

ریسک بازار یک شرکت با نوسانات بازده سهام آن اندازه گیری شده و قیمت سهام نیز به نحوی با سود هر سهم (EARNING PER SHARE = EPS) شرکت در ارتباط است لذا شرکتها تمايل دارند با کاهش نوسانات در سود هر سهم باعث کاهش در نوسانات بازده گردیده و درنهایت تصور سرمایه گذاران و اعتباردهندگان را از ریسک شرکت تحت تاثیر قرار دهند. لذا اقدام به هموارسازی سود می کنند تا این طریق باعث ایجاد جریان ثابت رشد سود گزارش شده گردند.

دستکاری حسابها

دستکاری حسابها با این هدف انجام می شود که تصور بازار از ریسک شرکت را تحت تاثیر قرار دهد. براین اساس، «استولوی» و «برتون» مدلی را بسط دادند که ریسک رابه دو بخش تقسیم کرد و نمودهای مربوط به آنها را در صورتهای مالی مشخص کردند. اولین بخش ریسک با پراکنده گی بازده مرتبط است و با سود هر سهم اندازه گیری می شود. دومین بخش متناظر با ساختار مالی شرکت است و با نسبت بددهی به دارایی سنتیجه می شود. در چارچوبی که آنان ارائه داده اند فعالیتهای دستکاری حسابها را در ارتباط با این دو جنبه از ریسک طبقه بندی می کند. (شکل ۱)

کوپلند (COPLAND) دستکاری حسابها را به عنوان توافقی افزایش یا کاهش اختیاری سود خالص تعریف کرده است. در عین حال، یادآور می شود که دستکاری حسابها معانی متعددی دارد و همه آنها که حسابها را دستکاری می کنند از یک الگوی رفتاری تعیین نمی کنند. چارچوبی که توسط «استولوی» و «برتون» ارائه شده بر مبنای این اصل اساسی استوار است که ارائه اطلاعات مالی کمک می کنند که مخارج پروژه های تامین مالی شرکت کاهش یابد. این کاهش بستگی به ریسکی دارد که سرمایه این اطلاعات مالی کاهش گذاران نسبت به شرکت درنظر می گیرند. ریسک با بتا (BETA) اندازه گیری می شود که بستگی به تغییرات درآمد دارد. علاوه بر این ریسک ساختاری با تعادل بین بدھی و دارائی اندازه گیری می شود. در نتیجه، اهداف دستکاری حسابها تغییر این دو معیار ریسک است، تغییرات سود هر سهم و نسبت بدھی به دارایی.

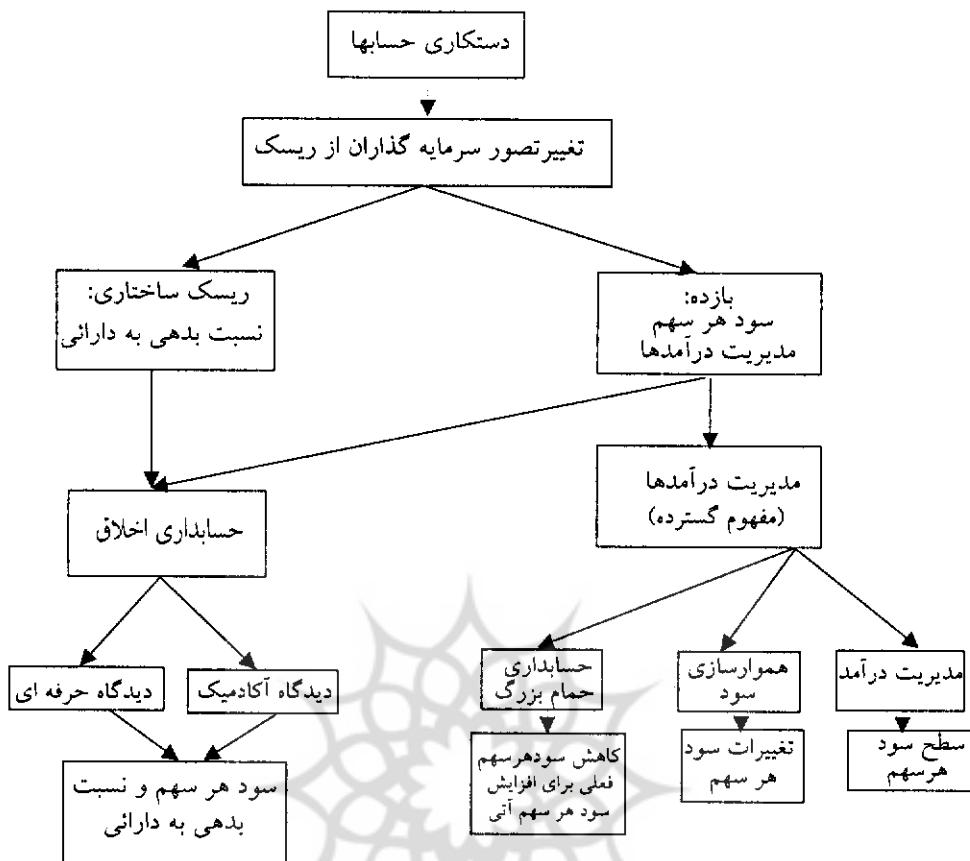
هموارسازی سود و بازده تعدیل شده براساس ریسک

دکتر سید مجید شریعت پناهی
حسین سمائی

مقدمه

تداوی انقلاب صنعتی در قرن نوزدهم، ایجاد کارخانه های بزرگ و اجرای طرحهای عظیم صنعتی نیازمند سرمایه های کلان بود. تامین چنین سرمایه هایی از امکانات مالی یک یا چند سرمایه گذار فراتر بود و از سوئی، یک یا چند سرمایه دار نیز آمادگی پذیرفت خطر تجاری چنین فعالیتهای بزرگی را نداشتند. از این رو، شرکتها بی شک گرفت که مستولیت صاحبان سرمایه آنها محدود به مبلغ سرمایه گذاریشان بود و در قالب چنین مشارکهایی، سرمایه های کوچک تجهیز و راه حل مناسبی برای تامین سرمایه های کلان و توزیع مخاطرات تجاری فراهم آمد. سرمایه های چنین شرکتها بی سهام تقسیم و سهام آنها قابل نقل و انتقال بود. رواج معاملات سهام باعث رونق بازار سرمایه و مشارکت صاحبان سرمایه های کوچک در این بازار شد. تنظیم نحوه اداره شرکتها سهامی و روابط بین صاحبان سهام از طریق وضع قوانین و مقررات توسط دولتها، نظام یافتند بخشی از معاملات اوراق بهادار با ایجاد بورس های اوراق بهادار از جمله عوامل دیگری بودند که به تشکیل شرکتها سهامی و فروخت سرمایه گذارانی انجامید که نه مستقیماً در اداره شرکتها مشارکت داشتند و نه دارای چنین تمايلی بودند.

شرکت سهامی توسط هیئت مدیره ای اداره (می شد) می شود که معمولاً از سهامداران بزرگ تشکیل شده و منتخب آنان هستند. ادامه فرآیند تحول در مناسبات مالکیت و اداره



شکل ۱ - فعالیتهای دستکاری حسابها

صحیح باشند. مدیران با توجه به محدودیتهایی که بر قدرتشان وجود دارد سعی می کنند که: ۱- سود گزارش شده را هموار سازند و ۲- نرخ رشد سود را هموار کنند.

برای هموار سازی سود، انگیزه های متعددی بر شمرده شده است که می توان به تأثیر بر قیمت و ریسک سهام دستکاری پاداش جیران خدمات مدیران رهایی از محدودیتهای فراردادهای بدهی و... اشاره کرد. باید یاد آور شد که انگیزه برای هموار سازی سود محدود به مدیران سطح بالا نمی شود. مدیران پایین دست نیز سعی بر هموار سازی دارند تا از دیدگاه مدیران رده بالا عملکرد خوبی نشان داده باشند. آنها سعی می کنند به بودجه تعیین شده دسترسی پیدا کنند و همچنین در سطح مناسب کار آئی فعالیت کنند.

أنواع هموار سازی سود

أنواع هموار سازی سود در شکل شماره دو ارائه گردیده است. (شکل ۲)
«آنالیز موهان جول» و «آنجان وی. تاکور»

این فرضیه که ممکن است شرکتها به طور تعمدی سود را هموار سازند برای اولین بار توسط «هپ ورث»^۱ بیان شد و توسط «گردون»^۲ با مجموعه ای از فرضیات توسعه داده شد:

فرضیه ۱: ضابطه ای که مدیران شرکت از میان اصول حسابداری تعدادی را انتخاب می کنند ماکریم کردن مطلوبیت یا آسایش خودشان است.

فرضیه ۲: مطلوبیت مدیران با: ۱- امنیت شغلی ۲- نرخ رشد سودشان و ۳- نرخ رشد اندازه شرکت افزایش می یابد.

فرضیه ۳- به دست آوردن اهداف مدیریت که در فرضیه ۲ بیان شد بستگی به رضایت سهامداران از عملکرد شرکت دارد.

فرضیه ۴: سهامداران با افزایش نرخ رشد سود (یا متوسط نرخ بازدهی دارایی) و ثبات در سود راضی می شوند این مسئله برای مدیران ضروریست تا بتوانند با آسایش خیال به دنبال اهداف خود باشند.

بنابراین این نظریه مطرح شد که فرض کنیم چهار فرضیه فوق مورد قبول واقع شوند یا

هموار سازی سود
هموار سازی سود، فرآیند دستکاری زمان شناسایی درآمدها یا درآمد گزارش شده است تا جریان سود گزارش شده، تغییر کمی داشته باشد، مادامی که درآمد گزارش شده را در بلندمدت افزایش ندهد. & (FEDENBERG, 1995) TIROLE³ هموار سازی سود یک هدف روشی دارد و آن ایجاد جریان رشد ثابت در سود است. وجود این نوع دستکاری نیازمند آن است که شرکت سود زیادی داشته باشد تا بتواند ذخایر لازم را برای منظم کردن جریانها در هنگام نیاز تأمین کند. به طور کلی هدف آن، کاهش تغییرات سود است. محققان هموار سازی سود از این باور تبعیت می کنند که اعضای بازار با جریان ثابت سود گمراه می شوند. این باور براساس مشاهدات علمی و روش تخمین ریسک است. تغییرات سود معیاری برای ریسک است. بنابراین، اگر برای کل سود، ما تغییرات را کاهش دهیم ما تصویر بازار را از ریسک تغییر خواهیم داد.

برای هموارسازی سود به کار گرفته اند از این دلایل گیری کرد. شاخصی که «روزن بوم»، «ون در گوت» و «مرتنز» برای اندازه گیری ضریب هموارسازی سود به کار گرفته اند به صورت زیر تعریف می شود:

$$IS = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (\Delta CF_t - \bar{\Delta CF})^2}{n-1}}}{E(|\Delta CF_t|)}$$

$$IS = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (\Delta OI_t - \bar{\Delta OI})^2}{n-1}}}{E(|\Delta OI_t|)}$$

به طوری که: ΔCF_t تغییرات در وجوه نقد سود عملیاتی شرکت او و ΔOI_t تغییرات در سود عملیاتی شرکت است. روش شناسی فوق تغییرات وجوه نقد عملیاتی را با سود عملیاتی مقایسه می کند. یادآوری می شود که وجوه نقد ناشی از عملیات کمتر موضوع دستکاری حسابداری

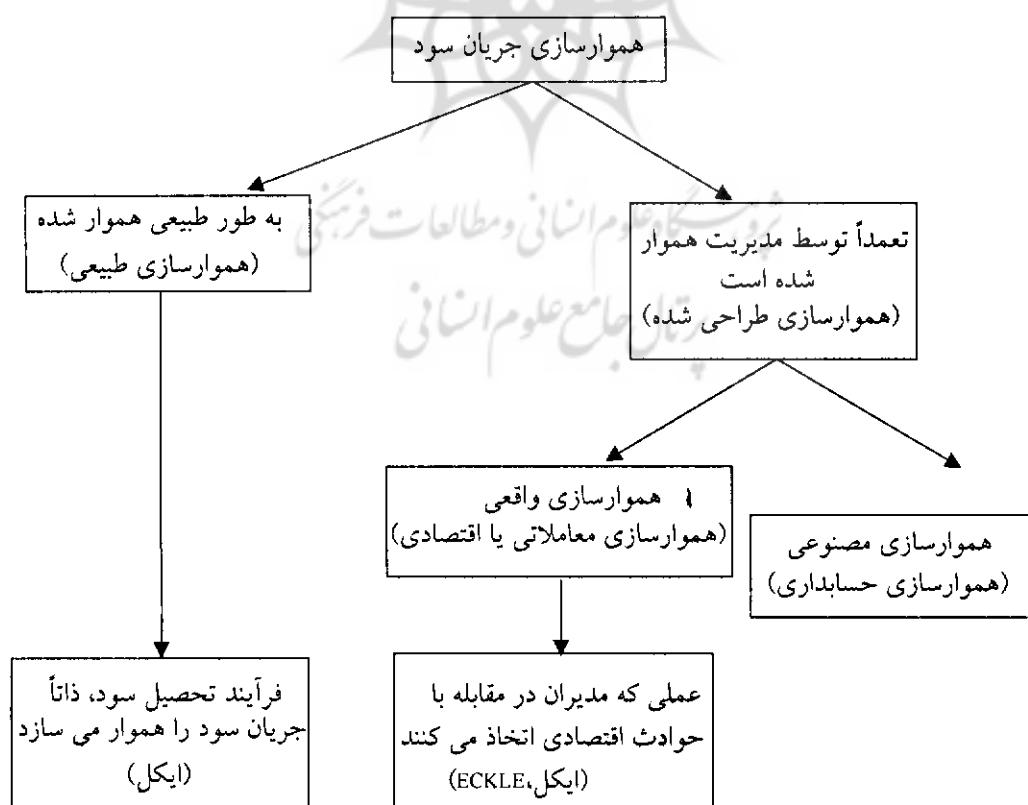
که مدیران قدرت تصمیم گیری دارند مثلاً پژوهه تحقیقاتی سرمایه ای شود یا عمر مفید والگوی تخصیص آن طی عمر مفید تعیین کنند.

حقوقان متعددی سعی بر تفکیک اثرات سه نوع هموارسازی از یکدیگر داشتند اما نتیجه تحقیقات آنان نشان می دهد که تفکیک اثرات سه نوع هموارسازی از یکدیگر امکان پذیر نیست و فرایند هموارسازی سود ناشی از اثرات هر سه نوع هموارسازی است. آنچه در مطالعات انجام شده بیشتر مورد توجه قرار گرفته، هموارسازی مصنوعی بوده است و شاخصهای ارائه شده برای تعیین هموارسازی نیز بر این نوع هموارسازی تمکن دارند.

مدل «روزن بوم»، «ون در گوت» و «مرتنز»: هموارسازی سود یک استراتژی بلندمدت است که مدیران شرکتها برای کاستن از نوسانات سود گزارش شده اتخاذ می کنند. برای هموارسازی سود باید ابزارهای متعددی را به خدمت گرفت. به همین خاطر توانایی مدیریت برای هموارسازی سود را می توان با ابزارهایی که

می گویند که هموارسازی واقعی همراه با تصمیماتی است که بر توزیع وجوه نقد شرکت تاثیر می گذارد و باعث از بین ارزش ارزش شرکت می شوند. تغییر در زمان سرمایه گذاری وقتی سود به طور مصنوعی هموار شده جریانات نقدی را تحت تاثیر قرار نمی دهد. این نوع هموارسازی بالاستفاده از انعطاف پذیری گزارشگری به دست می آید که توسط (GENERAL ACCEPTED ACCOUNTING PRINCIPLE) GAAP فراهم شده است.

(DASCHER & MALCOM, 1970) وجه تمایز بین هموارسازی واقعی و مصنوعی را بدین صورت بیان کردند: چنانچه یک معامله واقعی بدون درنظر گرفتن تاثیر آن بر هموارسازی سود انجام شود، در آن صورت هموارسازی واقعی بوده است در حالی که هموارسازی سود به فرایند حسابداری اطلاق می شود که باعث انتقال هزینه و/یا درآمد از یک دوره به دوره دیگر می گردد... هموارسازی مصنوعی هنگامی حاصل می شود



شکل ۲ - انواع هموارسازی سود

«کاری» و «وارنر» & (KOTHARI & WARNER, 1996) مدل بازار، CAPM و مدل سه عامله فاما - فرنچ را به عنوان مدل های سری های زمانی طبقه بندی کردند. هنگام کاربرد این مدل ها یک خاصیت مشترک وجود دارد: پارامترهای آنها باید در دوره ای غیر از دوره نمونه برآورده شود. فرض اصلی این مدل ها این است که این پارامترها تغییر نمی کنند. هنگامی که محققان بازده غیرنرمال را برای دوره ای بیش از پنج سال مورد بررسی قرار می دهند این پیش فرض مخدوش می گردد.

تعداد زیادی از محققان از یک بدله مبتنا یا بدله مشابه برای محاسبه بازده مورد انتظار استفاده می کنند. این رویکرد را رویکرد عرضی می نامند. برتری این رویکرد این است که نیازی به اطلاعات تاریخی برای تخمین پارامترها ندارد. پیش فرض اصلی این رویکرد عبارت است از اینکه بدله مشابه در همه خواص بازده مایکسان است.

رویکرد استفاده شده در این پژوهش از فرآیندی تبعیت می کند که توسط فاما (1998)، لیون، باربر و تسای (TSAI, 1999)، میتل و استانفورد (MITCHEL & STANFORD, 2000) و بوئم و سورسکو (BOEHME & SORESCU,) (2002) پیشنهاد شده است. برای هر ماه، بازده غیرنرمال هر سهم با کسر کردن بازده مورد انتظار از بازده واقعی به دست می آید. میانگین بازده غیرنرمال همه سهامهای آن بدله در آن ماه، بازده غیرنرمال آن ماه بدله را تشکیل می دهد. این بدله هر ماه مورد بازبینی قرار می گیرد و همان مراحل برای محاسبه بازده غیرنرمال بدله تکرار می گردد.

برای هر ماه، بازده غیرنرمال هر سهم (AR_{i,t}) از بدله به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

به نحوی که:

$$R_{i,t} = AR_{i,t} + \beta_i R_m$$

بازده واقعی شرکت ادر ماه:

$$E(R_{i,t}) = E(R_m)$$

بازده غیرنرمال برای بدله برای آن ماه به

صورت زیر محاسبه می گردد:

$$AR_{i,t} = \sum_{j=1}^{M_t} x_{i,j} AR_{j,t}$$

روش تحقیق: روش مورد استفاده در این تحقیق، آزمونهای رگرسیون و T-Student با رویکرد



است تا سود عملیاتی. مدیریت با انتخاب آزادانه اصولی از GAAP، وجود نقد ناشی از عملیات را به سختی می تواند تحت تاثیر این انتخابها قرار دهد. «میلک» و «جیاکومینو» (MIELKE & GIACOMINO 1993) می گویند که: محاسبه و استفاده از وجود نقد ناشی از عملیات، تحریفها را حذف می کند. با توجه به اینکه شرکتها از روش‌های مختلف استهلاک استفاده کرده و عمر مفید متفاوتی برای دارائیها قائل می شوند وجود نقد ناشی از عملیات، این تقاضص مقایسه سود شرکتها را حذف می کند راپاپورت (RAPPAPORT) نیز با نظر آنان موافق بوده و عقیده دارد که روش‌های حسابداری وجود نقد ناشی از عملیات را تحت تاثیر قرار نمی دهد. هموارسازی واقعی بر جریان وجود نقد تاثیرگذار است اما هموارسازی مصنوعی تاثیری بر جریان وجود نقد ندارد (هورویتز، 1977). جریانات نقدی از تخصیص آزادانه مببرا هستند در حالی که این خاصیت حسابداری تعهدی است.

بازده تعديل شده براساس ریسک عوامل مختلفی بر بازده ریسک یک سهام تاثیر می گذارند. ویلیام اف. شارپ براساس بازده تعديل شده براساس ریسک را ضرب آلفا نیز می نامند. نام آلفا از حرف α در معادله خطی $y = \alpha + bx$ گرفته شده است. غالباً معیار عملکرد تعديل شده براساس ریسک برای مقایسه سرمایه گذاریهای مختلف مورداستفاده قرار می گیرد. معیاری که در حال حاضر در موسسات مشاوره سرمایه گذاری مانند مورنینگ استار (MORNING STAR) یا میکروپال (MICROPAL) (به کار گرفته می شود. این معیار معمولاً بازده میانگین را برای سطح ریسک آن سرمایه گذاری تعديل می کند.

بازده غیرنرمال

برای آنکه بازده غیرنرمال را در بلندمدت اندازه گیری کنیم گام اول این است که بازده نرمال را تعریف کنیم. در مدل های هنجاری قیمت گذاری دارائیها شواهد کمی برای نحوه تعریف بازده نرمال بلندمدت دارند. آزمونهای بازده غیرنرمال بلندمدت براساس دو رویکرد طبقه بندی می شوند:

- رویکرد سری های زمانی؛
- رویکرد عرضی.

بازده تعديل شده براساس ریسک

عامل مختلفی بر بازده ریسک عوامل مختلفی بر بازده ریسک یک سهام تاثیر می گذارند. ویلیام اف. شارپ براساس تحقیقات قبلی اش با هاری مارکویتز عوامل تاثیرگذار بر بازده ریسک یک سهم را به دو دسته تقسیم کرد: آنها که بستگی به شرکت دارند (ریسک غیرسیستماتیک) و آنها که به بازار در ارتباط هستند (ریسک سیستماتیک). بازده یک سهام را می توان به صورت زیر نوشت:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + \varepsilon_i$$

به طوری که:

$$R_m = \text{بازده دارایی ز در دوره } t$$

$$\varepsilon_i = \text{اشتباه تصادفی در فرایند برای دوره } t$$

این مدل به نام مدل بازار شناخته شده است. مهمترین فرض مدل بازار این است که تغییرات در یک سهام منفرد ناشی از عواملی است که بر کل بازار تاثیر می گذارد. وقتی بدله سهام تشکیل می شود، ریسک غیرسیستماتیک حذف شده و ریسک سیستماتیک باقی می ماند.

طبق تعریف، بازده تعديل شده براساس ریسک عبارت است از تفاوت بین بازده واقعی یک دارایی و بازدهی ناشی از نوسانات بازار آن

ایران (بعد از انقلاب اسلامی) نشان داد که ارزش‌های حسابداری ایران بعد از انقلاب اسلامی به سمت کنترل قانونی، یکتواختی، محافظه کاری و پنهان کاری متمایل شده‌اند. دو عامل اول باعث کاهش انعطاف پذیری در گزارشگری مالی می‌گرد اما محافظه کاری و پنهان کاری عواملی هستند که منطبق با هموارسازی سود است. باوجه به اینکه بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که هموارسازی سود انجام داده‌اند بیشتر است، لذا می‌توان نتیجه گیری کرد که عوامل محافظه کاری و پنهان کاری باعث ایجاد آن شده‌اند.

منابع

- 1 - BREALEY, RICHARD A., MYERS, STEWART C., (2000). PRINCIPLES OF CORPORATE FINANCE, SIXTH EDITION, MC GROW HILL.
- 2 - EVANS, THOM GIBSON, DAVID W. & PRELL, MARK A., (1997). DO MANAGERS SMOOTHING EARNINGS PATHS, ACADEMY OF ACCOUNTING AND FINANCIAL STUDIES JOURNAL, V.1, NO. 2 PP77-95.
- 3 - EVANS, THOMAS, (2003). ACCOUNTING THEORY, FIRST EDITION, THOMSON.
- 4 - KIRSCHENHEITER & MELUMAD, (2002). EARNING'S QUALITY & SMOOTHING, MICHIGAN UNIVERSITY, AVAILABLE AT: WWW.COLOMBIA.EDU.
- 5 - LIU, YI, SZEWZYK, SAMUEL H. & ZANTOUT, ZAHER, (2002), AN EXAMINATION OF LONG-RUN MARKET REACTION TO ANNOUNCEMENT OF DIVIDEND OMISSIONS AND REDUCTIONS, DREXEL UNIVERSITY, WORKING PAPER, AVAILABLE AT: <http://MFS.RUTGERS.EDU>
- 6 - MOHAN GOEL, ANAND & THAKOR, ANJAN V., (2003), WHY DO FIRM SMOOTH EARNINGS, JOURNAL OF BUSINESS, VOL. 76, No.1, PP 151-192.
- 7 - ROSS, STEPHAN A., WESTERFIELD, RANDOLPH W. & JORDAN, BRADFORD D., (2001), ESSENTIALS OF CORPORATE FINANCE, THIRD EDITION, MC GROW HILL.
- 8 - ROOSENBOOM, PETER, VAN DER GOOT, TJALLING & MERTENS, GERARD, (2000). EARNINGS MANAGEMENT AND FORTUNES OF IPOS: A TALE OF TWO FORMS, TILBURG UNIVERSITY, WORKING PAPER, AVAILABLE AT: <http://PRIMAVERA.FEE.UVA.NL>
- 9 - STOLOWY, HERVE & BRETON, GAETAN, (2000), "A FRAMEWORK FOR ACCOUNTS MANIPULATION", AVAILABLE AT: <http://PAPERS.SSRN.COM>
- 10 - حاجیوند، تقی، انگیزه‌های مدیریت در هموارسازی سود گزارش شده، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۷۵.
- سید مجید شریعت پناهی: دکترای حسابداری و عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی
- حسین سمانی: کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه علامه طباطبائی

هموارسازی سود انجام نداده‌اند.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از آزمون رابطه بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک نشان داد که بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک رابطه معنی‌دار وجود دارد. برای اطمینان بیشتر بین هموارسازی سود و میانگین بازده شرکتها ریگرسیون انجام شد، نتایج حاصل از این آزمون نیز نشان داد که بین هموارسازی سود و بازده رابطه ای معنی‌دار و مثبت وجود دارد. تایید فرضیه نخست بدین معنی است که هرچه شرکتی بیشتر سود خود را هموار کند بازده تعديل شده براساس ریسک آن نیز بالاتر است و بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک رابطه خطی مثبت وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نیز مورد تایید فرضیه اول بوده و نشان می‌دهد که شرکتها که هموارسازی سود انجام می‌دهند به طور میانگین بازده غیرنرمال بیشتری دارند. همانگونه که هموارسازی سود انجام داده‌اند از میانگین بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که سود در راستای آزمون فرضیه فوق هدف دیگر این تحقیق، شناسایی وضعیت میانگین بازده غیرنرمال است. این هدف در قالب فرضیه زیر تبیین گردیده است:

فرضیه دوم: میانگین بازده غیرنرمال در شرکتها بیکی که هموارسازی سود انجام داده‌اند از میانگین بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که سود هموار نشده دارند کمتر است.

با توجه به مطالب فوق فرضیه H_0 و H_1 متناظر با فرضیه نخست به شرح ذیل بیان می‌گردد:

H_0 : بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک در شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

H_1 : بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک در شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همچنین از آنجایی که فرضیه دوم به بررسی میانگین‌های دو جامعه از متغیرهای مختلف می‌پردازد، لذا فرضیه H_0 و H_1 مربوط به فرضیه دوم به شرح ذیل است:

H_0 : میانگین بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که هموارسازی سود انجام داده‌اند بیشتر با مساوی میانگین بازده غیرنرمال شرکتها است که هموارسازی سود انجام داده‌اند.

H_1 : میانگین بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که هموارسازی سود انجام داده‌اند کمتر است از میانگین بازده غیرنرمال شرکتها است که هموارسازی سود انجام داده‌اند.

طرح تحقیقی پس رویدادی (استفاده از اطلاعات گذشته) است.

جامعه آماری و نمونه: جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران هستند که تا پایان سال ۱۳۷۶ در بورس پذیرفته شده‌اند. نمونه آماری مشتمل بر ۴۴ شرکت از صنایع مختلف است. البته با توجه به وضعیت خاص شرکتها سرمایه گذاری، این شرکتها از نمونه آماری حذف گردیده‌اند.

محدوده زمانی تحقیق: محدوده زمانی این یک دوره زمانی پنج ساله از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰ است.

تعريف فرضیات آماری: فرضیه اهم این تحقیق بدین صورت تعریف شده است که: فرضیه اول: بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک رابطه معنی‌دار وجود دارد. در راستای آزمون فرضیه فوق هدف دیگر این تحقیق، شناسایی وضعیت میانگین بازده غیرنرمال است. این هدف در قالب فرضیه زیر تبیین گردیده است:

فرضیه دوم: میانگین بازده غیرنرمال در شرکتها بیکی که هموارسازی سود انجام داده‌اند از میانگین بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که سود هموار نشده دارند کمتر است.

با توجه به مطالب فوق فرضیه H_0 و H_1 متناظر با فرضیه نخست به شرح ذیل بیان می‌گردد:

H_0 : بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک در شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

H_1 : بین هموارسازی سود و بازده تعديل شده براساس ریسک در شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همچنین از آنجایی که فرضیه دوم به بررسی میانگین‌های دو جامعه از متغیرهای مختلف می‌پردازد، لذا فرضیه H_0 و H_1 مربوط به فرضیه دوم به شرح ذیل است:

H_0 : میانگین بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که هموارسازی سود انجام داده‌اند بیشتر با مساوی میانگین بازده غیرنرمال شرکتها است که هموارسازی سود انجام داده‌اند.

H_1 : میانگین بازده غیرنرمال شرکتها بیکی که هموارسازی سود انجام داده‌اند کمتر است از میانگین بازده غیرنرمال شرکتها است که هموارسازی سود انجام داده‌اند.