

بررسی رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام به تفکیک شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز سود

*

(// : // :)

چکیده

در تحقیقات زیادی وجود رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام و همچنین وجود هموارسازی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تایید شده است. از آنجا که گزارشات مالی که در پیش‌بینی و تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از اهمیت زیادی برخوردار است هموارسازی سود، سودمندی چنین گزارشاتی را که مبنای محاسبه نسبت‌های مالی و تصمیمات استفاده کنندگان می‌باشد بیش از پیش زیر سوال برده است. لذا در این مطالعه به بررسی تاثیر هموارسازی سود بر رابطه بین نرخ بازده سهام و نسبت‌های مالی، طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۸۲ پرداخته شده است. در این تحقیق ۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده و جهت تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها از فنون آماری همچون آمار توصیفی، آزمون معنی‌دار بودن Z و F فیشر استفاده شده است همچنین برای تشخیص شرکت‌های هموارساز از مدل ایکل استفاده شده است.

یافته‌های تحقیق وجود هموارسازی و رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را تایید نمود و نشان داد که شرکت‌ها در سطوح مختلف سود شامل سود عملیاتی، ناخالص و خالص اقدام به هموارسازی می‌نمایند. نتیجه اصلی تحقیق حاکی از آن است که علی‌رغم وجود رابطه معنی‌دار بین برخی نسبت‌های مالی با بازده سهام در شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز سود، از نظر رابطه بین نسبت‌های مالی با بازده سهام بین این دو گروه از شرکت‌ها تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی:

مقدمه

پیش‌بینی بازده سهام و جریان‌های نقدی آتی برای استفاده‌کنندگان درون و برون‌سازمانی دارای اهمیت ویژه‌ای است که یکی از اهداف اصلی گزارشگری مالی نیز ارائه این اطلاعات بیان شده است. برخی از صاحب‌نظران، محققان و تدوین‌کنندگان مبانی نظری و اهداف گزارشگری مالی بر این باورند که با استفاده از نسبت‌های مالی و تجزیه و تحلیل روندها می‌توان بازده سهام و جریان‌های نقدی آتی شرکت‌ها را پیش‌بینی نمود. تحقیقات نشان داده است که بین نسبت‌های مالی و بازده رابطه معناداری وجود دارد. همچنین عوامل مختلفی بر بازده تاثیر دارد که یکی از این عوامل هموارسازی سود می‌باشد.

از آنجایی که امروزه تمرکز اصلی گزارشگری مالی بر پیش‌بینی سود و جریان‌های نقدی به عنوان شاخص عملکردی شرکت می‌باشد و عموم تحلیل‌گران مالی سود را به‌عنوان یک عامل برجسته در بررسی‌ها و قضاوت‌های خود در نظر می‌گیرند، بنابراین شناخت تاثیر هموارسازی سود بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد. این تحقیق نیز سعی دارد اثر پدیده هموارسازی را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی نموده و با استفاده از یافته‌های خود مشخص کند که آیا هموارسازی بر نوع، شدت و چگونگی رابطه بین نسبت‌های مالی با بازده سهام تاثیر دارد یا خیر؟

هموارسازی را می‌توان عمل آگاهانه مدیریت، به منظور تنظیم نوسانات سود شرکت تعریف کرد. مدیران با هموارسازی سود قادرند بر بازده سهام تاثیر گذاشته و با این روش به اهدافی نظیر امنیت شغلی، پاداش و افزایش ثروت سهامداران دست یابند. کم بودن نوسانات سود وضیت مطلوب‌تری را در سرمایه‌گذاران جهت سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها ایجاد می‌کند. مدیریت برخی از شرکت‌ها جهت اثبات جلوه دادن سودآوری دست به دستکاری‌های آگاهانه در ارقام صورت‌های مالی می‌زنند تا توجه سرمایه‌گذاران را به سمت خود جلب نمایند.

پیشینه تحقیق

در مطالعات قبلی، عنوان شده است که مدیران تکنیک‌های مختلفی را به کار می‌گیرند تا نوسانات سود را کاهش دهند. در این مطالعات هموارسازی سود به‌عنوان شکلی از مدیریت سود مطرح می‌شود که باعث تحریف سود نسبت به سطح واقعی آن می‌گردد.

به‌عنوان مثال، اگر مدیران از اختیارات خود در جهت افزایش پاداش استفاده کنند، رفتار آنان فرصت طلبانه خواهد بود [۷]. در مقابل، بسیاری از مطالعات اخیر بر این عقیده‌اند که هموارسازی سود می‌تواند سبب شود که درک سرمایه‌گذاران درباره وضعیت شرکت‌هایی که سود آنها هموار شده است، بهبود یابد. شیپر (۱۹۸۹) معتقد است که مدیریت سود در بردارنده مضامین مثبتی از سود است [۸]. بلک (۱۹۹۳) بیان می‌کند که مدیران اقدام به هموارسازی می‌نمایند تا سود عینی تر شده و به گونه‌ای ارائه شود که آگاه‌کننده باشد. همچنین ارتباط بین سود و ارزش، افزایش می‌یابد [۹]. چانی و همکاران (۱۹۹۷) ادعا دارند که مدیران از ارقام تعهدی اختیاری به‌عنوان ابزاری برای هموارسازی استفاده می‌کنند تا به سود ثابتی که توسط مدیریت ارزیابی شده، دست یابند. سود ثابت بیانگر سطحی از سود است که انتظار می‌رود در بلندمدت، پس از حذف ارقام غیرمترقبه، استمرار داشته باشند. این نوع مدیریت سود می‌تواند برای افزایش پاداش و مزایا، پایین بردن هزینه سرمایه در بلندمدت و جلوگیری از تخطی از ارقام تعهدی بدهی، مورد استفاده قرار گیرد [۱۰].

ترومن و تیمان (۱۹۸۹) معتقدند که مدیران از طریق هموارسازی سود می‌توانند بر تعیین ارزش بازار از طریق سودهای موقت تاثیر بگذارند [۱۱]. چانی و لویس (۱۹۹۵) بر این عقیده‌اند که کیفیت بالای شرکت‌ها منجر به برتری آن‌ها در هموارسازی سود می‌شود که این موفقیت توسط شرکت‌هایی با کیفیت پایین، قابل حصول نیست. شرکت‌هایی با کیفیت پایین، در تقلید موفق از شرکت‌های با کیفیت بالا در زمینه هموارسازی، با محدودیت روبه‌رو هستند. این استراتژی، سبب می‌شود که سرمایه‌گذاران بتوانند در تعیین ارزش شرکت‌ها، بهتر عمل کنند [۱۲]. سابرامانیام (۱۹۹۶) عنوان کرد که بازار، ارزش شرکت را با ارقام تعهدی اختیاری مرتبط می‌کند تا از طریق ارقام تعهدی اختیاری، سودآوری آتی و تغییرات سود سهام را پیش‌بینی کند. وی عقیده داشت که انتخاب روش حسابداری به طور اختیاری، مکانیزی است که از آن طریق، مدیریت اطلاعات را به بازار انتقال دهد. بنابراین باید شرکت‌ها را تشویق کرد تا سود خود را هموار کنند تا بدین وسیله، درک سرمایه‌گذاران و ارزش نهایی شرکت افزایش یابد [۱۳].

فرضیات هموارسازی سود، از یک سو پیشنهاد می‌کنند که اگر سود سال جاری قبل از اعمال ارقام تعهدی اختیاری، کمتر از سود گزارش شده سال قبل باشد، مدیران ارقام تعهدی اختیاری مثبت گزارش خواهند کرد. از سوی دیگر، اگر سود سال جاری پیش از اعمال ارقام تعهدی اختیاری، بزرگ‌تر از سود سال قبل باشد، ارقام تعهدی اختیاری منفی

لحاظ خواهد شد. شکل دیگری از این مدل توسط جونز (۱۹۹۱) تهیه شد، که برای تفکیک ارقام تعهدی به اجزای اختیاری و غیراختیاری استفاده می‌شود [۱۴].

بدری (۱۳۷۸)، طی مطالعه‌ای نشان داد هموارسازی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران صورت می‌گیرد. مطابق نتایج این تحقیق، نسبت سودآوری یک انگیزه موثر جهت هموارسازی سود بوده و شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس که از نسبت پایین تر سودآوری برخوردار بوده‌اند، بیشتر درگیر هموارسازی سود شده‌اند [۵].

ونوس و همکاران (۱۳۸۵)، هموارسازی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را با استفاده از استاندارد حسابداری شماره ۱۵ ایران (حسابداری سرمایه‌گذاری‌ها) مورد بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که اگرچه استفاده از این ابزار جهت هموارسازی سود به‌طور گسترده‌ای وجود ندارد، ولی هموارسازی سود با این وسیله در شرکت‌هایی که سود حاصل از فروش سرمایه‌گذاری‌هایشان غیر صفر بوده است مشاهده می‌شود [۱].

پور حیدری و افلاطونی (۱۳۸۵)، نشان دادند که هموارسازی سود با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری توسط مدیران شرکت‌های ایرانی صورت می‌گیرد و مالیات بر درآمد و انحراف در فعالیت‌های عملیاتی محرک‌های اصلی برای هموار نمودن سود با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری می‌باشد. در این تحقیق اندازه شرکت، نسبت بدهی به کل دارایی‌ها و نوسان‌پذیری سود به‌عنوان محرک‌های هموارسازی سود از اهمیت چندانی برخوردار نمی‌باشد [۲].

ملانظری و یزدانی (۱۳۸۵)، با به‌کارگیری شاخص ایکل به بررسی هموارسازی سود در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج این بررسی نشان داد که برخی شرکت‌ها که بر مبنای سود ناخالص هموار ساز سود نمی‌باشند، بر مبنای سود عملیاتی هموار ساز هستند. ایشان دلیل این مسئله را اینگونه بیان کردند که مدیران از هزینه‌های دوره به‌عنوان ابزار هموارسازی سود استفاده کرده‌اند. با توجه به فرضیه اصلی در این پژوهش روشن گردید که خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت می‌تواند به‌عنوان ابزاری محدود کننده برای مدیریت سود (که هموارسازی سود بخشی از آن است) باشد [۳].

بررسی هموارسازی سود در این تحقیق

در این تحقیق به منظور شناسایی رفتار هموارسازی سود از مدل ایکل استفاده شده است. این شاخص قادر به شناسایی تمام شرکت‌هایی که برای هموارسازی سود تلاش می‌کنند، نمی‌باشد. به بیانی دیگر اگر شرکت‌ها در اقدام به هموارسازی سود تا حدودی موفق یا کاملاً ناموفق باشند، بر مبنای این شاخص به عنوان غیر هموارساز طبقه‌بندی می‌شوند. هر چند این مشخصه از دیدگاه محافظه کارانه مثبت تلقی می‌شوند، زیرا شرکت‌هایی که بر این مبناء هموارساز طبقه‌بندی شده‌اند با ضریب اطمینان بالایی هموارساز هستند. به هر حال با توجه به تمام ویژگی‌ها و در مقایسه با سایر معیارهای هموارسازی سود، شاخص ایکل برای اهداف این مطالعه، معیاری قابل قبول تلقی می‌شود. اگر شرکتی حداقل در یکی از سطوح عملیاتی ناخالص یا خالص، هموارساز باشد، در این تحقیق به عنوان شرکت هموارساز در نظر گرفته خواهد شد.

در این تحقیق به دلایل زیر از مدل ایکل استفاده شده است:

۱. مدل ایکل برای پیش‌بینی سود و برآورد هزینه‌ها به قضاوت‌های ذهنی متوسل نمی‌شود.
۲. مدل ایکل به جای استفاده از اطلاعات یک‌سال از اطلاعات مربوط به یک دوره زمانی چند ساله استفاده می‌کند.
۳. مدل ایکل بجای اینکه تاثیر هر متغیر هموارکننده را جداگانه در نظر بگیرد، تاثیر چند متغیر را توأمأ لحاظ می‌کند [۹].

این شاخص توسط ایکل در سال ۱۹۸۱، ایمهف در ۱۹۸۱، موسس در ۱۹۸۷، آلبرشت و در ۱۹۹۰ و آشاری در ۱۹۹۴، ملانظری و یزدانی (۱۳۸۵) و بسیاری از محققین دیگر در داخل و خارج از کشور بکار گرفته شده است [۱۵ و ۱۶ و ۱۸ و ۱۹ و ۲۰].

در این مدل از ضریب تغییرات CV یا ضریب پراکندگی یا تغییرپذیری که یکی از شاخص‌های نسبی پراکندگی است که از تقسیم یک شاخص پراکندگی به نام انحراف معیار بر یک شاخص مرکزی بنام میانگین به دست می‌آید، استفاده شده است. چارچوب نظری مدل ایکل، موسسه هموارساز را به عنوان واحدی تعریف می‌کند که چندین متغیر حسابداری را به گونه‌ای به کار می‌گیرد که برآیند تاثیرات آنها، نوسانات سود را به حداقل ممکن برساند. طبق این مدل شرکتی به عنوان هموارساز شناخته می‌شود که ضریب پراکندگی تغییرات یک دوره سود ناخالص، سود عملیاتی یا سود خالص بر ضریب

پراکندگی تغییرات یک دوره فروش کوچک تر از یک باشد. به عبارت دیگر شاخص هموارسازی به شرح زیر محاسبه می شود:

$$CY = CV_{\Delta I} / CV_{\Delta S}$$

که در این مدل: $CV_{\Delta I}$ ضریب پراکندگی تغییرات سود در شرکت i ام در بازه زمانی تحقیق و $CV_{\Delta S}$ ضریب پراکندگی تغییرات فروش در شرکت i ام در بازه زمانی تحقیق می باشد. اگر $CY \geq 1$ باشد، شرکت سود خود را هموار نکرده و اگر $CY < 1$ باشد، شرکت سود خود را هموار نموده است

هدف در این مدل، به طور مشخص هموارسازی مصنوعی سود می باشد. هموارسازی طبیعی سود، اصولاً به هیچ اقدام یا تصمیم مدیریتی ارتباط ندارد. همچنین هموارسازی واقعی سود نیز بیانگر یک وضعیت اقتصادی است که در محدوده این بررسی قرار نمی گیرد. اما در مقابل هموارسازی مصنوعی در واقع بیان کننده اعمال عمدی مدیریت برای هموار کردن سری های زمانی سودهای گزارش شده است که به طور آشکاری به انحراف در ارائه واقعیت های اقتصادی می انجامد. موضوع دیگری که ضروری است مورد تاکید قرار گیرد این است که چارچوب نظری ایکل، صرفاً برای شناسایی تلاش های موفق هموارسازی سود به کار برده می شود، به بیانی دیگر، این مدل قادر به شناسایی موسساتی که برای هموارسازی سود تلاش می کنند اما موفق به انجام آن نمی شوند، نخواهد بود.

اهداف تحقیق

این تحقیق با هدف مشخص نمودن تاثیر هموارسازی سود بر وجود، نوع و شدت رابطه بین نسبت های مالی و بازده سهام صورت می گیرد تا استفاده کنندگان یا تصمیم گیرندگان مختلف از جمله سرمایه گذاران، بستانکاران، بانک ها، موسسات مالی و اعتباری، دولت و سایر استفاده کنندگان در تجزیه و تحلیل و تصمیم گیری های خود، به نسبت های مالی که با بازده سهام رابطه معنی داری دارند توجه داشته و در این حین هموارسازی را نیز به عنوان عاملی موثر (البته با توجه به نتیجه حاصل از این تحقیق) در تصمیم گیری های خود لحاظ نمایند.

اما در این تحقیق دو هدف فرعی که از هدف اصلی نشات می گیرد وجود دارد:

۱. مشخص نمودن شرکت های هموارساز سود پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

تهران در نمونه انتخابی تحقیق؛

۲. مشخص نمودن میزان یا درصد شرکت‌های هموار ساز سود در هر یک از صناعت‌ها و در کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

روش‌های گردآوری اطلاعات و داده‌ها

در این تحقیق از داده‌های ثانویه زیر که به صورت‌های گوناگون و از منابع دیگر به دست می‌آیند استفاده شده است:

الف) در این تحقیق از اطلاعات، ادبیات موضوع، داده‌ها و نتایج تحقیقات پیشین استفاده شده است.

ب) از اطلاعات آماری و صورت‌های مالی که به عنوان اطلاعات حسابداری شرکت‌های نمونه تلقی می‌شود و از طریق بورس اوراق بهادار و نرم افزار شرکت پارس پرتفولیو در اختیار قرار گرفته است استفاده شده است.

نمونه آماری و دوه زمانی تحقیق

جامعه آماری این تحقیق شامل شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره ۸۶-۸۲ می‌باشد. نمونه‌گیری بعد از اعمال روش حذفی برای شرکت‌هایی که دارای یکی از شرایط زیر بوده‌اند به روش تصادفی طبقه‌ای صورت گرفته و هر گروه شامل شرکت‌های فعال در یک صنعت طبق طبقه‌بندی‌های ارائه شده سازمان بورس اوراق بهادار می‌باشد. و در نهایت ۷۰ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است. شرایط مذکور عبارتند از:

- ۱) شرکت‌هایی به غیر از شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی؛
- ۲) شرکت‌هایی که سال مالی آنها ۱۲/۲۹ می‌باشد؛
- ۳) شرکت‌هایی که شرایط مورد نیاز برای محاسبه متغیرها را داشته و دسترسی به اطلاعات و صورت‌های مالی آنها مسیر بوده است. نگاره شماره (۱) حاوی اطلاعاتی از شرکت‌های نمونه می‌باشد.

نگاره ۱. شرکت‌های عضو نمونه

تعداد نمونه	تعداد جامعه	کد صنعت	نام صنعت
۱۱	۳۸	۱۵	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها
۶	۲۰	۱۷	ساخت منسوجات
۱۲	۳۹	۲۴	ساخت مواد و محصولات شیمیایی
۲	۸	۲۵	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
۹	۳۱	۲۶	ساخت سایر محصولات کانی و غیر فلزی
۴	۱۴	۲۷	ساخت فلزات اساسی
۵	۱۵	۲۸	ساخت محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین‌آلات
۷	۲۴	۲۹	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده
۲	۷	۳۱	ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده
۶	۲۱	۳۴	وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیمه‌تریلر
۶	۲۰	-	سایر*
۷۰	۲۳۷		جمع

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول) بین بازده سهام و نسبت‌های مالی در شرکت‌های هموار ساز رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم) بین بازده سهام و نسبت‌های مالی در شرکت‌های غیر هموار ساز رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم) بین شرکت‌های هموار ساز و غیر هموار ساز از نظر رابطه بازده سهام و نسبت‌های مالی، تفاوت معناداری وجود دارد.

متغیرهای اصلی تحقیق

در این تحقیق ۳ متغیر با این عناوین مورد بررسی قرار می‌گیرند: هموارسازی سود، بازده سهام و نسبت‌های مالی. از این متغیرها، بازده سهام به‌عنوان متغیر وابسته، نسبت‌های مالی به‌عنوان متغیرهای مستقل و هموارسازی سود به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر شناسایی می‌شوند.

آزمون فرضیات تحقیق

جهت آزمون فرضیات این تحقیق، گام‌های زیر برداشته شده است:

۱. انتخاب شرکت‌های نمونه از بین جامعه آماری به صورت تصادفی طبقه‌ای؛
۲. اخذ صورت‌های مالی و سایر اطلاعات مورد نیاز شرکت‌های انتخاب شده به عنوان نمونه و استخراج اطلاعات مورد نیاز از صورت‌های مالی؛
۳. محاسبه نسبت‌های مورد نیاز و بازده سهام شرکت‌های انتخابی با استفاده از نرم‌افزار اکسل؛
۴. تعیین هموار یا غیرهموار ساز بودن شرکت‌های نمونه با استفاده از مدل ایکل؛
۵. استفاده از نرم‌افزار SPSS و Excel برای آزمون فرض‌ها و انجام سایر تجزیه و تحلیل‌ها با به کارگیری روش‌های آماری همچون آمار توصیفی، همبستگی (ضریب همبستگی، ضریب تعیین)، آزمون معنی دار بودن t و Z_T فیشر؛
۶. در نهایت اخذ نتیجه گیری.

بنابراین در نقطه شروع و پس از انتخاب شرکت‌های نمونه، این شرکت‌ها با استفاده از مدل ایکل که قبلاً تشریح شد به دو دسته هموارساز و غیرهموارساز تقسیم‌بندی گردید. جهت بالا بردن دقت، صحت محاسبات، تفکیک و طبقه‌بندی صحیح شرکت‌ها به دو دسته هموارساز و غیرهموارساز، سه سطح از سود شرکت‌های انتخاب شده به عنوان نمونه را برای بازه زمانی ۸۲ الی ۸۵ در نظر گرفته‌ایم. این سه سطح از سود شامل سود عملیاتی، سود ناخالص و سود خالص می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز برای این قسمت از تحقیق شامل مبلغ درآمد و سه سطح از سودهای ذکر شده برای شرکت‌های نمونه در طی سال‌های مذکور می‌باشد بعد از انجام محاسبات، حتی اگر در یکی از سطوح سود هموارساز تشخیص داده شود به عنوان شرکت هموارساز در نظر گرفته می‌شوند. تجزیه و تحلیل مربوط به این قسمت در نگاره شماره (۲) ارائه شده است (در این نگاره واژه "ه" و "غ" به ترتیب بیانگر هموارساز و غیرهموارساز بودن و علامت "*" نشانه هموارسازی در آن سطح از سود می‌باشد، است).

نگاره ۲. جدول تفکیک شرکت های هموارساز و غیر هموارساز

غ	ه	سودخالص	سودعملیاتی	سودنیزه	هم شرکت	غ	ه	سودخالص	سودعملیاتی	سودنیزه	هم شرکت
	✓	≈۸۸۲۴۵	≈۷۶۷۶۷	۹۵۲۶۲	سیمان غرب	✓		۴۳۸۳۷	≈۶۸۰۸۰	≈۷۴۸۵۷	شهدایران
✓		۲۹۶۰۵۶	۱۷۱۴۵۷	۲۰۲۶۹۴	سیمان صوفیان	✓		≈۱۱۱۹	≈۴۱۲۸	≈۲۰۵۰۰	گرچی
✓		۵۷۹۸۶۲	۴۴۳۸۶۰	۵۲۸۵۶۵	سیمان تهران	✓		-۹۵۴۶۸	-۵۹۶۶۸	۶۴۶۶۱	روغن نباتی پارس
✓		۲۵۰۴۳	۲۷۹۸۱	۳۹۴۱۶	کاشی پارس	✓		≈۱۵۰۴۸	≈۲۳۷۴۶	۳۳۳۲۰	نوش مازندران
	✓	۴۶۱۷۸	≈۶۰۰۱۴	≈۷۳۲۹۷	چینی ایران	✓		۱۹۱۰۴	۲۵۲۶۳	۲۹۳۸۱	قند قزوین
✓		۵۲۱۴	۷۲۹۲	۱۰۷۹۳	پارس سرام	✓		۱۳۴۴۹	۱۷۱۴۳	۳۰۰۰۴	کیوان
✓		۱۷۳۸۶	۳۴۰۳۷	۴۷۴۷۲	شیشه و گاز	✓		≈۱۱۳۴۳	۲۲۱۴۶	≈۲۳۸۳۴	قند نریت جام
✓		۵۹۰۹۹	۶۳۴۵۸	۷۷۶۷۹	شیشه قزوین	✓		۱۴۰۰۰	۲۷۱۴۹	≈۶۴۰۷۵	مهرام
✓		-۲۴۷۴۳۶	-۱۵۵۰۰۸	-۱۰۷۷۶۳	نورد و لوله اهواز	✓		≈-۴۰۷۳	۱۳۱۳	≈۷۸۷۲	وینانا
✓		۲۹۰۴۶	۳۶۱۹۶	۶۱۹۵۸	ماشین سازی ایران	✓		۶۶۶۶۶	۹۰۲۴۱	۱۵۵۳۰۵	لبنیاتی پاک
✓		۲۳۵	۱۵۲۹۴	۴۲۳۱۹	آلومنیوم پارس	✓		≈۶۸۶۰	≈۳۷۷۹	≈۶۸۱۳	قند بیستون
	✓	≈۶۴۲۶۳	≈۷۰۴۷۱	۹۰۷۵۶	آلومتک	✓		۲۱۰۸۰	۵۰۷۶۳	۵۶۱۲۴	نساجی بروجرد
✓		۱۷۷۰۴	۶۸۳۹۶	۸۹۷۷۶	موتوژن	✓		-۱۹۵۵۱	-۱۶۲۰۷	-۷۶۴۳	نساجی غرب
	✓	۱۱۴۲	۲۵۴۲	۴۹۸۴	کابل باختر	✓		-۱۱۷۸۰	-۲۹۳۴۳	-۱۸۱۰۲	نساجی قایمشهر
	✓	≈۵۴۸۸۲۹	≈۶۲۱۲۳۴	۱۱۸۲۴۱۰	سایا دیزل	✓		≈۲۴۰۴۴	۱۰۱۶۸	۱۵۱۷۱	ایران مریوس
✓		-۱۴۵۱۸۵	-۱۵۸۸۶	۴۲۴۸۴۷	بهن	✓		-۳۳۳۴۷	≈-۳۴۹۸۸	-۳۹۸۷	مخمل کاشان
	✓	۷۵۵۰۱۳	۸۸۰۰۹۴	۱۰۳۳۱۲	زامیاد	✓		≈-۶۴۲۵	≈-۲۲۶۷	≈۸۷۹	تولیدی نیم
✓		۳۷۵۴۷۶۰	۶۲۹۸۲۷۱	۵۳۱۰۹۵۲	ایران خودرو	✓		۲۷۲۰۱	۳۲۵۶۱	۵۷۱۵۸	پتروشیمی فارابی
	✓	۷۰۴۰۱۹	≈۱۴۲۵۹۴۶	≈۱۹۳۷۰۴	ایران خودرو دیزل	✓		۱۹۰۷۷۳	≈۲۲۱۱۲۷	≈۲۲۴۷۳۷	صنایع شیمیایی ایران
	✓	≈۱۱۱۱۵۰۱	≈۴۰۴۴۲۷	≈۵۵۵۲۲۵	پارس خودرو	✓		۴۱۷۳۹	۲۲۲۳۷	۳۳۲۰۰	داروسازی ابوریحان
	✓	≈-۳۲۸۹۴	≈۱۱۳۴۳	۲۶۳۴۸	ارج	✓		۸۸۷۸۵	۹۳۵۴۶	≈۹۷۶۵۳	پتروشیمی آبادان
	✓	≈۲۷۱۰۲	۴۹۹۱۱	≈۱۱۵۳۴۷	بوتان	✓		۴۴۳۳۵	۴۵۹۷۷	۵۰۸۲۹	سینا دارو
	✓	۳۸۹۵۵۲	≈-۱۶۰۰۷	≈-۳۱۳۵	آزمایش	✓		۴۶۸۳	≈۱۶۲۱۵	≈۲۱۱۷۵	داروسازی لقمان
✓		۶۲۸۷۷	۵۶۲۸۸	۹۸۰۲۱	پارس خزر	✓		≈۸۲۰۸۶	۹۸۶۰۹	≈۴۱۰۴۵	پارس دارو
	✓	۱۹۰۱	≈۹۴۱۱	≈۱۵۷۵۴	جنرال	✓		۱۵۰۱۶	۳۲۷۵۴	۳۸۷۹۳	البرز دارو
✓		-۸۱۸۸۱	-۵۵۱۹۴	۴۴۴۱۱	لوازم خانگی پارس	✓		≈۷۸۷۲۲	۸۴۰۴۵	≈۱۲۷۲۸۳	پاکسان
✓		۲۹۳۳۹	۴۷۸۱۹	۷۷۱۳۸	آبسال	✓		۷۷۸۶۰	≈۹۰۵۷۰	≈۱۳۳۰۱۳	تولی پرس
✓		۳۸۴	۹۹۱	۲۹۱۰	پمپ پارس	✓		≈۵۸۱۲۳	۵۷۵۶۷	۱۲۸۱۹۹	کف
	✓	≈۴۳۵۵	≈۲۲۱۶	≈۴۸۴۰	پمپ ایران	✓		≈۱۳۵۸۷	۱۱۵۶۲	≈۱۵۶۰۴	دارو اسوه
✓		۱۹۱۹۸۲	۷۳۲۲۴	۱۰۳۱۶۹	معادن روی ایران	✓		≈۵۶۰۳۴	≈۵۲۷۹۱	≈۱۰۶۴۷۹	ماشین سازی اراک
	✓	≈۶۹۹	≈۶۴۵۶	۱۸۲۵۶	کارتن مشهد	✓		≈-۹۱۴۹	≈-۷۲	۲۹۷۳۱	صنعتی کاوه
	✓	≈-۱۹۷۳	-۳۱۹۷	≈۶۴۴۲	درین کاشان	✓		≈۸۱۲۷	۱۱۶۸۴	۱۴۰۱۶	بسته بندی مشهد
	✓	≈۲۵۸۶	≈۶۴۵۸	≈۱۵۸۹۰	تیزرو	✓		۱۸۸۲۲	۲۴۹۴۴	۴۳۳۴۰	پلاستیکار سایا
✓		۴۰۲۲	۴۷۵۰	۸۵۱۷	فیبر ایران	✓		۱۰۴۲۲	۲۹۵۷۳	۳۷۱۰۹	ایران تایر
	✓	≈۱۴۸۳۸	≈۲۲۲۴۴	≈۵۹۱۹۳	داده پرداز ایران	✓		۶۱۷۲۰۷	۷۱۶۶۶۰	۴۰۴۳۶۴	سیمان سپاهان

بعد از تفکیک و طبقه‌بندی شرکت‌ها به دو دسته هموارساز و غیرهموارساز نسبت‌های مالی مورد نظر را محاسبه کرده و به بررسی فرضیات تحقیق می‌پردازیم. جهت آزمون فرضیات اول و دوم از روش همبستگی پیرسون استفاده کرده‌ایم که نتایج آن در نگاره شماره (۳) نشان داده شده است.

نگاره ۳. نتایج مربوط به آزمون فرضیات اول و دوم

شرکت‌های غیرهموارساز		شرکت‌های هموارساز		علامت اختصاری	نسبت‌های مالی مورد بررسی
Sig. (2-tailed)	همبستگی پیرسون با بازده (R)	Sig. (2-tailed)	همبستگی پیرسون با بازده (R)		
.029	.193(*)	.818	.019	CR	نسبت جاری
.081	.155	.640	-.038	QR	نسبت آنی
.685	.036	.618	.041	IT	نسبت گردش کالا
.366	-.081	.623	.040	AT	گردش دارایی‌ها
.008	.232(**)	.615	.041	ROA	بازده دارایی‌ها
.139	.132	.015	.197(*)	ROE	بازده سرمایه
.017	.210(*)	.961	-.004	ROS	بازده فروش
.293	.094	.592	.044	ROWC	بازده سرمایه در گردش
.006	.241(**)	.016	.196(*)	CAR	نسبت دارایی جاری
.562	.052	.912	-.009	CFR	نسبت گردش نقدی
.162	.124	.887	-.012	ITWC	نسبت کالا به سرمایه در گردش
.167	.123	.549	.049	WCT	گردش سرمایه جاری
.116	.140	.015	.197(*)	EPS	سود هر سهم
.597	.047	.013	.201(*)	DPS	سود نقدی هر سهم
.000	.327(**)	.078	.143	DPR	نسبت سود نقدی به سود هر سهم
.083	.154	.202	.104	E/P	نسبت سود هر سهم به قیمت
.044	.179(*)	.000	.281(**)	D/P	نسبت سود نقدی به قیمت هر سهم
.271	.098	.959	-.004	P/E	نسبت قیمت هر سهم به سود هر سهم

* در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار است. ** در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار است.

همان‌طور که در نگاره شماره (۳) ملاحظه می‌شود، در مرد نسبت‌های نقدینگی بین نسبت آنی و نسبت گردش نقدی با بازده سهام در شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز و نسبت جاری با بازده سهام در شرکت‌های هموارساز ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. همچنین بین نسبت دارائی جاری با بازده سهام در شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز و نسبت جاری با بازده سهام در شرکت‌های غیرهموارساز رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج به دست آمده از این تحقیق با نتایج تحقیقات بارلف (۱۹۹۳) مغایر بوده اما با نتایج تحقیق عباسی (۱۳۸۴) که بدون توجه به هموارساز یا غیرهموارساز بودن شرکت‌ها انجام گرفته مطابقت دارد. اما نتایج به دست آمده در ارتباط با رابطه نسبت‌های نقدینگی با بازده سهام با نتایج تحقیقات بارلف مطابقت دارد [۱۷].

در رابطه با نسبت‌های فعالیت نیز ملاحظه می‌شود که بین نسبت گردش کالا، نسبت گردش دارایی‌ها، نسبت کالا به سرمایه در گردش و نسبت گردش سرمایه جاری با بازده سهام در شرکت‌های هموار و غیرهموارساز ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. این نتایج با نتایج تحقیق عابدی (۱۳۸۵) مطابق می‌باشد. ضمناً عدم وجود رابطه بین بازده با نسبت گردش دارائیها، با نتایج مهرانی و مهرانی (۱۳۸۲) مطابقت دارد [۴ و ۶].

همچنین در رابطه با نسبت‌های سودآوری مورد مطالعه ملاحظه گردید، بین بازده و سرمایه در گردش در شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز و بازده دارایی در شرکت‌های هموارساز، بازده حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های غیرهموارساز و بازده فروش در شرکت‌های هموارساز رابطه معنی‌داری وجود ندارد. نتایج بدست آمده با نتایج مهرانی و مهرانی (۱۳۸۲) مغایر است [۴].

علاوه بر این در رابطه با نسبت‌های سرمایه‌گذاری، بین بازده و نسبت قیمت به سود هر سهم، درصد سود تقسیمی در شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز و سود هر سهم و سود نقدی هر سهم در شرکت‌های غیرهموارساز رابطه معنی‌داری وجود ندارد. بین بازده و نسبت سود نقدی به قیمت هر سهم نیز در شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز و سود هر سهم و سود نقدی هر سهم در شرکت‌های هموارساز رابطه معنی‌داری وجود دارد. به طور کلی مشاهده می‌شود که فرضیات اول و دوم تحقیق در مورد برخی نسبت‌ها تایید و در مورد برخی دیگر رد شد و نتایج یکسانی حاصل نشد. در مرحله بعد و برای آزمون فرضیه سوم تحقیق، با استفاده از آزمون Z_T فیشر بررسی می‌شود که آیا بین ضریب‌های همبستگی محاسبه شده بین نسبت‌های مالی مورد بررسی در این تحقیق و بازده سهام در

شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز تفاوت معنی‌داری وجود دارد یا خیر. به عبارت دیگر قصد آن است که بررسی شود آیا انجام هموارسازی سود و یا عدم انجام آن تاثیری بر رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام شرکت‌ها گذاشته است یا خیر. نتایج مربوط به این آزمون در نگاره شماره (۴) نشان داده شده است.

نگاره ۴. نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم تحقیق

تفاوت	شرکت‌های هموارساز		شرکت‌های غیرهموارساز		علامت اختصاری	نسبت‌های مالی مورد بررسی
	P-Value ₂	Z _{t2}	P-Value ₁	Z _{t1}		
Z _{tt}						
0.7026879	0.818	0.019002	0.029	0.195451	CR	نسبت جاری
0.4708817	0.640	0.038018	0.081	0.156259	QR	نسبت آبی
-0.01994	0.618	0.041023	0.685	0.036016	IT	نسبت گردش کالا
-0.48266	0.633	0.040021	0.366	-0.08118	AT	گردش دارایی‌ها
0.777676	0.615	0.041023	0.008	0.236302	ROA	بازده دارایی‌ها
-0.2661	0.015	0.199609	0.139	0.132775	ROE	بازده سرمایه
0.8648596	0.961	-0.004	0.017	0.213171	ROS	بازده فروش
0.200114	0.0592	0.044028	0.293	0.094278	ROWC	بازده سرمایه در گردش
0.188232	0.016	0.198569	0.006	0.245836	CAR	نسبت دارایی جاری
0.2431133	0.912	-0.009	0.562	0.052047	CFR	نسبت گردش نقدی
0.544161	0.887	-0.012001	0.162	0.124641	ITWC	نسبت کالا به سرمایه در گردش
0.2970328	0.549	0.049039	0.167	0.123626	WCT	گردش سرمایه جاری
-0.23370	0.015	0.199609	0.116	0.140926	EPS	سود هر سهم
-0.62419	0.013	0.203774	0.597	0.047035	DPS	سود نقدی هر سهم
0.778470	0.084	0.143987	0	0.339465	DPR	نسبت سود نقدی به سود هر سهم
0.2025346	0.202	0.104377	0.083	0.155235	E/P	نسبت سود هر سهم به قیمت
-0.4293	0	0.288767	0.044	0.180949	D/P	نسبت سود نقدی به قیمت هر سهم
0.40745	0.959	-0.004	0.271	0.098316	P/E	نسبت قیمت هر سهم به سود هر سهم

با توجه به محاسبات انجام شده در سطح اطمینان ۹۵٪ تمامی Z_{tt} های محاسبه شده بین ۱/۹۶ و ۱/۹۶- بوده و در واقع در نقطه بحرانی واقع نشده‌اند، لذا فرض سوم تحقیق رد شده و در نتیجه نمی‌توان گفت که بین دو جامعه مورد مطالعه از لحاظ همبستگی‌های بین دو متغیر بازده و نسبت‌های مالی تفاوت معنی‌داری وجود دارد

نتیجه گیری

در پاسخ به این سوال که آیا هموارسازی در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد یا خیر، این تحقیق مانند سایر تحقیقات انجام شده قبلی وجود هموارسازی را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأیید کرد. با توجه به دوره زمانی تحقیق حاضر رفتار هموارسازی سود در بورس مشاهده می‌گردد که درصد شرکت‌های هموارساز در نمونه انتخاب شده ۵۴٪ است که در مقایسه با نتایج تحقیقات قبلی افزایش چشم‌گیری داشته است همچنین طبق این تحقیق تقریباً ۳۶٪ شرکت‌ها در سطح سود ناخالص، ۳۵٪ در سطح سود عملیاتی و ۳۹٪ در سطح سود خالص اقدام به هموارسازی می‌نمایند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق حاکی از وجود ارتباط بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز است. از بین نسبت‌های مالی مورد بررسی در این تحقیق در شرکت‌های هموارساز، نسبت‌های دارایی جاری، بازده سرمایه در گردش، سود هر سهم، سود نقدی هر سهم و سود نقدی به قیمت هر سهم با بازده سهام رابطه معناداری دارند. همچنین از بین نسبت‌های مالی مورد بررسی در این تحقیق در شرکت‌های غیرهموارساز، نسبت‌های جاری، دارایی جاری، بازده دارایی‌ها، بازده فروش، سود نقدی به قیمت هر سهم و درصد سود تقسیمی با بازده سهام رابطه معناداری دارند. نتیجه نهایی اینکه بین شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز از نظر رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

پیشنهادات

الف) پیشنهادات حاصل از نتایج تحقیق برای سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی
 برای تخصیص بهینه منابع و سرمایه‌ها توسط استفاده‌کنندگان، یکی از ابزار پرکاربرد تجزیه و تحلیل نسبت‌هاست. در این تحقیق نیز رابطه معنی‌داری بین بازده سهام و برخی نسبت‌های مالی شرکت‌ها ملاحظه گردید. لذا استفاده از این نسبت‌ها به هنگام تصمیم‌گیری به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی توصیه می‌شود. از سوی دیگر، با توجه به افزایش تعداد شرکت‌های هموارساز از ۳۰ درصد در سال ۸۲ به ۵۴ درصد در سال ۸۵ طبق مدل ایکل چنین به نظر می‌رسد که برای انجام بهتر تجزیه و تحلیل نسبت‌ها بهتر است که ابتدا شرکت‌ها به دو دسته هموارساز و غیرهموارساز تفکیک شده و سپس از نسبت‌های مالی استفاده شود. اما نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق حاکی از آن بود که بین

شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز از نظر رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. لذا با توجه به این نتیجه که از مطالعه نمونه آماری در این تحقیق حاصل شده است، به نظر می‌رسد که جهت بکارگیری نسبت‌های مالی نیازی به تفکیک شرکت‌های هموارساز از غیرهموارساز نیست.

پ) پیشنهاد به سازمان بورس اوراق بهادار تهران

با توجه به افزایش تعداد شرکت‌های هموارساز، به سازمان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود با تدوین برنامه‌ای مناسب، نظارت و کنترل خود را بر گزارشگری مالی شرکت‌های عضو بورس و افشاء اطلاعات مالی به صورت کافی و آشکار توسعه دهد. چنین به نظر می‌رسد که سازمان بورس بر گزارشگری مالی شرکت‌ها نظارت و کنترل کافی ندارند زیرا میزان شرکت‌های هموارساز از ۳۰٪ در سال ۸۲ به ۵۴٪ در سال ۸۵ رسیده است.

ت) پیشنهاد به سازمان حسابرسی

با توجه به افزایش تعداد شرکت‌های هموارساز، به سازمان حسابرسی و کمیته تدوین استانداردهای حسابداری پیشنهاد می‌شود در زمان تهیه استانداردهای لازم، نتیجه تحقیقات را مدنظر قرار داده و زمینه‌هایی را که مدیران با استفاده از آنها دست به هموارسازی سود می‌زنند (برای مثال استاندارد شماره ۱۵) شناسایی و در فرایند استانداردگذاری لحاظ نمایند.

ث) پیشنهاد برای تحقیقات آتی

۱. بررسی میزان هموارسازی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از سایر مدل‌ها از قبیل مدل ایکل تعدیل شده، مدل جونز و ضریب هموارسازی سود روزنوم و همکاران؛
۲. بررسی میزان هموارسازی با استفاده از چندین مدل و بررسی میزان انطباق نتایج حاصل از مدل‌های مختلف؛
۳. تحقیق در ارتباط با موضوع هموارسازی (اقلامی) که هدف هموارسازی قرار می‌گیرند).

محدودیت‌های تحقیق

در انجام این پژوهش، چندین محدودیت وجود داشته که احتمالاً بر نتایج و یافته‌های حاصله تاثیر گذاشته است. از جمله محدودیت‌هایی که در مراحل مختلف تدوین ساختار تئوریک، اندازه‌گیری، جمع‌آوری و نتیجه‌گیری وجود داشته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. محدود بودن دوره زمانی تحقیق که بازه زمانی ۸۶-۸۲ را شامل می‌شود.
۲. محدودیت در نمونه‌گیری (برخی از شرکت‌ها به دلیل شرایطی که برای شرکت‌ها در نظر گرفتیم عضو جامعه‌ای که قرار هست نمونه‌ها را از آنها انتخاب کنیم قرار نگرفتند برای مثال شرکت‌هایی که سال مالی غیر از ۱۲/۲۹ دارند). در این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس مورد مطالعه قرار نگرفت لذا برخی محدودیت‌ها در تسری نتایج این تحقیق به شرکت‌ها وجود دارد.
۳. وجود نداشتن برخی از اطلاعات مالی شرکت‌هایی که در مرحله نمونه‌گیری به‌عنوان نمونه انتخاب شده بودند و به دلیل عدم وجود برخی از اطلاعات مورد نیاز شرکت دیگری به جای آنها انتخاب شد.
۴. عدم ثبات جریان بازار در دوره زمانی تحقیق (تاثیرپذیری بازار از جریان‌ات سیاسی در طی دوره تحقیق).
۵. عدم تطابق اطلاعات دریافتی از چندین منبع (برای مثال مغایرت اطلاعات دریافتی از بورس اوراق بهادار تهران با اطلاعات نرم‌افزار ره‌آور-پارس پرتفولیو در برخی موارد).
۶. نارسایی‌ها و محدودیت‌های موجود در خود نسبت‌های مالی.

منابع

۱. ونوس، داور؛ کرمی، غلامرضا؛ تاجیک، کامران (۱۳۸۵). بررسی هموارسازی سود در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۴۳.
۲. پورحیدری، امید؛ افلاطونی، عباس (۱۳۸۵). بررسی انگیزه‌های هموارسازی سود در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۴۴.

۳. ملا نظری، مهناز؛ یزدانی، آزاده (۱۳۸۵). نقش ترازنامه در محدود کردن مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه الزهرا.
۴. مهرانی، ساسان؛ مهرانی، کاوه (۱۳۸۲). بررسی رابطه نسبت‌های سودآوری و بازده سهام در بازار بورس تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۳.
۵. بدری گوجه، احمد (۱۳۷۸). شناسایی عوامل موثر بر هموارسازی سود، پایان‌نامه دکترای دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۶. سجاد عابدی (۱۳۸۵). بررسی رابطه نسبت‌های مالی و بازده غیر نرمال در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
7. Ronen, J. and Sadan, S. Smoothing Income Numbers: Objectives, Means, and Implications. *Reading, Massachusetts: Addison Wesley* (1981).
8. Schipper, Katherine. Commentary on "Earnings Management." *Accounting Horizons* 3 (December 1989): 91-102.
9. Black, Fischer. "Choosing Accounting Rules." *Accounting Horizons* (December 1993): 1-17
10. Chaney, Paul K., Jeter, Dedra C., and Lewis, Craig M. "The Use of Accruals in Income Smoothing: A Permanent Earnings Hypothesis." *Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting* (Forthcoming 1997).
11. Trueman, Brett and Titman, Sheridan. "An Explanation for Accounting Income Smoothing." *Journal of Accounting Income Smoothing.* *Journal of Accounting Research* (Supplement 1989): 127-139.
12. Chaney, Paul K. and Lewis, Craig M. "Earnings Management and Firm Valuation under Asymmetric Information." *Journal of Corporate Finance* 1 (1995): 319-345.
13. Subramanyam, K. R. "The Pricing of Discretionary Accruals." *Journal of Accounting and Economics* (August/December 1996): 249-281.
14. Jones, Chris. "The Association of Discretionary Accruals with Current Returns, Current Market Values and Future Returns." *Working Paper*, Stanford University (1997).
15. Albrecht W. David and Fredrick M. Richardson, (1990), "Income smoothing by economy sector", *Journal of business Finance & Accounting*, 17(5)

16. Ashari Nasuhyah , Hian Chye Koh , Soh Leng Tan and Wei Har Wong,(1994). "Factors affecting income smoothing among listed companies in Singapore", *Accounting and Business Reserch*, autumn.
17. Barlav Eli,(1993). " The timing of asset sales and earnings manipulation", *The Accounting review*, Vol 68, No.4
18. Eckel Norm, (1981). "The income smoothing Hypothesis revisited", *ABACUS*, Vol.14,No.1
19. Imhoff A. Eugene,(1981). "Income smoothing: An analysis of critical issues" , *Quarterly Review of Economics and Business*, Vol 21 , No.3
20. Moses O. Douglas, (1987). "Income smoothing and incentives: Empirical tested using accounting changes", *The accounting Review*, Vol.LXII, No.2