



Examining the Effect of Trading Volume on Earning Response Coefficient over the Life Cycle of Companies

Vahid Paykan

Department of Accounting, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.

Abdorreza Asadi

Department of Financial Management, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.

Abdorrezaasadi@yahoo.com

Alireza Mehrazin

Department of Accounting, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.

Mohammad Karimi

Department of Management, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received: 20 Apr 2024

Accepted: 06 Sep 2024

Keywords:

Earning Response Coefficient, stock trading volume, firm life cycle, Abnormal returns, unexpected earning.

Abstract

Since the first published research on Earning Response Coefficient, one of the most important directions of studies conducted in financial accounting is about explaining and identifying different factors affecting the Earning Response Coefficient for different companies. Also, based on the research, it can be shown that the financial characteristics are not the same in different periods of a firm's life cycle and it changes depending on the period and the situation in which it is placed. In other words, the financial characteristics of a firm are influenced by the stage of the life cycle in which the company is located, therefore, the firm life cycle model can be used as a key for stronger forecasting as well as making more logically decisions. Therefore, the purpose of this research is to investigate the effect of the firm's life cycle on the relationship between the stock trading volume and the Earning Response Coefficient of the companies listed on the Tehran Stock Exchange. This research is a type of applied research in which the financial data of 151 Tehran Stock Exchange companies during the period of 2013 to 2022, including 1510 observations, were examined. The obtained results show that the effect of the trading volume on the Earning Response Coefficient is different in different stages of the life cycle, and it is more in the Stagnation Stage than in other stages of the firm's life cycle. The results show that the life cycle is an influential factor in the relationship between the trading volume and the Earning Response Coefficient, so that the adjusted determination coefficient changes with the entry of each of the life cycle variables into the regression equation.





بررسی تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود طی مراحل چرخه عمر شرکت‌ها

وحید پیکان

گروه حسابداری، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

عبدالرضا اسعدی

گروه مدیریت مالی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

Abdorrezasadi@yahoo.com

علیرضا مهرآذین

گروه حسابداری، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

محمد کریمی

گروه مدیریت، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۰۱ اردیبهشت

ماه ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۶ شهریور

ماه ۱۴۰۳

واژگان کلیدی:

ضریب واکنش سود، حجم

معاملات، چرخه عمر شرکت،

بازده غیرعادی، سود

غیرمنتظره.

از زمان اولین تحقیقات منتشر شده در رابطه ضریب واکنش سود، یکی از مهمترین موضوعات، توضیح و شناسایی عوامل تاثیرگذار بر ضریب واکنش سود است. از سویی چرخه عمر شرکت‌ها نیز می‌تواند ویژگی‌های مالی آنها را تحت تاثیر قرار دهد. براین اساس هدف این پژوهش بررسی اثر چرخه عمر بر رابطه حجم معاملات و ضریب واکنش سود شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران است. این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی است که از داده‌های مالی ۱۵۱ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ مشتمل بر ۱۵۱۰ مشاهده استفاده کرده است. داده‌های مورد نیاز از صورت‌های مالی و سایر گزارشات شرکت‌ها مندرج در پایگاه‌های رسمی سازمان بورس و همچنین نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شده است. سنجش متغیرها و تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم افزارهای Excel و Stata انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد حجم معاملات بر ضریب واکنش سود، تاثیر منفی معناداری دارد و این تاثیر در مراحل مختلف چرخه عمر با یکدیگر متفاوت است، به گونه‌ای که این اثر در مرحله افول بیش از سایر مراحل چرخه عمر شرکت‌هاست. بر اساس نتایج حاصله، شرکت‌هایی که حجم معاملات کمتری داشته‌اند، ضریب واکنش سود بالاتری را از خود نشان داده‌اند و بالعکس. همچنین چرخه عمر به عنوان عاملی تعدیل‌گر می‌تواند اثر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود را در هر یک از مراحل تغییر دهد. از این رو، مدل چرخه عمر شرکت می‌تواند به عنوان کلیدی برای پیش‌بینی قوی‌تر و همچنین اتخاذ تصمیمات منطقی‌تر در بازار سرمایه عمل کند.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آبادکتول. © نویسندگان.



۱. مقدمه:

در دنیای پرتلاطم امروز می‌توان اینگونه استدلال کرد که مهمترین بخش از فرآیند سرمایه‌گذاری، مرحله انتخاب سرمایه‌گذاری می‌باشد. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران برای به حداکثر رساندن منافع خود، بایستی در هر شرایطی قادر به اتخاذ تصمیم بهینه باشند. با توجه به اهمیت نحوه تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و عوامل موثر بر آن، پژوهش‌های زیادی در این خصوص صورت گرفته است. نتایج پژوهش‌های بسیاری گویای این مطلب است که در بازارهای مالی، تصمیمات سرمایه‌گذاری متأثر از منابع اطلاعاتی است.

سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری بر کمیت، کیفیت و به موقع بودن اطلاعات افشاشده از سوی مدیران شرکت‌ها اتکا می‌کنند. از بین کلیه اطلاعات حسابداری که به طور منظم در طول یک سال مالی گزارش می‌شود، سود خالص مهمترین جزء اطلاعاتی است که سرمایه‌گذاران دریافت می‌کنند (چناری و بنی‌مهد، ۱۴۰۱). از نظر سرمایه‌گذاران، پیش‌بینی سود و اعلان سود از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی شرکت‌ها است. اعلانیه‌های سود شرکت، اطلاعاتی را در اختیار تحلیل‌گران بازار قرار می‌دهد تا آنها به ارزیابی عملکرد شرکت‌ها بپردازند. چنانچه اعلان سود شرکت‌ها محتوای اطلاعاتی داشته باشد می‌تواند بر رفتار سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه، تأثیر گذارد و باعث واکنش بازار و ایجاد بازده‌های غیرعادی شود (موسوی شیری و همکاران، ۱۴۰۲). در این رابطه عوامل متعددی بر واکنش بازار نسبت به سود گزارش شده شرکت‌ها تأثیر می‌گذارند که به عنوان ضریب واکنش سود شناخته می‌شود، که به کیفیت چنین سودهایی بستگی دارد و بر اساس مؤلفه‌هایی که ساختار هزینه‌ها و درآمدهای شرکتی را تشکیل می‌دهند و همچنین عناصر مالی، ارزیابی می‌شوند. در واقع ضریب واکنش سود به عنوان معیار بازده سهام، نتیجه واکنش بازار به ارقام سود گزارش شده توسط شرکت‌ها در بازار سرمایه است (اسقف و همکاران، ۲۰۱۹). ضریب واکنش سود یکی از پارامترهایی است که می‌توان از آن برای اندازه‌گیری رابطه بین سود و بازده سهام استفاده کرد. ادبیات شامل طیف گسترده-ای از عوامل است که ممکن است بر ضریب واکنش سود تأثیر بگذارد. حجم معاملات نیز به عنوان

یکی از معیارهای نقدینگی و متغیرهای موثر بر قیمت سهام مورد توجه پژوهش‌گران بوده و افزایش حجم معاملات به معنای افزایش علاقه به خرید و فروش اوراق بهادار است که با افزایش تقاضای اوراق بهادار سبب افزایش قیمت می‌گردد. افزایش حجم معاملات با کاهش هزینه‌های نقل و انتقال در معاملات بزرگ، منجر به کاهش نوسانات قیمت سهام و در نتیجه کاهش ریسک و افزایش جذابیت و تقاضای سهام و در نهایت افزایش بازده می‌گردد (لیپولد و شریر^۲ ۲۰۱۷). پژوهش انجام شده توسط کورنیواتی و دیمولیانی^۳ (۲۰۱۸) نشان داد که بین حجم معاملات و ضریب واکنش سود ارتباط معناداری وجود دارد. از سوی دیگر، چرخه عمر شرکت را به عنوان یک عامل مهم مؤثر بر فرآیند تولید سود شرکت ذکر می‌کنند. طبق نظریه چرخه عمر، شرکت‌ها همانند موجودات زنده یک روز به وجود می‌آیند و با طی کردن مراحل رشد و بلوغ و پیشرفت‌های مختلف، روزی به مرحله افول می‌رسند. واحدهای تجاری در مراحل مختلف چرخه عمر دارای خصوصیات متفاوتی هستند. چرخه عمر شرکت شامل مراحل است که پیامدهای برخی تغییرات در عوامل بیرونی و داخلی شامل، محیط رقابتی، منابع مالی، توانایی مدیریتی و استراتژی‌ها و غیره هستند. علاوه بر این، مطالعات معاصر نشان می‌دهد که مراحل چرخه عمر تأثیر مستقیمی بر گزارشگری مالی شرکت، مدیریت سرمایه در گردش، سیاست‌های حاکمیت شرکتی، ریسک ورشکستگی و سایر جنبه‌های تصمیم‌گیری دارد (احمد و همکاران^۴، ۲۰۲۰).

احمد و همکاران (۲۰۲۰)، نشان دادند که به طور کلی، بازده سهام در مراحل چرخه عمر متفاوت بوده و سیاست‌گذاران شرکتی می‌توانند برای بهبود بهره‌وری سرمایه‌گذاری و کسب بیشترین بازده سهام، سیاست سرمایه‌گذاری بهینه را متناسب با هر مرحله از چرخه عمر شرکت خود طراحی کنند. در نظریه‌های اقتصاد و مدیریت، چرخه عمر شرکت‌ها و مؤسسات به مراحل تقسیم می‌شوند. مؤسسات و شرکت‌ها با توجه به هر مرحله از حیات اقتصادی خود سیاست و خط‌مشی مشخصی را دنبال می‌کنند. این سیاست‌ها به گونه‌ای در اطلاعات حسابداری شرکت‌ها منعکس می‌شوند. از این

2- Leippold and Schärer
3- Kurniawati and Dwimulyani
4- Ahmed et al

رو برای تحلیل این سیاست‌ها، باید بدانیم که سازمان در چه مرحله‌ای از چرخه عمر خود قرار دارد. در حوزه حسابداری نیز برخی از پژوهش‌گران تأثیر چرخه عمر شرکت بر اطلاعات حسابداری را مورد بررسی قرار داده‌اند.

اکثر سرمایه‌گذاران به دنبال به حداکثر رساندن بازده سرمایه‌گذاری خود هستند. بنابراین، تشخیص زمان صحیح خرید، فروش یا نگهداری سهام، آنها را قادر می‌سازد تا به هدف خود برای به حداکثر رساندن بازده سرمایه‌گذاری خود برسند. سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران و به ویژه سرمایه‌گذاران خرد بر اساس اطلاعات غیر رسمی و نادرست تصمیماتی اتخاذ می‌کنند که منجر به زیان آنها و در نهایت دلسرد شدن و خروج از بازار سرمایه می‌شود (حسن زاده و همکاران، ۲۰۱۴). نتایج پژوهش‌های مختلف (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۰؛ مرادی و اسکندر، ۱۳۹۳؛ داوری ۱۳۹۶) تأکیدی بر نقش چرخه عمر در تصمیمات سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه ایران دارد، زیرا باتوجه به مراحل چرخه عمر متغیرهای سودآوری متفاوتی در رابطه با بازده معنادار بوده و همچنین کیفیت سود طی چرخه عمر شرکت‌ها متفاوت است. لذا برای افزایش سطح آگاهی سرمایه‌گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تهران و اخذ تصمیمات بهینه، این پژوهش در جستجوی پاسخ به این سوال است که آیا ارتباط حجم معاملات سهام با ضریب واکنش سود شرکت‌ها که مطابق مطالب پیش گفته مبنایی برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بوده است، در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است؟ آیا مراحل مختلف چرخه عمر، تأثیر حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود را تعدیل می‌کند یا خیر؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش:

سود حسابداری یکی از اقلام مهم و اصلی صورت‌های مالی است که توجه استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی را به خود جلب می‌کند. سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، مدیران، کارکنان شرکت، تحلیل‌گران، دولت و دیگر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی از سود به عنوان مبنایی جهت اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری، اعطای وام، سیاست پرداخت سود، ارزیابی شرکت‌ها، محاسبه مالیات و سایر تصمیمات مربوط به شرکت استفاده می‌کنند و در واقع سود حسابداری بخشی از اطلاعات

مورد استفاده سرمایه‌گذاران در ارزیابی ریسک و بازده است. محتوای اطلاعاتی ارقام حسابداری از دیدگاه استاندارد ایران به خصوصیتی اطلاق می‌شود که اطلاعات ارائه‌شده در صورت‌های مالی بتواند در تصمیم‌گیری‌ها مفید واقع شود (بزرگمهریان و جمال امید، ۱۳۹۸). موفقیت مالی یک شرکت به شدت تحت تأثیر محتوای اطلاعاتی سود آن است که توجه استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی را به ویژه به دلیل تأثیر آن بر قیمت سهام به خود جلب می‌کند. این تغییرات قیمت سهام با داده‌های سود به‌دست‌آمده از گزارش‌های مالی قبلی مرتبط است. اهمیت اطلاعات سود برای سرمایه‌گذاران را می‌توان از تأثیر آن بر قیمت سهام دریافت. این امر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری برای حفظ، واگذاری یا خرید سهام تأثیر می‌گذارد. شرکت‌ها اغلب سعی می‌کنند سودآوری خود را برای جذب سرمایه‌گذاران بالقوه‌ای که ممکن است علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری باشند، افزایش دهند (پرامودیا و تریسناواتی، ۲۰۲۴).

در متون حسابداری از ضریب واکنش سود به عنوان شاخصی برای محتوای اطلاعاتی سود حسابداری استفاده شده است، زیرا بازنمایی سود به بازده را اندازه‌گیری می‌کند. از آنجایی که اطلاعات حسابداری، وضعیت و عملیات شرکت را در محیط تجاری خاصی منعکس می‌کند، می‌توان انتظار داشت که در طول چرخه‌های تجاری، محتوای اطلاعاتی ارقام حسابداری تغییر نماید (خوشکار و همکاران، ۱۳۹۹). ضریب واکنش سود میزان انحراف بازده اوراق بهادار را در واکنش به سودهای غیرمنتظره افشا شده توسط شرکت صادرکننده آن اندازه‌گیری می‌کند. واکنش بازار به اعلامیه‌های سود در شرکت‌ها متفاوت است. واکنش بازار به اخبار مثبت یا منفی درباره یک شرکت در مقایسه با شرکت دیگر متفاوت است (پرامودیا و تریسناواتی، ۲۰۲۴). مطالعات موجود در ارتباط با ضریب واکنش سود، برخی از عوامل موثر بر ضریب واکنش سود را تعیین کرده‌اند، که فراگیرترین آن‌ها عبارتند از: ریسک سیستماتیک، پایداری سود، فرصت‌های رشد، کیفیت سود، اندازه شرکت و ساختار سرمایه. علاوه بر موارد ذکر شده، حجم معاملات سهام را نیز می‌توان به عنوان پارامتری تأثیرگذار بر ضریب واکنش سود دانست. اطلاعات حجم معاملات معمولاً توسط فعالان بازار برای

انجام اقدامات خرید و فروش سهام به منظور به دست آوردن بازده غیرعادی استفاده می‌شود. افزایش و کاهش حجم معاملات سهام ناشر می‌تواند تحت تأثیر کیفیت سود باشد، که توسط ضریب واکنش سود اندازه‌گیری می‌شود (کورنیواتی و دیمولیانی، ۲۰۱۸). همچنین ثناگستر و همکاران، (۱۳۹۴) نشان دادند که ضریب واکنش سود و بازده سالانه سهام با گردش معاملات سهام ارتباط معنی‌داری دارد.

حجم معاملات، یکی از موارد مهمی است که مدنظر سهامداران قرار گرفته و هنگام تصمیم‌گیری به آن توجه می‌کنند. بدین صورت که وقتی سهامداران اطلاعات حسابداری با کیفیتی مشاهده می‌کنند، تقاضایی برای این سهام شکل گرفته و باعث می‌شود با توجه به میزان آگاهی و خوش‌بینی سرمایه‌گذاران، حجمی از معاملات برای این سهم وجود داشته باشد (شمس‌الدینی و همکاران، ۱۴۰۱). از نگاه نوگرایانه مالی، حجم معاملات سهام به عنوان یکی از معیارهای مهم اقتصادی نیز محسوب می‌شود زیرا اطلاعات مختلفی از جمله اطلاعات سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در آن منتشر می‌شود و حاوی نسبت رشد نقدینگی، مقدار ریسک‌های موجود در بازار و غیره در آن وجود دارد. در واقع حجم معاملات سهام وضعیت دارایی‌های شرکت‌ها و سهام‌سالم انتشار یافته از طرف واحدهای اقتصادی را مد نظر قرار می‌دهد و نقش حساسی را در زمینه فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، عرضه‌های اولیه سهام و نرخ سود و زیان را ایفا می‌کند. (میرزاده و آقاجانی، ۱۴۰۳). در یکی از نخستین و تأثیرگذارترین مطالعات حسابداری بازار سرمایه، بیور^۶ (۱۹۶۸) توانایی حجم معاملات را برای ایجاد دیدگاه‌های منحصر به فرد در خصوص ماهیت اعلان سود و اینکه چه تأثیری بر مشارکت‌کنندگان بازار دارد، شناسایی کرد. استدلال وی بر این بود که واکنش‌های حجم معاملات، به نوعی بیانگر عدم توافق در خصوص ارزش متعارف سهام واحد انتفاعی است و منجر به ایجاد تغییراتی در انتظارات سرمایه‌گذاران می‌شود، در حالی که واکنش‌های قیمت، بیانگر تغییرات در انتظارات کل بازار است. با توجه به این که تأثیرگذاری اعلان سود بر واکنش قیمت سهام به دلیل تغییرات محدود در انتظارات کل بازار می‌تواند کمتر باشد، ولی در انتظارات افراد می‌تواند قابل

6- Beaver

ملاحظه باشد و منجر به معاملات شود. یافته‌های حاصله بیان می‌کند که در راستای ارزیابی‌های مربوط به مفید بودن موارد افشاء، می‌توان بیان کرد که واکنش‌های حجم معاملات از ارزشمندی بیش‌تری نسبت به واکنش‌های قیمت، برخوردار است (چناری و بنی مهد، ۱۴۰۱). نتایج پژوهش، شمس‌الدینی و همکاران (۱۴۰۱)، نشان داد که حجم معاملات یک اثر تضعیف‌کننده بر رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و بازده غیرعادی دارد. یافته‌های پژوهش لطفی و همکاران (۱۴۰۲)، در خصوص رابطه بین حجم معاملات با بازده در بازار سرمایه، حاکی از آن است که حجم معاملات انجام شده تأثیری مثبت بر بازده روزانه کسب شده بازار داشته است. لین (۲۰۱۳)، رابطه میان حجم معاملات و بازده سهام را در شش بازار آسیایی بررسی کرد. او با اجرای آزمون علیت گرنجر دریافت حجم معاملات سهام حاوی اطلاعاتی برای بازده سهام است. کورنیواتی و دیمولیانی (۲۰۱۸) به بررسی عوامل تعیین‌کننده ضریب واکنش سود و تأثیر آن بر حجم معاملات پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که رشد شرکت بر ضریب واکنش سود تأثیر منفی می‌گذارد، در حالی که ریسک‌های سیستماتیک و تداوم سود تأثیر مثبتی بر ضریب واکنش سود دارد. این مطالعه همچنین نشان داد که ضریب واکنش سود بر حجم معاملات تأثیر منفی می‌گذارد و اینکه رشد و تداوم سود شرکت تأثیر مستقیمی بر حجم معاملات داشته است.

با توجه به مبانی نظری تبیین شده و نتایج پژوهش‌های انجام گرفته در خصوص ارتباط حجم معاملات سهام با ضریب واکنش سود، فرضیه اول این پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شود.

فرضیه ۱: حجم معاملات بر ضریب واکنش سود شرکت‌ها تأثیر معنی‌داری دارد.

از سوی دیگر با توجه به جنبه‌های اقتصادی اطلاعات، گزارشگری مالی و سیستم حسابداری نقش حیاتی را در بازار سرمایه ایفا می‌کنند. یکی از عوامل تأثیرگذار بر ویژگی‌های اقتصادی شرکت‌ها، چرخه عمر آنها است. طبق تئوری چرخه عمر، شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر، از نظر مالی و اقتصادی دارای نمودگرها و رفتارهای خاصی هستند، بدین معنی که ویژگی‌های مالی

و اقتصادی یک شرکت تحت تاثیر مرحله‌ای از چرخه عمر است که شرکت در آن قرار دارد (زو،^۸ ۲۰۰۷). نتایج برخی از پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد، ویژگی‌های مالی شرکت‌ها در دوره‌های مختلف چرخه عمر شرکت یکسان نیست و بسته به دوره و موقعیتی که شرکت در آن قرار دارد، تغییر می‌کند. در پژوهشی که آنتونی و رامش^۹ (۱۹۹۲) انجام داده‌اند، این فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است که ارتباط معناداری میان قیمت سهام و اطلاعات حسابداری در چارچوب چرخه عمر وجود دارد. به این معنا که ویژگی‌های مالی یک شرکت متأثر از مرحله‌ای از چرخه عمر است که شرکت در آن قرار دارد. به بیان دیگر معیار حسابداری دارای محتوای اطلاعاتی قوی‌تر، ممکن است در همه دوره‌های مختلف چرخه عمر یکسان نباشد. از این رو، مدل چرخه عمر شرکت می‌تواند به عنوان کلیدی برای پیش‌بینی قوی‌تر و همچنین اتخاذ تصمیم‌های منطقی‌تر، عمل نماید. در اقتصاد و مدیریت، چرخه عمر شرکت‌ها و مؤسسات به مراحل تقسیم می‌شود. به گونه‌ای که برای تبیین آن مدل‌هایی با چند مرحله ارائه شده است که در چارچوب این مدل‌ها، مؤسسات و شرکت‌ها با توجه به هر مرحله از حیات اقتصادی خود سیاست و خط‌مشی مشخصی را دنبال می‌کنند. این سیاست‌ها به گونه‌ای در اطلاعات حسابداری شرکت‌ها منعکس می‌شود. در حوزه حسابداری نیز برخی از پژوهش‌گران تأثیر چرخه عمر شرکت بر اطلاعات حسابداری را مورد بررسی قرار داده‌اند. مطابق پژوهش خامکی و سعیدی (۱۴۰۲) مراحل چرخه عمر را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد:

مرحله تولید یا ظهور، مرحله رشد، مرحله بلوغ، مرحله افول یا سکون.^{۱۰}

عواملی مانند سطح بالاتر جریان‌های نقدی آزاد، عدم تقارن اطلاعات، کیفیت گزارشگری مالی، تنوع و ساختار حاکمیت شرکتی نقش اساسی در تعیین بازده سرمایه‌گذاری شرکت در هر مرحله از چرخه عمر او دارند. همچنین محدودیت‌های مالی خارجی و بدهی بیش از حد تأثیر متفاوتی بر

8- Xu

9- Anthony and Ramesh

10 - Start-up or Emerging Stage

11 - Grow-up or Growth Stage

12 - Maturity or Stability Stage

13 - Decline or Stagnation Stage

بازده سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در طول مراحل چرخه عمر دارند. بنابراین، منطقی است که تصور کنیم بازده سرمایه‌گذاری شرکت نیز ممکن است به مراحل مختلف چرخه عمر واکنش متفاوتی داشته باشد. اگرچه، طیف وسیعی از مطالعات مالی شرکت‌ها کارایی سرمایه‌گذاری شرکت را تعیین می‌کند، اما استراتژی‌های قبلی شرکت را به عنوان یک هدف ثابت در نظر می‌گیرد که نقش اجتناب‌ناپذیر مراحل چرخه عمر را برای تأثیرگذاری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت نادیده می‌گیرد. به طور کلی، بازده سهام در مراحل چرخه عمر متفاوت بوده و بهره‌وری سرمایه‌گذاری شرکت‌ها به عنوان یک شاخص پویا برای عملکرد شرکت محسوب می‌شود که تمایل به تغییر، نسبت به مراحل چرخه عمر شرکت دارد. سیاست‌گذاران شرکتی می‌توانند برای بهبود کارایی سرمایه‌گذاری و کسب بیشترین بازده سهام، سیاست سرمایه‌گذاری بهینه را برای هر مرحله از چرخه عمر شرکت خود طراحی کنند (احمد و همکاران، ۲۰۲۰).

ضریب واکنش سود می‌تواند توانایی سرمایه‌گذاران را برای پیش‌بینی سودهای آتی شرکت‌ها بر اساس درآمدهای جاری (تغییرات سود) اندازه‌گیری کند و می‌تواند به طور جامع میزان اعتماد و وابستگی سرمایه‌گذاران به اطلاعات سود افشا شده توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد (دارابی و نانگیر، ۱۴۰۳). همچنین مطالعات، تأثیر چرخه عمر شرکت بر انواع تصمیمات مالی از جمله تصمیمات سرمایه‌گذاری، تصمیمات تامین مالی و تصمیمات مربوط به سود سهام را نشان می‌دهد (مدریوس و ماچادو،^{۱۴} ۲۰۲۴). پژوهش‌های گسترده‌ای نشان داده‌اند، شرکت‌های در مرحله ظهور و افول سوددهی کم و ریسک بالاتری دارند در حالی که شرکت‌های در حال رشد و شرکت‌های بالغ سوددهی بالا و ریسک کم‌تری دارند (دیکینسون،^{۱۵} ۲۰۱۱، حبیب و حسن،^{۱۶} ۲۰۱۷). بنابراین غیرمنطقی نیست اگر انتظار داشته باشیم این تفاوت‌ها بر ارتباط حجم معاملات با ضریب واکنش سود در مراحل مختلف چرخه

14 - Medeiros and Machado

15 - Dickinson

16 - Habib and Hasan

عمر اثر بگذارند. لذا با توجه به این مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های انجام گرفته فرضیه‌های بعدی این پژوهش به شرح ذیل تدوین می‌گردد.

فرضیه ۲: چرخه عمر تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود را تعدیل می‌کند.
فرضیه ۲-۱: مرحله رشد تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود را تعدیل می‌کند.
فرضیه ۲-۲: مرحله بلوغ تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود را تعدیل می‌کند.
فرضیه ۲-۳: مرحله افول تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود را تعدیل می‌کند.
فرضیه ۳: تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت متفاوت است.

فرضیه ۳-۱: تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود در مرحله رشد شرکت با مرحله بلوغ تفاوت معناداری دارد.

فرضیه ۳-۲: تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود در مرحله رشد شرکت با مرحله افول تفاوت معناداری دارد.

فرضیه ۳-۳: تاثیر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود در مرحله بلوغ شرکت با مرحله افول تفاوت معناداری دارد.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی رابطه سودآوری و بازده با توجه به چرخه عمر و اندازه شرکت پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که متغیرهای چرخه عمر و اندازه شرکت عوامل تاثیرگذار در رابطه بین سودآوری و بازده می‌باشند و باعث افزایش ضریب تعیین تعدیل شده می‌شوند.

داوری (۱۳۹۶) به بررسی ضریب واکنش سود و کیفیت افشا در مراحل چرخه عمر در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که در مراحل رشد و افول بین ضریب واکنش سود و کیفیت افشاء رابطه معنی‌دار مستقیم وجود دارد، ولی در مرحله بلوغ، نتایج وجود رابطه معنی‌دار بین ضریب واکنش سود و کیفیت افشا را تأیید نمی‌کند.

باحقیقت و رضایی (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر ضریب واکنش سود بر رابطه بین همزمانی بازده سهام با بازده و حجم غیرعادی معاملات شرکت‌ها پرداختند. نتایج فرضیه اول پژوهش نشان داد که ضریب واکنش سود بر رابطه بین همزمانی بازده سهام با بازده غیرعادی سهام، تأثیر منفی و معناداری دارد. همچنین نتایج فرضیه دوم نشان داد که ضریب واکنش سود بر رابطه بین همزمانی بازده سهام با حجم غیرعادی معاملات تأثیر معناداری ندارد.

حبیب و حسن (۲۰۱۷) چرخه عمر شرکت در حسابداری، امور مالی و حاکمیت شرکتی را مورد بررسی قرار داده‌اند. بررسی‌ها حاکی از آن است که کارایی مدیریتی، انعطاف‌پذیری و پایه و اساس منابع شرکت، نقش حیاتی در هدایت گذر از چرخه عمر شرکت را دارند، در این پژوهش مفاهیم مطالعات چرخه عمر شرکت به سه گروه به شرح ذیل دسته‌بندی گردیده است: مفاهیم گزارش‌گری مالی و حسابداری مدیریت، مفاهیم سیاست‌های مالی و مفاهیم حاکمیت شرکتی. نتایج نشان می‌دهد که چرخه عمر شرکت‌ها اثرات قابل توجهی بر گزارشگری مالی شرکت‌ها و افشاهای سازمانی، تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، انتخاب تامین مالی و سیاست‌های تقسیم سود، روش‌های حاکمیت شرکتی و رفتار مسئولانه اجتماعی شرکت‌ها دارد.

طاهری و طاهری (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر حجم معاملات سهام بر محتوای اطلاعاتی متغیرهای مهم حسابداری یعنی سود هر سهم، ارزش دفتری و جریان‌ات نقدی هر سهم طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که حجم معاملات تأثیر مثبت و معناداری بر محتوای اطلاعاتی سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم داشته است. این نتیجه نشان می‌دهد که محتوای اطلاعاتی سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم که در قیمت‌های سهام متجلی می‌شود، در شرکت‌هایی که حجم معاملات بالاتری دارند، بیشتر بوده است. سایر نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که حجم معاملات تأثیر معناداری بر محتوای اطلاعاتی جریان‌ات نقدی هر سهم نسبت به میانگین قیمت سهام، قیمت سهام در پایان دوره و قیمت سهام در سه ماهه پس از پایان سال مالی، نداشته است.

مدربوس و ماچادو (۲۰۲۴) مراحل چرخه عمر و تصمیمات سازمانی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد، شواهد قوی از تأثیر چرخه عمر بر تصمیمات شرکتی وجود دارد. در مراحل معرفی و رشد، شرکت‌ها بیشتر سرمایه‌گذاری می‌کنند، بدهی بیشتری دارند، سود سهام کمتری می‌پردازند و پول نقد بیشتری دارند. در مرحله بلوغ، سرمایه‌گذاری‌ها، بدهی‌ها و سطح وجوه نقد پایین‌تر است. در مرحله افول، هیچ نتیجه قابل توجهی مشاهده نشد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از جنبه ماهیت اجرا، توصیفی از نوع همبستگی و بر مبنای هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی است که به روش پس‌رویدادی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ می‌باشد. در انتخاب شرکت‌ها شرایط زیر در نظر گرفته شده است: با توجه به نیاز به داده‌های مربوط به پنجسال قبل‌تر لازم است شرکت‌ها تا قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۴۰۰ در بورس فعال بوده باشند. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه داده‌ها طی بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۰ سال مالی و نوع فعالیت شرکت‌ها تغییر نکرده باشند. شرکت‌های مالی شامل بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی و شرکت‌های هلدینگ که ساختار سرمایه متفاوتی دارند از مورد مطالعه حذف شده‌اند. شرکت‌های مورد بررسی نباید در دوره پژوهش سال مالی خود را تغییر داده باشند. سهام شرکت‌های مورد بررسی باید به صورت مداوم در بورس مورد معامله قرار گرفته و وقفه معاملاتی آن‌ها نباید بیش از شش ماه بوده باشد. اطلاعات مالی مورد نیاز شرکت‌ها شامل مجموعه کامل صورت‌های مالی (وضعیت مالی، سود و زیان، جریان وجوه نقد و یادداشت‌های همراه) باید در دوره زمانی مورد مطالعه در دسترس بوده باشد. سرانجام، با توجه به بررسی‌های انجام شده، تعداد ۱۵۱ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ (۱۵۱۰ سال- شرکت) حائز شرایط فوق بوده و به عنوان شرکت‌های مورد مطالعه انتخاب شده‌اند.

۳.۱. مدل‌های آزمون فرضیه‌ها

با توجه به چارچوب نظری و پیشینه پژوهش، مدل‌های پژوهش از نوع رگرسیون چند متغیره است. بنابراین، رابطه‌های ۱ تا ۳ به عنوان مدل‌های آزمون فرضیه‌ها مورد استفاده واقع شده‌اند.

مدل آزمون فرضیه اول:

$$ERC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Vol_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 loss_{it} + \beta_5 TQ_{it} + \beta_6 IN_{it} + \beta_7 YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۱})$$

مدل آزمون فرضیه‌های گروه دوم:

$$ERC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Vol_{it} + \beta_2 (Vol_{it} * LC) + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 loss_{it} + \beta_6 TQ_{it} + \beta_7 IN_{it} + \beta_8 YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۲})$$

مدل آزمون فرضیه‌های گروه سوم:

$$ERC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Vol_{it} + \beta_2 (Vol_{it} * GLC) + \beta_3 (Vol_{it} * PLC) + \beta_4 (Vol_{it} * WLC) + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 loss_{it} + \beta_8 TQ_{it} + \beta_9 IN_{it} + \beta_{10} YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{رابطه ۳})$$

۳.۲. متغیرهای پژوهش:

۳.۲.۱. متغیر وابسته:

ضریب واکنش سود (ERC): ضریب واکنش سود میزان بازده غیرعادی اوراق بهادار را در واکنش به سود غیر منتظره شرکت اندازه گیری می‌کند. مطابق بررسی مشایخی و عاقل (۲۰۱۶) و اوکالی^{۱۷} (۲۰۱۴)، از رابطه ۴ برای محاسبه ضریب واکنش سود استفاده شده است. در این رابطه خطی، شیب منحنی یا ضریب متغیر مستقل (UE_{it}) که با b نشان داده شده، اندازه ضریب واکنش سود را بیان می‌کند. این مدل تعدیل شده مدلی است که توسط کالینیز و کوتاری^{۱۸} (۱۹۸۹) ارائه شده است.

$$AR_{it} = \alpha + bUE_{it} + e_{it} \quad (\text{رابطه ۴})$$

17- Okolie

18 - Collins and Kothari

که در آن:

$$AR_{it} = \text{بازده غیرعادی شرکت } i \text{ در دوره } t,$$

$$UE_{it} = \text{سود غیر منتظره شرکت } i \text{ در دوره } t,$$

$$e_{it} = \text{جز اخلال مدل (مقداری تصادفی است که به صورت } N(0, \sigma_t^2) \text{ توزیع شده است).}$$

در رابطه ۴ مقدار ضریب b بیانگر ضریب واکنش سود (ERC) خواهد بود. در این رابطه جهت محاسبه

بازده غیرعادی (AR) و سود غیرمنتظره (UE) نیز به صورت زیر عمل شده است:

۱. محاسبه بازده هر سهم R_{it} مطابق واعظ و همکاران (۱۳۹۶) به صورت زیر:

$$R_{it} = \frac{\text{حق تقدم} + \text{سهام جایزه} + \text{سود نقدی} + (P_{it} - P_{it-1})}{P_{it-1}} \quad \text{رابطه ۵}$$

که در آن P_{it} قیمت پایانی سهم شرکت i در زمان t است و P_{it-1} قیمت سهم شرکت i در ابتدای دوره

است.

۲. محاسبه بازده بازار RM_t با محاسبه تغییر در شاخص بازار به صورت زیر:

$$RM_t = \frac{INDEX_t - INDEX_{t-1}}{INDEX_{t-1}} \quad \text{رابطه ۶}$$

که در آن $INDEX_t$ شاخص بازار در پایان دوره t و $INDEX_{t-1}$ شاخص بازار در اول دوره است.

۳. محاسبه بازده غیرعادی سهم شرکت AR_{it} با توجه به تفاوت بین بازده سهام شرکت R_{it} و بازده بازار

RM_t به صورت معادله زیر:

$$AR_{it} = R_{it} - RM_t \quad \text{رابطه ۷}$$

۴. محاسبه سود غیرمنتظره، که تغییر در سود دوره جاری و گذشته شرکت بر اساس معادله زیر است:

مطابق آواوده و همکاران^۹ (۲۰۲۰) و اسقف و همکاران (۲۰۱۹).

$$UE_{it} = \frac{UE_{it} - UE_{it-1}}{UE_{it-1}} \quad \text{رابطه ۸}$$

که در آن UE_{it} سود خالص شرکت i در دوره t و UE_{it-1} سود خالص شرکت i در دوره قبلی ($t-1$) است. (1)

۵. محاسبه میزان تاثیر سود غیرمنتظره UE_{it} بر بازده غیرعادی هر سهم AR_{it} برای شش دوره متوالی با استفاده از رابطه ۴ که نشان‌دهنده ضریب واکنش سود (ERC) است.

۳.۲.۲. متغیر مستقل:

حجم معاملات (Vol): این متغیر نشان‌دهنده تعداد سهام معامله شده شرکت طی سال مالی است که برای هم مقیاس نمودن آن بر اساس نسبت تعداد کل سهام معامله شده در سال مالی به تعداد کل سهام شرکت طبق رابطه ۹ مورد سنجش قرار می‌گیرد (دلشاد و تهرانی، ۱۳۹۸ و کورنیواواتی و دیمولیانی، ۲۰۱۸).

$$\text{Vol}_{it} = \frac{S \text{ traded}_{it}}{TS_{it}} \quad \text{رابطه ۹}$$

$S \text{ traded}_{it}$ = کل سهام معامله شده شرکت i در دوره t ,

TS_{it} = کل سهام منتشرشده شرکت i در دوره t .

۳.۲.۳. متغیر تعدیل‌گر:

چرخه عمر شرکت (LC): در این پژوهش، از مدل آنتونی و رامش (۱۹۹۲) برای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمرشان استفاده شده است. بر این اساس از چهار متغیر (رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت) استفاده می‌شود. نخست مقدار هر یک از این متغیرها برای هر سال شرکت مطابق رابطه‌های زیر بدست می‌آید.

$$\text{DPR} = \frac{DPS}{EPS} \times 100 \quad \text{رابطه ۱۰} \quad \text{درصد سود تقسیمی}$$

$$\text{SG} = \frac{SALE_t - SALE_{t-1}}{SALE_{t-1}} \times 100 \quad \text{رابطه ۱۱} \quad \text{درصد رشد فروش}$$

$$\text{CE} = \frac{PPE_t - PPE_{t-1}}{PPE_{t-1}} \times 100 \quad \text{رابطه ۱۲} \quad \text{درصد مخارج سرمایه‌ای}$$

$$\text{AGE} = \text{CYEAR} - \text{FYEAR} \quad \text{رابطه ۱۳} \quad \text{سن شرکت}$$

که در آن، سود تقسیمی هر سهم (DPS)، سود هر سهم (EPS)، فروش خالص (SALE)، مجموع دارایی‌های ثابت (PPE)، سال مورد مطالعه (CYEAR) و سال تاسیس شرکت (FYEAR) می‌باشد. در این پژوهش تفکیک شرکت‌ها به مراحل رشد، بلوغ و افول با استفاده از چهار متغیر مذکور و طبق روش‌شناسی پارک و چن (۲۰۰۶) بصورت زیر است:

سال-شرکت‌ها بر اساس هر یک از چهار متغیر مذکور و با استفاده از چندک‌های آماری در پنج گروه طبقه‌بندی شده‌اند و با توجه به قرار گرفتن در پنجک مورد نظر، یک نمره بین ۱ تا ۵ به آن اختصاص می‌یابد. سپس برای هر سال-شرکت، یک نمره مرکب به دست می‌آید که با توجه به شرایط زیر در یکی از مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی می‌گردد:

الف) در صورتی که مجموع نمرات بین ۱۶ تا ۲۰ باشد، شرکت در مرحله رشد قرار دارد.

ب) در صورتی که مجموع نمرات بین ۹ تا ۱۵ باشد، شرکت در مرحله بلوغ قرار دارد.

ج) در صورتی که مجموع نمرات بین ۴ تا ۸ باشد، شرکت در مرحله افول قرار دارد.

بعد از این طبقه‌بندی به شرکت‌ها در مرحله رشد رتبه ۳، بلوغ ۲ و افول رتبه ۱ داده شده است.

جدول ۱ طبقه‌بندی پنج گروه را بر اساس متغیرهای یادشده نشان می‌دهد.

جدول ۱. امتیازات مربوط به طبقه‌بندی چرخه عمر

پنجک‌ها	سن شرکت	رشد فروش	مخارج سرمایه‌ای	سود تقسیمی
پنجک اول	۵	۱	۱	۵
پنجک دوم	۴	۲	۲	۴
پنجک سوم	۳	۳	۳	۳
پنجک چهارم	۲	۴	۴	۲
پنجک پنجم	۱	۵	۵	۱

۲۰ از آن جهت که شرکت‌ها، عموماً سال‌ها پس از تاسیس وارد بورس می‌شوند، در این پژوهش به دلیل غیرفعال بودن معاملات یا غیربورسی بودن شرکت‌های نوظهور، چرخه‌عمر به صورت سه مرحله‌ی رشد، بلوغ و افول تعریف شده و از مرحله‌ی ظهور صرف‌نظر شده‌است.

۳.۲.۴. متغیرهای کنترلی:

باتوجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، متغیرهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل‌های آزمون در نظر گرفته شده‌اند.

اهرم مالی (LEV): اهرم که از طریق نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها قابل محاسبه می‌باشد، سطح بدهی شرکت را کنترل می‌کند. انتظار می‌رود در شرکت‌های با اهرم مالی بیشتر، افزایش در سود خالص (اخبارخوب) منجر به سهام بیشتر شود. بنابراین، ضریب واکنش سود در شرکت‌های با وام‌های قابل توجه در مقابل شرکت‌های با بدهی کمتر کاهش می‌یابد (حسن زاده و همکاران، ۲۰۱۴).

$$LEV_{it} = \frac{TD_{it}}{TA_{it}} \quad \text{(رابطه ۱۴)}$$

علاوه بر این ما سودآوری شرکت را با استفاده از بازده دارایی‌ها (ROA) و زیان (LOSS) کنترل می‌کنیم. سودآوری منعکس‌کننده توانایی شرکت برای ایجاد سود از بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام سرمایه‌گذاری شده در دارایی‌ها است (سووارنو و همکاران، ۲۰۱۷^{۲۲}). مطالعات نشان می‌دهد که سودآوری به طور قابل توجهی بر ضریب واکنش سود تأثیر می‌گذارد (آواوده و همکاران، ۲۰۲۰).

بازده دارایی‌ها (ROA): بازده دارایی‌ها مطابق رابطه ۱۵ حاصل تقسیم سود خالص بر کل دارایی‌های شرکت است.

$$ROA_{it} = \frac{AE_{it}}{TA_{it}} \quad \text{(رابطه ۱۵)}$$

زیان (loss): زیان‌ده بودن می‌تواند نشان از بحران مالی باشد، انتظار آن است که واکنش بازار به شرکت‌هایی که زیان پیش‌بینی می‌کنند متفاوت باشد (ژو، ۲۰۱۶^{۲۳}). این متغیر یک متغیر مجازی است، به گونه‌ای که اگر شرکت در یک سال معین زیان‌ده باشد، مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر اختیار می‌کند.

22 - Suwarno et al

23 - Zhu

فرصت‌های رشد (GROWTH): دلیل کارگیری این متغیر به عنوان متغیر کنترلی این است که بازار کارا پیش از انعکاس فرصت‌های رشد در سود خالص، از آن آگاه خواهد شد و بر مبنای آن قیمت سهم را افزایش خواهد داد. مطابق فاما و فرنچ^{۲۴} (۲۰۰۲)، بنرجی و همکاران^{۲۵} (۲۰۰۷) و احمد و همکاران (۲۰۲۰)، از نسبت توین کیو (Tobin's Q) به عنوان نماینده‌ای برای فرصت‌های رشد شرکت‌ها استفاده می‌شود که مطابق رابطه ۱۶ قابل محاسبه است:

$$\text{Tobin's Q} = \frac{(\text{Market capitalization} + \text{Total Debts})}{\text{Total Assets}} \quad (\text{رابطه ۱۶})$$

در این پژوهش جهت کنترل اثرات صنعت، از متغیر مجازی (IN) و برای کنترل اثرات سال از متغیر مجازی (YRAE) استفاده شده است.

نوع صنعت (IN): هر شرکت با توجه به نوع فعالیت و تولیدات خود در یکی از صنایع طبقه‌بندی شده قرار می‌گیرد، که جهت کنترل اثرات آن، از متغیر مجازی صنعت استفاده می‌شود. به گونه‌ای که برای حضور شرکت در صنعت مربوط به خود مقدار یک و برای سایر صنایع مقدار صفر اختصاص داده می‌شود.

سال (YEAR): عدم در نظر گرفتن متغیر سال و تصور ثابت بودن شرایط در طول دوره زمانی پژوهش می‌تواند منجر به یافته‌های نادرست باشد، به این جهت چون دوره مورد مطالعه شامل ۱۰ سال (۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰) است، هریک از این سال‌ها به صورت مجزا وارد مدل شده تا اثر سال هم کنترل شود.

24 - Fama and French

25 - Banerjee et al

۴. یافته‌های پژوهش

۴.۱. آمار توصیفی

نتایج آمار توصیفی متغیرهای پیوسته در جدول ۲ ارائه شده است. میانگین مقادیر ضریب واکنش سود ۰/۳۵۸ با انحراف میانگین معادل ۰/۸۷۲ و میانگین حجم معاملات سهام ۰/۶۳۹ با انحراف معیار مقدار ۰/۷۵ است. میانگین اهرم مالی نیز نشان می‌دهد که بیش از ۵۵ درصد دارایی‌های شرکت‌ها از محل بدهی‌های تامین مالی شده‌اند. مقدار میانگین بازده دارایی‌ها نشان می‌دهد که شرکت از کل دارایی‌های ۲۹ درصد سودآوری خالص داشته‌اند. میانگین فرصت‌های رشد بیانگر این است که از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند.

جدول ۲. نتایج آمار توصیفی متغیرهای پیوسته

متغیرها	تعداد مشاهدات	میانگین	میان	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
ضریب واکنش سود	۱۵۱۰	۰/۳۵۸	۰/۱۱۲	۰/۸۷۲	۹/۸۶۰	-۲/۷۸۹
حجم معاملات سهام	۱۵۱۰	۰/۶۳۹	۰/۳۷۸	۰/۷۵۰	۶/۲۰۹	۰/۰۰۰۲
اهرم مالی	۱۵۱۰	۰/۵۵۱	۰/۵۵۷	۰/۲۱۹	۱/۸۲۴	۰/۰۳۱
بازده دارایی	۱۵۱۰	۰/۱۳۳	۰/۱۰۹	۰/۱۴۹	۰/۶۵۴	-۰/۵۸۱
فرصت‌های رشد	۱۵۱۰	۲/۸۳۶	۱/۷۳۵	۳/۷۹۶	۷۶/۶۲۹	۰/۵۸۳

نتایج آمار توصیفی متغیرهای مجازی در جدول ۳ ارائه شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد حدود ۱۰ درصد شرکت‌های مورد بررسی زیان ده بوده‌اند. در تقسیم‌بندی مراحل عمر شرکت‌ها نیز نشان می‌دهد که ۱۱ درصد شرکت‌های مورد بررسی در مرحله رشد، ۷۹ درصد در مرحله بلوغ و ۱۰ درصد در مرحله افول قرار داشته‌اند.

جدول ۳. نتایج آمار توصیفی متغیرهای مجازی

متغیرها	فراوانی		درصد	
	صفر	یک	صفر	یک
زیان شرکت	۱۳۵۶	۱۵۴	٪۹۰	٪۱۰
مرحله رشد	۱۳۶۰	۱۵۲	٪۹۰	٪۱
مرحله بلوغ	۳۱۳	۱۱۹۹	٪۲۱	٪۷۹
مرحله افول	۱۳۵۲	۱۵۸	٪۹۰	٪۱۰

۴,۲. آزمون مانایی متغیرها

در این پژوهش، از آزمون لوین، لین و چاو (۲۰۰۲) استفاده شده است. جدول ۴ نتایج آزمون را نشان می‌دهد. چون سطح معنی‌داری آزمون برای تمام متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است لذا فرض وجود ریشه واحد رد شده و در نتیجه داده‌ها مانا هستند.

جدول ۴. نتایج آزمون مانایی متغیرها

علامت اختصاری	متغیرها	آماره F	سطح معناداری	نتیجه
ERC _{it}	ضریب واکنش سود	-۹۶/۲۵۴	۰/۰۰۰	مانا است
Vol _{it}	حجم معاملات سهام	-۱۸/۴۶۱	۰/۰۰۰	مانا است
LEV _{it}	اهرم مالی	-۱۶/۵۸۶	۰/۰۰۰	مانا است
ROA _{it}	بازده دارایی	-۱۵/۶۰۰	۰/۰۰۰	مانا است
TQ	فرصت‌های رشد	-۱۵/۰۵۶	۰/۰۰۰	مانا است

۴,۳. نتایج آزمون فرضیه اول:

جدول ۵ نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش را نشان می‌دهد. نتایج سطح خطای آماری آزمون بروش پاگان نشان می‌دهد که در مدل ناهمسانی واریانس در خطای مدل وجود دارد که برای رفع مشکل

مدل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است. نتایج مقادیر VIF برای متغیرهای توضیحی کمتر از پنج می باشد که بیانگر عدم وجود همخطی بین متغیرهای مدل می باشد. همچنین نتایج سطح خطای آماری آزمون ولدریج بیش از ۰/۰۵ می باشد که نشان می دهد مشکل خودهمبستگی سریالی در باقیمانده مدل وجود ندارد. مقدار ضریب برآورد شده و آماره Z برای متغیر حجم معاملات سهام برابر با ۰/۰۹۰- و ۲/۵۷- می باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و این نتایج حاکی از معنادار بودن رابطه منفی حجم معاملات سهام و ضریب واکنش سود می باشد. بنابراین، فرضیه (۱-۲) گروه اول پژوهش با سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه اول به روش GLS

$ERC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Vol_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 loss_{it} + \beta_5 TQ_{it} + \sum IN_{it} + \sum YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$					
VIF	سطح معناداری	آماره Z	ضریب	علامت اختصاری	متغیرها
-	۰/۰۰۰	۲/۹۲	۰/۲۶۱	β_0	مقدار ثابت
۱/۱۴	۰/۰۱۰	-۲/۵۷	-۰/۰۹۰	Vol it	حجم معاملات
۱/۶۰	۰/۰۰۱	-۳/۲۱	-۰/۴۴۳	LEV it	اهرم مالی
۲/۰۰	۰/۸۴۸	-۰/۱۹	-۰/۰۴۴	ROAit	بازده دارایی ها
۱/۳۸	۰/۱۰۴	-۱/۶۳	-۰/۱۳۶	loss it	زیان شرکت
۱/۱۵	۰/۰۷۹	۱/۷۵	۰/۰۱۲	TQ	فرصت های رشد
کنترل شد				$\sum IN_{it}$	اثرات صنعت
کنترل شد				$\sum YEAR_{it}$	اثرات ثابت
	۰/۰۰۰	سطح معنی داری		۲۰۶/۵۵	آماره والد
	۰/۰۰۰	سطح معنی داری		۴۹۲/۳۰	بروش پاگان
	۰/۴۵۲	سطح معنی داری		۰/۶۰۷	ولدریج

۴,۴. نتایج آزمون فرضیه دوم و اجزای آن:

جدول ۶ نتایج آزمون فرضیه‌های گروه سوم پژوهش را نشان می‌دهد. نتایج سطح خطای آماری آزمون بروش پاگان نشان می‌دهد که در مدل ناهمسانی واریانس در خطای مدل وجود دارد که برای رفع مشکل مدل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است. نتایج مقادیر VIF برای متغیرهای توضیحی کمتر از پنج می‌باشد که بیانگر عدم وجود همخطی بین متغیرهای مدل می‌باشد. نتایج سطح خطای آماری آزمون ولدریج بیش از پنج درصد می‌باشد که نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی سریالی در باقیمانده مدل وجود ندارد. مقدار ضریب برآورد شده و آماره Z برای متغیر تعاملی مرحله رشد در حجم معاملات سهام برابر با $-0/034$ و $-2/37$ می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله رشد از تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود کاسته شده و ضریب متغیر از $-0/090$ به $-0/034$ رسیده است که در سطح خطای آماری ۵٪ معنادار می‌باشد. بنابراین، فرضیه (۱-۲) گروه دوم پژوهش نیز با سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شده است.

مقدار ضریب برآورد شده و آماره Z متغیر تعاملی مرحله بلوغ در حجم معاملات سهام برابر با $-0/033$ و $-2/283$ می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله بلوغ از تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود کاسته شده و ضریب متغیر از $-0/090$ به $-0/033$ رسیده است که در سطح خطای آماری ۵ درصد معنادار می‌باشد. بنابراین، فرضیه (۲-۲) گروه دوم پژوهش با سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شده است.

همچنین مقدار ضریب برآورد شده و آماره Z متغیر تعاملی مرحله افول در حجم معاملات سهام برابر با $-0/029$ و $-3/58$ می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله افول از تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود کاسته شده و ضریب متغیر از $-0/090$ به $-0/029$ رسیده است که در سطح خطای آماری ۵ درصد معنادار می‌باشد. بنابراین، فرضیه (۲-۳) گروه دوم پژوهش با سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شده است.

بنابر این با توجه به نتایج بدست آمده در تمام مراحل عمر شرکت، از تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود کاسته شده و ضریب به دست آمده به سمت صفر نزدیک شده، که این یافته‌ها نشان می‌دهد می‌توان متغیر چرخه عمر را به عنوان عامل تعدیل کننده موثر در ارتباط حجم معاملات و ضریب واکنش سود در نظر گرفت.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه دوم و اجزای آن با مدل GLS

$ERC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Vol\ it + \beta_2 (Vol\ it \times LC) + \beta_3 LEV\ it + \beta_4 ROA\ it + \beta_5 loss\ it + \beta_6 TQ\ it + \sum IN\ it + \sum YEAR\ it + \varepsilon_{it}$										
مرحله افول			مرحله بلوغ			مرحله رشد			علامت اختصاری	متغیر
سطح معناداری	آماره Z	ضریب	سطح معناداری	آماره Z	ضریب	سطح معناداری	آماره Z	ضریب		
۰/۰۰۰	۳/۲۸	۰/۲۷۵	۰/۰۰۰	۳/۹۵	۰/۲۶۳	۰/۰۰۰	۲/۹۲	۰/۲۶۱	β_0	مقدار ثابت
۰/۰۱۸	-۲/۳۶	-۰/۰۸۶	۰/۰۴۱	۲/۰۴	-۰/۱۱۷	۰/۰۱۲	-۲/۵۰	-۰/۰۸۸	Vol it	حجم معاملات
-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۲	-۲/۳۷	-۰/۰۳۴	Vol it × GLC	مرحله رشد در حجم معاملات
-	-	-	۰/۰۰۴	-۲/۲۸۳	-۰/۰۳۳	-	-	-	Vol it × PLC	مرحله بلوغ در حجم معاملات
۰/۰۰۰	-۳/۵۸	-۰/۰۲۹	-	-	-	-	-	-	Vol it × WLC	مرحله افول در حجم معاملات
۰/۰۰۱	-۳/۱۸	-۰/۴۴۶	۰/۰۰۱	-۳/۲۱	-۰/۴۴۴	۰/۰۰۱	-۳/۱۹	-۰/۴۴۱	LEV it	اهرم مالی
۰/۸۵۵	-۰/۱۸	-۰/۰۴۳	۰/۸۴۳	-۰/۲۰	۰/۰۴۶	۰/۸۳۷	-۰/۰۲۱	-۰/۰۴۸	ROA it	بازده دارایی ها
۰/۱۰۹	۱/۶۰	-۰/۱۳۶	۰/۰۹۹	-۱/۶۵	-۰/۱۳۸	۰/۰۹۹	-۱/۶۵	-۰/۱۳۸	loss it	زیان شرکت

۰/۰۸۸	۱/۷۱	۰/۰۱۱	۰/۰۸۲	۱/۷۴	۰/۰۱۱	۰/۰۷۷	۱/۷۷	۰/۱۲۰	TQ	فرصت های رشد
کنترل شد			کنترل شد			کنترل شد			$\sum IN it$	اثرات صنعت
کنترل شد			کنترل شد			کنترل شد			$\sum YEAR it$	اثرات سال
۰/۰۰۰	۲۰۶/۷۸	۰/۰۰۰	۲۹۶/۹۶	۰/۰۰۰	۲۰۶/۷۰	۰/۰۰۰	۲۰۶/۷۰			آماره والد
۰/۰۰۰	۴۹۶/۲۲	۰/۰۰۰	۴۹۷/۸۸	۰/۰۰۰	۴۹۳/۴۱	۰/۰۰۰	۴۹۳/۴۱			بروش پاگان
۰/۲۷۵	۰/۸۵۳	۰/۴۵۲	۰/۴۷۷	۰/۳۲۶	۰/۴۸۸					ولدریج

۴.۵. نتایج آزمون فرضیه سوم و اجزای آن:

جدول ۷ نتایج آزمون فرضیه‌های گروه سوم پژوهش را نشان می‌دهد. نتایج سطح خطای آماری آزمون بروش پاگان نشان می‌دهد که در مدل ناهمسانی واریانس در خطای مدل وجود دارد که برای رفع مشکل مدل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است. نتایج سطح خطای آماری آزمون ولدریج بیش از پنج درصد می‌باشد که نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی سریالی در باقیمانده مدل وجود ندارد.

مقادیر ضرایب برآورد شده برای متغیر تعاملی حجم معاملات سهام در مراحل رشد و بلوغ به ترتیب برابر با $-۰/۸۹۰$ و $-۰/۸۴۱$ می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله بلوغ نسبت به مرحله رشد تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود کمتر می‌باشد. همچنین نتایج سطح معناداری آماره آزمون والد ($۴/۱۴۸$) در جدول ۸ نشان می‌دهد که این تفاوت از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. بنابراین، فرضیه (۱-۳) گروه سوم با سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع شده است.

مقادیر ضرایب برآورد شده متغیر تعاملی حجم معاملات سهام در مراحل رشد و افول به ترتیب برابر با ۰/۸۹۰- و ۰/۹۱۷- می باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله افول نسبت به رشد تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود بیشتر می باشد که تفاوت معناداری آن با نتایج آزمون آماره والد (۳/۲۲۰) در جدول ۸ نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. به این ترتیب، فرضیه (۲-۳) گروه سوم با سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع شده است.

همچنین مقادیر ضرایب برآورد شده متغیر تعاملی حجم معاملات سهام در مراحل بلوغ و افول به ترتیب برابر با ۰/۸۴۱- و ۰/۹۱۷- می باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله افول نسبت به بلوغ تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود بیشتر می باشد. همچنین نتایج آزمون آماره والد (۶/۰۵۳) در جدول ۸ نشان می دهد که این تفاوت از لحاظ آماری در سطح خطای ۵ درصد معنادار می باشد. بدین ترتیب، فرضیه (۳-۳) گروه سوم با سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه های گروه سوم و اجزای آن با مدل GLS

$ERC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Vol_{it} + \beta_2 Vol_{it} \times GLC + \beta_3 Vol_{it} \times PLC + \beta_4 Vol_{it} \times WLC + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 loss_{it} + \beta_8 TQ_{it} + \sum IN_{it} + \sum YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$				
متغیرها	علامت اختصاری	ضریب	آماره z	سطح معناداری
مقدار ثابت	β_0	۰/۰۲۲	۵/۰۸	۰/۰۰۰
حجم معاملات	Vol it	-۰/۰۱۶	-۲/۶۶	۰/۰۰۷
مرحله رشد در حجم معاملات	Vol it × GLC	-۰/۸۹۰	-۳/۶۴	۰/۰۰۰
مرحله بلوغ در حجم معاملات	Vol it × PLC	-۰/۸۴۱	-۲/۶۵	۰/۰۰۰

۰/۰۰۱	-۴/۶۴	-۰/۹۱۷	Vol it × WLC	مرحله افول در حجم معاملات
۰/۶۶۷	-۰/۴۳	-۰/۱۴۵	LEV it	اهرم مالی
۰/۰۷۰	۱/۸۱	۰/۳۵۶	ROAit	بازده دارایی ها
۰/۰۵۳۱۱۱	-۱/۹۳	-۰/۱۶۲	loss it	زیان شرکت
۰/۰۹۶	۱/۶۶	۰/۰۱۱	TQ	فرصت های رشد
کنترل شد			$\sum IN it$	اثرات صنعت
کنترل شد			$\sum YEAR it$	اثرات ثابت
۰/۰۰۰	سطح معنی داری		۱۹۵/۸۳	آماره والد
۰/۰۰۰	سطح معنی داری		۴۲۰/۰۲	بروش پاگان
۰/۶۶۸	سطح معنی داری		۰/۷۸۵	ولدریچ

جدول ۸. نتایج آزمون والد

سطح معناداری	آماره والد	فرضیه
۰/۰۰۰	۴/۱۴۸	فرضیه (۳-۱)
۰/۰۰۰	۳/۲۲۰	فرضیه (۳-۲)
۰/۰۰۰	۶/۰۵۳	فرضیه (۳-۳)

۵. بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که بین حجم معاملات و ضریب واکنش سود، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. حجم معاملات سهام منجر به ایجاد تغییراتی در انتظارات سرمایه گذاران می شود، همچنین حجم معاملات سهام حاوی اطلاعاتی برای بازده سهام است. اطلاعات حجم معاملات معمولاً توسط فعالان بازار برای انجام اقدامات خرید و فروش سهام به منظور به دست آوردن بازده غیرعادی استفاده می شود. تغییرات حجم معاملات سهام می تواند تحت تأثیر کیفیت سود باشد، که توسط ضریب

واکنش سود اندازه‌گیری می‌شود. بامبر و همکاران (۱۹۹۷) نشان دادند که حجم معاملات و ارتباط آن با محتوای اطلاعاتی سود حسابداری (ضریب واکنش سود) تحت تاثیر جنبه‌ای از افتراق نظر و عدم تقارن اطلاعاتی است، و هرچه عدم تقارن اطلاعاتی در بازار کاهش یابد حجم معاملات پیرامون تاریخ اعلان سود افزایش می‌یابد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حجم معاملات بر ضرب واکنش سود اثر منفی معناداری دارد، یکی از دلایل این اثر را می‌توان به بالا بودن عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه ایران مربوط دانست. نتیجه به دست آمده با نتایج پژوهش کورنیواتی و دیمولیانی (۲۰۱۸) و شمس الدینی و همکاران (۱۴۰۱) هماهنگ است، ولی با نتایج پژوهش‌های طاهری و طاهری (۱۳۹۸)، باحقیقت و رضایی (۱۳۹۷)، ناسازگار است.

همچنین نتایج بیانگر آن بود که مراحل چرخه عمر شرکت‌ها به عنوان عامل تعدیل‌گر اثر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود هستند. بگونه‌ای که در تمام مراحل عمر شرکت، از تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود کاسته شده و ضریب به دست آمده به سمت صفر نزدیک شده است. بنابراین با ورود متغیر چرخه عمر به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر به مدل، اثر حجم معاملات بر ضریب واکنش سود تضعیف می‌شود.

از سوی دیگر نتایج حاصل از برآورد فرضیه‌های گروه سوم نشان داد که تاثیر حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است. این نتایج حاکی از آن است که تاثیر منفی حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود در مرحله افول بیش از سایر مراحل چرخه عمر شرکت‌ها است. همچنین در مرحله رشد نیز تاثیر منفی حجم معاملات بر ضریب واکنش سود نسبت به مرحله بلوغ بیشتر است. بر اساس مبانی نظری پژوهش، نتایج به دست آمد از فرضیه‌های گروه سوم مبنی بر اینکه تاثیر حجم معاملات سهام بر ضریب واکنش سود در مراحل مختلف چرخه عمر تفاوت معناداری دارد، منطقی به نظر می‌رسد. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که چرخه عمر عامل تاثیرگذار در رابطه حجم معاملات سهام با ضریب واکنش سود است، به طوری که با ورود هریک از متغیرهای چرخه عمر به معادله رگرسیون ضریب تعیین تعدیل‌شده تغییر می‌یابد.

مطابق با نتایج به دست آمده از این پژوهش، به مدیران و سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود تا در هنگام تجزیه و تحلیل‌های مرتبط با تصمیم‌گیری پیرامون سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها به چرخه عمر توجه نمایند. چراکه ضریب واکنش سود شرکت‌ها و ارتباط آن با سایر متغیرها با عنایت به چرخه عمر شرکت ممکن است متفاوت باشد. این نشان می‌دهد که مدیران و سرمایه‌گذاران می‌توانند تصمیمات مدیریت سرمایه‌گذاری کارآمدتر و قابل اعتمادتری را مطابق با مرحله مربوطه از چرخه عمر شرکت اتخاذ کنند. توجه به این امر منجر به تصمیم‌گیری‌های بهتر در سرمایه‌گذاری شده که در نهایت می‌تواند موجب رشد و توسعه بازار سرمایه شود.

ضمناً به پژوهش‌گران پیشنهاد می‌شود، از آنجایی که علاوه بر حجم معاملات، عوامل و فاکتورهای زیادی بر ضریب واکنش سود تاثیر دارند از جمله اندازه شرکت، ریسک سیستماتیک، نرخ بهره و پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آتی اثر این عوامل بر ضریب واکنش سود طی چرخه عمر شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. همچنین همان‌طور که در بخش مبانی نظری چرخه عمر بیان شد، روش‌های مختلفی برای طبقه‌بندی چرخه عمر شرکت وجود دارد. در این پژوهش از مدل آنتونی و رامش (۱۹۹۲) با استفاده از روش پارک و چن (۲۰۰۶) استفاده شده‌است. همچنین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی از سایر مدل‌های طبقه‌بندی چرخه عمر مانند مدل دیکینسون (۲۰۱۱) استفاده شود.

منابع

باحقیقت، الهام، رضایی، فرزین (۱۳۹۷). تأثیر ضریب واکنش به سود بر رابطه بین همزمانی بازده سهام با بازده و حجم غیرعادی معاملات شرکتها. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت. ۷(۲۶)، ۴۳-۵۶.

بزرگمهریان، حسن و جمال امیدی، اسحاق (۱۳۹۸). رابطه بین استقلال کمیته حسابرسی و محتوای اطلاعاتی اعلان سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین‌المللی راهکارهای نوین پژوهشی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد، تهران.

ثناگستر، بی بی زهرا، اسعدی، عبدالرضا و زنده دل، احمد (۱۳۹۴). اثر کیفیت سود و اطلاعات بر معاملات سهام در بورس اوراق بهادار تهران. کنفرانس بین المللی چالش های نوین در مدیریت. چناری، حسن و بنی مهد، بهمن (۱۴۰۱). تبیین مفهومی تاثیرپذیری میزان معاملات و دادوستدها از اعلان سودها، نشریه قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری، ۱(۱)، ۱۹-۴۵.

خامکی، علی و سعیدی، پرویز (۱۴۰۲). تحلیل راهبرد بهره وری سرمایه با استفاده از شاخص ROIC در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت (یک آزمون مقایسه ای بین گروه های مختلف صنعتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران). تحلیل بازار سرمایه، ۳(۳)، ۲۸-۵۵.

خوشکار، فرزین، پناهی، امین و احدیان، سعیدرضا (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین محتوای اطلاعاتی سود و پایداری سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۴(۱۵)، ۶۹-۸۲.

دارابی، رویا و نانگیر، ابوالفضل. (۱۴۰۳). تاثیر چسبندگی هزینه بر ضریب واکنش سود و همزمانی قیمت سهام. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری. ۸(۲۸)، ۱۹۲۲-۱۹۳۹.

داوری، ندا (۱۳۹۶). رابطه بین ضریب واکنش سود و کیفیت افشا در مراحل چرخه عمر در شرکت های عضو بورس. نهمین کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری و ششمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری های باز.

دلشاد، افسانه و تهرانی، رضا (۱۳۹۸). بررسی تأثیر ویژگیهای مدیریت بر ارزش و حجم معاملات سهام با تأکید بر روشهای داده کاوی. مجله علمی دانش حسابداری مالی، ۶(۲)، ۲۹-۶۰.

رحمانی، علی، مسجدموسوی، میرسجاد و قیطاسی، روح الله (۱۳۹۰). بررسی رابطه سودآوری و بازده با توجه به چرخه عمر و اندازه شرکت. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۳(۹)، ۱۰۴-۱۱۵.

شمس الدینی، کاظم، سعادت بخت، کیمیا، عسکری شاهم اباد، مهدی. (۱۴۰۱). کیفیت اطلاعات حسابداری و بازده غیرعادی انباشته با تأکید بر مالکیت نهادی و حجم معاملات: رویکرد خطی و غیرخطی. پیشرفت های حسابداری، ۱۴(۱)، ۱۵۱-۱۸۸.

طاهری، امیررضا، طاهری، غزاله (۱۳۹۸). بررسی ارتباط بین مربوط بودن ارزش اطلاعات حسابداری و حجم معاملات سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۸(۳۱)، ۲۰۳-۲۱۴.

- لطفی، محسن، دلشاد، افسانه، اسعدی، مرضیه. (۱۴۰۲). شناسایی رابطه بین حجم معاملات با بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری قابل معامله در بورس اوراق بهادار تهران. با استفاده از رگرسیون چندکی. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۱۲(۲)، ۱۷۳-۲۱۳.
- مرادی، محمد و اسکندر، هدی (۱۳۹۳). بررسی کیفیت سود طی چرخه عمر در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله دانش حسابداری، ۵(۱۹)، ۱۲۱-۱۳۹.
- موسوی شیری، محمود، قردان، احسان، رحمانی، فرزانه، لاله ماژین، مریم. (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین بازده غیرعادی اولین اعلان سود و آخرین اعلان سود با میانجی‌گری رقابت بازار محصول. فصلنامه علمی کارافن، ۲۰(ویژه نامه)، ۷۱۵-۷۳۷.
- میرزاده، مریم و آقاجانی، وحدت. (۱۴۰۳). بررسی تأثیر وابستگی به گروه‌های تجاری بر رابطه بین حجم معاملات سهام و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۸(۲۹)، ۳۸۲-۳۹۵.
- واعظ، سیدعلی، منتظر حجت، امیرحسین و بنایی قدیم، رحیم (۱۳۹۶). تأثیر ابعاد حساسیت سود (ضریب واکنش سود، نوسان‌های غیرعادی بازده و خطای پیش‌بینی سود) بر پاداش هیئت‌مدیره. تحقیقات مالی، ۱۹(۴)، ۶۴۲-۶۱۵.
- Ahmed, B., Akbar, M., Sabahat, T., Ali, S., Hussain, A., Akbar, A., & Hongming, X. (2020). Does firm life cycle impact corporate investment efficiency? Sustainability, 13(1), 197.
- Anthony, J. H., & Ramesh, K. (1992). Association between accounting performance measures and stock prices: A test of the life cycle hypothesis. Journal of Accounting and economics, 15(2-3), 203-227 .
- Assagaf, A., Murwaningsari, E., Gunawan, J., & Mayangsari, S. (2019). Factors Affecting the Earning Response Coefficient with Real Activities Earning Management as Moderator: Evidence from Indonesia Stock Exchange. Asian Journal of Economics, Business and Accounting, 11(2), 1-14 .
- Awawdeh, H. A., Al-Sakini, S. A., & Nour, M. (2020). Factors affecting earnings response coefficient in Jordan: applied study on the Jordanian industrial companies. Investment Management and Financial Innovations, 17(2), 255-265 .
- Bamber, L. S., Barron, O. E., & Stober, T. L. (1997). Trading volume and different aspects of disagreement coincident with earnings announcements. Accounting Review, 575-597.
- Banerjee, S., Gatchev, V. A., & Spindt, P. A. (2007). Stock market liquidity and firm dividend policy. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 42(2), 369-397 .

- Beaver, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of accounting research*, 67-92 .
- Collins, D. W., & Kothari, S. P. (1989). An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients. *Journal of Accounting and economics*, 11(2), 143-181 .
- Dickinson, V. (2011). Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The accounting review*, 86(6), 1969-1994 .
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of financial studies*, 1-33 .
- Habib, A., & Hasan, M. M. (2017). Firm life cycle, corporate risk- taking and investor sentiment. *Accounting & Finance*, 57(2), 465-497 .
- Hasanzade, M., Darabi, R., & Mahfoozi, G. (2014). Factors affecting the earnings response coefficient: An empirical study for Iran. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(3 (s)), pp. 2551-2560 .
- Kurniawati, H., & Dwimulyani, S. (2018). Determinants of earnings response coefficient (ERC) and its impact on trading volume. *International Review of Management and Business Research*, 7(4), 787-800 .
- Leippold, M., & Schärer, S. (2017). Discrete-time option pricing with stochastic liquidity. *Journal of Banking & Finance*, 75, 1-16 .
- Lin, H. Y. (2013). Dynamic stock return–volume relation: Evidence from emerging Asian markets. *Bulletin of economic research*, 65(2), 178-193 .
- Medeiros, M. N. de, & Machado, M. A. V. (2024). Life cycle stages and corporate decisions. *Revista de Administração Mackenzie*, 25(1), 1–26.
- Okolie, A. O. (2014). Audit quality and earnings response coefficients of quoted companies in Nigeria. *Journal of Applied Finance and Banking*, 4(2), 139 .
- Park, Y., & Chen, K. H. (2006). The effect of accounting conservatism and life-cycle stages on firm valuation. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 22(3).
- Pramudya, P. P., & Trisnawati, R. (2024). Determinants of Earnings Response Coefficient (ERC) in Manufacturing Companies in the Food and Beverage Industry Sector Listed on the IDX in 2018-2022. *Economics and Digital Business Review*, 5(1), 286-300.
- Suwarno, Tumirin, & Zamzami. (2017). INFLUENCE OF SIZE, GROWTH AND PROFITABILITY OF COMPANY TO EARNINGS RESPONSE COEFFICIENT. *International Journal of Advanced Research (IJAR)*, 5(12), 1463-1472 .
- Xu, B. (2007). Life cycle effect on the value relevance of common risk factors. *Review of Accounting and Finance*, 6(2), 162-175 .
- Zhu, Z. (2010). Financial restatement: implication for management earnings forecasts. Ph D, dissertation, Georg Washington University.