



Research Article

## Ownership type, high valuation, and discretionary accruals

**Mohsen Tanani\***: Assistant Professor of Accounting, Faculty of Finance Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.

[m.tanani@khu.ac.ir](mailto:m.tanani@khu.ac.ir)

**Ramin Karimi Arghini**: Senior Student in Accounting, Faculty of Financial Science, Kharazmi University, Tehran Iran.

[raminkarimiarghini@khu.ac.ir](mailto:raminkarimiarghini@khu.ac.ir)

### Abstract

The quality of financial reports and reported profits is very important for investors, legislators, researchers, etc. On the other hand, company managers use a variety of profit management methods to increase the stock price and maintain a high stock value. In general, some managers have enough incentives for a high valuation of the company's shares. In this way, one of the methods that can be applied to prevent the decrease in stock prices is the use of discretionary accruals. In this regard, agency costs are considered one of the determining factors of accruals in companies, and the ownership structure affects the levels of agency costs, also. Based on this, in current research, the effect of the ownership structure on the magnitude of discretionary accruals in companies with high valuations has been investigated. For this purpose, the data of 160 companies listed on the Tehran Stock Exchange during the years 2010 to 2019 have been collected. The research results show that there is a direct relationship between the high valuation of the company and the magnitude of discretionary accruals. Also, the results show that the magnitude of discretionary accruals increases in the initial periods of high valuation and decreases in the following periods. In addition, managers of state-owned companies do not have the necessary motivation to use discretionary accruals in line with the company's high valuation. In short, the results of this research help to understand the effect of the ownership structure on the reporting behavior of managers in the Iranian capital market.

**Keywords:** High Valuation, Discretionary Accruals, Governmental Ownership, Listed Companies

### Introduction

The quality of financial reports and reported profits is very important for investors, legislators, and researchers. The type of ownership and management

resulting from it can also affect the quality of information and financial performance of companies. Company managers use a variety of profit management methods to increase the stock price and maintain its high value. This issue continues until the company's

\* Corresponding author



stock price exceeds its economic value, which is called high stock valuation. In fact, highly valued companies lack the ability to achieve the expected level of performance commensurate with the stock price. For this purpose, the managers of such companies turn to profit management by using bold accounting procedures to cover this weak performance. In this regard, one of the usual profit management tools is the use of discretionary accruals. Therefore, it is expected that the magnitude of discretionary accruals in companies with high stock valuation is more than in other companies. Also, in this context, Badercher concluded that the level of abnormal (optional) accruals changes with the increase of the high valuation period. In particular, to keep the stock price (value) high, managers tend to use abnormal (discretionary) accruals before using real abnormal transactions (or in other words, real profit management). Based on this, the first and second hypotheses have been formulated as follows:

First hypothesis: the level of discretionary accruals of companies with high valuation is higher than other companies.

Second hypothesis: in companies with a high valuation, as the valuation period lengthens (from one period to three periods), the magnitude of accruals increases at first and then decreases.

On the other hand, in relation to how state ownership affects the relationship between permanent (sustainable) high valuation and the magnitude of accruals, managers of state-owned companies compared to managers of private companies, have a less monetary incentive to keep the stock price (value) high and also there has been less supervision of the CEOs in public companies. Therefore, despite the low motivation of the managers of public companies to act on profit management,

weaker monitoring of such managers may increase their motivation and ability to manage profits. Based on this, the third hypothesis is as follows:

The third hypothesis: the type of ownership has a significant effect on the relationship between high valuation and discretionary accruals.

Conducting this research helps to understand the effect of ownership structure on the reporting behavior of managers in Iran's capital market and also the results of this research also help to understand the role of political background in the quality of financial reporting of companies.

### Research Method

The research is practical in terms of purpose and descriptive-correlative in terms of method. which has been done using the data of the financial statements of the companies listed on the Tehran Stock Exchange. For this purpose, the data of 160 companies listed on the Tehran Stock Exchange from 2010 to 2019 have been collected. To estimate discretionary accruals based on the performance index model of Kothari et al., the model proposed by Dicho and Dicho and modified by McNichols has been used also. In this research, if the abnormal return of the company last year is among the top decile of the sample, the number 1 is assigned to the variable HV, and otherwise it is assigned the number 0, and the P/E ratio is also used to identify overvalued companies.

To test the first hypothesis of the research, a regression model was used according to the following relationship:

$$\begin{aligned}
 MAQ_{it} = & \beta_0 + \beta_1 HV_{it} + \beta_2 SIZE_{it} \\
 & + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} \\
 & + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Loss_{it} \\
 & + \beta_7 Issue_{it} + \beta_8 Age_{it} \\
 & + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} \\
 & + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} \\
 & + \beta_{13} AS_{it} \\
 & + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it} \quad (3)
 \end{aligned}$$

To test the second hypothesis, the following experimental model has been used:

$$MAQ_{it} = \beta_0 + \sum \beta_{1-3} HV(i)_{it} + Controls + \varepsilon_{it}$$

To test the third hypothesis, the following experimental model has been used:

$$MAQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 HV_{it} \times GO_i + \beta_2 HV_{it} + Controls + \varepsilon_{it}$$

### Findings and Suggestions

The results of the first hypothesis showed that the effect of different high valuation criteria on different indicators of discretionary accruals was positive and significant.

The results of the second hypothesis showed that among the different periods of high valuation (from one to three periods), the effect of different criteria of high valuation in one and two periods on various indicators of discretionary accruals was positive and significant. This is despite the fact that the effect of different criteria of high valuation in three periods on various indices of discretionary accruals (except for the effect of high valuation in three periods based on the abnormal return criterion on the magnitude of discretionary accruals based on the Dicho and Dicho indices) was insignificant. Is. The results related to the weakening of the effect of the high valuation of the company (with the lengthening of the high valuation period) on the magnitude of discretionary accruals confirm that with the lengthening of the high valuation period, the cost and difficulty of managing accruals also increases.

The results of the third hypothesis showed that among the different indicators of discretionary accruals as well as various criteria of high valuation, only the interactive effect of high valuation according to the criterion of abnormal return in the type of ownership on discretionary accruals according to the

model of Kothari et al. was negative and significant. This is despite the fact that in relation to other regression models, the relationship between high valuation and discretionary accruals was independent of the type of ownership. Based on this, it can be concluded that the effect of ownership type on the relationship between high valuation and discretionary accruals was significant only according to Kothari et al.'s discretionary accruals model and high valuation of abnormal returns. The negative and significant effect of the interactive effect of high valuation according to the abnormal return criterion in the type of ownership on discretionary accruals according to the model of Kothari et al. is in line with this view that managers of public companies have fewer shares and stock options than managers of private companies and have less monetary incentive to generate abnormal stock returns as well as the level of discretionary accruals (earnings management).

It is suggested that the users of the information of listed companies and especially financial analysts and potential shareholders in evaluating the quality of profit and potential performance of the mentioned companies (companies with high valuation) and also for future investment in the mentioned companies, due to the high risk of investing in such companies, be more careful. Considering the negative and significant effect of the interactive effect of high valuation according to the abnormal return criterion in the type of ownership on discretionary accruals according to Kothari et al.'s model, it seems that managers of public companies have a less monetary incentive to create abnormal returns as well as the level of discretionary accruals (earnings management). So; It is suggested that the companies that are responsible for ranking companies should consider their type of ownership.



## مقاله پژوهشی

# نوع مالکیت، ارزش‌گذاری بیش از واقع و اقلام تعهدی اختیاری

محسن تنانی: استادیار گروه حسابداری، دانشکده علوم مالی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

[m.tanani@khu.ac.ir](mailto:m.tanani@khu.ac.ir)

رامین کریمی ارقینی: دانشجوی ارشد حسابداری، دانشکده علوم مالی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

[raminkarimiarghini@khu.ac.ir](mailto:raminkarimiarghini@khu.ac.ir)

### چکیده

کیفیت گزارشات مالی و سودهای گزارش شده از اهمیت بسزایی برای سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران، محققان و غیره برخوردار است. مدیران شرکت‌ها از انواع روش‌های مدیریت سود به منظور افزایش قیمت سهام و حفظ ارزش زیاد سهام استفاده می‌کنند که در واقع آن را می‌توان به انگیزه‌های مدیریت سود نسبت داد. به طور کلی، برخی از مدیران از انگیزه‌های کافی در راستای ارزش‌گذار بیش از واقع سهام شرکت برخوردارند. در این راستا، یکی از روش‌های اعمال‌پذیر به منظور جلوگیری از کاهش ارزش سهام، استفاده از اقلام تعهدی اختیاری است. در این رابطه، هزینه‌های نمایندگی به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده اقلام تعهدی در شرکت‌ها مطرح بوده و ساختار مالکیت نیز بر سطوح هزینه‌های نمایندگی تأثیرگذار است. بر این اساس، در پژوهش حاضر، به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر میزان اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا پرداخته شده است. بدین منظور، داده‌های ۱۶۰ شرکت بورسی طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸، گردآوری شدند و به منظور آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندگانه در حالت ترکیبی / تلفیقی در نرم‌افزار ایویوز ۹ استفاده شد. نتایج پژوهش نشان دادند بین ارزش‌گذار بالای شرکت و میزان اقلام تعهدی اختیاری، رابطه مستقیم وجود دارد. همچنین، نتایج نشان دادند میزان اقلام تعهدی اختیاری در دوره‌های آغازین ارزش‌گذار بالا، افزایش و در دوره‌های بعدی کاهش می‌یابد. افزون بر این، مدیران شرکت‌های دولتی از انگیزه لازم برای استفاده از اقلام تعهدی اختیاری در راستای ارزش‌گذار بالای شرکت برخوردار نیستند. به طور خلاصه، نتایج این پژوهش، در زمینه درک تأثیر ساختار مالکیت بر نحوه رفتار گزارشگری مدیران در بازار سرمایه ایران کمک می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** ارزش‌گذار بالا، اقلام تعهدی اختیاری، مالکیت دولتی و شرکت‌های بورسی



## مقدمه

پوشش می‌دهند؛ بنابراین، انتظار می‌رود میزان ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالای سهام، بیشتر از سایر شرکت‌ها باشد (Houmes et al., 2013). همچنین، در این زمینه، بادرچر به این نتیجه رسید که سطح ارقام تعهدی غیرعادی (اختیاری)، با افزایش دوره ارزش‌گذار بالا تغییر می‌کند (Badertscher et al., 2011). به‌طور خاص، مدیران به‌منظور بالا نگه داشتن قیمت (ارزش) سهام، تمایل دارند قبل از استفاده از معاملات واقعی غیرعادی (یا به عبارتی، مدیریت سود واقعی) از ارقام تعهدی غیرعادی (اختیاری) استفاده کنند. بر این اساس، در پژوهش حاضر، به بررسی این موضوع پرداخته شده است که آیا میزان ارقام تعهدی غیرعادی در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، بیشتر از سایر شرکت‌هاست یا خیر؟

همچنین، هزینه‌های نمایندگی با میزان ارقام تعهدی در ارتباط بوده و نوع مالکیت نیز یک از عوامل اصلی تعیین‌کننده هزینه‌های نمایندگی است (Li et al., 2020). در شرکت‌های دولتی (به دلیل ماهیت خاص آنها در مالکیت)، مشکلات نمایندگی، مکانیسم‌های راهبری، انگیزه‌ها و توانایی مدیریت سود نسبت به شرکت‌های خصوصی متفاوت است. در رابطه با چگونگی تأثیرگذاری مالکیت دولتی بر رابطه بین ارزش‌گذار بالای دائمی (پایدار) و میزان ارقام تعهدی، دو دیدگاه وجود دارد. دیدگاه نخست: بر اساس این دیدگاه، مدیران شرکت‌های دولتی را می‌توان دو شخصیتی دانست. به عبارتی، آنها هم متخصص کسب‌وکارند و هم کنندگان دولت. ارتقای این مدیران، بیشتر براساس دستیابی به اهداف مختلف سیاسی و اجتماعی است تا دستیابی به عملکرد مالی و عملیاتی بهتر (Chen

کیفیت گزارش‌های مالی و سودهای گزارش‌شده از اهمیت بسزایی برای سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران و پژوهشگران برخوردار است (Efendi et al., 2007). کیفیت اطلاعات حسابداری تحت تأثیر عوامل گوناگونی است که بخشی از آن ناشی از قراردادهای و توافقات در یک واحد تجاری و بخش دیگر آن ناشی از انگیزه‌ها و فرصت‌های در اختیار مدیریت است. به بیان دیگر، هم مقاصد قراردادی و هم انگیزه‌های مدیریت می‌توانند سود گزارش‌شده را تعدیل کنند و این امر می‌تواند حقوق صاحبان سهام در یک شرکت دولتی یا خصوصی را تحت تأثیر قرار دهد (Houmes & Skantz, 2010). نوع مالکیت و مدیریت ناشی از آن نیز می‌تواند کیفیت اطلاعات و عملکرد مالی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (Gul & Leung, 2004). مدیران شرکت‌ها از انواع روش‌های مدیریت سود به‌منظور افزایش قیمت سهام و حفظ ارزش بالای آن استفاده می‌کنند که در واقع آن را می‌توان به انگیزه‌های مدیریت سود نسبت داد (Efendi et al., 2007). این موضوع تا جایی ادامه می‌یابد که قیمت سهام شرکت از ارزش اقتصادی آن بیشتر شود؛ به این حالت، ارزش‌گذار بالای سهام می‌گویند. در واقع، شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، فاقد توانایی لازم برای دستیابی به سطح عملکرد مورد انتظار متناسب با قیمت سهام هستند. بدین منظور، مدیران این قبیل شرکت‌ها با استفاده از رویه‌های حسابداری متهورانه به مدیریت سود روی می‌آورند تا این ضعف عملکرد را پوشش دهند. در این راستا، یکی از ابزارهای معمول مدیریت سود، استفاده از ارقام تعهدی اختیاری است. مدیران با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری، ضعف عملکرد موردانتظار را

ما، هم سابقه تاریخی و هم سابقه سیاسی دارد؛ از این رو، با توجه به ساختار رو به رشد کشور ایران، انجام این تحقیق می‌تواند شواهدی را در سطح شرکت‌ها به‌منظور بهبود کیفیت سود آنان فراهم کند.

نتایج این پژوهش در رابطه با تأثیر ارزش‌گذار بالا بر اقلام تعهدی غیرعادی در میان شرکت‌های دولتی و خصوصی، باعث افزایش درک کلی ما از وابستگی‌های سیاسی شرکت‌ها می‌شود. وابستگی یا ارتباطات سیاسی، یک موضوع معمول در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس‌های اوراق بهادار است (Faccio et al., 2006) و پیامدهای سوابق سیاسی شرکت‌ها برای پژوهشگران حسابداری و مالی از موضوعات جالب توجه است. نتایج این پژوهش به درک نقش سوابق سیاسی در کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها نیز کمک می‌کند.

نتایج این پژوهش می‌تواند از طریق تبیین رویه‌های انتخابی حسابداری شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی نیز سودمند واقع شود. همچنین، نتایج این پژوهش می‌تواند برای قانون‌گذاران در بحث قانون‌گذاری مربوط به رفتار گزارشگری ناهمگون مدیران دارای سابقه سیاسی و بدون سابقه سیاسی کاربردهایی داشته باشد.

#### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اقلام تعهدی ناشی از تفاوت سود خالص و جریان‌های نقدی عملیاتی به سبب استفاده از مبنای تعهدی در حسابداری است. در یک تقسیم‌بندی، اقلام تعهدی به دو دسته اقلام تعهدی غیراختیاری (الزامی) و اختیاری تقسیم می‌شوند. اقلام تعهدی غیراختیاری حاصل مدل کسب‌وکار و محیط عملیاتی شرکت است و مدیریت در ایجاد آنها نقشی ندارد. اقلام تعهدی اختیاری حاصل انتخاب

(et al., 2018). افزون بر این، مدیران شرکت‌های دولتی، از میزان سهام و اختیار سهام کمتری نسبت به مدیران شرکت‌های خصوصی برخوردارند؛ بنابراین، مدیران شرکت‌های دولتی نسبت به مدیران شرکت‌های خصوصی، از انگیزه پولی کمتری برای بالا نگه داشتن قیمت (ارزش) سهام برخوردارند. دیدگاه دوم: این دیدگاه مبتنی بر نتایج تحقیقات تجربی است و حاکی از آن است که نظارت بر مدیران عامل در شرکت‌های دولتی، کمتر است و این مدیران اغلب به انتصاب مدیران میانی غیرمتخصص، اقدام و حساب‌رسان با کیفیت پایین‌تر را انتخاب می‌کنند. همچنین، از جانب بانک‌های دولتی، نظارت کمتری بر آنها اعمال می‌شود (Wang et al., 2008)؛ از این رو، با وجود انگیزه پایین مدیران شرکت‌های دولتی برای اقدام به مدیریت سود، نظارت ضعیف‌تر بر این قبیل مدیران، ممکن است انگیزه و توانایی مدیریت سود بیشتر را در آنها به وجود آورد. بر این اساس، در پژوهش حاضر به بررسی این موضوع نیز پرداخته شد که آیا میزان اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های دولتی با ارزش‌گذار بالا نسبت به شرکت‌های خصوصی مشابه، متفاوت است یا خیر.

در رابطه با دانش‌افزایی مطالعه حاضر، لازم به توضیح است که انجام این پژوهش به درک تأثیر ساختار مالکیت بر نحوه رفتار گزارشگری مدیران در بازار سرمایه ایران کمک می‌کند. اهمیت بررسی این موضوع که آیا رفتار مدیران در شرکت‌های دولتی، متفاوت از رفتار مدیران در شرکت‌های خصوصی است، از این مسئله ناشی می‌شود که در بیشتر کشورهای جهان و به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس‌های اوراق بهادار تحت کنترل دولت‌ها هستند؛ به هر حال، کنترل دولتی شرکت‌ها در کشور

هومز و اسکانتز (Houmes & Skantz, 2010) معتقدند شرکت‌هایی که بیش از واقع ارزش‌گذار شده‌اند، ارقام تعهدی اختیاری بالایی دارند و یک رابطه مثبت میان شاخص‌های احتمال نرسیدن به پیش‌بینی تحلیلگران و ارقام تعهدی اختیاری وجود دارد. افندی و همکاران (Efendi et al., 2007) نیز نشان دادند شرکت‌های دارای تجدید ارائه، در سال‌های قبل از دستکاری ارقام تعهدی، بیش از واقع ارزش‌گذار شده بودند.

ودیعی و عظیمی‌فر (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا در مقایسه با شرکت‌های با ارزش‌گذار پایین، ارقام تعهدی اختیاری جاری بیشتری را در سال جاری گزارش می‌کنند. همچنین، رابطه معکوس بین جریان وجوه نقد عملیاتی و ارقام تعهدی اختیاری جاری، با وجود اینکه در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا نسبت به شرکت‌های با ارزش‌گذار پایین، از شدت بالاتری برخوردار است، این اختلاف معنادار نیست.

ایزدی‌نیا و میرزایی (۱۳۹۴) در بررسی تأثیر ارزش‌گذار بالای سهام بر رابطه بین کیفیت حسابرسی و ارقام تعهدی اختیاری به این نتیجه رسیدند که اثر تعاملی ارزش‌گذار بالای سهام و معیارهای کیفیت حسابرسی، مثبت و معنادار است؛ بدین معنی که میزان اثر منفی کیفیت حسابرسی بر ارقام تعهدی اختیاری در بین شرکت‌های با ارزش‌گذار بالای سهام، کاهش می‌یابد و حساب‌برسان با کیفیت حسابرسی بالا، میزان ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا را کاهش نمی‌دهند؛ بنابراین، در مذاکرات بین حساب‌برسان و مدیران در تهیه صورت‌های مالی شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، مدیران با استفاده از اطلاعات بهتر خود درباره شرکت بر حساب‌برسان فائق می‌آیند.

رویه‌های حسابداری، تخصیص‌های اختیاری، تصمیمات مدیریتی و انجام برآوردها توسط مدیریت بوده‌اند و بنابراین، قابل اعمال نظر توسط مدیریت‌اند (دستگیر و پایروند، ۱۳۸۹؛ ودیعی و عظیمی‌فر، ۱۳۹۱). مدیران شرکت‌ها با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری، سود را در راستای حداکثرکردن منافع خود دستکاری می‌کنند.

سود حسابداری شرکت‌ها می‌تواند به سبب انگیزه‌ها و فرصت‌های مدیران، تعدیل شود و در نهایت بر کیفیت اطلاعات حسابداری و حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها تأثیر بگذارد (Ball & Shivakumar, 2005).

احمدی و درسه (۱۳۹۵) در تحقیقی به بررسی تأثیر دستکاری فعالیت‌های واقعی و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بر خطر سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج به دست آمده نشان دادند از میان معیارهای انتخابی برای مدیریت سود واقعی، متغیرهای هزینه اختیاری غیرعادی و جریان نقد عملیاتی غیرعادی، تأثیر مثبت و معناداری بر خطر سقوط آتی قیمت سهام دارند.

نوروش و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر شوک نقدشوندگی و حباب‌های سهام بر پیش‌بینی شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که نقدشوندگی و حباب قیمتی، تأثیر مثبتی بر پیش‌بینی شاخص قیمت سهام دارند. با توجه به تأثیر مثبت حباب قیمتی بر شاخص قیمت سهام می‌توان نتیجه گرفت قیمت پیش‌بینی شده در زمان حباب قیمتی از قیمت واقعی بیشتر است و این موجب شرایط تورمی شدیدتر و نابسامانی در بازار مالی می‌شود.



شرکت‌هایی که مدیریت سود فرصت‌طلبانه انجام داده‌اند، میزان مدیریت سود آنها و ارزش‌گذار شرکت ناشی از آن، رابطه مثبتی با بازده غیرعادی شرکت دارد.

حیب و حسن (Habib & Hasan, 2017) در پژوهشی به بررسی نقش استراتژی‌های شرکت بر ریسک سقوط قیمت آتی سهام و میزان اثرگذاری بیش ارزش‌گذار شرکت‌ها بر این رابطه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌هایی که استراتژی‌های نوآورانه را دنبال می‌کنند، بیشتر در معرض بیش ارزش‌گذار قرار دارند و این موضوع باعث افزایش ریسک آتی سقوط قیمت سهام می‌شود.

چنگ و فنگ (Cheng & Fang, 2022) نیز بر این باورند که بین نقدشوندگی سهام و میزان ناهنجاری ارقام تعهدی، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. افزون بر این، در صورت برآورد ارزش‌گذار بالا توسط سرمایه‌گذاران، تداوم ارقام تعهدی با افزایش نقدشوندگی سهام کاهش می‌یابد. بر مبنای مباحث مطرح‌شده در بالا، فرضیه اول پژوهش، بدین صورت تدوین شده است:

**فرضیه اول:** سطح ارقام تعهدی اختیاری شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا نسبت به سایر شرکت‌ها بیشتر است.

بر طبق مطالعه جنسن (Jensen, 2005) شرکت‌های با ارزش‌گذار بیش از حد، به احتمال بیشتر درگیر مدیریت سود می‌شوند. به عبارت دیگر، مدیران این قبیل شرکت‌ها با هدف حفظ روند صعودی سود و قیمت سهام، انگیزه‌ای به گزارش کاهش سود ندارند و به‌طور فرصت‌طلبانه‌ای، سود عملیاتی را در جهت دلخواه خود مدیریت می‌کنند. مدیران با آگاهی از این مهم، معمولاً به دنبال ارائه اطلاعاتی هستند که وضعیت مطلوب و مساعدی از عملکرد مالی واحد تجاری

عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۴) تأثیر ارزش‌گذاری بیش از حد سهام بر مدیریت سود واقعی را در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۱ بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که تأثیر ارزش‌گذاری بیش از حد سهام بر جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه اختیاری غیرعادی و هزینه تولید غیرعادی به‌عنوان معیارهای مدیریت سود واقعی، معنادار است.

سلیمی و همکاران (۱۳۹۹) با بررسی تأثیر ارزش‌گذار بیش از اندازه شرکت‌ها بر رابطه بین دستیابی به سطوح عملکردی و ارقام تعهدی غیرمنتظره نشان دادند میان بیش ارزش‌گذار شرکت‌ها و ارقام تعهدی غیرمنتظره رابطه معناداری وجود ندارد. به اعتقاد آنان، بیش‌ارزش‌گذاری شرکت ناشی از عملکرد مناسب شرکت و بهبود فعالیت‌های آن است. همچنین، میان دستیابی به سطوح عملکردی و ارقام تعهدی غیرمنتظره و بیش ارزش‌گذار شرکت‌ها با دستیابی به سطوح عملکردی و ارقام تعهدی غیرمنتظره، رابطه معناداری وجود دارد.

کولتون و همکاران (Coulton et al., 2015) در پژوهشی به بررسی بیش‌ارزش‌گذار شرکت‌ها به‌عنوان محرکی برای دستیابی به معیارهای سود و به‌عنوان شاهدهی برای افزایش سود در قالب مدیریت سود پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های بیش‌ارزش‌گذار شده‌ای که تنها به سطوح کمی بالاتر از سطوح معیار سود رسیده‌اند، ارقام تعهدی غیرمنتظره بیشتری نسبت به سایر شرکت‌های بیش‌ارزش‌گذار شده دارند.

لنتو و همکاران (Lento et al., 2016) در پژوهشی به بررسی رابطه میان ارزش‌گذار شرکت‌های دارای مدیریت سود و میزان دستیابی آنها به اهداف عملکردی پرداختند و دریافتند در

اقلام تعهدی غیرعادی بیشتر و از ارقام واقعی غیرعادی کمتری استفاده می‌کنند؛ اما در گذر زمان، استفاده از ارقام تعهدی، کمتر شده و تمایل به سمت ارقام واقعی غیرعادی بیشتر شده است؛ بنابراین، فرضیه دوم به شکل زیر صورت‌بندی شده است:

**فرضیه دوم:** در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، با طولانی‌تر شدن دوره ارزش‌گذار (از یک دوره تا سه دوره)، میزان ارقام تعهدی، در ابتدا افزایش و سپس کاهش می‌یابد.

خصوصی‌سازی برای اولین بار در دولت تاجر در بریتانیا در دهه ۱۹۸۰ آغاز شد (مجتهد زاده و اثنی عشری، ۱۳۹۱). در ایران نیز اصل ۴۴ قانون اساسی درخصوص واگذاری بخش‌هایی از دولت به بخش خصوصی، پیش‌بینی‌هایی ارائه کرده است. مفهوم خصوصی‌سازی بیان‌کننده انتقال دارایی‌ها و مدیریت آنها از بخش دولتی به بخش خصوصی است.

کیفیت اطلاعات حسابداری، تحت تأثیر ساختار مالکیت شرکت‌ها و نحوه مدیریت در شرکت‌ها قرار می‌گیرد (Wang et al., 2008).

تأثیر ساختار مالکیت بر ارقام تعهدی در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا می‌تواند دو سویه باشد. از یک طرف، مدیران شرکت‌های دولتی ممکن است از انگیزه کمتری برای تداوم ارزش‌گذار بیش از واقع خود از طریق ارقام تعهدی برخوردار باشند؛ زیرا در شرکت‌های دولتی، حق انتصاب مدیران با دولت است و این موضوع باعث به وجود آمدن هم‌پوشانی قراردادهای سیاسی و بازار می‌شود (Chen et al., 2018). به عبارت دیگر، موفقیت کسب‌وکار مدیریت در شرکت‌های دولتی، بیشتر به وسیله اهداف سیاسی و اجتماعی برآورده می‌شود تا اینکه عملکرد عملیاتی و مالی

را به نمایش بگذارند؛ به همین دلیل، در تلاش‌اند با درگیر شدن در مدیریت سود برای بالابردن ارزش بازار شرکت، پاداش دریافت کنند.

بادرچر (Badertscher et al., 2011) به این نتیجه رسید که به دلیل معکوس شدن ارقام تعهدی، با طولانی‌تر شدن ارزش‌گذار بالا، هزینه و دشواری مدیریت ارقام تعهدی نیز افزایش می‌یابد. ممکن است زمانی فرا برسد که گزینه‌های مدیریت ارقام تعهدی به اتمام برسد و شرکت به ارقام واقعی و مدیریت سود مبتنی بر اصول پذیرفته شده حسابداری روی آورد. او با بررسی این موضوع در کشور استرالیا به این نتیجه رسید که شرکت‌های استرالیایی در دوره‌های اولیه ارزش‌گذار بالای خود، ارقام تعهدی اختیاری بالاتری دارند. هومز و اسکانتز (Houmes & Skantz, 2010) نیز به این نتیجه رسیدند که مدیران شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، تمایل دارند سودهایی گزارش کنند که در بازار دیده نمی‌شود. همچنین، در سال پس از طبقه‌بندی به‌عنوان یک شرکت با ارزش‌گذار بالا، این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت‌های با ارزش‌گذار پایین، ارقام تعهدی اختیاری بالاتری دارند و یک رابطه مثبت میان ارقام تعهدی اختیاری و شاخص‌های شکست در رسیدن به اهداف سود وجود دارد.

بادرچر (Badertscher et al., 2011) نیز به این نتیجه رسید که هرچه دوره ارزش‌گذار بالا بیشتر باشد، میزان مدیریت سود کلی بیشتر است. همچنین، مدیران در دوره‌های اولیه ارزش‌گذار بالا از مدیریت ارقام تعهدی استفاده می‌کنند و در دوره‌های بعد، به‌منظور دائمی کردن ارزش‌گذار بالا از مدیریت مبادلات واقعی بهره می‌برند.

فروغی و حیدری سورشجانی (۱۴۰۱) هم به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها در سال‌های اول، از

غیردولتی: مدارکی از چین» نشان دادند مقدار ارقام تعهدی غیرعادی (اختیاری)، ابتدا تا سه سال افزایش می‌یابد و پس از سال چهارم کاهش می‌یابد. همچنین، مشاهده شد مدیران پس از چهار سال ارزش‌گذار بالای متوالی، به استفاده از معاملات واقعی غیرعادی روی می‌آورند. در مرحله بعدی، با مدنظر قرار دادن این دیدگاه که مدیران شرکت‌های دولتی (SOE)، انگیزه کمتری برای حفظ قیمت‌های بالای سهام دارند، بررسی شد که آیا میزان ارقام تعهدی غیرعادی (اختیاری) در شرکت‌های دارای ارزش‌گذار بالای دولتی (SOE) و غیردولتی NSOE متفاوت است یا خیر. شواهد نشان دادند شرکت‌های دولتی دارای ارزش‌گذار بالا نسبت به شرکت‌های غیردولتی دارای ارزش‌گذار بالا، دارای میزان ارقام تعهدی غیرعادی (اختیاری) پایین‌تری هستند.

همچنین، شواهد تجربی (Chen et al., 2018; Wang et al., 2008; Liu & Subramaniam, 2013) نشان دادند نظارت بازارها و مکانیسم‌های راهبردی شرکتی در شرکت‌های دولتی ضعیف‌تر است و این موضوع به توانایی بالاتر مدیران شرکت‌های دولتی در تداوم‌بخشیدن به ارزش‌گذار بالا از طریق ارقام تعهدی غیرعادی منجر می‌شود. وانگ و همکاران (Wang et al., 2008) نیز به این نتیجه رسیدند که در مقایسه با شرکت‌های خصوصی، احتمال اینکه شرکت‌های دولتی یک مؤسسه حسابرسی کوچک را برای حسابرسی انتخاب کنند، بیشتر است. فروغی و حیدری سورشجانی (۱۴۰۱) نیز به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های دولتی بیش‌ارزش‌گذار شده، به استفاده از مدیریت سود تعهدی، بیشتر توجه شده است. این در حالی است که دستکاری غیرعادی واقعی سود تأثیر عمده‌ای نداشته است.

آنان اهمیت داشته باشد. افزون بر این، مدیران شرکت‌های دولتی، از انگیزه‌های جبران خدمات مبتنی بر سهام یا اختیار سهام پایین‌تری برخوردارند؛ از این رو، ارزش‌گذار بالای شرکت‌های دولتی، مزایای پولی اندکی برای مدیران آنان دارد؛ بنابراین، مدیران شرکت‌های دولتی باید تمایل پایین‌تری به داشتن ارقام تعهدی غیرعادی داشته باشند.

همچنین، ممکن است مدیران شرکت‌های دولتی، انگیزه‌های غیرمستقیم (از قبیل دریافت مزایایی مانند شهرت و ارتقای منصب سیاسی) برای مدیریت سود رو به بالا داشته باشند؛ زیرا احتمال ارتقای منصب سیاسی مدیران ارشد اجرایی، رابطه مثبت و معنادار با عملکرد آنان دارد. در این راستا، حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۳) با بررسی ۱۲۰ شرکت در طول سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ به این نتیجه رسیدند که بین ساختار مالکیت شرکت‌ها و ارقام تعهدی غیراختیاری، رابطه مستقیم و معنادار و بین ترکیب هیئت‌مدیره و ارقام تعهدی اختیاری، رابطه معکوس و معنادار وجود دارد. این در حالی است که بین متغیرهای اندازه مؤسسه حسابرسی کننده و حسابرس داخلی با ارقام تعهدی اختیاری و غیراختیاری، رابطه معناداری مشاهده نشد.

طالب‌نیا و صدیقی (۱۳۹۶) در بررسی مقایسه‌ای تأثیر نوع مالکیت دولتی و خصوصی بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که بین نوع مالکیت شرکت‌ها و کیفیت سود گزارش‌شده رابطه معناداری وجود دارد؛ به طوری که کیفیت سود شرکت‌های خصوصی نسبت به بنگاه‌های تحت کنترل و مالکیت دولت بیشتر است.

لی و همکاران (Li et al., 2020) با انجام مطالعه‌ای با عنوان «مالکیت دولت و ارقام تعهدی غیرعادی (اختیاری) در شرکت‌های دولتی و

که در آن  $TA$  سود قبل از ارقام غیرمترقبه و عملیات متوقف‌شده منهای جریان نقد عملیاتی است که بر کل دارایی‌های سال گذشته تقسیم شده است (Chen et al., 2018). متغیر  $A_{it-1}$  کل دارایی‌های سال گذشته،  $\Delta R$  تغییر در فروش تقسیم بر کل دارایی‌های سال گذشته،  $\Delta AR$  تغییر در حساب‌های دریافتی تقسیم بر کل دارایی‌های سال گذشته،  $PPE$  ارزش خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات تقسیم بر کل دارایی‌های سال گذشته است و  $ROA$  بازده دارایی‌ها در سال گذشته است.

از مدل پیشنهادشده دچو و دیچو (Dechow & Dichev, 2002) و تعدیل‌شده مک نیکلز (McNichols, 2002) نیز طبق رابطه (۲) استفاده شده است:

$$Accruals_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Cash\ flow_{i,t-1} + \beta_2 Cash\ flow_{i,t} + \beta_3 Cash\ flow_{i,t+1} + \beta_4 \Delta Revenue_{i,t} + \beta_5 Fixed\ assets_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

در این رابطه:

$Accruals_{i,t}$ : تغییر در ارقام تعهدی سرمایه در

گردش شرکت  $i$  بین سال  $t$  و  $t-1$

$Cash\ flow_{i,t-1}$ : خالص جریان‌های نقد

عملیاتی شرکت  $i$  در سال  $t-1$

$Cash\ flow_{i,t}$ : خالص جریان‌های نقد عملیاتی

شرکت  $i$  در سال  $t$

$Cash\ flow_{i,t+1}$ : خالص جریان‌های نقد

عملیاتی شرکت  $i$  در سال  $t+1$

$\Delta Revenue_{i,t}$ : تغییر در درآمد فروش شرکت  $i$

بین سال  $t$  و  $t-1$

$Fixed\ assets_{i,t}$ : ناخالص اموال، ماشین‌آلات

و تجهیزات شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  است.

بنابراین، زمانی که شرکت‌های دولتی بیش از واقع ارزش‌گذار می‌شوند، مدیران آنها توانایی بیشتری در داشتن ارقام تعهدی اختیاری دارند؛ در حالی که عکس این موضوع نیز می‌تواند صادق باشد؛ بنابراین، فرضیه سوم به صورت زیر صورت‌بندی شده است:

**فرضیه سوم:** نوع مالکیت بر رابطه میان ارزش‌گذار بیش از واقع و ارقام تعهدی اختیاری، تأثیر معناداری دارد.

### روش پژوهش

این پژوهش، از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است که با استفاده از داده‌های ثانویه مستخرج از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به انجام رسیده است. انجام این پژوهش در چهارچوب استدلال قیاسی - استقرایی صورت گرفته است. همچنین، پژوهش حاضر از نوع پس‌رویدادی (نیمه تجربی) است؛ یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته و تاریخی (صورت‌های مالی شرکت‌ها) انجام شده است. همچنین، این پژوهش از نوع مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیلی - علی است. پژوهش از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش، توصیفی - همبستگی قلمداد می‌شود.

### اندازه‌گیری ارقام تعهدی اختیاری

#### اندازه‌گیری ارقام تعهدی

به پیروی از بادرچر (Badertscher et al., 2011)، برای تخمین ارقام تعهدی اختیاری بر مبنای مدل شاخص عملکرد کوتاری و همکاران (Kothari et al., 2005) از رابطه (۱) استفاده شد:

$$TA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \beta_2 (\Delta R_{it} - \Delta AR_{it}) + \beta_3 PPE_{it} + \beta_4 ROA_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$MAQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 HV_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Loss_{it} + \beta_7 Issue_{it} + \beta_8 Age_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۳)}$$

در رابطه (۳)،  $MAQ$ ، معیار اقلام تعهدی که در قسمت قبل تعریف شد.  $HV$ ، شاخص شرکت‌های با ارزش‌گذار بالاست. در رابطه (۳)، اگر ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار باشد، فرضیه اول تأیید می‌شود.

متغیرهای کنترلی در این معادله (به پیروی از مدل هومز و اسکانتز (Houmes & Skantz, 2010) و لی و همکاران (Li et al., 2020). عبارت‌اند از: اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت.

اهرم شرکت (LEV): کل بدهی‌های شرکت تقسیم بر کل دارایی‌های آن. ارزش بازار به دفتری (MB): ارزش بازار سهام شرکت تقسیم بر ارزش دفتری سهام شرکت.

بازده دارایی‌ها (ROA): سود عملیاتی قبل از استهلاک تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت در ابتدای سال.

زیان‌ده بودن شرکت (Loss): اگر شرکت در سال گذشته زیان‌ده باشد، به این متغیر عدد یک اختصاص داده شده است و در غیر این صورت (سودده بودن) عدد صفر.

انتشار سهام (Issue): اگر شرکت در سال جاری سهام منتشر کرده باشد، به این متغیر، عدد یک اختصاص داده شده و در غیر این صورت، عدد صفر لحاظ شده است.

سن شرکت (Age): تعداد سال‌های تأسیس شرکت تا دوره زمانی پژوهش.

باقی‌مانده مدل برای شرکت  $i$  در سال  $t$ ، برابر با اقلام تعهدی است.

### شناسایی شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا

#### معیار اول

به پیروی از هومز و اسکانتز (Houmes & Skantz, 2010) شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا شرکت‌هایی هستند که در دهک بالای نسبت P/E سال گذشته قرار می‌گیرند. از نسبت P/E در عمل استفاده‌های گسترده‌ای می‌شود و محققین پیشین (بهرام‌فر و شمس‌عالم، ۱۳۸۳؛ نوروش و همکاران، ۱۳۹۹؛ Houmes & Skantz, 2010) از آن برای شناسایی شرکت‌های بیش از واقع ارزش‌گذار شده استفاده کرده‌اند. در این پژوهش، اگر نسبت P/E سال گذشته شرکت یا بازده غیرعادی شرکت در دهک بالای نمونه قرار گیرد، به متغیر HV عدد یک را اختصاص داده و در غیر این صورت، به آن عدد صفر اختصاص داده شده است.

#### معیار دوم

بوندت و تالر (Bondt & Thaler, 1985) نشان دادند بازدهای غیرعادی بالای سه تا پنج ساله گذشته شرکت همراه با بازده‌های غیرعادی منفی در طی سه تا پنج ساله بعد است. در این پژوهش به پیروی از لی، مونرو و وانگ (2020)، اگر بازده غیرعادی سال گذشته شرکت جزء دهک بالای نمونه باشد، به متغیر HV عدد یک را اختصاص داده و در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص داده شده است.

#### مدل‌های پژوهش

##### آزمون فرضیه اول پژوهش

برای آزمون فرضیه اول پژوهش از مدل رگرسیونی طبق رابطه (۳) زیر استفاده شد [۲۹]:

تعریف شده برای آزمون فرضیه اول هستند. ضرایب معنادار  $\beta_1$  تا  $\beta_3$  بدین معنی خواهد بود که شرکت‌ها در دوران ارزش‌گذار بالا، تمایل به داشتن ارقام تعهدی مثبت داشته‌اند.

### آزمون فرضیه سوم پژوهش

به منظور بررسی تأثیر مالکیت دولتی بر میزان ارقام تعهدی اختیاری شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا از مدل تجربی طبق رابطه (۵) زیر استفاده شده است:

$$MAQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 HV_{it} \times GO_i + \beta_2 HV_{it} + Controls + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۵)}$$

متغیر تعدیل‌کننده نوع مالکیت ( $GO$ ): اگر سهامدار عمده شرکت، دولت یا یک شرکت تحت کنترل دولت یا نهادهای دولتی باشد، به این متغیر عدد یک اختصاص داده شده و در غیر این صورت صفر لحاظ شده است.

در رابطه (۵) ضریب  $HV$  معیاری است که اگر شرکت در دهک بالای  $P/E$  نمونه قرار گیرد، به آن عدد یک اختصاص داده شده و در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص یافته است. متغیرهای کنترلی این مدل نیز همانند متغیرهای تعریف شده برای آزمون فرضیه اول هستند.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

در بین شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری به عنوان متغیر وابسته، ارقام تعهدی اختیاری طبق مدل دیچو و دیچو در مقایسه با ارقام تعهدی اختیاری بر حسب مدل کوتاری و همکاران، دارای انحراف معیار و پراکندگی نسبتاً بیشتر و در نتیجه، ثبات و پایداری نسبتاً کمتری طی دوره پژوهش بوده است. به عبارتی، ارقام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران در شرکت‌های

خالص دارایی‌های عملیاتی ( $NOA$ ): خالص دارایی‌های عملیاتی تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت در هر سال.

سهم بازار فروش شرکت ( $MKT$ ): نسبت فروش هر شرکت در هر سال بر جمع کل فروش شرکت‌های نمونه موجود در آن صنعت در سال مدنظر.

اندازه هیئت‌مدیره ( $BS$ ): تعداد اعضای هیئت مدیره شرکت.

اعضای غیرمؤلف هیئت‌مدیره ( $BI$ ): تعداد اعضای غیرمؤلف هیئت‌مدیره شرکت.

نوع حسابرس ( $AS$ ): اگر حسابرس شرکت، سازمان حسابرسی باشد، به این متغیر عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر اختصاص داده شده است.

رکود یا رونق بورس ( $BP$ ): اگر دوره رونق بورس باشد، به این متغیر، عدد یک و در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص داده شده است. رونق و رکود بر اساس شاخص بورس اوراق بهادار محاسبه شده است.

### آزمون فرضیه دوم پژوهش

به منظور آزمون این موضوع که چگونه دوره ارزش‌گذار بالا بر ارقام تعهدی اختیاری تأثیر می‌گذارد، از مدل تجربی طبق رابطه (۴) زیر استفاده شده است:

$$MAQ_{it} = \beta_0 + \sum \beta_{1-3} HV(i)_{it} + Controls + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۴)}$$

در رابطه (۴) ضریب  $HV(i)$  معیاری است که اگر شرکت برای ( $i$ ) دوره متوالی (یک دوره، دوه دوره و سه دوره) در دهک بالای  $P/E$  نمونه قرار گیرد، به آن عدد یک اختصاص داده و در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص یافته است. متغیرهای کنترلی این مدل نیز همانند متغیرهای

وابسته (متغیرهای ارقام تعهدی اختیاری کوتاری و دیچو و دیچو) بیشتر از ۰.۵٪ است که نشان از نرمال بودن متغیرهای مذکور است.

بررسی شده، با ثبات‌تر از ارقام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو بوده است. میزان احتمال آماره جارک‌برا در نگاره (۱) درخصوص متغیرهای

نگاره ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در سطح کل شرکت‌های بورسی

Table 1: Descriptive statistics of research variables at the level of all listed companies

متغیرهای کمی	معیارها	تعداد	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	ضریب تغییرات	آماره جارک‌برا	احتمال جارک‌برا
ارقام تعهدی اختیاری MAQC		۱۶۰۰	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۷۱	۰/۰۰۱	۰/۱۲	۰/۹۲	۲/۲۲۵	۰/۳۲۹
ارقام تعهدی اختیاری MAQDD		۱۶۰۰	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۷۲	۰/۰۰۲	۰/۱۳	۱/۰۰	۲/۳۰۹	۰/۳۱۵
اندازه شرکت SIZE		۱۶۰۰	۶/۱۵	۶/۰۹	۸/۸۰	۳/۰۸	۰/۶۷	۰/۱۱	۳۶۲/۱	۰/۰۰۰
اهرم مالی LEV		۱۶۰۰	۰/۵۸	۰/۶۰	۰/۹۴	۰/۰۵	۰/۲۰	۰/۳۴	۳۶/۹	۰/۰۰۰
نسبت ارزش بازار به دفتری MB		۱۶۰۰	۳/۱۸	۲/۲۴	۱۲/۶۷	۰/۲۹	۲/۸۱	۰/۸۸	۱۸۱/۴	۰/۰۰۰
بازده دارایی‌ها ROA		۱۶۰۰	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۵۸	-۰/۴۲	۰/۱۳	۱/۱۸	۲۸۳/۹	۰/۰۰۰
سهم بازار فروش MKT		۱۶۰۰	۰/۰۸	۰/۰۳	۰/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۱۳	۱/۶۳	۳۶۹/۱	۰/۰۰۰
اندازه هیئت‌مدیره BS		۱۶۰۰	۵/۰۳	۵	۷	۵	۰/۲۴	۰/۰۵	۲۷۱/۶	۰/۰۰۰
استقلال هیئت‌مدیره BI		۱۶۰۰	۳/۳۵	۳	۷	۰	۰/۹۶	۰/۲۹	۹/۷	۰/۰۰۸
سن شرکت AGE		۱۶۰۰	۱۸/۵۸	۱۷	۵۲	۱	۸/۴۹	۰/۴۶	۶۹۱/۳	۰/۰۰۰
خالص دارایی‌های عملیاتی NOA		۱۶۰۰	۰/۲۶	۰/۲۲	۰/۸۱	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۷۳	۲۵۴/۵	۰/۰۰۰
توزیع فراوانی متغیرهای کیفی										
متغیرهای کیفی	معیارها	درصد فراوانی (تعداد فراوانی (سال - شرکت)								
ارزش‌گذار بالای یک دوره (مجازی) HVPE1		۰/۱۰								
ارزش‌گذار بالای یک دوره (مجازی) HVAB1		۰/۱۰								
ارزش‌گذار بالای دو دوره (مجازی) HVPE2		۰/۰۳								
ارزش‌گذار بالای دو دوره (مجازی) HVAB2		۰/۰۱								
ارزش‌گذار بالای سه دوره (مجازی) HVPE3		۰/۰۱								
ارزش‌گذار بالای سه دوره (مجازی) HVAB4		۰/۰۰۳								
نوع مالکیت (مجازی) GO		۰/۲۹								
زیان‌ده بودن شرکت (مجازی) LOSS		۰/۱۱								
انتشار سهام (مجازی) ISSUE		۰/۲۳								
نوع حساب‌برس (مجازی) AS		۰/۲۰								
دوره رونق بورس (مجازی) BP		۰/۱۰								

منبع: یافته‌های پژوهشگر

## بررسی همبستگی بین متغیرها

ارزش‌گذار بالای دوره‌های اول و دوم و در مقابل، همبستگی مثبت و معنادار (البته نه چندان قوی) بین شاخص‌های مختلف سنجش ارقام تعهدی اختیاری با میزان ارزش‌گذار بالای دوره سوم حاکی از آن است که با طولانی‌تر شدن دوره ارزش‌گذار بالا (از یک دوره تا سه دوره)، میزان ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، در ابتدا افزایش و سپس کاهش می‌یابد. سایر نتایج همبستگی در نگاره ۲ ارائه شده است.

همبستگی بین متغیرهای پژوهش در نگاره (۲) نشان می‌دهد طی دوره پژوهش، بین شاخص‌های مختلف سنجش ارقام تعهدی اختیاری، همبستگی مثبت و معنادار (۰/۲۳) وجود داشته است. این موضوع حاکی از همراستایی مدل‌های کوتاری و همکاران و دیچو و دیچو در اندازه‌گیری سطح ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های بورسی است. همبستگی مثبت و معنادار و قوی بین شاخص‌های مختلف سنجش ارقام تعهدی اختیاری با میزان

نگاره ۲: همبستگی بین متغیرهای پژوهش

Table 2: Correlation between research variables

MAQC	MAQDD	HVPE1	HVAB1	HVPE2	HVAB2	HVPE3	HVAB3	متغیرها
							۱	ارزش‌گذار بالای یک دوره HVAB1 (مجازی)
						۱	۰/۱۳	ارزش‌گذار بالای یک دوره HVPE1 (مجازی)
					۱	-۰/۰۱	۰/۳۰	ارزش‌گذار بالای دو دوره HVAB2 (مجازی)
				۱	-۰/۰۱	۰/۴۳	۰/۰۶	ارزش‌گذار بالای دو دوره HVPE2 (مجازی)
			۱	۰/۰۳	۰/۲۳	۰/۰۲	۰/۱۷	ارزش‌گذار بالای سه دوره HVAB3 (مجازی)
		۱	۰/۰۱	۰/۵۲	۰/۰۰۳	۰/۲۵	۰/۰۶	ارزش‌گذار بالای سه دوره HVPE3 (مجازی)
	۱	۰/۵۵	۰/۳۸	۰/۵۵	۰/۲۰	۰/۲۷	۰/۱۴	ارقام تعهدی اختیاری MAQDD
۱	۰/۲۳	۰/۴۷	۰/۴۶	۰/۳۲	۰/۱۸	۰/۱۵	۰/۱۱	ارقام تعهدی اختیاری MAQC

منبع: یافته‌های پژوهشگر



**آزمون فرضیه اول پژوهش**

برای آزمون فرضیه اول، به انتخاب مدل مناسب رگرسیونی پرداخته شد. با توجه به اینکه احتمال آزمون F لیمر در نگاره (۳) براساس شاخص‌های اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و

همکاران و دیچو و دیچو و معیارهای ارزش‌گذار بالا (نسبت قیمت به سود و بازده غیرعادی)، کمتر از سطح معناداری ۰.۵٪ بود، برای آزمون فرضیه اول نمی‌توان از داده‌های تلفیقی استفاده کرد.

نگاره ۳: انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی

Table 3: Selection of Consolidated data against combined data

مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
نوع آزمون	مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
F لیمر - MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	۳/۴۴	(۱۵۹ و ۱۴۲۶)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	۳/۹۵	(۱۵۹ و ۱۴۲۶)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	۲/۶۴	(۱۵۹ و ۱۴۲۶)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	۳/۱۲	(۱۵۹ و ۱۴۲۶)	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

از ۰.۵٪ بوده است، برای آزمون فرضیه اول پژوهش باید از الگوی ترکیبی با اثرات تصادفی استفاده کرد.

با توجه به اینکه احتمال آزمون هاسمن در نگاره ۴ درخصوص ترکیب اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران و دیچو و دیچو و ارزش‌گذار بالا قیمت به سود هر سهم و بازده غیرعادی بیشتر

## نگاره ۴: انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی

Table 4: Choosing the fixed effects model against the random effects model

مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 ISSUE_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \beta_9 NOA_{it} + \beta_{10} MKT_{it} + \beta_{11} BS_{it} + \beta_{12} BI_{it} + \beta_{13} AS_{it} + \beta_{14} BP + \varepsilon_{it}$		
نوع آزمون	مقدار آماره خی دو	درجه آزادی خی دو	احتمال آماره آزمون
هاسمن - MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	۱۴/۱۷	۱۴	۰/۴۳۷۱
هاسمن - MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	۰/۰۰۰۱	۱۴	۱/۰۰۰۰
هاسمن - MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	۰/۰۰۰۱	۱۴	۱/۰۰۰۰
هاسمن - MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	۰/۰۰۰۱	۱۴	۱/۰۰۰۰

## منبع: یافته‌های پژوهشگر

مرتبط با آزمون عامل تورم واریانس<sup>۱</sup> نیز حاکی از آن است که مدل‌های رگرسیونی فاقد مشکل هم‌خطی بوده‌اند و نتایج مربوط به آزمون ناهمسانی واریانس بروش - پاگان - گادفری<sup>۲</sup> نیز حاکی از نبود مشکل ناهمسانی واریانس در مدل‌های برآورد شده است. با توجه به تأثیر مثبت و معنادار معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا بر شاخص‌های مختلف اقلام تعهدی اختیاری، فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود.

نتایج حاصل در نگاره (۵) نشان می‌دهند تأثیر معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا بر شاخص‌های مختلف اقلام تعهدی اختیاری، مثبت و با توجه به احتمال آماره t معنادار بوده است. این امر نشان می‌دهد در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، میزان اقلام تعهدی اختیاری، به‌طور چشمگیری بالا بوده است. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت سطح اقلام تعهدی اختیاری شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا نسبت به سایر شرکت‌ها بیشتر بوده است. نتایج مربوط به آماره F نیز نشان می‌دهند مدل‌ها در حالت کلی معنادارند و با توجه به آماره دوربین - واتسون، فاقد مشکل خودهمبستگی هستند. نتایج

## نگاره ۵. تأثیر ارزش گذار بالا بر اقلام تعهدی اختیاری

Table 5. The effect of high valuation on discretionary accrual items

اقلام تعهدی اختیاری مدل دیچو و دیچو								اقلام تعهدی اختیاری مدل کوتاری و همکاران								متغیرها
ارزش گذار بالای AB				ارزش گذار بالای PE				ارزش گذار بالای AB				ارزش گذار بالای PE				
آزمون هم خطی VIF	احتمال t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آزمون هم خطی VIF	احتمال t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آزمون هم خطی VIF	احتمال t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آزمون هم خطی VIF	احتمال t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	
-	۰/۰۰۳۰	۲/۹۷	۰/۲۳	-	۰/۰۰۷۸	۲/۶۷	۰/۱۹	-	۰/۰۸۸۲	۱/۷۱	۰/۱۲	-	۰/۱۶۹۳	۱/۳۸	۰/۰۹	مقدار ثابت C
۱/۴۳	۰/۰۰۰۰	۱۲/۸۴	۰/۱۴	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰	۲۴/۰۲	۰/۲۳	۱/۴۳	۰/۰۰۰۰	۱۷/۴۲	۰/۱۷	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰	۲۰/۹۶	۰/۱۹	ارزش گذار بالای یک دوره HV
۱/۳۴	۰/۹۲۱۱	-۰/۱۰	-۰/۰۰۱	۱/۳۴	۰/۱۶۳۷	-۱/۳۹	-۰/۰۱	۱/۳۴	۰/۴۳۸۶	۰/۷۷	۰/۰۱	۱/۳۴	۰/۶۴۹۱	-۰/۴۶	-۰/۰۰۳	اندازه شرکت SIZE
۱/۵۳	۰/۴۵۸۹	-۰/۷۴	-۰/۰۲	۱/۵۲	۰/۰۸۹۸	-۱/۷۰	-۰/۰۳	۱/۵۳	۰/۱۴۵۱	-۱/۴۶	-۰/۰۳	۱/۵۲	۰/۰۰۳۹	-۲/۸۹	-۰/۰۵	اهرم مالی LEV
۱/۹۹	۰/۰۰۳۸	۲/۹۰	۰/۰۰۴	۱/۹۲	۰/۰۰۰۰	۴/۶۹	۰/۰۱	۱/۹۹	۰/۰۰۰۵	۳/۴۸	۰/۰۰۵	۱/۹۲	۰/۰۰۰۰	۶/۵۹	۰/۰۱	نسبت ارزش بازار به دفتری MB
۱/۸۶	۰/۰۰۰۰	-۷/۰۱	-۰/۲۲	۲/۰۲	۰/۰۳۴۹	-۲/۱۱	-۰/۰۶	۱/۸۶	۰/۰۰۰۰	-۵/۷۳	-۰/۱۷	۲/۰۲	۰/۱۱۹۲	-۱/۵۶	-۰/۰۵	بازده دارایی‌ها ROA
۱/۴۲	۰/۰۰۰۰	-۷/۹۶	-۰/۰۹	۱/۵۴	۰/۱۳۳۶	-۱/۵۰	-۰/۰۲	۱/۴۲	۰/۰۰۰۰	-۵/۸۹	-۰/۰۶	۱/۵۴	۰/۸۲۲۵	۰/۲۲	۰/۰۰۲	زیانده بودن شرکت LOSS
۱/۱۴	۰/۲۷۴۵	-۱/۰۹	-۰/۰۴	۱/۱۴	۰/۵۹۲۴	-۰/۵۴	-۰/۰۲	۱/۱۴	۰/۳۴۴۰	-۰/۹۴	-۰/۰۳	۱/۱۴	۰/۶۷۷۳	-۰/۴۲	-۰/۰۱	سهم بازار

																<b>MKT</b> فروش
۱/۰۸	۰/۱۷۵۲	-۱/۳۶	-۰/۰۲	۱/۰۸	۰/۹۲۷۹	-۰/۰۹	-۰/۰۰۱	۱/۰۸	۰/۶۷۳۲	-۰/۴۲	-۰/۰۱	۱/۰۸	۰/۳۳۱۷	۰/۹۷	۰/۰۱	اندازه هیئت‌مدیره <b>BS</b>
۱/۱۳	۰/۴۲۷۹	-۰/۷۹	-۰/۰۰۳	۱/۱۳	۰/۳۹۵۵	-۰/۸۵	-۰/۰۰۳	۱/۱۳	۰/۸۷۰۳	۰/۱۶	۰/۰۰۱	۱/۱۳	۰/۷۵۸۲	۰/۳۱	۰/۰۰۱	استقلال هیئت‌مدیره <b>BI</b>
۱/۰۶	۰/۴۹۴۲	۰/۶۸	۰/۰۰۵	۱/۰۵	۰/۰۷۵۷	-۱/۷۸	-۰/۰۱	۱/۰۶	۰/۵۶۵۴	-۰/۵۸	-۰/۰۰۴	۱/۰۵	۰/۰۰۰۵	-۳/۴۸	-۰/۰۲	انتشار سهام (مجازی) <b>ISSUE</b>
۱/۰۸	۰/۱۷۰۳	۱/۳۷	۰/۰۰۱	۱/۰۸	۰/۵۱۰۸	-۰/۶۶	-۰/۰۰۳	۱/۰۸	۰/۰۷۹۰	۱/۷۶	۰/۰۰۱	۱/۰۸	۰/۵۵۵۹	-۰/۵۹	-۰/۰۰۳	سن شرکت <b>AGE</b>
۱/۰۶	۰/۱۴۶۹	۱/۴۵	۰/۰۳	۱/۰۶	۰/۷۳۰۶	-۰/۳۴	-۰/۰۱	۱/۰۶	۰/۸۶۵۴	-۰/۱۷	-۰/۰۰۳	۱/۰۶	۰/۰۲۲۷	-۲/۲۰	-۰/۰۴	خالص دارایی‌های عملیاتی <b>NOA</b>
۱/۱۲	۰/۱۵۱۷	-۱/۴۳	-۰/۰۱	۱/۱۲	۰/۲۵۵۲	-۱/۱۴	-۰/۰۱	۱/۱۲	۰/۰۸۴۷	-۱/۷۳	-۰/۰۲	۱/۱۲	۰/۱۷۱۴	-۱/۳۹	-۰/۰۱	نوع حسابرس (مجازی) <b>AS</b>
۲/۱۳	۰/۹۸۱۲	۰/۰۲	۰/۰۰۰۳	۱/۹۸	۰/۰۰۰۰	۴/۶۶	۰/۰۶	۲/۱۳	۰/۲۰۸۳	-۱/۲۶	-۰/۰۲	۱/۹۸	۰/۰۰۰۱	۴/۰۳	۰/۰۵	دوره رونق بورس (مجازی) <b>BP</b>
مدل ارقام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران <b>MAQC</b> و ارزش‌گذار بالای <b>PE</b> - مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی																
ضرب تعیین		ضرب تعیین شده		مقدار جارک‌برا باقیمانده		احتمال جارک‌برا باقیمانده		احتمال آماره <b>F</b>		آماره دوربین-واتسون						
۰/۳۲۷		۰/۳۲۱		۳/۹۳۷		۰/۱۴۰		۰/۰۰۰۰		۱/۸۴۸						
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)																
مقدار		درجه آزادی		احتمال		مقدار		احتمال		مقدار						
۱/۳۴		درجه آزادی		احتمال		مقدار		احتمال		مقدار						

مدل ارقام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش گذار بالای AB- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی					
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقدار جارک برا باقیمانده	احتمال جارک برا باقیمانده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون
۰/۲۷۷	۰/۲۷۰	۳/۷۴۰	۰/۱۵۴	۰/۰۰۰۰	۱/۸۰۶
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)					
مقدار	۱/۵۶	درجه آزادی	(۱۴ و ۱۵۸۵)	احتمال	۰/۰۸۴۰
مدل ارقام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش گذار بالای PE- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی					
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقدار جارک برا باقیمانده	احتمال جارک برا باقیمانده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون
۰/۳۶۱	۰/۳۵۵	۳/۴۶۲	۰/۱۷۷	۰/۰۰۰۰	۱/۸۷۲
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)					
مقدار	۱/۳۶	درجه آزادی	(۱۴ و ۱۵۸۵)	احتمال	۰/۱۶۵۰
مدل ارقام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش گذار بالای AB- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی					
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقدار جارک برا باقیمانده	احتمال جارک برا باقیمانده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون
۰/۲۰۸	۰/۲۰۱	۳/۶۴۹	۰/۱۶۱	۰/۰۰۰۰	۱/۶۶۴
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)					
مقدار	۱/۴۴	درجه آزادی	(۱۴ و ۱۵۸۵)	احتمال	۰/۱۲۷۷

منبع: یافته‌های پژوهشگر

آزمون فرضیه دوم پژوهش  
 احتمال آزمون F لیمر در نگاره (۶) نیز کمتر  
 از سطح معناداری ۰.۵٪ بوده است؛ بنابراین، برای

نگاره ۶: انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی

Table 6: Selection of Consolidated data against combined data

مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC ارزش‌گذار بالای PE	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE2_{it} + \beta_3 HVPE3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC ارزش‌گذار بالای AB	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB2_{it} + \beta_3 HVAB3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD ارزش‌گذار بالای PE	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE2_{it} + \beta_3 HVPE3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD ارزش‌گذار بالای AB	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB2_{it} + \beta_3 HVAB3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$		
نوع آزمون	مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
F لیمر - MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	۳/۵۹	(۱۵۹ و ۱۴۲۴)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	۴/۰۰	(۱۵۹ و ۱۴۲۴)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	۳/۰۳	(۱۵۹ و ۱۴۲۴)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	۳/۱۳	(۱۵۹ و ۱۴۲۴)	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

احتمال آزمون هاسمن در نگاره (۷) نیز بیشتر پژوهش هم باید از الگوی ترکیبی با اثرات تصادفی از ۰.۵٪ بوده است؛ در نتیجه، برای آزمون فرضیه دوم استفاده کرد.

نگاره ۷: انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی

Table 7: Choosing the fixed effects model against the random effects model

مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC ارزش‌گذار بالای PE	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE2_{it} + \beta_3 HVPE3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC ارزش‌گذار بالای AB	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB2_{it} + \beta_3 HVAB3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$

مدل ارقام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE2_{it} + \beta_3 HVPE3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل ارقام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB2_{it} + \beta_3 HVAB3_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 ISSUE_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} NOA_{it} + \beta_{12} MKT_{it} + \beta_{13} BS_{it} + \beta_{14} BI_{it} + \beta_{15} AS_{it} + \beta_{16} BP + \varepsilon_{it}$		
نوع آزمون	مقدار آماره خی دو	درجه آزادی خی دو	احتمال آماره آزمون
هاسمن - MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	۱۷/۷۴	۱۶	۰/۳۳۹۲
هاسمن - MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	۰/۰۰۰۱	۱۶	۱/۰۰۰۰
هاسمن - MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	۱۱/۵۶	۱۶	۰/۷۷۳۸
هاسمن - MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	۰/۰۰۰۱	۱۶	۱/۰۰۰۰

#### منبع: یافته‌های پژوهشگر

در حالت کلی معنادارند و با توجه به اینکه مقدار آماره دوربین - واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ است، مدل فاقد مشکل خودهمبستگی است. احتمال آماره جاکوب برا برای مقادیر باقی‌مانده‌های رگرسیونی مدل‌های مذکور، بیشتر از ۰.۵٪ بوده که حاکی از نرمال بودن باقی‌مانده‌های مدل‌های رگرسیونی است. با توجه به تأثیر مثبت و معنادار معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا در یک و دو دوره بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری و عدم تأثیر معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا در سه دوره بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری (به جز تأثیر ارزش‌گذار بالا در سه دوره بر اساس معیار بازده غیرعادی بر میزان ارقام تعهدی اختیاری) می‌توان نتیجه گرفت با طولانی‌تر شدن دوره ارزش‌گذار بالا (از یک دوره تا سه دوره)، میزان ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، در ابتدا افزایش یافته و سپس تضعیف شده است.

نتایج حاصل در نگاره ۸ نشان می‌دهند در بین دوره‌های مختلف ارزش‌گذار بالا (از یک تا سه دوره)، تأثیر معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا در یک و دو دوره بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری، مثبت و با توجه به احتمال آمار t معنادار بوده است. این در حالی است که تأثیر معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا در سه دوره بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری (به جز در رابطه با تأثیر ارزش‌گذار بالا در سه دوره بر اساس معیار بازده غیرعادی بر میزان ارقام تعهدی اختیاری بر اساس شاخص دیچو و دیچو) غیرمعنادار بوده است. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت با طولانی‌تر شدن دوره ارزش‌گذار بالا (از یک دوره تا سه دوره)، میزان ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا، در ابتدا افزایش یافته و سپس تضعیف شده است.

با توجه به اینکه میزان احتمال نتایج مربوط به آماره F در نگاره (۸) کمتر از ۰.۵٪ بوده است، مدل‌ها

## نگاره ۸: تأثیر دوره‌های مختلف ارزش‌گذار بالا بر اقلام تعهدی اختیاری

Table 8: The effect of different periods of high valuation on discretionary accrual items

اقلام تعهدی اختیاری مدل دیچو و دیچو								اقلام تعهدی اختیاری مدل کوتاری و همکاران								متغیرها
ارزش‌گذار بالای AB				ارزش‌گذار بالای PE				ارزش‌گذار بالای AB				ارزش‌گذار بالای PE				
آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضریب رگرسیونی	آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضریب رگرسیونی	آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضریب رگرسیونی	آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضریب رگرسیونی	
-	۰/۰۰۳۳	۲/۹۴	۰/۲۳	-	۰/۰۰۲۸	۲/۹۹	۰/۲۰	-	۰/۰۹۴۶	۱/۶۷	۰/۱۲	-	۰/۱۵۰۵	۱/۴۴	۰/۱۰	مقدار ثابت C
۱/۴۸	۰/۰۰۰۰	۱۱/۹۵	۰/۱۳	۱/۵۱	۰/۰۰۰۰	۱۵/۶۱	۰/۱۵	۱/۴۸	۰/۰۰۰۰	۱۶/۶۹	۰/۱۷	۱/۵۱	۰/۰۰۰۰	۱۶/۹۳	۰/۱۷	ارزش‌گذار بالای یک دوره HV1
۱/۱۵	۰/۰۰۰۰	۴/۳۵	۰/۰۷	۱/۵۸	۰/۰۰۰۰	۵/۸۹	۰/۰۷	۱/۱۵	۰/۰۰۰۷	۳/۴۱	۰/۱۲	۱/۵۸	۰/۰۰۰۰	۴/۲۸	۰/۰۷	ارزش‌گذار بالای دو دوره HV2
۱/۱۴	۰/۰۳۰۱	۲/۱۷	۰/۰۴	۱/۲۳	۰/۲۶۹۲	۱/۱۱	۰/۰۳	۱/۱۴	۰/۳۵۲۷	۰/۹۳	۰/۰۴	۱/۲۳	۰/۶۸۴۲	-۰/۴۱	-۰/۰۱	ارزش‌گذار بالای سه دوره HV3
۱/۳۴	۰/۹۹۱۴	-۰/۰۱	-۰/۰۰۱	۱/۳۴	۰/۱۴۲۳	-۱/۴۷	-۰/۰۱	۱/۳۴	۰/۴۱۵۲	۰/۸۱	۰/۰۱	۱/۳۴	۰/۶۲۴۸	-۰/۴۹	-۰/۰۰۳	اندازه شرکت SIZE
۱/۵۳	۰/۶۹۲۴	-۰/۴۰	-۰/۰۱	۱/۵۳	۰/۰۰۸۴	-۲/۶۴	-۰/۰۵	۱/۵۳	۰/۲۳۶۶	-۱/۱۸	-۰/۰۲	۱/۵۳	۰/۰۰۲۰	-۳/۱۰	-۰/۰۶	اهرم مالی LEV
۱/۹۹	۰/۰۰۹۶	۲/۵۹	۰/۰۰۴	۱/۹۲	۰/۰۰۰۰	۴/۹۳	۰/۰۱	۱/۹۹	۰/۰۰۱۱	۳/۲۷	۰/۰۰۴	۱/۹۲	۰/۰۰۰۰	۶/۵۸	۰/۰۱	نسبت ارزش بازار به دفتری MB
۱/۸۶	۰/۰۰۰۰	-۷/۰۱	-۰/۲۲	۲/۰۲	۰/۰۱۷۵	-۲/۳۸	-۰/۰۷	۱/۸۶	۰/۰۰۰۰	-۵/۷۲	-۰/۱۷	۲/۰۲	۰/۱۱۱۳	-۱/۵۸	-۰/۰۵	بازده دارایی‌ها ROA
۱/۴۲	۰/۰۰۰۰	-۸/۰۷	-۰/۰۹	۱/۵۴	۰/۱۲۸۲	-۱/۵۲	-۰/۰۱	۱/۴۲	۰/۰۰۰۰	-۵/۹۴	-۰/۰۶	۱/۵۴	۰/۸۰۶۳	۰/۲۴	۰/۰۰۲	زیان‌ده بودن شرکت LOSS
۱/۱۵	۰/۲۲۸۹	-۱/۲۰	-۰/۰۴	۱/۱۴	۰/۷۷۷۷	-۰/۲۸	-۰/۰۱	۱/۱۵	۰/۳۲۶۵	-۰/۹۸	-۰/۰۴	۱/۱۴	۰/۷۱۹۸	-۰/۳۶	-۰/۰۱	سهم بازار فروش MKT
۱/۰۸	۰/۱۷۷۳	-۱/۳۵	-۰/۰۲	۱/۰۸	۰/۸۵۷۷	-۰/۱۸	-۰/۰۰۲	۱/۰۸	۰/۶۸۲۸	-۰/۴۱	-۰/۰۰۵	۱/۰۸	۰/۳۴۶۵	۰/۹۴	۰/۰۱	اندازه هیئت‌مدیره BS
۱/۱۳	۰/۳۰۰۸	-۱/۰۳	-۰/۰۰۳	۱/۱۳	۰/۵۸۶۷	-۰/۵۴	-۰/۰۰۲	۱/۱۳	۰/۹۹۸۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۱/۱۳	۰/۶۷۸۶	۰/۴۱	۰/۰۰۱	استقلال هیئت‌مدیره BI
۱/۰۶	۰/۳۸۳۳	۰/۸۷	۰/۰۱	۱/۰۵	۰/۲۴۱۱	-۱/۱۷	-۰/۰۱	۱/۰۶	۰/۶۶۱۰	-۰/۴۴	-۰/۰۰۳	۱/۰۵	۰/۰۰۱۰	-۳/۳۱	-۰/۰۲	انتشار سهام (مجازی) ISSUE
۱/۰۸	۰/۲۱۶۳	۱/۲۴	۰/۰۰۱	۱/۰۸	۰/۳۲۴۰	-۰/۹۹	-۰/۰۰۵	۱/۰۸	۰/۰۹۱۰	۱/۶۹	۰/۰۰۱	۱/۰۸	۰/۵۱۰۳	-۰/۶۶	-۰/۰۰۳	سن شرکت AGE
۱/۰۶	۰/۱۰۹۷	۱/۶۰	۰/۰۳	۱/۰۶	۰/۸۸۹۰	-۰/۱۴	-۰/۰۰۲	۱/۰۶	۰/۹۴۸۱	-۰/۰۷	-۰/۰۰۱	۱/۰۶	۰/۰۳۳۴	-۲/۱۳	-۰/۰۴	خالص دارایی‌های عملیاتی NOA



نوع حسابرِس (مجازی) AS															
۱/۱۲	۰/۱۲۷۰	-۱/۵۳	-۰/۰۱	۱/۱۲	۰/۴۵۲۵	-۰/۷۵	-۰/۰۱	۱/۱۲	۰/۰۷۲۲	-۱/۸۰	-۰/۰۲	۱/۱۲	۰/۲۰۹۵	-۱/۲۶	-۰/۰۱
دوره رونق بورس (مجازی) BP															
۲/۱۴	۰/۹۹۶۴	-۰/۰۰۴	-۰/۰۰۱	۱/۹۸	۰/۰۰۰۰	۴/۶۸	۰/۰۵	۲/۱۴	۰/۲۱۳۵	-۱/۲۴	-۰/۰۲	۱/۹۸	۰/۰۰۰۱	۳/۹۸	۰/۰۵
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش گذار بالای PE- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی															
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقدار جارک برا باقیمانده	احتمال جارک برا باقیمانده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون										
۰/۳۳۵	۰/۳۲۸	۳/۹۰۵	۰/۱۴۲	۰/۰۰۰۰	۱/۸۴۶										
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)															
مقدار	۱/۳۳	درجه آزادی	(۱۶ و ۱۵۸۳)	احتمال	۰/۱۷۲۴										
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش گذار بالای AB- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی															
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقدار جارک برا باقیمانده	احتمال جارک برا باقیمانده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون										
۰/۲۸۳	۰/۲۷۶	۳/۹۴۰	۰/۱۳۹	۰/۰۰۰۰	۱/۸۱۵										
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)															
مقدار	۱/۵۶	درجه آزادی	(۱۶ و ۱۵۸۳)	احتمال	۰/۰۷۰۹										
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش گذار بالای PE- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی															
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقدار جارک برا باقیمانده	احتمال جارک برا باقیمانده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون										
۰/۴۶۳	۰/۴۵۷	۳/۰۱۸	۰/۲۲۱	۰/۰۰۰۰	۱/۸۸۹										
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)															
مقدار	۱/۲۰	درجه آزادی	(۱۶ و ۱۵۸۳)	احتمال	۰/۲۵۷۱										
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش گذار بالای AB- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی															
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقدار جارک برا باقیمانده	احتمال جارک برا باقیمانده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون										
۰/۲۲۳	۰/۲۱۵	۳/۴۰۳	۰/۱۸۲	۰/۰۰۰۰	۱/۶۶۴										
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)															
مقدار	۱/۵۴	درجه آزادی	(۱۶ و ۱۵۸۳)	احتمال	۰/۰۷۸۲										

منبع: یافته‌های پژوهشگر

آزمون فرضیه سوم پژوهش  
احتمال آزمون F لیمر در نگاره (۹) هم، کمتر  
از سطح معناداری ۰.۵٪ بوده است؛ بنابراین، برای

نگاره ۹: انتخاب داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ترکیبی

Table 9: Selection of Consolidated data against combined data

مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$		
نوع آزمون	مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
F لیمر - MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	۳/۴۳	(۱۵۹ و ۱۴۲۵)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	۳/۹۴	(۱۵۹ و ۱۴۲۵)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE	۲/۶۸	(۱۵۹ و ۱۴۲۵)	۰/۰۰۰۰
F لیمر - MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB	۳/۱۱	(۱۵۹ و ۱۴۲۵)	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

احتمال آزمون هاسمن در نگاره (۱۰) نیز فرضیه سوم پژوهش دلیل کافی برای رد الگوی بیشتر از ۰.۵٪ بوده است؛ در نتیجه، برای آزمون اثرات تصادفی وجود ندارد.

نگاره ۱۰: انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی

Table 10: Choosing the fixed effects model against the random effects model

مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای PE	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای AB	$MAQC_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$

مدل ارقام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش گذار بالای PE	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVPE1_{it} + \beta_2 HVPE1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$		
مدل ارقام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش گذار بالای AB	$MAQDD_{it} = \beta_0 + \beta_1 HVAB1_{it} + \beta_2 HVAB1_{it} GO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 ISSUE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \beta_{10} NOA_{it} + \beta_{11} MKT_{it} + \beta_{12} BS_{it} + \beta_{13} BI_{it} + \beta_{14} AS_{it} + \beta_{15} BP + \varepsilon_{it}$		
نوع آزمون	مقدار آماره خی دو	درجه آزادی خی دو	احتمال آماره آزمون
هاسمن - MAQC و ارزش گذار بالای PE	۱۳/۵۱	۱۵	۰/۵۶۳۳
هاسمن - MAQC و ارزش گذار بالای AB	۰/۰۰۰۱	۱۵	۱/۰۰۰۰
هاسمن - MAQDD و ارزش گذار بالای PE	۱۳/۵۹	۱۵	۰/۵۵۶۹
هاسمن - MAQDD و ارزش گذار بالای AB	۰/۰۰۰۱	۱۵	۱/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

ارزش گذار بالای بازده غیرعادی معنادار بوده است. نتایج مرتبط با آزمون عامل تورم واریانس نیز حاکی از آن است که مدل‌های رگرسیونی فاقد مشکل هم‌خطی بوده‌اند و نتایج مربوط به آزمون ناهمسانی واریانس بروش-پاگان-گادفری نیز حاکی از نبود مشکل ناهمسانی واریانس در مدل‌های رگرسیونی است. با توجه به تأثیر منفی و معنادار اثر تعاملی ارزش گذار بالا بر حسب معیار بازده غیرعادی در نوع مالکیت بر ارقام تعهدی اختیاری بر حسب مدل کوتاری و همکاران، فرضیه سوم تنها بر حسب مدل ارقام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران و ارزش گذار بالای بازده غیرعادی تأیید می‌شود.

نتایج حاصل در نگاره (۱۱) نشان می‌دهند در بین شاخص‌های ارقام تعهدی اختیاری و معیارهای مختلف ارزش گذار بالا، تنها تأثیر اثر تعاملی ارزش گذار بالا بر حسب معیار بازده غیرعادی در نوع مالکیت بر ارقام تعهدی اختیاری بر حسب مدل کوتاری و همکاران، منفی و با توجه به احتمال آمار t معنادار بوده است؛ به هر حال، در رابطه با سایر مدل‌ها، رابطه میان ارزش گذار بالا و ارقام تعهدی اختیاری، مستقل از نوع مالکیت بوده است؛ بنابراین، تأثیر نوع مالکیت بر رابطه میان ارزش گذار بیش از واقع و ارقام تعهدی اختیاری، تنها بر حسب مدل ارقام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران و

نگاره ۱۱: تأثیر نوع مالکیت بر رابطه میان ارزش‌گذار بالا (بیش از واقع) و اقلام تعهدی اختیاری

Table 11: The effect of the type of ownership on the relationship between high valuation (more than reality) and discretionary accruals

اقلام تعهدی اختیاری مدل دیچو و دیچو				اقلام تعهدی اختیاری مدل کوتاری و همکاران				متغیرها							
ارزش‌گذار بالای AB		ارزش‌گذار بالای PE		ارزش‌گذار بالای AB		ارزش‌گذار بالای PE		متغیرها							
آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آزمون هم‌خطی VIF	احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی
-	۰/۰۰۳۱	۲/۹۶	۰/۲۳	-	۰/۰۰۸۱	۲/۶۵	۰/۱۹	-	۰/۱۰۱۵	۱/۶۴	۰/۱۲	-	۰/۱۶۶۱	۱/۳۹	۰/۱۰
۱/۷۸	۰/۰۰۰۰	۱۱/۷۲	۰/۱۵	۱/۴۳	۰/۰۰۰۰	۲۰/۶۲	۰/۲۲	۱/۷۸	۰/۰۰۰۰	۱۶/۸۸	۰/۱۹	۱/۴۳	۰/۰۰۰۰	۱۹/۲۹	۰/۱۹
۱/۳۴	۰/۶۰۵۲	-۰/۵۲	-۰/۰۱	۱/۳۱	۰/۰۷۴۹	۱/۷۸	۰/۰۴	۱/۳۴	۰/۰۰۴۷	-۲/۸۳	-۰/۰۵	۱/۳۱	۰/۱۶۶۹	-۱/۳۸	-۰/۰۳
۱/۳۴	۰/۹۲۵۳	-۰/۰۹	-۰/۰۰۱	۱/۳۴	۰/۱۶۲۶	-۱/۴۰	-۰/۰۱	۱/۳۴	۰/۴۱۷۵	۰/۸۱	۰/۰۱	۱/۳۴	۰/۶۵۳۸	-۰/۴۵	-۰/۰۰۳
۱/۵۳	۰/۴۶۷۳	-۰/۷۳	-۰/۰۲	۱/۵۳	۰/۰۷۸۳	-۱/۷۶	-۰/۰۳	۱/۵۳	۰/۱۶۵۱	-۱/۳۹	-۰/۰۳	۱/۵۳	۰/۰۰۴۵	-۲/۸۴	-۰/۰۵
۱/۹۹	۰/۰۰۳۵	۲/۹۲	۰/۰۰۴	۱/۹۲	۰/۰۰۰۰	۴/۷۲	۰/۰۱	۱/۹۹	۰/۰۰۰۳	۳/۶۰	۰/۰۰۵	۱/۹۲	۰/۰۰۰۰	۶/۵۶	۰/۰۱
۱/۸۶	۰/۰۰۰۰	-۷/۰۰	-۰/۲۳	۲/۰۲	۰/۰۳۳۸	-۲/۱۲	-۰/۰۶	۱/۸۶	۰/۰۰۰۰	-۵/۷۱	-۰/۱۷	۲/۰۲	۰/۱۲۱۳	-۱/۵۵	-۰/۰۵
۱/۴۲	۰/۰۰۰۰	-۷/۹۷	-۰/۰۹	۱/۵۴	۰/۱۳۸۸	-۱/۴۸	-۰/۰۲	۱/۴۲	۰/۰۰۰۰	-۵/۹۴	-۰/۰۶	۱/۵۴	۰/۸۳۳۵	۰/۲۱	۰/۰۰۲
۱/۱۴	۰/۲۷۶۹	-۱/۰۹	-۰/۰۴	۱/۱۴	۰/۶۲۵۰	-۰/۴۹	-۰/۰۲	۱/۱۴	۰/۳۵۳۴	-۰/۹۳	-۰/۰۳	۱/۱۴	۰/۶۵۳۵	-۰/۴۵	-۰/۰۱
۱/۰۸	۰/۱۷۸۲	-۱/۳۵	-۰/۰۲	۱/۰۸	۰/۹۶۹۰	-۰/۰۴	-۰/۰۰۴	۱/۰۸	۰/۷۱۰۳	-۰/۳۷	-۰/۰۰۵	۱/۰۸	۰/۳۵۲۲	۰/۹۳	۰/۰۱
۱/۱۳	۰/۴۲۰۸	-۰/۸۱	-۰/۰۰۳	۱/۱۳	۰/۳۶۰۵	-۰/۹۱	-۰/۰۰۳	۱/۱۳	۰/۹۲۲۶	۰/۱۰	۰/۰۰۳	۱/۱۳	۰/۷۱۶۵	۰/۳۶	۰/۰۰۱
۱/۰۷	۰/۴۷۷۴	۰/۷۱	۰/۰۰۵	۱/۰۵	۰/۰۶۹۲	-۱/۸۲	-۰/۰۱	۱/۰۷	۰/۶۷۳۵	-۰/۴۲	-۰/۰۰۳	۱/۰۵	۰/۰۰۰۶	-۳/۴۵	-۰/۰۲
۱/۰۸	۰/۱۷۵۵	۱/۳۶	۰/۰۰۱	۱/۰۸	۰/۴۹۷۱	-۰/۶۸	-۰/۰۰۳	۱/۰۸	۰/۰۹۲۱	۱/۶۹	۰/۰۰۱	۱/۰۸	۰/۵۶۸۸	-۰/۵۷	-۰/۰۰۳
۱/۰۷	۰/۱۴۴۶	۱/۴۶	۰/۰۰۳	۱/۰۷	۰/۶۹۶۰	-۰/۳۹	-۰/۰۱	۱/۰۷	۰/۸۹۵۲	-۰/۱۳	-۰/۰۰۲	۱/۰۷	۰/۰۲۹۴	-۲/۱۸	-۰/۰۰۴

۱/۱۳	۰/۱۵۳۷	-۱/۴۳	-۰/۰۱	۱/۱۳	۰/۲۱۸۳	-۱/۲۳	-۰/۰۱	۱/۱۳	۰/۰۸۸۷	-۱/۷۰	-۰/۰۲	۱/۱۳	۰/۱۹۳۵	-۱/۳۰	-۰/۰۱	نوع حسابرِس (مجازی) AS
۲/۱۴	۰/۹۹۴۴	۰/۰۱	۰/۰۰۰۱	۱/۹۸	۰/۰۰۰۰	۴/۷۱	۰/۰۶	۲/۱۴	۰/۱۵۳۷	-۱/۴۳	-۰/۰۲	۱/۹۸	۰/۰۰۰۱	۴/۰۰	۰/۰۵	دوره رونق بورس (مجازی) BP
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای PE- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی																
ضریب تعیین		ضریب تعیین تعدیل‌شده		مقدار جارک‌برا باقیمانده		احتمال جارک‌برا باقیمانده		احتمال آماره F		آماره دوربین-واتسون						
۰/۳۲۸		۰/۳۲۱		۳/۱۵۴		۰/۲۰۷		۰/۰۰۰۰		۱/۸۵۲						
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)																
مقدار		درجه آزادی		(۱۵ و ۱۵۸۴)		احتمال		۰/۲۳۹۲								
مدل اقلام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران MAQC و ارزش‌گذار بالای AB- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی																
ضریب تعیین		ضریب تعیین تعدیل‌شده		مقدار جارک‌برا باقیمانده		احتمال جارک‌برا باقیمانده		احتمال آماره F		آماره دوربین-واتسون						
۰/۲۸۰		۰/۲۷۳		۴/۳۱۱		۰/۱۱۶		۰/۰۰۰۰		۱/۸۱۶						
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)																
مقدار		درجه آزادی		(۱۵ و ۱۵۸۴)		احتمال		۰/۱۱۵۴								
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای PE- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی																
ضریب تعیین		ضریب تعیین تعدیل‌شده		مقدار جارک‌برا باقیمانده		احتمال جارک‌برا باقیمانده		احتمال آماره F		آماره دوربین-واتسون						
۰/۳۶۲		۰/۳۵۶		۴/۳۷۹		۰/۱۱۲		۰/۰۰۰۰		۱/۸۷۳						
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)																
مقدار		درجه آزادی		(۱۵ و ۱۵۸۴)		احتمال		۰/۱۷۹۹								
مدل اقلام تعهدی اختیاری دیچو و دیچو MAQDD و ارزش‌گذار بالای AB- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی																
ضریب تعیین		ضریب تعیین تعدیل‌شده		مقدار جارک‌برا باقیمانده		احتمال جارک‌برا باقیمانده		احتمال آماره F		آماره دوربین-واتسون						
۰/۲۰۹		۰/۲۰۱		۴/۰۹۹		۰/۱۲۹		۰/۰۰۰۰		۱/۶۶۴						
آزمون ناهمسانی واریانس (بروش-پاگان-گادفری)																
مقدار		درجه آزادی		(۱۵ و ۱۵۸۴)		احتمال		۰/۱۷۷۶								

منبع: یافته‌های پژوهشگر

## بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، نوع مالکیت، ارزش‌گذار بیش از واقع و ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شدند.

نتایج فرضیه اول نشان دادند تأثیر معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری، مثبت و معنادار بوده است. تأثیر مثبت و معنادار ارزش‌گذار بالا بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری حاکی از آن است که مدیران عامل شرکت‌های با ارزش‌گذار بالا به دلیل نداشتن توانایی لازم برای دستیابی به سطح عملکرد موردانتظار متناسب با قیمت سهام تلاش می‌کنند با استفاده از رویه‌های حسابداری متهورانه به مدیریت سود روی آورند تا این ضعف عملکرد را پوشش دهند. نتایج این فرضیه در رابطه با تأثیر مثبت و معنادار ارزش‌گذار بالا بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری، تا حدودی موافق با نتایج پژوهش‌های قبلی جنسن (Jensen, 2005)، افندی و همکاران (Efendi et al., 2007)، هومز و اسکانتز (Houmes & Skantz, 2010)، ودیعی و عظیمی‌فر (۱۳۹۱) بوده است.

نتایج فرضیه دوم نشان دادند در بین دوره‌های مختلف ارزش‌گذار بالا (از یک تا سه دوره)، تأثیر معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا در یک و دو دوره بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری، مثبت و معنادار بوده است. این در حالی است که تأثیر معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا در سه دوره بر شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری (به‌جز در رابطه با تأثیر ارزش‌گذار بالا در سه دوره

براساس معیار بازده غیرعادی بر میزان ارقام تعهدی اختیاری براساس شاخص دیچو و دیچو)، غیرمعنادار بوده است. نتایج مرتبط با تضعیف‌شدن تأثیر ارزش‌گذار بالای شرکت (با طولانی‌تر شدن دوره ارزش‌گذار بالا) بر میزان ارقام تعهدی اختیاری مؤید این مطلب است که با طولانی‌تر شدن دوره ارزش‌گذار بالا، هزینه و دشواری مدیریت ارقام تعهدی نیز افزایش می‌یابد. به‌طور کلی، نتیجه فرضیه دوم مبنی بر تضعیف‌شدن تأثیر ارزش‌گذار بالای شرکت (با طولانی‌تر شدن دوره ارزش‌گذار بالا) بر میزان ارقام تعهدی اختیاری، تا حدودی موافق با نتایج پژوهش‌های قبلی لی و همکاران (Li et al., 2020) بوده است.

نتایج فرضیه سوم نشان دادند در بین شاخص‌های مختلف ارقام تعهدی اختیاری و همچنین، معیارهای مختلف ارزش‌گذار بالا (بیش از واقع)، تنها تأثیر اثر تعاملی ارزش‌گذار بالا بر حسب معیار بازده غیرعادی در نوع مالکیت بر ارقام تعهدی اختیاری بر حسب مدل کوتاری و همکاران، منفی و معنادار بوده است. این در حالی است که در رابطه با سایر مدل‌های رگرسیونی، رابطه میان ارزش‌گذار بالا (بیش از واقع) و ارقام تعهدی اختیاری، مستقل از نوع مالکیت بوده است. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت تأثیر نوع مالکیت بر رابطه میان ارزش‌گذار بیش از واقع و ارقام تعهدی اختیاری، تنها بر حسب مدل ارقام تعهدی اختیاری کوتاری و همکاران و ارزش‌گذار بالای بازده غیرعادی معنادار بوده است. تأثیر منفی و معنادار اثر تعاملی ارزش‌گذار بالا بر حسب معیار بازده غیرعادی در نوع مالکیت بر ارقام تعهدی اختیاری

شرکت‌های دولتی، از انگیزه پولی کمتری برای ایجاد بازده غیرعادی و همچنین، سطح ارقام تعهدی اختیاری (مدیریت سود) برخوردارند؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود شرکت‌هایی که مسئول رتبه‌بندی شرکت‌ها هستند، نوع مالکیت آنان را مدنظر قرار دهند.

### پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

۱- بررسی و آزمون رابطه بین ارزش‌گذار بالا و سطح ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های زیان‌ده در مقایسه با شرکت‌های سود ده و تأثیر مالکان نهادی بر این رابطه.

۲- بررسی فرضیه‌های این پژوهش برای دوره زمانی طولانی‌تر برای آزمون دقیق‌تر.

۳- بررسی و آزمون مدت زمان پذیرش شرکت در سازمان بورس و اوراق بهادار (شرکت‌های کمتر و بیشتر از ۱۰ سال)، ارزش‌گذاری بیش از واقع و ارقام تعهدی اختیاری.

۴- رابطه بین اظهارنظر حسابرس در شرکت‌های دولتی و خصوصی، ارزش‌گذار بیش از واقع و ارقام تعهدی اختیاری.

### محدودیت‌های پژوهش

۱. با توجه به محدودبودن جامعه آماری به شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و اینکه سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه است، تسری نتایج به سایر شرکت‌ها باید با احتیاط انجام گیرد.

۲. در تعریف و تعیین سطح ارقام تعهدی اختیاری شرکت‌ها اجماع نظر وجود ندارد؛ در نتیجه، براساس دیدگاه‌های مختلف، روش‌های متفاوتی

بر حسب مدل کوتاری و همکاران همراستا با این دیدگاه است که مدیران شرکت‌های دولتی، سهام و اختیار سهام کمتری نسبت به مدیران شرکت‌های خصوصی دارند و از انگیزه پولی کمتری برای ایجاد بازده غیرعادی سهام و همچنین، سطح ارقام تعهدی اختیاری (مدیریت سود) برخوردارند. نتیجه به‌دست‌آمده تا حدودی همراستا با نتایج پژوهش‌های قبلی چن و همکاران (Chen et al., 2018) و لی و همکاران (Li et al., 2020) و تا حدودی مغایر با نتایج پژوهش‌های قبلی وانگ و همکاران (Wang et al., 2008) است.

### پیشنهادهای ناشی از یافته‌های پژوهش

۱- با توجه به تأثیر مستقیم ارزش‌گذار بالا بر میزان ارقام تعهدی اختیاری، به نظر می‌رسد مدیران دارای ارزش‌گذار بالا انتظار دارند به‌زودی قیمت سهام شرکت آنها دچار افت شدید شود و بنابراین، آنها با ایجاد آگاهی کاذب (دستکاری ارقام تعهدی) در بین بازار و جامعه، از بروز صدمات سنگین جلوگیری می‌کنند؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود استفاده‌کنندگان از اطلاعات شرکت‌های بورسی و به‌ویژه تحلیلگران مالی و سهامداران بالقوه در ارزیابی کیفیت سود و عملکرد بالقوه شرکت‌های مذکور (شرکت‌های دارای ارزش‌گذار بالا) و همچنین، برای سرمایه‌گذاری آتی در شرکت‌های مذکور، به دلیل ریسک بالای سرمایه‌گذاری در این قبیل شرکت‌ها دقت بیشتری به خرج دهند.

۲- با توجه به تأثیر منفی و معنادار اثر تعاملی ارزش‌گذار بالا بر حسب معیار بازده غیرعادی در نوع مالکیت بر ارقام تعهدی اختیاری بر حسب مدل کوتاری و همکاران، به نظر می‌رسد مدیران

شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۴۲)، ۷۱-۸۸.

حساس یگانه، یحیی، دیدار، حمزه و احمد اسکندری. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و کیفیت ارقام تعهدی اختیاری و غیراختیاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۶(۱)، ۱-۱۴.

دستگیر، محسن و بهمن پیروند. (۱۳۸۹). نقش ارقام تعهدی جاری و غیرجاری در ارتباط بین سود و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات حسابداری*، ۲۸، ۴۱-۶۲.

سلیمی، محمدجواد، حساس یگانه، یحیی و علیرضا جوادپور. (۱۳۹۹). تأثیر ارزش‌گذار بیش از اندازه شرکت‌ها بر رابطه بین دستیابی به سطوح عملکردی و ارقام تعهدی غیرمنتظره. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۱۰(۳)، ۱-۲۶.

طالب‌نیا، قدرت‌اله و لیلا صدیقی. (۱۳۹۶). بررسی مقایسه‌ای تأثیر نوع مالکیت دولتی و خصوصی بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۳۴، ۴۲-۵۷.

عرب صالحی، مهدی، حمیدیان، نرگس و زیبا فجاوند. (۱۳۹۴). تأثیر ارزش‌گذاری بیش از حد سهام بر مدیریت سود واقعی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۳(۳)، ۴۹-۶۵.

فروغی، داریوش و زهرا حیدری سورشجانی. (۱۴۰۱). بیش‌ارزش‌گذار شرکت و ارقام غیرعادی سود با تأکید بر مالکیت دولتی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*. انتشار آنلاین از ۲۲ مرداد ماه سال ۱۴۰۱.

برای اندازه‌گیری آنها وجود دارد؛ بنابراین، ممکن است استفاده از روش‌های متفاوت بر نتایج تحقیق اثرگذار باشد.

۳. در رابطه با متغیر ارزش‌گذار بالا در دو و سه دوره متوالی، فراوانی داده‌های نسبتاً پایین بوده است؛ بنابراین، در تعمیم نتایج مرتبط با فرضیه دوم پژوهش باید با احتیاط عمل کرد.

یادداشت‌ها

- 1 Varinace Inflation Factors (VIF)
- 2 Breusch-Pagan-Godfrey

## منابع

احمدی، محمد و سید صابر درسه. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر دستکاری فعالیت‌های واقعی و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی بر خطر سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۶(۲۱)، ۱۵۳-۱۸۳.

ایزدی‌نیا، ناصر و مهدی میرزایی. (۱۳۹۴). تأثیر ارزش‌گذار بالای سهام بر رابطه بین کیفیت حسابرسی و ارقام تعهدی اختیاری. *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۲(۴)، ۷۳-۹۶.

بهرام‌فر، نقی و حسام شمس‌عالم. (۱۳۸۳). بررسی تأثیر متغیرهای حسابداری بر بازده غیرعادی آتی سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۷، ۲۳-۵۰.

جبارزاده کنگرلوئی، سعید و اصغر دمیرچی. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر نوع مالکیت شرکت بر رابطه بین مدیریت سود و حواله‌زحمه حسابرسی در



- Stock Exchange. *Accountin and Auditing Review*, 3(11). [In Persian]
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of accounting & economics*, 39, 83-128.
- Chen, F., Francis, J. R., and Hou, Y. (2018). Opinion Shopping through Same-Firm Audit Office Switches. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2899888>.
- Cheng, Z., & Fang, J. (2023). Stock liquidity and the accrual anomaly. *China Accounting and Finance Review*, 25(1), 75-100.
- Collins, D., & Haribar, P. (2000). Earningsbased and accrual-based market anomalies: one effect or two? *Journal of Accounting and Economics*, October, 101-122, 5-19.
- Coulton, J. J., Saune, N., & Taylor, S. L. (2015). Overvalued equity, benchmark beating and unexpected accruals. *Accounting & Finance*, 55(4), 989-1014.
- Dastgir, M & Payravand, B. (2010). The role of current and non-current accrual items in the relationship between profit and stock returns of companies admitted to the Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Accounting*, 28(7), 49-70. [In Persian]
- De Bondt, W. F., & Thaler, R. H. (1985). Does the stock market overreact? *Journal of Finance*, 40, 793-808.
- Dechow, P., & Dichev, I. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77, 35-59.
- Efendi, J., Srivasta, A., & Swanson, E. (2007). Why do Corporate Managers Misstate Financial atements? The Role of Option Compensation and Other Factors. *Journal of Financial Economics*, 85, 667-708.
- Faccio, M., Masulis, R., & McConnell, J. (2006). Political Connections and Corporate Bailouts. *Journal of Finance*, 61(6), 2597-2635.
- Foroghi, D., & Heidary Sureshjani, Z. (2022). Highly-Valued Firms and Abnormal Earning items with emphasis on State Ownership. *Financial Accounting Research*, 14(3). [In Persian]
- Li, L., Monroe, G. S., & Wang, J. J. (2021). State ownership and abnormal accruals in highly-valued firms: Evidence from China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 17(1), 100223.
- گلدی‌پور، سمیه و داود فیروزه. (۱۳۹۵). رابطه نوع مالکیت نهادی و کیفیت اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری. مجتهدزاده، ویدا و حمیده اثنی‌عشری. (۱۳۹۱). رابطه کیفیت سود با نظام راهبری شرکتی و اصلاح قوانین و مقررات در شرکت‌های دولتی واگذارشده از طریق خصوصی سازی. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۵، ۵۹-۴۲.
- نوروش، ایرج، محسنی دهکلانی، نرگس و اکبر رحیمی‌پور. (۱۳۹۹). تأثیر شوک نقدشوندگی و حساب‌های سهام بر پیش‌بینی شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران. مجله دانش سرمایه‌گذاری، ۹(۳۳)، ۲۸۳-۲۵۹.
- وديعی، محمدحسین و فرهاد عظیمی‌فر. (۱۳۹۱). ارزش‌گذاری بالای حقوق صاحبان سهام و ارتباط آن با اقلام تعهدی اختیاری. پیشرفت‌های حسابداری، ۴(۲)، ۲۷۹-۲۳۰.

## References

- Ahmadi, M., & Dorseh, S. (2016). The Effect of Abnormal Real Operations and Accrual Based Earnings Management on Future Stock Price Crashes. *Empirical Research in Accounting*, 6(3), 153-184. [In Persian]
- Arabsalehi, M., Hamidian, N., & Ghojavand, Z. (2015). The Effect of Over-valuation Stock Price on Real Earnings Management in Listed Companies of Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 3(3), 49-66. [In Persian]
- Badertscher, B. A., Collins, D. W., & Lys, T. Z. (2012). Discretionary accounting choices and the predictive ability of accruals with respect to future cash flows. *Journal of accounting and economics*, 53(1-2), 330-352.
- Bahramfar, N & Shams Alam, H. (2004). Investigating the impact of accounting variables on the future abnormal returns of stocks in companies admitted to the Tehran

- Li, L., Monroe, G. S., & Wang, J. J. (2021). State ownership and abnormal accruals in highly-valued firms: Evidence from China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 17(1), 100223.
- Liu, L., & Subramaniam, N. (2013). Government ownership, audit firm size and audit pricing: Evidence from China. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(2), 161-175.
- McNichols, M. (2002). Discussion of the Quality of Accruals and Earnings: the Role of Accrual Estimation. *European Journal of Banking and Finance*, 34, 2265-2279
- Mirzaie, M., & izadinya, N. (2015). The Impact of Highly Valued Equity on the Relation between Audit Quality and Discretionary Accruals. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 12(4), 73-96. [In Persian]
- Mojtahedzadeh, V., & Esna Ashari, H. (2012). The Relationship between Earnings Quality and Reformed Laws and Regulations in Public companies transformed through Privatization. *Accounting and Auditing Research*, 4(15), 42-59. [In Persian]
- Noravesh, I., & mohseni, N. (2020). Impact of cash flow shock and stock prices on stock price forecast In the Tehran Stock Exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 9(33), 259-282. [In Persian]
- Salimi, M. J., Hassas Yeganeh, Y., & Javadipour, A. (2020). Overvaluation and the Relation between Benchmark Beating and Unexpected Accruals. *Empirical Research in Accounting*, 10(3), 1-26. [In Persian]
- Talebnia, G., & Sedighikamal, L. (2017). Survey of comparing the effect of ownership type (public and private) on the earnings quality of firms listed in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 9(34), 42-57. [In Persian]
- Vadiee, M. H., & Azimifard, F. (2012). Keywords: Cost of Goods Sold, SG&A Expenses, Cost Stickiness, Cost Behavior, Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 4(2), 179-203. [In Persian]
- Wang, C., Fergusson, C., Perry, D., & Antony, J. (2008). A conceptual case- based model for knowledge sharing among supply chain members. *Business Process Management Journal*, 14(2), 147-165.
- Goldipour, S & Firouzeh, D. (2017). The relationship between the type of institutional ownership and the quality of accruals in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *International Conference on Management and Accounting*. Tehran. [In Persian]
- Gul, F. A., & Leung, S. (2004). Board leadership, outside directors' expertise and voluntary corporate disclosures. *Journal of Accounting and Public Policy*, 23(5), 351-379.
- Habib, A., & Hasan, M. M. (2017). Business strategy, overvalued equities, and stock price crash risk. *Research in International Business and Finance*, 39, 389-405.
- Hanwen, C., Jeff, Z., Chen, G., & Lobo, W. (2008). Effects of Audit Quality on Cost of Equity Capital and Earnings Management: Evidence from China. Available in <http://www.SSRN.com>, 12, 17-32.
- Hassas yeganeh, Y., Didar, H., & Eskandari, A. (2014). The Survey of Relationship between Corporate Governance and Innate and Discretionary Accruals Quality of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 6(1), 1-14. [In Persian]
- Houmes, R. E., & Skantz, T. R. (2010). Highly valued equity and discretionary accruals. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(1-2), 60-92.
- Houmes, R, Foley, M., & Cebula, R. J. (2013). Audit Quality and Overvalued Equity. *Accounting Research Journal*, 26(1), 56-74.
- Jabarzadeh Kangarlou, S., & Damirchi, A. (2019). Effect of Corporate Ownership Type on the Relationship between Earnings Management and Audit Fees in Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 11(42), 71-88. [In Persian]
- Jensen, M. (2005). Agency Cost of Overvalued Equity. *Financial Management*, 34, 5-19.
- Kothari, S., Leone, A., & Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting & Economics*, 163-197.
- Lento, C., Cotter, J., & Tutticci, I. (2016). Does the market price the nature and extent of earnings management for firms that beat their earnings benchmark? *Australian Journal of Management*, 41(4), 633-655.