

بررسی میزان ارتباط بین هموارسازی و ثروت سهامداران (ارزش سهام در بازار بورس)

دکتر حمیدرضا وکیلی فرد*

فریدالدین علامه حائری**

چکیده

هموارسازی سود، اقدامی آگاهانه و عامدانه برای کاهش نوسانات سود گزارش شده در طول دوره‌های متوالی در حول سطحی از سود تعریف شده است که سطح نرمال شرکت محسوب می‌شود. هموارسازی سود، تکنیکی است که مدیریت با استفاده از حسابداری گزینه‌ای^۱ می‌تواند در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری نسبت به تغییر ارقام سود اقدام نماید. این پژوهش سه هدف کلی را مورد مذاقه قرار می‌دهد: هدف اول، شناسایی شرکت‌های هموارساز سود، هدف دوم، بررسی میزان تأثیر هموارسازی سود روی قیمت سهام در بازار بورس و هدف سوم، بررسی عوامل مؤثر انگیزی در هموارسازی سود. شناسایی شرکت‌هایی که هموارسازی سود را انجام داده‌اند، از دو بعد هموارسازی واقعی و هموارسازی ساختگی انجام می‌گیرد. هموارسازی واقعی اقداماتی است که مدیریت، برای کنترل وقایع اقتصادی انجام می‌دهد و هموارسازی ساختگی اقداماتی است که مدیریت با دستکاری در سود انجام می‌دهد. این دستکاری‌ها نوعاً روی جریان وجوه نقد تأثیر نمی‌گذارند.

* - دکتر حمیدرضا وکیلی فرد، عضو هیأت علمی گروه مدیریت دانشگاه علوم و تحقیقات.

** - فریدالدین علامه حائری، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد مبارکه .

۱- Alternative accovnting حسابداری است که در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری، اجازه انتخاب یک یا چند روش را از میان روش‌های پیشنهادی حسابداری به مدیریت می‌دهد.

برای طبقه‌بندی شرکت‌ها به دو گروه هموارساز و غیرهموارساز، از کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در سال ۱۳۶۸ به عنوان جامعه آماری استفاده شده است. برای جامعیت پژوهش، آزمون‌ها بر اساس سه نوع سود (سود ناویژه، سود عملیاتی و سود ویژه) انجام یافته‌اند. برای شناسایی شرکت‌های هموارساز سود (بعد هموارسازی واقعی)، از مدل‌های آماری میانگین قدرمطلق، درصد انحرافات تغییرات واقعی سود از روند خود، حداقل مربعات، رگرسیون، میانگین / انحراف استاندارد و ضریب تغییرات استفاده شده است. برای تفکیک شرکت‌های هموارساز سود (بعد هموارسازی ساختگی) از مدل نسبت ضریب تغییرات برای تغییر در سری زمانی سود به ضریب تغییرات در سری زمانی فروش استفاده گردیده است.

میزان تأثیر هموارسازی سود روی قیمت سهام در بازار بورس اوراق بهادار به عنوان «فرضیه اصلی» مورد پژوهش قرار گرفت. برای آزمون این فرضیه، از مدل لوجیت^۱ استفاده گردید. این فرضیه با احتمال بیش از ۹۵٪ مورد تأیید قرار گرفت.

عوامل کلیدی و مؤثری که می‌توانند سبب انگیزش بیشتر برای هموارسازی سود شوند، به صورت فرضیه‌های فرعی مورد بررسی و آزمون قرار گرفتند. این عوامل، اندازه شرکت (مجموع دارایی‌ها)، نرخ سوددهی (نسبت سود ویژه بعد از مالیات به مجموع دارایی‌ها) و نوع صنعت (محوری^۲ و پیرامونی^۳) بودند که تأثیر آنها در اقدام برای هموارسازی سود از طریق مدل آماری لوجیت مورد آزمون قرار گرفت.

نتایج حاصله در مورد تأثیر اندازه شرکت و نوع صنعت روی هموارسازی سود نشان می‌دهد که همبستگی لازم وجود ندارد. در مورد تأثیر نرخ سوددهی روی هموارسازی سود، نتیجه آزمون، همبستگی بین نرخ سوددهی و هموارسازی سود را تأیید می‌کند.

مقدمه

از مهم‌ترین تغییرات، تغییر کانون توجه از ترانزنامه به صورت حساب سود و زیان بوده که

۱- Logit برای توضیح بیشتر به آزمون فرضیه‌ها مراجعه شود.

۲- Core industries به ادبیات موضوع مراجعه شود.

۳- Priepheral indutries به ادبیات موضوع مراجعه شود.

در اواخر دهه ۱۹۲۰، رایج شدن صورت حساب سود و زیان، فشار قابل ملاحظه افراد خارج از حرفه حسابداری و عدم رضایت دست‌اندرکاران حرفه‌ای و دانشگاهیان از روش‌های جاری حسابداری، تغییرات نهادی مهمی را در تفکر و تئوری حسابداری به وجود آورده‌اند.

این نوع فرایند، شرکت‌های آب و برق و گاز می‌باشند. هموارسازی تعمدی به اعمال و اقدام‌های مدیریت نسبت داده می‌شود. به عبارت دیگر، هموارسازی تعمدی، نتیجه اقدامات مدیریت است. هموارسازی تعمدی، به دو دسته واقعی^۷ و ساختگی^۸ تقسیم می‌گردد.

هموارسازی واقعی به تلاش‌هایی تفسیرگردیده است که توسط مدیریت برای پاسخ به شرایط اقتصادی انجام می‌پذیرد. هموارسازی ساختگی، بیانگر تلاش و کوششی تعمدی است که نوسانات جریان سود را به طور ساختگی کاهش می‌دهد. هموارسازی واقعی می‌تواند روی جریان وجوه نقد تأثیر گذارد، اما هموارسازی ساختگی که مستلزم دستکاری حسابداری است، روی جریان نقدی تأثیری نمی‌گذارد.^۹

بررسی ادبیات موضوع (زیربنایی برای رسیدن به فرضیات پژوهش)

هموارسازی سود گزارش شده به عنوان یک تکنیک حسابداری مالی توسط صاحب‌بنظران، با

مقوله «مدیریت عایدات^۱» را مطرح کرده است. مدیریت عایدات فرایندی است که در محدوده اصول پذیرفته شده حسابداری، سود گزارش شده را به سطح سود مورد نظر می‌رساند.^۲

یکی از فرضیه‌های مدیریت عایدات، هموارسازی سود گزارش شده است. لذا، هموارسازی سود را می‌توان بخشی از مدیریت عایدات دانست که در محدوده اصول پذیرفته حسابداری، اجازه انتخاب روش‌های مختلف را برای به حساب بردن یک سری وقایع مالی مورد نظر می‌دهد تا بتوان نوسانات سال به سال سود را با انتقال سود از سال‌های اوج به سال‌های نزول تعدیل نمود.

هموارسازی سود و انواع آن

هموارسازی سود به عنوان کاهش آگاهانه نوسانات سود در حدود سطحی تعریف شده است که برای شرکت، سطح نرمال محسوب می‌شود.^۳ بنابراین هموارسازی سود، تکنیکی تعریف شده است که مدیریت برای کاهش تغییرات اقلام سود گزارش شده به وسیله حساب‌آرایی ساختگی (حسابداری) یا واقعی (معاملاتی) آن را به کار می‌گیرد تا سطح سود را در حدود جریان سود مورد نظر برساند.^۴

هموارسازی سود می‌تواند نتیجه هموارسازی طبیعی^۵ یا تعمدی^۶ باشد. هموارسازی طبیعی بیانگر این است که فرایند سود به‌طور ذاتی تولید کننده جریان هموار شده می‌باشد. نمونه کلاسیک

1- Earning management

2- Vivien Beattle (1994) P.743

3- Barnea, Ronen and Sadan (1976) P.110

4- Brayshaw and Eldin (1989) P.621

5- Natural

6- Intentional

7- Real

8- Artificial

9- Eckel (1981) P.28

نظرات موافق و مخالفی روبه‌رو شده است.

برخی محققان حسابداری، هموارسازی سود را به دلیل کاهش پراکندگی سود، سبب کاهش ریسک دانسته و آن را علتی برای افزایش قیمت سهام در بازار بورس دانسته‌اند.

«هپ ورث» اظهار می‌دارد که سرمایه‌گذاران، جریان سود پایدار فارغ از صعود و نزول‌های تصادفی بزرگ را ترجیح می‌دهند. او می‌افزاید: کاهش سود بعد از یک صعود ناگهانی سبب می‌گردد که بازار بورس، به قیمت سهام، عکس‌العمل مناسبی بروز ندهد، زیرا با کاهش سود هر سهم، قیمت سهام نیز کاهش می‌یابد.^۱

«میکلسون» در تحقیق خود نتیجه‌گیری می‌کند که شرکت‌های هموارکننده سود، بتای ریسک کمتری دارند و در نتیجه سبب افزایش ارزش حقوق صاحبان سهام در بازار می‌گردند.^۲

«ونگ و ویلیامز» نیز یافته پژوهش‌های خویش را به این صورت ارائه می‌کنند: کاهش نوسانات سود، یعنی کاهش پراکندگی در حول خط روند یا میانگین سود و کاهش پراکندگی، یعنی کاهش ریسک. بهره‌مندی سهامداران از کاهش ریسک، سبب بالا رفتن ارزش سهام در بازار خواهد شد، زیرا بین هموارسازی سود، ریسک شرکت و پاسخ بازار به سود هموار شده، ارتباط مستقیم وجود دارد.^۳

«ترومن و تیت‌من» نیز نتیجه‌گیری کردند که هموارسازی سود، سبب کاهش واریانس اقتصادی می‌شود که نتیجه آن، افزایش قیمت سهام در بازار

بورس می‌باشد.^۴

«بری شاو و الدین» نیز رضایت دو گروه را به عنوان انگیزش هموارسازی سود بیان می‌نمایند. گروه اول، استفاده‌کنندگان خارجی مانند سرمایه‌گذاران و اعتبار‌دهندگان و گروه دوم، استفاده‌کنندگان داخلی اطلاعات حسابداری یعنی مدیران آنها نیز مانند سایر محققان، بالا بودن نوسانات سود گزارش شده را سبب بالا رفتن ریسک شرکت دانسته‌اند و افزایش نرخ ریسک را سبب کاهش نرخ رضایت سهامداران دانسته‌اند که در نهایت، باعث کاهش ارزش شرکت می‌گردد.^۵

«بیتل و سایر همکارانش» نیز ارتباط بین افزایش قیمت سهام در بازار بورس و سود سهام هموار شده را مورد بررسی و آزمون قرار داده‌اند. آنها سه بحث را در مورد این ارتباط و مشارکت مطرح می‌سازند: بحث اول این است که با ایجاد جریان سطح سود پایدارتر، رفتار هموارسازی به نظر می‌رسد که سطح بالاتری از سود قابل تقسیم را پشتیبانی کرده و بنابراین قیمت بالاتر سهام در بازار را به همراه خواهد داشت. بحث دوم این است که هموارسازی، احتمال اجبار مدیریت را در قطع

1- Hepworth (1953) P.196

2- Michelson, Wagner and Wooton (1995) P.1169

3- Wang and Williams (1994) P.96

4- Trueman and Titman (1988) P.128

5- R.E. Brayshaw and Eldin, (1989) P.621

هموارسازی با توجه به اصل اثبات رویه ممکن است، شرکت را به گزارش‌دهی مبالغی خاص در آینده ملزم نماید که سبب کاهش سود آتی و ارزش سهام گردد^۴.

«ترومن و تیت من» می‌نویسند: همه شرکت‌ها این اختیار را ندارند که سود را از دوره‌ای به دوره دیگر انتقال دهند. بنابراین، هموارسازی در این‌گونه شرکت‌ها امکان‌پذیر نیست. از طرف دیگر، هموارسازی ممکن است پر هزینه باشد. در این صورت مدیریت، تمایلی به هموارسازی نخواهد داشت. به عنوان مثال، شناخت زود هنگام سود به منظور گزارش‌دهی مالی، سبب شناخت زودتر بدهی مالیاتی می‌شود که نتیجه‌اش، ارزش فعلی بالاتر بدهی مالیاتی است. از طرف دیگر، هموارسازی سود گزارش شده ممکن است برخی اطلاعات ملحوظ در سود اعلام شده را کاهش دهد که به تبع آن در بعضی مواقع، بازار عکس‌العمل منفی نسبت به آن نشان می‌دهد^۵.

شرکت‌هایی که طی دوره‌های متمادی، سود را هموار می‌کنند، می‌بایستی وجوه نقد کافی را برای سال‌های آتی تأمین نمایند. شرکت‌هایی که قدرت تأمین نقدینگی ندارند، هموارسازی سود نهایتاً

تقسیم سود سهام کاهش می‌دهد. این اقدام معمولاً با اخبار بد و پاسخ منفی به قیمت سهام در بازار مشارکت دارد. بحث سوم بیان می‌دارد که با مشاهده ثبات در سود سهام پرداخت شده، هموارسازی سود هزینه‌های معاملاتی مورد انتظار را در رابطه با تأمین منابع برای سود سهام پوشش نیافته کاهش می‌دهد^۱.

«لیو و کونیتسکی» ارتباط بین هموارسازی سود و ریسک کلی و ریسک سیستماتیک شرکت را مورد آزمون قرار داده و نتیجه‌گیری کردند، هموارسازی سود که نیازمند ثبات در داده‌ها و ستاده‌های عملیات داخلی است، سبب کاهش ریسک کلی شرکت (به وسیله انحراف استاندارد نرخ بازگشت سهام عادی اندازه‌گیری می‌شود) و ریسک سیستماتیک (آن بخش از نوسانات نرخ بازگشت سود سهام که به خاطر شرایط عمومی اقتصادی ایجاد می‌گردد) می‌شود که در نهایت سبب کاهش نامطمئن در تصمیمات مدیریت و بالا رفتن ارزش سهام در بازار می‌گردد^۲.

برخی دیگر از صاحب‌نظران حسابداری، هموارسازی سود را به دلیل بعضی مشکلات مورد تأیید قرار نمی‌دهند. از جمله «کاگنون» می‌نویسد: سرمایه‌گذاران ریسک‌گرا، هموارسازی را به دلیل اینکه سبب کاهش ریسک می‌شود، ضروری ندانسته و ریسک بالاتر را سبب EPS بیشتر می‌دانند^۳.

«کاپلند» در مورد مشکل هموارسازی بیان می‌دارد که استفاده از روش‌های مجاز برای

1- Vivien Beattle and others, (1994), P.792

2- Bruch lev and S.Kunitzky, (1994), PP.261-3

3- Cagnon (1976) P.87

4- Ibid, Copland (1989) P.541

5- Ibid. Trueman and Titman (1988) P.129

شرکت‌های با اندازه بزرگ‌تر را هموارسازتر می‌دانند. آنها استدلال می‌کنند که شرکت‌های بزرگ‌تر، فهرست وسیع‌تری از هزینه‌های اختیاری و غیرتکراری دارند^۴. لذا با توجه به نتایج متفاوت ارائه شده، بررسی تأثیر اندازه شرکت در هموارسازی سود در ایران به‌عنوان فرضیه فرعی اول انتخاب گردید.

عامل انگیزش دیگر، نرخ سوددهی است که نسبت سود ویژه به مجموع دارایی‌هاست. «میکلسون» استدلال می‌کند که توانایی مدیریت، عمدتاً به سود بالقوه شرکت محدود است. شرکت‌هایی که عملکرد ضعیف (سود کم یا منفی) دارند، تمایل کمتری به یافتن ابزار لازم برای هموارسازی سود دارند^۵. «آرچی بالد» نتیجه‌گیری می‌کند: نسبت قابل توجهی از شرکت‌های با سوددهی پایین‌تر، تمایل بیشتری به هموارسازی سود دارند^۶. «وایت» نیز شواهدی را ارائه می‌دهد که شرکت‌ها با سوددهی کمتر، تمایل بیشتری برای هموارسازی سود دارند^۷. از آنجایی که نرخ سوددهی، ارتباط زیادی با سود هر سهم

سبب نزول سود و ورشکستگی آنها می‌شود (نمونه شرکت دلبیوتی گرانت) که به سبب عدم تأمین نقدینگی کافی طی ۶ سال هموارسازی (سال‌های ۱۹۶۸ تا ۱۹۷۴) به علت نزول وجوه نقد در دسترس، سود آن رو به کاهش نهاده تا جایی که شرکت در سال ۱۹۷۶، اعلام ورشکستگی می‌نماید^۱.

با توجه به نظرات موافق و مخالف در مورد هموارسازی سود، ضرورت بررسی تأثیر آن بر روی ارزش سهام در بازار اوراق بهادار احساس گردید (فرضیه اول).

بررسی عواملی که ممکن است سبب انگیزش بیشتر برای هموارسازی شود، مقوله‌ای است که توسط بسیاری از صاحب‌نظران به آن پرداخته شده است. یکی از این عوامل، اندازه شرکت است که به‌وسیله مجموع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. موسس در مقاله‌اش نتیجه‌گیری نموده است که هموارسازی سود، با اندازه شرکت مشارکت دارد. او استدلال می‌کند که شرکت‌های بزرگ، ایمنی بیشتری دارند. به عبارت دیگر، به خاطر اینکه مورد توجه تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران هستند، شناخته شده‌تر می‌باشند. به همین سبب، تمایل بیشتری برای هموارسازی سود دارند^۲.

«آلبرچت و ریچاردسون» در تحقیق خود نتیجه‌گیری نمودند: شرکت‌های با اندازه بزرگ‌تر، هموارسازتر می‌باشند. زیرا به خاطر توان مالی بالا، قدرت بیشتری برای انتقال سود یا هزینه از دوره‌ای به دوره دیگر دارند^۳. «کارلسون و باتالا» نیز

1- Skousen/Albrecht and stice. (1966), P.550

2- Moses (1987) P.363

3- Albrecht and Richardson (1990) P.913

4- Carlson and Bathala (1997) P.179

5- Michelson, wagner and wooton (1995) P.1170

6- Archibald (1967) P.87

7- White (1970) P. 118

گرایش شرکت‌ها به سمت هموارسازی سود سبب شد تا موضوع به عنوان فرضیه فرعی سوم انتخاب گردد.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی

بین هموارسازی سود گزارش شده و قیمت سهام در بازار بورس اوراق بهادار ایران همبستگی مثبت وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی

فرضیه فرعی اول: هموارسازی سود، به اندازه شرکت‌ها (دارایی‌ها) بستگی دارد.

فرضیه فرعی دوم: هموارسازی سود، به میزان سوددهی شرکت‌ها (سود ویژه بعد از مالیات به مجموع دارایی‌ها) بستگی دارد.

فرضیه فرعی سوم: هموارسازی سود، به نوع صنعت شرکت‌ها (محوری یا پیرامونی) بستگی دارد.

چگونگی آزمون

مدل‌های آماری مورد استفاده را می‌توان به دو بخش تقسیم نمود:

بخش اول: برای تفکیک و شناسایی شرکت‌های

دارد، میزان همبستگی آن با هموارسازی سود به عنوان فرضیه فرعی برگزیده شد.

نوع صنعت (محوری و پیرامونی) از عواملی است که برخی محققان همبستگی‌شان را با هموارسازی، مورد پژوهش قرار دادند. «اوریت^۱» صنایع را در کشورهای سرمایه‌داری به دو دسته محوری و پیرامونی تقسیم می‌کند. صنایع محوری را شامل آن دسته از شرکت‌ها می‌داند که به مثابه عضله اقتصادی کشور و دارای قدرت سیاسی زیادی می‌باشند. این گروه از شرکت‌ها از نظر منابع، جزو بزرگ‌ترین بخش‌ها و دارای بهره‌وری بالا، سود بالا و تعداد زیاد کارگران می‌باشد (صنایع با دوام - صنایع استخراجی و ساختمانی). اوریت، صنایع پیرامونی را شرکت‌هایی می‌داند که دارای اندازه کوچک، فاقد تمرکز کارگری، دستمزد کم، بهره‌وری و سود پایین و فاقد قدرت سیاسی لازم هستند (شرکت‌های کشاورزی، تولیدکنندگان کالاهای بی دوام - تجار خرده فروش).

«آلبرچت و ریچاردسون» در تحقیق خود نتیجه‌گیری کردند که صنایع بخش محوری به دلیل مواجهه با عدم اطمینان محیطی بیشتر، آمادگی زیادتری برای هموارسازی سود دارند^۲. «بلکوئی و پیکور» نیز یافته پژوهش خویش را به این صورت ارائه می‌نمایند: شرکت‌های بخش محوری، درجه کمتری از رفتار هموارسازی را نسبت به بخش پیرامونی نشان می‌دهند^۳. بنابراین، ضرورت بررسی تأثیر نوع صنعت در

1- Averitt (1968) P.61

2- Albrecht and Richardson (1990) P. 714

3- Belkaoui and Picur (1984) P. 246

سال قبل اندازه گیری می شود. متغیرهای اندازه گیری، سود ناویژه، سود عملیاتی و سود ویژه می باشند. میانگین روند تغییرات بر حسب معادله زیر محاسبه شده است:

$$S = \frac{1}{1-n} \sum \left| \frac{Y_{i+1}}{Y_i} \right|$$

سپس میزان هموارسازی از طریق میانگین قدرمطلق درصد انحرافات تغییرات واقعی سود از روند خویش اندازه گیری می شود.

$$S = \frac{1}{1-n} \sum \left| \frac{Y_{i+1} - T}{T} \right|$$

با استفاده از معادله فوق، میزان هموار بودن سود ناویژه، سود عملیاتی و سود ویژه برای هر شرکت اندازه گیری می شود. برای تعیین مقدار S به عنوان معیار هموارسازی، از میانه و منحنی توزیع تجمعی لوگ نرمال اسمیرینوف کولموگروف^۳ استفاده گردید. این معیار بر اساس سود ناویژه ۰/۴۵، سود عملیاتی ۰/۵۵ و سود ویژه ۰/۵۸ تعیین گردید. برای پیشخوانه و تأیید تفکیک فوق، از مدل حداقل مربعات رگرسیون خطی نیز استفاده گردید که بعد از تعیین معادله رگرسیون برای هر یک از

هموارساز سود، از مدل های روندی و معیار پراکندگی به شرح زیر استفاده شده است.

الف - محاسبه ضریب تغییرات به عنوان معیار پراکندگی بر مبنای حداقل مربعات رگرسیون خطی و مدل میانگین / انحراف استاندارد

ب - مدل میانگین قدر مطلق درصد انحرافات تغییرات سود از روند خویش

ج - مدل نسبت ضریب تغییرات برای تغییر در سری زمانی سود به ضریب تغییرات برای تغییر در سری زمانی فروش.

بخش دوم: برای آزمون فرضیه ها، از مدل لوجیت استفاده شده که مدل تکامل یافته و پیشرفته رگرسیون خطی است.

دامنه پژوهش

دامنه پژوهش محدود به شرکت هایی است که در سال ۱۳۶۸، عضو بازار بورس تهران بوده اند (به غیر از شرکت های سرمایه گذاری). تعداد این شرکت ها ۶۴ واحد بوده که متعلق به صنایع مختلف می باشند. دامنه زمانی هشت سال می باشد (سال ۱۳۶۸ لغایت ۱۳۷۵).

شناسایی شرکت های هموارساز سود

برای تفکیک شرکت های هموارساز سود از غیر هموارساز، ابتدا از مدل میانگین قدر مطلق درصد انحرافات تغییرات واقعی متغیر از روند خویش استفاده شده است. در این مدل، ابتدا میانگین مطلق مجموع تغییرات هر سال نسبت به

1- Trend 2- Smoothness
3- Kolmogrov - Smirnov log normal distribution curve

بودن توزیع نمونه‌ها، احتمال وقوع را از بین یک و صفر اندازه‌گیری نموده و نتایج آن از نظر منطقی رضایت‌بخش و مجذوب‌کننده است.

آزمون فرضیه اصلی

H_{a1} : بین هموارسازی سود گزارش شده و قیمت سهام در بازار بورس، همبستگی مثبت وجود دارد. در این فرضیه، متغیر مستقل، شرکت‌های هموارساز سود و متغیر وابسته، قیمت سهام در بازار بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. برای انجام این آزمون، میانگین ارزش سهام ۸ سال (۷۵-۱۳۶۸) برای هر شرکت محاسبه شد و میانه میانگین ارزش سهام اندازه‌گیری گردید (۷۴۶۷ ریال). معادله لوجیت به شرح زیر ارائه می‌گردد.

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + U_i \quad H_0: B = 0 \quad H_1: B > 0$$

$Y_i = 1$: سهام با ارزش بالا

$Y_i = 0$: سهام با ارزش پایین

X_i : شرکت‌های هموارساز سود

نتایج حاصله با استفاده از برنامه آماری TSP نشان می‌دهد که هموارسازی سود، به‌طور مثبت با ارزش بالای سهام مشارکت دارد. همبستگی هموارسازی با ارزش سهام بر مبنای سود ناویژه با احتمال ۹۹٪ بر مبنای سود عملیاتی با احتمال ۹۸٪ و بر مبنای سود ویژه با احتمال ۹۲٪ مورد تأیید قرار

شرکت‌ها براساس سود ناویژه، سود عملیاتی و سود ویژه ضریب تغییرات محاسبه گردید. میانه ضریب تغییرات به‌عنوان معیار هموارسازی محاسبه گردید. نتایج این مدل، مدل قبلی را تأیید کرده و حتی در بسیاری موارد، حتی نتایج کاملاً منطبق بوده است. براساس سود ویژه، ۳۱ شرکت از ۶۴ شرکت، هموارساز واقعی بوده‌اند.

برای شناسایی شرکت‌های هموارساز ساختگی، از مدل نسبت ضریب تغییرات برای تغییر در سری زمانی سود به ضریب تغییرات برای تغییر در سری زمانی فروش استفاده شده است. این مدل ابتدا توسط اکل^۱ ابداع گردید که بعدها توسط محققان بسیاری مورد استفاده قرار گرفت. چنانچه:

$$\frac{CV\Delta I}{CV\Delta S} < 1$$

شرکت هموارساز ساختگی است،

تعداد ۶ شرکت از ۶۴ شرکت هموارساز ساختگی بوده‌اند.

آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌های اصلی و فرعی، از مدل آماری لوجیت استفاده شده است. مدل لوجیت، مدل پیشرفته و تکامل یافته مدل رگرسیون خطی، است که نسبت به مدل رگرسیون خطی مزایای بسیاری دارد. این مدل، زمانی استفاده می‌شود که برخی از متغیرها کیفی باشند. مدل لوجیت علاوه بر رفع مشکلاتی مانند ناهمسانی واریانس، غیر نرمال

1- Eckel (1981), P.30

گرفته است و بنابراین فرضیه تأیید می‌شود.

آزمون فرضیه‌های فرعی

H_{a2} : هموارسازی سود، به اندازه شرکت‌ها (مجموع دارایی‌ها) بستگی دارد.

H_{a3} : هموارسازی سود، به نرخ سوددهی شرکت (نسبت سود ویژه به مجموع دارایی‌ها) بستگی دارد.

H_{a4} : هموارسازی سود، به نوع صنعت شرکت (محوری یا پیرامونی) بستگی دارد.
معادله لوجیت برای آزمون فرضیه‌های فوق عبارت است از:

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + U_i \quad H_0: B=0 \quad H_1: B>0$$

در این فرضیه متغیر مستقل، اندازه شرکت (مجموع دارایی‌ها)، نرخ سوددهی (نسبت سود ویژه به دارایی‌ها) و نوع صنعت می‌باشد و متغیر وابسته، شرکت‌های هموارساز و غیر هموارساز می‌باشد.

$Y_i=1$: شرکت‌های هموارساز سود

$Y_i=0$: شرکت‌های غیر هموارساز سود

X_i : دارایی‌های شرکت (پس از گرفتن لگاریتم)، نرخ سوددهی و نوع صنعت (محوری یا پیرامونی)

α, β : ضرایب (پارامترها)

نتایج حاصله نشان می‌دهند که در ایران، میزان دارایی‌ها و نوع صنعت (محوری یا پیرامونی) به

هموارسازی سود بستگی ندارند، ولی نرخ سوددهی با احتمال بیش از ۹۵٪، با هموارسازی همبستگی دارد.

نتیجه‌گیری

آزمون‌های انجام شده برای تفکیک شرکت‌های هموارساز تعمدی (واقعی) نشان دهنده قصد واقعی مدیریت نمی‌باشند. بدیهی است اکثر مدیران از موضوع هموارسازی سود به صورت تئوریک آگاه نیستند، ولی در زمانی که سود، روند نزولی می‌یابد، به واسطه قرارداد مزایای پاداش یا به خاطر بهتر نشان دادن عملکرد، سعی در بالا بردن سود می‌نمایند. در مواقعی که سود افزایش غیرمترقبه داشته باشد و مدیر احساس کند، این روند ادامه نخواهد داشت، به منظور پرداخت مالیات کمتر یا جلوگیری از افزایش توقع سهامداران، سعی در پایین آوردن سود خواهد داشت. افزایش یا کاهش سود به وسیله کنترل فعالیت تجاری (وقایع اقتصادی) مانند تسریع یا تأخیر در ارسال کالا یا صدور صورت حساب و یا با تغییر روش‌های گزینه‌ای حسابداری مانند تغییر روش استهلاک انجام می‌گیرد. بنابراین ممکن است مدیریت، از ماهیت تئوری هموارسازی سود بی‌اطلاع باشد ولی عملاً اقداماتی را انجام دهد که سبب هموارسازی سود شود.

نتیجه حاصله در مورد فرضیه اصلی پژوهش

و فرضیه همبستگی هموارسازی با نوع صنعت نیز تأیید نگردید، نتیجه این فرضیه نیز نتیجه فرضیه مربوط به اندازه شرکت را حمایت و پشتیبانی می‌نماید.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

در طول انجام پژوهش، موضوع‌های متعددی مورد شناسایی قرار گرفته‌اند که هر یک می‌تواند در تکامل پژوهش، پیرامون این موضوع مؤثر باشد. بنابراین، محققان علاقه‌مند به کار و مطالعه بیشتر در محدوده موضوع هموارسازی سود می‌توانند از پیشنهادهای زیر استفاده نمایند.

۱- شناسایی قصد مدیریت و عوامل انگیزشی که قصد مدیریت را برای هموارسازی سود ایجاد می‌کنند.

۲- بررسی ارتباط بین قرارداد طرح مزایای پاداش مدیران با هموارسازی.

۳- بررسی و تحقیق ارتباط ریسک شرکت‌ها (بتای ریسک)، افزایش سرمایه‌گذاری، نوع مالکیت شرکت (سهامی عام و سهامی خاص)، نوع کنترل (کنترل مدیر، کنترل مالک) با هموارسازی سود.

۴- تأثیر تئوری نمایندگی در هموارسازی سود، بخصوص اینکه تئوری نمایندگی قادر به ارائه ساختاری است که می‌تواند هزینه‌ها و منافع فعالیت هموارسازی را ارزیابی نماید.

نشان می‌دهد که هموارسازی می‌تواند به عنوان ابزاری برای افزایش قیمت سهام در بازار بورس به کار گرفته شود. حداکثر کردن مطلوبیت سهامداران به افزایش قیمت سهام بستگی دارد. از آنجایی که افزایش قیمت سهام در بازار، سبب افزایش ارزش شرکت می‌گردد، می‌توان گفت هموارسازی سود، سبب افزایش ثروت سهامداران می‌گردد.

نتیجه‌ای که از آزمون فرضیه (همبستگی هموارسازی سود با نرخ سوددهی) حاصل شده است، فرضیه اصلی پژوهش را حمایت می‌کند. نتیجه حاصله بیان می‌کند شرکت‌هایی که نرخ سوددهی بالاتری دارند، تمایل بیشتری برای هموارسازی دارند. از آنجایی که افزایش نرخ سوددهی سبب بالاتر رفتن سود هر سهم (EPS) می‌شود و افزایش (EPS)، یکی از عوامل مؤثر برای افزایش قیمت سهام در بازار می‌باشد. بنابراین، نتیجه این فرضیه با نتیجه فرضیه اصلی تطابق و سازگاری دارد. نتیجه فرضیه همبستگی هموارسازی سود با اندازه شرکت (مجموع دارایی‌ها)، وجود ارتباط بین اندازه شرکت و هموارسازی سود را به طور مؤثر رد می‌کند. به عبارت دیگر، نتیجه حاصله نشان می‌دهد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین شرکت‌های هموارساز سود از نظر اندازه وجود ندارد. از آنجایی که شرکت‌های بخش صنایع محوری، از نظر اندازه بزرگ و شرکت‌های بخش صنایع پیرامونی، از نظر اندازه متوسط و کوچک می‌باشند

منابع

1. Albercht W.D. and Richardson F.M (1990) "Income smoothing by economysetors" *journal of business reseach accounting* Vol.5.
2. Archibald T.R. (1967) The return to Straight line Depreciation, An analysis of a Change in accounting method " *Journal of accounting research*.
- 3- Averitt R.T. (1968)" *The dual economy: The dynamics of American industry structure*. (W.w. Norton & company, Inc).
- 4- Barnea A., Ronen J. and Sadan S. (1976) " Classificatory smoothing of income with extraordinary items" *The accounting Review*.
- 5- Beattle V., Brown S., Ewers D., John B., Manson S., Thomas D. and Turner M. (1994) " Extraordinary items and income smoothing: A positive accounting approach " *Journal of business finance & accounting*.
- 6- Beidleman C.R. (1973) " Income smoothing: The role of management" *The accounting Review*.
- 7- Belkaoui A. and Picur R.D. 91984) " The smoothing of income numbers: some empricial evidence on systematic differences between core and periphery industrial sectors" *Journal of business finance & accounting*.
- 8- Brayshaw R. and Eldin A. (1989) " The smoothing Hypothesis and the role of exchange differences" *Journal of business finance & accounting*.
- 9- Carlson S. and Bathala C. (1997) " Ownership differences and firms income smoothing behavior" *Journal of business finance & accounting*.
- 10- Copland R. (1989) "Income smoothing" *Journal of accounting research* Supplement.
- 11- Cagnon J. (1976) "Pvrchase versus pooling of interest" *Supplement of Journal of accounting research*.
- 12- Eckel Norm. (1981) " The smoothing by hypothesis revisited *Abacus*.
- 13- Gordon M.J., Horwitz. B. and Meyers P. (1966) "Accounting measurment and normal growth of the firm "*Research in accounting measurment* American accounting association.
- 14- Hepworlh. S. (1953) "Smoothing periodic" *accounting Review*.
- 15- Imhoff E. (1981) "Income smoothing: An analysis of critical issues" *Quarterly review of*

- economic and business* Vol.21.
- 16- Lev B. and Kunitzky S. (1974) "On the association between smoothing measures and the risk of common stock" *accounting Review*. Vol. 49.
- 17- Michelson S., Wagner and wooton, (1995) "A market based analysis of income smoothing" *Journal of business finance & accounting*.
- 18- Moses D. (1987) "Income smoothing and incentives Empirical test using accounting changes" *accounting Review*.
- 19- Skousen/Albrecht and Stice. (1966) *Accounting concepts and application* (/south western collrge publishing).
- 20- Trueman B. and Titman S. (1988) "An explanation for Accounting income smoothing" *Journal of accounting research* Supplement.
- 21- Wang Z. Williams T. (1994) "Accoounting income smoothing and stockholders' wealth" *Journal of business research* Vol,10.
- 22- White G. (1970) "Discretionary accounting decisions and income normalization" *Journal of business research* .