

## Investigating the Relationship between Managerial Optimism and Earnings Smoothing in Companies Listed in Tehran Stock Exchange

Mahmood Yahyazadehfar<sup>1</sup>, Shahabeddin Shams<sup>2</sup>, Maryam Naderi<sup>3\*</sup>

1- Professor of Finance at Business Administration Department, University of Mazandaran, Faculty of Economics and Administrative sciences  
M.yahyazadeh@umz.ac.ir

2- Assistant Professor of Finance at Business Administration Department University of Mazandaran, Faculty of Economics and Administrative sciences  
shams@umz.ac.ir

3- Master of Business Administration, University of Mazandaran, Faculty of Economics and Administrative sciences  
Marinaderi7@gmail.com

### Abstract

Earnings smoothing is concerned with and influenced by various factors. In this regard, managers' properties and traits can affect the style of making decisions investigating "optimism can result in our better and more precise cognition about the firms' performance particularly in making decisions regarding purchasing stock. This research studies how managerial optimism can influence earnings smoothing. In this regard, 107 listed companies in Tehran Stock Exchange in a period of 11 years (2005-2015) were selected as the sample. The index of net income divided to total assets is used to assess the earnings smoothing, and the index of the number of increase in the price of stock days is used to appraise the management optimism. Also, effective variables on earnings smoothing (the dependent variable) such as agency problems, asymmetric information, and corporate governance have been used to investigate the issue in-depth. The obtained data were gathered annually by the help of "Tadbir Pardaz", "Rahavard Novin", and official site of Tehran Stock Exchange. Multivariable regression model was applied in order to test the research hypotheses. Data were analysed by "Eviews8" software. The results present that optimistic managers are more capable of earnings smoothing. In other words, the financial manifests and lists of the companies administered by the optimistic managers present more smooth earnings.

**Keywords:** Earnings smoothing, Managerial optimism, Tehran Stock Exchange, Behavioral bias.

## بررسی رابطه خوش بینی مدیریتی و هموارسازی سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

محمود یحیی زاده فر<sup>۱</sup>، شهاب الدین شمس<sup>۲</sup>، مریم نادری<sup>۳\*</sup>

۱- استاد دانشگاه مازندران-بابلسر، دانشکده علوم اقتصاد و اداری، گروه مدیریت بازرگانی

M.yahyazadeh@umz.ac.ir

۲- استادیار دانشگاه مازندران-بابلسر، دانشکده علوم اقتصاد و اداری، گروه مدیریت بازرگانی

shams@umz.ac.ir

۳- کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه مازندران، دانشکده علوم اقتصاد و اداری، گروه مدیریت بازرگانی

Marinaderi7@gmail.com

### چکیده

مدیران، هموارسازی سود را تحت تأثیر عوامل مختلفی انجام می دهند و خصوصیات مدیران، سبک تصمیم گیری آنها را پیرامون این موضوع تحت تأثیر قرار می دهد. یکی از این خصوصیات، خوش بینی است که با بررسی این موضوع به شناخت بهتری در زمینه عملکرد شرکت ها و نحوه تصمیم گیری درباره خرید سهام آنها می توان دست یافت. هدف این پژوهش، بررسی چگونگی تأثیر خوش بینی مدیریتی در هموارسازی سود است. نمونه آماری شامل ۱۰۷ شرکت از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره یازده ساله (۱۳۹۳-۱۳۸۳) انتخاب شده است. از معیار تغییرات سود خالص به دارایی کل برای سنجش هموارسازی سود و معیار تعداد روزهای افزایش قیمت سهام برای خوش بینی مدیریت استفاده شده است. همچنین متغیرهای تأثیرگذار در هموارسازی سود (متغیر وابسته) از جمله مشکلات نمایندگی، عدم تقارن اطلاعاتی و حاکمیت شرکتی برای بررسی دقیق تر مسأله به کار گرفته شده است. داده ها با استفاده از نرم افزار تدبیر پرداز و ره آورد نوین و سایت های رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و به صورت سالانه جمع آوری شده است. از رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر داده های ترکیبی به عنوان الگویی برای آزمون فرضیه پژوهش استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده ها نیز با استفاده از نرم افزار ایویوز انجام شده است. نتیجه این مطالعه نشان می دهد مدیران خوش بین، بیش از مدیران منطقی، به هموارسازی سود توجه می کنند؛ به عبارت دیگر، صورت های مالی شرکت هایی که مدیران خوش بین اداره می کنند، سودهای هموار بیشتری را نشان می دهد.

**واژه های کلیدی:** بورس اوراق بهادار تهران، تورش رفتاری، خوش بینی مدیریتی، هموارسازی سود

## مقدمه

گسترش فرایند فعالیت‌های اقتصادی، پیچیدگی روزافزون آنها و لزوم توجه دقیق به اطلاعات حسابداری و صورت‌های مالی سبب ابداع روش‌های تحلیلی و مدیریتی نوین در حسابداری شده است. یکی از این روش‌ها، هموارسازی سود است که به دلیل اهمیت زیاد آن در سه دهه گذشته، پژوهشگران کشورهای غربی به آن توجه کرده‌اند. هموارسازی سود بدین معنی است که سرمایه‌گذاران، سود پایدارتری را فارغ از صعود و نزول‌های تصادفی ترجیح می‌دهند. داشتن سود باثبات و هموارتر با در نظر گرفتن نرخ رشد سود شرکت، سبب افزایش رضایت سهامداران می‌شود و این موضوع، ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت را کاهش و قیمت سهام را افزایش می‌دهد [۳۰]. نتایج پژوهش‌های اخیر نیز نشان می‌دهد هموارسازی سود یکی از علت‌های کاهش ریسک غیرنظاممند شرکت‌ها است [۲۹]. مدیران که تصمیم‌گیرندگان اصلی شرکت هستند، به هموارسازی سود اقدام می‌کنند و سودهایی را گزارش می‌دهند که گاهی بیشتر و گاهی کمتر از سودهای اقتصادی است [۲۳] [۲۸]. نتایج بررسی‌های اخیر، این موضوع را تأیید می‌کند که مدیران به‌طور فعال، سودها را هموار و اصلاح می‌کنند. هموارسازی سود با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری انجام می‌شود و مالیات بر درآمد در فعالیت‌های عملیاتی، محرک اصلی برای هموارکردن سود بوده است [۳۲]. عامل نسبت سودآوری شرکت نیز عامل مؤثری در هموارسازی سود در نظر گرفته می‌شود [۱]. این امر در مصاحبه با یک مدیر مالی ارشد نیز تأکید شده است: «واحد‌های تجاری نسبت به آنچه که ارقام سود آنها نشان می‌دهد، آسیب‌پذیرتر هستند.» [۱۴].

در هر حال، سطح هموارسازی سود در میان شرکت‌ها متفاوت است و مطالعات متعدد تلاش کرده‌اند تفاوت‌های سطح هموارسازی سود در میان شرکت‌ها را بررسی و تفسیر کنند. پژوهش‌های زیادی بر ویژگی‌ها و خصوصیات خاص هر شرکت تأکید داشته‌اند که از آن جمله به پژوهش ملا نظری و کریمی‌زند (۱۳۸۱) می‌توان اشاره کرد. نتایج آنها نشان می‌دهد بین اندازه شرکت و هموارسازی سود، همبستگی قوی وجود دارد و این ارتباط به‌صورت معکوس است. وردهان<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که سودهای تقسیمی، انگیزه و محرک مناسبی برای استفاده از هموارسازی سود است. لی و ریچای<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) اثر هموارسازی سود را در بازار بدهی بررسی کردند. نتیجه پژوهش نشان می‌دهد شرکت‌هایی که سطح هموارسازی سود بالاتری دارند، هزینه‌های بدهی کمتری را ارائه می‌کنند و همچنین اثر هموارسازی سود در کاهش هزینه بدهی در شرکت‌هایی قوی‌تر است که اطلاعات غیرشفاف و خطر ریسک‌های بزرگ‌تری دارند. اعتمادی و عبدلی (۱۳۹۴) نشان دادند در شرکت‌های بدون بحران مالی، هموارسازی سود با بازده سهام و بازده غیرعادی سهام، رابطه منفی و معناداری دارد؛ در حالی که در شرکت‌های دارای بحران مالی، هموارسازی سود با بازده سهام، رابطه مثبت و معناداری دارد؛ اما با بازده غیرعادی سهام، رابطه معناداری ندارد. طالب‌نیا و درویش (۱۳۹۳) هموارسازی سود و مانده وجه نقد را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که بین مانده وجه نقد و هموارسازی سود، رابطه معنادار و مثبت وجود دارد. این در حالی است که پژوهش‌های دیگر،

1 wardhana

2 Li &amp; Richie

ویژگی ها و خصوصیات تصمیم گیرندگان در شرکت ها را تجزیه و تحلیل کرده اند که به مواردی همچون هیللی<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) و برگستر و فیلیپون<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) می توان اشاره کرد که تأثیر پاداش مدیران اجرایی را در هموارسازی سود بررسی کرده اند. کلین<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) نیز بر خصوصیات اعضای هیأت مدیره برای درک این موضوع توجه موضوع تأکید داشته است و جی<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۱) خصوصیات فردی مدیر عامل ارشد مثل سن و تحصیلات را به هموارسازی سود ارتباط داده اند. ایده ها و عقاید مدیریتی نیز از جمله خصوصیات فردی است و اهمیت بسزایی در هموارسازی سود دارد. مالی- رفتاری، با رویکرد بررسی نقش عوامل روان شناسی در محیط های مالی و در رفتار فعالان اقتصادی، نشان داده است افراد در دنیای واقعی از هیجان ها و خطاهای شناختی متأثر می شوند و در بیشتر موارد، مدیران در تصمیم های خود از تأثیر تورش های رفتاری مصون نیستند. یکی از این تورش های رفتاری، خوش بینی است که به تازگی در علم حسابداری به آن توجه شده است؛ برای مثال، نتایج مطالعات اخیر نشان می دهد خوش بینی مدیریتی که در آن خوش بینی عبارتست از تمایل رو به بالا در ایده ها و عقاید نسبت به نتایج و برآیندها در آینده، در مجموعه گسترده ای از تصمیم های فردی و سازمانی تأثیر می گذارد. جاربوی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود، همبستگی میان انتقال کارایی فنی شرکت ها و خوش بینی مدیران را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که خوش بینی مدیریتی، انتقال کارایی فنی شرکت ها را کاهش می دهد. مطالعات زیاد دیگری در زمینه تأثیر

خوش بینی مدیریتی در سود بودجه مدیریت و محافظه کاری حسابداری انجام شده است؛ نظیر پژوهش هیربار و یانگ (۲۰۱۲) که دریافته اند مدیران خوش بین بیش از حد مطمئن، احتمالاً سود بسیار خوش بینانه ای پیش بینی می کنند و سودهایی دارند که بدون پیش بینی های آینده است. اسکرند و زکمن<sup>۶</sup> (۲۰۱۲) معتقدند مدیر عاملان شرکت هایی که سودها را به درستی ارائه نمی کنند، به عملکرد آینده شرکت بسیار خوش بین هستند و حتی ممکن است با ارائه نادرست عمدی و تشخیص ندادن اینکه پیش بینی های خوش بینانه هرگز تحقق نخواهد یافت، سودها را به طور غیر عمد، نادرست و غیر واقعی ارائه کنند. عمل نزدیک کردن سود گزارش شده به سطح سود هدف با دستکاری انجام می شود و یکی از اهداف دستکاری سود، هموارسازی سود است. با دنبال کردن روند این مطالعات، هدف این پژوهش، بررسی این موضوع است که چگونه خوش بینی مدیریتی در هموارسازی سود تأثیر می گذارد.

در این مطالعه سعی شده است از روش جدیدی برای برآورد هموارسازی سود استفاده شود. همچنین از متغیرهای تأثیر گذار در هموارسازی سود (متغیر وابسته) از جمله مشکلات نمایندگی، عدم تقارن اطلاعاتی و حاکمیت شرکتی که در دیگر پژوهش های داخلی وجود ندارد، برای بررسی دقیق تر مسأله استفاده شده است.

### مبانی نظری

خوش بینی: مطالعات تجربی نشان می دهد درباره همه خصیصه های شخصی مثبت مانند مهارت در رانندگی، خوش سیمابودن، طبع بذله گویی،

1 Healy  
2 Bergstresser & Philippon  
3 Klein  
4 Ge  
5 Jarbou

آنچه در الگوهای مالی رفتاری سنتی برایشان در نظر گرفته شده است، عقلایی رفتار کنند. آنها معتقدند پروژه‌های در دست اقدام شرکت‌ها از آنچه واقعاً هستند، بهترند و در این موارد، خواست مدیران بازگشت بیشتر از انتظار این پروژه‌ها نسبت به ارزش واقعی‌شان است. دشماخ<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۳) معتقدند مدیران خوش‌بین در مقایسه با سایر مدیران، تمایل کمتری به پرداخت سود تقسیمی دارند. هوانگ<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۰) رابطه هزینه نمایندگی، خوش‌بینی بیش از حد مدیران و حساسیت جریان‌های نقدی را بررسی کردند و دریافتند هزینه نمایندگی و خوش‌بینی بیش از حد مدیران در حساسیت جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری، تأثیر معنادار و مثبتی دارد. بومن<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) معتقد است بازار به تغییرات سود سهامی که مدیران خوش‌بین اعلام کرده‌اند واکنش مثبت‌تری نشان می‌دهد تا آنچه مدیران منطقی اعلام کرده‌اند [۵]. باروس و سیلویرا<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) در مطالعات خود مشاهده کردند شرکت‌هایی که افراد خوش‌بین، آنها را اداره می‌کنند، تمایل بیشتری به انتخاب ساختارهای مالی اهرمی‌تر از خود نشان می‌دهند.

هموارسازی سود: هپ‌ورث<sup>۷</sup> (۱۹۵۳) اولین کسی بود که پیشنهاد هموارسازی سود را به‌عنوان یکی از موضوعات حسابداری مطرح و تأکید کرد در اصول پذیرفته‌شده حسابداری، آزادی بسیاری در تعبیر و تفسیر روش‌های تعیین سود دوره‌ای وجود دارد. این آزادی اجازه می‌دهد مدیریت به هموارسازی سود اقدام کند. تکنیک‌های حسابداری که هپ‌ورث (۱۹۵۳) برای هموارسازی مطرح کرد، عبارتند از

خوش‌اندامی، امید به زندگی زیاد و نظایر آن، بیشتر افراد تمایل دارند خود را بهتر از حد متوسط ارزیابی کنند و به همین دلیل، سرمایه‌گذاران نیز تمایل دارند درباره بازارها، اقتصاد و پتانسیل‌های عملکرد مطلوب سرمایه‌گذاری، بیش از اندازه بهینه‌بین باشند [۳۱]. در سال‌های اخیر، مطالعات بسیاری در زمینه مالی- رفتاری انجام شده است که اذعان دارد مدیران همواره به‌صورت کاملاً عقلایی رفتار نمی‌کنند و تحت تأثیر خوش‌بینی ممکن است تصمیم‌های غیرعقلایی اتخاذ کنند که تأثیر مهمی در فعالیت‌های مالی و سیاست‌های شرکت مانند رویه‌های حسابداری دارد. خوش‌بینی مدیران باعث ترکیب یا تلفیق با شرکت‌هایی می‌شود که ارزش شرکت را کاهش می‌دهد و این در حالی است که اتخاذ تصمیم اشتباه در نحوه سرمایه‌گذاری، تأمین مالی و یا استفاده ناصحیح از روش‌های حسابداری هزینه‌بر است [۲۵]. براساس مطالعات پیشین، در برخی مواقع، خوش‌بینی مدیران باعث ریسک‌پذیری آنها و عملکرد بهتر نسبت به سایر مدیران می‌شود. کمپل<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۱) معتقدند خوش‌بینی مدیران به پیش‌بینی جانبدارانه مدیریت منجر شده است. در الگوی هیتون<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) مدیرانی که گرایش به خوش‌بینی دارند، به‌عنوان تفکری توصیف می‌شوند که معتقدند مسائل امنیتی به‌طور نظام‌مند با سرمایه‌گذاران بیرونی ارزیابی خواهد شد؛ از این‌رو، تأمین مالی داخلی کم‌هزینه‌تر به نظر می‌رسد و شرکت‌ها از جریان وجه‌نقد داخلی برای تأمین مالی فرصت‌های سرمایه‌گذاری‌شان استفاده خواهند کرد و این امر به یک پدیده سرمایه‌گذاری جریان نقدی منجر می‌شود. هیتون خوش‌بینی مدیران ارشد را به تصمیم‌گیری مالی ارتباط می‌دهد و انتظار دارد مدیران خوش‌بین کمتر از

3 Deshmukh

4 Hoang

5 Bouwman

6 Barros &amp; Silveira

7 Hepworth

1 Campbell

2 Heaton

کساد را کاهش دهد. مارتینز و کاسترو<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) با تقسیم کردن شرکت ها به دو گروه هموارساز و غیرهموارساز نشان دادند بتای شرکت های هموارساز کمتر از بتای شرکت های غیرهموارساز است و شرکت های هموارساز، میانگین بازده بیشتری را نسبت به شرکت های غیرهموارساز دارند.

فرضیه پژوهش: پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش برای بررسی رابطه خوش بینی مدیریت و هموارسازی سود این فرضیه تبیین و آزموده می شود که خوش بینی مدیریتی در هموارسازی سود تأثیر دارد.

### روش پژوهش

گسترده زمانی پژوهش از ابتدای سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۹۳ است و کلیه متغیرها به صورت سالانه محاسبه شده اند. حوزه مکانی پژوهش نیز بورس اوراق بهادار تهران است. داده های ضروری پژوهش از اطلاعات مالی مندرج در صورت های مالی شرکت ها، نرم افزار تدبیرپرداز و ره آورد نوین و سایت های رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است. در این پژوهش از نمونه گیری آماری استفاده نمی شود؛ بلکه کلیه شرکت های جامعه آماری که شرایط زیر را داشته اند، انتخاب و بقیه حذف شده اند: برای همگن بودن اطلاعات، ماهیت فعالیت آنها سرمایه گذاری و واسطه گری مالی (بانک ها و لیزینگ ها) نباشد. همچنین برای مقایسه پذیر بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت ها ۲۹ اسفندماه باشد و معاملات سهام آنها در بورس اوراق بهادار تهران در دوره پژوهش بیش از یک سال متوقف نشده باشد. به علاوه، اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این مطالعه در دسترس باشد و در بازه زمانی، سال مالی

دستکاری در درآمد برای انتقال درآمد به سال های آینده با روش قیمت گذاری موجودی ها، روش محاسبه استهلاک و دارایی های نامشهود. در تعریف ساده ای از هموارسازی سود گفتمانی است هموارسازی، نوعی عمل آگاهانه است که مدیریت با استفاده از ابزارهای خاصی در حسابداری برای کاستن نوسان های سود انجام می دهد [۱۳]. ایکل<sup>۱</sup> (۱۹۸۱) هموارسازی سود را به دو نوع هموارسازی طبیعی (فرایند تحصیل سود به طور ذاتی، سود را هموار می کند) و هموارسازی مصنوعی سود (سود را مدیریت هموار می کند) تقسیم بندی کرد. بیدلمن<sup>۲</sup> (۱۹۷۳) دو دلیل ارائه می کند که مدیریت براساس آن می کوشد سودهای خالص گزارش شده را هموار کند. نخستین دلیل بر این فرض استوار است که یک جریان ثابت سود، انتظارات ذهنی سرمایه گذار را نسبت به نتایج احتمالی سود و سهام آینده می تواند تحت تأثیر قرار دهد و در نتیجه، در ارزش سهام شرکت، اثر مطلوبی می گذارد؛ زیرا میزان ریسک کل شرکت را کاهش می دهد. بیدلمن دومین انگیزه را برای هموارسازی، توانایی مقابله با ماهیت ادواری بودن سود و کاهش احتمالی همبستگی بازده مد نظر شرکت با بازده مجموعه بازار می داند و می گوید: «تا آنجا که عادی سازی موفقیت آمیز باشد و تا حدی که سرمایه گذاران، کاهش کواریانس بازده سهم و بازده بازار را تشخیص و در فرایند ارزش یابی شان دخالت دهند، هموارسازی، آثار سودمندی در ارزش سهام خواهد داشت». در واقع، هموارسازی سود، ناشی از این احساس است که مدیریت می خواهد پدیده عدم اطمینان محیط را خنثی کند و نوسان های عملکرد سازمان ناشی از چرخه میان دوره ای مبتنی بر رونق و

1 Eckel

2 Beidleman

3 Martinez & castro

و همکاران (۲۰۱۱) براساس تعداد روزهای افزایش قیمت سهام محاسبه می‌شود؛ به گونه‌ای که اگر در طول سال مالی، تعداد روزهای افزایش قیمت سهام بیشتر از تعداد روزهای کاهش قیمت سهام باشد، فرض خوش‌بینی مدیریت بیشتر است و به آن عدد ۱ تعلق می‌گیرد، در غیر این صورت به آن عدد صفر داده می‌شود.

متغیرهایی که ممکن است در متغیرهموارسازی سود تأثیرگذارند، عبارتند از:  $ASSET_{i,t}$  اندازه شرکت  $i$  در زمان  $t$  که برابر با لگاریتم کل دارایی است. از بعد نظری، برخی پژوهشگران استدلال کرده‌اند که شرکت‌های بزرگ‌تر، انگیزه بیشتری برای هموارسازی سود دارند؛ زیرا نیاز آنها به گزارش سودهای هموار بیشتر است. در واقع، منشأ این نیاز آن است که شرکت‌های بزرگ‌تر در معرض پاسخ‌گویی بیشتری به طیف وسیعی از مدعیان قرار دارند. همچنین گفته شده است شرکت‌های بزرگ‌تر در معرض رسیدگی‌های دقیق‌تری قرار دارند و تجزیه و تحلیل‌های بیشتری که بازار درباره این شرکت‌ها انجام می‌دهد، به این نتیجه منجر می‌شود که شرکت‌های بزرگ‌تر، هموارسازی سود کمتری داشته باشند [۲۷].  $MTB_{i,t}$  ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن در شرکت  $i$  در زمان  $t$  است. ارزش بالای حقوق صاحبان سهام، انگیزه قوی برای مدیران ایجاد می‌کند که سودی را گزارش کنند که بازار را رونق دهد.  $BOOKLEV_{i,t}$  اهرم دفتری شرکت  $i$  در زمان  $t$  که از نسبت کل بدهی به کل دارایی به دست می‌آید. شرکت‌ها با نسبت بدهی زیاد برای اطمینان‌بخشی به اعتباردهندگان مبنی بر پرداخت اصل و بهره تسهیلات اعتبارات دریافتی، به هموارسازی سود اقدام می‌کنند.  $PROFITABILITY_{i,t}$  سودآوری

خود را تغییر نداده باشند. با اعمال شرایط بالا، تعداد اعضای نمونه این پژوهش شامل ۱۰۷ شرکت است.

برای برآورد آماره‌های توصیفی و پارامترهای الگوی موجود در پژوهش و همچنین تجزیه و تحلیل و استنباط آماری از نرم‌افزارهای اکسل<sup>۱</sup> و ایویوز<sup>۲</sup> کمک گرفته شده است. در پژوهش حاضر از روش تجزیه و تحلیل رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر داده‌های تابلویی استفاده شده است؛ زیرا داده‌های تابلویی اطلاعات و تغییرپذیری بیشتر، هم‌خطی کمتر میان متغیرها، درجه آزادی و کارایی بیشتری را ارائه می‌کند. داده‌های تابلویی، تأثیراتی را بهتر تعیین می‌کند که به‌سادگی در داده‌های مقطعی و سری‌زمانی نمی‌توان مشاهده کرد. برای آزمون فرضیه پژوهش از الگوی رگرسیون (۱) استفاده شده است.

الگوی (۱)

$$SMOOTH_{i,t} = b_0 + b_1 OPTIMISM_{i,t} + b_2 ASSET_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 BOOKLEV_{i,t} + b_5 PROFITABILITY_{i,t} + b_6 RETEARN\_CS_{i,t} + b_7 COLLATERAL_{i,t} + b_8 CHSIRMAN_{i,t} + b_9 SYSTRISK_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

$SMOOTH_{i,t}$  هموارسازی سود در شرکت  $i$  و در زمان  $t$  است که براساس پژوهش لانگ و همکاران (۲۰۰۶) و می‌یرز و همکاران (۲۰۰۷) براساس رابطه زیر محاسبه می‌شود:

الگوی (۲)

$$(NI_t - NI_{t-1}) / TA_t$$

که در آن  $NI_{i,t}$  سود خالص شرکت  $i$  در سال  $t$ ،  $NI_{i,t-1}$  سود خالص شرکت  $i$  در سال  $t-1$ ،  $TA_{i,t}$  دارایی کل مربوط به شرکت  $i$  در سال مالی  $t$ ،  $OPTIMISM_{i,t}$  خوش‌بینی مدیریتی در شرکت  $i$  و در زمان  $t$  است. با تعدیل شاخص‌های به کار گرفته شده در پژوهش کمپل

(۳) از الگوی تک عاملی بازار محاسبه می شود. شرکت ها با ریسک نظاممند بیشتر ممکن است به هموارسازی بیشتر سود توجه کنند.

### الگوی (۳)

$$r_{it} = a_i + b_i * r_{mt} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن  $r_{i,t}$  نرخ بازده شرکت  $i$  در سال  $t$ ،  $r_{m,t}$

نرخ بازده بازار در سال  $t$  و  $\varepsilon_{i,t}$  جزء اخلاص شرکت  $i$  در سال  $t$  است.

### یافته ها

تعداد کل مشاهدات ۱۱۷۷ سال - شرکت است که برای متغیر هموارسازی سود، پارامترهای میانگین، میانه و انحراف معیار به ترتیب، ۰/۰۱۸۳، ۰/۰۰۸۲ و ۰/۰۹۲ واحد است و برای متغیر خوش بینی پارامترهای ذکر شده ۰/۴۳۲، ۰/۰۰ و ۰/۴۸ واحد به دست آمده است. از میان متغیرهای کنترلی نیز حاکمیت شرکتی، کمترین میانگین (۰/۰۱۷ واحد)، میانه (۰/۰۰ واحد) و انحراف معیار (۰/۱۲ واحد) است. یکی از مواردی که در بحث داده ها مطرح است، پایایی یا ایستایی<sup>۱</sup> داده ها است. برای بررسی پایایی از آزمون ریشه واحد<sup>۲</sup> استفاده شده است. در این پژوهش، برای آزمون ریشه واحد، آزمون فیلیپس و پرون<sup>۳</sup> (PP) به کار گرفته شده و سطح معنی داری آماره<sup>۳</sup> PP برای همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است و بنابراین فرض صفر آزمون رد می شود؛ یعنی همه داده ها پایا هستند. با توجه به مقادیر به دست آمده، از آنجایی که سطح معناداری آزمون  $F$  لیمر کمتر از ۰/۰۵ است؛ فرض صفر آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده ها رد می شود. همچنین مقدار سطح معناداری آزمون هاسمن نیز زیر ۰/۰۵ است که نشان دهنده مرجح بودن الگوی آثار ثابت بر الگوی آثار

شرکت  $i$  در زمان  $t$  که از نسبت سود عملیاتی به کل دارایی به دست می آید. توجه مدیران خوش بین به هموارسازی سود بیشتر، به این دلیل است که آنها در حال اتخاذ تهي کردن سود در تصمیم های سرمایه گذاری هستند؛ بنابراین با کنترل سودآوری شرکت، هموارسازی متفاوتی میان مدیران خوش بین و عقلایی وجود خواهد داشت [۶].

RETEARN\_CS<sub>i,t</sub> مشکلات نمایندگی شرکت  $i$  در زمان  $t$  که برابر با سود انباشته شرکت است. شرکت هایی که مالکیت آنها از مدیریت جدا است، تمایل بیشتری به هموارسازی سود نشان می دهند [۳۴]. دی انجلو و همکاران (۲۰۰۶) دریافتند شرکت هایی که با مشکلات نمایندگی زیادی مواجه هستند، سود انباشته شده<sup>۴</sup> زیادی دارند. COLLATERAL<sub>i,t</sub> مشکلات اطلاعات نامتقارن شرکت  $i$  در زمان  $t$  که از نسبت دارایی مشهود به کل دارایی به دست می آید. وجود عدم تقارن اطلاعاتی به هموارسازی بیشتر سود منجر می شود؛ زیرا هموارسازی، وسیله ای است که اطلاعات خصوصی مدیران را از رسیدن به سرمایه گذران محفوظ نگه می دارد. مشکلات اطلاعات نامتقارن اینگونه فرض می شود که در شرکت هایی با دارایی های محسوس کم، وسیع تر باشد [۶]. CHSIRMAN<sub>i,t</sub> متغیر مجازی حاکمیت شرکتی در شرکت  $i$  و در زمان  $t$  است؛ به گونه ای که اگر مدیر عامل شرکت، رئیس هیأت مدیره نیز باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود. مدیران معتقدند هموارسازی سود به عنوان توزیع کننده قیمت سهام به مقداری بیشتر از قیمت متوسط عمل می کند؛ بنابراین مدیران با سهام و حق انتخاب بیشتر، تمایل بیشتری به هموارسازی سود دارند [۴]. SYSTRISK<sub>i,t</sub>

ریسک نظاممند شرکت  $i$  در زمان  $t$  که براساس الگوی

1 Stationary

2 Unit Root test

3 Philips & Perron (PP) test

مستقل و متغیرهای کنترل تبیین شدنی است. آماره دورین - واتسون برابر با ۲/۱۷ است که چون این مقدار بین ۱/۵ تا ۲/۵ است، نبود خودهمبستگی از مرتبه اول را نشان می‌دهد؛ در نتیجه، خودهمبستگی از مرتبه اول در جزء خطای الگو وجود ندارد. آماره عامل تورم واریانس، میزان هم‌خطی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد که مقدار مجاز آن کمتر از ۱۰ است و از آنجایی که مقادیر جدول (۱) کمتر از ۱۰ است؛ بین متغیرهای پژوهش هم‌خطی وجود ندارد. در نهایت، مقدار آماره F برابر ۶/۲۴ و مقدار احتمال آن نیز برابر ۰/۰۰۰۰ است و چون مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۵ است؛ الگو در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنی دار است. نتایج حاصل از برآورد الگوی رگرسیونی پژوهش در جدول (۱) ارائه شده است.

تصادفی است. در آزمون آرچ، مقدار آماره F احتمال آن به ترتیب، برابر ۷۱/۶۳ و ۰/۰۰۰۰ است؛ در نتیجه، چون مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۵ است، ناهمسانی واریانس مشاهده می‌شود که برای رفع این مشکل از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است. برای بررسی برازندگی الگو، به‌طور معمول از معیارهای ضریب تعیین ( $R^2$ )، ضریب تعیین تعدیل شده ( $Adj. R^2$ ) و دورین - واتسون (D-W) و برای بررسی معنی داری الگو از آماره F استفاده می‌شود. همانگونه که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، مقدار ضریب تعیین ( $R^2$ )، برابر ۰/۵۲۰ و ضریب تعیین تعدیل شده ( $Adj. R^2$ ) برابر ۰/۴۹۰ است؛ یعنی قدرت توضیح‌دهندگی و برازش الگو در سطح خوبی قرار دارد؛ یعنی ۴۷ درصد تغییرات متغیر وابسته با متغیر

### جدول (۱) نتایج آزمون الگوی رگرسیونی پژوهش

$SMOOTH_{i,t} = b_0 + OPTIMIST_{i,t} + b_2 ASSET_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 BOOKLEV_{i,t} + b_5 PROFITABILITY_{i,t} + b_6 RETEARN\_CS_{i,t} + b_7 COLLATERAL_{i,t} + b_8 CHAIRMAN_{i,t} + b_9 SYSTRISK_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیر وابسته: هموارسازی سود (ANI/TA)					
VIF	احتمال	آماره تی استیودنت (t)	انحراف معیار	ضریب	متغیر
-	۰/۰۰۰۰	-۴/۴۲	۰/۰۴۱۲۳	-۰/۲۱۲۲	C
۱/۷۶۶۵۱	۰/۰۰۰۰۲	۳/۷۱	۰/۰۰۳۱۲	۰/۰۱۳۱	OPTIMIST
۳/۰۶۴۱۱۰۶	۰/۰۰۳۶۶	۲/۱۱	۰/۰۰۶۴۳	۰/۰۳۱۲	ASSETS
۱/۷۰۸۶۸۶	۰/۰۵۶۷	۱/۹۱	۲/۱۲e-۰۶	۳/۱۲e-۰۶	MTB
۱/۰۱۷۹۸۹	۰/۰۱۸۰	۲/۳۴	۰/۰۱۲۳۴	۰/۰۳۹۲۸	BOOKLEV
۲/۵۳۸۷۰۵	۰/۰۰۰۰	۲۲/۷۱	۰/۰۱۲۳۴	۰/۴۳۷۱	PROFITABILITY
۱/۶۶۸۶۸۰	۰/۶۹۶۶	۰/۳۳	۳/۱۷e-۰۹	۱/۳۳e-۰۹	RETERAN_CS
۳/۰۸۰۰۳۳	۰/۰۹۱۵	۱/۷۱	۰/۰۱۰۳۱	۰/۰۲۵۰۱	COLLATERAL
۱/۰۴۱۷۴۹	۰/۶۸۹۵	-۰/۳۹۱	۰/۰۰۷۲۴۴	-۰/۰۱۲۱۵۴	CHAIRMAN
۱/۰۸۹۶۰۲	۰/۰۱۰۳	۲/۵۸	۰/۰۰۱۲۱	۰/۰۰۱۲	SYSTRISK
۲/۱۷		دورین - واتسون (D-W)		۰/۵۲۰	ضریب تعیین ( $R^2$ )
۶/۲۴		آماره F		۰/۴۹۰	ضریب تعیین تعدیل شده ( $Adj. R^2$ )
۰/۰۰۰		سطح معنی دار			

معناداری این متغیر، نتایج، نشان‌دهنده معنادار بودن این ضریب در سطح خطای ۵ درصد است و نشان می‌دهد

همانگونه که از جدول برمی‌آید، ضریب متغیر مستقل برابر ۰/۰۱۳۱ است. با توجه به آماره t و سطح



بین ضریب خوش بینی مدیریت و هموارسازی سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه معناداری وجود دارد و به دلیل مثبت بودن ضریب این متغیر، این رابطه مستقیم است. از بین متغیرهای کنترلی نیز احتمال آماره متغیرهای لگاریتم دارایی ها، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، اهرم مالی، سودآوری و ریسک نظاممند شرکت کمتر از ۰/۰۵ است؛ از این رو، رابطه مثبت معناداری با هموارسازی سود دارند.

### نتایج و پیشنهادها

طرفداران مالی - رفتاری به نقش روان شناسی در علم مالی هم در سطح اثر در نوسان های بازار اوراق بهادار و هم در سطح نیروی تأثیرگذار در تصمیم های مالی افراد، معتقدند آگاهی از تورش های روان شناختی برای کسب موفقیت در قلمروی تصمیم های مالی بسیار مهم است. هموارسازی سود شامل ایجاد روابط جانشینی و تهاتر در این مورد است که سود در دوره جاری و در آینده چقدر گزارش شود. این روابط تهاتری و جایگزینی، به نظرات و ایده های مدیریتی درباره رویدادهای آینده بستگی خواهد داشت. در این پژوهش سعی شد شناخت بهتری در زمینه تفاوت های هموارسازی سود با توجه به سوگیری شناختی خوش بینی مدیران در میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کسب شود و در این راستا، در فرضیه پژوهش این موضوع آزموده شد و این نتیجه با اطمینان ۹۵ درصد حاصل شد که مدیران خوش بین نسبت به مدیران منطقی، بیشتر به هموارسازی سود توجه دارند. نتایج آزمون فرضیه پژوهش مشابه پژوهش بومن (۲۰۱۴) بود که شرکت هایی با مدیرعاملان خوش بین، نسبت به شرکت هایی با مدیرعامل منطقی به

هموارسازی سود بیشتری توجه دارند. در پژوهشی دیگر کرمانی و همکاران (۲۰۱۴) رابطه اعتماد بیش از حد مدیریتی و هموارسازی سود در صنایع تولیدی، مواد شیمیایی و دارویی را بررسی کردند. یافته ها نشان می دهد اعتماد بیش از حد مدیریتی، تأثیر معناداری در هموارسازی سود ندارد که این نتیجه متفاوت با نتایج مطالعه حاضر است. همچنین نتایج آزمون مطابق با مبانی نظری است؛ به گونه ای که یک مدیر خوش بین (یا بیش از حد خوش بین) به طور نظاممند، نتایج و برآوردهای پروژه های آینده را بیش از حد واقعی برآورد می کند و در نتیجه، با تأخیر به این نتیجه می رسد که قیمت سهام در آینده، افزایش بیشتری خواهد داشت [۱۹]. اثر ازدهایی<sup>۱</sup> شامل کلیه مدیرانی است که هموارسازی سود بیشتری را انجام داده و آنها سودها را در شرایط بد (یعنی شرایطی که در آن، سودهای کسب شده واقعی، کم است) بیش از مقدار واقعی و در شرایط خوب (یعنی شرایطی که در آن، سودهای کسب شده واقعی، بالاست) کمتر از مقدار واقعی گزارش می دهند. مدیران خوش بین در شرایط بد، نسبت به مدیران منطقی، سودها را بیش از حد واقعی گزارش می کنند و به طور اثربخش، به استقراض از سودهای آینده اقدام می کنند؛ زیرا آنها نسبت به داشتن سودهای کافی در آینده، برای جبران این کسری، خوش بین تر هستند. این امر موجب می شود سودی که یک فرد خوش بین در شرایط خوب گزارش کرده است، کاهش یابد.

باتوجه به نتایج حاصل از پژوهش، به سرمایه گذاران و تحلیلگران و به ویژه اعتباردهندگان مالی پیشنهاد می شود در هنگام خرید سهام، تجزیه و تحلیل صورت های مالی و یا ارزیابی عملکرد شرکت ها به

- Journal of Financial Economics*. 80: 511-529.
- [5] Bouwman, C. H. S. (2009). Managerial optimism and the market's reaction to dividend changes. *Retrieved from mit.edu*.
- [6] Bouwman, C. H. S. (2014). Managerial optimism and earnings smoothing. *Journal of Banking & Finance*. 41: 283-303.
- [7] Campbell, T. C., Galloway, M., Johnson, S. A., Rutherford, J., & Stanley, B. W. (2011). CEO optimism and forced turnover. *Journal of Financial Economics*. 101(3): 695-712.
- [8] DeAngelo, H., DeAngelo, L., & Stulz, R. M. (2006). Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the lifecycle theory. *Journal of Financial Economics*. 81: 227-254.
- [9] Deshmukh, S., Goel, A., & Howe, K. (2013). CEO overconfidence and dividend Policy. *Journal of Finance Intermediation*. 22(3): 440-463.
- [10] Eckel, N. (1981). The income smoothing hypothesis revisited. *Abacus*. 17(1): 28-40.
- [11] Etemadi, H., & Abdoli, L. (2015). Income smoothing and stock price performance in financial crisis. *Quarterly Financial Accounting*. 25(7): 1-28 [in Persian].
- [12] Ge, W., Matsumoto, D., & Zhang, J. (2011). Do CFOs have style? An empirical investigation of the effect of individual CFOs on accounting practices. *Contemporary Accounting Research*. 28: 1141-1179.
- [13] Ghaemi, M. H., Gheytsvand, M., & Tujaki, M. (2003). Income smoothing effect on stock returns in companies listed in the Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review*. 10(3): 131-150 [in Persian].
- [14] Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implication of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*. 40: 3-73.
- [15] Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*. 7(1): 85-107.
- [16] Heaton, J. B. (2002). Managerial optimism and corporate finance. *Financial Management*. 31: 33-45.
- [17] Hepworth, S. R. (1953). Smooth period income, *The Accounting Review*. 12: 32-39.
- سوگیری‌های رفتاری مدیران (برای نمونه، خوش‌بینی مطالعه حاضر) که باعث تفاوت در سطح هموارسازی سود می‌شود، توجه خاصی شود. به پژوهشگران آینده نیز پیشنهاد می‌شود، از آنجایی که روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری خوش‌بینی مدیریت وجود دارد، از دیگر معیارهای خوش‌بینی نیز استفاده شود. در این پژوهش، الگوی برآورد شده به صورت یکجا برای کلیه صنایع به کار گرفته شد. بر همین اساس، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، الگوی پژوهش برای صنایع مختلف به تفکیک برآورد شود. با توجه به قراردادن هموارسازی سود تحت تأثیر تورش‌های رفتاری مدیران، بهتر است در پژوهش‌های آینده به انواع دیگر تورش‌ها توجه شود.
- معیارهای گوناگونی برای خوش‌بینی مدیریتی وجود دارد؛ ولی به دلیل دردسترس نبودن اطلاعات، از آن معیارها نتوانستیم استفاده کنیم. همچنین داده‌های استخراج شده از صورت‌های مالی از بابت تورم تعدیل نشده‌اند که در صورت تعدیل، ممکن است نتایج متفاوت با نتایج کنونی حاصل شود و در نهایت، انتخاب شرکت‌های نمونه از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تعمیم نتایج به شرکت‌های خارج از بورس را غیرممکن کرده است.

## Reference

- [1] Badri, A. (1998). *Identifying the Effective Factors on Earning Smoothing in Society of Quoted Companies in Tehran Stock Exchange*. Thesis in accounting PHD course. University of Tehran [in Persian].
- [2] Barros, L., & Silveira, A. D. (2008). Overconfidence, managerial optimism, and the determinants of capital structure. *Brazilian Review of Finance*. 6(3).
- [3] Beidleman, C. R. (1973). Income smoothing: the role of management. *The Accounting Review*. 48: 653-667.
- [4] Bergstresser, D. B., & Philippon, T. (2006). CEO incentives and earnings management.

- [28] Myers, J. N., Myers, L. A., & Skinner, D. J. (2007). Earnings momentum and earnings management. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*. 22(2): 249-284.
- [29] Omidakhgar, M., & Jelvofazan, S. (2015). Effect of income smoothing on unsystematic risk of companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Knowledge*. 6(20): 123-145 [in Persian].
- [30] Pinghsun, H., Yan, Z., Donald, R. D., & Jacquelyn, S. M. (2009). Do artificial income smoothing and real income smoothing contribute to firm value equivalently? *Journal of Banking & Finance*. 33: 224-233.
- [31] Pompian, M. M. (2010). *Behavioral finance and asset management knowledge*. Ahmad Badri. Tehran: Keyhan [in Persian].
- [32] Purheydari, O., & Aflatuni, A. (2006). Survey of objective of earning smoothing in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review*. 13(44): 55-70 [in Persian].
- [33] Scherand, C. M., & Zechman, S. L. (2012). Executive overconfidence and the slippery slope to financial misreporting. *Journal of Accounting and Economics*. 53: 29-311.
- [34] Smith, E. D. (1976). The effect of the separation of ownership from control on accounting ploicy decisions. *Accounting Review*. 4: 707-723.
- [35] Talebniya, G., & Darvish, H. (2014). The relationship between cash holdings and earning smoothing. *The Financial Accounting and Auditing Researches*. 6(24): 71-87 [in Persian].
- [36] Wardhana, L. I., Lepetit, S., & Meslier, C. (2014). Do asymmetric anformation and ownership structure matter for dividend payout decisions? Evidence from European banks. *From archives-ouvertes.fr*.
- [18] Hoang, M. L., Tan, F. J. , Lai, D. C., Celniker, S. E., Hoskins, R. A., Dunham, M. J., Zheng, Y., & Koshland, D. (2010). The relationship between the cost of representation, optimism over management and cash flow sensitivity. *Published: December 2, DOI: journal.pgen.1001228*.
- [19] Hribar, P., & Yang, H. (2012). CEO overconfidence and management Forecasting. *Working Paper*.
- [20] Jarboui, S., Forget, P., & Boujelbene, Y. (2014). Transport firms' inefficiency and managerial optimism: a stochastic frontier analysis. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*. 3: 41-51.
- [21] Kermani, E., Kargar, E. F., & Zarei, E. (2014). The effect of managerial overconfidence on profit smoothing evidence from Tehran Stock Exchange. *Research Journal of Finance and Accounting*. 5(9): 111-118.
- [22] Klein, A. (2002). Adult committee, board of director characteristics, and earnings manپagement. *Journal of Accounting and Economics*. 33: 375-400.
- [23] Lang, M., Raedy, J. S., & Wilson, W. (2006). Earnings management and cross listing: are reconciled earnings comparable to US earnings? *Journal of Accounting and Economics*. 42: 255-283.
- [24] Li, S., & Richie, N. (2016). Income smoothing and the cost of deb. *China Journal of Accounting Research*. 1-16.
- [25] Malmendier, U., & Tate, G. (2008). Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the markt's reaction. *Journal of Financial Economics*. 89: 20-43.
- [26] Martinez, A. L., & Castro, M. A. R. (2011). The smoothing hypothesis, stock returns and risk in Brazil. *Brazilian Administration Review*. 8(1): 1-20.
- [27] Molanazari, M., & Karimizand, S. (2007). Survey the relationship among income smoothing and firm size, and type of industries in listed componies in Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review*. 14(1): 83-100 [in Persian].

