

تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی

سعید ناظریان^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۱/۱۵

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. این تحقیق برحسب هدف از نوع کاربردی و بر حسب نحوه گردآوری داده ها از نوع توصیفی و از گروه همبستگی می باشد. جامعه آماری این پژوهش، ۱۰۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۵ ساله (۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲) می باشد. جهت انتخاب نمونه آماری و به منظور بررسی دقیق تر اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قابلیت اتکای بیشتر، نمونه های انتخابی، به روش حذف سیستماتیک انتخاب می گردد. نتایج حاکی از آنست که فرضیه تحقیق در سطح خطای ۵ درصد مورد تأیید واقع می شود. بنابراین باتوجه به این نتایج می توان گفت، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "تمرکز بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد" مورد تأیید قرار می گیرد و این تأثیر منفی و معنادار است. در نتیجه، تمرکز بازار حسابرسی بر اطمینان از دقت، شفافیت و انطباق صورت های مالی با استانداردهای مالی است، که به اعتماد و سلامت اقتصادی شرکت ها و بازارهای مالی کمک می کند.

واژگان کلیدی

تمرکز بازار حسابرسی، کیفیت حسابرسی، شفافیت مالی، اقتصاد کارآ

۱. استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نوشهر، نوشهر، ایران. Saeednazeryan@gmail.com

مقدمه

حسابرسی به عنوان یک ابزار کلیدی برای ارزیابی و تأیید صحت اطلاعات مالی شرکت‌ها، نقش حیاتی در ایجاد شفافیت و اعتماد در بازارهای مالی ایفا می‌کند. کیفیت حسابرسی یکی از مهم‌ترین عواملی است که به اعتبار و اعتماد به گزارش‌های مالی شرکت‌ها کمک می‌کند. این کیفیت تحت تأثیر متغیرهای مختلفی قرار دارد که یکی از این متغیرها، تمرکز بازار حسابرسی است. تمرکز بازار حسابرسی به توزیع سهم بازار میان شرکت‌های حسابرسی مختلف اشاره دارد. تمرکز بازار حسابرسی به معنای داشتن سهم زیاد یک یا چند مؤسسه حسابرسی از بازار مؤسسه‌های حسابرسی است. در کشورهای توسعه یافته بازارهای حسابرسی در تسلط چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی هستند. این موضوع به ایجاد تمرکز در بازار حسابرسی منجر شده است (هوانگ و همکاران^۱، ۲۰۱۶). در سال‌های اخیر، سیاست‌گذاران بعضی از کشورهای توسعه یافته درباره آثار بالقوه تمرکز بازار حسابرسی بر حق الزحمه و کیفیت حسابرسی و در نتیجه، پیامدهای اقتصادی آن ابراز نگرانی کرده‌اند (اوکسرا^۲، ۲۰۰۶). این نگرانی موجب شد تا خزانه داری آمریکا (۲۰۰۶) و کمیسیون اروپا (۲۰۱۰) گزارش‌هایی را منتشر کنند که در آن‌ها به کاهش تمرکز در بازار حسابرسی توصیه شود. همچنین آن‌ها مؤسسه‌های حسابرسی را تشویق کردند که با چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی رقابت کنند. در سال ۲۰۱۰، کمیسیون اروپا درباره تسلط زیاد این چهار مؤسسه هشدار داد. این هشدار به ایجاد چندین سازوکار کنترلی منجر شد (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۶). برخلاف نگرانی‌های سیاست‌گذاران، برخی از پژوهشگران معتقدند تمرکز بازار حسابرسی باعث افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود. پیرسون و ترامپتر^۳ (۱۹۹۴) اعتقاد دارند که سطح بالای تمرکز بازار حسابرسی موجب صرفه جویی ناشی از مقیاس و نیز رقابت شدید در بین سایر مؤسسه‌های حسابرسی می‌شود. پژوهش‌های انجام شده درباره کیفیت حسابرسی نشان داده‌اند بین تمرکز بازار حسابرسی و کیفیت حسابرسی رابطه مستقیمی وجود دارد. به گفته نیوتن و همکاران (۲۰۱۳)، افزایش تمرکز در بازار حسابرسی باعث کاهش ریسک حساب‌رسان از نبود صاحبکار می‌شود و به حساب‌رسان این اطمینان را می‌دهد که فعالیت حسابرسی را با کیفیت بیشتری انجام دهند. همین نکته افزایش استقلال حسابرس و کیفیت حسابرسی را در پی خواهد داشت (نظری و همکاران، ۱۳۹۹).

دیوان محاسبات دولت آمریکا (۲۰۰۸) اذعان می‌کنند که ممکن است حضور سهام بالا در بازار لزوماً منجر به رقابت کمتری نشود زیرا رقابت انحصاری چندگانه هنوز هم می‌تواند شدید باشد و منجر به ایجاد شرایط مطلوب برای مشتریان حسابرسی شود. ادبیات حسابرسی راهنمایی اندکی در مورد ماهیت رقابت بین شرکت‌های حسابرسی ارائه می‌دهد. سیمونیک^۴ (۱۹۸۰) این فرضیه را که وجود رقابت قابل توجه قیمت در بازار حسابرسی وجود دارد، رد می‌کند، در حالی که گراکاس و سایورسون^۵ (۲۰۱۵) نشان می‌دهند که بازار خدمات حسابرسی کاملاً رقابتی نیست. تنها چند مؤسسه بزرگ توانایی حسابرسی شرکت‌های سهامی بزرگ را دارند. این موضوع به افزایش کیفیت حسابرسی و نگرانی‌هایی درباره وجود تمرکز در بازار حسابرسی منجر می‌شود (نجفی و همکاران، ۱۳۹۹).

در تحقیقات انجام شده اخیر نیز؛ نتایج تحقیق جاسم الفحام و لاری دشت بیاض (۱۴۰۲)، نشان می‌دهد که تمرکز بازار

^۱. Huang et al.

^۲. Oxera

^۳. Pearson & Trompeter

^۴. Simonik

^۵. Grakas & Suores

حسابرسی تأثیر قابل توجهی بر قیمت گذاری حسابرسی و کیفیت حسابرسی ندارد. سالم السالم و همکاران (۱۴۰۱)، یافته‌های پژوهش ثابت می‌کند رابطه معناداری بین تمرکز بازار حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی و همچنین بین تمرکز بازار حسابرسی و کیفیت حسابرسی وجود ندارد. نظری و همکاران (۱۳۹۹)، نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد تمرکز بازار حسابرس دارای رابطه مثبت و معناداری هم با حق الزحمه های حسابرسی و هم کیفیت حسابرسی شرکت‌ها می‌باشد. مچنین در تحقیقات خارجی نیز، محمد دیا^۱ (۲۰۲۳)، در مطالعه‌ای به بررسی کارکرد نظارتی هیئت مدیره و حق الزحمه های حسابرسی با در نظر گرفتن نقش تمرکز مالکیت پرداخت. نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد زمانی که تمرکز مالکیت بالاست، استقلال هیئت مدیره دارای ارتباط مثبت و معناداری با حق الزحمه های حسابرسی می‌باشد. فرانسیس و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، یافته‌های آن‌ها نشان داد که در هر ۴۲ کشور رابطه مثبتی بین تسلط چهار موسسه بزرگ حسابرسی و کیفیت حسابرسی وجود دارد. اشلیمن و لاوسن^۳ (۲۰۲۱)، نشان از آن دارد که با افزایش تمرکز بازار حسابرسی، کیفیت حسابرسی نیز افزایش می‌یابد. همچنین آن‌ها دریافتند که تمرکز با کیفیت حسابرسی بالاتر در سال‌های ابتدایی قرار داد با صاحبکار رابطه دارد. گان و همکاران^۴ (۲۰۱۹)، با بررسی شرکت‌ها بین المللی در دوره زمانی بین سال‌های ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۳ آن‌ها دریافتند که حق الزحمه های حسابرسی با افزایش تمرکز، بیشتر می‌شود در بعضی از کشورها بازار حسابرسی بسیار رقابتی و متشکل از مؤسسه‌های کوچک است. کاهش کیفیت حسابرسی پیامد چنین فضایی است. با توجه به وجود و قدرت سازمان حسابرسی در بازار حسابرسی ایران و نیز شمار زیاد مؤسسه‌های حسابرسی کوچک، انگیزه این پژوهش گسترش مبانی نظری مرتبط با تمرکز بازار حسابرسی و تبیین تأثیر آن بر کیفیت حسابرسی با استفاده از سایر معیارهای اندازه گیری کیفیت حسابرسی است.

مبانی نظری

تمرکز بازار حسابرسی

تمرکز بازار حسابرسی معمولاً بر ارائه خدمات حسابرسی و مشاوره مالی به شرکت‌ها و سازمان‌ها است. این خدمات شامل ارزیابی دقیق صورت‌های مالی، تحلیل عملکرد مالی، شفاف‌سازی مسائل مالی، اطمینان از رعایت استانداردهای حسابداری و قوانین مالی و ارائه مشاوره برای بهبود فرآیندهای مالی شرکت‌ها است. همچنین، حسابرسان در این بازار نقش حیاتی در شناسایی ریسک‌های مالی، بهبود شفافیت اطلاعات مالی و تضمین صحت اطلاعات مالی دارند (کالپورا و همکاران^۵، ۲۰۲۰). بازار حسابرسی به طور کلی به خدماتی اشاره دارد که توسط حسابرسان به سازمان‌ها و شرکت‌ها ارائه می‌شود تا اطمینان حاصل کنند که صورت‌های مالی و گزارش‌های مالی آن‌ها مطابق با استانداردهای حسابداری و قوانین مالی موجود است. این بازار بخش مهمی از صنعت خدمات مالی است و به دلیل نقشی که در شفافیت، صداقت و انضباط مالی ایفا می‌کند، برای اقتصادها حیاتی است (محمدی و اثنی عشری، ۱۴۰۰).

^۱. Mohamed Dia

^۲. Francis et al.

^۳. Eshelman, J.D., Lawson

^۴. Gunn et al.

^۵. Kallapur et al.

شفافیت بازار و اعتماد اقتصادی

یکی از عوامل کلیدی در سلامت اقتصاد، وجود شفافیت در بازارها است. هنگامی که بازارهای مالی شفاف هستند، اطلاعات دقیق و به موقع به سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان ارائه می‌شود. این شفافیت منجر به اعتماد بیشتر به بازارها می‌شود که در نتیجه، جریان سرمایه به سمت کسب و کارهای سالم و سودآور هدایت می‌شود (صندوق بین‌المللی پول، ۲۰۲۲). یک بازار سالم و شفاف، سرمایه‌گذاران را تشویق به سرمایه‌گذاری می‌کند و در نتیجه باعث رشد و توسعه اقتصادی می‌شود. زمانی که بازارها کارا و شفاف هستند، قیمت‌گذاری دارایی‌ها به درستی انجام می‌شود و منابع مالی به سمت پروژه‌ها و کسب و کارهای سودآور هدایت می‌شود. وجود سیستم حسابرسی معتبر باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران بلندمدت نسبت به سرمایه‌گذاری در بازار اطمینان داشته باشند. این امر موجب جذب سرمایه‌های خارجی و داخلی به بازارهای مالی می‌شود که در نهایت به رشد اقتصادی کمک می‌کند. بدون سیستم حسابرسی و شفافیت مالی، سرمایه‌گذاران ممکن است از ریسک‌های غیرقابل پیش‌بینی بترسند و از ورود به بازارها خودداری کنند (آشتنها و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

کیفیت حسابرسی و اقتصاد شرکت

کیفیت کار موسسه‌های حسابرسی متفاوت است و به طور مستقیم نمی‌توان با مشاهده موسسه‌ها تشخیص داد که کدام موسسه از کیفیت کاری بالاتری برخوردار است. تحقیق‌ها نشان می‌دهند اندازه، قدمت، شهرت و نام تجاری موسسه‌های حسابرسی می‌توانند معیارهای متمایزکننده‌ی کیفیت حسابرسی باشند. جول، جاب و هاگتون^۲ (۲۰۰۵) در تحقیق خود برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی علاوه بر اندازه‌ی موسسه‌ی حسابرسی از تخصص موسسه‌ی حسابرسی در صنعت صاحب کار نیز استفاده کردند. آنان معتقد بودند موسسه‌های حسابرسی که در صنعت صاحب کار تخصص داشته باشند، با کیفیت بیش‌تری به حسابرسی آن می‌پردازند. فرگوسن و استاکس (۲۰۰۲)، ژائو و ایلدر (۲۰۰۲)، و بالسم^۳ (۲۰۰۳) نیز در تحقیق‌های خود از تخصص حسابررس در صنعت صاحب کار برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی استفاده کردند (بامری و همکاران، ۱۴۰۲).

دی آنجلو (۱۹۸۱) کیفیت حسابرسی را به صورت احتمال کشف و گزارش اشتباه‌های با اهمیت در صورت‌های مالی تعریف می‌کند. دیویدسون^۴ (۱۹۹۳) نیز معتقد است مدیران انگیزه‌های زیادی برای دست‌کاری سود دارند تا بتوانند به پیش‌بینی‌های تحلیلگران مالی تحقق ببخشند. دیویدسون در تحقیق خود این موضوع را تایید می‌کند. دای^۵ (۱۹۹۳) و لینوکس^۶ (۱۹۹۹) نیز در تحقیق‌های خود به همین نتیجه رسیدند (بهزادیان و ایزدی‌نیا، ۱۳۹۷). کیفیت حسابرسی به عنوان یکی از اجزای مهم فرآیند مالی و حسابداری شرکت‌ها، تأثیرات عمیقی بر عملکرد اقتصادی شرکت‌ها و بازارهای مالی دارد. حسابرسی با کیفیت بالا می‌تواند باعث ارتقای اعتماد به صورت‌های مالی شرکت‌ها، بهبود تخصیص منابع مالی، کاهش ریسک‌های اقتصادی و در نهایت به رشد پایدار اقتصادی کمک کند. در این مقاله به طور مفصل به رابطه بین کیفیت حسابرسی و اقتصاد شرکت پرداخته می‌شود (شفعتی و همکاران، ۱۳۹۹).

1. Asthana et al.

2. Jull, Jub & Hagtun

3. Balsm

4. Devidsun

5. Day

6. Linux

مدل رگرسیونی و متغیرهای تحقیق

مدل فرضیه:

$$DACC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CONC_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر وابسته:

DACC: کیفیت حسابرسی که از طریق قدرمطلق اقلام تعهدی بر اساس مدل تعدیل شده جونز محاسبه می گردد .

متغیر مستقل:

CONC: تمرکز بازار حسابرسی که از طریق تقسیم حق الزحمه حسابرسی شرکت بر جمع کل حق الزحمه حسابرسی در صنعت شرکت به دست می آید .

متغیرهای کنترلی:

LEV: اهرم مالی از طریق: از تقسیم مجموع بدهی ها به مجموع دارایی ها بدست می آید.

SIZE: اندازه شرکت که از لگاریتم کل دارایی ها بدست می آید.

ROA: بازده دارایی ها که از طریق: تقسیم سود خالص بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام محاسبه می شود.

MB: نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار که از طریق ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام محاسبه می شود.

روش تحقیق

جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق، ۱۰۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. از آنجایی که جامعه مورد مطالعه این تحقیق محدود می باشد، تصمیم گرفته شد تا تمام جامعه مورد بررسی قرار گیرد و از نمونه گیری اجتناب شود. معیارهای مورد استفاده به منظور انتخاب نمونه از جامعه آماری بدین شرح می باشد: ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی آنها پایان اسفند ماه باشد؛ ۲- در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشد؛ ۳- قبل از سال ۹۸ در بورس پذیرفته شده باشد؛ ۴- جز شرکت های سرمایه گذاری و واسطه گری نباشد؛ ۵- اطلاعات مورد نیاز قابل دسترسی باشد. شرکت هایی که معیارهای مذکور را لحاظ نکنند بصورت سیستماتیک حذف می شوند یعنی از انتخاب آنها به عنوان نمونه صرف نظر خواهد شد. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش با در نظر گرفتن اطلاعات استخراج شده از صورت های مالی شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ به پاسخگویی به فرضیات تحقیق پرداخته می شود. روش تجزیه و تحلیل داده های این تحقیق به روش پانل استفاده شده است.

فرضیه پژوهش

فرضیه پژوهش: تمرکز بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد.

آزمون فرضیه پژوهش

آمار توصیفی

به طور کلی، روش هایی را که به وسیله آنها می توان اطلاعات جمع آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می نامند. در این قسمت، میانگین، میانه (معیارهای مرکزی)، انحراف معیار، بشینه و کمینه (معیارهای پراکندگی) متغیرهای مورد استفاده محاسبه و در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

عنوان متغیر	علامت اختصاری متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
کیفیت حسابرسی	DACC	۰.۱۲۷۲۴۸	۰.۰۹۹۹۳۹	۱.۳۱۱۰۴۵	۷.۰۸E-۰۵	۰.۱۱۸۶۰۷
تمرکز بازار	CONC	۰.۱۰۹۲۶۷	۰.۰۸۰۷۵۰	۰.۶۰۷۵۹۱	۰.۰۰۰۲۳۲	۰.۱۰۰۴۴۴
اهرم مالی	LEV	۰.۶۱۵۹۹۴	۰.۶۰۶۴۴۸	۳.۰۱۸۱۷۱	۰.۰۴۶۹۰۵	۰.۳۴۴۴۶۴
اندازه شرکت	SAIZE	۱۴.۴۹۶۱۱	۱۴.۴۴۲۰۴	۲۰.۱۴۰۵۷	۱۱.۱۹۷۶۷	۱.۴۱۱۶۵۷
بازده دارایی‌ها	ROA	۰.۱۵۱۶۵۰	۰.۱۱۸۵۳۰	۰.۶۳۱۰۸۲	۰.۰۰۰۵۶۹	۰.۱۳۲۹۳۴
ارزش دفتری	MB	۰.۳۶۹۸۷۰	۰.۱۹۹۴۹۸	۶.۲۵۲۶۱۶	۰.۰۰۲۷۳۸	۰.۶۱۹۹۵۲

با توجه به داده‌های ارائه‌شده، می‌توان گفت که میانگین کیفیت حسابرسی برابر با ۰.۱۲۷۲۴۸ است که نشان‌دهنده میزان نسبتاً متوسط این ویژگی در داده‌ها است. همچنین میانه این متغیر ۰.۰۹۹۹۳۹ بوده که نزدیک به میانگین قرار دارد و بیانگر توزیع نسبتاً متعادل کیفیت حسابرسی است. حداقل مقدار این متغیر برابر با ۰.۰۰۰۷۰۸ است که نشان می‌دهد در برخی موارد کیفیت حسابرسی بسیار پایین بوده است، در حالی که حداکثر مقدار ۱.۳۱۱۰۴۵ نشان‌دهنده وجود داده‌هایی با کیفیت حسابرسی بسیار بالا است. انحراف معیار ۰.۱۱۸۶۰۷ نیز نشان‌دهنده پراکندگی زیاد کیفیت حسابرسی در داده‌هاست که ممکن است به دلیل تنوع گسترده در کیفیت حسابرسی شرکت‌ها باشد. در مورد تمرکز بازار، میانگین این متغیر ۰.۱۰۹۲۶۷ است که به طور کلی نشان‌دهنده تمرکز متوسط در بازار است.

میانه ۰.۰۸۰۷۵۰ نیز گویای توزیع نسبتاً پایدار در این شاخص است. حداقل مقدار ۰.۰۰۰۲۳۲ و حداکثر مقدار ۰.۶۰۷۵۹۱ نشان‌دهنده این است که در برخی از داده‌ها بازار از تمرکز کمی برخوردار است و در موارد دیگر تمرکز بالاتری وجود دارد. انحراف معیار ۰.۱۰۰۴۴۴ نیز نشان‌دهنده پراکندگی میان داده‌ها در این زمینه است. برای اهرم مالی، میانگین برابر با ۰.۶۱۵۹۹۴ است که حاکی از متوسط نسبی استفاده از بدهی در شرکت‌ها است. میانه این متغیر ۰.۶۰۶۴۴۸ نشان‌دهنده این است که توزیع اهرم مالی در این داده‌ها به طور کلی متعادل است. حداکثر ۳.۰۱۸۱۷۱ و حداقل ۰.۰۴۶۹۰۵ نشان‌دهنده وجود تنوع زیاد در این شاخص بین شرکت‌ها است و انحراف معیار ۰.۳۴۴۴۶۴ نیز نشان‌دهنده تنوع قابل توجه در سطح اهرم مالی شرکت‌ها است. در مورد اندازه شرکت، میانگین برابر با ۱۴.۴۹۶۱۱ است که نشان‌دهنده اندازه بزرگ شرکت‌ها است.

میانه این متغیر ۱۴.۴۴۲۰۴ نیز نزدیک به میانگین است و نشان می‌دهد که اندازه شرکت‌ها در داده‌ها به طور کلی مشابه است. حداکثر ۲۰.۱۴۰۵۷ و حداقل ۱۱.۱۹۷۶۷ نشان‌دهنده تفاوت‌های قابل توجه در اندازه شرکت‌ها است. انحراف معیار ۱.۴۱۱۶۵۷ نیز نشان‌دهنده تنوع در اندازه شرکت‌ها است. برای بازده دارایی‌ها، میانگین ۰.۱۵۱۶۵۰ است که نشان‌دهنده بازده نسبتاً متوسطی برای دارایی‌های شرکت‌ها است. میانه ۰.۱۱۸۵۳۰ نزدیک به میانگین بوده و نشان‌دهنده توزیع نسبتاً متعادل بازده دارایی‌ها است. حداقل ۰.۰۰۰۵۶۹ و حداکثر ۰.۶۳۱۰۸۲ به این معنی است که بازده دارایی‌ها در

برخی از شرکت‌ها بسیار کم و در برخی دیگر بسیار بالا بوده است. انحراف معیار $0,132934$ نیز نشان‌دهنده تنوع نسبتاً بالا در بازده دارایی‌ها است. در نهایت، برای ارزش دفتری، میانگین $0,369870$ است که نشان‌دهنده نسبت متوسطی از ارزش دفتری به بازار است. میانه $0,199498$ نیز گویای این است که در بیشتر موارد این نسبت کمتر از میانگین است. حداکثر $0,252616$ و حداقل $0,002738$ نشان‌دهنده تفاوت‌های زیاد در ارزش دفتری شرکت‌ها است و انحراف معیار $0,619952$ نیز نشان‌دهنده تنوع زیاد در این شاخص است. در مجموع، داده‌ها نشان‌دهنده تنوع قابل توجه در برخی از شاخص‌ها (مثل اهرم مالی و ارزش دفتری) و پراکندگی نسبتاً بالا در دیگر شاخص‌ها (مثل کیفیت حسابرسی و تمرکز بازار) هستند.

آزمون نرمال بودن به کمک روش جاکو-برا

یکی از آزمون‌هایی که کشیدگی و چولگی متغیر مورد بررسی را در نظر می‌گیرد. آزمونی است که بر اساس آماره جاک-برا انجام می‌شود.

جدول ۲: بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای پژوهش	نماد	مقدار آزمون جاکوبرا	porbability
کیفیت حسابرسی	DACC	۸۷۶۸.۵۱۹	۰.۳۹۲۸۰۰
تمرکز بازار	CONC	۳۶۵.۳۷۰۶	۰.۴۵۰۰۰۰
اهرم مالی	LEV	۶۹۹۲.۴۳۲	۰.۴۳۰۸۰۱
اندازه شرکت	SAIZE	۸۳.۷۹۶۲۴	۰.۴۵۸۷۶۰
بازده دارایی‌ها	ROA	۱۳۹.۲۲۷۵	۰.۴۵۳۳۴۰
ارزش دفتری	MB	۳۷۰.۵۹.۳۷	۰.۲۵۳۳۸۹

با توجه به نتایج آزمون جاکوبرا برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش، می‌توان گفت که تمامی متغیرهای مورد بررسی توزیع نرمال دارند. برای مثال، مقدار آزمون جاکوبرا برای کیفیت حسابرسی برابر با $۸۷۶۸,۵۱۹$ و مقدار احتمال آن $۰,۳۹۲۸۰۰$ است که نشان می‌دهد توزیع این متغیر نرمال است، زیرا مقدار احتمال بیشتر از $۰,۰۵$ است. همین‌طور، برای تمرکز بازار، مقدار آزمون جاکوبرا برابر با $۳۶۵,۳۷۰۶$ و مقدار احتمال $۰,۴۵۰۰۰۰$ است که نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع این متغیر است. در مورد اهرم مالی، مقدار آزمون جاکوبرا $۶۹۹۲,۴۳۲$ و مقدار احتمال آن $۰,۴۳۰۸۰۱$ است که نرمال بودن توزیع را تأیید می‌کند. برای اندازه شرکت نیز، مقدار آزمون جاکوبرا $۸۳,۷۹۶۲۴$ و مقدار احتمال $۰,۴۵۸۷۶۰$ است که نشان می‌دهد توزیع این متغیر نرمال است. همچنین، برای بازده دارایی‌ها، مقدار آزمون جاکوبرا برابر با $۱۳۹,۲۲۷۵$ و مقدار احتمال $۰,۴۵۳۳۴۰$ است که این متغیر هم توزیع نرمال دارد. در نهایت، برای ارزش دفتری، مقدار آزمون جاکوبرا $۳۷۰,۵۹,۳۷$ و مقدار احتمال $۰,۲۵۳۳۸۹$ است که نرمال بودن توزیع این متغیر را نشان می‌دهد. در مجموع، با توجه به اینکه برای تمامی متغیرها مقدار احتمال بیشتر از $۰,۰۵$ بوده، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع تمامی این متغیرها نرمال است.

بررسی پایایی متغیرها

پیش از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، پایایی متغیرها باید بررسی شود.

جدول ۳: آزمون مانایی هادری

متغیرهای پژوهش	نماد	آماره t	معناداری
کیفیت حسابرسی	DACC	۱۴,۰۵۷۹	۰,۰۰۰۰
تمرکز بازار	CONC	۱۴,۰۴۳۸	۰,۰۰۰۰
اهرم مالی	LEV	۱۹,۱۷۵۳	۰,۰۰۰۰
اندازه شرکت	SAIZE	۲۰,۹۳۴۴	۰,۰۰۰۰
بازده دارایی‌ها	ROA	۱۶,۸۰۰۱	۰,۰۰۰۰
ارزش دفتری	MB	۱۳,۲۹۵۹	۰,۰۰۰۰

با توجه به نتایج آزمون مانایی هادری، تمامی متغیرهای پژوهش از نظر آماری معنادار هستند. به عبارت دیگر، برای تمامی متغیرها، مقدار آماره t به طور قابل توجهی بزرگتر از ۱,۹۵ است و مقدار معناداری برابر با ۰,۰۰۰۰ است که کمتر از سطح معناداری ۰,۰۵ قرار دارد. این امر نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای مورد بررسی، یعنی کیفیت حسابرسی، تمرکز بازار، اهرم مالی، اندازه شرکت، بازده دارایی‌ها و ارزش دفتری، دارای روند مانا بوده و برای تحلیل‌های بعدی مناسب هستند.

آزمون عامل تورم واریانس‌ها (آزمون همخطی)

عامل تورم واریانس، شدت همخطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون معمولی ارزیابی می‌کند.

جدول ۴: آزمون عامل تورم واریانس‌ها (VIF)

متغیرهای پژوهش	نماد	ضریب	مقدار VIF
کیفیت حسابرسی	DACC	۰,۰۰۱۶۶۴	۲,۹۲۵۱۹۰
تمرکز بازار	CONC	۰,۰۰۳۹۸۲	۵,۰۹۵۴۴۸
اهرم مالی	LEV	۰,۰۰۰۲۱۳	۶,۱۷۹۳۸۱
اندازه شرکت	SAIZE	۵,۴۸E-۰۷	۶,۷۵۹۲۰۸
بازده دارایی‌ها	ROA	۰,۰۰۲۷۲۷	۶,۴۴۲۸۸۲
ارزش دفتری	MB	۵,۶۹E-۰۵	۱,۷۲۲۲۷۲

با توجه به نتایج آزمون عامل تورم واریانس‌ها (VIF)، می‌توان به تحلیل وضعیت همخطی بین متغیرها پرداخت. در این آزمون، مقادیر VIF بیشتر از ۱۰ معمولاً نشان‌دهنده وجود همخطی شدید بین متغیرها هستند. در این مورد، مقادیر VIF برای تمامی متغیرها به طور کلی کمتر از ۱۰ است که نشان‌دهنده عدم وجود مشکل جدی همخطی در مدل است. برای مثال، مقدار VIF برای کیفیت حسابرسی برابر با ۲,۹۲۵۱۹۰ است که نشان‌دهنده همخطی کم یا متوسط است. برای تمرکز بازار، مقدار VIF برابر با ۵,۰۹۵۴۴۸ و برای اهرم مالی ۶,۱۷۹۳۸۱ است که هر دو نشان‌دهنده همخطی متوسط

هستند. همچنین برای اندازه شرکت، مقدار VIF برابر با ۶,۷۵۹۲۰۸ است که همچنان در محدوده قابل قبول قرار دارد. بازده دارایی‌ها و ارزش دفتری به ترتیب با مقادیر VIF برابر با ۶,۴۴۲۸۸۲ و ۱,۷۲۲۲۷۲ نشان‌دهنده هم‌خطی متوسط و پایین هستند. در مجموع، نتایج آزمون نشان می‌دهند که هم‌خطی بین متغیرهای مدل به طور کلی در سطح قابل قبولی قرار دارد و هیچ کدام از متغیرها به دلیل هم‌خطی زیاد از مدل حذف نخواهند شد.

تحلیل پانلی

برای داده‌های ترکیبی از تحلیل پانلی بدون اثرات ثابت، با اثرات ثابت و با اثرات تصادفی استفاده کردیم. برای تشخیص مناسب بودن مدل با اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون لیمر (چاو) و آزمون هاسمن استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه ابتدا تحلیل ذیل مشخص شده است که آزمون به صورت مدل تلفیقی یا اثرات ثابت می‌باشد. آماره آزمون F بصورت جدول زیر محاسبه شده است:

جدول ۵: آزمون چاو برای انتخاب مدل مناسب (مدل با اثرات یا مدل بدون اثرات)

فرض صفر	آماره F	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل بدون اثرات یا تلفیقی مناسب است	۲,۰۴۱۴۲۴	۰,۰۰۰۰	رد

نتایج آزمون چاو برای انتخاب مدل مناسب نشان می‌دهد که مقدار آماره F برابر با ۲,۰۴۱۴۲۴ و سطح معناداری ۰,۰۰۰۰ است. از آنجا که مقدار معناداری کمتر از ۰,۰۵ است، فرض صفر که بیان می‌کند مدل بدون اثرات یا تلفیقی مناسب است، رد می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که مدل با اثرات مناسب‌تر از مدل تلفیقی است و بنابراین، باید از مدل اثرات ثابت یا تصادفی برای برآورد استفاده شود. برای تعیین اینکه کدام مدل (اثرات ثابت یا تصادفی) مناسب‌تر است، لازم است آزمون هاسمن انجام شود.

جدول ۶: آزمون هاسمن برای انتخاب مدل مناسب (مدل با اثرات ثابت یا مدل با اثرات تصادفی)

فرض صفر	آماره Chi-Sq	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل اثرات تصادفی مناسب است	۲۵,۰۴۷۳۱۲	۰,۰۰۰۱	رد

نتایج آزمون هاسمن برای انتخاب مدل مناسب نشان می‌دهد که مقدار آماره Chi-Sq برابر با ۲۵,۰۴۷۳۱۲ و سطح معناداری ۰,۰۰۰۱ است. از آنجا که مقدار معناداری کمتر از ۰,۰۵ است، فرض صفر که بیان می‌کند مدل با اثرات تصادفی مناسب است، رد می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که مدل اثرات ثابت مناسب‌تر از مدل اثرات تصادفی است و در ادامه تحلیل‌ها باید از مدل با اثرات ثابت استفاده شود.

برازش مدل با اثرات ثابت:

جدول ۷: برازش مدل پژوهش فرضیه تحقیق

متغیر وابسته: کیفیت حسابرسی					
متغیر	شاخص	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنادار
تمرکز بازار	CONC	-۰.۱۵۳۱۹۹	۰.۰۶۶۳۲۲	-۲.۳۰۹۹۳۷	۰.۰۲۱۳
اهرم مالی	LEV	۰.۰۳۸۲۸۲	۰.۰۱۵۳۴۲	۲.۴۹۵۲۵۴	۰.۰۱۲۹

متغیر وابسته: کیفیت حسابرسی					
متغیر	شاخص	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنادار
اندازه شرکت	SAIZE	-۰.۰۰۴۱۲۱	۰.۰۰۳۲۲۶	-۱.۲۷۷۱۴۶	۰.۲۰۲۱
بازده دارایی‌ها	ROA	۰.۵۴۹۱۶۵	۰.۰۴۹۸۳۷	۱۱.۰۱۹۱۳	۰.۰۰۰۰۰
ارزش دفتری	MB	-۰.۰۱۳۷۸۳	۰.۰۰۷۹۷۱	-۱.۷۲۹۰۶۸	۰.۰۸۴۴
آماره F		۳۹.۶۵۹۶۴		ضریب تعیین	۰.۲۷۰۷۸۹
				ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۲۶۳۹۶۱
احتمال آماره F		۰.۰۰۰۰۰۰		مقدار دوربین-واتسون	۱.۷۰۹۸۰۲

نتایج برازش مدل پژوهش برای بررسی فرضیه تحقیق که در آن کیفیت حسابرسی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است، نشان می‌دهد که مدل کلی از برازش مناسبی برخوردار است. مقدار آماره F برابر با ۳۹,۶۵۹۶۴ و سطح معناداری آن ۰,۰۰۰۰۰۰ است که نشان می‌دهد مدل به لحاظ کلی معنادار بوده و متغیرهای مستقل توانایی تبیین تغییرات متغیر وابسته را دارند. مقدار ضریب تعیین برابر با ۰,۲۷۰۷۸۹ و مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰,۲۶۳۹۶۱ است که نشان می‌دهد حدود ۲۷ درصد از تغییرات کیفیت حسابرسی توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده می‌شود. همچنین مقدار آماره دوربین-واتسون برابر با ۱,۷۰۹۸۰۲ است که نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی جدی در مدل وجود ندارد. نتایج حاصل از برازش مدل پژوهش نشان می‌دهد که تمرکز بازار حسابرسی اثر منفی و معناداری بر کیفیت حسابرسی دارد. مقدار ضریب این متغیر برابر با ۰,۱۵۳۱۹۹- است که نشان می‌دهد با افزایش تمرکز بازار حسابرسی، کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد. علاوه بر این، مقدار سطح معناداری ۰,۰۲۱۳ بوده که کمتر از ۰,۰۵ است، بنابراین اثر این متغیر بر کیفیت حسابرسی از لحاظ آماری معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که در بازارهایی که تمرکز حسابرسی بالاتر است (یعنی تعداد محدودی از مؤسسات حسابرسی سهم عمده‌ای از بازار را در اختیار دارند)، کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد. این نتیجه می‌تواند ناشی از کاهش رقابت در بین مؤسسات حسابرسی باشد، زیرا در شرایطی که تعداد محدودی از مؤسسات بزرگ کنترل بازار را در اختیار دارند، ممکن است فشارهای رقابتی برای ارائه خدمات با کیفیت کاهش یابد. در چنین شرایطی، شرکت‌های حسابرسی انگیزه کمتری برای ارائه خدمات با استانداردهای بالاتر دارند، که این امر می‌تواند به کاهش کیفیت حسابرسی منجر شود. از منظر عملی، این یافته می‌تواند برای نهادهای نظارتی و سیاست‌گذاران مالی حائز اهمیت باشد. در صورت افزایش تمرکز در بازار حسابرسی، سیاست‌گذاران باید با اتخاذ تدابیری نظیر تنظیم مقررات سخت‌گیرانه‌تر، ایجاد فرصت‌های رقابتی برای مؤسسات کوچک‌تر، و افزایش نظارت بر عملکرد مؤسسات حسابرسی، از کاهش کیفیت حسابرسی جلوگیری کنند. همچنین، مدیران و سهام‌داران شرکت‌ها باید هنگام انتخاب مؤسسه حسابرسی، علاوه بر توجه به سهم بازار آن مؤسسه، کیفیت خدمات ارائه‌شده را نیز مدنظر قرار دهند تا از کاهش کیفیت گزارش‌های مالی جلوگیری شود. در مجموع، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "تمرکز بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد" مورد تأیید قرار می‌گیرد و این تأثیر منفی و معنادار است.

نتیجه گیری

حسابرسی به عنوان یک ابزار کلیدی برای ارزیابی و تأیید صحت اطلاعات مالی شرکت‌ها، نقش حیاتی در ایجاد شفافیت و اعتماد در بازارهای مالی ایفا می‌کند. کیفیت حسابرسی یکی از مهم‌ترین عواملی است که به اعتبار و اعتماد به گزارش‌های مالی شرکت‌ها کمک می‌کند. این کیفیت تحت تأثیر متغیرهای مختلفی قرار دارد که یکی از این متغیرها، تمرکز بازار حسابرسی است. تمرکز بازار حسابرسی به توزیع سهم بازار میان شرکت‌های حسابرسی مختلف اشاره دارد. در بازارهای حسابرسی با تمرکز بالا، تعداد معدودی از شرکت‌های حسابرسی بزرگ و معتبر غالب هستند، در حالی که در بازارهای با تمرکز پایین، رقابت بین تعداد بیشتری از شرکت‌های حسابرسی وجود دارد. نوع و شدت این تمرکز می‌تواند تأثیرات زیادی بر کیفیت خدمات حسابرسی داشته باشد. از یک سو، در بازارهای با تمرکز بالا، شرکت‌های حسابرسی بزرگ ممکن است به دلیل منابع بیشتر و تخصص بالاتر، کیفیت حسابرسی بالاتری ارائه دهند. از سوی دیگر، در بازارهای با تمرکز پایین، فشار رقابتی ممکن است موجب کاهش هزینه‌ها و در نتیجه کاهش کیفیت خدمات حسابرسی شود.

تمرکز بازار حسابرسی به میزان و نحوه توزیع سهم بازار بین شرکت‌های حسابرسی مختلف اشاره دارد. در یک بازار حسابرسی با تمرکز بالا، چند شرکت حسابرسی بزرگ غالب بر بازار هستند و در یک بازار با تمرکز پایین، رقابت میان تعداد زیادی از شرکت‌ها وجود دارد. این تمرکز می‌تواند تأثیرات مختلفی بر کیفیت خدمات حسابرسی داشته باشد که در این بخش به آن پرداخته خواهد شد. شرکت‌های کوچک‌تر ممکن است نتوانند به اندازه شرکت‌های بزرگ‌تر تخصص‌های مورد نیاز برای حسابرسی‌های پیچیده را فراهم کنند که این مسئله می‌تواند کیفیت حسابرسی را تحت تأثیر قرار دهد. یکی دیگر از جنبه‌های مهم تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر کیفیت آن، موضوع استقلال حسابرس است. در بازارهای با تمرکز بالا، ممکن است حسابرسان از فشارهای کمتری از طرف شرکت‌ها برای تغییر نتایج حسابرسی برخوردار باشند زیرا وابستگی آن‌ها به یک مشتری خاص کمتر است. این موضوع می‌تواند استقلال حسابرس را تقویت کند و در نتیجه کیفیت حسابرسی افزایش یابد. در مقابل، در بازارهای با تمرکز پایین، حسابرسان ممکن است بیشتر تحت تأثیر مشتریان خود قرار گیرند زیرا برای حفظ سهم بازار نیاز به مشتریان بیشتری دارند.

پیشنهادهای

پیشنهاد می‌شود در بازارهای با تمرکز بالا، نظارت بیشتری بر روی حفظ کیفیت حسابرسی انجام شود تا این شرکت‌ها از استانداردهای حرفه‌ای خود پیروی کنند. در بازارهای با تمرکز پایین، نظارت دقیق‌تری بر روی شرکت‌های کوچک‌تر اعمال گردد تا از کاهش کیفیت خدمات جلوگیری شود.

پیشنهاد می‌شود سازمان‌های نظارتی باید قوانینی وضع کنند که شرکت‌های حسابرسی را ملزم به حفظ حداقل کیفیت در خدمات خود کنند. این می‌تواند شامل تعیین حداقل استانداردهای خدمات باشد که تمامی شرکت‌های حسابرسی باید رعایت کنند.

منابع و مآخذ

اورادی، جواد، نصیرزاده، فرزانه و رضا حصارزاده (۱۳۹۷)، تأثیر رقابت در بازار حسابرسی بر کیفیت حسابرسی: نقش اندازه بازار حسابرسی. اولین همایش ملی حسابرسی و نظارت مالی ایران، مشهد، ایران.

بامری، عمران؛ نوری توپکائلو، زهرا؛ شورورزی، محمدرضا (۱۴۰۲)، بررسی و تبیین رابطه بین حسابرسی داخلی و مدیریت سود، مجله: حسابداری مدیریت، شماره ۵۷، B، صفحه ۶۳ تا ۸۳.

بهزادیان، فتاح؛ ایزدی نیا، ناصر (۱۳۹۷)، بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی از دیدگاه حسابرسان مستقل و مدیران مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله: پیشرفت‌های حسابداری، دوره دهم - شماره ۱، صفحه ۲۹ تا ۶۰.

جاسم الفحام، علی حسن، لاری دشت بیاض، محمود (۱۴۰۲)، تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر قیمت گذاری حسابرسی و کیفیت حسابرسی: نقش اندازه بازار حسابرسی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه بین‌المللی امام رضا علیه‌السلام. سالم السالم، کرار کاظم، مجتبی سعیدی (۱۴۰۱) بررسی تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر حق الزحمه و کیفیت حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار عراق، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه بین‌المللی امام رضا علیه‌السلام.

شفعتی، مرتضی؛ پاکدامن، حسن؛ امینیان، ابوالفضل (۱۳۹۹)، بررسی تأثیر تمرکز بازار حسابرسی بر دوره تصدی حسابررس و تأخیر گزارش حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله: حسابداری و منافع اجتماعی، شماره ۳۷، صفحه ۶۳ تا ۸۹.

محمدی، عرفان؛ اثنی عشری، حمیده (۱۴۰۰)، رابطه الگوهای مدیریت سود با ریسک سقوط قیمت سهام با تاکید بر نقش کیفیت حسابرسی، مجله: مطالعات تجربی حسابداری مالی، شماره ۷۱، صفحه ۱۷۲ تا ۲۰۰.

نظری، فائزه، سید هادی هاشمی، احسان احتشام (۱۳۹۹)، بررسی تمرکز بازار، حق الزحمه های حسابرسی و کیفیت حسابرسی، پایان نامه کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی مولوی.

Asthana, S., Balsam, S. & S. Kim. (2019). The effect of Enron, Andersen, and Sarbanes-Oxley on the U.S. market for audit services. *Accounting Research Journal*, Vol. 22, No. 1, Pp. 4– 26.

Bagherpour, M., Monroe, G. & G. Shailer. (2014). Government and managerial influence on auditor switching under partial privatization. *Journal of Accounting and Public Policy*, vol. 33, No. 4, Pp. 372–390

DeAngelo, L. E. (1981). "Auditor Size and Audit Quality." *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199.

Eshleman, J. D. & P. Guo. (2024). Abnormal audit fees and audit quality: The importance of considering managerial incentives in tests of earnings management. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. 33, No. 1, Pp. 117– 138.

Francis, J. R., Michas, P. N. & S. E. Seavey. (2023). Does audit market concentration harm the quality of audited earnings? Evidence from audit markets in 42 countries. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30, No. 1, Pp. 325– 355.

Gerakos, J., Syverson, C., 2015. Audit firms face downward-sloping demand curves and the audit market is far from perfectly competitive. *Rev. Acc. Stud.* forthcoming.

Gunn Joshua L., Brett S. Kawada , Paul N. Michas(2019), Audit market concentration, audit fees, and audit quality: A cross-country analysis of complex audit clients, *J. Account. Public Policy*, <https://doi.org/1001016/j.jaccpubpol.20190106693>.

Huang, T.C., Chang, H. & J. R. Chiou. (2016). Audit Market Concentration, Audit Fee, and Audit Quality: Evidence from China. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. 35, No. 2, Pp. 121- 145.

- Kallapur, S., Sankaraguruswamy, S. & Y. Zang. (2020). Audit Market Concentration and Audit Quality. Working paper, Indian School of Business, National University of Singapore and Singapore Management University.
- Mohamed Dia, Richard Bozec (2023), Monitoring function of the board and audit fees: contingent upon ownership concentration ", International Journal of Accounting & Information Management, 25(1), 70 – 90.
- Newton, N. J., Wang, D. & M. S. Wilkins. (2019). Does a lack of choice lead to lower quality? Evidence from auditor competition and client restatements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. 32, No. 3, Pp. 31– 67.
- Oxera. (2006). Competition and Choice in the U.K. Audit Market: Prepared for the Department of Trade and Industry and Financial Reporting Council. Oxford, U.K.: Oxera Consulting.
- Pearson, T. & G. Trompeter. (1994). Competition in the market for audit services: The effect of supplier concentration on audit fees. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, No. 1, Pp. 115– 135.