۶)، "بررسی ارتباط بین هموارسازی سود با اندازه ی شرکت و نوع صنعت در شرکت های پذیرفته شده، در بورس اوراق بهادار تهران"، **بررسی های حسابداری و حسابرسی**، شماره ی ۴۷، صص ۸۳-۱۰۰.
- (۵) نورانی، حسین، (۱۳۸۲)، تأثیر هموارسازی سود بر بازده شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشکده ی ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز.
- (۶) هندریکسن، ال دان اس و میکل اف. ون بردا، (۱۳۸۴)، **تئوری های حسابداری**، ترجمه علی پارسائیان، انتشارات ترمه، چاپ اول.

- 7) Ball, R. and P. Brown. (1968). "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers". **Journal of Accounting Research**. pp 78 - 158.
- 8) Beidleman, C. R. (1973). "Income Smoothing: The Role of Management". **The Accounting Review**, October, pp 653-667.
- 9) Buckmaster, D. (1992). "Income Smoothing in Accounting and Business Literature Prior to 1954", **The Accounting Historians Journal**, vol 19, No 2, pp 147-173.
- 10) Funderberg, D. and J, Tirol. (1995). "A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rent". **Journal of Political Economy**. 103(1).pp 75-93. 11
- 11) Hunt, A., S. Moyer, and T. Shevlin. (2000). "Earning Volatility, Earning Management, and Equity Value". Working paper, university of Washington.
- 12) Kirsschenheiter, M. and N. Melumad. (2002). "Can Big Bath and Earning Smoothing co-exist as Equilibrium Financial Reporting Strategies?" **Journal of Accounting Research**. 40(3).pp 761-796.

13) Sankar, M. and K.R. Subramanyam. (2001). "Reporting Discretion and Private Information Communication through Earnings". **Journal of Accounting Research**. 39(2).pp 365-386.

14) Tucker, J. W and P .A. Zarovin, (2006). "Does Income Smoothing Improve Earning Informativness". **The Accounting Review**. Vol. 81(1). pp 252-270.

پیوست شماره ی (۱):

IS محاسبه شده برای کلیه ی شرکت های مورد بررسی طی سال های ۱۳۷۹-۱۳۸۲

| سال   | نام شرکت          | ۱۳۷۹  | ۱۳۸۰  | ۱۳۸۱  | ۱۳۸۲  |
|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| ۰٫۲۷  | آسال              | ۰٫۲۷  | ۰٫۴۳۵ | ۰٫۵۶۵ | ۰٫۷۲۹ |
| ۰٫۶۰۹ | آلومنیوم یارس     | ۰٫۶۰۹ | ۰٫۲۱۷ | ۰٫۶۵۲ | ۰٫۳۹۱ |
| ۰٫۸۷  | اما               | ۰٫۸۷  | ۰٫۴۷۸ | ۰٫۸۴۸ | ۱     |
| ۰٫۸۲۶ | ایران خودرو       | ۰٫۸۲۶ | ۰٫۸۰۴ | ۰٫۶۷۴ | ۰٫۱۹۶ |
| ۰٫۲۸۲ | ایران خودرو دیزل  | ۰٫۲۸۲ | ۰٫۹۱۳ | ۰٫۹۵۷ | ۰٫۹۵۷ |
| ۰٫۲۰۴ | ایران مینوس       | ۰٫۲۰۴ | ۰٫۲۴۸ | ۰٫۲۶۱ | ۰٫۲۲۲ |
| ۰٫۸۰۴ | بهاک              | ۰٫۸۰۴ | ۰٫۵۴۳ | ۰٫۶۰۹ | ۰٫۸۷  |
| ۰٫۷۸۳ | بسکویت گرچی       | ۰٫۷۸۳ | ۰٫۶۹۶ | ۰٫۹۷۸ | ۰٫۸۰۴ |
| ۰٫۵۶۵ | پارس الکتریک      | ۰٫۵۶۵ | ۰٫۸۹۱ | ۰٫۵۸۷ | ۰٫۸۹۱ |
| ۰٫۷۱۷ | پارس پامچال       | ۰٫۷۱۷ | ۰٫۷۶۱ | ۰٫۷۱۷ | ۰٫۴۱۳ |
| ۰٫۴۱۳ | پارس دارو         | ۰٫۴۱۳ | ۰٫۵۲۲ | ۰٫۴۲۵ | ۰٫۳۰۴ |
| ۰٫۹۷۸ | پارس سرام         | ۰٫۹۷۸ | ۰٫۵۶۵ | ۰٫۹۳۵ | ۰٫۳۷  |
| ۰٫۳۲۶ | پاکسان            | ۰٫۳۲۶ | ۰٫۵۸۷ | ۰٫۸۰۴ | ۰٫۴۳۵ |
| ۰٫۶۷۴ | پتروشیمی فارابی   | ۰٫۶۷۴ | ۰٫۲۸۳ | ۰٫۴۷۸ | ۰٫۲۴۸ |
| ۰٫۵   | پمپ ایران         | ۰٫۵   | ۰٫۷۸۳ | ۰٫۸۲۶ | ۰٫۷۸۳ |
| ۰٫۵۸۷ | چینی ایران        | ۰٫۵۸۷ | ۰٫۶۰۹ | ۰٫۷۸۳ | ۰٫۵۴۳ |
| ۰٫۱۷۴ | دارو اسوه         | ۰٫۱۷۴ | ۰٫۱۹۶ | ۰٫۷۲۹ | ۰٫۹۷۸ |
| ۰٫۱۰۹ | دارو امین         | ۰٫۱۰۹ | ۰٫۱۵۲ | ۰٫۱۷۴ | ۰٫۲۲۹ |
| ۰٫۴۷۸ | دارو کوثر         | ۰٫۴۷۸ | ۰٫۳۹۱ | ۰٫۶۳  | ۰٫۹۳۵ |
| ۰٫۱۹۶ | دارو جابرابن حیان | ۰٫۱۹۶ | ۰٫۲۳۹ | ۰٫۲۸۳ | ۰٫۵۲۲ |
| ۰٫۹۵۷ | دارو بخش          | ۰٫۹۵۷ | ۰٫۹۳۵ | ۰٫۲۱۷ | ۰٫۲۶۱ |
| ۱     | سایا              | ۱     | ۰٫۸۲۶ | ۰٫۷۶۱ | ۰٫۴۵۷ |
| ۰٫۴۵۷ | سرما آفرین        | ۰٫۴۵۷ | ۱     | ۰٫۴۱۳ | ۰٫۰۶۵ |
| ۰٫۰۸۷ | سیمان تهران       | ۰٫۰۸۷ | ۰٫۱۳  | ۰٫۰۸۷ | ۰٫۶۵۲ |
| ۰٫۳۹۶ | سیمان شرق         | ۰٫۳۹۶ | ۰٫۴۱۳ | ۰٫۱۹۶ | ۰٫۵۶۵ |
| ۰٫۵۴۳ | سیمان شمال        | ۰٫۵۴۳ | ۰٫۷۱۷ | ۰٫۵۲۲ | ۰٫۷۱۷ |
| ۰٫۴۳۵ | سیمان کرمان       | ۰٫۴۳۵ | ۰٫۵   | ۰٫۲۳۹ | ۰٫۱۵۲ |
| ۰٫۹۳۵ | شهد ایران         | ۰٫۹۳۵ | ۰٫۹۵۷ | ۱     | ۰٫۹۱۳ |
| ۰٫۶۹۶ | شیشه و گاز        | ۰٫۶۹۶ | ۰٫۱۷۴ | ۰٫۱۳  | ۰٫۱۰۹ |
| ۰٫۵۲۲ | صنعتی بهشهر       | ۰٫۵۲۲ | ۰٫۴۵۷ | ۰٫۳۰۴ | ۰٫۳۲۶ |
| ۰٫۸۹۱ | فیسر ایران        | ۰٫۸۹۱ | ۰٫۶۷۴ | ۰٫۳۷  | ۰٫۸۴۸ |
| ۰٫۲۶۱ | کلرید اتور ایران  | ۰٫۲۶۱ | ۰٫۳۰۴ | ۰٫۳۹۱ | ۰٫۵   |
| ۰٫۱۳  | کارتین مشهد       | ۰٫۱۳  | ۰٫۰۲۲ | ۰٫۰۶۵ | ۰٫۱۳  |
| ۰٫۰۲۲ | کف                | ۰٫۰۲۲ | ۰٫۰۶۵ | ۰٫۰۴۳ | ۰٫۰۴۳ |
| ۰٫۲۴۸ | گر وه بهمن        | ۰٫۲۴۸ | ۰٫۸۷  | ۰٫۸۹۱ | ۰٫۸۲۶ |
| ۰٫۱۵۲ | لاستیک سهند       | ۰٫۱۵۲ | ۰٫۲۶۱ | ۰٫۱۵۲ | ۰٫۲۱۷ |
| ۰٫۷۳۹ | لغابیران          | ۰٫۷۳۹ | ۰٫۳۲۶ | ۰٫۳۲۶ | ۰٫۵۸۷ |
| ۰٫۲۱۷ | لنت ترمز          | ۰٫۲۱۷ | ۰٫۰۴۳ | ۰٫۵۴۳ | ۰٫۷۶۱ |
| ۰٫۸۴۸ | لوازم خانگی       | ۰٫۸۴۸ | ۰٫۳۷  | ۰٫۳۴۸ | ۰٫۱۷۴ |
| ۰٫۲۳۹ | لوله و ماشین سازی | ۰٫۲۳۹ | ۰٫۶۵۲ | ۰٫۸۷  | ۰٫۶۹۶ |
| ۰٫۷۶۱ | نفت بهران         | ۰٫۷۶۱ | ۰٫۶۳  | ۰٫۵   | ۰٫۶۳  |
| ۰٫۶۳  | نفت یارس          | ۰٫۶۳  | ۰٫۷۲۹ | ۰٫۹۱۳ | ۰٫۶۷۴ |
| ۰٫۹۱۳ | نورد آلومنیوم     | ۰٫۹۱۳ | ۰٫۸۴۸ | ۰٫۶۹۶ | ۰٫۶۰۹ |
| ۰٫۰۶۵ | نورد قطعات فولادی | ۰٫۰۶۵ | ۰٫۰۸۷ | ۰٫۰۲۲ | ۰٫۲۸۳ |
| ۰٫۰۴۳ | نوش مازندران      | ۰٫۰۴۳ | ۰٫۱۰۹ | ۰٫۱۰۹ | ۰٫۰۸۷ |
| ۰٫۶۵۲ | نیرو محرکه        | ۰٫۶۵۲ | ۰٫۹۷۸ | ۰٫۴۵۷ | ۰٫۴۷۸ |