فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری
دوره ۲، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵
صفحات ۱۴-۲۴
ISSN: 2476-5066
www.uctjournals.com

تعیین تاثیر نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیر جاری بر کارمزد حسابرسی در شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمد ایمانی برندق[۱] و سید پدرام عزیزالهی [۲]

۱استادیار گروه حسابداری ومدیریت دانشگاه زنجان
imani_barandagh@znu.ac.ir
۲کارشناس ارشد حسابرسی، موسسه آموزش عالی تاکستان
info@vrp.co.ir

چکیده

پژوهش حاضر، به بررسی تاثیر نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیر جاری بر کارمزد حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. برای آزمون فرضیه پژوهش ۱۰۵ شرکت برای دوره زمانی ۱۰ ساله(۱۳۹۲-۱۳۸۲) انتخاب و با کمک روش رگرسیون چند متغیره آزمون‌های آماری انجام شده است. به منظور سنجش تجدید ارزیابی دارایی های غیر جاری، مطابق با پژوهش‌های دای فی و همکاران (۲۰۱۵) و اترگه و همکاران (۲۰۱۳)، با بررسی صورت‌های مالی شرکت‌های نمونه یک متغیر مجازی تعریف شده است که در صورت تجدید ارزیابی های غیر جاری، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر به آن نسبت داده شده است. یافته های پژوهش، حاکی از آن است که نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیر جاری بر کارمزد حسابرسی تاثیر مثبت و معنا داری دارد

واژه‌های کلیدی: کارمزد حسابرسی، تجدید ارزیابی

۱- مقدمه

از زمان رخ داد بحران جهانی، بخش قابل توجهی از مباحث علمی، بر حسابداری ارزش منصفانه دارایی های مالی در صنعت بانکداری شکل گرفت. (بارت و لندسمن۲۰۱۰، لندسمن۲۰۰۷، لاکز و لئوز۲۰۰۹) ، با این حال، عدم وجود شواهد کافی بر مسئله هزینه ها و مزایای استفاده از ارزش منصفانه برای دارایی های غیرجاری شامل: زمین و ساختمان، تجهیزات (ماشین آلات) و دارایی های غیر مشهود، تبدیل به زمینه ای جهت انتخاب بین استفاده از روش استفاده از روش تاریخی یا استفاده از روش تجدید ارزیابی شده است. ما در این مقاله پیروی راه گانچارو و همکاران(۲۰۱۰) و اتریدگه و همکاران(۲۰۱۳) هستیم، تا به مطالعه این موضوع بپردازیم که هزینه های کارمزد انجام حسابرسی که خود جز هزینه های نمایندگی است، در ارتباط با شیوه ارزیابی برای چنین دارایی هایی می باشد.

طبق استاندارد بین المللی گزارشگری که از سال ۹۵ در ایران به مرحله اجرا در خواهد آمد، اجازه انتخاب بین استفاده از دو مدل ارزش منصفانه و مدل بهای تاریخی برای زمین و ساختمان، تجهیزات (ماشین آلات) و اموال سرمایه گذاری و در صورت فعال بودن بازار، برای دارایی های نامشهود وجود خواهد داشت.[1] هیات استانداردهای مالی حسابداری (FASB) اذعان دارد که بازار فعال برای برخی دارایی های نسبتا غیرمعمول وجود ندارد بنابراین جهت اندازه گیری ارزش منصفانه این دارایی های غیر معمول، باید با استفاده از روش های ارزیابی و برآورد توسط شخص ثالثی انجام شود. ارزشگذاری داراییهای غیر مالی جامد، ممکن است بر اساس مشاهدات مستقیم بر تراکنش ها صورت نگیرد(کریستنسن و نیکولاو ۲۰۱۳). انتخاب استفاده از ارزش منصفانه از آنجایی باعث سخت تر شدن اثبات پذیری و پیچیدگی های کار حسابرسی می شود، می تواند باعث افزایش کارمزد حسابرسی یا حجم کار حسابرسی شود. (اتردگه و همکاران ۲۰۱۳)، حتی قیمت های مشاهده شده حاکی از این مسئله است قیمت های معرفی شده از طریق ارزش منصفانه علی الخصوص در بازارهای غیرکارا باعث ایجاد عدم اطمینان در حسابرسان گردیده است(براتن و همکاران ۲۰۱۳). علاوه بر موضوعات ذکر شده، کوماراسیری و فیشر (۲۰۱۱) اینگونه یافتند که حسابرسان دارای دانش و مهارتی به اندازه کافی جهت ارزیابی صحیح ارزش منصفانه نیستند، هرچند استفاده از ارزش منصفانه باعث افزایش کارمزد حسابرسی و یا ریسک حسابرسی به عنوان افزایش هزینه نمایندگی خواهد گردید.

بیان مسئله و اهمیت آن

از سال ۲۰۰۷-۲۰۰۸ که بحران مالی جهانی رخ داد، تعداد محدودی از مطالعات با محوریت رابطه بین افشای ارزش منصفانه و کارمزد حسابرسی انجام یافته و تمامی آنها دارای نتایج متناقض هستند. برای مثال مدل کارمزد(هزینه) حسابرسی فیلد و همکاران (۲۰۰۴)و اترگد و همکاران (۲۰۱۳) به رابطه مثبتی بین افشای ارزش منصفانه و کارمزد حسابرسی در محدوده جغرافیایی بانک های آمریکا رسیده است، همچنین، تحقیقات آنان اذعان می کند که استفاده از ارزش منصفانه باعث افزایش ریسک (خطر) حسابرسی می گردد که این مسئله، حسابرسان را مجاب می کند تا تلاش مضاعفی بر کار حسابرسی انجام داده و انعکاس این عمل مضاعف در کارمزد حسابرسی انعکاس یافته که متقابلا باعث افزایش کارمزد آنان نسبت به زمانی که از روش ارزش تاریخی استفاده می کنند، می شود.

از طرف دیگر، گانچارو و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی (شرکت های ساختمانی اروپایی) به این نتیجه رسیده که، حسابرسان، زمانی که کارگماران از ارزش منصفانه در سرمایه گذاری های خاص خود بهره برده اند، کارمزد کمتری را در مقایسه با زمانی که از ارزش تاریخی استفاده می کردند، دریافت نموده اند. کاهش این کارمزد بیانگر آن است که آزمون های زیاندیدگی کاهش ارزش[2] موردنیاز سرمایه گذاری های خاص که بر اساس هزینه تاریخی محاسبه شده اند، بسیار هزینه برتر هستند. علاوه براین، آنها نسبت یافته های خود را در رابطه با انجام حسابرسی ارزش منصفانه به مقیاس کل اقتصاد گسترش(نسبت) داده اند، که

[1] بازار فعال به ندرت برای دارایی های نامشهود وجود دارد از این رو زمانی که مدیریت از سیاست گذاری های خاصی جهت این دارایی ها بهره می برد، نمی توان آن را با دارایی های دیگر، مثل زمین، ساختمان، تجهیزات و اموال سرمایه گذاری مقایسه نمود.

[2] Impairment Tests

این مسئله باعث شده از جنبه انفرادی بودن پژوهش خارج شود. بنابراین، ارتباط بین افشای ارزش منصفانه و کارمزد حسابرسی، همچنان به عنوان سوالی اساسی باقی مانده است.

با توجه به توضیحات یاد شده در بالا، از این به بعد به کاوش رابطه بین انتخاب و استفاده از «مدل تجدید ارزیابی» و «مدل تاریخی» و کارمزد حسابرسی پرداخته میشود.

«مدل تجدید ارزیابی» اجازه می دهد تا شرکت بتوانند دارایی های غیر جاری خود پس از شناسایی اولیه بر اساس ارزش منصفانه محاسبه نمایند. هرچند قابلیت اطمینان (قابل اطمینان بودن) استفاده از ارزش منصفانه وابسته به متغیر های ورودی ارزیابی می باشد. استاندارد های حسابداری اینگونه بیان می کنند که افرادی که صورت های مالی را تهیه می کنند، در صورتی که در بازار فعال انجام وظیفه می کنند و از روش ارزش منصفانه بهره می برند، باید ارزش ها (قیمت ها) را برای بدهی ها و دارایی های یکسان به نرخ روز و واقعی تهیه نمایند. چالش برانگیزترین بحث جهت محاسبه ارزش منصفانه، بحث ارزشیابی دارای های غیر مالی (شامل زمین و ساختمان، تجهیزات (ماشین آلات) و دارایی های غیر مشهود) است که تعداد انگشت شماری از این دارایی ها در بازار های فعال مورد معامله قرار می گیرد. لذا، ارزش منصفانه دارایی های غیر مالی، یا براساس مقایسه با دارایی های در حال معامله در بازار های فعال محاسبه می شود یا براساس فرضیات و ادعاهای مدیریتی که غیر قابل مشاهده می باشد.

تشخیص زمانی وجود دارد که دارایی غیر مالی بر اساس دارایی قابل مقایسه ارزش گذاری شود از آنجا که اندازه گیری ارزش منصفانه با استفاده از تکنیک بنچمارکینگ (مقایسه ای) دارایی ها، دارای اشکال بسیار متفاوتی است، و این تفاوت ها در ویژگی های هر دارایی و مقیاس آن بر می گردد. بالاترین سطح تشخیص زمانی رخ می دهد که دارایی غیر مالی براساس مدلی خاص(خود مختار) اندازه گیری می شود و این اندزگیری براساس مدل خاص به طور پیش فرض القا کننده عدم قطعیت در اندازه گیری می باشد. علاوه بر این، ارزیابی ارزش منصفانه تحت تاثیر ریسک های(خطرات) اقتصاد کلان نیز می باشد. برای نمونه: براتن و همکاران (۲۰۱۳)[۱۱] اینگونه اظهار داشتند که «در بازارهای غیرفعال، حتی قیمت مشاهده شده نیز می تواند یک معیار «نامناسب» برای ارزیابی ازش منصفانه باشد. یک مثال خوب برای این تعریف می تواند حسابرسی ارزش منصفانه در بحران مالی سال های ۲۰۰۷-۲۰۰۸ باشد. از سوی دیگر، پژوهش به این واقعیت پی برد که حسابرسان فاقد مهارت های ارزیابی تعیین ارزش منصفانه هستند، علی الخصوص زمانی که ارزش منصفانه توسط مفروضات مدیریت و مدل های وی تعیین می شود.(کوماراسیری و فیشر ۲۰۱۱، مارتین و همکاران ۲۰۰۶).[۱۲] در نتیجه، حسابرسی ارزش منصفانه دارایی های غیرجاری باعث افزایش سختی کار و متقابلا افزایش کار حسابرسی خواهد شد.

ادبیات و چهارچوب نظری:

کارمزد حسابرسی، دارای رابطه مثبتی با درک ریسک دادخواهی حسابرسان و سختی و پیچیدگی کار حسابرسی دارد. بنابراین پیش بینی می شود که کارمزد حسابرسی باید برای بیمه کردن ریسک دادخواهی و جبران مافات حسابرسی برآورد ارزش منصفانه و به بیان ساده تر، پوشش ریسک های تقبل این دارایی های غیر جاری، افزایش یابد. با توجه به مباحث گفته شده ما فرضیه ذیل الذکر را شکل می دهیم.

یکی از مناقشات اصلی حرفه ی حسابرسی در حال حاضر تعیین حداقل نرخ حق الزحمه ی حسابرسی و نرخ شکنی برخی موسسات است. در واقع بهای هر خدمت یا کالا قیمتی است که مصرف کننده برای استفاده از آن حاضر به پرداخت هستند. اما در عمل این فرمول در کشورهایی که فاقد اقتصاد رقابتی هستند کارآیی نداشته و قیمت را یا انحصارات و یا حداقل مزد معیشتی تعیین می کند. حق الزحمه ی یک ساعت یا یک روزکار طبقات مختلف حسابرس(مدیر، سرپرست، حسابرس ارشد و کارشناس ارشد حسابرسی) در نقاط داخلی کشور و یا در کشورهای مختلف با توجه به شهرت یا تخصص هر موسسه حسابرسی یا حسابرس متفاوت است. چون در غالب کشورها از جمله در ایران حسابرسان مستقل بطور انفرادی کار نمی کنند، بلکه موسسه ی حسابرسی تشکیل داده اند، لذا حق الزحمه ی حسابرسی که در قراردادها گنجانده می شود که بیش از مبلغی است

که موسسه ی رده حسابرسی به سرپرستان و کارکنان خود می پردازد. زیرا قسمتی از آن برای تأمین هزینه های عمومی موسسه و پرداخت حقوق آنان در ایامی که موسسه ی حسابرسی به اندازه ی کافی کار حسابرسی انجام نمی دهند و برای منافع شرکای موسسه، کنار گذارده می شود. با آن که مبنای تعیین حق الزحمه برحسب برآورد ساعات کار که انجام می گیرد محاسبه و در قرارداد حسابرسی منظور می گردد، ولی غالباً با توافق حسابرس و صاحب کار، که در بسیاری از موارد بدون تصریح میزان ساعات یا ایام لازم برای انجام رسیدگی می باشد، ضمن قرارداد مربوطه تعیین می شود (امانی و همکاران ۱۳۹۱). مدافعان اصول استفاده از مدل تجدید ارزیابی، در مقابل مدافعان استفاده از مدل تاریخی، بر این باورند که، ارزش منصفانه به عنوان ابزاریست پنهان جهت ارائه اطلاعات مدیران در ضمینه جریان وجوه نقد آتی (بیور و ونکاتاچالام[۴۴۴] ۲۰۰۳). همینطور، از طرفی بررسی ها نشان داده در صورتی که یک گروه (مدیران) نسبت به گروه دیگر، برتری اطلاعاتی داشته باشد (ذینفعان)، اگر حسابداری از روش ارزش منصفانه استفاده کرده باشد، باعث می شود تا از تضاد منافع بین این دو گروه کاسته شود (مولر و همکاران[۳۳۳] ۲۰۱۱) و فرض کلی بر این مسئله تاکید دارد که استفاده از روش ارزش منصفانه در حسابداری تاثیر خود را به جای اینکه در پنهان کردن اطلاعات دارایی خاصی بگذارد در بازار اصلی (سرمایه) نشان می دهد(بارت و تیلر[۲۲] ۲۰۱۰).

مروری بر پیشینه تحقیق

پیشینه خارجی

دای فی و همکاران (۲۰۱۵)[۱۱۱] در پژوهشی دریافتند که بین افزایش هزینه حسابرسی پرداختی و انجام یا عدم تجدید ارزیابی برای دارایی های غیر جاری وجود دارد. همینطور، شرکت هایی که دارایی های غیر جاری آنها بعد از تجدید ارزیابی دارای افزایش ارزش بوده، هزینه حسابرسی بیشتری پرداخت کردند. در ادامه آنها به این نتیجه رسیدند شرکت های دارای حاکمیت شرکتی قوی می توانند بر روی تغییرات کارمزد حسابرسی تاثیر گذار باشند.

اترگه و همکاران (۲۰۱۳) طی پژوهشی به بررسی رابطه معنی دار بین استفاده از ارزش منصفانه با کارمزد حسابرسی پردا خته و سپس به بررسی این مسئله که "آیا حسابرسان متخصص امور بانکی زمانی که بانکها از ارزش منصفانه در صورت های مالی خود بهره می برند، کارمزد کمتر یا بیشتری را در خواست می کنند" پرداخته اند، آنها دریافتند که رابطه مثبتی بین استفاده از ارزش منصفانه و کارمزد حسابرسی وجود دارد. و زمانی که حسابرسان متخصص امور بانکی، کار حسابرسی دارایی های ارزش منصفانه را انجام می دهند، کارمزد کمتری را درخواست می کنند.

گنچارو و همکاران (۲۰۱۳) درتحقیقی دریافتند که استفاده از ارزش منصفانه باعث کاهش هزینه های نظارت می شود. با این حال کاهش در کارمزد حسابرسی بستگی به ویژگی های خاص هر صورت مالی می باشد، از جمله این ویژه گی های خاص نحوه اندازه گیری و برخورد با هر صورت مالی می باشد.

کارول و همکاران (۲۰۰۳) نیز در مطالعه ای دریافتند که هرچه استفاده از ارزش منصفانه بیشتر باشد باعث افزایش کارمزد حسابرسی می گردد. بر اساس مطالعات اچر و همکاران(۱۹۹۶)، هرچه استفاده از ارزش منصفانه بیشتر باشد کارمزد حسابرسی افزایش می یابد.

پرسش ها و فرضیه های پژوهش

به منظور حصول اهداف پژوهش و مرور مبانی نظری و پیشینه تحقیقات مرتبط، فرضیات پژوهشی به شرح زیر تدوین می گردد :

فرضیه اول:

نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیر جاری بر کارمزد حسابرسی در شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم:

شرکت هایی که تجدید ارزیابی دارایی های غیر جاری انجام داده اند، کارمزد حسابرسی بیشتری نسبت به گذشته (سال هایی که تجدید ارزیابی نکرده اند) پرداخت می نمایند.

دوره آزمون، جامعه و نمونه آماری

در تحقیق حاضر دوره زمانی ادبیات تحقیق و جمع آوری داده ها بهار و تابستان سال ۱۳۹۴ بوده و اعضای جامعه آماری طی یک دوره ۱۰ ساله(۱۳۹۲-۱۳۸۲) مورد بررسی قرار گرفته است به منظور دستیابی به نمونه مطلوب، از حذف سیستماتیک استفاده شده است. لذا محدودیت‌های ذیل در نظر گرفته شده است:

۱) قبل از سال ۸۲ در بورس پذیرفته شده باشند.

۲)سال مالی منتهی به ۲۹ اسفندماه هر سال باشد.

۳)شرکت هاطی دوره ۸۲ تا ۹۲ تغییر سال مالی نداده باشد.

۴) جزء شرکت های، بیمه، موسسات بانکی و اعتباری، بیمه، هلدینگ و واسطه‌گری مالی نباشد.

۵) اطلاعات موردنیاز شرکت ها در دسترس باشد.

روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ هدف، تحقیقی-کاربردی می باشد و از نوع تحلیل همبستگی است. با توجه به اینکه داده های مورد استفاده در آن واقعی و تاریخی است، می توان آن را از نوع پس رویدادی و در حوزه پژوهش های اثباتی طبقه بندی نمود. برای آزمون فرضیه ها از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است.

مدل آزمون فرضیات

برای آزمون فرضیات از مدل های زیر در سطح اطمینان ۹۵٪ بهره گرفته شده است:

مدل فرضیه اول(دای فی و همکاران (۲۰۱۵)):

$$LogAUDITFEES_{it=} \alpha_0+ \alpha_1REVALUTION_{it}+ \alpha_2SIZE_{it}+ \alpha_3LEVRAGE_{it}+ \alpha_4CURRENT_{it}+ \alpha_5INHERENT_{it}+ \alpha_6ROA_{it}+ \alpha_7SAZ_{it}+ \alpha_8FVE_{it}+fixed\ effects$$

متغیر های این مدل به سه گروه تقسیم می شوند:

متغیر وابسته:	
$LogAUDITFEES_{it}$ (Logarithm Audit Fees): لگاریتم کارمزد حسابرسی شرکت i در سال t	
متغیر مستقل:	
$REVALUTION_{it}$ (Revaluation Model): انجام تجدید ارزیابی شرکت i در سالt	
متغیر های کنترلی:	
$SIZE_{it}$: اندازه شرکت	ROA_{it}: نسبت بازده دارایی ها
$LEVRAGE_{it}$: درجه اهرمی	SAZ_{it}: سازمان حسابرسی
$CURRENT_{it}$: نسبت جاری	FVE_{it}: افشای ارزش منصفانه
$INHERENT_{it}$: ریسک ذاتی	effects: از قلم افتادگی ها(تاثیرات ثابت)
α0 تا α8 : ضریب رگرسیونی	

مدل فرضیه دوم:

$$LogAUDITFEES_{it=} \alpha_0+ \alpha_1\ UP_REVALUTIONit + \alpha_2SIZE_{it}+ \alpha_3LEVRAGE_{it}+ \alpha_4CURRENT_{it}+ \alpha_5INHERENT_{it}+ \alpha_6ROA_{it}+ \alpha_7SAZ_{it}+ \alpha_8FVE_{it}+fixed\ effects$$

متغیر های این مدل به سه گروه تقسیم می شوند:

متغیر وابسته:	
$LogAUDITFEES_{it}$ (Logarithm Audit Fees): لگاریتم کارمزد حسابرسی شرکت i در سال t	
متغیر مستقل:	
$UP_REVALUTION_{it}$ (Upward_Revaluation Model): اگر شرکت i در سال t نسبت به گذشته (پس از تجدید ارزیابی دارایی های غیر جاری) کارمزد حسابرسی بیشتری پرداخت کرده باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد ۰ قرار می دهیم.	
متغیر های کنترلی:	
$SIZE_{it}$: اندازه شرکت	ROA_{it}: نسبت بازده دارایی ها
$LEVRAGE_{it}$: درجه اهرمی	SAZ_{it}: سازمان حسابرسی
$CURRENT_{it}$: نسبت جاری	FVE_{it}: افشای ارزش منصفانه
$INHERENT_{it}$: ریسک ذاتی	effects: از قلم افتادگی ها(تاثیرات ثابت)
α0 تا α8 : ضریب رگرسیونی	

یافته های تحقیق

آمار توصیفی

جامعه آماری این تحقیق به تفکیک صنعت در نگاره شماره ۱ ارائه می گردد.

نگاره شماره ۱ : جامعه آماری به تفکیک صنعت

نام صنعت	تعدادشرکت انتخابی	نام صنعت	تعداد شرکت انتخابی
خودرو و ساخت قطعات	28	فلزات آهنی	18
فرآورده‌های نفتی،کک وسوخت هسته‌ای	۶	سایر محصولات کانی غیرفلزی	6
محصولات شیمیایی	26	استخراج کانه‌های فلزی	9
قند و شکر	12	-	-
جمع تعداد شرکت های انتخابی : ۱۰۵			

آمار توصیفی مربوط به متغیر های پژوهش در نگاره شماره ۲ ارائه گردیده است.

نگاره شماره ۲ : آمار توصیفی متغیر های پژوهش

متغیرهای تحقیق	سازمان حسابرسی	نسبت بازده دارایی ها	لگاریتم کارمزد حسابرسی	درجه اهرمی	ریسک حسابرسی	افشا ارزش منصفانه	نسبت جاری
میانگین	0.367115	196634.6	0.060355	0.033073	0.059965	3.675427	9.58E+10
میانه	0.115400	71450.00	0.019799	0.011033	0.003944	0.129700	6.03E+08
حداقل	0.000100	268.0000	3.30E-05	4.98E-05	1.50E-05	0.001400	8925.000
حداکثر	16.03120	10724479	1.908386	2.086773	8.386292	821.6291	2.39E+13
انحرف معیار	1.191359	678339.2	0.140183	0.132432	0.490976	46.24952	1.34E+12
چولگی	9.465178	12.34205	8.222831	12.47235	15.47655	17.18532	17.46312
کشیدگی	109.9364	182.9252	97.91225	183.6505	257.9238	303.1458	310.7948
جارک – برا	159707.1	446636.2	125650.4	450352.9	892995.2	1235932.	1299424.
احتمال	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
مشاهدات	980	980	980	980	980	980	980

آمار استنباطی

هدف آزمون فرضیات تحقیق بررسی روابط زیر می باشد و فرضیه آماری آن به شکل زیر تعریف می شود:

فرضیه اول:

H_0: نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیر جاری بر کارمزد حسابرسی در شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری ندارد.

H_1: نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیر جاری بر کارمزد حسابرسی در شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

این فرضیه با استفاده از مدل زیر به صورت داده های پانل برآورد می شود و در صورتی که ضریب در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار باشد مورد تائید قرار خواهد گرفت.

$$LogAUDITFEES_{it=} \alpha_0+ \alpha_1 REVALUTION_{it}+ \alpha_2 SIZE_{it}+ \alpha_3 LEVRAGE_{it}+ \alpha_4 CURRENT_{it}+ \alpha_5 INHERENT_{it}+ \alpha_6 ROA_{it}+ \alpha_7 SAZ_{it}+ \alpha_8 FVE_{it}+fixed\ effects$$

فرضیه دوم:

H_0: شرکت هایی که تجدید ارزیابی دارایی های غیر جاری انجام داده اند، کارمزد حسابرسی بیشتری نسبت به گذشته (سال هایی که تجدید ارزیابی نکرده اند) پرداخت نمی نمایند.

H_1: شرکت هایی که تجدید ارزیابی دارایی های غیر جاری انجام داده اند، کارمزد حسابرسی بیشتری نسبت به گذشته (سال هایی که تجدید ارزیابی نکرده اند) پرداخت می نمایند.

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

فرضیه با استفاده از مدل زیر به صورت داده های پانل برآورد می شود و در صورتی که ضریب در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار باشد مورد تائید قرار خواهد گرفت.

$$LogAUDITFEES_{it=} \alpha_0+ \alpha_1\ UP_REVALUTIONit + \alpha_2 SIZE_{it}+ \alpha_3 LEVRAGE_{it}+ \alpha_4 CURRENT_{it}+ \alpha_5 INHERENT_{it}+ \alpha_6 ROA_{it}+ \alpha_7 SAZ_{it}+ \alpha_8 FVE_{it}+fixed\ effects$$

آزمون همخطی

چون مقدار VIF برای تک تک متغیرها کمتر از ۱۰ است لذا همبستگی بین متغیرهای مستقل وجود ندارد.

متغیر	VIF
تجدید ارزیابی	3.2547
اندازه شرکت	1.2548
درجه اهرمی	2.5568
نسبت جاری	3.1421
ریسک حسابرسی	4.2521
نسبت بازده دارایی ها	2.3145
سازمان حسابرسی	1.3987
افشا ارزش منصفانه	2.3636

اجرای الگوی اثرات ثابت

برای آنکه بتوان آزمون F لیمر را اجرا نمود لازم است که ابتدا رگرسیون تابلویی اثرات ثابت اجرا شود. از اینرو در این مرحله رگرسیون اثرات ثابت را اجرا می کنیم.

نام متغیر	نماد	ضرایب رگرسیونی	آماره t	احتمال آماره t
مقدار ثابت	C	0.02	2.15	0.0317
تجدید ارزیابی	REVALUATION	2.27	8.68	0
اندازه شرکت	SIZE	-1.02	-1.34	0.1793
درجه اهرم	LEV	2	1.24	0.2148
نسبت جاری	CURRENT	-5.42	-6.48	0
ریسک ذاتی	INHERENT	-0.46	-2.44	0.015
نسبت بازده داریی ها	ROA	-2.14	-1.16	0.2465
سازمان حسابرسی	SAZ	0.014	1.18	0.2383
افشا ارزش منصفانه	FVE	0.018	6.54	0
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین - واتسون	آماره F	احتمال آماره F
0.352	0.241	2.7	3.16	0

آزمون اثرات ثابت

حال که مدل رگرسیون تجمیعی و اثرات ثابت را برآورد کردیم می توانیم از ازمون لیمر برای مشخص کردن پانل بودن مدل استفاده کنیم. همانطور که مشخص است چون مقدار معنی داری معادل ۰,۷۲۴۳ است و این مقدار از ۰,۰۵ بیشتر است لذا فرض پولینگ بودن تأیید می شود.

نام آزمون	آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال
اف لیمر	0.845	37,261	0.7243
کای دو	34.76	37	0.5741

با توجه به نتایج حاصل از آزمون های فوق و نتایج حاصل از آزمون مفروضات آماری رگررسیون کلاسیک، مدل تحقیق با استفاده از داده های پانل و به صورت اثرات ثابت برآورد می شود. نتایج برآورد مدل در دو نگاره بعدی ارائه شده است.

رگرسیون نهایی فرضیه اول

نام متغیر	نماد	ضرایب رگرسیونی	آماره t	احتمال آماره t	رابطه
مقدار ثابت	C	0.0197	8.101	0	معنی دار
تجدید ارزیابی	REVALUATION	2	17.988	0	معنی دار
اندازه شرکت	SIZE	-8.89	-0.294	0.976	بی معنی
درجه اهرم	LEV	-0.077	-0.128	0.897	بی معنی
نسبت جاری	CURRENT	-3.40	-7.309	0	معنی دار
ریسک ذاتی	INHERENT	-0.169	-2.314	0.021	معنی دار
نسبت بازده داریی ها	ROA	1.66	-0.230	0.818	بی معنی
سازمان حسابرسی	SAZ	0.005	0.937	0.349	بی معنی
افشا ارزش منصفانه	FVE	0.0115	8.463	0	معنی دار
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین - واتسون	آماره F	احتمال آماره F	
0.57	0.559	1.918	49.551	0	

نتایج نشانگر آن است که عرض از مبدأ معنی دار است، آماره دوربین واتسون نیز مقداری معادل ۱,۹۱ دارد که بسیار مطلوب است لذا الگو فاقد خودهمبستگی است. مقدار توضیح دهندگی الگوی ارایه شده تقریبا ۰,۵۵ است که با توجه به مانایی متغیرهای تحقیق بسیار مناسب است. همچنین نتیجه آزمون معنی داری کل رگرسیون ارایه شده بیانگر آن است که کل مدل به شکل یکجا دارای معنی و مفهوم است زیرا مقدار prob آماره F کمتر از ۰,۰۵ است. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل های صورت گرفته در ارتباط با تائید فرضیه اول پژوهش می توان نتیجه گرفت که نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیرجاری بر کارمزد حسابرسی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی دار و مثبتی دارد.

رگرسیون نهایی فرضیه دوم

نام متغیر	نماد	ضرایب رگرسیونی	آماره t	احتمال آماره t	رابطه
مقدار ثابت	C	0.0156	7.115	0.01	معنی دار
افزایش تجدید ارزیابی	UP_REVALUATION	1.82	12.655	0.05	معنی دار
اندازه شرکت	SIZE	-6.81	-0.056	0.666	بی معنی
درجه اهرم	LEV	-0.065	-0.951	0.134	بی معنی
نسبت جاری	CURRENT	-2.19	-7.214	0	معنی دار
ریسک ذاتی	INHERENT	-0.145	-1.155	0.04	معنی دار
نسبت بازده داریی ها	ROA	1.13	0.332	0.165	بی معنی
سازمان حسابرسی	SAZ	0.002	0.526	0.412	بی معنی
افشا ارزش منصفانه	FVE	0.014	8.463	0	معنی دار

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین - واتسون	آماره F	احتمال آماره F
0.521	0.508	2.012	51.325	0

نتایج برآورد الگوی نهایی نشانگر آن است که عرض از مبدأ معنی دار است، آماره دوربین واتسون مقداری معادل ۲,۰۱۲ دارد که بسیار مطلوب است لذا الگو فاقد خودهمبستگی است. مقدار توضیح دهندگی الگوی ارایه شده تقریبا ۰,۵۰ است که با توجه به مانایی متغیرهای تحقیق بسیار مناسب است. همچنین نتیجه آزمون معنی داری کل رگرسیون ارایه شده بیانگر آن است که کل مدل به شکل یکجا دارای معنی و مفهوم است زیرا مقدار prob آماره F کمتر از ۰,۰۵ است

نتیجه گیری

با توجه به آزمون فرضیه اول پژوهش، تغییر نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیر جاری تاثیری مثبت بر کارمزد حسابرسی دارد. بدین دلیل که ضریب رگرسیونی حاصله از مدل رگرسیونی پژوهش، مثبت می‌باشد و به لحاظ آنکه احتمال آماره t آن کمتر از سطح خطای ۵٪ است، این تاثیر معنادار است. لذا فرضیه پژوهش قبول می‌گردد. و بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده مدل، بیش از حدود ۵۰٪ تغییرات کارمزد حسابرسی توسط تغییرات متغیر تجدید ارزیابی ایجاد می‌شود. بنابراین تجدید ارزیابی بر کارمزد حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر مثبت و معناداری دارد.

با توجه به آزمون فرضیه دوم پژوهش، این نتیجه حاصل شد که شرکت هایی که تجدید ارزیابی دارایی های غیرجاری انجام داده اند، کارمزد حسابرسی بیشتری نسبت به گذشته پرداخت می نمایند واین تاثیری مثبت است. بدین دلیل آنکه که ضریب رگرسیونی حاصله از مدل رگرسیونی پژوهش، مثبت می‌باشد و به لحاظ آنکه احتمال آماره t آن کمتر از سطح خطای ۵٪ است، این تاثیر معنادار است. لذا فرضیه پژوهش قبول می‌گردد. بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده مدل، بیش از حدود ۵۰٪ از شرکت هایی که تجدید ارزیابی دارایی های غیرجاری انجام داده اند، کارمزد حسابرسی بیشتری نسبت به گذشته پرداخت می نمایند. بنابراین شرکت هایی که تجدید ارزیابی دارایی های غیرجاری انجام داده اند، کارمزد حسابرسی بیشتری نسبت به گذشته پرداخت می نمایند و این تاثیر مثبت و معناداری است.

از آنجایی که در بررسی نوع مدل انتخابی ارزیابی دارایی های غیرجاری بر کارمزد حسابرسی تاثیر مثبت و معناداری شکل گرفت، بنابراین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش دای فی و همکاران (۲۰۱۵) همسو می‌باشد.

- منابع و ماخذ

i Barth, M.E., Landsman,W.R., 2010. How did financial reporting contribute to the financial crisis? Eur. Account. Rev. 19 (3), 399–423.

Landsman, W.R., 2007. Is fair value accounting information relevant and reliable? Evidence from capital market research. Account. Bus. Res. 37 (3), 19–30.

Laux, C., Leuz, C., 2009. The crisis of fair-value accounting: making sense of the recent debate. Account. Organiz. Soc. 34 (6–7), 826–834.

ii Goncharov, I., Riedl, E., Sellhorn, T., 2013. Fair value and audit fees. Rev. Account. Stud. 1–32.

iii Ettredge et al.

iv Christensen, H., Nikolaev, V., 2013. Does fair value accounting for nonfinancial assets pass the market test? Rev. Account. Stud. 18 (3), 734–775.

v Ettredge, M., Xu, Y., Yi, H., 2013. Fair value measurements and audit fees: evidence from the banking industry. Auditing.

vi Bratten, B., Milici Gaynor, L., McDaniel, L., Montague, N.R., Sierra, G.E., 2013. The audit of fair values and other estimates: the effects of underlying environmental, task, and auditor-specific factors. Auditing 32, 7–44.

vii Kumarasiri, J., Fisher, R., 2011. Auditors' perceptions of fair-value accounting: developing country evidence. Int. J. Audit. 15 (1), 66–87.

viii Fields, L.P., Fraser, D.R., Wilkins, M.S., 2004. An investigation of the pricing of audit services for financial institutions. J. Account. Public Policy 23 (1), 53–77.

ix Ettredge et al.

x Goncharov et al.

xi Bratten et al.

xii Kumarasiri and Fisher; Martin et al.,

xiii Beaver, W., Venkatachalam, M., 2003. Differential pricing of components of bank loan fair values. J. Account. Audit. Finance 18 (1), 41–67.

xiv Muller, K.A., Riedl, E.J., Sellhorn, T., 2011. Mandatory fair value accounting and information asymmetry: evidence from the European real estate industry. Manage. Sci. 57 (6), 1138–1153.

Muller, K.A., III, Riedl, E.J., 2002. External monitoring of property appraisal estimates and information asymmetry. J. Account. Res. 40 (3), 865–881.

xv Barth, M., Taylor, D., 2010. In defense of fair value: weighing the evidenceon earnings management and asset securitizations. J. Account. Econ. 49 (1–2), 26–33.

xvi Dai Fei (Troy) Yao, Majella Percy, Fang Hu, 2014, Fair value accounting for non-current assets and audit fees: Evidence from Australian companies, Journal of Contemporary Accounting & Economics