

فصلنامه مطالعات حسابداری

شماره ۲۷ - پائیز ۱۳۸۹

صص ۱۳۸-۱۱۹

بررسی کیفیت سود در عرضه‌های اولیه‌ی سهام در بورس اوراق بهادر تهران

حسین علوی طبری *

سارا سادات اخلاقی **

چکیده

در این پژوهش کیفیت سود در زمان عرضه‌های اولیه سهام مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور با در نظر گرفتن برخی ویژگی‌ها، از میان شرکت‌هایی که سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ وارد بورس اوراق بهادار تهران شده بودند ۷۳ شرکت استخراج شد و کیفیت سود آن‌ها ۲ سال قبل از عرضه‌های اولیه سهام (IPO)، سال IPO و ۳ سال بعد از IPO مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج نشان داد که کیفیت سود در سال IPO به بیشترین میزان خود در مقایسه با قبل و بعد از آن می‌رسد. علاوه بر این، نتایج حاکی از آن بود که هرچه شرکت‌ها

* استادیار حسابداری دانشگاه الزهرا

** دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه الزهراء (س)

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۹/۱

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۶/۲۲

بزرگتر باشند، کیفیت سود بالایی قبل از IPO و سال IPO خواهند داشت. اما، بین اندازه شرکت و کیفیت سود بعد از IPO رابطه‌ای یافت نشد. همچنین، با بررسی رابطه بین کیفیت سود و سطح بدهی بلندمدت قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO مشخص گردید که هرچه سطح بدهی بلندمدت شرکت‌ها بالاتر باشد کیفیت سود در آن‌ها کمتر خواهد بود.

واژه‌های کلیدی: کیفیت سود، عرضه‌های اولیه سهام (IPO)، اندازه شرکت، سطح بدهی بلند مدت.

مقدمه

کیفیت گزارشگری و در نهایت کیفیت سود، در زمان عرضه‌های اولیه سهام، از اهمیت بالایی برخوردار است. زیرا، مدیران تمایل دارند تا با دستکاری سود خالص، سهام شرکت را با قیمت بالایی به بورس عرضه دارند و عایدات بیشتری را از فروش سهام نصیب خود کنند. (Lo, 2008; Ball & Shivakumar, 2008)

از جمله دلایلی که مدیران، سود را در زمان عرضه‌های اولیه سهام متورم می‌سازند به موارد زیر می‌توان اشاره کرد (Armstrong et al, 2009):

۱. بالا بردن قیمت سهام در زمان عرضه‌های اولیه و کسب عایدات بیشتر از فروش سهام.

۲. جذب سرمایه گذاران بیشتر و افزایش سرمایه شرکت بعد از عرضه‌های اولیه.

۳. افزایش منافع افراد خودی و درون سازمانی از انجام معاملات محرمانه.

۴. افزایش پاداش و مزایای مدیران با توجه به بالا رفتن سود خالص.

اما، برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که به علت افزایش نظارت قانونی و نظارت بازار بر کیفیت گزارشگری مالی طی عرضه‌های اولیه سهام، شرکت‌ها با محافظه کاری بیشتری کار گزارشگری اطلاعات مالی را انجام می‌دهند و از کیفیت سود بالایی برخوردارند. علاوه بر این، حسابرسان با ریسک حقوقی بالایی در حسابرسی

شرکت‌هایی که برای اولین بار سهام خود را به بورس عرضه می‌دارند، روبرو هستند. در نتیجه حساب‌برسان با محافظه کاری بیشتری حسابرسی می‌کنند. (Venkataraman, 2008; Armstrong et al, 2009). در این پژوهش کیفیت سود قبل و بعد از ورود شرکت به بورس اوراق بهادار تهران و رابطه ی بین کیفیت سود با اندازه شرکت و سطح بدهی بلندمدت قبل و بعد از ورود شرکت به بازار سرمایه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مروری بر پژوهش‌های پیشین

وسن بوم و همکاران (۲۰۰۳) مدیریت سود در زمان عرضه‌های اولیه را در نمونه ای ۶۴ تایی از شرکت‌های هلندی طی سال‌های ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۴ با استفاده از الگوی اقلام تعهدی اختیاری جاری مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها دریافتند که مدیران سودهای شرکت را در اولین سال بعد از ورود به بورس مدیریت می‌کنند. درحالی که این مدیریت سود تا قبل از ورود به بورس وجود نداشت. (Roosenboom et al, 2003).

کیم و همکاران (۲۰۰۳) به بررسی رابطه بین مدیریت سود و اندازه شرکت پرداختند. نتایج نشان داد که شرکت‌های کوچک بیشتر از شرکت‌های بزرگ درگیر مدیریت سود هستند و شرکت‌های کوچک به منظور گزارش نکردن زیان و شرکت‌های بزرگ و متوسط به منظور گزارش نکردن کاهش سود به مدیریت سود می‌پردازند. (Kim et al, 2003).

کورمیر و مارتینز (۲۰۰۶) به بررسی مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری در زمان عرضه‌های اولیه سهام پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که حجم مدیریت سود بعد از عرضه‌های اولیه در شرکت‌هایی که ارقام پیش بینی شده ارائه می‌کنند، بسیار بالاتر است. (Cormier & Martinez, 2006).

بولتون و همکاران (۲۰۰۷) کیفیت سود و قیمت پایین سهام را در زمان عرضه‌های اولیه سهام در ۳۴ کشور جهان مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که کمتر اتفاق می‌افتد که در کشورهایی با کیفیت سود بالا، قیمت پایینی برای سهام

تعیین شود. به ویژه در کشورهایی که بازارهای آن از نقدینگی بالایی برخوردار است. بنابراین، سرمایه گذاران در کشورهایی با کیفیت سود پایین، قیمت سهام پایین تری را در عرضه‌های اولیه تعیین می‌کنند. (Boulton et al, 2007)

مامدووا (۲۰۰۸) اثر نسبت بدهی بلندمدت به کل دارایی‌ها را بر مدیریت سود مورد بررسی قرار داد. نتایج حاکی از آن بود که با افزایش سطح بدهی بلندمدت، مدیریت سود افزایش می‌یابد. (Mamedova, 2008)

بال و شیواکومار (۲۰۰۸) به بررسی کیفیت سود در زمان عرضه‌های اولیه سهام پرداختند. نتایج نشان داد که شرکت‌های انگلیسی در زمان عرضه‌های اولیه، سود خود را متورم نمی‌سازند و تقاضای بازار و نهادهای نظارتی را در رابطه با رعایت کیفیت سود در نظر می‌گیرند. (Ball & shivakumar, 2008)

شن و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی نقش مدیریت سود در تعیین قیمت سهام در زمان عرضه‌های اولیه سهام پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که سرمایه گذاران کم تجربه و ناآگاه به امکان دستکاری در ارقام تعهدی توجهی نمی‌کنند. به همین دلیل، قیمت سهام در زمان عرضه‌های اولیه سهام بالا می‌رود. (Shen et al, 2008)

آرم استرانگ و همکاران (۲۰۰۹) دستکاری سود را از طریق ارقام تعهدی اختیاری در زمان عرضه‌های اولیه سهام مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که ارقام تعهدی اختیاری در سال عرضه‌های اولیه سهام مورد سوء استفاده و دستکاری مدیریت واقع نمی‌شوند. (Armstrong et al, 2009)

حقیقت و همایون (۱۳۸۳) ارتباط بین کیفیت ارقام تعهدی و سود را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج پژوهش بیانگر آن بود که بین کیفیت ارقام تعهدی با فروش، استمرار سود، اندازه شرکت، جریان نقد عملیاتی و سود رابطه مثبت و بین کیفیت ارقام تعهدی و ارقام تعهدی رابطه منفی وجود دارد.

ابراهیمی و حسنی آذر (۱۳۸۵) مدیریت سود در زمان عرضه‌های اولیه را با استفاده از مدل تعدیل شده جونز مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که مدیران، سود شرکت‌ها را در سال قبل از عرضه اولیه و سال عرضه اولیه سهام مدیریت می‌کنند. همچنین، نتایج نشان داد که بین ارقام تعهدی جاری اختیاری سال

اول شرکت‌ها و عملکرد بلند مدت قیمت سهام در سه سال آتی رابطه‌ی مثبتی وجود دارد.

فرضیه‌های پژوهش

با وجود انگیزه‌های قوی برای بیش از واقع نشان دادن سود در زمان عرضه‌های اولیه‌ی سهام انتظار می‌رود که سازمان بورس و اوراق بهادار تهران بتواند نظارت خوبی بر کیفیت گزارشگری مالی و در نهایت کیفیت سود در زمان عرضه‌های اولیه سهام داشته باشد. بنابراین، به منظور بررسی کیفیت سود در زمان عرضه‌های اولیه سهام فرضیه‌های زیر طراحی شد:

- فرضیه (۱): کیفیت سود قبل از IPO کمتر از سال IPO است.
- فرضیه (۲): کیفیت سود بعد از IPO کمتر از سال IPO است.
- فرضیه (۳): کیفیت سود با اندازه شرکت رابطه معنی داری دارد.
- فرضیه (۴): کیفیت سود با سطح بدهی بلند مدت رابطه معنی داری دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی است. آن چه این پژوهش را به سمت کاربردی بودن سوق می‌دهد، استفاده از نتایج آن برای شناخت و سنجش میزان کیفیت سود در زمان عرضه‌های اولیه سهام است. همچنین، پژوهش از جهت آزمون فرضیه‌های (۱) و (۲) از نوع پس رویدادی (علی - مقایسه‌ای) است. پژوهش پس رویدادی معمولاً به پژوهشی اطلاق می‌شود که در آن پژوهشگر با توجه به متغیر وابسته به بررسی علل وقوع آن می‌پردازد و در گردآوری اطلاعات از روش مقطعی استفاده می‌کند (سرمد و همکاران، ۱۳۸۵).

روش پژوهش برای فرضیه‌های (۳) و (۴) از نوع پژوهش‌های کاربردی با رویکرد همبستگی است. در پژوهش همبستگی هدف اصلی آن است که مشخص شود که آیا رابطه‌ای بین دو یا چند متغیر کمی وجود دارد و اگر این رابطه وجود دارد، اندازه و حد آن چقدر است؟

اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

برای محاسبه کیفیت سود از ارقام تعهدی اختیاری استفاده شد. ابتدا کل ارقام تعهدی به صورت زیر محاسبه گردید.

$$TA = (OI - CFO)$$

TA کل ارقام تعهدی، OI سود خالص عملیاتی و CFO وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی است.

سپس ارقام تعهدی با استفاده از مدل تعدیل شده جونز به دو بخش اختیاری و غیراختیاری تفکیک شد. از آن جا که ارقام تعهدی غیر اختیاری از طریق قوانین، انجمن‌ها و محیط‌های اقتصادی محدود می‌شوند. فقط ارقام تعهدی اختیاری هستند که تحت کنترل مدیریت و دستکاری او واقع می‌شوند. برای تفکیک ارقام تعهدی ابتدا پارامترهای β_1 , β_2 , β_3 با استفاده از مدل جونز برای ۹۵ شرکت طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۷ برآورد گردید.

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta REV_t}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_t}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

TA کل ارقام تعهدی، A کل دارایی‌ها، REV مجموع درآمد (فروش خالص)، PPE اموال، ماشین آلات و تجهیزات (ناخالص)، β_1 و β_2 و β_3 پارامترهای خاص شرکت، $\varepsilon_{i,t}$ میزان باقی مانده، i نشان دهنده شرکت و t بیانگر زمان می‌باشد.

سپس پارامترهای محاسبه شده و داده‌های استخراج شده ۷۳ شرکتی که طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ وارد بورس اوراق بهادار تهران شده بودند، در مدل تعدیل شده جونز جایگزین شدند و ارقام تعهدی غیر اختیاری برای دو سال قبل از IPO، سال IPO و سه سال بعد از IPO محاسبه و از کسر ارقام تعهدی غیر اختیاری از کل ارقام تعهدی، ارقام تعهدی اختیاری به دست آمد که معرف کیفیت سود بود.

$$NDA_{i,t} = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_t}{A_{i,t-1}} \right)$$

$$DA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} - NDA_{i,t}$$

AR حساب‌های دریافتنی، DA اقلام تعهدی اختیاری و NDA اقلام تعهدی غیراختیاری است.

جامعه آماری

در این پژوهش از روش نمونه‌گیری استفاده نشد و کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که شرایط و ویژگی‌های زیر را دارا باشند، مورد آزمون قرار گرفتند:

۱. شرکت جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد.
۲. زیان ده نباشد.
۳. اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش را دارا باشد.
۴. شرکت طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و صورت‌های مالی ۲ سال قبل از پذیرش، سال پذیرش و ۳ سال بعد از پذیرش آن‌ها در دسترس باشد.

کل شرکت‌هایی که در سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده بودند ۱۱۳ شرکت بود که در این میان با در نظر گرفتن شرایط و ویژگی‌های مذکور ۱۰ شرکت مربوط به شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی بودند و اطلاعات مالی ۳۰ شرکت به طور کامل در دسترس نبود. بنابراین، در نهایت ۷۳ شرکت مورد بررسی قرار گرفتند.

نحوه جمع‌آوری اطلاعات

اطلاعات مورد نیاز از نرم افزارهای تدبیر پرداز و ره آورد نوین و از سایت‌های www.irbourse.ir، www.seo.ir و www.rdis.ir استخراج و جمع‌آوری گردید.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های پژوهش از نوع داده‌های مقطعی می‌باشد و در سه مقطع (۲ سال قبل از IPO، سال IPO و ۳ سال بعد از IPO) و با استفاده از نرم افزار اکسل در قالب پرونده‌های اطلاعاتی جمع آوری و فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون مقایسه زوج‌ها و رگرسیون خطی و نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌های پژوهش

ابتدا نرمال بودن اجزاء خطای مدل جونز بررسی شد. با انجام آزمون کلموگروف - اسمیرنوف، طبق جدول (۱) نتایج نشان می‌دهد که سطح معنی داری بیشتر از ۰/۰۵ است و $\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}}$ در سال‌های مختلف (به جز سال ۱۳۸۴) توزیع نرمال دارد.

جدول (۱) نتایج آزمون نرمال بودن

سال	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره Z	سطح معنی داری
۱۳۷۹	۹۲	۰/۳۸۵۳	۰/۶۷۵۴	۰/۱۰۲	۰/۱۷۶
۱۳۸۰	۹۴	۰/۰۶۴۵۹	۰/۱۱۱۴	۰/۵۶۷	۰/۹۰۵
۱۳۸۱	۹۴	۰/۰۸۶۴	۰/۱۴۲۸	۰/۸۹۹	۰/۳۹۴
۱۳۸۲	۹۴	۰/۰۹۰۶۹۱	۰/۲۵۰۵	۱/۱۹۶	۰/۱۱۵
۱۳۸۳	۹۴	۰/۰۷۲۸۵	۰/۱۸۴۴	۱/۰۹۰	۰/۱۸۵
۱۳۸۴	۹۳	۰/۰۰۲۵	۰/۳۲۳۳	۱/۴۶۶	۰/۰۲۷
۱۳۸۵	۹۳	۰/۰۳۴۳	۰/۱۲۹۶	۰/۹۸۵	۰/۲۸۷
۱۳۸۶	۹۴	۰/۰۹۷۳	۰/۱۷۲۰۹	۱/۲۵۴	۰/۰۸۶
۱۳۸۷	۹۴	۰/۰۲۳۴	۰/۱۵۵۵۹	۰/۹۳۴	۰/۳۴۷

سپس برای برآورد پارامترهای مدل جونز رگرسیون گرفته شد. جدول (۲) نتایج حاصل از رگرسیون مدل جونز و مقادیر برآورد شده پارامترهای β_1 , β_2 , β_3 را نشان می‌دهد.

جدول (۲) نتایج تحلیل رگرسیون مدل جونز

دوربین واتسن	Prob	F	R ²	Prob	آماره t	ضرایب	متغیر مستقل
				/	/	/	β
/	/	/	/	/	/	/	β
				/	/	/	β

طبق جدول (۲) ضریب تعیین بیان می‌کند که ۲۸٪ از تغییرات $\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}}$ توسط متغیرهای $\frac{1}{A_{i,t-1}}$ ، $\frac{\Delta REV_t}{A_{i,t-1}}$ ، $\frac{PPE_t}{A_{i,t-1}}$ قابل توضیح است. آماره دوربین - واتسن معادل ۱/۷۸ می‌باشد که بیانگر عدم وجود خود همبستگی در اجزای خطای رگرسیون است. با توجه به این که prob مربوط به آماره ی F کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد، مدل به طور کلی معنی دار است. همچنین، در بررسی معنی داری تک تک ضرایب مدل جونز به جز Prob مربوط به ضریب $\left(\frac{1}{A_{i,t-1}}\right)$ بقیه ضرایب معنی دار هستند.

آزمون فرضیه‌های (۱) و (۲)

جدول (۳) آمار توصیفی مربوط به ارقام تعهدی اختیاری و میانگین ارقام تعهدی اختیاری ۲ سال قبل از IPO، سال IPO و ۳ سال بعد از IPO را نشان می‌دهد. برای آزمون فرضیه‌های (۱) و (۲) به منظور سهولت در مقایسه و تجزیه و تحلیل از میانگین ارقام تعهدی اختیاری استفاده شد. $\overline{DA}(t_{-1,-2})$ میانگین ارقام تعهدی اختیاری ۲ سال قبل از IPO، $\overline{DA}(t_0)$ میانگین ارقام تعهدی اختیاری سال IPO و

$\overline{DA}(t_{1,2,3})$ میانگین اقلام تعهدی اختیاری ۳ سال بعد از IPO می‌باشد.

جدول (۳) آمار توصیفی

متغیر	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
DA(t-2)		/	/	/	/	/	/
DA(t-1)		/	/	/	/	/	/
DA(t0)		/	/	/	/	/	/
DA(t+1)		/	/	/	/	/	/
DA(t+2)		/	/	/	/	/	/
DA(t+3)		/	/	/	/	/	/
$\overline{DA}(t_{-1,-2})$		/	/	/	/	/	/
$\overline{DA}(t_0)$		/	/	/	/	/	/
$\overline{DA}(t_{1,2,3})$		/	/	/	/	/	/

قبل از آزمون فرضیه‌ها باید از نرمال بودن توزیع اجزاء خطاء مدل تعدیل شده چونز اطمینان کسب کرد. به منظور نرمال شدن از لگاریتم داده‌ها استفاده گردید. جدول (۴) نشان می‌دهد که سطح معنی داری بیشتر از ۰/۰۵ و داده‌ها نرمال است.

جدول (۴) نتایج آزمون نرمال بودن

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره Z	سطح معنی داری
$\text{Ln } \overline{DA}(t_{-1,-2})$	۷۳	-۱/۸۰۶۶	۰/۹۳۵۷۸	۰/۹۵۹	۰/۳۱۷
$\text{Ln } \overline{DA}(t_0)$	۷۳	-۰/۳۲۹۷	۱/۳۶۳۵	۱/۰۶۶	۰/۲۰۶
$\text{Ln } \overline{DA}(t_{1,2,3})$	۷۳	-۱/۷۱۳۲	۰/۵۵۲۹۸	۰/۵۴۲	۰/۹۳۱

با انجام آزمون مقایسه زوج‌ها نتایج زیر برای فرضیه (۱) و (۲) حاصل شد. طبق جدول (۵) نتایج آزمون نشان می‌دهد که سطح معنی داری برای فرضیه (۱) و (۲) کمتر از ۰/۰۵ است. بدین معنی که اقلام تعهدی اختیاری قبل از IPO و بعد از IPO بیشتر از سال IPO است. در نتیجه، کیفیت سود قبل از IPO و بعد از IPO کمتر از سال IPO می‌باشد و فرضیه (۱) و (۲) در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود.

جدول (۵) نتایج آزمون مقایسه زوج‌ها

فرضیه	تفاضل	میانگین	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی داری
	$\text{Ln} [\overline{DA}_{(t_0)}] - \text{Ln} [\overline{DA}_{(t_{-1,-2})}]$	.	.	.	.	.
	$\text{Ln} [\overline{DA}_{(t_0)}] - \text{Ln} [\overline{DA}_{(t_{1,2,3})}]$	.	.	.	.	.

آزمون فرضیه‌های (۳) و (۴)

جدول (۶) آمار توصیفی مربوط به لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری (متغیر وابسته)، اندازه شرکت و سطح بدهی بلندمدت (متغیرهای مستقل) در ۲ سال قبل از IPO، سال IPO و ۳ سال بعد از IPO بیان می‌کند.

جدول (۶) آمار توصیفی مربوط به فرضیه‌های (۳) و (۴)

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	میان
قبل از IPO	لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری	۱۴۶	-۱/۹۲۹	۱/۰۵۸۹	-۰/۰۳۲	۰/۲۷۴
	اندازه شرکت	۱۴۶	۱۱/۳۷	۱/۲۳۷	-۰/۰۳۸	-۰/۲۸۸
	سطح بدهی بلندمدت	۱۴۶	۰/۰۸۷۷	۰/۱۰۱۱	۲/۱۱۸	۵/۳۹۲
سال IPO	لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری	۷۳	-۲/۱۹۲	۱/۲۰۴	-۰/۶۵۸	-۰/۲۹۶
	اندازه شرکت	۷۳	۱۱/۸۲۵	۱/۳۷۵	۰/۰۳	-۰/۱۲۱
	سطح بدهی بلندمدت	۷۳	۰/۰۷۵	۰/۹۷۶	۱/۹۶۷	۴/۱۷۷
بعد از IPO	لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری	۲۱۹	-۲/۰۱۵	۱/۱۳۴	-۰/۷۵	۰/۶۹۷
	اندازه شرکت	۲۱۹	۱۲/۲۵	۱/۳۰۹	۰/۲۰۶	۰/۱۱
	سطح بدهی بلندمدت	۲۱۹	۰/۱۳۳	۰/۱۷۳	۲/۲۷۵	۵/۸۱۱

در ابتدا لازم است که از برقراری فروض کلاسیک رگرسیون اطمینان حاصل شود. فروض کلاسیک رگرسیون عبارتند از:

۱. وجود رابطه خطی و نداشتن نقاط پرت که از طریق نمودارهای پراکنش وجود رابطه خطی و نبود نقاط پرت بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته بررسی شد.
۲. همسانی واریانس اجزای خطا که برای آن نمودار پراکنش اجزای خطا و مقادیر پیش بینی شده را ترسیم کردیم که الگوی خاص منظمی را نشان نمی داد. در نتیجه، اجزاء دارای همسانی واریانس بود.
۳. عدم وجود خود همبستگی در اجزای خطا که با توجه به این که تمامی داده‌های این پژوهش به صورت مقطعی (قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO) می‌باشد. بنابراین، نیازی به انجام آزمون خود همبستگی در اجزای خطا نبود.
۴. نرمال بودن اجزاء خطا که با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف بررسی گردید. همان طور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود چون سطح معنی داری لگاریتم اقلام تعهدی قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO بیشتر از ۰/۰۵ است. در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض صفر مبنی بر نرمال بودن داده‌ها رد نمی‌شود و در نتیجه داده‌ها نرمال هستند.

جدول (۷) نتایج آزمون نرمال بودن

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره Z	سطح معنی داری (sig)
$\ln DA_{t(-1,-2)}$	۱۴۶	-۱/۹۲	۱/۰۵۸	۰/۵۶۲	۰/۹۱۱
$\ln DA_{t_0}$	۷۳	-۲/۱۹	۱/۲۰۴	۱/۰۰۳	۰/۲۶۷
$\ln DA_{t(1,2,3)}$	۲۱۹	-۲/۰۱۴	۱/۱۳	۱/۰۵	۰/۲۲

سپس با استفاده از رگرسیون خطی وجود رابطه بین لگاریتم اقلام تعهدی اختیاری و اندازه شرکت (فرضیه ۳)، همچنین، وجود رابطه بین لگاریتم اقلام تعهدی اختیاری و سطح بدهی بلند مدت (فرضیه ۴) به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفت.

جدول (۸) ضرایب رگرسیونی

لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری و سطح بدهی بلندمدت			لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری و اندازه شرکت			
بعد از IPO	سال IPO	قبل از IPO	بعد از IPO	سال IPO	قبل از IPO	
۰/۰۲۴	۰/۱۳	۰/۰۲۸	۰/۰۲	۰/۰۵۶	۰/۰۴۱	ضریب تعیین (R ²)
-۲/۱۵	-۲/۵۲۸	-۲/۰۸۳	-۱/۵۰۴	۰/۲۵	۰/۳۰	مقدار ثابت
۱/۰۱۶	۴/۴۴۸	۱/۷۴۵	-۰/۰۴۹	-۰/۲۰۷	-۰/۱۷۲	شیب (β)
۲/۳۱۳	۳/۲۵۹	۲/۰۲۷	-۰/۷۱	-۲/۰۴۶	-۲/۴۶۸	آماره t
۰/۰۲۲	۰/۰۰۲	۰/۰۴۴	۰/۴۷۸	۰/۰۴۴	۰/۰۱۵	سطح معنی داری

جدول (۸) نشان می‌دهد که در ستون لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری و اندازه شرکت سطح معنی داری برای قبل از IPO و سال IPO کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بدین معنی که در سطح اطمینان ۹۵٪ بین لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری و اندازه شرکت قبل از IPO و سال IPO رابطه‌ی معنی داری وجود دارد. اما، سطح معنی داری بعد از IPO معادل ۰/۴۷۸ است که بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. یعنی، بین لگاریتم و اندازه شرکت بعد از IPO رابطه معنی داری وجود ندارد. ضریب تعیین (R²) نشان می‌دهد که قبل از IPO ۴/۱٪، در سال IPO ۵/۶٪ و بعد از IPO ۲٪ از تغییرات لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری به وسیله‌ی اندازه شرکت قابل توضیح است. همچنین، ضریب (β) نشان می‌دهد که به ازای یک واحد افزایش در اندازه شرکت، قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO به ترتیب ۰/۱۷۲، ۰/۲۰۷ و ۰/۰۴۹ واحد لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری کاهش خواهد یافت و به همین میزان شاهد افزایش در کیفیت سود خواهیم بود. به طور کلی، می‌توان گفت که بین کیفیت سود و اندازه شرکت رابطه‌ی مثبت و معنی داری قبل از IPO و سال IPO وجود دارد. اما، بین کیفیت سود و اندازه شرکت بعد از IPO رابطه‌ی معنی داری وجود ندارد.

در ستون لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری و سطح بدهی بلند مدت سطح معنی داری برای قبل از IPO و سال IPO و بعد از IPO کمتر از ۰/۰۵ است. بدین معنی که در سطح اطمینان ۹۵٪ بین لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری و سطح بدهی بلند مدت قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO رابطه‌ی معنی داری وجود دارد. البته، این رابطه در سال IPO قوی‌تر است. ضریب تعیین (R^2) نشان می‌دهد که قبل از IPO ۲/۸٪، در سال IPO ۱۳٪ و بعد از IPO ۲/۴٪ از تغییرات لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری به وسیله سطح بدهی بلند مدت قابل توضیح است. همچنین، ضریب (β) نشان می‌دهد که به ازای یک واحد افزایش در بدهی بلند مدت، قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO به ترتیب ۱/۷۴۵، ۴/۴۴۸ و ۱/۰۱۶ واحد لگاریتم ارقام تعهدی اختیاری افزایش خواهد یافت و به همین میزان شاهد کاهش در کیفیت سود خواهیم بود.

نتیجه گیری

نتایج آزمون فرضیه‌های (۱) و (۲) نشان داد که کیفیت سود قبل و بعد از IPO کمتر از سال IPO می‌باشد. به عبارت دیگر، کیفیت سود در زمان عرضه‌های اولیه سهام به بیشترین میزان خود در مقایسه با قبل و بعد از IPO می‌رسد.

نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌های (۱) و (۲) با نتایج پژوهش آرم استرانگ و همکاران (۲۰۰۹) سازگار است. اما، با نتایج پژوهش روسن بوم و همکاران (۲۰۰۳) سازگار نمی‌باشد. شاید دلیل عدم سازگاری را بتوان این گونه توجیه کرد:

۱. قدرت نظارتی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران در زمان عرضه‌های اولیه‌ی سهام قوی‌تر از بورس آمستردام (هلند) می‌باشد.
۲. در پژوهش حاضر ارقام تعهدی از طریق اختلاف سود خالص و وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی محاسبه شد، در حالی که، در پژوهش روسن بوم و همکاران (۲۰۰۳) ارقام تعهدی جاری از طریق اختلاف دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری محاسبه گردید.

۳. در پژوهش حاضر ناخالص دارایی‌های ثابت در مدل جونز و مدل تعدیل شده ی جونز اعمال شد. اما، در پژوهش روسن بوم و همکاران (۲۰۰۳)، ناخالص دارایی‌های ثابت در نظر گرفته نشد.

همچنین، طبق فرضیه (۳) رابطه‌ی بین کیفیت سود و اندازه شرکت قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین کیفیت سود و اندازه شرکت قبل از IPO و سال IPO رابطه ی مثبتی وجود دارد. وجود رابطه ی مثبت بین کیفیت سود و اندازه شرکت با نتایج پژوهش‌های هومز و اسکنتز (۲۰۰۶)، دچو و دیچو (۲۰۰۲) و حقیقت و همایون (۱۳۸۳) سازگار است. اما، با نتایج رنگان (۱۹۹۸) سازگار نیست. رنگان (۱۹۹۸) نشان داد که شرکت‌های بزرگتر اقلام تعهدی جاری را به منظور بیشتر نشان دادن سود دستکاری می‌کنند. به عبارت دیگر، شرکت‌های بزرگتر کیفیت سود کمتری دارند. سوالی که در این جا مطرح می‌شود این است که چرا در بعضی از پژوهش‌ها کیفیت سود و اندازه شرکت با هم رابطه مثبت و در برخی دیگر کیفیت سود و اندازه شرکت با هم رابطه ی منفی دارند؟

با توجه به ادبیات پژوهش علت مثبت بودن رابطه ی بین کیفیت سود و اندازه شرکت یا به عبارت دیگر کیفیت بالای سود برای شرکت‌های بزرگ، ناشی از موارد زیر است:

۱. به منظور بهبود کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های بزرگ در مقایسه با شرکت‌های کوچک، سیستم کنترل داخلی پیشرفته‌تر و حسابرسان داخلی شایسته و لایق‌تری دارند.
۲. شرکت‌های بزرگ معمولاً توسط شرکت‌های حسابرسی بزرگ و باتجربه حسابرسی می‌شوند.
۳. توجه شرکت‌های بزرگ به شهرت و اعتبارشان، آن‌ها را از دستکاری سود باز می‌دارد.
۴. از آن جا که شرکت‌های بزرگ توسط تحلیل گران مالی تحت نظر هستند، نسبت به همتای کوچکتر خود کمتر به مدیریت سود دست می‌زنند.

۵. در شرکت‌های بزرگ در مقایسه با شرکت‌های کوچک، مبلغ دستکاری در سود به علت بزرگ بودن اقلام حسابداری، کمتر خود را نشان می‌دهد.
۶. همچنین، ممکن است با بزرگتر شدن شرکت کیفیت سود کاهش یابد. یعنی، رابطه‌ی منفی بین کیفیت سود و اندازه شرکت وجود داشته باشد، که در این شرایط، علت کاهش کیفیت سود می‌تواند موارد زیر باشد:
- الف. انتظارات سهامداران و تحلیل‌گران مالی به شرکت‌های بزرگ فشار بیشتری برای بزرگتر نشان دادن سود و دستکاری آن وارد می‌کند.
- ب. شرکت‌های بزرگ قدرت چانه زنی بیشتری با حسابرسان دارند.
- ج. شرکت‌های بزرگ فرصت و مجال بیشتری برای دستکاری اقلام حسابداری و مدیریت سود دارند.
- د. با وجود سیستم کنترل داخلی، مدیریت ممکن است قدرت غلبه بر سیستم کنترل داخلی را داشته باشد تا سود را مدیریت کند (kim et al, 2003).
- از طرفی دیگر، با بررسی رابطه بین کیفیت سود و اندازه شرکت بعد از IPO دریافتیم که بین کیفیت سود و اندازه شرکت بعد از IPO رابطه‌ای وجود ندارد. عدم وجود رابطه بین کیفیت سود و اندازه شرکت سازگار با نتایج پژوهش پورحیدری و افلاطونی (۱۳۸۵) و ناسازگار با نتایج رنگان (۱۹۹۸)، دجو و دیچو (۲۰۰۲) و حقیقت و همایون (۱۳۸۳) است.
- شاید دلیل عدم وجود رابطه بین کیفیت سود و اندازه شرکت، وجود هر دو رابطه‌ی مثبت و منفی بین کیفیت سود و اندازه شرکت در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران باشد که وجود هر دو رابطه‌ی مثبت و منفی موجب خنثی شدن یا تعدیل رابطه‌ی بین کیفیت سود و اندازه شرکت شده است.
- علاوه بر این، طبق فرضیه (۴) رابطه‌ی بین کیفیت سود و سطح بدهی بلندمدت قبل از IPO، سال IPO و بعد از IPO نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که هرچه سطح بدهی بلندمدت شرکت‌ها بالاتر باشد کیفیت سود در آن‌ها کمتر خواهد بود و بالعکس. البته، این رابطه در سال IPO قوی‌تر از قبل و بعد از IPO بود. از آن جا که قرار دادهای بدهی براساس سود و سایر معیارهای مالی بسته می‌شوند. مدیران

سود را بیش از واقع نشان می‌دهند تا از اعتبارات و تسهیلات مالی بیشتری بهره گیرند در نتیجه بین کیفیت سود و سطح بدهی بلند مدت رابطه منفی وجود دارد. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه (۴) با نتایج پژوهش‌های مامدووا (۲۰۰۸)، آهارونی و همکاران (۱۹۹۳) سازگار است.

پیشنهادات مبتنی بر نتایج پژوهش

۱. با توجه به این که بعد از عرضه‌های اولیه کیفیت سود کاهش می‌یابد به سازمان بورس و اوراق بهادار تهران توصیه می‌شود که نظارت بیشتری بر شرکت‌ها بعد از عرضه‌های اولیه سهام داشته باشد و رتبه‌بندی مناسبی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس براساس شاخص کیفیت سود ارائه دهد تا به شفافیت اطلاعات و تصمیم‌گیری بهتر سرمایه‌گذاران کمک کند.
۲. با توجه به این که بعد از عرضه‌های اولیه، کیفیت سود کاهش می‌یابد به سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران مالی و سایر ذینفعان توصیه می‌شود که در تصمیم‌گیری خود، دقت بیشتری مبذول دارند و خرید سهام شرکت‌هایی را در الویت قرار دهند که برای اولین بار در بورس اوراق بهادار تهران عرضه می‌شوند و فروش خالص بالا (اندازه بزرگتری دارند) و سطح بدهی بلند مدت کمی دارند.
۳. به حساب‌رسان معتمد بورس توصیه می‌شود که دقت و حساسیتی را که در حسابرسی شرکت‌های IPO دارند، در مورد سایر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس نیز لحاظ کنند.

پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

انجام پژوهش‌های زیر در ادامه نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود:

۱. بررسی کیفیت سود در زمان عرضه‌های اولیه سهام با استفاده از تعاریف دیگر کیفیت سود
۲. بررسی رابطه بین کیفیت سود با تخصص حسابرس و مدت فعالیت او با صاحبکار
۳. بررسی رابطه کیفیت سود و هزینه سرمایه

۴. بررسی رابطه کیفیت سود و استقلال حسابرس
۵. بررسی رابطه کیفیت سود و سطح بدهی کوتاه مدت (جاری)
۶. بررسی رابطه کیفیت سود و میزان نقدینگی
۷. بررسی رابطه کیفیت سود و اندازه‌ی موسسه‌ی حسابرسی
۸. بررسی رابطه بین کیفیت سود و عملکرد شرکت (مثل ROA و Q تویین).



منابع و مآخذ

۱. ابراهیمی کردلر، علی و الهام حسنی آذر داریانی (۱۳۸۵) "بررسی مدیریت سود در زمان عرضه اولیه سهام به عموم در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۵.
۲. احمدپور، احمد و احمد احمدی (۱۳۸۷) "استفاده از ویژگی‌های اطلاعات مالی در ارزیابی کیفیت سود"، فصل نامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۲.
۳. پورحیدری، امید و عباس افلاطونی (۱۳۸۵) "بررسی انگیزه‌های هموارسازی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۴.
۴. حقیقت، حمید و علی همایون (۱۳۸۳) "بررسی ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و سود در شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد.
5. Aharony, J., C.J. Lin and M.P. Loeb (1993) "Initial Public Offerings, Accounting Choices and Earnings Management", Contemporary Accounting Research 10(1):pp.61-81.
6. Armstrong, CH.S, G. Foster and D.J.Taylor(2009)"Earnings Management around Initial Public Offerings: A Re-Examination". <http://www.ssrn.com/>
7. **Ball,R. and L.shivakumar (2008)" Earnings Quality at Initial Public Offerings: Managerial Opportunism", or Public-firm Conservatism? , <http://www.google.com/>**
8. Boulton,TH.J,S.B,Smart and CH.J,Zutter(2007)" Earnings quality and international IPO underpricing", <http://www.ssrn.com/>
9. Cormier, D. and I.Martinez (2006)"The association between management earnings forecasts,earnings management,and stock market valuation: Evidence from French IPOs", The International Journal of Accounting 41,209-236.
10. Dechow,P., R.Sloan and A.Sweeny(1995)" Detecting earning management", Accounting review, pp: 193- 225
11. Dechow, P.M. and I.Dichev (2002)" The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors", The Accounting Review 77 (Supplement): 35-59.

12. Kim, J.B., R. Chung and M. Firth (2003) "Auditor conservatism, asymmetric monitoring, and earnings management", *Contemporary Accounting Research* 20, 323-359.
13. Lo, K (2008)" Earnings management and earnings quality", *Journal of Accounting and Economics* 45, 350-357.
14. Mamedova, I.Z.(2008)" The effect of leverage increases on real earnings management", <http://www.google.com/>
15. Paun, C., R.Musetescu and R. Lupu (2006)" Models for Evaluating IPO underpricing" , MPRA Paper No. 6801.
16. Rangan, S (1998)"Earnings management and the performance of seasoned equity offerings, *Journal of Financial Economics* 50, 101-122.
17. Ritter, J. R (1998)"Initial public Offering *Contemporary Finance Digest*", Vol.2, No. 1
18. Roosenboom, P., T.V.D.Goot and G.Mertens (2003)" Earnings management and initial public offerings: Evidence from the Netherlands", *The International of Accounting* 38, pp. 243-266.
19. Venkataraman, R. J., J.Weber and M. Willenborg (2008)"What if auditing was not 'a lowmargin business'? Auditors and the IPO clients as natural experiments", *Accounting Review*, forthcoming.
20. Watts, R. L., and Zimmerman, J. L (1986) "Positive accounting theory". Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.