

## The Moderating Role of Establishing the Audit Committee and Auditor's Expertise in the Industry on the Relationship between Free Cash Flow and Real Earnings Management

Maryam Nobakht\*

Younes Nobakht\*\*

### Abstract

**Objective:** Previous research has shown that managers invest free cash flow in projects with the negative current value and use earnings management to hide the negative effects of such investments, especially when management oversight is weak manipulates real accounting-related processes to increase profits. The results of this study offer beneficial information for the investors with a similar institutional environment because the study promotes the application of applying audit committee and auditor's expertise as efficient tools to constrain management behavior towards manipulation of the accruals. Thus the purpose of this study is to investigate the moderating role of establishing the audit committee and auditor's expertise in the industry on the relationship between free cash flow and real earnings management with a sample of 133 firms for the years 2009-2018.

**Methods:** The research hypotheses have been tested with using multivariate linear regression models and with the help of combined data. [Chen, et al., \(2016\)](#) model has been used to measure free cash flow, and [Cohen and Zarvin's \(2010\)](#) model has been used to test real earnings management criteria. Also, the numbers zero and one have been used to measure the moderating variables of the establishment of the audit committee and the auditor's expertise in the industry.

**Results:** The findings indicate a relationship between free cash flow and real earnings management through abnormal production costs and abnormal operating cash flow but were not observed a significant relationship between free cash flow and actual earnings management through abnormal discretionary expenses. Therefore, the moderating variables were tested with two criteria of abnormal production costs and abnormal operating cash flow which were specified establishment audit committee and auditor's expertise in the industry, weakening the relationship between free cash flow and real earnings management through abnormal production costs and abnormal operating cash flow.

**Conclusion:** The existence of an effective audit committee as an intra-agency supervisor can limit management's ability to manipulate financial statements and control its opportunistic

Abstract

---

behavior to use free cash flow for earnings management through operational decision-making. Also, the auditor's expertise in the industry as external-agency supervisors by overseeing the financial reporting process, both through the audit of financial statements and through the interplay of internal corporate governance mechanisms, can limit the inefficient use of free cash flow by management. Therefore, investors, general assemblies, and the board of directors of joint-stock companies, when choosing an auditing firm, should pay serious attention to the selection of an auditor's expertise in the industry as an effective monitoring mechanism for the work of managers. Besides, decision-makers of companies with significant free cash flow can effectively control the negative effects of free cash flow by hiring an auditor's expertise in the industry. It is also necessary that the board of directors of joint-stock companies have more oversight over the activities of the members of the audit committee so that this committee can do its job properly and accurately.

**Keywords:** *Audit Committee, Auditor's Expertise in the Industry, Free Cash Flow, Industry Auditor Expertise, Real Earnings Management.*

**Paper Type:** *Research Paper.*

**Citation:** Nobakht, M., Nobakht, Y. (2021). The moderating role of establishing the audit committee and auditor's expertise in the industry on the relationship between free cash flow and real earnings management. *Journal of Accounting Knowledge*, 12(1), 111-131 [In Persian].



## نقش تعدیل گر استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرسی در صنعت بر ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی

مریم نوبخت\*

یونس نوبخت\*\*

### چکیده

هدف: هدف از این پژوهش، بررسی نقش تعدیل گر استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرسی در صنعت بر ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با حجم نمونه ۱۳۳ شرکت برای سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۸۸ است.

روش: فرضیه‌های پژوهش با بهره‌گیری از الگوهای رگرسیونی چند متغیره آزمون و برای سنجش جریان نقد آزاد از الگوی چن و همکاران (۲۰۱۶) و به منظور آزمون معیارهای مدیریت سود واقعی از الگوی کوهن و زاروین (۲۰۱۰) استفاده گردید. همچنین برای سنجش متغیرهای تعدیل گر استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرسی در صنعت به صورت ساختگی از اعداد صفر و یک استفاده شده است.

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی از ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های تولید غیرعادی و جریان نقد عملیاتی غیرعادی است، اما بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های اختیاری غیرعادی ارتباط معناداری مشاهده نگردید. بنابراین، متغیرهای تعدیل گر با دو معیار هزینه‌های تولید غیرعادی و جریان نقد عملیاتی غیرعادی آزمون شدند و مشخص گردید استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرسی در صنعت، ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی را تضعیف می‌کند.

نتیجه‌گیری: وجود کمیته حسابرسی کارآمد به عنوان ناظر درون‌سازمانی می‌تواند قدرت مدیریت برای دستکاری صورت‌های مالی را محدود و رفتار فرصت طلبانه وی را برای استفاده از جریان‌های نقد آزاد جهت مدیریت سود از طریق اتخاذ تصمیم‌های عملیاتی کنترل نماید. همچنین، حسابرسان متخصص در صنعت به عنوان ناظران برون‌سازمانی با نظارت بر فرآیند گزارشگری مالی، هم از طریق

دانش حسابداری، دوره دوازدهم، ش ۱، پیاپی ۴۴، صص. ۱۳۱-۱۱۱.

\* نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری گروه مالی، دانشگاه استانبول، استانبول، ترکیه. (رایانامه: nobaxt.tabriz@yahoo.com).

\*\* دکتری گروه مالی و حسابداری، دانشگاه سلجوق، قونیه، ترکیه. (رایانامه: y.nobaxt@yahoo.com).

تاریخ پذیرش: ۹۹/۸/۱۲

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۲/۲۲

دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: 10.22103/jak.2021.15585.3221

©The Authors.

حسابرسی صورت‌های مالی و هم از طریق تأثیر متقابل بر سازوکارهای داخلی حاکمیت شرکتی، می‌تواند باعث محدودتر شدن استفاده ناکارا از جریان‌های نقد آزاد شرکت توسط مدیریت گردند.

**واژه‌های کلیدی:** کمیته حسابرسی، تخصص حسابرس در صنعت، جریان نقد آزاد، مدیریت سود واقعی.

**نوع مقاله:** پژوهشی.

**استناد:** نوبخت، مریم؛ نوبخت، یونس. (۱۴۰۰). نقش تعدیل‌گر استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرس در صنعت بر ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی. *دانش حسابداری*، ۱۱۲(۱)، ۱۳۱-۱۱۱.

#### مقدمه

ایجاد ارزش و افزایش ثروت سهامداران در بلندمدت از جمله مهم‌ترین اهداف شرکت‌ها به شمار می‌رود. افزایش ثروت سهامداران نیز تنها در نتیجه عملکرد مطلوب حاصل خواهد شد. برای ارزیابی عملکرد واحدهای تجاری تاکنون معیارهای مختلفی ارائه شده است که یکی از جدیدترین این معیارها، معیار جریان نقد آزاد است. جریان نقد آزاد نشان‌دهنده میزان وجه نقدی است که مدیران به وسیله آن می‌توانند به ارزش شرکت بیفزایند تا از این طریق برای سهامداران ارزش آفرین باشند (مرادی و کشاورز، ۱۳۹۵). این معیار اولین بار توسط جنسن در سال ۱۹۸۶ مطرح شد. از نظر وی جریان نقد آزاد، باقیمانده جریان‌های نقدی پس از کسر وجوه لازم برای پروژه‌هایی است که خالص ارزش فعلی آنها مثبت ارزیابی می‌شود. این پروژه‌ها، طرح‌های سرمایه‌گذاری بلندمدتی هستند که ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی مورد انتظارشان بیش از ارزش فعلی جریان‌های نقدی خروجی است (جنسن، ۱۹۸۶).

**نخیلی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶)** معتقدند منشأ تضاد منافع بین مدیران و سهامداران، وجود وجه نقد در دسترس، پس از تأمین مالی پروژه‌های سودآور و توزیع سود نقدی یا به عبارت دیگر همان جریان نقد آزاد است. مطالعات اخیر، بین جریان نقد آزاد و سطح سرمایه‌گذاری شرکت ارتباطی مستقیم را نشان داده‌اند (ریچاردسن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶؛ چن و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). دو تفسیر برای این ارتباط وجود دارد: ۱. عدم تقارن اطلاعاتی و ۲. هزینه‌های نمایندگی. مایرز و ماجلوف<sup>۵</sup> (۱۹۸۴) در تفسیر عدم تقارن اطلاعاتی نشان دادند که در بازار سرمایه کامل، عدم تقارن اطلاعاتی به افزایش هزینه سرمایه منجر می‌شود. بنابراین، شرکت‌ها به منظور جلوگیری از افزایش هزینه سرمایه، سرمایه‌گذاری بیشتری را از محل جریان نقد آزاد، با توجه به هزینه سرمایه کمتر آن انجام می‌دهند (فازاری و همکاران<sup>۶</sup>، ۱۹۸۸؛ وایتند<sup>۷</sup>، ۱۹۹۲). تفسیر دیگر، هزینه‌های نمایندگی است. تفاسیر مربوط به هزینه‌های نمایندگی بیان‌کننده این موضوع است که ممکن است، مدیریت در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری کند که از دیدگاه وی سودآورند، اما برای مالکان شرکت دارای مزیت نیستند و امکان دارد این قبیل رفتارها، تأثیر معکوسی بر وضعیت مالی شرکت داشته باشند که به کاهش ارزش سهام منتج خواهد شد، از این رو موجب تغییر مدیریت شرکت شود (ریچاردسن، ۲۰۰۶). بنابراین، به منظور کاهش این تأثیر، ممکن است که از مدیریت سود به منظور پنهان کردن اقدامات صورت گرفته، استفاده شود. برای مثال، تحقیقات جنسن نشان می‌دهد، مدیران شرکت‌هایی با جریان نقد آزاد

بالا و رشد کم برای حفظ موقعیت شغلی خود، پاداش و ... وجوه مذکور را در طرح‌هایی با ارزش فعلی منفی سرمایه‌گذاری کرده، برای پنهان کردن اثرات منفی چنین سرمایه‌گذاری‌هایی به‌ویژه زمانی که نظارت بر مدیریت ضعیف است (چن و همکاران، ۲۰۱۶) از مدیریت سود استفاده می‌کنند و فرآیندهای واقعی مرتبط با حسابداری را برای افزایش سود دستکاری می‌نمایند.

بدین ترتیب به نظر می‌رسد برای جلوگیری از رفتار فرصت‌طلبانه مدیران، باید ساز و کارهای کنترلی نظیر کمیته حسابرسی و یا حسابرسی داخلی به عنوان ناظر درون‌سازمانی به منظور استفاده بهینه از منابع مازاد و همچنین پیشگیری از مدیریت سود مدنظر قرار گیرد. علاوه بر این، استفاده از مؤسسات مجرب حسابرسی (حسابرسان متخصص) به عنوان ناظر برون‌سازمانی نیز در کاهش اثرات منفی تصمیمات مدیران نقش مهمی دارد (نوبخت و برادران حسن‌زاده، ۱۳۹۶). از این‌رو، این مطالعه به دنبال شواهد تجربی، به منظور آزمون نقش تعدیل‌گر استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرسان در صنعت به عنوان معیارهای درون‌سازمانی و برون‌سازمانی ناظر بر اعمال مدیران، بر ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین ترتیب، این پژوهش ضمن بررسی ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی، با بررسی اثر تعدیل‌گر کمیته حسابرسی و تخصص حسابرسان در صنعت بر این ارتباط، به توسعه ادبیات مربوطه در این زمینه نیز کمک خواهد نمود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

#### ارتباط جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی

طبق تئوری نمایندگی از آنجا که مدیران به دنبال حداکثرسازی ثروت خود هستند، این زمینه را فراهم می‌کند که از جریان‌های نقدی آزاد به نفع خود سود ببرند (پینکوتز و همکاران، ۲۰۰۶). جنسن بر این باور است که مدیران به دلیل تضاد منافع ممکن است جریان‌های نقدی آزاد را در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی، سرمایه‌گذاری کنند تا در کوتاه‌مدت برخی از منافع شخصی خود را تأمین نمایند (جنسن، ۱۹۸۶؛ فررا و ولیلا، ۲۰۰۴). در واقع با وجود اینکه جریان‌های نقد آزاد، مقیاس مهمی برای سلامت مالی شرکت‌ها محسوب می‌شوند اما محدودیت‌های خاص خود را دارند و از ترفندهای حسابداری مصون نیستند. جریان‌های نقد آزاد می‌تواند امکانی را فراهم کند تا مدیریت در صورت نبود ساختار حاکمیت شرکتی مناسب به دستکاری سود اقدام کند (اعتمادی و همکاران، ۱۳۹۰). اصولاً مدیریت سود زمانی اتفاق می‌افتد که مدیریت در تلاش است تا تصویر مناسب‌تری از شرکت برای ذینفعان ارائه دهد، زیرا این تصویر بر منافع مدیران تأثیر مستقیم و یا غیرمستقیم دارد. بنابراین، همواره این نگرانی وجود دارد که سود به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های عملکرد مالی شرکت‌ها، توسط مدیران که در تضاد منافع بالقوه با سهامداران عادی هستند، با اهداف خاصی مدیریت شده باشد.

از طرف دیگر نتایج تحقیقات گراهام و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) و ایوانس و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۵) بیانگر تمایل مدیران اجرایی به مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی نسبت به دستکاری ارقام تعهدی است. زیرا مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی

بیشتر مورد توجه حسابرسان و قانون‌گذاران قرار دارد. ولی مدیریت سود واقعی اغلب شبیه تصمیم‌های عادی واحد تجاری است و با تغییر در زمانبندی و ساختار معاملات از طریق فعالیت‌های واقعی نظیر؛ تولید بیش از اندازه، دستکاری هزینه‌های اختیاری و دستکاری فروش انجام می‌گیرد (رویچودی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶) و تشخیص آن مشکل‌تر است. دوم، دستکاری ارقام تعهدی در بردارنده ریسک است، زیرا ممکن است مقدار سودی که برای دستکاری مورد نیاز است، فراتر از ارقام تعهدی اختیاری موجود باشد. در نتیجه، اگر از ارقام تعهدی اختیاری در پایان سال استفاده شود، ممکن است اهداف مرتبط با سود برآورده نشود. این ملاحظات، مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی را با محدودیت مواجه می‌سازد. در عوض، دستکاری فعالیت‌های واقعی کم‌تر در معرض این محدودیت‌ها قرار می‌گیرد. همچنین فعالیت‌های مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی پیامد مستقیمی بر جریان‌های نقدی به همراه ندارد، ولی مدیریت واقعی سود، بر جریان‌های نقدی شرکت اثر مستقیم دارد (لی<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۰).

#### نقش تعدیل‌گر استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرس در صنعت

به اعتقاد پژوهشگران کمیته حسابرسی منافع سهامداران و سرمایه‌گذاران را ضمانت می‌کند و به عنوان یک سازو کار کنترلی با هدف کاهش عدم تقارن اطلاعات بین سهامداران و سایر ذینفعان تشکیل می‌شود (تختائی و همکاران، ۱۳۹۰؛ محمدیان، ۱۳۹۰). بوکیت و اسکندر<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۹) معتقدند کمیته حسابرسی مستقل یک نظارت مؤثر بر رویه‌های مدیریت سود فراهم می‌کند و در صورتی که از استقلال بیشتری برخوردار باشد، مدیریت سود به طور مکرر اتفاق نمی‌افتد. سان و همکاران<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی دریافته‌اند نظارت اعضای کمیته حسابرسی به طور مثبت با مدیریت سود واقعی محاسبه شده از طریق جریان نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های اختیاری غیرعادی و هزینه‌های تولید غیرعادی ارتباط دارد. همچنین نتایج پژوهش تومه و یحیی<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۷) نیز نشان می‌دهد که کمیته حسابرسی ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود ناشی از ارقام تعهدی را تعدیل می‌کند. بنابراین، می‌توان استدلال کرد که کمیته حسابرسی، به واسطه بهبود نظارت درون‌سازمانی بر مدیران، می‌تواند ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی را نیز تعدیل نمایند.

علاوه بر این، کیفیت حسابرسی که تخصص حسابرس در صنعت یکی از مهم‌ترین معیارهای سنجش آن به شمار می‌رود، مرکز ثقل نظارت برون‌سازمانی است و یکی از عوامل تعیین‌کننده کلیدی مدیریت سود قلمداد می‌شود. حسابرسان متخصص صنعت، حسابرسی با کیفیتی ارائه می‌دهند که در نتیجه آن به کیفیت اطلاعات حسابداری افزوده می‌شود. در همین رابطه، مطالعات متعددی نشان داده‌اند که حسابرسان متخصص صنعت، موجب کاهش مدیریت سود و افزایش کیفیت سود می‌شوند (برای مثال؛ احمدپور و همکاران، ۱۳۹۴؛ حبیب و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۴؛ هگازی و همکاران<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۵؛ توکل‌نیا و مکرانی<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۵). این در حالی است که مدیریت سود واقعی به دلیل اثر مستقیم بر جریان‌های نقدی و ارزش بلندمدت شرکت، با جریان نقد آزاد در هم آمیخته است. نتایج پژوهش فخاری و عدیلی (۱۳۹۱) حاکی از این است که بین جریان‌های نقد آزاد شرکت‌های با رشد پایین و معیارهای مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی (جریان نقدی غیرعادی، تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی) رابطه مثبت معناداری وجود دارد. بنابراین، می‌توان استدلال کرد که

حسابرسان متخصص در صنعت، به واسطه بهبود نظارت برون‌سازمانی بر مدیران، می‌توانند ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی را تعدیل نمایند.

### پیشینه پژوهش و تدوین فرضیه‌ها

**فخاری و عدیلی (۱۳۹۱)** در پژوهشی به بررسی رابطه بین جریان‌های نقد آزاد و مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی پرداختند. ایشان دریافتند بین جریان‌های نقد آزاد و معیارهای مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. **توکل‌نیا (۱۳۹۶)** در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط بین تخصص حسابرس در صنعت، جریان نقد آزاد و مدیریت سود از طریق معاملات با اشخاص وابسته پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد، بین تخصص حسابرس در صنعت و مدیریت سود از طریق معاملات با اشخاص وابسته ارتباطی منفی برقرار است. از سویی دیگر، ارتباطی مستقیمی بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود از طریق معاملات با اشخاص وابسته وجود دارد. این در حالی است که تخصص حسابرس در صنعت، موجب تضعیف ارتباط مستقیم بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود از طریق معاملات با اشخاص وابسته می‌شود.

**نویخت و برادران‌حسن‌زاده (۱۳۹۶)** در مطالعه‌ای تأثیر جریان نقد آزاد برای واحد تجاری و جریان نقد آزاد ناشی از کسب و کار را بر مدیریت سود واقعی و تعهدی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد، جریان نقد آزاد با دو معیار یاد شده بر معیارهای مدیریت سود واقعی و تعهدی تأثیر مثبت و معناداری می‌گذارد. **ویدیعی‌نوقابی و همکاران (۱۳۹۸)** در مطالعه‌ای دریافتند وقتی حسابرس متخصص صنعت با کمیته حسابرسی اثربخش در تعامل است، احتمال کاهش مدیریت سود تعهدی وجود دارد. همچنین اندازه مؤسسه حسابرسی بر رابطه بین اثربخشی کمیته حسابرسی و مدیریت سود تعهدی تأثیر معنادار دارد و هنگامی که کمیته حسابرسی اثربخش با دوره تصدی حسابرس در تعامل است، احتمال کاهش مدیریت سود تعهدی وجود دارد. یافته‌های پژوهش **نویخت و آجار (۱۳۹۹)** نیز نشان داد، مدیریت سود تعهدی از طریق ارقام تعهدی اختیاری و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های تولید غیرعادی و جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت ناشی از جریان نقد آزاد دارد. اما رابطه معناداری بین مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های اختیاری غیرعادی و ارزش شرکت ناشی از جریان نقد آزاد مشاهده نگردید.

**اینام و همکاران<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۲)** در پژوهشی نشان دادند حسابرسان متخصص صنعت و حسابرسان بزرگ با سطوح پایین‌تر مدیریت سود تعهدی مرتبط هستند. همچنین بین حسابرسان بزرگ و مدیریت سود واقعی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. به‌علاوه آنها دریافتند افزایش دوره تصدی حسابرس با مدیریت سود تعهدی و واقعی ارتباطی ندارد. **الزوی<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۸)** در مطالعه‌ای ارتباط کیفیت حسابرسی، تأمین اعتبار بدهی و مدیریت سود را در کشور اردن مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش وی نشان داد؛ دوره تصدی، اندازه، تخصص و استقلال حسابرس سبب کاهش مدیریت سود می‌شوند. **رگوئرا آلوارادو و همکاران<sup>۲۲</sup> (۲۰۱۹)** در پژوهشی نشان دادند که اندازه حسابرس در حالت عادی تأثیر مثبت و در شرایط بحران مالی تأثیر منفی بر مدیریت سود دارد. همچنین دوره تصدی حسابرس در حالت عادی تأثیر منفی و در شرایط بحران مالی

تأثیر مثبت بر مدیریت سود دارد. علاوه بر این، تخصص حسابرس در صنعت در حالت عادی تأثیر منفی بر مدیریت سود دارد، اما در شرایط بحران مالی تأثیری بر مدیریت سود ندارد. **عبدالهی و رضایی پیتهنوی**<sup>۳۳</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی جریان نقد آزاد و مدیریت سود تعهدی با در نظر گرفتن اندازه حسابرس پرداختند. نتایج بررسی آنها حاکی است؛ مدیریت سود تعهدی به طور قابل توجهی با جریان نقد آزاد همراه است. علاوه بر این، یافته‌ها تأیید می‌کنند که اندازه حسابرس تأثیر معناداری بر رابطه بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود تعهدی شرکت‌ها ندارد.

بدین ترتیب با توجه به مطالب ذکر شده در ادبیات نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های زیر مطرح و آزمون شده‌اند.

- فرضیه ۱: جریان نقد آزاد با هزینه‌های تولید غیرعادی رابطه دارد.
- فرضیه ۲: جریان نقد آزاد با جریان نقد عملیاتی غیرعادی رابطه دارد.
- فرضیه ۳: جریان نقد آزاد با هزینه‌های اختیاری غیرعادی رابطه دارد.
- فرضیه ۴: استقرار کمیته حسابرسی رابطه بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های تولید غیرعادی را تضعیف می‌کند.
- فرضیه ۵: استقرار کمیته حسابرسی رابطه بین جریان نقد آزاد و جریان نقد عملیاتی غیرعادی را تضعیف می‌کند.
- فرضیه ۶: استقرار کمیته حسابرسی رابطه بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های اختیاری غیرعادی را تضعیف می‌کند.
- فرضیه ۷: تخصص حسابرس در صنعت رابطه بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های تولید غیرعادی را تضعیف می‌کند.
- فرضیه ۸: تخصص حسابرس در صنعت رابطه بین جریان نقد آزاد و جریان نقد عملیاتی غیرعادی را تضعیف می‌کند.
- فرضیه ۹: تخصص حسابرس در صنعت رابطه بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های اختیاری غیرعادی را تضعیف می‌کند.

### روش‌شناسی پژوهش

فرضیه‌های پژوهش با بهره‌گیری از الگوهای رگرسیونی چندمتغیره و به کمک داده‌های ترکیبی آزمون شده‌اند. داده‌ها و اطلاعات مالی نیز از طریق بانک‌های اطلاعاتی نظیر ره‌آورد نوین به دست آمده است. با توجه به اعمال محدودیت‌های زیر، تعداد نمونه پژوهش ۱۳۳ شرکت، یا به بیان دیگر ۱۳۳۰ سال شرکت برای سال‌های بین ۱۳۸۸-۱۳۹۷ است که در جدول ۱ ارائه می‌گردد.

۱. سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد؛
۲. دوره مالی شرکت طی بازه زمانی پژوهش تغییر نکرده باشد؛
۳. شرکت در طول دوره پژوهش در بورس حضور فعال داشته باشد؛
۴. اطلاعات مالی شرکت برای دوره زمانی پژوهش در دسترس باشد؛
۵. از شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک‌ها، واسطه‌گرهای مالی و مؤسسات تأمین مالی نباشند، زیرا الگوی ارقام تعهدی و جریان‌های نقدی آنها متفاوت از سایر شرکت‌ها است.



جدول ۱. شیوه انتخاب نمونه آماری پژوهش

ردیف	محدودیت‌ها	کل شرکت‌ها ۴۸۳
۱	شرکت‌هایی که اطلاعات مالی آنها در دسترس نبود.	(۲۱)
۲	شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفندماه نبود.	(۱۴۷)
۳	شرکت‌هایی که طول دوره پژوهش در بورس حضور فعال نداشتند.	(۹۸)
۴	شرکت‌هایی که در طول دوره پژوهش (۱۳۸۸-۱۳۹۷) تغییر سال مالی داشته‌اند.	(۳۲)
۵	شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک‌ها، واسطه‌گرهای مالی و مؤسسات تأمین مالی	(۵۲)
نتیجه	تعداد شرکت‌های مورد بررسی	۱۳۳

### متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آنها

#### متغیر مستقل پژوهش

جریان نقد آزاد نشان‌دهنده میزان وجه نقدی است که مدیران به وسیله آن می‌توانند به ارزش شرکت بیفزایند تا از این طریق برای سهامداران ارزش آفرین باشند (مرادی و کشاورز، ۱۳۹۵). پژوهشگران برای محاسبه جریان نقد آزاد از الگوهای مختلفی استفاده نموده‌اند که جدیدترین آنها الگوی چن و همکاران (۲۰۱۶) است. در این پژوهش نیز از این الگو برای محاسبه جریان نقد آزاد به شرح زیر استفاده شده است:

$$I_{NEWi,t} = (I_{TOTAL\ i,t} - I_{MAINTENANCE\ i,t}) \quad (۱)$$

$$CF_{AIPi,t} = (CFO_{i,t} - I_{MAINTENANCE\ i,t}) \quad (۲)$$

$$FCF_{i,t} = (CF_{AIP\ i,t} - I_{NEW\ i,t}^*) \quad (۳)$$

که در آن،  $I_{NEWi,t}$  سرمایه‌گذاری‌های جدید روی پروژه‌ها؛  $I_{TOTAL\ i,t}$  کل سرمایه‌گذاری شرکت (مجموع خالص جریان فعالیت‌های سرمایه‌گذاری)؛  $I_{MAINTENANCE\ i,t}$  مخارج سرمایه‌ای ضروری برای نگهداری دارایی‌ها که از طریق هزینه استهلاک برآورد می‌گردد؛  $CF_{AIPi,t}$  جریان نقد ناشی از دارایی‌های موجود؛  $CFO_{i,t}$  جریان نقد عملیاتی؛  $FCF_{i,t}$  جریان نقد آزاد است.

همانطور که در رابطه ۳ مشاهده می‌شود، جریان نقد آزاد از تفاضل جریان نقد ناشی از دارایی‌های موجود و سرمایه‌گذاری‌های جدید مورد انتظار ( $I_{NEW\ i,t}^*$ ) به دست می‌آید. از این رو؛ محاسبه مقدار جریان نقد آزاد، مستلزم محاسبه مقادیر سرمایه‌گذاری‌های جدید مورد انتظار است که برای محاسبه آن از رابطه زیر استفاده می‌شود.

$$I_{NEWi,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Leverage_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Stock\ return_{i,t-1} + \beta_7 I_{NEWi,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۴)$$

در این رابطه،  $I_{NEW}$  کل سرمایه‌گذاری جدید روی پروژه‌ها (کل سرمایه‌گذاری‌های شرکت) جمع خالص جریان فعالیت‌های سرمایه‌گذاری - مخارج سرمایه‌ای ضروری برای نگهداری دارایی‌ها؛  $Growth$  فرصت‌های رشد (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام)؛  $Leverage$  نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها؛  $Cash$  نسبت موجودی نقد به

دارایی‌ها؛ Age عمر شرکت که بر اساس واحد سال اندازه‌گیری می‌شود؛ Size اندازه شرکت که برابر است با لگاریتم دارایی‌ها؛ Stock return بازده سهام که برابر است با تغییرات قیمت سهام است.

پس از تخمین الگوی فوق در سطح کل داده‌ها و برآورد ضرایب متغیرها، از ضرایب برآوردی برای هر سال شرکت استفاده و مقدار پسماند برای هر سال شرکت ( $\varepsilon_{i,t}$ ) نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری‌های جدید غیرمنتظره ( $I_{NEW}^E$ ) خواهد بود و تفاضل کل سرمایه‌گذاری‌های جدید روی پروژه‌ها که از رابطه ۱ به دست می‌آید و سرمایه‌گذاری‌های جدید غیرمنتظره، برابر خواهد بود با سرمایه‌گذاری‌های جدید مورد انتظار.

$$I_{NEW i,t}^* = (I_{NEW i,t}^E - I_{NEW i,t}^E) \quad (5)$$

در این رابطه،  $I_{NEW}^*$  سرمایه‌گذاری‌های جدید مورد انتظار؛  $I_{NEW}^E$  کل سرمایه‌گذاری جدید روی پروژه‌ها؛  $I_{NEW}^E$  سرمایه‌گذاری‌های جدید غیرمنتظره است.

#### متغیرهای وابسته پژوهش

پژوهشگران در مطالعات مرتبط با مدیریت سود واقعی به دنبال شناسایی سطوح غیرعادی فعالیت‌های واحد تجاری هستند. ایشان سه روش؛ تولید بیش از اندازه، دستکاری هزینه‌های اختیاری و دستکاری فروش را به منظور شناسایی سطوح غیرعادی فعالیت‌های واحد تجاری معرفی نموده‌اند (رویچوردی، ۲۰۰۶ و لگت و همکاران<sup>۲۳</sup>، ۲۰۰۹). بدین ترتیب؛ مدیریت سود واقعی برابر با سطح هزینه‌های تولید غیرعادی، هزینه‌های اختیاری غیرعادی و جریان نقد عملیاتی غیرعادی در سال انجام مدیریت سود است که نحوه اندازه‌گیری آنها به شرح زیر است:

الف) هزینه‌های تولید غیرعادی: مطابق با پژوهش کوهن و زاروین<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۰)، هزینه‌های تولید غیرعادی از طریق الگوی زیر برآورد گردیده و باقیمانده الگو به عنوان معیار هزینه‌های تولید غیرعادی (ABCOST) در نظر گرفته شده است.

$$\frac{PROD_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_3 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \delta_{it} \quad (1)$$

که در آن،  $PROD_{it}$  هزینه تولید شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  که برابر است با بهای تمام شده کالای فروش رفته + تغییر در موجودی کالا؛  $TA_{it-1}$  جمع کل دارایی‌های شرکت  $i$  در پایان سال  $t-1$ ؛  $Sales_{it}$  فروش شرکت  $i$  در طی سال  $t$ ؛  $\Delta Sales_{it}$  تغییرات فروش شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  که برابر است با فروش در سال  $t$  منهای فروش در سال  $t-1$ ؛  $\delta_{it}$  باقیمانده الگو به عنوان معیار هزینه تولید غیرعادی (ABCOST) در نظر گرفته شده است.

ب) هزینه‌های اختیاری غیرعادی: مطابق با پژوهش کوهن و زاروین (۲۰۱۰)، هزینه‌های اختیاری غیرعادی از طریق الگوی زیر برآورد گردیده و باقیمانده الگو به عنوان معیار هزینه‌های اختیاری غیرعادی (ABEXP) در نظر گرفته شده است.

$$\frac{DISEXP_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \Lambda_{it} \quad (2)$$

که در آن،  $DISEXP_{it}$  هزینه اختیاری شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  که برابر است با هزینه‌های اداری، عمومی و فروش؛  $TA_{it-1}$  جمع کل دارایی‌های شرکت  $i$  در پایان سال  $t-1$ ؛  $Sales_{it}$  فروش شرکت  $i$  در طی سال  $t$ ؛  $\lambda_{it}$  باقیمانده الگو به عنوان معیار هزینه اختیاری غیرعادی (ABEXP) در نظر گرفته شده است.

ج) جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی: مطابق با پژوهش **کوهن و زاروین (۲۰۱۰)**، جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی از طریق الگوی زیر برآورد گردیده و باقیمانده الگو به عنوان معیار جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی (ABCFO) در نظر گرفته شده است.

$$\frac{Cfo_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (۳)$$

که در آن،  $Cfo_{it}$  جریان نقد عملیاتی شرکت  $i$  در پایان سال  $t$ ؛  $TA_{it-1}$  جمع کل دارایی‌های شرکت  $i$  در پایان سال  $t-1$ ؛  $Sales_{it}$  فروش شرکت  $i$  در طی سال  $t$ ؛  $\Delta Sales_{it}$  تغییرات فروش شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  که برابر است با فروش در سال  $t$  منهای فروش در سال  $t-1$ ؛  $\varepsilon_{it}$  باقی مانده مدل به عنوان جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی (ABCFO) در نظر گرفته شده است.

#### متغیرهای تعدیل‌گر پژوهش

استقرار کمیته حسابرسی (AUDCOMM): اگر یک شرکت دارای کمیته حسابرسی باشد به آن عدد یک و در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص می‌یابد. با توجه به ابلاغ منشور کمیته حسابرسی توسط سازمان بورس اوراق بهادار در بهمن ماه ۱۳۹۱، کلیه شرکت‌های مورد مطالعه قبل از سال ۱۳۹۲ بدون کمیته حسابرسی و از سال ۱۳۹۲ دارای کمیته حسابرسی فرض شده‌اند.

تخصص حسابرس در صنعت (INDEXPE): تخصص در صنعت حسابرس بر حسب سهم از بازار حسابسان تعریف شده است. یک حسابرس زمانی متخصص در صنعت در نظر گرفته می‌شود که بیشترین سهم از کل دارایی‌های صنعت را داشته باشد. بدین ترتیب مجموع دارایی‌های تمام صاحبکاران هر مؤسسه حسابرسی خاص در صنعت خاص، تقسیم بر مجموع دارایی‌های تمام صاحبکاران در این صنعت شده است. مؤسساتی که نسبت مزبور آنها بیش از میان باشد، به پیروی از **پالمرز<sup>۲۵</sup> (۱۹۸۶)** به عنوان متخصص در صنعت در نظر گرفته شده‌اند. بنابراین، اگر مؤسسه حسابرسی، متخصص صنعت باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت، برابر صفر خواهد بود. لازم به ذکر است اطلاعات مربوط به حسابسان متخصص صنعت از صورت‌های مالی حسابرسی شده مندرج در سایت اطلاع‌رسانی کدال سازمان بورس اوراق بهادار استخراج گردیده است.

#### متغیرهای کنترلی پژوهش

SIZE<sub>it</sub>: اندازه، لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت  $i$  در پایان سال  $t$ . یکی از عوامل مؤثر بر مدیریت سود، اندازه شرکت‌هاست. بررسی‌ها نشان می‌دهد شرکت‌های بزرگ با انگیزه کاهش هزینه‌های سیاسی و شرکت‌های کوچک با انگیزه اجتناب از گزارش زیان، به مدیریت سود اقدام می‌کنند برای کنترل این اثر، متغیر اندازه شرکت به عنوان متغیر کنترلی انتخاب گردید (سیرگار<sup>۲۶</sup>، ۲۰۰۸).

$LEV_{i,t}$ : اهرم مالی، نسبت کل بدهی به کل دارایی شرکت  $t$  در پایان سال  $t$ . نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد، افزایش اهرم مالی با کاهش مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی همراه است؛ البته شرکت‌هایی که با افزایش بدهی و اهرم مالی مواجه‌اند، می‌توانند با مدیریت سود واقعی درگیر باشند. مدیریت سود واقعی با تغییر در زمان‌بندی یا ساختار فعالیت‌های واقعی همراه است؛ از این رو افزایش اهرم مالی می‌تواند انگیزه‌های انتقال از مدیریت سود تعهدی به سمت مدیریت سود واقعی باشد (ایزدی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۲). برای کنترل این اثر، متغیر اهرم مالی به عنوان متغیر کنترلی دیگر انتخاب گردید.

$MTB_{i,t}$ : رشد شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت در هر دوره. شرکت‌هایی که اقدام به مدیریت سود می‌کنند، می‌توانند ارزش سهام خود را افزایش داده و در نتیجه، ارزش بازار حقوق صاحبان سهام نسبت به ارزش دفتری آنها در مقابل شرکت‌هایی که اقدام به مدیریت سود نکرده‌اند بیشتر است (خدادادی و جان جانی، ۱۳۹۰). برای کنترل این اثر، متغیر رشد شرکت به عنوان متغیر کنترلی دیگر انتخاب گردید.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

آماره‌های توصیفی پژوهش که شمایی کلی از وضعیت داده‌های پژوهش را نشان می‌دهد، در جدول ۲ ارائه شده است. تعداد مشاهدات پژوهش ۱۳۳۰ مشاهده است که برای سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ و همچنین برای هر سال ۱۳۳ شرکت مورد بررسی قرار گرفته است. شایان ذکر است که محاسبات متغیرهای جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی و همچنین متغیرهای تعدیلی و کنترلی در این مطالعه، مستلزم تخمین رگرسیون است که با رعایت شروط رگرسیونی و رویکرد مشروح، فرآیندهای لازم انجام گرفت و به‌علت محدودیت حجم مقاله، مشخصات اجزای تشکیل‌دهنده متغیرهای مندرج در جدول ۲ و همچنین تخمین‌های مربوط به مدل‌های یاد شده ارائه نشده است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	میانه	کمینه	بیشینه	چولگی	کشیدگی
هزینه‌های تولید غیرعادی	-۰/۰۲۷	۰/۲۶۵	-۰/۰۲۸	-۱/۲۰۲	۴/۰۴۲	۵/۰۷۶	۶۴/۸۱۱
جریان نقد عملیاتی غیرعادی	-۰/۰۳۴	۰/۱۷۴	-۰/۰۳۱	-۰/۹۷۹	۱/۰۰۵	۰/۰۶۵	۳/۵۹۳
هزینه‌های اختیاری غیرعادی	-۰/۰۱۹	۰/۰۴۵	-۰/۰۱۶	-۰/۲۶۱	۰/۳۱۷	-۰/۰۵۰	۷/۵۴۹
جریان نقد آزاد	۰/۰۸۶	۰/۱۴۴	۰/۰۶۹	-۰/۴۷۹	۰/۹۹۹	۰/۷۵۸	۳/۱۹۳
کمیته حسابرسی	۰/۴۰۰	۰/۴۹۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۴۰۹	-۱/۸۳۶
تخصص حسابرس در صنعت	۰/۹۳۰	۰/۲۵۳	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	-۳/۴۰۰	۹/۵۷۱
رشد شرکت	۰/۹۱۰	۱/۱۳۵	۰/۴۸۴	۰/۰۷۲	۷/۶۹۵	۳/۰۷۴	۱۱/۸۱۳
اندازه شرکت	۵/۷۲۰	۰/۷۰۳	۵/۶۹۵	۳/۶۵۳	۸/۱۹۲	۰/۵۴۱	۰/۵۳۵
اهرم مالی	۰/۶۶۴	۰/۳۱۵	۰/۶۳۷	۰/۰۱۲	۳/۲۲۳	۲/۶۰۹	۱۳/۴۲۶

پیش از تخمین الگوها، در ابتدا باید پایا بودن داده‌ها بررسی گردد. برای تعیین پایایی متغیرهای پژوهش از آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو استفاده شد، نتایج حاکی از آن است که هیچ کدام از متغیرها ریشه واحد ندارند، بنابراین،

استفاده از متغیرها در تحلیل رگرسیون مناسب است، عدم همبستگی بین خطاها در آزمون دوربین واتسون نیز امکان استفاده از رگرسیون را اثبات نمود. در ادامه نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند، لذا، برای بررسی رابطه بین متغیرها از ضریب همبستگی اسپرمن استفاده و نتایج نشان داد، بین تمام متغیرها رابطه معنادار وجود دارد. از طرف دیگر، پیش از تخمین الگوها نتایج آزمون‌های F لیمر، هاسمن و آزمون بروش پاگان برای برآزش الگو از روش رگرسیون پانل با اثرات ثابت برای تمامی فرضیات حمایت نمود. همچنین با توجه به اینکه مشکل هم خطی بین اجزای اخلاص وجود نداشت و الگو با مشکل ناهمسانی واریانس خطاها و وجود خودهمبستگی سریالی مواجه بود، بنابراین پس از رفع ناهمسانی واریانس خطاها و خودهمبستگی از طریق تخمین نهایی مدل با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)، نتایج حاصل از رگرسیون استخراج گردید.

### نتایج الگوهای پژوهش و آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اول بیان می نمود که جریان نقد آزاد با هزینه‌های تولید غیرعادی ارتباط دارد.

جدول ۳. نتایج فرضیه اول

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
عرض از مبدأ $\beta_0$	۰/۱۱۷	۱/۸۴۵	۰/۰۶۵	---
جریان نقد آزاد $FCF_{it}$	۰/۱۰۲	۲/۲۷۵	۰/۰۲۳	۱/۰۲
اندازه شرکت $SIZE_{it}$	۰/۰۱۲	۱/۱۹۷	۰/۰۲۳	۱/۰۸
نسبت اهرمی $LEV_{it}$	-۰/۰۸۹	-۴/۳۴۶	۰/۰۰۰	۱/۰۷
رشد شرکت $MTB_{it}$	۰/۰۱۵	۲/۴۰۹	۰/۰۱۶	
آماره فیشر	۲/۱۵۸	سطح معناداری		۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۱۹۷	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۰۶
آماره دوربین واتسون	۲/۰۳۲	میانگین VIF		۱/۰۶
آزمون خودهمبستگی WOOLDRIDGE	۴/۰۵۶	سطح معناداری		۰/۰۴۶
آزمون ناهمسانی واریانس (wald)	۲/۳	سطح معناداری		۰/۰۰۰

نتایج آزمون فرضیه اول با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

متغیرها	ضریب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ $\beta_0$	-۰/۰۵۰	-۱/۵۷	۰/۱۱۷
جریان نقد آزاد $FCF_{it}$	۰/۰۷۵	۳/۸۳	۰/۰۰۰
اندازه شرکت $SIZE_{it}$	۰/۰۲۶	۵/۰۵	۰/۰۰۰
نسبت اهرمی $LEV_{it}$	-۰/۰۱۱	-۱/۱۳	۰/۲۵۹
رشد شرکت $MTB_{it}$	۰/۰۰۸	۲/۷۳	۰/۰۰۶

همانطور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، معناداری آماره فیشر (۲/۱۵۸) حاکی از معناداری کلی الگو در سطح ۵٪ خطا است. مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۰۳۲) نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می دهد که به معنی این است که امکان

استفاده از رگرسیون وجود دارد. در نتایج آزمون هم‌خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است که نشان از عدم وجود هم‌خطی بین اجزای اخلاص را دارد. بنابراین، نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه اول نشان داد؛ ضرایب متغیرهای جریان نقد آزاد (۰/۰۷۵)، اندازه شرکت (۰/۰۲۶) و رشد شرکت (۰/۰۰۸) در سطح ۵٪ خطا معنادارند. بنابراین، بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های تولید غیرعادی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش جریان نقد آزاد، مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های تولید غیرعادی افزایش می‌یابد.

جدول ۴. نتایج فرضیه دوم

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
عرض از مبدأ $\beta_0$	۰/۰۰۴	۰/۱۲۵	۰/۷۵۹	---
جریان نقد آزاد $FCF_{it}$	۰/۲۸۵	۱۲/۲۸۵	۰/۰۰۰	۱/۱۲
اندازه شرکت $SIZE_{it}$	۰/۰۲۰	۳/۷۹۹	۰/۰۰۰	۱/۱۹
نسبت اهرمی $LEV_{it}$	-۰/۰۵۰	-۴/۸۰۲	۰/۰۰۰	۱/۱۳
رشد شرکت $MTB_{it}$	۰/۰۱۳	۴/۱۶۲	۰/۰۱۶	۱/۱۷
آماره فیشر	۴/۱۷۹	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۳۲۲	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۴۵	
آماره دوربین واتسون	۲/۱۵۳	میانگین VIF	۱/۱۵	
آزمون خودهمبستگی WOOLDRIDGE	۱۷/۲۶۴	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
آزمون ناهمسانی واریانس (wald)	۷/۳	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه دوم با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

متغیرها	ضریب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ $\beta_0$	-۰/۰۵۴	-۲/۱۴	۰/۰۳۳
جریان نقد آزاد $FCF_{it}$	۰/۲۸۱	۱۶/۱۵	۰/۰۰۰
اندازه شرکت $SIZE_{it}$	۰/۰۲۴	۵/۸۱	۰/۰۰۰
نسبت اهرمی $LEV_{it}$	-۰/۰۱۶	-۲/۰۱	۰/۰۴۴
رشد شرکت $MTB_{it}$	۰/۰۰۴	۱/۸۷	۰/۰۶۲

فرضیه دوم بیان می‌نمود که جریان نقد آزاد با جریان نقد عملیاتی غیرعادی ارتباط دارد. همان‌طور که در جدول ۴ قابل مشاهده است، سطح معناداری آماره فیشر (۴/۱۷۹) حاکی از معناداری کلی الگو در سطح ۵٪ خطا است. مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۱۵۳) نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد که به معنی این است که امکان استفاده از رگرسیون وجود دارد. در نتایج آزمون هم‌خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است که نشان از عدم وجود هم‌خطی بین اجزای اخلاص را دارد. بنابراین، نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه دوم نشان داد؛ ضرایب متغیرهای جریان نقد آزاد (۰/۲۸۱)، اندازه شرکت (-۰/۰۲۴) و نسبت اهرمی (-۰/۰۱۶) در سطح ۵٪ خطا و متغیر رشد شرکت (-۰/۰۰۴) در سطح

۱۰٪ خطا معنادار هستند. بنابراین، بین جریان نقد آزاد و جریان نقد عملیاتی غیرعادی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش جریان نقد آزاد، مدیریت سود واقعی از طریق جریان نقد عملیاتی غیرعادی افزایش می‌یابد.

جدول ۵. نتایج فرضیه سوم

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۴/۴۳۵	۰/۰۰۰	---
جریان نقد آزاد	FCF <sub>it</sub>	۱/۵۳۸	۰/۱۲۴	۱/۱۲
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۱/۸۲۹	۰/۰۶۷	۱/۱۹
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	۰/۷۰۷	۰/۴۷۹	۱/۱۳
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	۱/۴۲۳	۰/۱۵۴	
آماره فیشر	۱/۵۶۵	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۱۵۱	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۵۴	
آماره دوربین واتسون	۲/۳۰۲	میانگین VIF	۱/۱۵	
آزمون خودهمبستگی WOOLDRIDGE	۱۶/۲۶۶	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
آزمون ناهمسانی واریانس (wald)	۱/۷	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه سوم با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

متغیرها	ضریب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۰/۹۵	۰/۳۴۴
جریان نقد آزاد	FCF <sub>it</sub>	-۰/۳۹	۰/۶۹۶
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	۲/۰۹	۰/۰۳۷
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	۱/۷۲	۰/۰۸۵
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	۰/۴۴	۰/۶۶۳

فرضیه سوم بیانگر آن بود که جریان نقد آزاد با هزینه‌های اختیاری غیرعادی ارتباط دارد. نتایج آزمون فرضیه سوم در جدول ۵ آورده شده است. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه سوم نشان می‌دهد؛ بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های اختیاری غیرعادی ارتباط معناداری وجود ندارد. بنابراین، با توجه به اینکه فرضیه ششم و نهم پژوهش مستلزم معنادار بودن این فرضیه است، حذف می‌شوند.

فرضیه چهارم بیان می‌نمود که استقرار کمیته حسابرسی رابطه بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های تولید غیرعادی را تضعیف می‌کند. همانطور که در جدول ۶ قابل مشاهده است، معناداری آماره فیشر (۱/۹۲۹) حاکی از معناداری کلی الگو در سطح ۵٪ خطا است. مقدار آماره دوربین واتسون (۱/۹۸۹) نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد که به معنی این است که امکان استفاده از رگرسیون وجود دارد. در نتایج آزمون هم‌خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است که نشان از عدم وجود هم‌خطی بین اجزای اخلاص را دارد.

جدول ۶. نتایج فرضیه چهارم

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۴/۵۹۸	۰/۰۰۰	---
جریان نقد آزاد * کمیته حسابرس	FCF * AUDCOMM <sub>i,t</sub>	-۴/۴۹۵	۰/۰۰۰	۱/۱۱
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۵/۰۷۳	۰/۰۰۰	۱/۲۶
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	۰/۲۶۰	۰/۷۹۴	۱/۱۰
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۱/۳۵۲	-۰/۱۷۶	۱/۱۳
آماره فیشر	۱/۹۲۹	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۱۸۰	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۸۶	
آماره دوربین واتسون	۱/۹۸۹	میانگین VIF	۱/۱۵	
آزمون خودهمبستگی WOODRIDGE	۳/۳۱۵	سطح معناداری	۰/۰۷۰	
آزمون ناهمسانی واریانس (wald)	۱/۱	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه چهارم با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

متغیرها	ضریب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۵/۱۸	۰/۰۰۰
جریان نقد آزاد * کمیته حسابرسی	FCF * AUDCOMM <sub>i,t</sub>	-۳/۳۵	۰/۰۰۱
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۵/۹۱	۰/۰۰۰
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	۱/۶۹	۰/۰۹۱
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۲/۰۲	۰/۰۴۳

بنابراین، نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه چهارم نشان داد؛ ضریب متغیر تعدیل‌گر استقرار کمیته حسابرسی (۰/۰۰۱-) و متغیرهای اندازه شرکت (۰/۰۳۷-) و رشد شرکت (۰/۰۰۷-) در سطح ۵٪ خطا و نسبت اهرمی (۰/۰۲۲) در سطح ۱۰٪ خطا معنادار هستند. بدین ترتیب، ضریب منفی متغیر تعدیل‌گر نشان می‌دهد که ارتباط بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های تولید غیرعادی از طریق استقرار کمیته حسابرسی در شرکت‌ها تضعیف گردیده است. از این رو استقرار کمیته حسابرسی به عنوان عامل کنترلی درون سازمانی، توانسته رفتار فرصت طلبانه مدیران در استفاده از جریان نقد آزاد به منظور مدیریت سود واقعی را کاهش دهد.

فرضیه پنجم بیانگر آن بود که استقرار کمیته حسابرسی رابطه بین جریان نقد آزاد و جریان نقد عملیاتی غیرعادی را تضعیف می‌کند. همانطور که در جدول ۷ قابل مشاهده است، معناداری آماره فیشر (۶/۲۴۱) حاکی از معناداری کلی الگو در سطح ۵٪ خطا است. مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۱۴۸) نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد که به معنی این است که امکان استفاده از رگرسیون وجود دارد. در نتایج آزمون هم خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است که نشان از عدم وجود هم خطی بین اجزای اخلاص را دارد.



جدول ۷. نتایج فرضیه پنجم

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۶/۵۴۰	۰/۰۰۰	---
جریان نقد آزاد* کمیته حسابرس	FCF * AUDCOMM <sub>i,t</sub>	-۱۶/۳۱۲	۰/۰۰۰	۱/۰۲
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۶/۴۷۶	۰/۰۰۰	۱/۰۸
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	-۰/۷۸۶	۰/۴۳۲	۱/۰۷
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۰/۰۲۶	۰/۰۰۰	
آماره فیشر	۶/۲۴۱	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۴۱۵	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۴۹	
آماره دوربین واتسون	۲/۱۴۸	میانگین VIF	۱/۰۶	
آزمون خودهمبستگی WOOLDRIDGE	۲۴/۸۷۱	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
آزمون ناهمسانی واریانس (wald)	۱۱/۴	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه پنجم با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

متغیرها	ضریب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۲/۴۴	۰/۰۱۵
جریان نقد آزاد* کمیته حسابرسی	FCF * AUDCOMM <sub>i,t</sub>	-۱۶/۶۱	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۱/۶۸	۰/۰۹۲
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	۳/۷۸	۰/۰۰۰
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۲/۹۰	۰/۰۰۴

نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه پنجم نشان می‌دهد؛ ضریب متغیر تعدیل گر کمیته حسابرسی (۰/۰۰۴-) و همچنین متغیرهای رشد شرکت (۰/۰۱۰-) و نسبت اهرمی (۰/۰۴۰) در سطح ۵٪ خطا و متغیر اندازه شرکت (۰/۰۰۹-) در سطح ۱۰٪ خطا معنادار هستند. بدین ترتیب، ضریب منفی متغیر تعدیل گر نشان می‌دهد که ارتباط بین جریان نقد آزاد و جریان نقد عملیاتی غیرعادی از طریق استقرار کمیته حسابرسی در شرکت‌ها تضعیف گردیده است. از این رو، استقرار کمیته حسابرسی به عنوان عامل کنترلی درون سازمانی، توانسته رفتار فرصت طلبانه مدیران در استفاده از جریان نقد آزاد به منظور مدیریت سود واقعی را کاهش دهد.

فرضیه هفتم بیان می‌نمود که تخصص حسابرس در صنعت رابطه بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های تولید غیرعادی را تضعیف می‌کند. همانطور که در جدول ۸ قابل مشاهده است، معناداری آماره فیشر (۱/۸۶۸) حاکی از معناداری کلی الگو در سطح ۵٪ خطا است. مقدار آماره دوربین واتسون (۱/۹۸۴) نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد که به معنی این است که امکان استفاده از رگرسیون وجود دارد. در نتایج آزمون هم خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است که نشان از عدم وجود هم خطی بین اجزای اخلاص را دارد.

جدول ۸. نتایج فرضیه هفتم

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۴/۵۳۷	۰/۰۰۰	---
جریان نقد آزاد*تخصص حسابرس	FCF * INDEXPE <sub>i,t</sub>	-۳/۶۴۷	۰/۰۰۰	۱/۱۱
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۴/۹۲۲	۰/۰۰۱	۱/۲۱
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	۰/۱۷۶	۰/۸۶۰	۱/۱۲
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۱/۱۲۳	۰/۲۶۱	۱/۱۵
آماره فیشر	۱/۸۶۸	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۱۷۵	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۸۱	
آماره دوربین واتسون	۱/۹۸۴	میانگین VIF	۱/۱۴	
آزمون خودهمبستگی WOODRIDGE	۳/۳۳۸	سطح معناداری	۰/۰۷۰	
آزمون ناهمسانی واریانس (wald)	۳/۱	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه هفتم با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

متغیرها	ضریب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۶/۰۳	۰/۰۰۰
جریان نقد آزاد*تخصص حسابرسی	FCF * AUDCOMM <sub>i,t</sub>	-۵/۳۱	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۶/۴۸	۰/۰۰۰
نسبت اهرمی	LEV <sub>IT</sub>	۰/۹۲	۰/۳۵۹
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۱/۸۳	۰/۰۶۷

بنابراین، نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه هفتم نشان داد؛ ضریب متغیر تعدیل‌گر تخصص حسابرس در صنعت (۰/۰۰۵-) و متغیر اندازه شرکت (۰/۰۳۹-) در سطح ۵٪ خطا و متغیر رشد شرکت (۰/۰۰۶-) در سطح ۱۰٪ خطا معنادار هستند. بدین ترتیب، ضریب منفی متغیر تعدیل‌گر نشان می‌دهد که ارتباط بین جریان نقد آزاد و هزینه‌های تولید غیرعادی از طریق تخصص حسابرس در صنعت تضعیف گردیده است. از این رو، تخصص حسابرس در صنعت به عنوان عامل کنترلی برون سازمانی، توانسته رفتار فرصت‌طلبانه مدیران در استفاده از جریان نقد آزاد به منظور مدیریت سود واقعی را کاهش دهد. فرضیه هشتم بیان می‌نمود که تخصص حسابرس در صنعت رابطه بین جریان نقد آزاد و جریان نقد عملیاتی غیرعادی را تضعیف می‌کند. نتایج آزمون فرضیه هشتم در جدول ۹ آورده شده است. همانطور که در جدول ۹ قابل مشاهده است، معناداری آماره فیشر (۱۴/۹۷۷) حاکی از معناداری کلی الگو در سطح ۵٪ خطا است. مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۵۲۴) نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد که به معنی این است که امکان استفاده از رگرسیون وجود دارد. در نتایج آزمون هم‌خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ است که نشان از عدم وجود هم‌خطی بین اجزای اخلاص را دارد.

جدول ۹. نتایج فرضیه هشتم

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری	VIF
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۷/۳۴۶	۰/۰۰۰	---
جریان نقد آزاد*تخصص حسابرس	FCF * INDEXP <sub>i,t</sub>	-۳۳/۳۶۵	۰/۰۰۰	۱/۱۱
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۵/۶۳۷	۰/۰۰۰	۱/۲۱
نسبت اهرمی	LEV <sub>it</sub>	-۳/۷۶۳	۰/۰۰۰	۱/۱۲
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۳/۲۱۸	۰/۰۰۱	
آماره فیشر	۱۴/۹۷۷	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۶۳۰	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۸۸	
آماره دورین واتسون	۲/۲۵۴	میانگین VIF	۱/۱۴	
آزمون خودهمبستگی WOODRIDGE	۱۳/۳۹۳	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
آزمون ناهمسانی واریانس (wald)	۱/۶	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه هشتم با روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

متغیرها	ضریب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ	$\beta_0$	۱۰/۰۱	۰/۰۰۰
جریان نقد آزاد*تخصص حسابرس	FCF * AUDCOMM <sub>i,t</sub>	-۵۲/۹۱	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	-۴/۵۹	۰/۰۰۲
نسبت اهرمی	LEV <sub>IT</sub>	۰/۰۱	۰/۸۷۷
رشد شرکت	MTB <sub>it</sub>	-۱/۹۵	۰/۰۵۱

نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه هشتم نشان می‌دهد؛ ضریب متغیر تعدیل گر تخصص حسابرس در صنعت (۰/۰۰۲-) و متغیر اندازه شرکت (۰/۰۱۸-) در سطح ۵٪ خطا و متغیر رشد شرکت (۰/۰۱۰-) در سطح ۱۰٪ خطا معنادار هستند. بدین ترتیب، ضریب منفی متغیر تعدیل گر نشان می‌دهد که ارتباط بین جریان نقد آزاد و جریان نقد عملیاتی غیرعادی از طریق تخصص حسابرس در صنعت تضعیف گردیده است. از این رو تخصص حسابرس در صنعت به عنوان عامل کنترلی برون سازمانی، توانسته رفتار فرصت طلبانه مدیران در استفاده از جریان نقد آزاد به منظور مدیریت سود واقعی را کاهش دهد.

### نتیجه گیری و پیشنهادها

در این مقاله تلاش گردید با استفاده از اطلاعات مالی سال‌های اخیر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ضمن بررسی ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی، اثر تعدیلی استقرار کمیته حسابرسی و تخصص حسابرس در صنعت بر این رابطه مورد بررسی قرار گیرد. بدین ترتیب نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد، بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های تولید غیرعادی و جریان نقد عملیاتی غیرعادی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. ولی بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های اختیاری غیرعادی ارتباط معناداری مشاهده نگردید. بنابراین، می‌توان اینگونه استدلال نمود که افزایش جریان نقد آزاد، انگیزه‌های قوی برای مدیران ایجاد می‌کند تا

از این وجوه در جهت منافع شخصی خود استفاده و یا آن را در پروژه‌هایی با ارزش فعلی خالص منفی سرمایه‌گذاری کنند. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های [جونز و شارما ۲۰۰۱](#)؛ [چانگ و همکاران، ۲۰۰۵](#)؛ [فخاری و عدیلی، ۱۳۹۱](#)؛ [نوبخت و برادران حسن‌زاده، ۱۳۹۶](#) و [نوبخت و آجار، ۱۳۹۹](#) همخوانی دارد.

همچنین در آزمون فرضیه‌های چهارم و پنجم نیز مشخص گردید که استقرار کمیته حسابرسی، رابطه بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های تولید غیرعادی و جریان نقد عملیاتی را تضعیف می‌کند. از آنجایی که مسئولیت اصلی کمیته حسابرسی نظارت بر فرآیندهای گزارشگری مالی اعمال شده توسط مدیریت در راستای حمایت از حقوق سهامداران و سایر ذینفعان است، در نتیجه وجود کمیته حسابرسی کارآمد می‌تواند قدرت مدیریت برای دستکاری صورت‌های مالی را محدود و رفتار فرصت‌طلبانه وی برای استفاده از جریان‌های نقد آزاد جهت مدیریت سود از طریق اتخاذ تصمیم‌های عملیاتی را کنترل نماید، چرا که احتمال کشف مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی کمتر است. از این روی نتایج این فرضیه‌ها اثبات می‌کند که استقرار کامل کمیته حسابرسی در پنج سال اخیر، موجب تضعیف ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی شده است. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش [اعتمادی و شفاخیری \(۱۳۹۰\)](#) که قبل از ابلاغ منشور کمیته حسابرسی توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران در بهمن ماه ۱۳۹۱ و استقرار کامل آن در سال ۱۳۹۲ انجام گرفته است، مطابقت ندارد، ولی با یافته‌های پژوهش [ودیدی نوقابی و همکاران \(۱۳۹۸\)](#) که در سال‌های اخیر و بعد از استقرار کمیته حسابرسی، به بررسی اثربخشی کمیته حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند، منطبق است. همچنین یافته‌های این پژوهش با یافته‌های [سان و همکاران \(۲۰۱۴\)](#) که استدلال کردند نظارت اعضای کمیته حسابرسی به طور مثبت با مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی ارتباط دارد و [تومه و یحیی \(۲۰۱۷\)](#) که نشان دادند کمیته حسابرسی ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود ناشی از اقلام تعهدی را تعدیل می‌کند، به نوعی هم‌خوانی دارد.

علاوه بر این نتایج فرضیات هفتم و هشتم نیز تأیید می‌کند، تخصص حسابرسان ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود واقعی از طریق هزینه‌های تولید غیرعادی و جریان نقد عملیاتی را تضعیف می‌کند. که این امر، نشان دهنده ایفای نقش نظارتی مطلوب حسابرسان متخصص در صنعت است و مؤید این ادعاست که حسابرسان متخصص صنعت، نسبت به حسابرسان غیرمتخصص دانش و تجربه بیشتری دارند و تأثیر مثبتی بر کیفیت حسابداری می‌گذارند و می‌توانند خدمات حسابرسی با کیفیت بالا را برای مشتریان خود به ارمغان آورند. زیرا هم از طریق حسابرسی صورت‌های مالی و هم از طریق تأثیر متقابل بر سازوکارهای داخلی حاکمیت شرکتی، می‌توانند باعث محدودتر شدن استفاده ناکارا از جریان‌های نقد آزاد شرکت توسط مدیریت گردند. نتایج این فرضیه‌ها با یافته‌های [توکل‌نیا \(۱۳۹۶\)](#) که در بخشی از پژوهش خود به بررسی اثر تعدیل‌گر تخصص حسابرس در صنعت بر ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود از طریق معامله با اشخاص وابسته پرداخته است، به نوعی هم‌خوانی دارد.

بدین ترتیب با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌گردد؛ سرمایه‌گذاران، مجامع عمومی و هیئت مدیره‌های شرکت‌های سهامی هنگام انتخاب مؤسسه حسابرسی به انتخاب مؤسسه حسابرسی متخصص در صنعت به عنوان سازوکار نظارتی مؤثر بر کار مدیران به طور جدی توجه نمایند. علاوه بر این، تصمیم‌گیرندگان شرکت‌هایی که جریان نقد آزاد قابل توجهی دارند، می‌توانند با استخدام مؤسسه‌های حسابرسی متخصص در صنعت آثار منفی جریان نقد آزاد را به طور مؤثر کنترل کنند. همچنین ضروری است که هیئت مدیره‌های شرکت‌های سهامی بر کمیته حسابرسی و فعالیت اعضای آن نظارت و سخت‌گیری بیشتری داشته باشند، تا این کمیته کار خود را به طور دقیق و مناسب انجام دهد.

### یادداشت‌ها

- |                        |                        |                            |                      |
|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1. Jensen              | 2. Nekhili             | 3. Richardson              | 4. Chen              |
| 5. Myers and Majluf    | 6. Fazzari             | 7. Whited                  | 8. Pinkowitz         |
| 9. Ferreira and Vilela | 10. Graham             | 11. Evans                  | 12. Roychowdhury     |
| 13. Li                 | 14. Bukit and Iskandar | 15. Sun                    | 16. Toumeh and Yahya |
| 17. Habib              | 18. Hegazy             | 19. Tavakolnia and Makrani |                      |
| 20. Inaam              | 21. Alzoubi            | 22. Reguera                | 23. Leggett          |
| 24. Cohen and Zarowin  | 25. Palmrose           | 26. Siregar                |                      |

### منابع

- احمدپور، احمد؛ توکل‌نیا، اسماعیل، معصومی؛ نکتم. (۱۳۹۴). بررسی اثر تعدیلی تخصص حسابرس در صنعت بر ارتباط بین راهبری هیئت مدیره و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی: شواهد تجربی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۴(۱۵)، ۱۰۶-۹۳.
- اعتمادی، حسین؛ شفاخیبری، نصیبه. (۱۳۹۰). تأثیر جریان نقد آزاد بر مدیریت سود و نقش کمیته حسابرسی در آن. *حسابداری مالی*، ۳(۱۰)، ۴۲-۱۸.
- ایزدی‌نیا، ناصر؛ ربیعی، حامد؛ حمیدیان، نرگس. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین اهرم مالی و مدیریت سود واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۵(۱)، ۵۴-۳۳.
- توکل‌نیا، اسماعیل. (۱۳۹۶). تخصص حسابرس در صنعت، جریان نقد آزاد و مدیریت سود از طریق معاملات با اشخاص وابسته. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴(۱)، ۶۰-۴۱.
- خدادادی، ولی؛ جان‌جانی، رضا. (۱۳۹۰). بررسی رابطه مدیریت سود و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۳(۱)، ۹۶-۷۷.
- فخاری، حسین؛ عدیلی، مجتبی. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین جریان‌های نقدی آزاد و مدیریت سود از طریق فعالیت‌های واقعی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۹(۴)، ۷۸-۶۳.
- محمدیان، محمد. (۱۳۹۰). نقش و روابط حسابرس، کمیته حسابرسی و هیئت مدیره در پاسخگویی به سهامداران. *حسابرس*، ۴(۵۶)، ۱۳۶-۱۳۶.
- مرادی، جواد؛ کشاورز؛ فاطمه. (۱۳۹۵). بررسی پیامدهای کوتاه‌بینی مدیران از دیدگاه تئوری نمایندگی و فرضیه جریان‌های نقد آزاد. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۳(۴)، ۵۴۶-۵۲۷.
- تختائی، نصرالله؛ تمیمی، محمد؛ موسوی، زهرا. (۱۳۹۰). نقش کمیته حسابرسی در کیفیت گزارشگری مالی. *حسابدار رسمی*، ۳(۱۵)، ۵۶-۴۵.
- نوبخت، مریم؛ برادران حسن‌زاده، رسول. (۱۳۹۶). تأثیر جریان نقد آزاد بر مدیریت سود واقعی و تصنعی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴(۳)، ۴۴۰-۴۲۱.
- نوبخت، یونس؛ آجار، ملک. (۱۳۹۹). تأثیر مدیریت سود تعهدی و واقعی بر ارزش شرکت: پژوهشی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۲۲(۴)، ۵۹۳-۵۶۸.

ودیدی‌نوقابی، محمد حسین؛ نوروزی، محمد؛ قدرتی زوارم، عباس؛ تیموریور، سهیلا. (۱۳۹۸). بررسی نقش تعدیل‌گر کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین اثربخشی کمیته حسابرسی و مدیریت سود. *دانش حسابرسی*، ۱۹(۷۴)، ۱۰۷-۱۲۵.

## References

- Abdollahi, A., Rezaei Pitenoei, Y. (2020). surplus free cash flow and earnings management: the moderating role of auditor size. *Advances in Mathematical Finance and Applications*, 5(1), 81-93.
- Ahmadpour, A., Tavakolnia, E., Masoomi, T. (2015). Investigating the moderating effect of auditor industry specialization on the relationship between board governance and accruals based earnings management: Empirical evidence from companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 4(15), 93-106 [In Persian].
- Alzoubi, E.S.S. (2018). Audit quality, debt financing, and earnings management: Evidence from Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 30, 69-84.
- Bukit, R.B., Iskandar, T.M. (2009). Surplus free cash flow, earnings management and audit committee. *International Journal of Economics and Management*, 3(1), 204-223.
- Chung, R., Firth, M., Kim, J.B. (2005) Earnings management, surplus free cash flow, and external monitoring. *Journal of Business Research*, 58, 766-776.
- Chen, X., Sun, Y., Xu, X. (2016). Free cash flow, over-investment and corporate governance in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 37, 81-103.
- Cohen, D., Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2-19.
- Etemadi, H., Shafakhabiri, N. (2011). The impact of free cash flow on earnings management and the role of the audit committee in that. *Financial Accounting Quarterly*, 3(10), 107-125 [In Persian].
- Evans, M.E., Houston, R.W., Peters, M.F., Pratt, J.H. (2015). Reporting regulatory environments and earnings management: U.S. and non-U.S. firms using U.S. GAAP or IFRS. *The Accounting Review*, 90(5), 1969-1994.
- Fakhari, H., Adili, M. (2013). An investigation of relationship between free cash flow and real earnings management in iranian listed companies. *Accounting and Auditing Review*, 19(4), 63-78 [In Persian].
- Fazzari, S., Hubbard, R.G., Petersen, B. (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activities*, 1, 141-195.
- Ferreira, M., Vilela, A. (2004). Why do firms fold cash? Evidence from EMU countries. *European Financial Management*, 10(2), 295-319.
- Graham, J., Harvey, C., Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(3), 3-73.
- Habib, A., Jiang, H., Zhou, D. (2014). Audit quality and market pricing of earnings and earnings components in China. *Asian Review of Accounting*, 22(1), 20-34.
- Hegazy, M., Al Sabagh, A., Handy, R. (2015). The effect of audit firm specialization on earnings management and quality of audit work. *Journal of Accounting and Finance*, 15(4), 143-164.
- Inaam, Z., Khmoussi, H., Fatma, Z., (2012). Audit quality and earnings management in the Tunisian context. *International Journal of Accounting and Financial*, 2(2), 17-33.
- Izadinia, N., Rabiee, H., Hamidian, N. (2013). A study of the relationship between financial leverage and real earning management of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 5(1), 33-54 [In Persian].
- Jensen, M.C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jones, Steward, and Rohit Sharma.(2001). The impact of free cash flow, financial leverage and accounting regulation on earnings management in australia's 'old' and 'new' economies. *Journal of Managerial Finance*, 27(12), 18-39.

- Leggett, D., Parsons, L., Reitenga, A. (2009). Real earnings management and subsequent operating performance. *Working Paper*, Available in: <http://ssrn.com/abstract=1466411>.
- Khodadadi, V., Janjani, R. (2011). The relationship between earning management and company profitability in Tehran Stock Exchange (TSE). *Journal of Financial Accounting Research*, 3(1), 77-96 [In Persian].
- Li, X. (2010). Real earnings management and subsequent stock returns. *Working Paper*, University of Arkansas. SSRN.com.
- Mohammediyani, M. (2011). The role and relations of the auditor, audit committee and board of directors in accountability to shareholders. *Auditor Journal*, 4(56), 136-136 [In Persian].
- Moradi, J., Keshavarz, F. (2017). Investigation of the outcomes resulting from managers' myopia based on agency theory and free cash flow hypothesis. *Accounting and Auditing Review*, 23(4), 546-527 [In Persian].
- Myers, S., Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Nekhili, M., BenAmar, I., Chtoui, T., Lakhel, F. (2016). Free cash flow and earnings management: The moderating role of governance and ownership. *The Journal of Applied Business Research*, 32(1), 255-268.
- Nobakht M., Baradaran Hassanzadeh, R. (2018). Impact of free cash flow in real and artificial earnings management. *Journal of Accounting and Auditing Review*. 24(3), 421-440 [In Persian].
- Nobakht Y., Acar, M. (2020). Effect of accrual-based and real earnings management on firm value: A case study of companies listed on Tehran Stock Exchange. *Financial Research Journal*. 22(4), 568-593 [In Persian].
- Palmrose, Z. (1986). Audit fees and auditor size: Further evidence. *Journal of Accounting Research*, 1 (24), 97-110.
- Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (2006). Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance? A cross-country analysis. *The Journal of Finance*, 61(6), 2725-2751.
- Reguera-Alvarado, N., Fuentes, P., Laffarga, J. (2019). Do auditors mitigate earnings management during economic crisis? *Spanish Accounting Review*, 22(1), 6-20.
- Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of Accounting Study*, 11(2-3), 159-189.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.
- Siregar, V. (2008). Type of earnings management and the effect of ownership structure, firm size, and corporate governance practices. *The International Journal of Accounting*, 43(1), 1-27.
- Sun, J., Lan, G., Liu, G. (2014). Independent audit committee characteristics and real earnings management. *Managerial Auditing Journal*, 29(2), 72-153.
- Takhtai, N., Tamimi, M., Mousavi, Z. (2011). The role of the audit committee in the quality of financial reporting. *Official Accounting Journal*, 3(16), 45-56 [In Persian].
- Tavakolnia, E. (2017). Auditor Industry specialization, free cash flow and earning management through related party transactions. *Accounting and Auditing Review*, 24(1), 41-60 [In Persian].
- Tavakolnia, E., Makrani, S.V. (2015). Auditor industry specialization and market valuation of earnings and earnings components: empirical evidence from companies listed in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Finance Research*, 4(4), 187-195.
- Toume, A., Yahya, S. (2017). Stock market segmentations, free cash flow and earnings management: the roles of moderating independent audit committee and audit quality (The case of Jordan from an agency theory perspective). *Global Business and Management Research: An International Journal*, 4(9), 1-16.
- Vadiie Noghahi, M.H., Norouzi, M., Ghodrati Zavaram, A. (2019). Investigating the moderating role of audit quality on the relationship between audit committee effectiveness and earnings management. *Journal of Finance*, 19(74), 107-125 [In Persian].
- Whited, T. (1992). Debt, liquidity constraints and corporate investment: Evidence from panel data. *Journal of Finance*, 4(47), 1425-1460.