



## ارزیابی و ارائه الگوی شناسایی خطر حسابداری مبتنی بر ویژگی‌های بنیادین شرکت‌ها

محمدامین زکی‌زاده<sup>۱</sup>

فرزین رضایی<sup>۲</sup>

ایرج نوروش<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۲

### چکیده

خطر حسابداری یعنی احتمال خطر این که حسابرس نسبت به صورت‌های مالی حاوی اشتباه و یا تحریف با اهمیت، نظر حرفه‌ای نامناسب اظهار کند. قضاوت در مورد سطوح خطر و کنترل آن، از جمله وظایف محوری حسابداری است. هدف این پژوهش ارائه الگوی شناسایی خطر حسابداری با بهره‌گیری از ویژگی‌های بنیادین شرکت‌ها است. بدین منظور از معیارهای انحراف از استانداردها و قوانین، ساختار دارایی‌ها، ساختار مالی و ساختار حاکمیت شرکتی جهت ارزیابی ویژگی‌های بنیادین شرکت‌ها بهره‌برده شد. این پژوهش با ۸۷ شرکت نمونه و در بازه زمانی یازده ساله ۱۳۸۶-۱۳۹۶ شامل ۹۵۷ سال-شرکت به شیوه توصیفی-همبستگی با اجرای الگوی رگرسیون چند متغیره انجام شد. سپس با طرح سوالات بصورت زوجی و تحلیل سلسله مراتبی (AHP) اولویت معیارهای خطر حسابداری تعیین و آن‌گاه با روش تحلیل عاملی اکتشافی نسبت به تعیین شاخص‌های اثرگذار زیر معیار ساختار دارایی‌ها و ساختار مالی اقدام گردید. یافته‌های پژوهش حاکی است بین ساختار حاکمیت شرکتی شامل استقلال هیات مدیره با خطر حسابداری رابطه مثبت و معنا دار، و بین ساختار دارایی‌ها شامل میانگین نسبت‌های موجودی‌ها و دارایی‌های غیر

۱- دانشجوی دکتری گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)

۲- دانشیار گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. (نویسنده اصلی) farzin.rezaei@qiau.ac.ir

۳- استاد گروه حسابداری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

جاری به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام و همچنین ساختار مالی شامل میانگین نسبت های بدهی ها، بدهی های جاری، مالیات پرداختنی، سود سهام پرداختنی و تسهیلات مالی کوتاه مدت به حقوق صاحبان سهام؛ با خطر حساسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بنا به یافته های پژوهش حاضر، ساختار حاکمیت شرکتی و صورت های مالی برای حسابرسان دارای سودمندی در تصمیم، از منظر ارزیابی خطر است.

**واژه های کلیدی:** خطر حساسی، ساختار حاکمیت شرکتی، ساختار دارایی ها، ساختار مالی.

## ۱- مقدمه

ارزیابی خطر حسابرسی نوعی رویکرد به مدیریت خطر در حوزه حسابرسی است. حسابرسی در پاسخ به تحولات کسب و کارها مسیری تکاملی را پیموده که با بررسی این سیر، چهار نحوه کلی را می توان یافت: حسابرسی مبتنی بر سندرسی یا محتوایی، حسابرسی ترازنامه، حسابرسی مبتنی بر سیستم و حسابرسی مبتنی بر خطر (مرادی و همکاران، ۱۳۹۰؛ ۵).

روزاریو و وساهلی<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی بیان کردند، "حرفه حسابرسی به طور قابل ملاحظه ای در نوآوری فن آوران، عقب مانده است". گرایش های سنتی (هنجاری) عمدتاً تاثیرات مستقیم و جانبدارانه هر جزء خطر حسابرسی و عوامل آن را مستقل می دانند. بنابراین، وابستگی و اثرات متقابل آنها در ارزیابی خطر حسابرسی نادیده گرفته می شود. در نتیجه، رویکرد سنتی ارزیابی خطر حسابرسی ممکن است ارزیابی مستقیم و قابل مقایسه در مورد اهمیت اجزای خطر حسابرسی را نداشته باشد و این می تواند منجر به افزایش فرصت یک تحریف با اهمیت کشف نشده را ایجاد کند (مورتن<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۱؛ به نقل از شفایی سردشت و همکاران، ۲۰۱۸؛ ۶۹).

بدلیل کیفی بودن مولفه های ناظر بر خطر حسابرسی، عملاً ارزیابی خطر توسط حسابرسان به صورت یک فرایند قضاوت حرفه ای درآمده است. با وجود الزام استانداردهای حرفه ای حسابرسی به ارزیابی خطرهای محیط حسابرسی طبق مدل خطر حسابرسی، در هر پروژه حسابرسی موارد زیادی از عدم اطمینان و ابهام وجود دارد (حاجیها، ۱۳۹۰؛ ۱۷).

تدوین استانداردهای مهمی از جمله "تشخیص و ارزیابی خطرهای تحریف با اهمیت از طریق شناخت واحد تجاری و محیط آن" [استاندارد شماره ۳۱۵]، "برخورد حسابرس با خطرهای ارزیابی شده" [استاندارد شماره ۳۳۰]، ویا "ارزیابی تحریف های شناسایی شده در حسابرسی" [استاندارد شماره ۴۵۰] در استاندارد های حسابرسی ایران و وجود استانداردهای مشابه در استانداردهای حسابرسی آمریکا و بین المللی، نشان دهنده اهمیت ویژه خطر حسابرسی برای حسابرسان است (نمازی و همکاران، ۱۳۹۵؛ ۶۳).

استانداردهای بین المللی حسابرسی توضیح می دهند که شیوه مناسب حسابرسی برای طراحی و اجرای رویه های حسابرسی به ارزیابی خطر حسابرس بستگی دارد. همچنین ذکر این نکته حائز اهمیت است که براساس استانداردهای بین المللی حسابرسی، تمرین قضاوت حرفه ای برای اجرای صحیح حسابرسی حیاتی است (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۲؛ ۶۶).

باتوجه به ویژگی های مورد اشاره و تاثیر عنصر قضاوت در ارزیابی خطر، هدف این پژوهش، ارائه الگویی به منظور شناسایی خطر حسابرسی با استفاده از ویژگی های بنیادین شرکت ها از جمله ساختار حاکمیت شرکتی، ساختار دارایی ها و ساختار مالی شرکت است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- ساختار حاکمیت شرکتی و خطر حساسی

حاکمیت شرکتی مجموعه مکانیزم های هدایت و کنترل شرکت ها است. (متقی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۴۱). در حاکمیت شرکتی، هدف، برخورداری از یک هیئت مدیره مؤثر و کارا است و دستیابی به این هدف، مستلزم ارزیابی خصوصیات هیئت مدیره (به ویژه مطلوب) است (عباس زاده و همکاران، ۱۳۹۰: ۹۶).

به نظر می رسد که مدیریت قوی شرکت ها، با کیفیت خوب در گزارشگری مالی و انتصاب کارشناسان حسابداری مالی در کمیته حساسی شرکت همراه است (گول<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۳: ۲۱۱۲). کاسیل و همکاران (۲۰۱۲: ۱۶۷) دریافتند که حساسان "چهار موسسه بزرگ" بعضی از خصوصیات حاکمیت شرکتی را در استراتژی حساسی، به ویژه پس از معرفی ساربنز اکسلی (۲۰۰۲)، دخیل می کنند. براساس مباحث تئوریک، در مورد صاحبکارانی که از حاکمیت شرکتی قوی تری برخوردارند، می توان انتظار داشت که ساعات حساسی برنامه ریزی شده در مقایسه با دیگر صاحبکاران، به میزان قابل ملاحظه ای کاهش یابد (شرما، ۲۰۰۸: ۱۰۵).

انتظار داریم رابطه معناداری بین حاکمیت شرکتی و خطر حساسی داشته باشیم، زیرا اگر حساسان بتوانند به یک حاکمیت صحیح شرکتی متکی باشند، خطر کنترل در سطح پائین تری ارزیابی شده و در نتیجه خطر حساسی نیز کاهش خواهد یافت (شفایی سردشت و همکاران، ۲۰۱۸: ۶۹).

حاکمیت شرکتی خوب و مکانیزم های آن می تواند منجر به کاهش خطر حساسی گردد و حساسان قادر خواهند بود تا با ارزیابی کیفیت حاکمیت شرکتی اعمال شده در واحدهای تجاری به ارزیابی خطر حساسی بپردازند. در پژوهش حاضر چهار سازو کار حاکمیت شرکتی شامل استقلال هیأت مدیره، مالکیت نهادی، مالکیت مدیریتی و دوگانگی مدیریتی مد نظر قرار گرفته است.

بنابراین، به دنبال پاسخ این پرسش هستیم که آیا ویژگی های حاکمیت شرکتی بر خطر حساسی تأثیر دارد؟

### ۲-۲- استقلال هیأت مدیره و خطر حساسی

هیأت مدیره شرکت، نهاد هدایت کننده ای است که نقش نظارت بر کار مدیران اجرایی را به منظور حفظ منافع مالکیتی سهامداران بر عهده دارد. از دیدگاه تئوری نمایندگی حضور اعضای غیر

موظف در ساختار هیأت مدیره شرکت ها و عملکرد نظارتی آنها در جایگاه افراد مستقل، به کاهش تضاد منافع بین مدیران و ذینفعان کمک می کند (دیدار همکاران، ۱۳۹۳؛ ۴۰۹).

حضور اعضای غیر موظف در ترکیب هیئت مدیره، عدم تقارن اطلاعاتی بین ارکان درونی و بیرونی شرکت را کاهش می دهد. این موضوع منجر به افشای اطلاعات و کاهش احتمال انباشت اطلاعات منفی در داخل شرکت می شود (کیم و ژانگ، ۲۰۱۰). از طرفی دیگر ممکن است اعضای به دلایلی نظیر عضویت طولانی در هیأت مدیره، واقعا مستقل نباشند و به شرکت وابستگی هایی داشته باشند. لذا، اگرچه ما در تعریف، مدیران غیر موظف را به عنوان مدیران مستقل و افرادی که نقش نظارتی با اهمیت در شرکت دارند، تعریف نمودیم ولی در عمل شاید به این گونه عمل نمایند (صدیقی، ۱۳۹۲؛ ۹۹). نظریه سنجیدگی تصمیم بیان می دارد که برای اتخاذ تصمیم مطلوب (سنجیده) دانش و سواد مالی برای مدیران الزامی است. دانش ناشی از تحصیلات و سواد ناشی از آشنایی با محیط های قانونی، حقوقی و مقرراتی شرکتی که با آن سر و کار دارد می باشد. با توجه به احتمال بیشتر تجمیع دو ویژگی دانش مالی و سواد مالی در اعضای هیأت مدیره موظف نسبت به اعضای غیر موظف، سطح سنجیدگی تصمیمات در حوزه های عملیاتی، مالی و راهبردی (مدیریتی) بین اعضای غیر موظف هیأت مدیره بیشتر انتظار می رود.

افزون بر این، ادبیات دانشگاهی حاکی از آن است که اعضای غیر موظف به نحو بهتری از منافع سهامداران حمایت و نماینده بهتری برای آنان محسوب می شوند. بر این اساس، اعضای مستقل، مسئله نمایندگی را کنترل و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیر و سهامداران را با افشای بهتر و با کیفیت تر اطلاعات، کاهش می دهند.

به لحاظ نظری به دلیل عدم وجود تضاد منافع و داشتن استقلال بیشتر، اعضای غیر موظف هیأت مدیره گرایش بیشتری برای حمایت از حسابرسان در هر مناقشه با مدیریت دارند. لذا حسابرسان می توانند ارزیابی کنند که آیا هیأت مدیره با توجه به توانایی و تجربه اش با ایجاد استراتژی های مناسب، قادر است کسب سود کرده و نسبت به تداوم فعالیت شرکت اطمینان بدهد یا خیر. اگر شرایط اقتصادی صاحبکار به دلیل انتخاب استراتژی های ضعیف و ناکارآمد، وخیم باشد، احتمال فراوانی برای تحریف صورت های مالی وجود دارد، لذا ریسک حسابرسی پذیرش آن صاحبکار نیز افزایش می یابد. با در نظر گرفتن این مطلب که هیأت مدیره مستقل می تواند موجب نظارت بیشتر بر عملکرد مدیر عامل شود؛ انتظار می رود شرکت هایی که از هیأت مدیره مستقلی برخوردارند، دارای خطر حسابرسی کمتری باشند.

بنابراین، به دنبال پاسخ این پرسش هستیم که آیا استقلال هیأت مدیره بر خطر حسابرسی تأثیر دارد؟

### ۳-۲- مالکیت نهادی و خطر حسابرسی

یکی از سازوکارهای کنترلی موثر بر حاکمیت شرکتی که از اهمیت بسیاری برخوردار است، حضور سرمایه گذاران نهادی است. سرمایه گذاران نهادی با جمع آوری اطلاعات در خصوص تصمیم های مدیریتی بطور ضمنی و از طریق اداره نحوه عملکرد شرکت به شکل صریح، بر شرکت نظارت می کنند (گروه همکاران، ۱۳۹۴؛ ۲۶۳).

فرضیه نظارت فعال بیان می کند که سهامداران عمده شرکت، از قدرت رأی دهی خود در جهت نظارت فعال بر عملیات شرکت و تصمیم گیری بهتر استفاده می نمایند. به بیان دیگر، به دلیل حجم ثروت سرمایه گذاری شده، نهادها شاید سرمایه گذاری خود را به طور فعال مدیریت کنند. در مقابل فرضیه نظارت فعال فرضیه منافع شخصی و فرضیه اتحاد استراتژیک وجود دارد. طرفداران فرضیه منافع شخصی بر این باورند، احتمال بیشتری وجود دارد که سرمایه گذاران بزرگ از منافع خاصی همچون دسترسی به اطلاعات محرمانه در جهت اهداف معاملاتی بهره ببرند. با متمرکز شدن مالکیت، این مساله توجیه پذیر به نظر می رسد که سهامداران بزرگ از حقوق کنترلی خود در جهت کسب منافع و استثمار سهامداران کوچک استفاده کنند. بر اساس فرضیه اتحاد استراتژیک، بلوک داران و مدیران همکاری و تئانی دوجانبه را به نفع یکدیگر می بینند و این همکاری، نظارت بر مدیران برای بالا بردن ارزش شرکت را کاهش می دهد و درک سهامداران در مورد کیفیت سود را تحت تاثیر منفی قرار می دهد، چون آنها رابطه نزدیک بین مدیران و بلوک داران را باعث استثمار خود می دانند (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۸۹؛ به نقل از کامیابی و همکاران، ۱۳۹۵؛ ۵۰).

سهامداران عمده باعث فشار بیشتر بر مدیریت شده و خواستار گزارش کارایی مطلوب هستند. هنگامی که گزارشهای مالی نشان دهنده ضعف در کارایی مدیریت است، سهامداران عمده تهدیدی بزرگ برای مدیریت محسوب می شوند (کریستوف الس، ۲۰۱۶؛ ۱). کاهش رفتار فرصت طلبانه مدیریت از طریق نظارت سهامداران نهادی می تواند به کاهش خطر حسابرسی بیانجامد. بنابراین، به دنبال پاسخ این پرسش هستیم که آیا مالکیت نهادی بر خطر حسابرسی تأثیر دارد؟

### ۴-۲- مالکیت مدیریتی و خطر حسابرسی

یکی از مهم ترین عوامل اثر گذار بر کنترل و اداره شرکت ها ترکیب مالکیت و بخصوص تمرکز مالکیت سهام شرکت ها در دست سهامداران عمده است. چنین سهامدارانی درصد قابل توجهی از سهام شرکت را در اختیار دارند که به نوبه ی خود می توانند اداره شرکت را در دست گیرند. در مقابل، سهامداران خرد تمایل چندانی به کنترل و نظارت بر مدیران ندارند، زیرا در این صورت

مجبور می شوند تا هزینه های کنترل را تقبل نمایند، در حالیکه سهم اندکی در سود شرکت دارند. وقتی تمرکز بالای مالکیت وجود دارد، امکان نظارت و کنترل بهتر بر عملکرد مدیریت شرکت فراهم می گردد (احمد پور و همکاران، ۱۳۹۰: ۱). الگوی مالکیت شرکت نشانگر هزینه های نمایندگی در شرکت و میزان نظارت مدیریتی می باشد. مالکیت مدیریتی سبب کاهش تضاد نمایندگی شده و در نتیجه منجر به اطلاع رسانی بیشتر می گردد (سید رضا موسوی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۱). از طرفی دیگر مدیران مالک میزان قابل توجهی از سهام شرکت می توانند اطلاعات مهم را از سایر سهامداران پنهان کنند. در سطوح پائین تر مالکیت مدیریتی، از مدیران انتظار می رود نسبت به سایر سهامداران صادق باشند زیرا تحت نظارت این سهامداران قرار دارند. اما وقتی مدیران، مالک سهام قابل توجهی باشند، حاکمیت شرکتی را بدست می گیرند. آنها از انگیزه های بیشتری برخوردارند تا به سایر سهامداران نشان دهد که شرکت دارای عملکرد خوبی است (همان منبع به نقل از عبد الله و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۱).

بنابراین، به دنبال پاسخ این پرسش هستیم که آیا مالکیت مدیریتی بر خطر حسابرسی تأثیر دارد؟

#### ۵-۲- دوگانگی مدیریتی و خطر حسابرسی

دوگانگی وظیفه مدیر عامل به حالتی گفته می شود که مدیر عامل، رئیس هیأت مدیره نیز باشد. این وضعیت موجب می شود مدیرعامل با اختیار بیشتری اطلاعات در دسترس سایر اعضاء را کنترل کند و در نتیجه ممکن است این موضوع مانع نظارت مؤثر بر مدیر عامل شود (دیدار و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۰۹). رهبری هیأت مدیره اشاره به تقسیم قدرت میان هیأت مدیره و مدیرعامل دارد. ترکیب این دو نقش سبب تضعیف سیستم های حاکمیت شرکتی شرکتهایی می گردد که در آنها تضاد منافع میان نظارت (رئیس هیأت مدیره) و اجرای تصمیمات هیأت مدیره (مدیرعامل) بوجود می آید (سید رضا موسوی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۰). انتصاب رئیس هیأت مدیره غیر موظف این اطمینان را می دهد که مسائل مهم مرتبط با منافع سهامداران به صورت کامل در جلسات هیأت مدیره مطرح می شود (همان منبع به نقل از عبد الله و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۱).

اگر دوگانگی از نظارت مؤثر جلوگیری کند، می تواند موجب افزایش خطر حسابرسی شود. بنابراین، به دنبال پاسخ این پرسش هستیم که آیا دوگانگی مدیریتی بر خطر حسابرسی تأثیر دارد؟

## ۶-۲- ساختار دارایی ها و خطر حسابرسی

در پژوهشی که نمازی و همکاران (۱۳۸۳؛ ۹۳) انجام دادند مشخص شد که بین متغیر های حسابداری و خطر سیستماتیک شرکت ها رابطه معنی داری وجود دارد به گونه ای که این اطلاعات توانایی تبیین بیش از ۸۵ درصد تغییرات خطر سیستماتیک را داشته است.

نسبت های مالی از جمله ابزار بسیار مفیدی است که از آن طریق می توان صورت های مالی را تجزیه و تحلیل نموده و نقاط ضعف و قوت واحد تجاری را تعیین و براساس آن تصمیم گیری نمود. بنابراین مهمترین مساله اینست که از میان اطلاعات ارائه شده توسط سیستم حسابداری کدام یک دارای محتوای اطلاعاتی بوده و در فرآیند تصمیم گیری سودمند است و کدام یک از این اطلاعات دارای توان اطلاعاتی بیشتر بوده و در زمینه تصمیم گیری مهم تر است (ملایی، ۱۳۹۰؛ ۱۵۸). استفاده از نسبت های مالی و برخی از متغیرهای غیرمالی برای برآوردهایی نظیر خطر حسابرسی، اندازه گیری خطر اولیه اطلاعات واحد تجاری، احتمال اشتباه و تقلب، برآورد خطر کنترل و همچنین اظهار نظر حسابرس مورد توجه پژوهشگران بوده است.

از دیدگاه تئوری علامت دهی مدیران داوطلبانه گزارش های مالی را تهیه و منتشر می نمایند تا به سرمایه گذاران کمک کنند تصمیمات را آگاهانه تر اتخاذ نمایند. براساس این نظریه، مدیران به منظور حل مساله عدم تقارن اطلاعاتی، با دستکاری اقلام تعهدی اختیاری، محتوای اطلاعاتی سود را افزایش داده و دربارہ چشم انداز مثبت شرکت به بازار علامت می دهند (لوئیز ورابینسون، ۲۰۰۵؛ به نقل از دستگیر و همکاران، ۱۳۹۶؛ ۱۱۳).

مدیران چنین نقشی را به عهده می گیرند زیرا می خواهند در صحنه اطلاع رسانی از مزیت رقابتی بهره مند شوند. مدیران بر اساس این تئوری با انتشار صورت های مالی، دیگران را از انتظاراتی که در آینده وجود دارد آگاه می سازند و قصد یا نیت خود را به آگاهی آنان می رسانند. شاید بنظر بیاید که مدیران شرکت هایی با خبرهای بد دارای انگیزه هایی هستند که هیچ گزارشی را منتشر نکنند، ولی آنها هم دارای این انگیزه هستند که خبرهای بد را منتشر کنند تا حیثیت و اعتبار خود را در بازار حفظ نمایند. از این رو در این پژوهش برآنیم تا بصورت اکتشافی رابطه بین گزارش های مالی با محوریت ساختار دارایی ها را با خطر حسابرسی بررسی نمائیم. بنابراین به دنبال پاسخ این پرسش هستیم که آیا ویژگی های ساختار داراییهای شرکت بر خطر حسابرسی تأثیر دارد؟



## ۲-۷- ساختار مالی و خطر حسابرسی

ساختار مالی یک شرکت ترکیبی از بدهی‌های کوتاه مدت، بدهی‌های بلندمدت و حقوق صاحبان سهام می‌باشد که بوسیله آن دارایی‌های شرکت تامین مالی شده است و شامل اقسام سمت چپ ترازنامه می‌باشد. براساس نظریه سلسله مراتبی، شرکت‌ها تامین مالی از طریق منابع مالی داخلی نظیر عدم توزیع سود یا آورده جدید سهام داران را نسبت به تامین مالی از طریق منابع خارجی نظیر وام و اوراق قرضه از آن جهت ترجیح می‌دهند که توان بازپرداخت شرکت را بر مبنای نظریه عدم تقارن اطلاعاتی، فزونی می‌بخشد. بنابراین اگر این تئوری در تفکر مدیری باشد، یعنی رفتار محتاطانه از خود نشان می‌دهد. در مقابل، مدیرانی که تفکری براساس تئوری موازنه ایستا برای تامین مالی دارند، پریسک هستند. هرچه بدهی افزایش یابد، بستانکاران انگیزه نظارتشان را افزایش می‌دهند، از این رو هزینه‌های نمایندگی کاهش می‌یابد (گرد و همکاران، ۱۳۹۴؛ ۲۶۳). اگر اتکای زیاد بر بدهی، نظارت بر مدیریت را افزایش دهد، احتمالاً توانایی مدیریت برای رفتارهای فرصت طلبانه کاهش می‌یابد و در نتیجه خطر حسابرسی نیز کاهش خواهد یافت. از طرفی دیگر این امکان وجود دارد، شرکت‌هایی که نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام آنها بالا باشد؛ انگیزه فرصت طلبانه داشته باشند تا میزان و سطح ریسک خود را پنهان نمایند. بالا بودن نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، احتمال ناتوانی شرکت در بازپرداخت بدهی و ایفای تعهدات را افزایش می‌دهد. در چنین مواردی حسابرسان نگران کمتر از واقع نشان دادن بدهیها توسط شرکت خواهند بود (سلطانی، ۲۰۰۲؛ ۱۵). از این رو در این پژوهش برآنیم تا بصورت اکتشافی رابطه بین گزارش‌های مالی با محوریت ساختار مالی را با خطر حسابرسی بررسی نمائیم. بنابراین به دنبال پاسخ این پرسش هستیم که آیا ویژگی‌های ساختار مالی شرکت برخطر حسابرسی تأثیر دارد؟

## ۳- پیشینه پژوهش

جاکوبی و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی "حاکمیت شرکتی، کنترل‌های خارجی، و شفافیت اطلاعات محیطی" در بازارهای نوظهور پرداختند. نتایج تجربی این پژوهش در بازارهای نوظهور نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با سازوکارهای حاکمیت شرکتی قویتر به پذیرش و تطبیق با راهبردهای کنترل‌های خارجی (برون سازمانی) تمایل بیشتر نشان می‌دهند تا تضاد مدیران و مالکان را کاهش دهند. همچنین حاکمیت شرکتی با افزایش شفافیت اطلاعات رابطه مستقیم و معناداری داشته است.

شفایی سردشت و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان " شناسایی عوامل موثر بر مدل خطر حسابرسی: " رویکرد فرایند تحلیل شبکه ای و دیمتل فازی ترکیبی " پرداختند. آنها با استفاده از غربالگری فازی برای نمایش ۴۰ عامل عملی استفاده کردند که ممکن است بر مدل خطر حسابرسی از ۵۸ مورد بالقوه اثر بگذارند. سپس با رویکرد فرآیند تحلیل شبکه ای و آزمون تصمیم گیری ارزیابی برای کاهش عوامل و اولویت بندی آن ها بادر نظر گرفتن وابستگی های داخلی و خارجی آنها به کار بردند و رویکرد ترکیبی مورد استفاده در این مطالعه ، ارائه وزن دقیق برای هر عامل می تواند یک چارچوب پیچیده تر برای تصمیم گیری در ارزیابی خطر با ادغام روابط وابسته در داخل و بین عوامل خطر حسابرسی را بررسی کند.

کان و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی رابطه " کیفیت حسابرسی، ویژگی های شرکت، و مدیریت سود واقعی " در شرکت های ویتنامی پرداختند. یافته های این پژوهش حاکی از آن است که بین برخی از ویژگی های ساختاری شرکت ها و مدیریت سود واقعی رابطه معناداری وجود دارد. دیمارتینی<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی " خطر حسابرسی و حاکمیت شرکتی " پرداختند. در این مقاله با شناسایی عواملی مانند، اثربخشی روش های کنترل داخلی و تجربه حسابرس، که در ارزیابی مولفه های ریسک حسابرسی موثر است و نیز با برجسته کردن نقش حاکمیت شرکتی در برآورد ریسک حسابرسی پرداخته شده است.

هس<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی خطر تحریف با اهمیت در شرکت های کوچک آمریکا، پرداختند. آنان به این نتیجه رسیدند که عامل نداشتن تخصص در صنعت صاحبکار توسط حسابرس، عاملی بسیار مهم در عدم کشف تحریف با اهمیت می باشد.

دلمن<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان " بیش اعتمادی مدیران و حق الزحمه حسابرسی " با بررسی بیش اعتمادی مدیریت شرکت ها به این نتیجه رسیدند که این امر می تواند باعث شود که مدیران از حسابرسی استفاده کنند که تخصص کمتری در صنعت دارند. بنابراین ، خطر حسابرسی افزایش می یابد.

مسی<sup>۷</sup> (۲۰۱۴) به بررسی چگونگی تشخیص خطر حسابرسی در شرکت ها پرداخت. وی با مطالعه شرکت ها و صنایع مختلف ، به این نتیجه رسید که روش های تحلیلی و استفاده از نسبت های مالی می تواند در تشخیص خطر حسابرسی بسیار کمک کند.

آکرش<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان " مدل خطری برای کنترل های داخلی " به دنبال الگویی جهت خطر حسابرسی بود. وی دو الگوی خطر حسابرسی برای اظهار نظر در خصوص مطلوبیت کنترل داخلی ارائه کرد. در الگوی اول، خطر حسابرسی تابع دو عامل بود: ۱- خطر تحریف با اهمیت و ۲-

خطر عدم کشف، وی با ترکیب این دو الگو، یک الگوی جامع خطر حسابرسی، با توجه به کنترل های داخلی برای حسابرسان پیشنهاد کرد.

آرل<sup>۹</sup> (۲۰۱۰) پژوهشی در ارتباط با تاثیر وجود کنترل های داخلی بر خطر حسابرسی انجام داد. نتایج پژوهش وی نشان داد که در بعضی موارد، حسابرسان به جای رعایت استانداردهای اجرای عملیات در خصوص شناخت سیستم کنترل داخلی، اظهار نظر در خصوص کفایت، مطلوبیت و اثربخشی آن، صرفاً بر اساس احساس خود در این باره اظهار نظر می کنند.

بحری ثالث و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی " نقش کیفیت حاکمیت شرکتی در رابطه بین جریان های نقدی آزاد و دست کاری فعالیت های واقعی " پرداختند. در این پژوهش برای تعیین مدیریت واقعی سود از مدل کوهن و زاروین و برای محاسبه جریان های نقد آزاد مدل لن و پلسن و به منظور کیفیت حاکمیت شرکتی به عنوان متغیر تعدیل کننده، از روش ارزیابی Go-Score استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد در سطح شرکت های با حاکمیت شرکتی قوی و در سطح شرکت های با کیفیت حاکمیت شرکتی ضعیف، بین جریان وجه نقد آزاد و دست کاری فعالیت های واقعی رابطه مثبت و معنا داری وجود دارد.

نمازی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی " رتبه بندی و بررسی نگرش حسابرسان مستقل نسبت به عوامل موثر بر خطر حسابرسی " پرداختند. به منظور رتبه بندی عوامل موثر بر خطر حسابرسی، با مصاحبه با برخی حسابرسان مستقل، ۵۶ عامل برای شاخص های ذاتی، خطر کنترل و خطر عدم کشف، شناسایی و با تکنیک TOPSIS رتبه بندی شد. و بر اساس چهار گروه حسابرسان مستقل تعیین شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین نگرش اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران، نسبت به رتبه بندی عوامل موثر بر خطر حسابرسی تفاوت معناداری وجود ندارد.

قربانی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی " نارسایی های مدل حسابرسی مبتنی بر سیستم وامکان جایگزینی آن با مدل حسابرسی مبتنی بر خطر در ایران " پرداختند. نتایج تحقیق نشان می دهد مدل حسابرسی مبتنی بر خطر از کارایی و اثربخشی بیشتری نسبت به مدل حسابرسی مبتنی بر سیستم برخوردار است و مدیران حسابرسی با انجام عملیات حسابرسی بر اساس این مدل میتوانند گزارش حسابرسی قابل اتکاتری ارائه دهند.

مهدوی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی " رتبه بندی عوامل موثر بر خطر حسابرسی با استفاده از تکنیک تاپسیس " پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که از نظر اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران، عامل «ثبت و حفاظت کافی از دارایی ها» با شاخص نزدیکی نسبی ۰/۹۷، مهم ترین عامل جهت کاهش خطر حسابرسی است. همچنین، عوامل «اثربخشی سیستم حسابداری» و

«عملکرد واحد حسابرسی داخلی»، با شاخص های نزدیکی نسبی به ترتیب، ۰/۹۶۳ و ۰/۹۶۵ در جایگاه دوم و سوم قرار گرفتند.

مرادی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی "شناسایی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی؛ بابه‌ره گیری از روش دلفی" پرداختند. هدف از انجام این پژوهش، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی است، تا با تبیین این عوامل، معیارهای ارزیابی خطر عینی تر شوند و ارزیابی خطر، از برآوردهای ذهنی به سوی مصداق های عملی رهنمون گردد. بدین ترتیب ۳۹ عامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی، شناسایی شد.

زه‌دی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی رابطه "سیاست های سرمایه در گردش و ریسک شرکت" پرداختند. در این پژوهش برای تعیین سیاست های سرمایه در گردش از نسبت های نقدینگی و برای تعیین ریسک شرکت از معیار بتا استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان می‌دهد که بین سیاست های سرمایه در گردش و ریسک شرکت رابطه معنا داری وجود دارد.

#### ۴- فرضیه های پژوهش

**فرضیه ۱-** بین ویژگی های حاکمیت شرکتی و خطر حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد. فرضیه های فرعی یک الی چهار به ترتیب عبارت است؛ بین ۱- استقلال هیأت مدیره، ۲- مالکیت نهادی، ۳- مالکیت مدیریتی، و ۴- دوگانگی مدیریتی با خطر حسابرسی رابطه معنی داری وجود دارد.

**فرضیه ۲-** بین ویژگی های ساختار دارایی های شرکت و خطر حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در جدول ۵ فرضیه های فرعی یک الی ده این فرضیه به ترتیب عبارت است از؛ بین ۱- میانگین نسبت های موجودی ها و دارایی های غیر جاری به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ۲- میانگین نسبت های مطالبات، دارایی های جاری، وجوه نقد و سرمایه گذاری کوتاه مدت، دارایی ثابت مشهود، سایر دارایی ها به حقوق صاحبان سهام، ۳- میانگین نسبت های دارایی نامشهود به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ۴- میانگین نسبت های پیش پرداخت به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ۵- میانگین نسبت های سرمایه گذاری بلندمدت به دارایی ها و حقوق صاحبان سهام، ۶- میانگین نسبت های سایر دارایی ها به دارایی ها و حقوق صاحبان سهام، ۷- میانگین نسبت های دارایی ثابت مشهود به دارایی ها و حقوق صاحبان سهام، ۸- میانگین نسبت های وجوه نقد و سرمایه گذاری کوتاه مدت به دارایی ها و بدهی ها و حقوق، ۹- میانگین نسبت های مطالبات به دارایی ها و بدهی ها، ۱۰-

میانگین نسبت های دارایی های جاری به دارایی ها و بدهی ها ؛ با خطر حسابرسی رابطه معنا داری وجود دارد.

**فرضیه ۳-** بین ویژگی های ساختار مالی شرکت و خطر حسابرسی رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در جدول ۶ فرضیه های فرعی یک الی هشت این فرضیه به ترتیب عبارت است از؛ بین ۱- میانگین نسبت های بدهی های غیر جاری، حساب ها و اسناد پرداختنی کوتاه مدت، حسابها و اسناد پرداختنی بلند مدت، تسهیلات مالی کوتاه مدت به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ۲- میانگین نسبت های بدهی ها، بدهی های جاری، مالیات پرداختنی، سود سهام پرداختنی و تسهیلات مالی کوتاه مدت به حقوق صاحبان سهام، ۳- میانگین نسبت های مالیات پرداختنی و سود سهام پرداختنی به دارایی ها و بدهی ها، ۴- میانگین نسبت های بدهی، بدهی جاری و تسهیلات مالی کوتاه مدت به دارایی ها، ۵- میانگین نسبت های تسهیلات مالی بلند مدت به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ۶- میانگین نسبت های ذخایر به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ۷- میانگین نسبت های پیش دریافت به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ۸- میانگین نسبت های بدهی های جاری و تسهیلات مالی کوتاه مدت به بدهی ها و حسابها و اسناد پرداختنی بلند مدت به حقوق صاحبان سهام؛ با خطر حسابرسی رابطه معنا داری وجود دارد.

##### ۵- روش شناسی پژوهش

روش پژوهش این تحقیق از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است، که با استفاده از داده های ثانویه مستخرج از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و پرسشنامه به تحلیل رابطه ی همبستگی می پردازد. انجام این پژوهش در چارچوب استدلال قیاسی - استقرایی صورت خواهد گرفت. علت استفاده از روش همبستگی کشف روابط همبستگی بین متغیرها است. پژوهش همبستگی یکی از انواع تحقیقات توصیفی است. از سوی دیگر پژوهش حاضر از بابت جمع آوری اطلاعات از نوع پس رویدادی است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل گذشته (با ابزار صورت های مالی شرکتها از طریق نرم افزار رهاورد نوین و سایت کدال) انجام می گیرد. از نظر هدف این پژوهش جزء پژوهش های کاربردی محسوب می شود و از نظر روش گردآوری آرشویی (پس رویدادی) و پیمایشی است. همچنین به منظور یافتن عوامل مؤثر بر شناسایی خطر حسابرسی، نسبت به انجام مصاحبه با خبرگان اقدام گردید و سپس با طرح سوالات بصورت زوجی بین خبرگان نسبت به تعیین اوزان عوامل اقدام شده است.

برای جمع آوری داده های مربوط به متغیرهای مستقل از اطلاعات گذشته استفاده شده است، روش شناسی تحقیق از نوع پس رویدادی است. جهت تعیین جامعه آماری مورد پژوهش محدودیت هایی بدین شرح اعمال شد: دوره مالی آن ها منتهی به پایان اسفند هر سال می باشد و نبایستی سال مالی خود رادرتی دوره های مورد نظر تغییر داده باشد. شرکت مورد نظر طی دوره پژوهش فعالیت مستمر در بورس اوراق بهادار داشته و سهام آن حداقل شش ماه در سال مورد معامله قرار گرفته باشد و جزء شرکت های سرمایه گذاری و مالی نباشد و اطلاعات مورد نیاز برای انجام این تحقیق در دوره زمانی مورد بررسی در دسترس باشد. در نهایت اطلاعات مالی مربوط به ۸۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۱ ساله از سال های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۶ بعنوان نمونه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت تا ارتباط بین متغیرها برای آزمون فرضیه های تحقیق بررسی شود.

#### ۷- الگوهای پژوهش

در پژوهش حاضر، فرضیه ها به کمک مدل های رگرسیونی چند متغیره مبتنی بر داده های تابلوی آزمون می شوند. برای آزمون فرضیه های اول تا سوم به ترتیب از رابطه ۱ تا ۳ استفاده شده است:

(۱)

$$AR_{it} = \beta_0 + \beta_1 FC1_{it} + \beta_2 FC2_{it} + \beta_3 FC3_{it} + \beta_4 FC4_{it} + \epsilon_{it}$$

(۲)

$$AR_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFAC1_{it} + \beta_2 CFAC2_{it} + \beta_3 CFAC3_{it} + \beta_4 CFAC4_{it} + \beta_5 CFAC5_{it} + \beta_6 CFAC6_{it} + \beta_7 CFAC7_{it} + \beta_8 CFAC8_{it} + \beta_9 CFAC9_{it} + \beta_{10} CFAC10_{it} + \epsilon_{it}$$

(۳)

$$AR_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFFC1_{it} + \beta_2 CFFC2_{it} + \beta_3 CFFC3_{it} + \beta_4 CFFC4_{it} + \beta_5 CFFC5_{it} + \beta_6 CFFC6_{it} + \beta_7 CFFC7_{it} + \beta_8 CFFC8_{it} + \epsilon_{it}$$

#### ۸- تجزیه و تحلیل داده ها

در گام نخست عوامل چهارگانه انحراف از استانداردهای حسابداری، و انحراف از قوانین بازار پول، بازار سرمایه و مالیات جهت ارزیابی خطر حساسی بر اساس مصاحبه با ۵ تن از خبرگان دانشگاهی و حرفه حساسی شناسایی گردید. سپس برای تعیین اولویت و وزن عوامل چهارگانه منتخب نسبت به طراحی و سوالات بصورت زوجی واخذ پاسخ های ۱۰ تن از خبرگان از بین اساتید دانشگاه و اعضای جامعه حسابداری رسمی ایران اقدام گردید. در این روش عوامل بصورت دو به دو با یکدیگر مقایسه می گردند. مقایسه دو به دو مطابق طیف ذیل با استفاده از مقیاسی که از

ترجیح یکسان تا بی اندازه مرجح طراحی شده است، انجام می گیرد. در این طیف میزان ترجیح اعداد ۸،۶،۴،۲ بینابین بوده و به عنوان مثال میزان ترجیح عدد ۴ مابین اعداد ۳ و ۵ می باشد که نشان دهنده ی میزان ترجیح نسبتاً مرجح تا قویاً مرجح است.

جدول ۱- ترجیحات و مقادیر عددی آنها

عدد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
میزان ترجیحات	ترجیح یکسان		نسبتاً مرجح		قویاً مرجح		ترجیح بسیار قوی		بی اندازه مرجح

منبع: یافته های پژوهشگر

پس از جمع آوری پرسشنامه های پاسخ داده شده توسط خبرگان، با استفاده از میانگین هندسی نتایج، ماتریس مقایسات زوجی بدست آمد. ماتریس مزبور به کمک نرم افزار MATLAB تحلیل و اوزان معیارها با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به صورت زیر بدست آمده است.

جدول ۲- اوزان معیارهای خطر حسابرسی

وزن	معیار
۰/۵۸	انحراف از استانداردهای حسابداری
۰/۲۱۸	انحراف از قوانین مالیاتها
۰/۱۳۷	انحراف از قوانین بازار سرمایه
۰/۰۶۵	انحراف از قوانین پول

منبع: یافته های پژوهشگر

## ۹- متغیرهای پژوهش

### ۹-۱- متغیر وابسته - خطر حسابرسی

از آنجایی که تصمیمات مالی، عملیاتی و راهبردی شرکت توسط مدیریت اتخاذ می شود، در تحقیق حاضر خطر حسابرسی بر اساس ترکیبی از رویکردهای زیر ارزیابی شده است:

#### ۹-۱-۱- انحراف از استانداردهای حسابداری - کیفیت گزارشگری

از اقلام تعهدی اختیاری استفاده شده است. اقلام تعهدی اختیاری اقلامی هستند که می توان جهت مدیریت سود، آن ها را دستکاری کرد و در جهت کسب منافع بیشتر عمل کرد. اقلام تعهدی باعث

ایجاد تفاوت بین سود و جریان وجوه نقد عملیاتی می شود و در نتیجه با فرض اینکه جریان های نقدی دستکاری نشوند، تنها راه دستکاری سود افزایش و کاهش در اقلام تعهدی اختیاری است. به منظور تخمین اقلام تعهدی اختیاری از مدل تعدیل شده جونز، استفاده شد:

$$\frac{TACC_{i,t}}{A_{t-1}} = \beta_0 \left( \frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_1 \left( \frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{t-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{PPE_{i,t}}{A_{t-1}} \right) + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

بر اساس مدل فوق داده های مورد نظر جمع آوری گردید و سپس باقیمانده خطاهای مدل به نرم افزار اکسل انتقال داده شد. و سپس خطاهای مدل به صورت زیر محاسبه شد:

$$AR_1 = 1 - |\varepsilon_{i,t}|$$

### ۹-۱-۲- انحراف از بازار پول

برای محاسبه انحراف شرکت از بازار پول، میانگین ساختار بدهی های کوتاه مدت بهره دار (تسهیلات مالی کوتاه مدت به دارایی ها) در هر صنعت محاسبه، و انحراف از میانگین مزبور به عنوان انحراف شرکت از بازار پول، لحاظ شده است. رحیمیان و همکاران (۱۳۹۰، ۱۱۷) به بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در شرکت ها پرداختند و دریافتند که بین عامل ریسک و نسبت بدهی های کوتاه مدت بهره دار رابطه معنا داری وجود دارد. در واقع تقاضای بیشتر یا کمتر شرکت برای تسهیلات مالی، می تواند ناشی از فرایندهای عملیاتی، تجاری، مدیریتی و اختلالهایی در شرکت باشد که احتمالاً در نتیجه ضعف بنیه مالی، تغییرات شیوه های مدیریتی اعم از ناتوانی و یا سوء مدیریت و نظایر آن است. لذا فقدان استفاده از فرصتهای تأمین مالی و یا تقاضای بالا جهت تأمین مالی از محل بدهی های بهره دار می تواند آثار فراگیری بر اقلام اطلاعاتی داشته باشد و در نتیجه مخاطراتی برای حسابرس بیافریند.

$$FCS = \frac{IBD}{TA} \quad AR_2 = FCS - ICS$$

### ۹-۱-۳- انحراف از بازار سرمایه

در تحقیق حاضر به موقع بودن و قابلیت اتکا که مبنای احتساب امتیاز افشاء (شفافیت) شرکت ها در بورس اوراق بهادار می باشد به عنوان مبنایی جهت محاسبه انحراف از قوانین بورس در حوزه افشاء در نظر گرفته شده است. برای این منظور انحراف از میانگین امتیاز افشاء شرکت ها به تفکیک هر صنعت محاسبه می شود. مطابق دستورالعمل سازمان بورس و اوراق بهادار، معیار به موقع بودن بر اساس زمان ارسال اطلاعات توسط شرکت (پیش بینی های درآمد هر سهم،



صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای حسابرسی نشده، صورت وضعیت پرتفوی، اظهارنظرهای حسابرسی نسبت به پیش‌بینی درآمد هر سهم اولیه و شش‌ماهه و صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای شش‌ماهه، صورت‌های مالی حسابرسی نشده و شده پایان دوره مالی و برنامه زمانبندی پرداخت سود سهامداران) در مقاطع تعیین شده در دستورالعمل افشای اطلاعات و با لحاظ کردن میزان تاخیر در ارسال اطلاعات، مورد محاسبه قرار می‌گیرد. همچنین میزان نوسانات و تغییرات در پیش‌بینی‌های ارسالی و همچنین تفاوت‌های میان مبالغ پیش‌بینی شده و عملکرد واقعی حسابرسی شده معیار قابلیت اتکا در این محاسبات ذکر شده است. افشاء و شفافیت کمتر می‌تواند موجب افزایش هزینه نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی شود و افشاء بیشتر می‌تواند آثار معکوسی داشته باشد که در نتیجه آن انگیزه‌های فرصت طلبانه را افزایش می‌دهد (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۶)، لذا انحراف از قوانین بازار سرمایه در حوزه افشاء می‌تواند مخاطراتی برای حسابرسی داشته باشد.

$$AR_3 = DISS - \overline{DISS}$$

#### ۹-۱-۴- انحراف از قانون مالیات

ابتدا اجتناب مالیاتی بر اساس نسبت وجه نقد پرداخت شده بابت مالیات به سود و زیان قبل از کسر مالیات محاسبه شده (مشایخی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۲) و انحراف از میانگین آن به تفکیک هر صنعت به عنوان انحراف شرکت از قوانین مالیاتی در نظر گرفته شده است. به بیانی دیگر پرداخت مالیات بیشتر و یا کمتر می‌تواند ناشی از مخاطرات عملیاتی، تجاری، و یا مدیریتی باشد. بر مبنای ادبیات موجود، دودیدگاه ارزش در رابطه با اجتناب مالیاتی وجود دارد. دیدگاه اول، دیدگاه ارزش آفرینی است که معتقد است فعالیت‌های اجتناب از مالیات برای شرکت ارزش آفرین است و دیدگاه دوم، دیدگاه تئوری نمایندگی است که معتقد است ماهیت غیر شفاف و پیچیده فعالیت‌های اجتناب از مالیات به مدیریت اجازه می‌دهد تا با پنهان‌سازی اخبار بد، در راستای دستیابی به اهداف فرصت طلبانه خود گام بردارد (همان منبع؛ ۴۹). لذا انتظار می‌رود که حسابرسان شرکت‌هایی که رفتارهای مالیاتی مخاطره آمیز دارند بیشتر در معرض دعاوی حقوقی باشند زیرا سهامداران تلاش می‌کنند حسابرسان را مسئول وجود کاستی‌های مربوط به مسائل مالیاتی در گزارش‌های مالی جلوه دهند (دونوهور و کنچل، ۲۰۱۳، به نقل از فروغی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۸۲)

$$AR_4 = FCETR - ICETR \quad \text{و} \quad (CETR) = \frac{\text{وجه نقد پرداخت شده بابت مالیات}}{\text{سود و زیان قبل از کسر مالیات}}$$

برای سنجش خطر حساسیتی، تعداد ۴ معیار موثر بر خطر حساسیتی شناسایی شد و میانگین موزون مقادیر براساس اوزان بدست آمده در جدول ۲ محاسبه و به عنوان معیاری جهت اندازه خطر حساسیتی بکار گرفته شد.

#### ۲-۹- متغیرهای مستقل

##### ۱-۲-۹- ساختار حاکمیت شرکتی

به منظور ارزیابی ساختار حاکمیت شرکتی از شاخص های زیر استفاده شد:

FC1- استقلال هیات مدیره: تعداد مدیران غیر موظف به کل مدیران

FC2- مالکیت نهادی: درصد سهامداران نهادی به کل سهام

FC3- مالکیت مدیریتی: سهام نگهداری شده توسط مدیران به کل سهام

FC4- دوگانگی مدیریت: یکی بودن یا نبودن رییس هیات مدیره و مدیرعامل (تمرکز قدرت یا عدم تمرکز قدرت) شرکت.

##### ۲-۲-۹- ساختار دارایی ها

به منظور بررسی ساختار دارایی ها از متغیرهای FC5 الی FC34 شامل نسبت های دارایی های جاری، دارایی های غیر جاری، وجوه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت، مطالبات، موجودی کالا، پیش پرداخت ها، دارایی های ثابت مشهود، دارایی های نامشهود، سرمایه گذاری بلند مدت و سایر دارایی ها به دارایی ها، به حقوق صاحبان سهام، و به بدهی ها استفاده شد. به منظور بررسی ساختار دارایی ها نخست از روش تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس روی داده ها استفاده شد و طبق جدول ۵ نسبت های فوق در قالب ۱۰ نسبت ترکیبی با نماد CFAC1 الی CFAC10 طبقه بندی شد.

##### ۳-۲-۹- ساختار مالی

به منظور بررسی ساختار مالی از متغیرهای FC35 الی FC69 شامل نسبت های بدهی ها به دارایی ها و حقوق صاحبان سهام، و نسبت های بدهی های جاری، بدهی های غیر جاری، حسابها و اسناد پرداختی تجاری و غیر تجاری کوتاه مدت، مالیات پرداختی، تسهیلات مالی کوتاه مدت، ذخیره، پیش دریافت ها، حسابها و اسناد پرداختی بلند مدت، تسهیلات بلند مدت و ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان به بدهی ها، حقوق صاحبان سهام، و دارایی ها استفاده شد. به منظور بررسی ساختار مالی نخست از روش تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس روی داده ها استفاده شد و

طبق جدول ۶ نسبت های فوق در قالب ۸ نسبت ترکیبی با نماد CFFC1 الی CFFC8 طبقه بندی شد.

### ۱۰- نتایج پژوهش

#### ۱-۱۰- تحلیل عاملی اکتشافی

جهت انجام تحلیل عاملی ابتدا آزمون کفایت نمونه برداری (KMO)، برای حصول اطمینان از کفایت حجم نمونه محاسبه شد. سپس از آنجا که همبستگی بین پرسشهای آزمون زیربنای تحلیل عوامل است، برای اینکه مشخص شود همبستگی بین متغیرها برابر صفر نیست از آزمون بارتلت استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳- آزمون کفایت نمونه برداری و کرویت بارتلت

ساختار مالی	ساختار داراییها	
۰/۸۴۷	۰/۶۸۶	آزمون کفایت نمونه برداری (KMO)
۱۱۶۳۶۶/۰۱۲	۵۴۲۳۱/۲۲۲	آزمون کرویت بارتلت
۵۹۵	۴۳۵	درجه آزادی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	سطح معناداری

منبع: یافته های پژوهشگر

همانطور که از جدول بر می آید در نمونه مورد بررسی مقدار KMO برای ساختار داراییها و مالی به ترتیب ۰/۶۸۶، ۰/۸۴۷ است که نشانگر کفایت نمونه انتخاب شده است. همچنین آزمون کرویت بارتلت برابر با ۵۴۲۳۱/۲۲۲، ۱۱۶۳۶۶/۰۱۲ است که در سطح  $p < 0/01$  معنادار است که نشان می دهد همبستگی داده ها در جامعه صفر نیست. در این تحلیل، با استفاده از چرخش واریماکس، هجده عامل که دارای مقادیر ویژه بالاتر از یک بودند. جدول ۴ مقادیر ویژه، درصد واریانس تبیین شده و درصد واریانس تجمعی هر عامل را نشان می دهد. همانطور که در جدول ۴ پیداست این هیجده عامل برای ساختار داراییها و مالی به ترتیب روی هم برای آماده سازی ۹۰/۶۴۰، ۸۶/۸۸۰ درصد کل واریانس را تبیین می کنند، لذا نتایج از سطح مطلوبی برخوردار است.

جدول ۴- تحلیل عاملی اکتشافی تبیین واریانس

عامل	ساختار دارایی ها			ساختار مالی		
	مقادیر ویژه	درصد واریانس تبیین شده	واریانس جمعی	مقادیر ویژه	درصد واریانس تبیین شده	واریانس جمعی
۱	۴/۹۹۶	۱۶/۶۵۲	۱۶/۶۵۲	۱۲/۳۳۲	۳۵/۲۳۴	۳۵/۲۳۴
۲	۴/۲۲۲	۱۴/۰۷۴	۳۰/۷۲۷	۳/۸۸۵	۱۱/۱۰۱	۴۶/۳۳۵
۳	۳/۶۵۲	۱۲/۱۷۴	۴۲/۹۰۱	۳/۲۷۳	۹/۳۵۲	۵۵/۶۸۷
۴	۲/۹۱۳	۹/۷۱۰	۵۲/۶۱۱	۲/۵۸۷	۷/۳۹۱	۶۳/۰۷۸
۵	۲/۰۶۵	۶/۸۸۲	۵۹/۴۹۴	۲/۵۸۲	۷/۳۷۸	۷۰/۴۵۶
۶	۱/۹۸۴	۶/۶۱۲	۶۶/۱۰۶	۲/۳۴۵	۶/۷۰۱	۷۷/۱۵۷
۷	۱/۹۸۳	۶/۶۱۰	۷۲/۷۱۵	۲/۱۴۰	۶/۱۱۴	۸۳/۲۷۰
۸	۱/۸۹۵	۶/۳۱۶	۷۹/۰۳۲	۱/۲۶۴	۳/۶۱۰	۸۶/۸۸۰
۹	۱/۷۴۶	۵/۸۲۰	۸۴/۸۵۲			
۱۰	۱/۷۳۶	۵/۷۸۸	۹۰/۶۴۰			

منبع: یافته های پژوهشگر

جدول ۵- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس (ساختار دارایی ها)

	FC6	FC9	FC16	FC19	FC26	FC29	
CFAC1	۰/۸۷۳	۰/۸۷۱	۰/۷۵۸	۰/۷۰۴	۰/۹۲۴	۰/۹۶۳	
	FC15	FC17	FC18	FC21	FC24		
CFAC2	۰/۹۴۱	۰/۹۲۵	۰/۸۶۳	۰/۸۸۷	۰/۷۹۹		
	FC12	FC22	FC32		FC10	FC20	FC30
CFAC3	۰/۹۱۹/	۰/۹۴۱/	۰/۸۵۶	CFAC4	۰/۹۰۲	۰/۸۶۳	۰/۸۷۹
	FC13	FC23		FC14	FC34		
CFAC5	۰/۹۱۶	۰/۵۹۶	CFAC6	۰/۹۷۳	۰/۹۶۳		
	FC31	FC11		FC7	FC27		
CFAC7	۰/۹۵۰	۰/۸۸۸	CFAC8	۰/۹۵۰	۰/۹۲۹		
	FC8	FC28		FC5	FC25		
CFAC9	۰/۹۰۵	۰/۸۷۷	CFAC10	۰/۸۲۳	۰/۹۳۸		

منبع: یافته های پژوهشگر

جدول ۶- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس (ساختارمالی)

	FC40	FC41	FC42	FC43	FC44	FC45	FC55	FC56	FC57	FC68	FC67
<b>CFFC<sub>1</sub></b>	۰/۹۹۵	۰/۹۹۶	۰/۹۹۷	۰/۹۹۷	۹۹۴	۰/۹۹۶	۰/۹۹۸	۰/۹۹۶	۰/۹۹۸	۰/۹۹۷	۰/۹۹۸
FC69		FC36	FC38	FC47	FC50	FC53		FC46	FC48	FC49	FC51
۰/۹۹۸	<b>CFFC<sub>2</sub></b>	۰/۹۷۹	۰/۹۷۹	۰/۷۳۴	۰/۶۳۸	۰/۹۴۸	<b>CFFC<sub>3</sub></b>	۰/۸۹۶	۰/۹۳۵	۰/۷۳۸	۰/۸۱۳
	FC35	FC39	FC54		FC64	FC65	FC66				
<b>CFFC<sub>4</sub></b>	۰/۸۲۹	۰/۸۷۷	۰/۸۲۵	<b>CFFC<sub>5</sub></b>	۰/۹۴۵	۰/۸۲۵	۰/۹۴۵				
	FC58	FC59	FC60		FC61	FC63		FC37	FC52	FC62	
<b>CFFC<sub>6</sub></b>	۰/۹۱۱	۰/۷۶۸	۰/۹۳۵	<b>CFFC<sub>7</sub></b>	۰/۹۶۲	۰/۹۴۱	<b>CFFC<sub>8</sub></b>	۰/۵۳۲	۰/۶۰۸	۰/۵۶۹	

منبع: یافته های پژوهشگر

نتایج جدول ۵ مهم ترین خروجی تحلیل عاملی اکتشافی محسوب می شود. در این ماتریس مشخص می شود که کدام متغیر به کدام عامل مربوط می شود. تحلیل عاملی انجام گرفته و نشان از اعتبار مناسب این مقیاس دارد.

#### ۱۰-۲- آمار توصیفی

ویژگی های آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق در جدول ۷ خلاصه شده است.

با توجه به جدول ۷ میانگین خطر حسابرسی ۰/۵۴۴ است. میزان حداکثر متغیر خطر حسابرسی با مقدار ۰/۸۹۷ متعلق به شرکت معدنی دماند در سال ۹۳ و میزان حداقل آن ۰/۱۱۳ متعلق به شرکت سایپا آذین در سال ۹۵ است. در میان عناصر تشکیل دهنده خطر حسابرسی بیشترین مقدار میانگین ۰/۹۳۴ است که به انحراف از استانداردهای حسابداری مربوط می شود. میزان حداکثر متغیر انحراف از استاندارد حسابداری با مقدار ۰/۹۹۶ متعلق به شرکت سپمان اصفهان در سال ۸۶ و میزان حداقل آن ۰/۷۸۱ متعلق به شرکت داروسازی امین در سال ۹۲ است. انحراف از بازار سرمایه نیز پس از انحراف از استاندارد حسابداری با میانگین ۰/۱۷۵ دارای بیشترین مقدار است. میزان حداکثر متغیر انحراف از بازار سرمایه با مقدار ۰/۶۳ متعلق به شرکت ایران مینوس در سال ۸۹ و میزان حداقل آن صفر متعلق به شرکت فولاد کبیر کاشان در سال ۸۷ است.

جدول ۷- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

نماد	میانگین	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی	کمینه	بیشینه	تعداد مشاهدات
AR	۰/۵۴۴	۰/۰۸۱	۵/۶۳۴	-۰/۵۹۴	۰/۱۱۳	۰/۸۹۷	۹۵۷
AR1	۰/۹۳۴	۰/۰۴۶	۳/۵۹۳	-۰/۹۸۰	۰/۷۸۱	۰/۹۹۶	۹۵۷
AR2	۰/۰۰۰	۰/۱۷۱	۵/۴۵۰	۱/۰۷۹	-۰/۳۴۰	۱/۰۷۳	۹۵۷
AR3	۰/۱۷۵	۰/۱۱۸	۴/۱۷۸	۰/۹۰۵	۰/۰۰۰	۰/۶۳۰	۹۵۷
AR4	-۰/۰۶۰	۰/۱۳۱	۴/۶۸۷	۰/۹۹۶	-۰/۲۸۸	۰/۴۸۷	۹۵۷
FC1	۰/۵۹۸	۰/۲۲۷	۳/۸۴۴	-۱/۱۸۶	۰	۰/۸۰۰	۹۵۷
FC2	۰/۷۷۷	۰/۰۹۴	۲/۰۵۶	-۰/۴۶۴	۰/۵۸۰	۰/۹۱۵	۹۵۷
FC3	۰/۶۴۲	۰/۲۴۴	۳/۱۰۷	-۰/۹۹۱	۰	۰/۹۸۱	۹۵۷
FC4	۰/۲۴۶	۰/۴۳۱	۲/۳۹۸	۱/۱۸۲	۰	۱	۹۵۷
CFAC1	۴/۳۲۵	۲/۵۶۲	۵/۶۸۵	۱/۷۴۱	۰/۲۶۶	۲۲/۲۵۹	۹۵۷
CFAC2	۳/۹۵۷	۱/۷۳۹	۲/۶۶۳	۰/۷۶۸	۱/۵۸۲	۸/۵۶۳	۹۵۷
CFAC3	۰/۰۳۳	۰/۰۴۶	۶/۴۲۱	۱/۹۳۲	۰/۰۰۰	۰/۲۲۴	۹۵۷
CFAC4	۰/۲۷۵	۰/۳۰۸	۴/۰۶۶	۱/۳۰۳	۰/۰۰۰	۱/۳۸۸	۹۵۷
CFAC5	۰/۲۰۶	۰/۲۹۳	۶/۷۹۴	۱/۸۶۸	-۰/۹۹۸	۱/۶۸۶	۹۵۷
CFAC6	۰/۰۳۵	۰/۰۴۷	۶/۲۶۵	۱/۹۴۳	۰/۰۰۰	۰/۲۲۷	۹۵۷
CFAC7	۰/۸۹۶	۰/۸۵۱	۴/۸۸۴	-۰/۱۰۶	-۲/۷۸۹	۳/۲۱۳	۹۵۷
CFAC8	۰/۱۴۷	۰/۱۴۲	۶/۴۱۹	۱/۸۱۲	۰/۰۱۱	۰/۷۵۰	۹۵۷
CFAC9	۰/۷۰۹	۰/۴۴۹	۲/۵۰۶	۰/۴۱۵	۰	۲/۰۳۸	۹۵۷
CFAC10	۱/۹۰۹	۰/۴۵۲	۲/۳۸۱	-۰/۰۲۶	۰/۹۸۶	۳/۰۱۱	۹۵۷
CFAC11	۳/۷۲۸	۲/۰۴۶	۳/۴۳۵	۱/۲۴۷	۰/۰۰۲	۱۱/۹۹۵	۹۵۷
CFAC12	۴/۱۷۱	۲/۱۶۴	۲/۲۷۶	۰/۶۰۷	۱/۲۵۸	۹/۱۸۴	۹۵۷
CFAC13	۰/۳۱۰	۰/۳۴۶	۳/۳۵۵	۱/۲۰۹	۰/۰۰۵	۱/۳۲۶	۹۵۷
CFAC14	۱/۳۲۵	۰/۴۳۶	۳/۰۶۷	۰/۱۱۱	۰/۰۴۰	۳/۳۴۲	۹۵۷
CFAC15	۰/۰۹۲	۰/۲۶۹	۸/۵۲۶	۲/۰۹۶	-۰/۹۷۰	۱/۴۰۷	۹۵۷
CFAC16	۰/۱۴۱	۰/۱۶۰	۴/۷۷۹	۱/۴۰۵	۰/۰۰۰	۰/۹۸۰	۹۵۷
CFAC17	۰/۰۴۵	۰/۱۰۱	۸/۰۰۴	۲/۸۹۱	۰/۰۰۰	۰/۶۵۴	۹۵۷
CFAC18	۱/۲۶۱	۰/۱۷۶	۱/۸۷۱	۰/۰۷۸	۰/۹۴۴	۱/۵۸۹	۹۵۷

منبع: یافته های پژوهشگر

### ۱۰-۳- آزمون فرضیه ها

جدول ۸ نتایج مربوط به آزمون فرضیه اصلی اول را نشان می دهد. آزمون مدل با استفاده از روش های اثرات تصادفی و ثابت انجام شد.

همانطور که در جدول ۸ ملاحظه می شود، مقادیر آماره های F و احتمال مربوط به این آماره ها، بیانگر این است که فرض صفر آماری، یعنی همان بی معنا بودن کل مدل (صفر بودن تمام ضرایب)، رد می شود و مدل رگرسیون برآورد شده در کل معنادار است. ضریب تعیین برابر با ۰/۳۸۵ است یعنی ۳۹٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای متغیر مستقل قابل توضیح است.

مقدار دوربین و اتسون در آن برابر با ۱/۹۶۶ است. با توجه به اینکه آماره های بدست آمده در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، بیانگر عدم وجود خود همبستگی سریالی بین باقیمانده ها است.

احتمال آماره (سطح معناداری) متغیر FC1 برابر با ۰/۰۱۰ است که کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه فرعی اول از فرضیه اصلی اول در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرش می شود. یعنی بین استقلال هیأت مدیره با خطر حسابرسی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.

جدول ۸- نتیجه آزمون فرضیه اول

نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	vif
c	۰/۵۵۵	۲۱/۲۱۲	۰/۰۰۰	-
FC1	۰/۰۱۸	۲/۵۹۶	۰/۰۱۰	۱/۰۰۸
FC2	-۰/۰۴۶	-۱/۴۰۵	۰/۱۶۱	۱/۰۹۱
FC3	-۰/۰۱۵	-۱/۰۹۰	۰/۲۷۶	۱/۰۹۲
FC4	-۰/۰۰۳	-۰/۵۶۴	۰/۵۷۳	۱/۰۰۱
ضریب تعیین				
۰/۳۸۵				
ضریب تعیین تعدیل شده				
۰/۳۲۰				
آماره دوربین-واتسون				
۱/۹۶۶				
احتمال آماره فیشر				
۰/۰۰۰				
اف لیمر				
۰/۰۰۰				
آزمون هاسمن				
۰/۰۰۶				

منبع: یافته های پژوهشگر

جدول ۹ و ۱۰ نتایج مربوط به آزمون فرضیه های اصلی دوم و سوم را نشان می دهد، آزمون مدل با استفاده از روش های اثرات تصادفی و ثابت انجام شد.

مقادیر آماره های F و احتمال مربوط به این آماره ها، بیانگر این است که فرض صفرآماری، یعنی همان بی معنا بودن کل مدل رد می شود و مدل رگرسیون برآورد شده در کل معنادار است. ضریب تعیین هر دو فرضیه به ترتیب برابر است ۰/۳۹۰، ۰/۳۶۳ یعنی به ترتیب ۳۹٪، ۳۶٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای متغیر مستقل قابل توضیح است. مقدار دوربین واتسون در آنها به ترتیب برابر با ۲/۱۶۲، ۱/۸۲۷ است. باتوجه به اینکه آماره های بدست آمده در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، بیانگر عدم وجود خود همبستگی سریالی بین باقیمانده ها است. احتمال آماره (سطح معناداری) متغیر CFAC1 برابر با ۰/۰۲۰ و احتمال آماره (سطح معناداری) متغیر CFAC2 برابر ۰/۰۵ است که کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه ی فرعی یک از فرضیه اصلی دوم و فرضیه فرعی دو از فرضیه اصلی سوم در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می شود.

جدول ۹- نتیجه آزمون فرضیه سوم

نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	۰/۲۵۸	۵/۳۴۳	۰/۰۰۰	
CFFC <sub>1</sub>	-۰/۰۰۱	-۰/۱۹۲	۰/۸۴۸	۱/۳۹۶
CFFC <sub>2</sub>	-۰/۰۰۶	-۱/۷۳۶	۰/۰۵۱	۱/۷۴۲
CFFC <sub>3</sub>	-۰/۰۲۵	-۱/۲۰۹	۰/۲۲۷	۱/۳۷۲
CFFC <sub>4</sub>	-۰/۰۰۸	-۰/۴۱۰	۰/۶۸۲	۳/۱۸۸
CFFC <sub>5</sub>	-۰/۰۰۳	-۰/۳۰۳	۰/۷۶۲	۱/۰۴۳
CFFC <sub>6</sub>	۰/۰۴۴	۱/۰۰۶	۰/۳۱۵	۱/۱۲۱
CFFC <sub>7</sub>	۰/۰۵۳	۰/۹۴۲	۰/۳۴۷	۱/۰۵۶
CFFC <sub>8</sub>	-۰/۰۵۶	-۱/۴۵۵	۰/۱۴۶	۱/۴۱۲
ضریب تعیین	۰/۳۶۳	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۸۳
دوربین - واتسون		۱/۷۵۳	هاسمن	۰/۰۰۲
احتمال آماره فیشر		۰/۰۰۰	اف لیمر	۰/۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر



جدول ۱۰- نتیجه آزمون فرضیه دوم

نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	۰/۵۲۴	۳۶/۱۵۲	۰/۰۰۰	
CFAC <sub>1</sub>	-۰/۰۰۱	-۲/۳۲۷	۰/۰۲۰	۱/۳۷۴
CFAC <sub>2</sub>	۰/۰۰۱	۰/۶۳۳	۰/۵۲۷	۱/۲۵۲
CFAC <sub>3</sub>	-۰/۰۶۸	-۱/۵۸۰	۰/۱۱۵	۱/۱۴۵
CFAC <sub>4</sub>	-۰/۰۰۷	-۰/۷۵۷	۰/۴۴۹	۱/۳۰۳
CFAC <sub>5</sub>	-۰/۰۰۳	-۰/۲۷۵	۰/۷۸۳	۱/۱۷۵
CFAC <sub>6</sub>	۰/۰۵۳	۱/۱۵۴	۰/۲۴۹	۱/۱۱۴
CFAC <sub>7</sub>	۰/۰۰۲	۱/۰۴۶	۰/۲۹۶	۱/۱۶۹
CFAC <sub>8</sub>	-۰/۰۱۰	-۰/۸۴۲	۰/۴۰۰	۱/۱۳۵
CFAC <sub>9</sub>	۰/۰۰۴	۰/۷۸۰	۰/۴۳۶	۱/۲۶۴
CFAC <sub>10</sub>	-۰/۰۰۱	-۰/۲۴۶	۰/۸۰۶	۱/۴۵۴
ضریب تعیین	۰/۳۹۰	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۳۲۱
دوربین - واتسون		۱/۹۵۷	هاسمن	۰/۰۱۷
احتمال آماره فیشر		۰/۰۰۰	اف لیمر	۰/۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

۱۱-۳- نتیجه گیری و پیشنهادات

توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره نشان دهنده آن است که بین استقلال هیأت مدیره با خطر حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از دیدگاه تئوری نمایندگی حضور اعضای غیر موظف در ساختار هیأت مدیره شرکت ها به کاهش تضاد منافع مدیران و ذینفعان کمک می کند و موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین ارکان درونی و بیرونی شرکت می شود. لیکن دلایل احتمالی نتیجه پژوهش حاضر به شرح زیر است:

- ۱) با عنایت به تأیید رابطه مثبت و معنا دار بین خطر ترکیبی حسابرسی و استقلال هیأت مدیره، نظریه سنجیدگی تصمیمات در این تحقیق تأیید می شود. بدین ترتیب تجمیع دانش و سواد مالی حاصل از محیط کسب و کار پیرامونی شرکت ها، در اعضای هیأت مدیره موظف بیشتر از اعضای هیأت مدیره غیر موظف استنباط می شود.
- ۲) عضویت هم زمان اعضای غیر موظف در هیأت مدیره چند شرکت ممکن است باعث کاهش اثر بخشی آن ها شود. (مورک و اسپلر، ۱۹۸۸؛ به نقل از ناظمی و همکاران،

۱۳۹۳؛ ۱۵۹) معتقدند نظارت بر مدیریت ارشد نیازمند تلاش فراوان و اختصاص زمان کافی است. هرچه تعداد شرکت هایی که یک مدیر عضو هیأت مدیره آن است بیش تر باشد مدت زمانی که وی می تواند برای نظارت به هر شرکت اختصاص دهد کاهش می یابد. از این رو، مشارکت محدود اعضای غیر موظف در فعالیت های شرکت مانع نظارت مؤثر آنها بر عملیات شرکت و در نتیجه ایفای نقش نظارتی آن ها می گردد.

۳) در صورت عدم استقلال اعضای غیر موظف هیأت مدیره از مدیریت شرکت، قدرت چانه زنی این اعضاء در ارائه نظرات متضاد با سایرین کاهش یافته و بر اجرای نقش نظارتی توسط آنها اثر سوئی خواهد داشت. صدیقی (۱۳۹۲؛ ۹۹) در پژوهشی بیان می کند که عواملی نظیر طولانی شدن عضویت در هیأت مدیره می تواند منجر به وابستگی مدیران (غیر موظف) به شرکت شود و در نتیجه این گونه مدیران ممکن است قادر به ایفای نقش نظارتی بطور مؤثر نباشند.

۴) در اکثر شرکت ها این فرهنگ وجود دارد که هیأت مدیره تحت کنترل مدیریت شرکت است و حضور مدیران غیر موظف بر تصمیمات مدیریت تأثیری ندارد.

اگر چه در بخش دیگری از همین پژوهش بین مالکیت نهادی و مالکیت مدیریتی با خطر حسابرسی رابطه معناداری مشاهده نشد، اما ضریب منفی به دست آمده از این متغیر، سازگاری این یافته را با مبانی نظری نشان می دهد. بنابر فرضیه نظارت فعال، سهامداران عمده از قدرت رأی خود در جهت نظارت فعال بر عملیات شرکت و تصمیم گیری بهتر استفاده می نمایند. به بیانی دیگر به دلیل حجم ثروت سرمایه گذاری شده، سرمایه گذاری خود را به طور فعال مدیریت می کنند. همچنین الگوی مالکیت شرکت نشانگر هزینه های نمایندگی در شرکت و میزان نظارت مدیریتی است، به گونه ای که مالکیت مدیریتی می تواند سبب کاهش تضاد نمایندگی گردد. بنا براین تحقیق حاضر بر نقشی که انتظار می رود این ویژگی های حاکمیت شرکتی در کاهش رفتارهای فرصت طلبانه مدیریت و خطر حسابرسی داشته باشند تأکید می کند.

در فرضیه های اصلی دوم و سوم پژوهش حاضر به دنبال کشف روابط بین ساختار دارایی ها و ساختار مالی شرکت با خطر حسابرسی بودیم. در پژوهشی که نمازی و همکاران (۱۳۸۳؛ ۹۳) انجام دادند مشخص شد که بین متغیرهای حسابداری و خطر سیستماتیک شرکت ها رابطه معناداری وجود دارد، حال نکته اصلی آن است که از میان اطلاعات ارائه شده توسط سیستم حسابداری کدام یک دارای محتوای اطلاعاتی بوده و در فرایند تصمیم گیری در خصوص ارزیابی خطر حسابرسی سودمند است. تأیید فرضیه یک از فرضیه اصلی دوم حاکی از وجود عنصر برآورد در موجودی ها و دارایی های غیر جاری می باشد. در تأیید ماهیت مخاطره آمیز ارقام برآوردی، استاندارد ۵۴۰

حسابرسی ایران تحت عنوان "حسابرسی برآورد های حسابداری شامل حسابداری ارزش منصفانه و موارد افشای مرتبط" بیان می دارد، در برخی از موارد ممکن است ابهام در برآورد چنان بالا باشد که معیار شناخت مقرر در چارچوب گزارشگری مالی مربوط، حاصل نشده و برآورد قابل انجام نباشد. یکی از مهمترین عواملی که موجب از بین رفتن دقت اطلاعات مالی می شود الزام به برآورد یا تخمین ارزش دارایی ها و بدهی های ایجاد شده در فرایند فعالیت های واحد اقتصادی در مرحله اندازه گیری حسابداری است. عامل برآورد سبب می شود که دقت برخی از اطلاعات مالی به برآورد یا تخمینی از واقعیت تنزل یابد. تخصیص و برآورد در اندازه گیری باعث می شود که اطلاعات حسابداری در داخل یک دامنه دقت قابل قبول توسط مدیریت تهیه، و صورت های مالی ارائه شود. عمل حسابرسی نیز در حقیقت سنجش این دامنه دقت قابل قبول و معقول بودن این دامنه در ادعا های مدیریت نسبت به اطلاعات منعکس در صورت های مالی است. نتیجه این پژوهش در حوزه ساختار دارایی ها نشان داد که با افزایش نسبت عناصری از دارایی ها که برآوردی می باشند، خطر حسابرسی نیز افزایش می یابد.

تأیید فرضیه فرعی دوم از فرضیه اصلی سوم، حاکی از آن است که بین نسبت های بدهی ها، بدهی های جاری، مالیات پرداختنی، سود سهام پرداختنی و تسهیلات مالی کوتاه مدت به حقوق صاحبان سهام با خطر حسابرسی رابطه معنی داری وجود دارد. به بیانی دیگر می توان گفت که افزایش ریسک نقدینگی و ناتوانی در بازپرداخت بدهی ها موجب افزایش خطر حسابرسی می شود. این امکان وجود دارد، شرکتی که نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام آنها بالا باشد، انگیزه فرصت طلبانه داشته باشند تا میزان و سطح ریسک خود را پنهان نمایند. در چنین مواردی حسابرسان نگران کمتر از واقع نشان دادن بدهیها توسط شرکت خواهند بود (سلطانی، ۲۰۰۲؛ ۲۱۵).

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیات پیشنهاد می شود حسابرسان مستقل علاوه بر رویه های جاری در ارزیابی خطر حسابرسی، از رهیافت های این پژوهش در ارزیابی خطر مزبور بهره برند. بنا بر یافته های پژوهش حاضر سازوکارهای حاکمیت شرکتی شامل استقلال هیأت مدیره، و همچنین ساختار دارایی ها و ساختار مالی از جمله، ۱- میانگین نسبت های موجودی ها و دارایی های غیر جاری به دارایی ها، بدهی ها و حقوق صاحبان سهام؛ و ۲- میانگین نسبت های بدهی ها، بدهی های جاری، مالیات پرداختنی، سود سهام پرداختنی و تسهیلات مالی کوتاه مدت به حقوق صاحبان سهام؛ با خطر حسابرسی رابطه معنا داری دارند و این مطلب می تواند مؤید سودمندی اطلاعات حسابداری برای ارزیابی خطر حسابرسی باشد. لذا این امکان وجود دارد که مؤسسه و یا نهادی

مستقل نظیر جامعه حسابداران رسمی ایران به ارزیابی شرکت ها از بعد خطر حسابرسی و رتبه بندی آنها از این حیث پردازد. برای پژوهش های آتی پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می شود:

- (۱) با توجه به برقراری رابطه مثبت بین استقلال هیأت مدیره و خطر حسابرسی و تأیید نظریه سنجیدگی تصمیم و با عنایت به شقوق تصمیمات در اختیار اعضای هیأت مدیره به محققان آتی پیشنهاد می شود که میزان سنجیدگی تصمیمات اعضای هیأت مدیره موظف و غیر موظف در اتخاذ تصمیمات عملیاتی، مالی و راهبردی مورد بررسی قرار گیرد.
- (۲) بررسی ارتباط سایر متغیرهای حاکمیت شرکتی مانند وجود یا عدم وجود حسابرسی داخلی و یا اثر بخشی سیستم کنترل داخلی با خطر حسابرسی.
- (۳) روابط بین متغیرهایی مانند انواع نسبت های مالی، ویژگی های رفتاری مدیران، و ویژگی های حسابرس با خطر حسابرسی مورد بررسی قرار گیرد.
- (۴) برای ارزیابی خطر حسابرسی از معیارهایی نظیر ریسک یکپارچه شرکتی (ERM) و ریسک های محیطی و اجتماعی استفاده شود.

### ۱۲-۳- محدودیت های تحقیق

درانجام هر پژوهشی محدودیت هایی وجود دارد که ممکن است نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد. محدودیت این پژوهش به شرح زیر است:

- (۱) در این پژوهش برای گروه بندی عوامل مؤثر بر خطر حسابرسی از تکنیک تحلیل عاملی مولفه اصلی استفاده شده است که در صورت استفاده از روش های دیگر نظیر دلفی امکان تغییر طبقه بندی محتمل است. لذا طبقه بندی بکاررفته و نتایج حاصله، ناشی از محدودیت مدل مزبور می باشد.
- (۲) قوانین و مقررات بعضاً در صنایع مختلف متفاوت و متنوع است، لذا برای رفع این محدودیت، انحراف از قوانین و مقررات به تفکیک هر صنعت انجام شده است.

## فهرست منابع

- ۱) احمدپور، احمد و منتظری، هادی. (۱۳۹۰). نوع مدیریت سود و تاثیر اندازه ی شرکت، ساختار مالکیت و حاکمیت شرکتی بر آن، مجله ی پیشرفت های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره ی سوم، شماره ی دوم، پیاپی ۱/۳، صص ۱-۳۵.
- ۲) بحری ثالث، جمال، پاک مرام، عسگر، یوسفی، سعید (۱۳۹۶)، نقش کیفیت حاکمیت شرکتی در رابطه بین جریان های نقدی آزاد و دست کاری فعالیت های واقعی، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال نهم، شماره ۳۶، صص ۴۹-۷۱.
- ۳) حاجیها، زهره. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین شاخص های بلوغ حرفه ای حسابرسان و درک آنها از ریسک های واحد مورد رسیدگی. مجله حسابداری مدیریت، سال چهارم، شماره دهم، صص ۱۷-۲۳.
- ۴) داوری، طاهر و نظری پور، محمد (۱۳۹۳)، بررسی نگرش جامعه حرفه ای حسابرسی ایران نسبت به خطر حسابرسی با رویکرد بخش عمومی، دوفصلنامه حسابداری دولتی، سال اول، شماره ۲، صص ۴۲-۵۴.
- ۵) دستگیر، محسن و واحدپور، موسی. (۱۳۹۶). علامت دهی از طریق اقلام تعهدی اختیاری و تاثیر آن بر سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای و نرخ بازده دارایی ها در شرکت های بامحدودیت مالی. مجله دانش حسابداری. دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شهید باهنر کرمان، دوره هشتم، شماره سه، پیاپی ۳۰، صص ۱۱۳-۱۴۰.
- ۶) دیدار، حمزه، منصورفر، غلامرضا و مهدی کفعمی. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر شکاف مالیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره بیست و یک، شماره ۴، صص ۴۳۰-۴۰۹.
- ۷) رحمانی، علی، بشیری منش، نازنین (۱۳۹۳)، مروری بر ادبیات افشاء اطلاعات در ایران، فصلنامه پژوهش حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۵، صص ۳۵-۶۷.
- ۸) رحیمیان، نظام الدین؛ اسکندی، کیوان ورجبی، رشیدالدین. (۱۳۹۲). حسابرسی مبتنی بر خطر در واحدهای کوچک و متوسط. مجله حسابرس. شماره ۶۵، صص ۶۶-۷۸.
- ۹) رحیمیان، نظام الدین، رضایی، فرزین، ماستری فراهانی، حسین، (۱۳۹۰)، بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت های با اندازه کوچک و متوسط، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۱۱۷-۱۶۳.

- ۱۰) زهدی، محمد هادی، ولی پور، هاشم، شهابی، علی رضا (۱۳۸۹)، سیاست های سرمایه در گردش و ریسک شرکت، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال دوم، شماره ۸، صص ۱۸۷-۲۰۱.
- ۱۱) سپاسی، سحرورضایت، محیا (۱۳۹۴)، شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر حسابرسی اجتماعی با استفاده از تکنیک تاپسیس، حسابداری مالی، شماره ۲۸، صص ۱۴۷-۱۲۷.
- ۱۲) عباس زاده، محمدرضا؛ منظرزاده، هاشم (۱۳۹۰) بررسی احتمال صدور گزارش مقبول حسابرسان مستقل با استفاده از خصوصیات هیئت مدیره شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: بررسی های حسابداری و حسابرسی. دوره ۱۸. شماره ۶۳. صص ۹۵-۱۱۲.
- ۱۳) فروغی، داریوش، فدوی، محمد حسن، حاجیان نژاد، امین (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر سیاست های اجتناب مالیاتی بر نوع گزارش حسابرس، پژوهشنامه مالیات، شماره ۲۵ (مسلسل ۷۳)، صص ۱۸۱-۱۹۹.
- ۱۴) صفری بیدسکانی، سعید و نصراللهی، محمدحسین (۱۳۹۵)، حضور هم زمان حسابرسان در سمت بازرس قانونی و حسابرس شرکت ها افزایش مخاطرات اخلاقی یا افزایش کیفیت حسابرسی، مطالعات حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۹، صص ۹۶-۱۱۹.
- ۱۵) صدیقی، روح الله (۱۳۹۲). ارتباط ساختار هیات مدیره با محتوای اطلاعاتی سود حسابداری. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۳۷، صص ۱۲۵-۹۹.
- ۱۶) قربانی، سعید، آقایی، محمدعلی و احمدیان، وحید (۱۳۹۳)، بررسی نارسایی های مدل حسابرسی مبتنی بر سیستم و امکان جایگزینی آن با مدل حسابرسی مبتنی بر ریسک در ایران. دانش حسابرسی، سال چهاردهم، شماره ۵۷، صص ۱۲۹-۱۴۶.
- ۱۷) کامیابی، یحیی؛ بوژمهرانی، احسان و محمدی، پویان (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته و شکاف بین حق کنترل و حق مالکیت سهامدار کنترل کننده نهایی. راهبرد مدیریت مالی. سال چهارم. شماره یازدهم. صص ۴۵-۶۵.
- ۱۸) گرد، عزیز؛ محمدی، منصور و گل دوست، مجید (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین ویژگی های حاکمیت شرکتی و وجه نقد نگهداری شده. بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۲، شماره ۲، صص ۲۶۳-۲۷۸.
- ۱۹) مرادی، مهدی و عظیمی مقدم؛ علیرضا (۱۳۹۰). شناسایی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی؛ با بهره گیری از روش دلفی، دانش حسابرسی، سال ۱۱، شماره ۴۴، صص ۳۶-۵.
- ۲۰) ملایی، مهنام (۱۳۹۰). محتوای اطلاعاتی معیارهای ریسک حسابداری در پیش بینی ریسک سیستماتیک. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی. سال سوم. شماره ۹. صص ۱۷۷-۱۵۵.

- (۲۱) مشایخی، بیتا، علی پناه، صبری(۱۳۹۴)، تأثیر راهبری شرکتی بر رابطه‌ی بین اجتناب از مالیات و ارزش شرکت، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۷، شماره ۲۵، صص ۴۹-۶۴.
- (۲۲) مهدوی، غلامحسین؛ نمازی، نویدرضا، (۱۳۹۰). رتبه بندی عوامل موثر بر خطر حسابرسی با استفاده از تکنیک TOPSIS، دانش حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۴۵، صص ۲۸-۵۰.
- (۲۳) متقی، علی اصغر؛ غریب، حجت؛ قوی پنجه، رامین. (۱۳۹۶). تأثیر سازوکار حاکمیت شرکتی بر واکنش سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش حسابداری. شماره ۲۴، صص ۱۳۹-۱۵۵.
- (۲۴) موسوی، سید رضا، جباری، حسین، طالب بیدختی، عباس (۱۳۹۴)، حاکمیت شرکتی و تجدید ارائه صورت های مالی، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال هفتم، شماره ۲۵، صص ۹۷-۱۱۹.
- (۲۵) نمازی، نویدرضا و مهدوی، غلامرضا، (۱۳۹۵)، رتبه بندی و بررسی نگرش حسابرسان مستقل نسبت به عوامل موثر بر خطر حسابرسی، پژوهش های کاربردی در گزارشگری مالی، سال پنجم، شماره ۹، صص ۹۲-۶۳.
- (۲۶) نمازی، محمد و شکرالله، خواجوی. (۱۳۸۳). سودمندی متغیرهای حسابداری در پیش بینی ریسک سیستماتیک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۸، صص ۱۱۹-۹۳.
- (۲۷) ناظمی، امین؛ ممتازیان، علیرضا و صالحی نیا، محسن. (۱۳۹۳). رابطه سازوکارهای حاکمیت شرکتی و کارایی مدیریت موجودی کالا (مطالعه موردی: شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۴۲، صص ۱۸۶-۱۵۹.
- 28) Akresh, D. A. (2010). A Risk Model to Opine on Internal Control. Accounting Horizons, No. 1, Vol. 24, pp. 65-78.
- 29) Arel, B. (2010). The Influence of Litigation Risk and Internal Audit Source on Reliance Decisions, Advances in Accounting, Incorporating Advances in International Accounting, No. 26, pp. 170-176.
- 30) Altıntaş, Taylan, (2010). ATTITUDES TO AUDIT RISK MODEL AND MATERIALITY: EVIDENCE FROM TURKEY, Sosyal Bilimler Dergisi 2010, (1), PP. 130-136.
- 31) Cassell CA, Giroux GA, Myers LA, Omer TC (2012). The effect of corporate governance on auditor-client realignments. Audit. J. Pract. Theory 31. PP.167-188.

- 32) Christoph, V.D.E. (2016). "Empowering the Audit Committee and the Auditor in Related Party Transactions". ECGI Working Paper Series in Law, available at: <http://ssrn.com/abstract=2801585>. Working Paper N° 318/2016.PP.1-26.
- 33) Demartini, Chiara , Trucco, Sara.(2016). Audit risk and corporate governance: Italian auditors' perception after the global financial crisis. African Journal of Business Management. Vol. 10(13), pp. 328-339, 14 July, 2016.
- 34) Duellman, S., Hurwitz, H., and Sun, Y. (2015). Managerial Overconfidence and Audit Fees. Journal of Contemporary Accounting & Economics, Vol. 11, No. 2, pp. 148-165.
- 35) Gull AA, Saeed A, Abid A (2013). Corporate governance and performance: An empirical evidence from textile sector of Pakistan. Afr. J. Bus. Manage. 7(22),PP.2112-2118.
- 36) GBALAM PETER , EZE ,EBIMOBOWEI, APPAH.(2013). Audit Risk Assessment and Detection of Misstatements in Annual Reports: Empirical Evidence from Nigeria. Research Journal of Finance and Accounting www.iiste.org ISSN 2222-1697 (Paper) ISSN 2222-2847 (Online) Vol.4, No.1, 2013.
- 37) Hess, M. F. and Cottrell, J. H. (2016). Fraud Risk Management: A Small Business Perspective, Business Horizons, Vol. 59, No. 1, pp. 13-18.
- 38) Jacoby.G,Liu.M,Wang.Y,Wu.Z,Zhang.Y,(2019), Corporate Governance, External Control, Public Governance, and Environmental Information Transparency: Evidence from Emerging Markets, Journal of International Financial Markets, Institutions& Money,Volume58,pp269-283.
- 39) Khanh,H.T.M, khuong,N.V (2018), Audit Quality, Firm Characteristics and Real Earnings Management: The Case of Listed Vietnamese Firms, International Journal of Economics and Financial Issues, 8(4), pp.243-249.
- 40) Kim, J. B. & Liandong Zhang. (2010). Does accounting conservatism reduce stock price crash risk? Retrieved from <http://www.Ssrn.Com.PP:1-45>.
- 41) Louis, H., Robinson, D. (2005). Do managers credibly use accruals to signal private information? Evidence from the pricing of discretionary accruals around stock splits. Journal of Accounting and Economics, 39(2),PP. 361-380.
- 42) Messier, W. F. (2014). An Approach to Learning Risk-based Auditing. Journal of accounting and education, Vol. 32, No. 3, pp. 276-287.
- 43) Morck. R, Schlrifer. A & R.W. Vishney (1988). Manaegment ownership and market valuation: An empirical analysis. Journal of Financial Economics. Vol.20,PP. 293-315.
- 44) MORTON, J. E.; FELIX JR, W. L. (1991): "A critique of statement on auditing standard No. 55", Accounting Horizons, vol. 5, n.1:PP. 1-10.
- 45) ROZARIO, A. M.; VASARHELYI, M. A. (2018): "Auditing with smart contracts", The International Journal of Digital Accounting Research, Vol. 18.PP. 1- 27. [https://doi.org/10.4192/1577-8517-v18\\_1](https://doi.org/10.4192/1577-8517-v18_1).
- 46) Shafiee Sardasht, Morteza, Rashedi, Elham.(2018). Identifying Influencing Factors of Audit Risk Model: A Combined Fuzzy ANP-DEMATEL Approach. The



International Journal of Digital Accounting Research Vol. 18, 2018, pp. 69-117  
ISSN: 2340-5058.

- 47) Sharma, V. , (2004), "Board of Director Characteristics, Institutional Ownership, and Fraud: Evidence from Australia", Auditing: A Journal of Practice & Theory, No. 23, vol. 2 , September, PP.105-117.
- 48) Soltani, B.(2002)"Timeliness of corporate and Audit Reporting: some Empirical Evidence in the French Context" The International Journal of Accounting,(3).PP. 215-246.

#### یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Rozario, Vasarhelyi  
<sup>2</sup> Morton  
<sup>3</sup> Gull  
<sup>4</sup> Demartini  
<sup>5</sup> Hess  
<sup>6</sup> Duellman  
<sup>7</sup> Messier  
<sup>8</sup> Akresh  
<sup>9</sup> Arel