

## رفتارشناسی کیفیت حسابرسی بر ارزش گذاری سهام

جمال برزگری خانقاه\*، مصیب اکرمی\*\*

### چکیده

انگیزه اصلی این پژوهش بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر ارزش گذاری سهام در عرضه‌های عمومی اولیه می‌باشد. در این پژوهش ارزش گذاری زیر قیمت به عنوان متغیر وابسته و اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی حسابرس (معیارهای کیفیت حسابرسی) به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده‌اند. این پژوهش به بررسی این موضوع می‌پردازد که آیا می‌توان گفت در شرکت‌هایی که از کیفیت حسابرسی بالاتری برخوردار بوده، ارزش گذاری زیر قیمت در آنها در هنگام عرضه عمومی اولیه کمتر می‌باشد؟ نتایج آماری حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های وابسته به ۱۰۲ شرکت که در طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ اقدام به عرضه عمومی اولیه سهام در بورس اوراق بهادار تهران نموده، مبین ارتباط معکوس (منفی) معنادار میان ارزش گذاری زیر قیمت و معیارهای کیفیت حسابرسی (اندازه مؤسسه حسابرسی، دوره تصدی حسابرس) در شرکت‌های مورد بررسی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. نتایج این تحلیل نشان می‌دهد که در شرکت‌هایی که دارای کیفیت بالای حسابرسی بوده‌اند، میزان ارزش گذاری زیر قیمت به‌طور معناداری کمتر از سایر شرکت‌ها بوده است.

**کلیدواژه‌ها:** ارزش گذاری زیر قیمت؛ عرضه همگانی اولیه؛ کیفیت حسابرسی؛ اندازه مؤسسه حسابرسی؛ دوره تصدی حسابرس.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۰۷/۱۰، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۱۲/۲۰

\* استادیار، دانشگاه یزد.

\*\* کارشناس ارشد، دانشگاه پیام نور یزد (نویسنده مسئول).

Email: mo.akrami@gmail.com

## ۱. مقدمه

در کشورهای پیشرفته، عرضه سهام به صورت عمومی و تبدیل مالکیت خاص به عام به دلیل منافع بسیار زیاد آن مانند افزایش سرمایه، رقابت بیشتر، کسب معافیت‌های مالیاتی، دسترسی به منابع مالی ارزان قیمت و... غالباً مورد استقبال فراوان قرار گرفته است. در کشور ما نیز با توجه به اصل ۴۴ قانون اساسی و گسترش دامنه خصوصی‌سازی در کشور، در دهه اخیر عرضه‌های عمومی اولیه مورد توجه و استقبال شرکت‌ها واقع شده است. لیکن یکی از مسائلی که در این زمینه با آن روبه‌رو هستند، ارزش‌گذاری سهام عرضه‌های عمومی اولیه می‌باشد که به دلیل اهمیت آن، موضوع پژوهش‌های بسیاری واقع شده است. عرضه همگانی اولیه نخستین عرضه همگانی سهام شرکتی است که ممکن است قبل از عرضه نیز فعالیت داشته باشد اما فعالیت آن در حوزه همگانی نبوده است در نتیجه به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی ارزیابی‌های آن مبتنی بر اطلاعات ناقص و ناکافی است. از سوی دیگر، با توجه به اینکه قیمت‌ها به چندین متغیر پیچیده و اغلب مربوط به هم بستگی دارند، مسئله ارزیابی غامض‌تر می‌شود که این امر منجر به بروز برخی از ناهنجاری‌ها در عرضه‌های عمومی اولیه (IPO) می‌شود [۶]. مهم‌ترین ناهنجاری‌های موجود در عرضه‌های همگانی اولیه (IPO) افت قیمت در بلندمدت، ارزش‌گذاری زیر قیمت و عرضه‌های عمومی اولیه داغ می‌باشند [۲]. از میان ناهنجاری‌های مذکور، ارزش‌گذاری زیر قیمت با توجه به شیوع بیشتر، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران واقع شده است؛ لذا در تحقیق حاضر، تمرکز و تاکید بر، ارزش‌گذاری زیر قیمت می‌باشد.

طبق نظریه علامت‌دهی شرکت منتشرکننده سهام جدید، به واسطه ارزش‌گذاری زیر قیمت، به خریداران علامت مثبتی در مورد بالا بودن بازده روز اول سهام مزبور داده و از این راه، به عنوان یک راهبرد جهت فائق آمدن بر عدم تقارن اطلاعاتی میان شرکت انتشاردهنده سهام جدید و سرمایه‌گذاران استفاده می‌نمایند. لذا هرچه سهمی بهتر باشد، عرضه اولیه سهام آن سهم نسبت به سهام بد، به مقدار بیشتری زیر قیمت می‌باشد زیرا عرضه زیر قیمت سهام جدید، هزینه‌ای است که شرکت‌های خوب متحمل می‌شوند و این هزینه را به وسیله منافع ناشی از عرضه بعدی سهام به قیمتی بالاتر در بازار ثانویه افزایش سرمایه، جبران می‌کنند [۲]. از طرفی هرچه در شرکتی مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی کارآتر و اثربخش‌تر باشد، به دلیل کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و نیز کاهش هزینه‌های نمایندگی انتظار می‌رود میزان ارزش‌گذاری زیر قیمت کمتر باشد [۵]. یکی از مهم‌ترین

این مکانیسم‌ها، حسابرسی مستقل می‌باشد. شرکت‌هایی که از طریق مؤسسات بزرگ، حسابرسی می‌شوند به دلیل کیفیت بالای حسابرسی، دارای اطلاعات حسابداری و رویه‌های حسابداری شفاف-تری بوده و مدیران نیز از فرصت کمتری جهت دنبال کردن راهبرد دستکاری سود برخوردارند، و همین مسئله باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی و نیز کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. لذا انتظار می‌رود در این شرکت‌ها میزان ارزش گذاری زیر قیمت، کمتر باشد [۸].

با توجه به مطالب بالا و با توجه به اینکه تاکنون در ایران پژوهشی به‌طور مستقیم تأثیر کیفیت حسابرسی بر ارزش گذاری سهام در عرضه‌های عمومی اولیه را مورد توجه قرار نداده است، از این روی مسئله اصلی این پژوهش بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر پدیده ارزش گذاری زیر قیمت در عرضه‌های عمومی اولیه است؟

## ۲. مبانی و چارچوب نظری تحقیق

چانگ و همکاران<sup>۱</sup> [۸] به بررسی قیمت گذاری در عرضه‌های عمومی اولیه در کره، در طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۲ پرداختند. نتایج پژوهش‌های آنها قیمت گذاری کمتر از واقع را ۱۹ درصد در بازار اوراق بهادار کره نشان می‌دهد.

هرن<sup>۲</sup> [۱۰] به بررسی بستگی میان شمار مدیران غیرموظف در هیأت مدیره و سطح قیمت گذاری کمتر از واقع پرداخت. بازده بررسی وی حاکی از وجود بستگی مستقیم معنادار میان شمار مدیران غیرموظف در هیأت مدیره و سطح قیمت گذاری کمتر از واقع بود.

امینویل و همکاران<sup>۳</sup> [۷] به مقایسه سطح قیمت گذاری کمتر از واقع در بازار سهام بنگلادش در مقایسه با بازار دیگر کشورها پرداختند. بر پایه بررسی آنها سطح قیمت گذاری کمتر از واقع در بازار سهام بنگلادش ۴۸۰/۷۱ درصد با انحراف معیار ۱۲۱۷ که در مقایسه با پژوهش‌های صورت گرفته در دیگر کشورها (سنگاپور ۳۱ درصد؛ مالزی ۴۴ درصد و آمریکا، ۲۲ درصد) رقم بسیار قابل ملاحظه‌ای بود. بر پایه تجزیه و تحلیل رگرسیون آنها، سن و اندازه شرکت به گونه مثبت و معنادار و نوع صنعت و حجم معامله به گونه منفی و معنادار با سطح قیمت گذاری کمتر از واقع بستگی داشتند. آنان به بستگی بااهمیتی میان زمان عرضه عمومی اولیه و سطح قیمت گذاری کمتر از واقع دست نیافتند. از بررسی‌های داخلی انجام شده می‌توان به عباسی و بالورد [۳] اشاره نمود که به آزمون قیمت گذاری

1. Chahine, et al.

2. Hearn, Bruce

3. Aminul, et. al

کمتر از واقع عرضه عمومی اولیه سهام پرداختند. نتایج برآمده از بازده‌های برابرسازی شده با شاخص بازار در کوتاه‌مدت با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای نشان داد پدیده قیمت‌گذاری کمتر از واقع در عرضه همگانی اولیه در بورس تهران وجود دارد.

ابراهیمی کردلر و حسنی آذر داریانی [۱] نیز از روی انجام پژوهشی بر روی ۳۰ شرکت عرضه‌کننده سهام برای نخستین بار در بورس اوراق بهادار تهران میان سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰، انگیزه ارزان‌فروشی سهام و افت کارکرد قیمت سهام IPO را کارایی اطلاعاتی ضعیف بازار سرمایه ایران دانسته‌اند زیرا دسترسی به داده‌های مربوط به شرکت‌ها و کارکرد آن‌ها دشوار است و از این‌روی سرمایه‌گذاران از دانش و بینش بایسته برای واکاوی داده‌ها برخوردار نمی‌باشند؛ این پژوهشگران ریشه آغازین این‌گونه دشواری‌ها در بازار سرمایه کشور را حضور سهامداران عمده اعم از نهادها، سازمان‌های وابسته به دولت و بانک‌ها، در بازار می‌دانند.

عبده تبریزی و دموری [۴] پس از بررسی ۱۰۴ شرکت از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۴ در ارتباط با IPO بازده بالا در کوتاه‌مدت و بازده پایین در بلندمدت را مشاهده نمودند.

### ۳. روش‌شناسی تحقیق

**فرضیه‌های پژوهش.** در بازار سهام یکی از پدیده‌هایی که در آن شاهد بیشترین نبود تقارن داده‌ها و به این دلیل دچار مشکل انتخاب ناخواسته هستیم، مربوط به زمان عرضه همگانی اولیه سهام است. در این میان شرکت‌های باکیفیتی که اقدام به عرضه همگانی اولیه کرده‌اند، جهت متمایزسازی خود از عرضه‌کنندگان بی‌کیفیت می‌توانند از راه‌های گوناگونی همچون علامت‌دهی نسبت به رفع این مشکل اقدام کنند [۱۱]. بر پایه نظریه علامت‌دهی، یکی از راهکارهای موجود برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی آن است که شرکت باکیفیت در عرضه همگانی اولیه سهام، اقدام به فروش سهام خود به مبالغی پایین‌تر از ارزش واقعی کند. این درآمد ازدست‌رفته، در واقع همان بهایی است که شرکت‌های باکیفیت باید برای علامت‌دهی خود متحمل شوند. از طرفی هرچه در شرکتی سازوکارهای حاکمیت شرکتی کارا تر و اثربخش‌تر باشد، به دلیل کاهش نبود تقارن اطلاعاتی و نیز کاهش هزینه‌های نمایندگی انتظار می‌رود میزان ارزش‌گذاری زیر قیمت کمتر باشد. یکی از مهم‌ترین این سازوکارها حسابرسی مستقل است. تورنتون کیفیت اطلاعات حسابداری و گزارشگری دارایی را دستاورد مشترک حداقل ۴ محصول اصلی می‌داند که یکی از آن‌ها کیفیت حسابرسی است. دی آنجلو

<sup>۱</sup> [۹] بحث کرد که اندازه مؤسسه حسابرسی می‌تواند نماینده کیفیت حسابرسی باشد. وی معتقد است که مؤسسات حسابرسی بزرگ‌تر، خدمات حسابرسی را با کیفیت بالاتری ارائه می‌کنند، زیرا علاقه‌مندند شهرت بهتری در بازار کار به دست آورند و از آنجاکه شمار صاحب‌کارانشان بسیار است، نگران از دست دادن آن‌ها نیستند. شرکت‌هایی که از طریق مؤسسات بزرگ، حسابرسی می‌شوند تمایل دارند که کیفیت اطلاعات حسابداری را بالاتر نشان دهند و رویه‌های حسابداری شفاف‌تری را پیاده‌سازی نمایند. بنابراین مدیران از فرصت کمتری جهت دنبال کردن راهبرد دستکاری سود برخوردارند، و همین مسئله باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی و نیز کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. لذا انتظار می‌رود در این شرکت‌ها میزان ارزش‌گذاری زیر قیمت، کمتر باشد [۱۰].

بنابراین با توجه به چارچوب نظری فوق فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین می‌گردند:  
فرضیه ۱: میان اندازه مؤسسه حسابرسی و ارزش‌گذاری زیر قیمت، در عرضه‌های عمومی اولیه (IPO) رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲: میان دوره تصدی حسابرس و ارزش‌گذاری زیر قیمت در عرضه‌های عمومی اولیه (IPO) رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

این پژوهش در حوزه بررسی‌های اثباتی قرار می‌گیرد و با توجه به اینکه برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از اطلاعات تاریخی استفاده می‌شود در حوزه بررسی‌های شبه آزمایشی قرار می‌گیرد. روش تحقیق حاضر از نوع استقرایی و پس‌رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) و روش آماری آن همبستگی مقطعی یعنی بررسی وجود رابطه میان متغیرها از طریق رگرسیون می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از تحقیق حاضر شامل ۲ بخش به شرح زیر می‌باشد:

**مدلسازی آزمون فرضیات.** تحلیل استنباطی با توجه به داده‌های به دست آمده از سامانه سازمان بورس اوراق بهادار، نرم‌افزارهای ره‌آور نوین و تدبیر پرداز در محیط نرم‌افزاری SPSS و EViews با اعمال آزمون‌های آماری مناسب و با توجه به فرضیه‌های پژوهش تجزیه و تحلیل خواهد گردید. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از مدل رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$\text{Underpricing}_{it} = \alpha + \beta_1(\text{Size-Auditor})_{it} + \beta_2(\text{Tenure-Auditor})_{it} + \beta_3 \text{LnAsset}_{it} + \beta_4 \text{Age}_{it} + \beta_5 \text{Debt-ratio}_{it} + \beta_6 \text{Loss-dummy}_{it} + \beta_7 \text{Founder Ownership}_{it} + \beta_8 \text{Current Asset}_{it} + \beta_9 \text{Internet dummy}_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

### متغیر وابسته

Underpricing = ارزش گذاری زیر قیمت که از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{ارزش گذاری زیر قیمت} = \frac{\text{قیمت نهایی اولین روز عرضه - قیمت پایانی عرضه به روش بورس}}{\text{قیمت نهایی عرضه به روش بورس}}$$

### متغیرهای مستقل

Size - Auditor (اندازه مؤسسه حسابرسی): متغیر دامی است، در صورتی که سازمان حسابرسی و مؤسسه مفید راهبر باشد عدد ۱ در غیر این صورت عدد ۰ می‌گیرد.

Tenure - Auditor: دوره تصدی حسابرس.

متغیرهای کنترل:

Ln Asset = لگاریتم طبیعی جمع کل دارایی‌ها،

Age = سن شرکت (تفاوت تاریخ تأسیس و تاریخ عرضه عمومی اولیه)،

Debt ratio = نسبت بدهی بلندمدت به جمع کل دارایی‌ها،

Loss dummy = متغیر دامی. اگر شرکت در سال مالی قبل از عرضه عمومی اولیه زیان ده برابر ۱ در غیر این صورت برابر ۰ بوده است،

Founder Ownership = درصد مالکیت سهامداران نهادی،

Current Asset = نسبت دارایی‌های جاری به کل دارایی‌ها،

Internet dummy = متغیر دامی. اگر شرکت دارای وب سایت تجاری باشد، برابر ۱ در غیر این صورت ۰.

**جامعه و نمونه آماری پژوهش.** جامعه آماری تحقیق را تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۸۰ تشکیل می‌دهد که برای نخستین بار اقدام به عرضه عمومی سهام خود در بورس اوراق بهادار تهران کرده‌اند. برای انتخاب نمونه آماری تحقیق، آن دسته از اعضای جامعه آماری انتخاب شدند که عرضه عمومی اولیه آنها در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته است و مربوط به شرکت‌های سرمایه‌گذاری نبودند. آن دسته از عرضه‌های عمومی اولیه که دسترسی به داده‌های مورد نیاز این تحقیق درمورد آنها ممکن نبود، حذف شدند. با توجه به این شرایط در نهایت ۱۰۲ عرضه عمومی اولیه به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شد.

**نحوه جمع‌آوری داده‌ها.** اطلاعات مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، از اطلاعات دسته دوم شرکت‌های نمونه بود که از منابع مختلفی از جمله نرم‌افزار ره‌آورد نوین، امیدنامه و صورت‌های مالی استخراج شدند. اطلاعات اخذ شده در رابطه با متغیرهای تحقیق وارد صفحه گسترده Excel شده و

سپس با استفاده از نرم افزارهای EViews و SPSS تحلیل شدند. در این تحقیق از نرم افزار SPSS جهت بررسی آمار توصیفی استفاده شد. آمار استنباطی و بررسی فرض‌های کلاسیک نیز با استفاده از نرم افزار EViews انجام گرفت.

#### ۴. تحلیل یافته‌ها

**آمار توصیفی.** آمار توصیفی متغیرهای وابسته، مستقل و کنترل که با استفاده از داده‌های ۱۰۲ شرکت مورد بررسی طی دوره آزمون (سال‌های ۹۰-۱۳۸۰) اندازه‌گیری شده‌اند، شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه است در نگاره ۱ ارائه شده است. همان‌طور که در نگاره ۱ به‌طور خلاصه نشان داده شده است، متغیر ارزش گذاری زیر قیمت، در طی دوره آزمون دارای میانگین ۰/۷۲۱، میانه ۰/۵۴۲ و انحراف معیار ۰/۸۷۱ می‌باشد. بیشترین ارزش گذاری زیر قیمت ۳/۱۲۴ و کمترین آن ۰/۵۷۸ می‌باشد. در مورد متغیرهای مستقل و کنترل نیز میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه در نگاره ۱ ارائه شده است. به‌طور نمونه میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه متغیر مستقل اندازه مؤسسه حسابرسی، به ترتیب عبارت‌اند از: ۰/۲۴۵، ۰/۳۱۴، ۰/۵۳۱، ۰ و ۱. با توجه به مقدار میانه و میانگین (مقدار میانه بیشتر از میانگین است)، متغیر مزبور از چولگی منفی (چوله به چپ) است. متغیر مستقل اندازه مؤسسه حسابرسی نیز به ترتیب دارای میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه ۲/۷۳، ۳، ۸/۲۱، ۱ و ۵ می‌باشد که با توجه به مقدار میانه و میانگین (مقدار میانه بیشتر از میانگین است)، متغیر مزبور از نیز چولگی منفی (چوله به چپ) است.

جدول ۱. اندازه‌های آماری متغیرهای تحقیق

نام متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
Underpricing	۰/۷۲۱	۰/۵۴۲	۰/۸۷۱	۰/۵۷۸	۱۲۴/۳
Size-Auditor	۲۴۵/۰	۳۱۴/۰	۵۳۱/۰	۰	۱
Tenure- Auditor	۷۳/۲	۳	۲۱/۸	۱	۵
Ln Asset	۹۷/۱۳	۱۱/۱۰	۲/۳۲	۴۵۹/۰	۲۶/۲۲
Age	۲۳/۱۴	۲۱	۲۱/۴۲	۷	۳۲
Debt ratio	۵۲۹/۰	۴۸۲/۰	۳۴۲/۰	۲۱۱/۰	۷۲۱/۰
Loss dummy	۱۴۸/۰	۲۳۶/۰	۳۲۴/۰	۰	۱
Founder Ownership	۴۶۷/۰	۶۲۳/۰	۳۴۵/۰	۷۸/۰	۸۶۷/۰
Current Asset	۴۲۶/۰	۳۲۷/۰	۷۸۲/۰	۴۵/۰	۲۳/۱
Internet dummy	۶۲۱/۰	۵۱۴/۰	۷۱۱/۰	۰	۱

ضرایب همبستگی میان متغیرهای وابسته، مستقل و کنترل نیز در نگاره ۲ نمایش داده شده است. همان طور که در نگاره زیر مشاهده می‌گردد اکثر متغیرهای مستقل و کنترل به جز متغیر عمر شرکت (Age) با متغیرهای وابسته در سطح اطمینان ۹۵٪ همبستگی معناداری دارند. متغیر وابسته ارزش گذاری زیر قیمت با متغیرهایی همچون دوره تصدی حسابرس، اندازه مؤسسه حسابرسی، سرمایه‌گذاران نهادی، نسبت بدهی و دارایی‌های جاری همبستگی معکوس (منفی) معناداری داشته و با سایر متغیرها همبستگی مستقیم (مثبت) معناداری دارد.

به‌طور خلاصه با در نظر گرفتن ضرایب همبستگی متغیرهای وابسته، مستقل و کنترل پژوهش می‌توان این گونه انتظار داشت که نتایج حاصل از تحلیل رگرسیونی آنها از اعتبار بالایی برخوردار باشد و بتوان پاسخ‌های مناسبی برای سؤالات و فرضیه‌ها پژوهش یافت.

جدول ۲. ماتریس ضرایب همبستگی میان متغیرها

نام متغیر	ارزش‌گذاری زیر قیمت	اندازه مؤسسه حسابرسی	دوره تصدی	اندازه شرکت	سن شرکت	نسبت بدهی	نسبت زیان ده	مالکیت نهادی	نسبت جاری	وجود وب سایت
ارزش زیر قیمت	۱									
اندازه مؤسسه	-۰/۳۳۹	۱								
دوره تصدی	-۰/۲۲۶	-۰/۳۲۲	۱							
اندازه شرکت	۰/۱۷	۰/۲۰۳	۰/۲۴۸	۱						
سن شرکت	*۹۱/۰	*۰/۴۶	-۰/۱۶۴	۰/۲۹۱	۱					
نسبت بدهی	-۰/۳۹۲	-۰/۱۳۹	۰/۱۵۹	۰/۱۱۹	*۰/۱۴	۱				
شرکت زیان ده	۰/۸۱	-۰/۳۶۴	-۰/۷۲۲	-۰/۱۹۸	-۰/۲۳۴	-۰/۱۹۸	۱			
مالکیت نهادی	-۰/۲۱۷	*۰/۲۳	-۰/۱۱۰	*۰/۱۲	-۰/۱	*۰/۳۹	-۰/۲۷۰*	۱		
نسبت جاری	-۰/۱۲۸	-۰/۲۱۷	*۰/۲۵	۰/۱۰۹	-۰/۴۰*	-۰/۱۸*	۰/۹۹	۰/۲۹۵	۱	
وجود وب سایت	-۰/۱۰۵	*۰/۱۳	*۰/۵۴	۰/۷۷	۰/۱۱۶	۰/۶	۰/۱۵*	*۰/۲۴۹	*۰/۲۸۰*	۱

به جز اقلام مشخص شده با \* تمامی ضرایب در سطح ۹۵٪ معنی‌داری می‌باشد.

### بررسی فرض کلاسیک رگرسیون

آزمون بهنجار بودن متغیر وابسته. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته از آزمون جارکو به را استفاده شده است. این آزمون برای حجم اقلام تعهدی اختیاری (متغیر وابسته پژوهش) انجام شد، و نتیجه آن حاکی از نرمال بودن توزیع متغیر وابسته بود. جدول خروجی آزمون مزبور به شرح جدول ۳ زیر است:



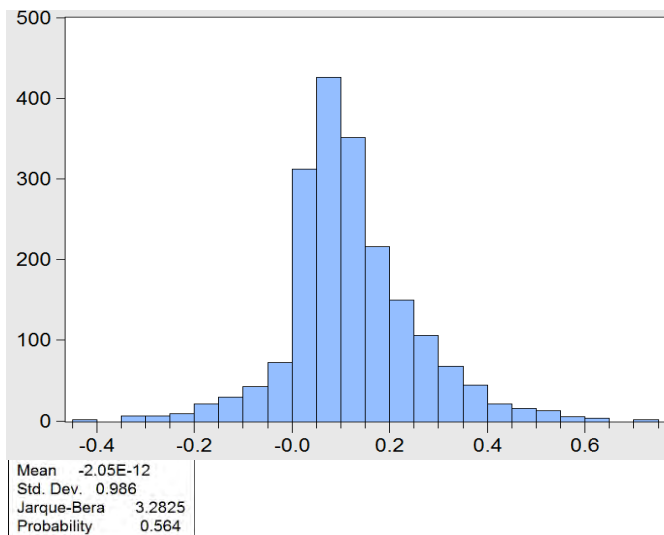
جدول ۳. آزمون جارکو به را برای متغیر وابسته

متغیر	آماره جارکو به را	سطح معناداری	نتیجه
ارزش گذاری زیر قیمت	۱۴/۳۸۳۳	۰/۲۳۱۱۰۲	توزیع نرمال است

با توجه به جدول فوق و آماره جارکو به را از آنجایی که سطح معناداری (۰/۴۱۱۰۲) بیشتر از ۰/۵ است فرضیه H0 تأیید شده لذا با اطمینان ۹۵٪ می توان گفت متغیر وابسته حجم اقلام تعهدی اختیاری از توزیع هنجارمند برخوردار است.

**آزمون استقلال خطاها.** آزمون دوربین واتسون همبستگی زنجیره ای میان باقیمانده خطاهای رگرسیون را بررسی می کند. اگر آماره دوربین-واتسون میان ۱/۵ و ۲/۵ قرار گیرد، فرضیه H0 آزمون (عدم همبستگی میان خطاها) پذیرفته می شود و در غیر این صورت H1 تأیید می شود. مقدار آماره دوربین-واتسون برای مدل رگرسیونی پژوهش حاضر برابر با ۱/۶۲۵ که در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد است. بنابراین فرض H0 مبنی بر عدم وجود خود همبستگی بین خطاها تأیید می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد.

**بررسی هنجارمند بودن توزیع خطاها.** یکی از مفروضهای رگرسیون این است که خطاهای معادله دارای توزیع هنجارمند با میانگین صفر هستند. برای بررسی هنجارمند بودن خطاهای معادله، منحنی اجزای خطا در مدل رگرسیون در نمودار زیر ارائه شده، نتایج حاصل از آماره جارکوبه را حاکی از آن است که در مدل رگرسیونی (۱) میانگین توزیع خطاها تقریباً صفر، و انحراف معیار آن نزدیک به ۱ (۰/۹۹۴) است. همچنین با توجه به نتایج حاصل از آزمون جارکو به را، از آنجاکه سطح معناداری (۰/۵۶۴) بالای ۵٪ است در نتیجه توزیع خطاهای مدل رگرسیون هنجارمند می باشد.



نمودار ۱. هنجارمند بودن خطاها

آزمون همگنی واریانس‌ها. فرض همسانی واریانس با استفاده از آزمون وایت بررسی می‌شود. از آنجایی که در خروجی زیر سطح معناداری (white prob) بالای ۵٪ است، لذا ناهمسانی واریانس وجود ندارد. نتیجه آزمون در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون وایت جهت بررسی ناهمسانی واریانس

معناداری	ضریب	
۰/۶۶۴۳	۰/۷۴۷۲۷۶	آماره F
۰/۶۲۸۶	۷/۰۸۲۲۷۲	R <sup>2</sup>
۰/۹۲۴۳	۳/۷۹۶۸۴۲	SS

نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیون. در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیونی زیر که بر اساس نمونه‌های آماری (۱۰۲ شرکت عرضه عمومی اولیه) برازش شده است، استفاده می‌شود. نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی مزبور به همراه آماره‌های مربوط در جدول ۵ ارائه شده است. با توجه به جدول ۵، آماره F (۱۵/۴۳۶) حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نیز به ترتیب عبارت‌اند از ۳۸/۲۱ درصد و

۳۴/۶ درصد. ضریب تعیین معیاری است که قوت رابطه میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل و کنترل را تشریح می‌کند. مقدار این ضرایب در واقع مشخص‌کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. در این مدل رگرسیونی ضریب تعیین تعدیل شده ۳۸/۹٪ است که حاکی از آن است که ۳۸/۹٪ تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل (دوره تصدی حسابرسی، اندازه مؤسسه حسابرسی) و کنترل (عمر شرکت، نسبت بدهی و...) توضیح و تبیین می‌شود. بعد از آزمون معناداری کل مدل رگرسیون، بایستی معنادار بودن هر کدام از ضرایب آزمون با استفاده از آماره  $t$  بررسی گردد. اگر در سطح اطمینان ۹۵٪ (خطای  $\alpha=5\%$ ) سطح معناداری آماره  $t$  کمتر از ۵٪ باشد حاکی از معناداری ضرایب مربوطه می‌باشد و اگر بیشتر از ۵٪ باشد، نشان دهنده عدم معناداری ضرایب می‌باشد.

جدول ۵. نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون (۱)

$= \beta_0 + \beta_1(\text{Size-Auditor})_{i,t} + \beta_2(\text{Tenure-Auditor})_{i,t} + \beta_3 \ln \text{Asset}_{i,t} + \beta_4 \text{Age}_{i,t} + \beta_5 \text{Debt-ratio}_{i,t} + \beta_6 \text{Loss-dummy}_{i,t} + \beta_7 \text{Founder Ownership}_{i,t} + \beta_8 \text{Current Asset}_{i,t} + \beta_9 \text{Internet dummy}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$			
نام متغیر	ضریب متغیر	آماره $t$	سطح معناداری
عدد ثابت	۲/۱۱	۹/۸۸۶	۰/۱
Size-Auditor	-۰/۲۲۱	۵/۵۰۷	۰/۱
Tenure- Auditor	-۰/۱۸۹	۲/۱۰۸	۰/۳۶
Ln Asset	۰/۱۰۵	۲/۸۷۱	۰/۴
Age	-۰/۷۸	-۰/۷۶۸	*۰/۴۴۳
Debt ratio	-۰/۹۷	۹/۸۱۰	۰/۱
Loss dummy	۰/۱۲۱	۲/۷۲۷	۰/۷
Founder Ownership	-۰/۱۴۱	۸/۵۴۰	۰/۱
Current Asset	-۰/۶۱	۱/۳۱	*۱۹۴/۰
Internet dummy	-۰/۷۱	۲/۶۳۲۷	۰/۸۶
ضریب تعیین	۰/۳۸۲	آماره F	۱۵/۴۳۶
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۴۶	(P-Value)	۰/۰
		دوربین واتسون	۱/۶۲۵

به جز اقلام مشخص شده با \* تمامی ضرایب در سطح ۹۵٪ معناداری می‌باشد.

در مورد مقدار ثابت (۲/۱۱) آماره  $t$ ، ۹/۸۸۶ و سطح معناداری ۰/۱ است و با توجه به اینکه از ۵٪ کمتر می‌باشد، فرض معنادار بودن مقدار ثابت (۲/۱۱) در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. ضریب اندازه مؤسسه حسابرسی (-۰/۲۲۱) دارای آماره  $t$ ، ۵/۵۰۷ و سطح معناداری ۰/۱ می‌باشد، که فرض معنادار بودن این ضریب در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. ضریب دوره تصدی حسابرسی

(-۰/۱۸۹) دارای آماره  $t$ ، ۲/۱۰۸ و سطح معناداری ۰/۳۶ می‌باشد، که فرض معنادار بودن این ضریب نیز در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. به‌طور خلاصه نتایج حاصل از نگاره ۵ نشان می‌دهد که به جز متغیرهای دارایی جاری و عمر شرکت، تمامی متغیرهای مستقل و کنترل در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشند.

### آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اول: میان اندازه مؤسسه حسابرسی و ارزش‌گذاری زیر قیمت در عرضه‌های همگانی اولیه (IPO) رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

مطابق با جدول ۵، سطح معناداری (sig) متغیر مستقل اندازه مؤسسه حسابرسی برابر با ۰/۱ است، که این مقدار کمتر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵٪) است؛ همچنین قدرمطلق آماره  $t$  مربوط به این متغیر  $|۵/۵۰۷|$  بزرگتر از آماره  $t$  به دست آمده از جدول با همان درجه آزادی است. از طرفی ضریب این متغیر عددی مثبت و برابر با -۰/۲۲۱ است که مبین ارتباط معکوس (منفی) معنادار میان متغیر وابسته ارزش‌گذاری زیر قیمت و اندازه مؤسسه حسابرسی در شرکت‌های مورد بررسی است. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه معکوس و معنادار معنادار میان اندازه مؤسسه حسابرسی و ارزش‌گذاری زیر قیمت مورد تأیید قرار می‌گیرد.

فرضیه دوم: میان دوره تصدی حسابرس و ارزش‌گذاری زیر قیمت در عرضه‌های همگانی اولیه (IPO) رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

مطابق با جدول ۵، سطح معناداری (sig) متغیر مستقل دوره تصدی حسابرس برابر با ۰/۳۶ است، که این مقدار کمتر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵٪) است؛ همچنین قدرمطلق آماره  $t$  مربوط به این متغیر  $|۲/۱۰۸|$  بزرگتر از آماره  $t$  به دست آمده از جدول با همان درجه آزادی است. از طرفی ضریب این متغیر عددی مثبت و برابر با -۰/۱۸۹ است که مبین ارتباط معکوس (منفی) معنادار میان متغیر وابسته ارزش‌گذاری زیر قیمت و دوره تصدی حسابرس در شرکت‌های مورد بررسی است. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه دوم مبنی بر وجود رابطه معکوس و معنادار معنادار میان دوره تصدی حسابرس و ارزش‌گذاری زیر قیمت مورد تأیید قرار می‌گیرد.

## ۵. نتیجه گیری و پیشنهاد

در بازار سهام یکی از پدیده‌هایی که در آن شاهد بیشترین عدم تقارن اطلاعات و در نتیجه مشکل انتخاب نامطلوب هستیم، مربوط به زمان عرضه عمومی اولیه سهام است. بر اساس نظریه علامت‌دهی، یکی از راهکارهای موجود برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی آن است که شرکت باکیفیت در عرضه عمومی اولیه سهام، اقدام به فروش سهام خود به مبالغی پایین‌تر از ارزش واقعی کند. این درآمد از دست رفته، در واقع همان بهایی است که شرکت‌های باکیفیت باید برای علامت‌دهی خود متحمل شوند. شرکت‌هایی که از طریق مؤسسه‌های بزرگ، حسابرسی می‌شوند تمایل دارند که کیفیت اطلاعات حسابداری را بالاتر نشان دهند و رویه‌های حسابداری شفاف‌تری را پیاده‌سازی نمایند. بنابراین مدیران از فرصت کمتری جهت دنبال کردن راهبرد دستکاری سود برخوردارند، و همین مسئله باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی و نیز کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. لذا انتظار می‌رود در این شرکت‌ها میزان ارزش گذاری زیر قیمت کمتر باشد. لذا هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر اندازه مؤسسه حسابرسی و دوره تصدی حسابرسان (معیارهای کیفیت حسابرسی) بر ارزش گذاری سهام در عرضه‌های عمومی اولیه می‌باشد. نتایج آماری حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به ۱۰۲ شرکت که در طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ اقدام به عرضه عمومی اولیه سهام در بورس اوراق بهادار تهران نموده بودند، مبین ارتباط معکوس (منفی) معنادار میان ارزش گذاری زیر قیمت و کیفیت حسابرسی (اندازه مؤسسه حسابرسی، دوره تصدی حسابرسان) در شرکت‌های مورد بررسی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. نتایج این تحلیل نشان می‌دهد که در شرکت‌هایی که دارای کیفیت بالای حسابرسی بوده‌اند، میزان ارزش گذاری زیر قیمت به‌طور معناداری کمتر از سایر شرکت‌ها بوده است.

## منابع

۱. ابراهیمی کردلر، علی، و حسنی آذر داریانی، الهام. (۱۳۸۵). بررسی مدیریت سود در زمان عرض اولیه سهام به عموم در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۵.
۲. حق بین، زینب. (۱۳۸۷). بررسی انواع ناهنجاری‌های مربوط به عرضه عمومی اولیه سهام در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء.
۳. عباسی، ابراهیم، و بالاورد، مهدی. (۱۳۸۴). آزمون پدیده ارزان قیمت‌گذاری عرضه عمومی اولیه سهام و عملکرد بلندمدت آن در بورس تهران، تحقیقات حسابداری، شماره ۳.
۴. عبده تبریز، حسین، و دموری، داریوش (۱۳۸۲). شناسایی عوامل مؤثر بر بازده بلندمدت سهام جدیداً پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی* شماره ۱۵.
۵. مشایخی، بیتا، و بیرامی، هانیه. (۱۳۹۱). علامت‌دهی و ارزش‌گذاری در عرضه اولیه سهام، پژوهش‌های تجربی در حسابداری، دوره ۱، شماره ۴.
۶. عرب مازار یزدی، محمد، و مهسا قاسمی (۱۳۸۸). قیمت‌گذاری عرضه‌های عمومی اولیه: ترکیب شبکه‌های عصبی مصنوعی و الگوریتم ژنتیک، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۶، شماره ۵۸، صفحه ۱۰۲-۸۷.
7. Aminul, Islam, Ruhani Ali and Zamri, Ahmad. (2010). An Empirical Investigation of the Underpricing of IPOs in the Chittagong Stock Exchange. *International Journal of Economics and Finance*, 2( 4).
8. Chahine, Salim; Filatotchev, Igor. (2011). The effects of corporate governance and audit and non-audit fees on IPO Value. *The British Accounting Review*, 43.
9. DeAngelo, L. (1981). Auditor Size and Audit Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 19, 83-99.
10. Hearn, Bruce. (2011). The impact of corporate governance measures on the performance of West African IPO firms. *Emerging Market Review*, 130.
11. Jain, B.A. (2007). Test of Adverse Selection Models in the New Issues Market. *Elsevier Information Learning Company*, 25( 3), Great Britain.