

پیش بینی اظهار نظر حسابرس:

ارائه مدلی براساس متغیرهای مالی و غیرمالی در بورس اوراق بهادار تهران

احمد ناصری¹، رامین آژمنه²، حمید زارعی³

چکیده:

در نظام اجتماعی- اقتصادی کنونی، حسابرسان مستقل وظیفه بهینه نمودن گزارش‌های اقتصادی و اعتباربخشی صورت‌های مالی را برعهده دارند. گزارش حسابرسی دامنه رسیدگی به اطلاعات مالی را مشخص کرده و یافته‌های حسابرسی را از طریق اظهارنظر حسابرس ابلاغ می‌نماید. از این رو پیش‌بینی نوع اظهارنظر حسابرسان طی دهه‌های اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته است. در این پژوهش نیز سعی بر آن است تا به کمک گروهی از متغیرهای مالی و غیرمالی به مدلی جهت پیش‌بینی نوع گزارش حسابرسی دست یابیم.

در راستای هدف پژوهش، سه فرضیه کلی مبتنی بر وجود رابطه بین متغیرهای مالی و غیرمالی با نوع گزارش حسابرسی تدوین شده است. در این پژوهش 10 نسبت مالی رایج را به‌عنوان متغیرهای مالی و عملکرد شرکت و همچنین دعاوی حقوقی، نوع مؤسسه حسابرسی و تغییر حسابرس را به‌عنوان متغیرهای غیرمالی تأثیرگذار بر صدور گزارش حسابرسی طی یک دوره 5 ساله (1388 الی 1392) در 96 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفته است. این تحقیق از نوع کاربردی بوده و با روش همبستگی و آزمون رگرسیون لجستیک انجام شده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از میان نسبت‌های مالی، به ترتیب نسبت بدهی، نسبت سود ناخالص، نسبت جاری، نسبت گردش کل دارایی‌ها و نسبت گردش دارایی ثابت رابطه معناداری با گزارش حسابرسی دارند. از بین متغیرهای غیرمالی نیز، تنها نوع مؤسسه حسابرسی دارای رابطه معنادار با نوع گزارش حسابرسی است؛ بدان معنا که خصوصی یا دولتی بودن مؤسسه حسابرسی بر قضاوت حسابرس تأثیرگذار است. علاوه بر این، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون لجستیک حاکی از آن است که با بهره‌گیری از تنها شش متغیر نسبت بدهی، نسبت سود ناخالص به فروش، نسبت جاری، مؤسسه حسابرسی، نسبت گردش کل دارایی‌ها و نسبت گردش دارایی‌های ثابت می‌توان به مدلی با درجه اهمیت متوسط جهت پیش‌بینی نوع اظهارنظر حسابرس دست یافت.

واژگان کلیدی: مدل، گزارش حسابرس، متغیرهای مالی، متغیرهای غیرمالی

۱. ناصری، احمد، استادیار حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

۲. آژمنه، رامین، کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، نویسنده مسئول، ایمیل:

ramin.azhmaneh@gmail.com

۳. زارعی، حمید، کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

1- مقدمه

شواهد موجود در زندگی بشری حاکی از این مطلب بوده که انسان همواره در شرایط عدم اطمینان کامل به سر می‌برد، در چنین شرایطی تصمیم‌گیری مستلزم کسب اطمینان کافی از پدیده موردنظر می‌باشد. آگاهی‌های مالی شفاف و قابل مقایسه، رکن اساسی پاسخگویی و تصمیم‌گیری اقتصادی در بخش‌های خصوصی و دولتی است. در دنیای اقتصاد امروز با افزایش روزافزون تقاضا برای ارائه اطلاعات قابل اتکا، نیاز به افرادی متخصص و کارداران برای اعتباردهی به گزارش‌ها و اطلاعات ارائه‌شده امری حیاتی به نظر می‌رسد. جهت نیل به هدف مزبور در ارتباط با مسائل مالی، استفاده از خدمات حسابرسان ضروری خواهد بود (ستایش و جمالیان‌پور، 1388).

وجود اطلاعات مالی قابل اتکا، یکی از لازمه‌های بشر جهت پیشرفت و تولید علم است. فرد سرمایه‌گذاری که تصمیم به خرید یا فروش سهام می‌گیرد، بانکداری که در مورد تأیید یک تقاضای وام تصمیم می‌گیرد و دولتی که برای وصول درآمد مالیاتی به اظهارنامه‌های مالیاتی اتکا می‌کند، همگی بر اطلاعاتی تکیه می‌کنند که توسط دیگران تهیه شده است؛ بنابراین حسابرسی یا نظارت مستقل، به دلیل تأثیری که می‌تواند بر فرآیند تصمیم‌گیری و همچنین بر ارزش شرکت‌ها داشته باشد، از اهمیت بالایی برخوردار است. (گوش¹، 2007)؛ بنابراین حسابرسی جزء لاینفکی از فرآیند گزارشگری مالی است که با ایفای نقش اعتباردهی به گزارشگری مالی، اشخاص ذینفع را از چگونگی حفاظت از منافع آن‌ها توسط بنگاه اقتصادی آگاه می‌سازد (نیک‌خواه آزاد، 1390).

فلسفه اصلی حسابرسی اعتباربخشی به اطلاعات منعکس در صورت‌های مالی است. زیرا اطلاعات مزبور مبنای تصمیم‌گیری‌های گروه‌های مختلفی نظیر سهامداران، سرمایه‌گذاران بالقوه، کارگزاران، مدیران، مشاوران مالی، تحلیل‌گران، اعتباردهندگان و دولت قرار می‌گیرد. بنابراین، حسابرسی از دیدگاه کاربران مزبور به‌ویژه سهامداران، زمانی سودمند است که حسابرسان طی رسیدگی‌های خود به بررسی و ارزیابی برقراری تداوم فعالیت، عاری بودن صورت‌های مالی از اشتباه، تخلف، تقلب با اهمیت و اعمال غیرقانونی مؤثر بر فعالیت واحد مورد رسیدگی پردازند و میزان موافقت خود را با رعایت موارد مزبور اعلام کنند (همان).

با توجه به مطالب فوق، تعیین راهکارهایی که بتواند موارد پرخطر را نشان دهد، اهمیت زیادی خواهد داشت. یکی از این ابزارها استفاده از روش‌های تحلیلی² در طول حسابرسی است. علاوه بر این، بنا بر استاندارد حسابرسی ایران (بخش 200) با عنوان هدف و اصول کلی حسابرسی صورت‌های مالی، حسابرس بایستی حسابرسی خود را با تردید حرفه‌ای³ برنامه‌ریزی و اجرا کند. برای تحقق این موضوع حسابرس نیاز به ابزاری دارد تا وی را از وجود

1. Ghosh

2. Analytical Procedures

3. تردید حرفه‌ای به معنی در نظر گرفتن احتمال وجود شرایطی که ممکن است موجب اشتباه یا تحریف با اهمیت در صورت‌های مالی شود.

احتمال خطر و تحریف آگاه سازد؛ در راستای تجزیه و تحلیل متغیرهای مالی و غیرمالی اجرای روش‌های تحلیلی می‌تواند ابزار مناسبی باشد (رحیمیان، 1387).

با توجه به اهمیت مطالب عنوان شده، هدف اصلی این پژوهش شناسایی میزان تأثیر متغیرهای مالی و غیرمالی از طریق ارزیابی میزان ارتباط آن‌ها با نوع اظهارنظر حسابرس است؛ بنابراین رابطه متغیرهای ذکر شده با نوع اظهارنظر حسابرس مورد بررسی قرار می‌دهیم و در پایان امکان دستیابی به مدلی جهت پیش‌بینی نوع اظهارنظر حسابرس را نیز مورد ارزیابی قرار خواهیم داد.

2- ادبیات و پیشینه پژوهش

2-1- روش‌های تحلیلی

طبق بخش 520 استانداردهای حسابرسی، روش‌های تحلیلی یعنی تجزیه و تحلیل نسبت‌ها و روندهای عمده، شامل پی‌جویی نوسان‌ها و روابط مالی و غیرمالی به دست آمده که با سایر اطلاعات مربوط، مغایرت دارد یا از مبالغ پیش‌بینی شده، انحراف دارد. انواع زیادی از روش‌های تحلیلی در دسترس است. بعضی از این روش‌ها، بسیار ساده‌اند، درحالی‌که بعضی دیگر به داده‌های پرحجمی نیاز دارند. بعضی از روش‌ها نیز برای کشف تحریفات در برخی حساب‌ها از سایر روش‌ها مفیدتر هستند.

هنگام کاربرد روش‌های تحلیلی در عملیات حسابرسی، حسابرس از ارتباط بین داده‌ها برای تعیین حساب‌هایی که ممکن است دارای تحریف مهم باشند، استفاده می‌کند. حسابرس انتظار دارد که ارتباط بین داده‌ها منطقی و قابل قبول بوده و این ارتباط در طول زمان ادامه داشته باشد و یا اگر شرایط تغییر کرد به میزان قابل پیش‌بینی تغییر کند. در مواردی که با اجرای روش‌های تحلیلی، مغایرت و نوسان‌های عمده‌ای شناسایی می‌شود یا روابطی اعم از مالی و غیرمالی به دست می‌آید که با سایر اطلاعات مربوط، مغایرت دارد یا از مبالغ پیش‌بینی شده، انحراف عمده دارد، حسابرس باید موضوع را پی‌جویی و دلایل کافی و شواهد مثبت قابل قبولی را گردآوری کند (سازمان حسابرسی، 1393).

بیانیه استاندارد حسابرسی ایران در خصوص روش‌های تحلیلی به این نکته اشاره دارد که روش‌های تحلیلی را می‌توان در سه مرحله از حسابرسی به کاربرد که عبارت‌اند از:

۱) کمک به حسابرس برای برنامه‌ریزی اولیه

۲) به‌عنوان آزمون محتوا، در شرایطی که اجرای آن‌ها در کاهش خطر عدم کشف مربوط به برخی از مندرجات خاص صورت‌های مالی مؤثرتر یا کارآمدتر از آزمون جزئیات باشد.

۳) بررسی کلی صورت‌های مالی در مرحله نهایی کار حسابرسی

روش‌های تحلیلی در عمل، از سه مرحله زیر تشکیل می‌شود:

ن مانده سنجی یا آزمون بر آورده مانده: این آزمون به طور معمول از ملاحظات و محاسبات ساده نشأت می‌گیرند و با استفاده از اطلاعات مالی و عملیاتی، به رقمی برآوردی می‌انجامد (اکبری و علی مدد، 1379). نمونه بارز آزمون برآورد مانده، برآورد هزینه مطالبات دریافت نشده احتمالی است که بر اساس اطلاعات مربوط به فروش جاری و حساب‌های دریافتی محاسبه می‌شود.

ن تحلیل روندها: در این روش، حسابرس مانده و وضعیت حساب را در سال مورد رسیدگی با روند گذشته مقایسه می‌نماید تا معلوم کند که آیا نسبت به گذشته در حد قابل قبولی باقی مانده است یا نه؟ نمونه بارز تحلیل روند، مقایسه اطلاعات صاحب‌کار با اطلاعات مشابه یک یا چند سال قبل می‌باشد.

ن تحلیل نسبت‌ها: در تحلیل نسبت‌های مالی، حسابرس انتظار دارد که رابطه بین مانده حساب‌های یک واحد در طول زمان و یا در مقام مقایسه با سایر واحدهای مشابه ثابت بماند. نمونه بارز این روش، مقایسه اطلاعات صاحب‌کار با شاخص‌های صنعت می‌باشد.

میزان دقت در نتیجه‌گیری و همچنین مزیت روش از لحاظ مقایسه هزینه و وقت صرف شده برای انجام هر یک از روش‌های تحلیلی در جدول شماره (1) آمده است (اکبری و علی مدد، 1379):

جدول 1. میزان دقت و صرفه روش‌های تحلیلی

نوع حساب	مانده سنجی	تحلیل روندها	تحلیل نسبت‌ها
ترازنامه‌ای	فایده محدود و کمی دارد	فایده محدود و کمی دارد	مفید است
سود و زیان	خیلی مفید است	مفید است	خیلی مفید است

2-2- نسبت‌های مالی

نسبت‌های مالی از تنوع بسیار زیادی برخوردار هستند. هر یک از نسبت‌های مالی بنا بر نیاز خاصی ایجاد شده و در شرایط خاصی کاربرد دارند. ولی تمامی این نسبت‌ها را با توجه به نتایج و ویژگی‌های خاصی که دارا هستند می‌توان طبقه‌بندی نمود. لیو¹ (1974) نسبت‌های مالی را به پنج دسته کلی شامل نسبت‌های نقدینگی، نسبت‌های بازدهی، نسبت‌های عملکرد، نسبت‌های سودآوری و نسبت‌های بازار تقسیم‌بندی کرد. کورنیت و دیگران² (2008) نسبت‌های مالی را در پنج طبقه با عناوین نسبت‌های نقدینگی، نسبت‌های مدیریت دارایی، نسبت‌های مدیریت بدهی، نسبت‌های سودآوری و نسبت‌های ارزش بازار مطرح نمود. در پژوهش حاضر از طبقه‌بندی مطرح شده توسط کورنیت و دیگران استفاده شده است با این استثنا که از نسبت‌های ارزش بازار صرف نظر شده است.

1. Lev

2. Cornett et al

2-2-1- نسبت‌های نقدینگی

معیارهای نقدینگی توانایی شرکت را در انجام تعهدات کوتاه‌مدت نشان می‌دهند. به عبارتی دیگر، نقدینگی شرکت رابطه بین وجه نقدی که در کوتاه‌مدت در اختیار شرکت قرار خواهد گرفت و وجه نقدی که شرکت به آن نیاز خواهد داشت را نشان می‌دهد (اسدی و بصیر، 1387)؛ بنابراین معیارهای نقدینگی می‌توانند به‌عنوان شاخصی برای نشان دادن کمبود سرمایه در گردش در نظر گرفته شوند. ایجاد توازن بین وجوه نقد موجود و نیازهای نقدی یکی از عوامل سلامت اقتصادی واحدهای تجاری و تداوم فعالیت آن‌ها است (تقفی و هاشمی، 1383).

2-2-2- نسبت‌های مدیریت دارایی

نسبت مدیریت دارایی یا همان معیارهای عملکرد نشان‌دهنده نحوه به‌کارگیری دارایی‌ها در ایجاد درآمد و سود برای شرکت است. شرکت‌هایی که عملکرد خوبی دارند، ثبات سود بالایی خواهند داشت. این موضوع باعث بهبود کیفیت گزارشگری مالی و به طبع آن کاهش احتمال صدور گزارش غیرمقبول می‌شود.

2-2-3- نسبت‌های مدیریت بدهی

اهرم مالی نشان‌دهنده توانایی شرکت در بازپرداخت بدهی‌ها، خصوصاً بدهی‌های بلندمدت است. این معیار یک عامل مهم در بررسی تداوم فعالیت شرکت‌ها توسط حساب‌برسان است. شرکت‌هایی که از طریق استقراض تأمین مالی می‌کنند می‌توانند منابع استقراض شده را در چرخه عملیات شرکت مورد استفاده قرار دهند و فروش شرکت را افزایش دهند، از سویی دیگر به دلیل وجود هزینه‌های بهره و احتمال عدم ایفای تعهدات در سررسید، ریسک مالی افزایش یافته و به تبع آن تداوم فعالیت شرکت با خطر مواجه می‌گردد (بنی مهد و باغبانی، 1388).

2-2-4- نسبت‌های سودآوری

معیارهای سودآوری به بیان اثرات تجمعی نقدینگی، مدیریت دارایی‌ها و بدهی‌ها در واحد تجاری می‌پردازند، لذا نتیجه کلی تمامی استراتژی‌های واحد تجاری را نشان می‌دهند. همچنین تداوم فعالیت یک شرکت بر پایه قدرت سودآوری دارایی‌های آن شرکت است، در نتیجه شاخص مناسبی در پیش‌بینی بحران مالی و ورشکستگی شرکت‌ها و احتمالاً صدور گزارش حساب‌برسی غیرمقبول می‌باشد (سلیمانی امیری، 1382).

2-3- پیشینه تجربی پژوهش

استفاده از نسبت‌های مالی و برخی از متغیرهای غیرمالی برای برآوردهایی نظیر ریسک حساب‌برسی، اندازه‌گیری ریسک اولیه اطلاعات واحد تجاری، احتمال اشتباه و تقلب، برآورد ریسک کنترل و همچنین اظهارنظر حساب‌برس مورد توجه پژوهشگران بوده است. در زیر به برخی از تحقیقات داخلی و خارجی اشاره می‌شود.

2-3-1- پیشینه خارجی

دی آنجلو³ (1981) بیان کرد که بیشتر تحقیق‌های انجام گرفته در زمینه کیفیت حسابرسی نشان می‌دهند که هم از نظر کاربران صورت‌های مالی و هم از نظر شرکت‌هایی که حسابرس را انتخاب می‌کنند، کیفیت حسابرسی مؤسسات بزرگ و کوچک باهم تفاوت دارد. مؤسسات حسابرسی بزرگ، شهرت زیادی دارند که باید در ارائه اظهارنظر حسابرسی حفظ شود. علاوه بر این، برای کشف اشتباهات و تقلب‌ها به میزان بیشتری در کارکنان و منابع موردنیاز برای این کار سرمایه‌گذاری می‌کنند بنابراین، در مقایسه با مؤسسات حسابرسی کوچک‌تر، به احتمال زیاد اظهارنظر تعدیل شده ارائه می‌کنند.

دوپوچ و دیگران⁴ (1987) از مدل پروبیت برای پیش‌بینی شرط‌های گزارش حسابرسی با استفاده از متغیرهای مالی و متغیرهای بازار استفاده کردند. در نتیجه‌گیری تحقیق به این نکته اشاره شده است که با استفاده از مدل ارائه‌شده، حسابرسان می‌توانند شرکت‌هایی را که احتمال دریافت گزارش مشروط دارند را مشخص کرده و با این مقیاس بسنجند.

بل و دیگران⁵ (1991) توانایی متغیرهای مالی را برای پیش‌بینی شرط‌های گزارش حسابرسی موردبررسی قراردادند. نسبت نقدینگی و سه عامل اندازه، رشد و تغییرات بازده مورد استفاده قرار گرفت. هر کدام از عوامل مالی در سه سطح نسبت، تغییر نسبت و شاخص صنعت ارائه شدند. آنان 1196 گزارش سالانه مربوط به 665 شرکت را در طول سال‌های 1979-1984 را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که اهرم مالی توانایی پیش‌بینی گزارش مشروط حسابرسی را دارند.

منرو و همکاران⁶ (1993) با استفاده از اطلاعات در دسترس عموم به پیش‌بینی بند شرط ابهام در گزارش‌های حسابرسی شرکت‌های استرالیایی پرداختند. در این پژوهش 1848 گزارش حسابرسی منتشرشده در سال‌های 1988-1984 بررسی شد. آنان با بررسی هفت متغیر مالی شامل نسبت‌های مجموع بدهی به مجموع دارایی، حساب‌های دریافتی به مجموع دارایی، موجودی کالا به مجموع دارایی، زیان سال جاری، اندازه مؤسسه حسابرسی، اظهارنظر حسابرسی سال قبل و اندازه شرکت و همچنین پنج متغیر بازار شامل نوع صنعت (معدنی یا صنعتی)، ضریب بتا، انحراف استاندارد بازده، عمر شرکت و تغییرات بازده سهام شرکت در مقایسه با شاخص صنعت، به این نتیجه رسیدند که متغیرهای مالی و بازار قدرت پیش‌بینی اظهارنظر مشروط را دارند. همچنین، آنان مدل خود را با استفاده از یک

3. DeAngelo

4. Dopouch et al

5. Bell et al

6. Monroe et al

نمونه گسترده شامل 239 گزارش حسابرسی منتشر شده در سال 1989 آزمون کردند. نتایج آزمون نشان داد مدل برای پیش‌بینی اظهارنظر مشروط حسابرسی مفید بوده و دقت آن بین 90%-72% است.

کراسول و دیگران⁷ (2002)، نیز نشان دادند که ارتباط معنی‌داری بین اندازه واحد مورد رسیدگی و اظهارنظر مشروط حسابرسی وجود دارد. شرکت‌های کوچک با مشکلات تداوم فعالیت روبه‌رو می‌شوند و این موضوع باعث می‌شود که حسابرسان گزارش خود را تعدیل کنند. از سوی دیگر، هزینه‌های مرتبط با دعوی حقوقی بالقوه برای شرکت‌های بزرگ باعث می‌شود که حسابرسان در ارائه اظهارنظر و صدور گزارش حسابرسی محافظه‌کار بوده و گزارش خود را تعدیل کنند.

در پژوهش دیگری اسپاتیس و دیگران⁸ (2003) با استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی به بررسی عوامل از پیش تعیین‌کننده اظهارنظر مشروط حسابرسی پرداختند. آنان با استفاده از مطالعات پیشین، بررسی دعوی حقوقی علیه صاحب‌کار و سایر اطلاعات در طول سال‌های 1997-1999، مجموعه‌ای از متغیرهای مالی و غیرمالی را به‌عنوان مجموعه اولیه مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که اقلام صورت‌های مالی توانایی پیش‌بینی اظهارنظر مشروط را دارند.

در طی پژوهشی که از سوی باتلر و دیگران⁹ (2004) انجام پذیرفت سعی شده است تا رابطه میان سود تعهدی غیرمنتظره و نوع اظهارنظر حسابرسان مورد مطالعه قرار گیرد. آن‌ها برای اجرای آزمون فرضیه خود از سود غیرمنتظره، لگاریتم ارزش بازار سرمایه، ارزش دفتری سرمایه به ارزش بازار سرمایه، نسبت بازدهی دارایی‌ها، نسبت بدهی، نسبت جاری، کل دارایی‌ها و موسسه حسابرسی استفاده کردند. در این پژوهش پژوهشگران از تکنیک آماری رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی نوع اظهارنظر استفاده کردند. بر اساس این پژوهش تنها نسبت بدهی و سود غیرمنتظره در مدل نهایی و در سطح اطمینان 95 درصد قرار گرفتند.

فارینها و ویانا¹⁰ (2009) ارتباط بین خصوصیات هیئت‌مدیره و نوع گزارش حسابرسان مستقل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار پرتغال (به‌جز شرکت‌های سرمایه‌گذاری و باشگاه‌های فوتبال) را با استفاده از اطلاعات 46 شرکت به‌صورت مقایسه‌ای طی سال‌های 2002 تا 2004، بررسی کرد. وی نشان داد که از بین خصوصیات مختلف هیئت‌مدیره، تنها نسبت غیراجرایی اعضای هیئت‌مدیره، نرخ بازده دارایی‌ها، نسبت مالکانه، لگاریتم طبیعی دارایی‌ها در پایان سال و سود عملیاتی در سال جاری رابطه مثبت و معنی‌دار با اظهارنظر مقبول

7. Craswell et al

8. Spathis et al

9. Butler et al

10. Farinha & Viana

حسابرس دارد. همچنین افزایش در نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام و این که حسابرسی شرکت توسط چهار موسسه بزرگ بین‌المللی حسابرسی (تا غیره) انجام شده باشند رابطه منفی و معنی‌دار با نوع گزارش مقبول حساب‌برسان مستقل دارد.

گاگانیس و دیگران¹¹ (2007) با استفاده از شبکه عصبی احتمالی، اقدام به ارزیابی خصوصیات واحدهای تجاری در خصوص رابطه آن‌ها با نوع اظهارنظر حساب‌برسان کردند. آن‌ها در این پژوهش 27 متغیر پر کاربرد در پژوهش‌ها را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که سود ناخالص، اندازه، سودآوری، نسبت جاری، بهره‌وری گردش دارایی‌ها، صنعت و موسسه حسابرسی مهم‌ترین عوامل در تعیین نوع اظهارنظر حساب‌برس بودند که اثر متغیر سودآوری با 24 درصد از بالاترین درجه اهمیت برخوردار بود.

2-3-2- پیشینه داخلی

امیری (1382) با استفاده از تکنیک مدل رگرسیون چندگانه و بهره‌گیری از پنج نسبت مالی سرمایه در گردش به کل دارایی، نسبت دارایی جاری به بدهی جاری، نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی، نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی و نسبت فروش به کل دارایی اقدام به ارائه مدلی برای پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار کرد. نتایج آماری بیانگر معتبر بودن مدل و نسبت‌های انتخابی می‌باشد. به‌علاوه مدل ارائه‌شده توانایی پیش‌بینی بحران مالی را سه سال قبل از وقوع به‌صورت مطلوبی دارا بود. در مدل برآوردی، نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی دارای بالاترین ضریب و تنها ضریب نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها در مدل منفی بود.

سجادی و دیگران (1388) در تحقیقی ارتباط پنج ویژگی غیرمالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را با کیفیت گزارشگری مالی آن‌ها مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد اندازه شرکت، عمر شرکت و نوع صنعت رابطه مثبت معنادار و ساختار مالکیت رابطه منفی با کیفیت گزارشگری مالی دارد اما رابطه نوع موسسه حسابرسی با کیفیت گزارشگری مالی از لحاظ آماری معنادار نبود.

حساس یگانه و داداشی (1389) در پژوهشی به ارتباط کیفیت سازوکارهای حاکمیت شرکتی صاحب‌کار بر اظهارنظر حساب‌برسان مستقل پرداختند. فرضیه‌های پژوهش از طریق بررسی اظهارنظرهای حساب‌برسان مستقل برای 90 شرکت بورسی، مربوط به یک دوره زمانی 8 ساله (سال‌های 80 تا 87) با در نظر گرفتن رتبه حاکمیتی این شرکت‌ها، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل از بررسی یافته‌ها نشان داد که بین کیفیت حاکمیت شرکتی، در شرکت‌های با رتبه حاکمیتی متوسط و ضعیف و ارائه اظهارنظر مشروط توسط حساب‌برسان مستقل، رابطه معناداری

11. Gaganis et al

وجود دارد؛ اما چنین رابطه‌ای در مورد صاحب‌کارانی با سطح حاکمیتی قوی و ارائه اظهارنظر مقبول برای آن‌ها، مشاهده نشد.

بنی مهد (1390) عوامل تأثیرگذار بر صدور گزارش حسابرسی مقبول طی یک دوره زمانی 7 ساله از سال 1380 الی 1386 را در 56 شرکت از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌دهد. روش تحقیق از نوع همبستگی و با استفاده از رگرسیون لجستیک انجام شده است. یافته‌های پژوهش دلالت بر این موضوع دارند که صدور گزارش حسابرسی مقبول بیشتر تحت تأثیر عواملی چون عملکرد مدیر، تغییر مالکیت، خصوصی بودن حسابرسی، گزینش اظهارنظر، تغییر حسابرس از یک موسسه حسابرسی خصوصی به موسسه حسابرسی خصوصی دیگر و اندازه شرکت مورد رسیدگی حسابرس می‌باشد. از میان متغیرهای بالا، همه متغیرها به غیر از اندازه شرکت مورد رسیدگی حسابرس، رابطه‌ای مستقیم با احتمال صدور گزارش حسابرسی مقبول دارند.

عباس زاده و منظر زاده (1390) طی پژوهشی به بررسی احتمال صدور گزارش مقبول حسابرسان مستقل با استفاده از خصوصیات هیئت‌مدیره شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نمونه آماری پژوهش شامل 187 شرکت طی سال‌های 1384 تا 1388 است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که رابطه منفی و معنی‌دار بین افزایش در «تعداد اعضای هیئت‌مدیره» و گزارش مقبول حسابرس و رابطه مثبت و معنی‌دار بین افزایش در «نسبت مالکانه» و گزارش مقبول حسابرس وجود دارد. «عدم تغییر در اعضای هیئت‌مدیره سال جاری نسبت به سال قبل» به صورت منفی و معنی‌دار بر گزارش مقبول حسابرس تأثیر می‌گذارد و بین افزایش در «نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام» و گزارش مقبول حسابرس رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. رابطه منفی و معنی‌دار بین «تغییر در حسابرس سال جاری نسبت به سال قبل» و گزارش مقبول حسابرس و رابطه مثبت و معنی‌دار بین افزایش در «نرخ بازده دارایی‌ها» و گزارش مقبول حسابرس وجود دارد.

باقر پور و دیگران (1391) در پژوهشی با استفاده از تکنیک‌های طبقه‌بندی داده‌کاوی، تأثیر 32 متغیر مالی و غیرمالی را بر گریز مالیاتی شرکت‌های بورسی فعال در صنعت خودرو و ساخت قطعات مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصله نشان می‌داد که متغیرهای نسبت دارایی‌ها به درآمد خالص، قدر مطلق نسبت هزینه بهره به درآمد خالص و استقلال هیئت‌مدیره رابطه مستقیم و متغیرهای نسبت سود و زیان خالص به دارایی‌ها و عملکرد شرکت (سود یا زیان) رابطه عکس با احتمال گریز مالیاتی مؤدیان مالیاتی دارند.

صالحی و کاوسی (1392) طی تحقیقی به بررسی احتمال ارتباط تعدادی متغیرهای مالی و غیرمالی من جمله اندازه شرکت، عملکرد، اهرم، نوع موسسه حسابرسی و مالکیت نهادی با افشای داوطلبانه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازند. فرضیه‌ها در این تحقیق از طریق رگرسیون و همبستگی، مورد آزمون قرار گرفته و معنی‌دار بودن الگوها نیز با استفاده از آزمون آماری F، آزمون T و ضریب تعیین موردسنجش قرار

گرفت. نتایج تحقیق نشان‌دهنده این مسئله است که بین اندازه شرکت، عملکرد، اهرم و مالکیت نهادی با افشای داوطلبانه رابطه معناداری وجود ندارد و بین نوع موسسه حسابرسی با افشای داوطلبانه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

2-4- فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش با توجه به مبانی نظری پژوهش، دو فرضیه اصلی و چهارده فرضیه فرعی ارائه شده و پس از آزمون فرضیه‌ها به تجزیه و تحلیل آن‌ها پرداخته می‌شود.

فرضیه اصلی اول: بین نسبت‌های مالی و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.

1. بین نسبت جاری و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
2. بین نسبت آنی و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
3. بین نسبت گردش موجودی کالا و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
4. بین نسبت گردش دارایی ثابت و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
5. بین نسبت گردش مجموع دارایی‌ها و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
6. بین نسبت بدهی و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
7. بین نسبت بازده مجموع دارایی‌ها و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
8. بین نسبت بازده ارزش ویژه و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
9. بین نسبت سود خالص به فروش و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
10. بین نسبت سود ناخالص به فروش و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه اصلی دوم: بین متغیرهای غیرمالی و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.

1. بین نوع موسسه حسابرسی و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
2. بین تغییر حسابرس و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
3. بین عملکرد واحد تجاری و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.
4. بین دعاوی حقوقی واحد تجاری و نوع اظهارنظر حسابرس رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه اصلی سوم: با استفاده از نسبت‌های مالی و متغیرهای غیرمالی می‌توان به مدلی جهت پیش‌بینی نوع اظهارنظر حسابرسی دست یافت.

3- روش شناسی پژوهش

3-1- جامعه و نمونه آماری

از آنجایی که اطلاعات مورد نیاز این تحقیق همانند گزارش حسابرس مستقل، متغیرهای مالی و سایر متغیرهای غیرمالی برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در دسترس بوده و اطلاعات آن‌ها از قابلیت اتکای بیشتری برخوردار است، کلیه شرکت‌های موجود در بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان جامعه آماری انتخاب گردیده است. از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرکت‌هایی مورد بررسی قرار می‌گیرند که شرایط زیر را دارا باشند:

ü به منظور همگن شدن نمونه آماری در سال‌های مورد بررسی قبل از سال 87 در بورس پذیرفته شده باشند؛ بنابراین شرکت‌هایی که بعد از سال 87 و یا قبل از سال 92 از بورس خارج شده‌اند از تحقیق کنار گذاشته می‌شود.

ü به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آن‌ها منتهی به اسفند ماه باشد. علت انتخاب این معیار این است که تا حد امکان دوره‌های زمانی مشابه باشند و شرایط و عوامل فصلی در انتخاب عوامل و متغیرها اثرگذار نباشد.

ü شرکت نمونه جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، چند رشته‌ای صنعتی، انبوه‌سازی املاک و مستغلات، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری نباشد (علت انتخاب این معیار، ساختار متفاوت صورت‌های مالی این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت‌های تولیدی است).

ü گزارش حسابرس مستقل برای سال $t-1$ ، t ، ترازنامه و صورت سود و زیان برای سال t کلیه شرکت‌های نمونه بایستی در دسترس باشد.

با توجه به موارد فوق‌الذکر در خصوص انتخاب شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران و امکان دسترسی به اطلاعات آن‌ها، 96 شرکت برای دوره زمانی 5 ساله (480 مشاهده) در بازه زمانی 1388-1392 مورد ارزیابی و آزمون قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات نیز در این پژوهش بشرح زیر است:

ü اطلاعات مربوط به مبانی نظری پژوهش، به روش کتابخانه‌ای و از منابع مختلف مانند کتب، مجلات تخصصی فارسی و لاتین و نشریات معتبر بین‌المللی که به‌صورت آنلاین در پایگاه‌های اینترنتی موجود بودند، جمع‌آوری گردید.

ü اطلاعات و داده‌های خام موردنیاز شرکت‌ها، به‌منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از طریق مراجعه مستقیم به گزارش‌های حساب‌رسان مستقل و صورت‌های مالی شرکت‌ها که در نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین

و تدبیر پرداز، وبسایت مدیریت و پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس www.rdis.ir و سایت کدال www.codal.ir موجود بود جمع آوری گردید.

۱۱ در روش تحقیق فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها، دارای چند مرحله است که طی آن داده‌هایی که از طریق به کارگیری ابزارهای جمع آوری در جامعه (نمونه) آماری فراهم آمده‌اند، خلاصه، کدبندی، دسته‌بندی و در نهایت پردازش میشوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل‌ها و ارتباطها بین این داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم آید (خاکی، 1391).

2-3- مدل پایه و نحوه اندازه گیری متغیرهای پژوهش

3-2-1- رگرسیون لجستیک

رگرسیون لجستیک و آنالیز تفکیک، تکنیک‌های آماری مناسبی هستند زمانی که متغیر وابسته یک متغیر قیاسی¹² و متغیرهای مستقل متریک یا غیرمتریک باشند. رگرسیون لجستیک حالت خاصی از رگرسیون می‌باشد که برای پیش‌بینی و توضیح یک متغیر زوجی¹³ فرمول‌بندی شده است. رگرسیون لجستیک شبیه رگرسیون خطی است با این تفاوت که نحوه محاسبه ضرایب در این روش یکسان نمی‌باشد. به این معنی که در تحلیل رگرسیون خطی برای آزمون برازش مدل و معنی‌دار بودن اثر هر متغیر در مدل به ترتیب از آماره‌های F و t استفاده می‌شد در حالی که در لجستیک از آماره‌های کای اسکوتر و والد استفاده می‌شود (مؤمنی و فعال قیومی 1387). شکل عمومی مدل لجستیک به شکل زیر است:

$$\text{Logit}(Y) = \text{natural log (odds)} = \text{Ln} \left(\frac{\pi}{\pi-1} \right) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

که در آن:

π : احتمال پیامد یا واقعه مورد نظر تحت وجود متغیر مستقل X

α : پارامتر محور مختصات Y

β : ضریب رگرسیونی

X: متغیر مستقل

3-2-2- تحلیل نیکویی مدل برازش شده

آماره‌های آزمون لجستیک، آماره‌های مورد استفاده برای تحلیل نیکویی برازش مدل می‌باشند که عبارت‌اند از (همان):

12. Categorical

13. Binary

ن آماره Wald: مهم‌ترین آماره برای آزمون معناداری حضور هر متغیر مستقل در مدل می‌باشد که می‌توانیم از طریق سطح معناداری آن به این امر پی ببریم. آماره والد معادل آماره t در رگرسیون خطی می‌باشد. تفسیر آماره والد، چنانچه مقدار این آماره برای هر متغیر در سطح خطای کوچک‌تر از 0.05 معنی‌دار باشد در آن صورت نتیجه می‌گیریم که وجود آن متغیر در مدل مفید و اثر آن معنی‌دار است.

ن نسبت شانس Exp(B): این آماره که به نسبت بخت‌ها معروف است عبارت می‌باشد از نسبت احتمال وقوع یک پدیده به احتمال عدم وقوع آن. این آماره عبارت است از تغییر پیش‌بینی شده در بخت‌ها به ازای یک واحد افزایش در متغیر مستقل.

ن آماره 2LL (Log-Likelihood)

ن ضریب تعیین Nagelkerke و Cox & Snell: در روش رگرسیون چندمتغیره، ضریب تعیین (R^2) میزان تغییرات متغیر وابسته بر اثر متغیر مستقل را نشان می‌دهد. در پژوهش حاضر چون از روش رگرسیون لجستیک استفاده می‌شود، ضرایب تعیین کاکس-اسنل و نگلکرک همان نقشی را ایفا می‌کنند که R^2 در رگرسیون چندمتغیره ایفا می‌نماید. یعنی مقدار ضریب تعیین کاکس-اسنل نشان‌دهنده میزان وابستگی میان متغیر وابسته و مستقل می‌باشد.

ن آزمون Chi-Square: آزمون کای دو یک آزمون ناپارامتری می‌باشد که در آن بر مبنای فراوانی مشاهده شده و فراوانی مورد انتظار به بررسی تفاوت بین مقادیر دو جامعه مستقل پرداخته می‌شود. از آنجا که هدف بررسی مقادیر دو متغیر درون جامعه‌های متفاوت است، از این آزمون برای بررسی فرضیه‌های تفاوتی استفاده می‌شود.

ن آزمون همبستگی به کمک جدول ماتریس ضرایب همبستگی: هم خطی وضعیتی است که نشان می‌دهد یک متغیر مستقل تابعی خطی از سایر متغیرهای مستقل است. اگر هم خطی در یک معادله رگرسیون بالا باشد، بدین معنی است که بین متغیرهای مستقل همبستگی بالایی وجود دارد. یکی از روش‌های آزمون هم خطی محاسبه ماتریس همبستگی است. در این ماتریس ضریب همبستگی بین هر زوج از متغیرهای مستقل محاسبه می‌شود. عدم همبستگی متغیرهای مستقل به معنای این است که ضریب همبستگی بین هر زوج از متغیرهای مستقل مساوی صفر است (همان).

3-2-3- متغیرهای مستقل

همان‌طور که در بخش تدوین فرضیه‌ها پژوهش به تفصیل بیان شد، ده نسبت مالی و چهار متغیر غیرمالی به شرح ذیل به‌عنوان متغیرهای مستقل مورد آزمون قرار گرفته است:

نسبت جاری، نسبت آنی، نسبت گردش موجودی کالا، نسبت گردش دارایی‌های ثابت، نسبت گردش مجموع دارایی‌ها، نسبت بدهی، بازده مجموع دارایی‌ها، بازده ارزش ویژه، نسبت سود خالص به فروش، نسبت سود ناخالص به فروش، نوع مؤسسه حسابرسی، تغییر حسابرس، دعاوی حقوقی و عملکرد شرکت. لازم به ذکر است کلیه متغیرهای غیرمالی پژوهش به صورت متغیرهای دوجوهی می‌باشد.

3-2-4- متغیر وابسته

در پژوهش حاضر به دلیل صفر بودن حجم نمونه آماری برای گزارش‌های حسابرسی مردود و عدم اظهارنظر، برای بررسی این متغیر از یک متغیر دوجوهی استفاده شده؛ بدین صورت که اظهارنظر مشروط به عنوان وجه اول (گروه اول) و اظهارنظر مقبول به عنوان وجه دوم (گروه دوم) تعریف شده است.

4- یافته‌های پژوهش

در این بخش با استفاده از آزمون رگرسیون لجستیک به بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم. سطح معناداری در این آزمون آماری 5 درصد می‌باشد که با توجه به این سطح فرضیه صفر رد یا پذیرفته خواهد شد. در جدول شماره (2) نتایج آزمون فرضیه‌ها آورده شده است.

جدول 2. نتایج آزمون فرضیه‌ها

$\ln\left(\frac{y}{y-1}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13} + \beta_{14} X_{14}$								
ضرایب استاندارد شده	سطح معنی داری	درجه آزادی	آماره والد	خطای استاندارد	ضرایب	عوامل معادله رگرسیونی	نماد	شماره فرضیه
0.374	0.361	1	0.833	1.077	-0.983	عدد ثابت		
2.768	0.000	1	12.162	0.292	-1.018	نسبت جاری	X ₁	1
0.730	0.392	1	0.732	0.369	-0.315	نسبت آنی	X ₂	2
0.984	0.703	1	0.145	0.043	-0.017	نسبت گردش موجودی کالا	X ₃	3
0.880	0.000	1	16.306	0.032	-0.128	نسبت گردش دارایی ثابت	X ₄	4
0.535	0.034	1	4.494	0.295	-0.626	نسبت گردش کل دارایی‌ها	X ₅	5
68.038	0.000	1	17.719	1.003	4.220	نسبت بدهی	X ₆	6

2.342	0.564	1	0.332	1.477	-0.851	بازده کل دارایی‌ها	X ₇	7
1.009	0.971	1	0.001	0.232	-0.008	بازده ارزش ویژه	X ₈	8
0.869	0.811	1	0.057	0.585	-0.140	نسبت سود خالص	X ₉	9
0.038	0.001	1	10.694	0.989	-3.264	نسبت سود ناخالص	X ₁₀	10
0.452	0.002	1	9.302	0.260	-0.793	موسسه حسابرسی	X ₁₁	11
0.648	0.088	1	2.915	0.255	-0.435	تغییر حسابرس	X ₁₂	12
0.663	0.480	1	0.498	0.581	-0.410	عملکرد شرکت	X ₁₃	13
1.509	0.998	1	0.000	9216.117	21.135	دعاوی حقوقی	X ₁₄	14

4-1- آزمون فرضیه اصلی اول

بنابر جدول فوق، بین نسبت جاری و گزارش حسابرس رابطه معنادار و منفی وجود دارد. یعنی با کاهش در نسبت جاری احتمال صدور اظهارنظر مشروط حسابرسی افزایش می‌یابد. این نتیجه بدین معناست که کاهش نسبت جاری شرکت‌ها، عدم پرداخت به موقع بدهی جاری شرکت‌ها را افزایش می‌دهد و شرکتی که نقدینگی لازم را جهت پرداخت بدهی‌های خود در کوتاه‌مدت ندارد احتمال دریافت گزارش مشروط حسابرسی را به دنبال دارد. این یافته با نتایج تحقیقات گاگانیس و دیگران (2007) و پاسیروس و دیگران (2007) مطابقت دارد در حالی که باتلر و دیگران (2004) در تحقیق خود نشان داد که هیچ ارتباطی بین نسبت جاری و اظهارنظر حسابرسی وجود ندارد.

نمایه فوق نشان می‌دهد که بین نسبت‌های گردش دارایی ثابت و گردش کل دارایی‌ها با اظهارنظر حسابرس رابطه معنادار و منفی وجود دارد و با نتایج تحقیق گاگانیس و دیگران (2007) مطابقت دارد.

همچنین جدول فوق نشان دهنده رابطه معنادار و مثبت بین نسبت بدهی و گزارش حسابرس است. نسبت بدهی سلامت مالی شرکت را محاسبه می‌کند. نسبت بدهی بیشتر از یک نشان‌دهنده این است که بازپرداخت دیون شرکت در معرض خطر قرار دارد. بنابراین تفسیر یافته فوق بدین شرح است که چنانچه نسبت بدهی شرکت افزایش یابد، احتمال صدور گزارش حسابرسی مشروط نیز افزایش می‌یابد. چراکه منافع و حقوق بستانکاران و بانک‌هایی

که به شرکت وام می‌دهند به خطر می‌افتد و همچنین شرکت در معرض ورشکستگی قرار می‌گیرد. این یافته با نتایج تحقیقات بل و دیگران (1991)، چن و چورچ (1992) و باتلر و دیگران (2004) مطابقت دارد.

طبق جدول، سود ناخالص نیز با گزارش حسابرس رابطه معنادار و منفی دارد. یعنی با کاهش سود ناخالص احتمال صدور گزارش مشروط حسابرسی افزایش می‌یابد. از آن جهت که سود از جمله مهم‌ترین شاخص‌های اندازه‌گیری کارایی و فعالیت یک واحد اقتصادی به شمار می‌آید، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که گزارش حسابرسی یک واحد اقتصادی می‌تواند متأثر از میزان سود ناخالص آن واحد باشد. این یافته با نتایج تحقیقات ویلنبرگ و مک کوبین (2001)، جرج فارینها (2006) و گاگانیس و دیگران (2007) مطابقت دارد.

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، دیگر متغیرهای موردبررسی (نسبت آبی، نسبت گردش موجودی کالا، بازده مجموع دارایی‌ها، بازده ارزش ویژه و نسبت سود خالص) هیچ‌گونه رابطه معناداری با اظهارنظر حسابرسی ندارند. این در حالی است که نتایج تحقیقات پیشین پیرامون این متغیرها به شرح زیر است:

■ کیدا (1980)، جرج فارینها (2006) و عباس زاده و منظرزاده (1390) معتقدند که بین بازده مجموع دارایی‌ها و گزارش حسابرسان رابطه وجود دارد.

■ یافته‌های ویلنبرگ و مک کوبین (2001) نیز دلالت بر وجود رابطه بین گردش موجودی کالا و گزارش حسابرسی دارد.

4-2- آزمون فرضیه اصلی دوم

با توجه به جدول (2) بین نوع مؤسسه حسابرسی و گزارش حسابرسی رابطه معنادار و منفی وجود دارد. این بدین معناست که هرچه شرکت‌ها جهت حسابرسی عملکردشان به سوی سازمان حسابرسی روی می‌آورند، احتمال دریافت گزارش حسابرسی مشروط در آن‌ها زیاد می‌شود و بالعکس. از آنجایی که کیفیت حسابرسی مؤسسات بزرگ و کوچک با هم تفاوت دارد، سازمان حسابرسی به عنوان مؤسسه حسابرسی بزرگ شهرت زیادی دارد؛ بنابراین این سازمان سرمایه‌گذاری بیشتری در زمینه منابع انسانی و مورد نیاز برای کشف اشتباهات و تقلب‌ها انجام داده و طبیعتاً در مقایسه با سایر مؤسسات حسابرسی، به احتمال زیاد اظهارنظر تعدیل‌شده ارائه می‌کنند. این یافته با نتایج تحقیقات دی آنجلو (1981)، منرو و دیگران (1993)، گاگانیس و دیگران (2007) و بنی مهد (1390) مطابقت دارد.

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، دیگر متغیرهای موردبررسی در بخش غیرمالی (عملکرد شرکت، تغییر حسابرس و دعاوی حقوقی) هیچ‌گونه رابطه‌ای با اظهارنظر حسابرسی ندارند. این در حالی است که نتایج تحقیقات پیشین پیرامون این متغیرها به شرح زیر است:

ن عبدالناصر و دیگران (2009)، بنی مهد (1390) و عباس زاده و منظرزاده (1390) معتقدند که بین تغییر حسابرس و گزارش حسابرسان رابطه وجود دارد.

ن یافته‌های کراسول و دیگران (2001) و اسپاتیس و دیگران (2003) نیز، دلالت بر وجود رابطه بین دعاوی حقوقی افشا شده و گزارش حسابرسی دارد.

به لحاظ آماری دلیل این عدم وجود رابطه را می‌تواند حجم پایین تغییرات در این دو متغیر دانست. همان‌طور که در جداول آمار توصیفی مشاهده شد، تعداد کمی از شرکت‌ها طی پنج سال درگیر دعاوی حقوقی بوده‌اند. همین‌طور اکثر شرکت‌ها طی پنج سال از حسابرسانی ثابت جهت نظارت بر عملکرد مالی خویش استفاده نموده‌اند.

4-3- آزمون فرضیه اصلی سوم

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول (2) می‌توان نتیجه گرفت که میان نسبت‌های مالی و متغیرهای غیرمالی مورد مطالعه با نوع اظهارنظر حسابرسی رابطه بااهمیت وجود دارد. علاوه بر آن استفاده از تکنیک رگرسیون لجستیک بیانگر آن است که با بهره‌گیری از شش متغیر نسبت بدهی، نسبت سود ناخالص به فروش، نسبت جاری، موسسه حسابرسی، نسبت گردش کل دارایی‌ها و نسبت گردش دارایی‌های ثابت می‌توان به مدل لوجیت جهت پیش‌بینی نوع اظهارنظر حسابرسی دست یافت.

بر اساس نتایج آزمون فرضیه و با توجه به ضرایب متغیرهای مستقل در جدول فوق، مدل لوجیت پیش‌بینی نوع گزارش حسابرسی، به صورت زیر تبیین و تدوین می‌گردد:

$$\ln\left(\frac{P}{P-1}\right) = 4.22 x_1 - 3.264 x_2 - 1.018 x_3 - 0.793 x_4 - 0.626 x_5 - 0.128 x_6$$

که در آن:

$\ln\left(\frac{P}{P-1}\right)$: عبارت است از احتمال پیش‌بینی نوع گزارش حسابرسی، که حداکثر مقدار آن یک (اظهارنظر مشروط) و حداقل آن صفر (اظهارنظر مقبول) می‌باشد.

X₁: عبارت است از نسبت بدهی شرکت مورد رسیدگی حسابرس.

X₂: عبارت است از نسبت سود ناخالص به فروش شرکت مورد رسیدگی حسابرس.

X₃: عبارت است از نسبت جاری شرکت مورد رسیدگی حسابرس.

X₄: عبارت است از نوع موسسه حسابرسی که شرکت جهت رسیدگی دعوت به عمل آورده و در دو سطح

سازمان حسابرسی (1) و سایر مؤسسات حسابرسی (0) کدگذاری شده است.

X₅: عبارت است از نسبت گردش کل دارایی‌های شرکت مورد رسیدگی حسابرس.

X₆: عبارت است از نسبت گردش دارایی‌های ثابت شرکت مورد رسیدگی حسابرس.

در جدول (3) کلیه آماره‌های رگرسیون لجستیک برای تحلیل نیکویی برازش مدل آورده شده است:

جدول 3. آماره‌های رگرسیون لجستیک فرضیه اصلی سوم

0.000	سطح معنی داری	104.412	آزمون کای دو
بی معنی	همبستگی متغیرهای مستقل	560.000	Log likelihood
بلی	معناداری مدل رگرسیونی	0.195	Nagelkerke R Square
72.9%	توانایی مدل در پیش‌بینی موفقیت (گزارش مشروط)	0.261	Cox & Snell R Square

با توجه به نتایج منعکس در جدول (3) و با تأکید بر آماره 2LL و مقایسه آن با کای دو در سطح اطمینان 95 درصدی و درجه آزادی 14 که برابر 23,658 است، می‌توان به این نتیجه رسید که معادله رگرسیونی لجستیک با ضرایب مذکور در مدل معنادار می‌باشد. علاوه بر این با توجه به ضرایب تعیین کاکس-اسنل و نگلکرک، مدل مزبور می‌تواند به ترتیب 19,5 درصد و 26,1 درصد از تغییرات در نوع اظهار نظر حسابرس را تبیین نماید. همچنین همبستگی معناداری بین متغیرهای مدل وجود ندارد که خود دلیلی قاطع بر معتبر بودن مدل است. لازم به توضیح است که توانایی مدل در بررسی میزان برآورد موفقیت مطابق آزمون انجام شده توسط نرم‌افزار، پس از برآورد ضرایب مدل و با استفاده از آن‌ها معادل 72,9 درصد می‌باشد.

5- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای کاربردی

در پژوهش حاضر با در نظر گرفتن 10 نسبت مالی پرکاربرد در تحلیل‌های مالی و 4 متغیر غیرمالی، سعی بر یافتن میزان اهمیت آن‌ها بر نوع گزارش حسابرس گردید. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که از میان نسبت‌های مالی به ترتیب نسبت بدهی، نسبت سود ناخالص، نسبت جاری، نسبت گردش کل دارایی‌ها و نسبت گردش دارایی ثابت دارای بیشترین رابطه معنادار با نوع گزارش حسابرسی می‌باشند. همچنین از بین متغیرهای غیرمالی، عملکرد شرکت و سپس مؤسسه حسابرسی بیشترین رابطه معنادار را با نوع گزارش حسابرس دارند. علاوه بر آن، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون لجستیک حاکی از آن است که با بهره‌گیری از شش متغیر نسبت بدهی، نسبت سود ناخالص به فروش، نسبت جاری، مؤسسه حسابرسی، نسبت گردش کل دارایی‌ها و نسبت گردش دارایی‌های ثابت می‌توان به مدلی با درجه اهمیت متوسط برای پیش‌بینی نوع اظهار نظر حسابرس دست یافت. توضیح اینکه نسبت بدهی شرکت در مدل مذکور، بیشترین ضریب از میان متغیرهای مستقل را به خود اختصاص داده است.

پیشنهادهای کاربردی حاصل از پژوهش:

نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که کیفیت انجام حسابرسی در مؤسسات مختلف متفاوت است. بنابراین، به کمیته‌ی حسابرسی یا هیئت‌مدیره‌ی شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که در انتخاب مؤسسه‌ی حسابرسی دقت لازم را به عمل آورند.

از آنجایی که گزارش حسابرس مستقل اهمیت و جایگاه خاصی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان دارد، به این جامعه توصیه می‌شود در صورت عدم وجود گزارش حسابرسی و یا در صورت وجود تردید، با به‌کارگیری مدل برآورد شده به بررسی وضعیت صورت‌های مالی شرکت موردنظر بپردازند و از میزان کیفیت گزارش‌های حسابرسی اطمینان حاصل کنند.

به شرکت‌هایی که از خدمات حسابرسان مستقل استفاده نمی‌کنند، پیشنهاد می‌شود که با استفاده از چنین مدل‌هایی وضعیت صورت‌های مالی خود را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهند.

فهرست منابع

اسدی، غلامحسین و عزیزی بصیر، سعید (1387). بررسی ارتباط بین سودآوری و نقدینگی در شرکت‌ها و تأثیر در شرکت‌ها و تأثیر آن بر سود تقسیمی. حسابداری مدیریت، دوره 7، شماره 28، ص 133-155.

اکبری، فضل‌الله و علی مدد، مصطفی (1379). بررسی تحلیلی با استفاده از تجزیه و تحلیل در حسابرسی (چاپ اول). تهران: مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.

باقرپور ولاشانی، محمدعلی، ساعی، محمد جواد، مشکانی، علی و باقری، مصطفی (1391). پیش‌بینی گزارش حسابرس مستقل در ایران: رویکرد داده‌کاوی. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره 5، شماره 19، ص 134-153.

بنی مهد، بهمن (1390). بررسی عوامل تأثیرگذار بر اظهارنظر مقبول حسابرس. فصلنامه بورس اوراق بهادار، دوره 4، شماره 13، ص 59-83.

بنی مهد، بهمن و باغبانی، تهمنه (1388). اثر محافظه‌کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت‌های اهرمی بر زیان دهی شرکت‌ها. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره 16، شماره 58، ص 53-70.

تقفی، علی و هاشمی، سید عباس (1383). بررسی تحلیلی رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و اقلام تعهدی، ارائه مدل برای پیش‌بینی جریان‌های نقد عملیاتی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره 38، ص 29-52.

حساس یگانه، یحیی و داداشی، ایمان (1389). بررسی اثر حاکمیت شرکتی بر اظهارنظر حسابرسان مستقل. حسابداری مدیریت، دوره 3، شماره 5، ص 65-73.

- غلامرضا، خاکی (1391). روش تحقیق: با رویکرد پایان نامه نویسی (چاپ دوم). تهران، انتشارات فوژان.
- رحیمان، نظام‌الدین (1387). کاربرد روش‌های تحلیلی در حسابرسی صورت‌های مالی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. دوره 15، شماره 53، ص 53-66.
- سازمان حسابرسی (1393). استانداردهای حسابرسی: نشریه شماره 124. تهران: کمیته فنی سازمان حسابرسی.
- سجادی، سید حسین، زراء نژاد، منصور و جعفری، علیرضا (1388). ویژگی‌های غیر مالی موثر بر کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره 16، شماره 57، ص 51-68.
- سلیمانی امیری، غلامرضا (1382). نسبت‌های مالی و پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره 5، شماره 15، ص 45-70.
- عباس زاده، محمدرضا و منظرزاده، هاشم (1390). بررسی احتمال صدور گزارش مقبول حسابرسان مستقل با استفاده از خصوصیات هیئت‌مدیره شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره 18، شماره 63، ص 95-112.
- کاوسی، فاطمه و صالحی، مهدی (1392). تأثیر متغیرهای مالی و غیرمالی بر افشای داوطلبانه. پژوهش‌نامه توسعه مالی، دوره 1، شماره 1، ص 37-53.
- مؤمنی، منصور و قیومی، علی فعال (1387). تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS. تهران: انتشارات کتاب نو.
- نیک‌خواه آزاد، علی (1390). بیانیه مفاهیم بنیادی حسابرسی (چاپ چهارم). تهران: مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.

Bell, T. B., & Tabor, R. H. (1991). Empirical analysis of audit uncertainty qualifications. *Journal of Accounting Research*, 350-370.

Butler, M., Leone, A. J., & Willenborg, M. (2004). An empirical analysis of auditor reporting and its association with abnormal accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 37(2), 139-165.

Cornett, M., Adair, T., & Nofsinger, J. (2009). *Finance: Applications and theory*. McGraw-Hill Higher Education.

Craswell, A., Stokes, D. J., & Laughton, J. (2002). Auditor independence and fee dependence. *Journal of Accounting and Economics*, 33(2), 253-275.

DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of accounting and economics*, 3(3), 183-199.

- Dopuch, N., Holthausen, R. W., & Leftwich, R. W. (1987). Predicting audit qualifications with financial and market variables. *Accounting Review*, 431-454.
- Farinha, J., & Viana, L. F. (2009). Board structure and modified audit opinions: evidence from the Portuguese stock exchange. *International Journal of Auditing*, 13(3), 237-258.
- Gaganis, C., Pasiouras, F., & Doumpos, M. (2007). Probabilistic neural networks for the identification of qualified audit opinions. *Expert Systems with Applications*, 32(1), 114-124.
- Ghosh, S. (2007). External auditing, managerial monitoring and firm valuation: an empirical analysis for India. *International Journal of Auditing*, 11(1), 1-15.
- Monroe, G. S., & Teh, S. T. (1993). Predicting uncertainty audit qualifications in Australia using publicly available information. *Accounting & Finance*, 33(2), 79-106.
- Spathis, C., Doumpos, M., & Zopounidis, C. (2003). Using client performance measures to identify pre-engagement factors associated with qualified audit reports in Greece. *The International Journal of Accounting*, 38(3), 267-284.