

Knowledge transfer in auditing and auditing fees considering the moderating effect of auditor's expertise in the industry

- Sara Ahmadi ^۱
- Hanieh Hekmat ^۲
- Ali Rahmani ^۳

Abstract

This paper was conducted with the aim of investigating the relationship between knowledge transfer in auditing and audit fees, considering the moderating effect of auditor expertise in the industry. Knowledge transfer between audit institutions (external knowledge transfer) was also an issue that was considered in this research; It means that the similarity at the industry level enriches the company's information environment and can increase the auditor's ability to understand economic transactions, which will reduce the cost of the audit. In this research, the data of listed companies in the period of ۲۰۱۲ to ۲۰۲۲ were extracted and analyzed. Hypotheses testing was done using combined data (companies-years) through Stata software version ۱۷. The results showed that the transfer of knowledge in auditing and the transfer of external knowledge in auditing have a negative and significant relationship with audit fees. In addition, the results showed that the auditor's expertise in the industry moderates the relationship between knowledge transfer in auditing and audit fees, as well as the relationship between external knowledge transfer in auditing and audit fees.

Key words: Knowledge transfer in auditing, auditing fees, auditor expertise

^۱ Master of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

^۲ Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics Alzahra University, Tehran, Iran. Corresponding Author, Email: H.Hekmat@alzahra.ac.ir

^۳ Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

انتقال دانش در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی با توجه به اثر تعدیلی تخصص حسابرِس در صنعت

سارا احمدی^۱
هانیه حکمت^۲
علی رحمانی^۳

چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه انتقال دانش در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی با توجه به اثر تعدیلی تخصص حسابرِس در صنعت است. انتقال دانش بین موسسه‌های حسابرسی (انتقال دانش بیرونی) نیز موضوعی بود که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت؛ به این معنی که شباهت در سطح صنعت باعث غنی‌شدن محیط اطلاعاتی شرکت می‌شود و می‌تواند توانایی حسابرِس در درک معامله‌های اقتصادی را افزایش دهد که در نتیجه بهای تمام‌شده در حسابرسی کاهش می‌یابد. در این پژوهش داده‌های شرکت‌های بورسی در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ استخراج و تحلیل شد. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از داده‌های ترکیبی (شرکت-سال) از طریق نرم‌افزار استاتا نسخه ۱۷ انجام گردید. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان داد انتقال دانش در حسابرسی و انتقال دانش بیرونی در حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه معکوس و معنی‌دار دارد. علاوه بر این نتایج نشان داد تخصص حسابرِس در صنعت، رابطه بین انتقال دانش در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی و همچنین رابطه بین انتقال دانش بیرونی در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند.

واژگان کلیدی: انتقال دانش در حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی، تخصص حسابرِس

^۱ کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

^۲ استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران، نویسنده مسئول، رایانامه: H.Hekmat@alzahra.ac.ir

^۳ استاد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

در گذشته، نهاد پیشتاز نهادی بود که به ذخایر طبیعی، نیروی کار ارزان قیمت، مستحذات و... به عنوان عوامل تولید، دسترسی بیشتری داشت. در شرایط کنونی وضعیت به کلی تغییر کرده است. دانش یکی از مهم‌ترین مولفه‌های تولید محسوب می‌گردد و از آن به عنوان مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان و نهادها ذکر می‌شود (سیتارامان^۱ و همکاران، ۲۰۰۲). چن^۲ و همکاران (۲۰۰۴) معتقدند که سرمایه انسانی مانند سرمایه فکری، اشاره به عواملی مانند دانش، مهارت و استعداد دارد که موجب بهبود عملکرد، جذب مشتریان و افزایش درآمد شرکت می‌شود. این دانش و مهارت در ذهن کارکنان جای دارد، به عبارت دیگر ذهن ایشان دارای دانش و مهارت است.

بنابراین معطل بسیاری از شرکت‌ها این است که مقدار قابل توجهی از دانش آن‌ها در ذهن پرسنل جای دارد. این دانش با جذب و استخدام پرسنل و طی سال‌ها سرمایه‌گذاری در شرکت ایجاد شده که با رفتن نیروها به علت بازنشستگی، اخراج یا فوت و... از سازمان خارج می‌شود. بازنشسته شدن پرسنل و انتقال آن‌ها بین قسمت‌های مختلف، مشکل جدیدی برای حفظ دانش سازمانی و متعاقباً آموزش کارکنان جدید ایجاد می‌نماید. ضروری است مؤسسات حسابرسی نیز با نوآوری، دانش پرسنل را حفظ نمایند؛ در غیر این صورت، ارائه خدمات موسسه دچار چالش خواهد شد؛ بنابراین انتقال دانش پرسنل به دیگر افراد هم‌رده و همچنین به روز کردن دانش طی گذر زمان، امری بسیار مهم است (بهرامی و حسنی، ۱۳۹۲). دانش در دنیای کنونی به سرعت در حال تبدیل شدن به مزیت رقابت اصلی موسسه‌ها می‌باشد. اوج گرفتن نقش دانش، ابتکار عمل و فناوری‌های نو در ایجاد مزیت‌های راهبردی و اهمیت یافتن ارزش منابع دانشی در اداره شرکت‌ها موجب شده است تا موضوع مدیریت و تسهیم دانش در سیاست‌های راهبردی شرکت‌ها و مؤسسات قرار گیرد. چرا که این موسسه‌ها هر روزه در حال تولید دانش‌ها، تجربه‌ها و نکات مهم و نویی هستند که ممکن است بارها در گذشته تولید گردیده یا در آینده مجدداً مورد نیاز قرار گیرد. این خزانه‌ها به راحتی از دست می‌روند و با جابه‌جایی‌ها و خروج افراد دیگر به دست نمی‌آیند (حسینیان و فراهانی، ۱۳۹۵ و طاهری و همکاران، ۱۳۹۵). در این مقاله به موضوع انتقال دانش در مؤسسات حسابرسی و ارتباط آن با حق الزحمه مؤسسات حسابرسی پرداخته می‌شود.

^۱ Seetharaman

^۲ Chen

بررسی متون تخصصی حسابرسی نشان می‌دهد انتقال دانش در حسابرسی به معنی استفاده حسابرسان یک موسسه (بیلز و همکاران، ۲۰۱۵) و موسسه‌های حسابرسی (ژانگ، ۲۰۱۸) از دانش و تجربه یکدیگر در حسابرسی شرکت‌های هم‌صنعت یا هم‌تا است که این انتقال دانش از طریق استفاده از نتایج کار یکدیگر و در واقع از طریق استفاده از صورت‌های مالی حسابرسی شده و گزارش‌های حسابرسی مربوطه صورت می‌گیرد. در ایران پژوهشی در خصوص انتقال دانش در حسابرسی که با استفاده از داده‌های شرکت‌ها مورد اندازه‌گیری و بررسی قرار گرفته باشد، مشاهده نشد و فقط در یک پژوهش (میرزایی‌مهر و فضل‌زاده، ۱۳۹۷) مشاهده گردید که با استفاده از پرسشنامه اندازه‌گیری شده است.

پژوهش‌های گزارش شده نشان می‌دهد تخصص حسابرسان در صنعت می‌تواند از طریق تاثیر بر کارایی حسابرسی، با حق الزحمه حسابرسی (مبلغ قرارداد حسابرسی) مرتبط باشد (به عنوان نمونه پژوهش‌های گزارش شده توسط فانگ و همکاران (۲۰۱۲) و کایرنی و استورات (۲۰۱۵)) که انتظار می‌رود انتقال دانش در حسابرسی نیز بتواند مانند تخصص حسابرسان در صنعت در ارتباط با حق الزحمه حسابرسی عمل کند. در این رابطه استدلال پژوهشگران و صاحب‌نظران این است که انتقال دانش در حسابرسی می‌تواند با کاهش بهای تمام شده در حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی را کاهش دهد که این انتقال دانش می‌تواند به صورت درونی و در واقع بین حسابرسان یک موسسه‌ی حسابرسی در مورد مشتریان هم‌صنعت (بیلز و همکاران، ۲۰۱۵؛ بلای و ناش، ۲۰۲۳) و یا به صورت بیرونی و در واقع از یک موسسه‌ی حسابرسی به موسسه‌ی حسابرسی دیگر در مورد مشتریان هم‌صنعت (ژانگ، ۲۰۱۸ و بلای و ناش، ۲۰۲۳) باشد که این موضوع در این پژوهش با استفاده از داده‌های مالی شرکت‌های ایرانی بررسی شده است. همچنین با توجه به پیشینه‌ی نظری و تجربی در زمینه‌ی تاثیر تخصص حسابرسان در صنعت بر حق الزحمه حسابرسی، تاثیر تعدیلی تخصص حسابرسان در صنعت بر رابطه‌ی بین انتقال دانش درونی و بیرونی در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی بررسی شده است که طبق پژوهش بلای و ناش (۲۰۲۳) انتظار می‌رود مزایای انتقال دانش در حسابرسی موجب شود، چه حسابرسان متخصص در صنعت باشند و چه نباشند، انتقال دانش در حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی را کاهش دهد.

۲. مبانی نظری

با توجه به اینکه تاکنون در ایران انتقال دانش در حسابرسی با استفاده از داده‌های مالی شرکت‌ها مشاهده نشده است، این پژوهش راهنمایی برای اندازه‌گیری راحت‌تر این متغیر و همچنین بررسی بیشتر آن در ایران خواهد بود و در نتیجه کمک خواهد نمود متون تخصصی در این زمینه در ایران غنی‌تر شود. وقتی صحبت از کارایی در حسابرسی می‌شود، درآمد و بهای

تمام‌شده‌ی موسسه‌های حسابرسی به ذهن می‌رسد؛ بنابراین وقتی انتقال دانش در حسابرسی و همچنین تخصص حسابر در صنعت بتواند بر کارایی حسابرسی تاثیر بگذارد، انتظار می‌رود این پژوهش راهنمایی برای موسسه‌های حسابرسی در زمینه افزایش کارایی حسابرسی و در نتیجه افزایش سودآوری باشد. همچنین این پژوهش مشخص خواهد نمود که آیا حساب‌رسان در موسسه‌های حسابرسی مشابه یا غیرمشابه، از دانش و تجربه‌ی یکدیگر در حسابرسی شرکت‌های هم‌صنعت استفاده می‌نمایند یا خیر و در نتیجه می‌تواند به تبادل دانش و تجربه بین حساب‌رسان و در نهایت افزایش کیفیت حسابرسی در ایران کمک نماید.

با بررسی متون تخصصی حسابرسی مشخص می‌شود هرچه قابلیت مقایسه برخی شاخص‌های مالی بین شرکت‌های هم‌صنعت بیشتر باشد، انتقال دانش بیشتری بین حساب‌رسان مربوطه رخ داده است و در واقع قابل مقایسه‌بودن برخی شاخص‌های مالی بین شرکت‌های هم‌صنعت، شاخص مثبت انتقال دانش در حسابرسی است (فانگ و همکاران، ۲۰۱۲ و ژانگ، ۲۰۱۸) و پژوهش‌هایی تجربی نیز در این زمینه گزارش شده است که به عنوان نمونه می‌توان به پژوهش ژانگ (۲۰۱۸) اشاره نمود. بنابراین برای بررسی انتقال دانش در حسابرسی لازم است شرکت‌های هم‌صنعت مورد بررسی قرار گیرد که این انتقال دانش می‌تواند در یک موسسه‌ی حسابرسی و یا بین موسسه‌های حسابرسی وجود داشته باشد که به ترتیب انتقال دانش درونی (بیلز و همکاران، ۲۰۱۵ و بلای و ناش، ۲۰۲۳) و انتقال دانش بیرونی (ژانگ، ۲۰۱۸ و بلای و ناش، ۲۰۲۳) نامیده می‌شود.

انتقال دانش در حسابرسی باعث افزایش کارایی حسابرسی می‌شود؛ زیرا می‌تواند زمان ارزیابی ریسک مشتری و همچنین زمان لازم برای دریافت و بررسی اطلاعات مشتری را برای حسابر کاهش دهد و در نتیجه باعث کاهش بهای تمام‌شده در حسابرسی شود (بلای و ناش، ۲۰۲۳). وجود انتقال دانش درونی در حسابرسی و در واقع انتقال دانش در یک موسسه‌ی حسابرسی، کاملاً طبیعی است؛ زیرا شباهت بین مشتریان به حساب‌رسان اجازه می‌دهد به طور پیوسته روش‌های حسابرسی آموخته‌شده و دانش گزارشگری را در مورد تمام یا بخشی از مشتریان خود به کار گیرند که در نتیجه، بهای تمام‌شده در حسابرسی کاهش می‌یابد (بلای و ناش، ۲۰۲۳). در رابطه با تاثیر انتقال دانش درونی در حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرسی، نتایج پژوهش‌های گزارش‌شده توسط بیلز و همکاران (۲۰۱۵)، کایرنی و همکاران (۲۰۱۵) و بلای و ناش (۲۰۲۳) همگی نشان‌دهنده‌ی وجود رابطه‌ی منفی بین این دو متغیر است. با این حال انتقال دانش بیرونی در حسابرسی و در واقع انتقال دانش بین موسسه‌های حسابرسی نیز وجود دارد؛ زیرا شباهت در سطح صنعت باعث غنی‌شدن محیط اطلاعاتی شرکت می‌شود و می‌تواند توانایی حسابر در درک معامله‌های اقتصادی را افزایش دهد که در نتیجه بهای تمام‌شده در حسابرسی کاهش می‌یابد (بلای و ناش، ۲۰۲۳). در زمینه‌ی رابطه‌ی بین انتقال دانش بیرونی در

حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی، نتایج پژوهش‌های گزارش‌شده توسط ژانگ (۲۰۱۸) و بلای و ناش (۲۰۲۳) نشان می‌دهد افزایش انتقال دانش بیرونی در حسابرسی باعث کاهش حق الزحمه حسابرسی می‌شود. در ایران پژوهش‌های بسیار کمی در رابطه با انتقال دانش در حسابرسی گزارش شده است و تاکنون این متغیر با استفاده از داده‌های مالی شرکت‌ها در ایران اندازه‌گیری نشده است. همچنین از نظر اینکه در ایران انتقال دانش در حسابرسی بر چه متغیرهایی تأثیرگذار است و یا از چه متغیرهایی تأثیر می‌پذیرد، تنها می‌توان پژوهش گزارش‌شده توسط میرزایی‌مهر و فضل‌زاده (۱۳۹۷) را نام برد که انتقال دانش در حسابرسی را با استفاده از پرسشنامه‌ی داده‌شده به تعدادی از حسابداران رسمی اندازه‌گیری نمودند و دریافتند انتقال دانش در حسابرسی تأثیر مثبت بر عملکرد موسسه‌های حسابرسی دارد.

بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده مبنی بر اینکه انتقال دانش در حسابرسی، چه به صورت درونی و چه به صورت بیرونی می‌تواند کارایی حسابرسی و در نتیجه بهای تمام‌شده در حسابرسی را کاهش دهد، مانند بیلز و همکاران (۲۰۱۵) و بلای و ناش (۲۰۲۳) در مورد انتقال دانش درونی در حسابرسی و مانند ژانگ (۲۰۱۸) و بلای و ناش (۲۰۲۳) در مورد انتقال دانش بیرونی در حسابرسی، انتظار می‌رود انتقال دانش در حسابرسی باعث کاهش حق الزحمه حسابرسی و در واقع مبلغ قرارداد حسابرسی شود که در نتیجه فرضیه‌ی اول پژوهش به صورت زیر بیان می‌گردد. انتقال دانش درونی به صورت میانه‌ی قابلیت مقایسه شرکت A با شرکت‌های هم‌صنعت با حسابرس مشابه، اندازه‌گیری می‌شود (دی‌فرانکو و همکاران، ۲۰۱۱)، بنابراین با عنایت به فقدان نمونه آماری کافی در ایران، امکان اندازه‌گیری انتقال دانش درونی وجود نداشت. فلذا فرضیه‌ای با در نظر داشتن انتقال دانش بیرونی در این پژوهش مورد آزمون قرار نگرفته است و توضیحات در خصوص انتقال دانش درونی، صرفاً جنبه ارتقای کیفی مضامین پژوهش تحریر شده است.

فرضیه اول: انتقال دانش در حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه منفی دارد.

فرضیه دوم: انتقال دانش بیرونی در حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه منفی دارد.

طبق پژوهش بلای و ناش (۲۰۲۳) تخصص حسابرس در صنعت مانند انتقال دانش در حسابرسی می‌تواند کارایی حسابرسی را افزایش و در نتیجه بهای تمام‌شده در حسابرسی را کاهش دهد و از این طریق تأثیر منفی بر حق الزحمه حسابرسی بگذارد. بنابراین مورد دیگر قابل بررسی در این پژوهش، تأثیر تخصص حسابرس در صنعت بر رابطه‌ی بین انتقال دانش در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی خواهد بود. تأثیر تخصص حسابرس در صنعت بر حق الزحمه حسابرسی به طور فراوان بررسی شده و نتایج مختلفی به دست آمده است؛ به عنوان نمونه نتیجه‌ی پژوهش‌های گزارش‌شده توسط فرگوسن و همکاران (۲۰۰۶)، کارسون و فارگر (۲۰۰۷)،

هوانگ و همکاران (۲۰۰۷) و خوشکار و همکاران (۱۴۰۰) نشان‌دهنده رابطه‌ی مثبت بین این دو متغیر است، در حالیکه فیلدز و همکاران (۲۰۰۴)، فانگ و همکاران (۲۰۱۲)، واعظ و همکاران (۱۳۹۳) و کایرنی و استوارت (۲۰۱۵) رابطه‌ای منفی بین این دو متغیر یافته‌اند. بلای و ناش (۲۰۲۳) معتقدند افزایش کارایی حسابرسی حاصل از انتقال دانش در حسابرسی می‌تواند بیشتر از افزایش کارایی حسابرسی حاصل از تخصص حسابرِس در صنعت باشد و در نتیجه حتی اگر حسابرِس در صنعت تخصص نداشته باشد، می‌تواند از افزایش کارایی حاصل از انتقال دانش در حسابرسی بهره‌مند شود. در این زمینه آن‌ها تاثیر تخصص حسابرِس در صنعت بر رابطه بین انتقال دانش در حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی را بررسی نمودند و دریافتند چه حسابرِس دارای تخصص در صنعت باشد و چه نباشد، انتقال دانش در حسابرسی، به صورت منفی بر حق‌الزحمه حسابرسی تاثیر می‌گذارد. بنابراین فرضیه‌ی دوم پژوهش را می‌توان به شرح زیر بیان نمود:

فرضیه سوم: تخصص حسابرِس در صنعت، رابطه‌ی بین انتقال دانش در حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند.

فرضیه چهارم: تخصص حسابرِس در صنعت، رابطه‌ی بین انتقال دانش بیرونی در حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند.

در جدول شماره ۱ خلاصه‌ای از اهم پژوهش‌های موبوط به پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. خلاصه‌ای از پیشینه پژوهش

پژوهشهای خارجی			
محقق	سال	هدف	یافته
بلای و همکاران	۲۰۲۳	تاثیر انتقال دانش را بر تولیدات حسابرسی	انتقال دانش درونی، انتقال دانش خارجی را در بر می‌گیرد؛ انتقال دانش داخلی بر مستندسازی تاثیر دارد؛ انتقال دانش باعث افزایش کارایی تخصص حسابرِس می‌شود و همچنین انتقال دانش با کارایی حسابرسی بیشتر، صرف نظر از تخصص حسابرِس یا همگنی صنعت مرتبط است.
سان و همکاران	۲۰۲۲	ارتباط قابلیت مقایسه صورتهای مالی و قیمت گذاری حسابرسی	حسابرسان برای مشتریانی که قابلیت مقایسه صورتهای مالی بیشتری دارند، حق الزحمه حسابرسی کمتری دریافت می‌کنند. زمانی که حسابرسان متخصص صنعت یا مشتری در صناعی با ناهمگونی عملیاتی بالاتر باشند، این رابطه منفی مشهودتر است
هی و همکاران	۲۰۲۲	تاثیر انتقال دانش بر کیفیت حسابرسی در چین	انتقال دانش، کیفیت حسابرسی را بهبود می بخشد و این بهبود ناشی از تغییرات در انگیزه‌های حسابرسان یا جابجایی پرسنل نیست و به انتقال دانش مربوط می شود.

دو و همکاران	۲۰۲۰	تأثیر انتقال دانش بر کیفیت و کارایی حسابرسی در تایوان	اشتراک دانش در یک مؤسسه حسابرسی با کیفیت حسابرسی (اقلام تعهدی اختیاری مطلق کمتر و صدور نظرات نامطلوب‌تر حسابرسی) و کارایی بالاتر حسابرسی(تاخیرهای حسابرسی کوتاهتر) همراه است
آن و سونو	۲۰۲۰	تأثیر سبک شریک حسابرسی بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی	قابلیت مقایسه حسابداری بین دو شرکت در یک جفت زمانی که توسط یک شریک متخصص حسابرسی می‌شوند، بیشتر از زمانی است که توسط یک شریک غیر متخصص حسابرسی می‌شوند. و قابلیت مقایسه حسابداری تحت تأثیر تخصص حسابررس در صنعت است.
سائنز	۲۰۱۹	تسهیم دانش و عملکرد نوآوری؛ مقایسه‌ای بین شرکت‌های با تکنولوژی سطح بالا و تکنولوژی سطح پایین در انگلستان	تسهیم دانش مسئله مهمی برای بالا بردن قابلیت نوآوری شرکت‌ها است. همچنین شدت فناوری درجه ارتباط قابلیت نوآوری در ایجاد ارزش را تعدیل می‌کند.
خارودین و همکاران	۲۰۱۹	تخصص صنعت شریک حسابرسی و حق الزحمه حسابررس در بریتانیا	تخصص صنعت به طور منحصر به فرد به سرمایه انسانی شریک حسابرسی از لحاظ دانش و تجربه خود از مشارکت‌های حسابرسی در صنعت خاص مربوط می‌شود و برخی از حق الزحمه‌های حسابرسی احتمالاً محصول تخصص فردی شریک حسابرسی است.
پژوهشهای داخلی			
محقق	سال	هدف	یافته
وجودی نویخت و همکاران	۱۴۰۱	بررسی رابطه رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی با تأکید بر اثر تعدیلی تخصص حسابررس در صنعت و اندازه مؤسسه حسابرسی	ارتباطی معنادار و مستقیم بین عدم رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی وجود دارد و تخصص حسابررس در صنعت موجب افزایش رابطه مستقیم عدم رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی می‌گردد.
اثنی عشری و همکاران	۱۴۰۱	رابطه سبک کاری حسابررس امضاءکننده	سبک حسابررس با قابلیت مقایسه سود رابطه مثبت و معنا داری دارد. بعلاوه افزایش تجربه کار مشترک حسابرسان امضاءکننده

گزارش، قابلیت مقایسه را بهبود می‌بخشد؛ اگرچه اندازه مؤسسه حسابرسی بر سبک حساب‌رسان امضاءکننده گزارش و قابلیت مقایسه سود اثرگذار نیست.	گزارش حسابرسی با مقایسه پذیری سود؛ با تأکید بر ویژگی‌های حسابرس		
رابطه منفی (معکوس) و معنی‌دار بین قابلیت مقایسه اطلاعات حسابداری و حق الزحمه حسابرسی وجود دارد. همچنین، نتایج پژوهش نشان می‌دهد رابطه منفی و معنی‌دار بین قابلیت مقایسه و تأخیر گزارش حسابرسی وجود دارد	قابلیت مقایسه اطلاعات حسابداری و تلاش حسابرسی	۱۴۰۰	گل محمدی شورکی و زارع مهرجردی
قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، محدودیت تأمین مالی، ساختار سرمایه مبتنی بر بدهی و نگهداشت وجه نقد به ترتیب با حق الزحمه حسابرسی به طور معناداری ارتباط منفی، مثبت، مثبت و مثبت دارند	بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، محدودیت تأمین مالی، نگهداشت وجه نقد و ساختار سرمایه مبتنی بر بدهی به عنوان ویژگی‌های صاحب‌کار بر حق الزحمه حسابرسی	۱۴۰۰	ستایش و همکاران

۳. روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، آرشیوی خواهد بود. شرکت‌ها با اعمال محدودیت‌هایی شامل سال مالی منتهی به پایان اسفند انتخاب می‌شود. برای جمع‌آوری داده‌ها از پایگاه‌های اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار (کدال) و همچنین بانک‌های اطلاعاتی ره‌آوردنویس و داده پرداز استفاده خواهد شد.

جامعه و نمونه آماری

در این پژوهش داده‌های شرکت‌های بورسی در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ استخراج و تحلیل می‌گردد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندگانه با استفاده از داده‌های پنل (شرکت-سال) و از طریق نرم‌افزار استاتا نسخه ۱۷ انجام شده است.

قلمرو تحقیق

قلمرو موضوعی پژوهش: انتقال دانش در حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی با توجه به اثر تعدیلی تخصص حسابرس در صنعت قلمرو زمانی پژوهش: بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ قلمرو مکانی پژوهش: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران

الگوهای کاربردی در آزمون فرضیه‌های تحقیق

برای آزمون فرضیه اول و دوم پژوهش الگوی (۳-۱) به شرح ذیل برآورد می‌شود.

$$LAF_{it} = \alpha_0 + \beta_0 KT_{it} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 CATA_{it} + \beta_4 QUICK_{it} + \beta_5 DE_{it} + \beta_6 ROI_{it} + \beta_7 OPINION_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \beta_9 CHANGE_{it} + \beta_{10} RSTMNT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3-1)$$

الگوی

مفهوم نمادهای موجود در مدل فوق به شرح زیر است:

LAF: حق‌الزحمه حسابرسی، KT: انتقال دانش در حسابرسی (برای فرضیه دوم انتقال دانش بیرونی در نظر گرفته می‌شود)، SIZE: اندازه، CATA: دارایی‌های جاری، QUICK: نسبت آنی، DE: بدهی‌های بلندمدت، ROI: بازده دارایی‌ها، OPINION: اظهارنظر حسابرس، LOSS: زیان‌دهی، CHANGE: تغییر حسابر، RSTMNT: تجدید ارائه

برای آزمون فرضیه سوم و چهارم پژوهش الگوی (۳-۲) به شرح ذیل برآورد می‌شود.

$$LAF_{it} = \alpha + \beta_0 KT_{it} + \beta_1 AS_{it} + \beta_2 AS_{it} \times KT_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 CATA_{it} + \beta_6 QUICK_{it} + \beta_7 DE_{it} + \beta_8 ROI_{it} + \beta_9 OPINION_{it} + \beta_{10} LOSS_{it} + \beta_{11} CHANGE_{it} + \beta_{12} RSTMNT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3-2)$$

الگوی

که در آن؛ AS تخصص حسابرس در صنعت است و KT مشابه الگوی (۳-۱)، برای فرضیه سوم انتقال دانش و برای فرضیه چهارم انتقال دانش بیرونی است. متغیرهای این مدلها و روش اندازه‌گیری آنها به شرح زیر است:

متغیر وابسته:

حق‌الزحمه حسابرسی؛ به صورت لگاریتم طبیعی هزینه‌ی حسابرسی شرکت محاسبه خواهد شد.

متغیرهای مستقل:

انتقال دانش در حسابرسی؛ طبق پژوهش‌های گزارش شده توسط دی‌فرانکو و همکاران (۲۰۱۱) و همچنین بلای و ناش (۲۰۲۳) وقتی دو شرکت از نظر شاخص‌های مالی قابلیت مقایسه داشته باشند، انتقال دانش رخ داده است؛ بنابراین قابل مقایسه بودن به معنی انتقال دانش است. برای اندازه‌گیری قابل مقایسه بودن دو شرکت، با پیروی از دو پژوهش مذکور، ابتدا از مدل رگرسیونی رابطه‌ی بین سود و بازده سهام به شرح زیر استفاده خواهد شد که این مدل برای هر سال-شرکت با استفاده از داده‌های یازده سال قبل شرکت مربوطه برآورد خواهد شد:

الگوی (۳-۳):

$$\text{Earnings}_{it} = \alpha_i + \beta_i \text{Return}_{it} + \varepsilon_{it}$$

در مدل فوق Earnings نسبت سود خالص به ارزش بازار سهام در ابتدای دوره، Return بازده قیمت سهام، α و β ضرایب‌های مدل، ε باقیمانده و i و t به ترتیب نماد شرکت و سال است. به طور مشابه رگرسیون فوق برای شرکت j نیز برآورد خواهد شد.

هرچه فاصله‌ی α و β بین شرکت‌های i و j کمتر باشد، نشان‌دهنده‌ی قابلیت مقایسه‌ی بیشتر بین این دو شرکت است. برای تخمین فاصله‌ی بین α و β یعنی معیاری از نزدیکی یا قابل مقایسه بودن، از α و β به دست آمده برای این دو شرکت طبق مدل (۱) که با نمادهای $\hat{\alpha}$ و $\hat{\beta}$ نشان داده می‌شود، سود این دو شرکت، با فرض وجود بازده سهام یکسان، پیش‌بینی خواهد شد. در واقع طبق مدل‌های (۲) و (۳) به شرح زیر از α و β تخمین زده شده‌ی دو شرکت (شرکت‌های i و j) یعنی $\hat{\alpha}$ و $\hat{\beta}$ با استفاده از بازده سهام یک شرکت (شرکت i)، برای پیش‌بینی سود هر کدام از دو شرکت استفاده خواهد شد:

الگوی (۳-۴):

$$E(\text{Earnings})_{iit} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i \text{Return}_{it}$$

الگوی (۳-۵):

$$E(\text{Earnings})_{ijt} = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j \text{Return}_{it}$$

در مدل فوق $E(\text{Earnings})_{iit}$ سود پیش‌بینی شده‌ی شرکت i در سال t با توجه به عملکرد شرکت i و بازده سهام شرکت i در سال t ، $E(\text{Earnings})_{ijt}$ سود پیش‌بینی شده‌ی شرکت j در سال t با توجه به عملکرد شرکت j و بازده سهام شرکت i در سال t ، $\hat{\alpha}$ و $\hat{\beta}$ ضرایب تخمین زده شده با استفاده از الگوی (۳-۳) و سایر نمادها مانند الگوی (۳-۳) است. با استفاده از بازده سهام شرکت i در هر دو پیش‌بینی، رویدادهای اقتصادی ثابت نگه داشته می‌شود.

قابلیت مقایسه بین شرکت‌های i و j با استفاده از الگوی (۳-۶) به شرح زیر به صورت مقدار منفی میانگین قدر مطلق اختلاف بین سود پیش‌بینی‌شده این دو شرکت تعریف می‌گردد:

$$\text{CompAcct}_{ijt} = -\frac{1}{11} \times \sum_{t=10}^t |E(\text{Earnings}_{iit}) - E(\text{Earnings}_{ijt})| \quad \text{الگوی (۳-۶)}$$

در مدل فوق CompAcct_{ijt} قابلیت مقایسه بین شرکت‌های i و j و سایر نمادها مانند الگوی (۳-۴) و الگوی (۳-۵) است. مقادیر بیشتر حاصل الگوی (۳-۶) نشان‌دهنده‌ی قابلیت مقایسه بیشتر است. شاخص قابلیت مقایسه به شرح فوق برای همه شرکت‌های موجود در هر صنعت محاسبه خواهد شد (یعنی هر شرکت در مقایسه با همتایان). پس از برآورد قابلیت مقایسه حسابداری برای هر شرکت با همتایان خود در صنعت مربوطه، می‌توان انتقال دانش را اندازه‌گیری نمود

انتقال دانش بیرونی (قابلیت مقایسه بیرونی)

انتقال دانش بیرونی به صورت میانه‌ی قابلیت مقایسه شرکت i با شرکت‌های هم‌صنعت (بدون توجه به مشابه بودن یا نبودن حسابرس) اندازه‌گیری شده است.

متغیر تعدیل‌گر:

تخصص حسابرس در صنعت؛ با پیروی از پژوهش‌های گزارش‌شده توسط نیلی و ریلی (۲۰۰۴) و همچنین اعتمادی و همکاران (۱۳۸۹) برای اندازه‌گیری این متغیر ابتدا نسبت «مجموع دارایی‌های صاحبکاران موسسه حسابرسی X در صنعت Y بر «مجموع دارایی‌های صنعت Y » محاسبه می‌شود و سپس اگر این نسبت بزرگتر از «۵/۱» X (۱ تقسیم بر تعداد شرکت‌های موجود در صنعت Y) باشد، موسسه‌ی حسابرسی X به عنوان متخصص در صنعت Y در نظر گرفته می‌شود و برای آن عدد یک اعمال می‌گردد و در غیر این صورت به عنوان غیرمتخصص در نظر گرفته شده و با عدد صفر مشخص می‌شود.

متغیرهای کنترلی:

با پیروی از بلای و ناش (۲۰۲۳) از متغیرهای کنترلی به شرح زیر استفاده خواهد شد:

اندازه؛ به صورت لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌های پایان دوره اندازه‌گیری خواهد شد.

ارزش بازار به ارزش دفتری؛ به صورت نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام محاسبه خواهد شد.

دارایی‌های جاری؛ به صورت نسبت دارایی‌های جاری پایان دوره به جمع دارایی‌های پایان دوره اندازه‌گیری خواهد شد.

نسبت آنی؛ از تقسیم دارایی‌های جاری به غیر از موجودی‌های مواد و کالا و پیش‌پرداخت‌های پایان دوره بر بدهی‌های جاری پایان دوره محاسبه خواهد شد.

بدهی‌های بلندمدت؛ به صورت نسبت بدهی‌های بلندمدت پایان دوره به جمع دارایی‌های پایان دوره اندازه‌گیری خواهد شد.

بازده دارایی‌ها؛ به صورت نسبت سود خالص قبل از بهره و مالیات به جمع دارایی‌های پایان دوره اندازه‌گیری خواهد شد.

اظهار نظر حسابرس؛ برای اندازه‌گیری آن، اگر حسابرس نظر مقبول داده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته خواهد شد.

زبان دهی؛ برای اندازه‌گیری آن، اگر شرکت زیان خالص گزارش نموده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته خواهد شد.

تغییر حسابرس؛ برای اندازه‌گیری آن، اگر حسابرس تغییر یافته باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته خواهد شد.

تجدید ارائه؛ برای اندازه‌گیری آن، اگر صورت‌های مالی تجدید ارائه شده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته خواهد شد.

۴. یافته‌ها

آمار توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول ۲، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می‌دهد. آمار توصیفی مربوط به ۱۵۵ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۱۱ ساله (۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱) می‌باشد.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
حق‌الزحمه حسابرسی	LAF	۱۷۰۵	۷,۴۲۶	۰,۹۲۱	۴,۱۴۳	۱۰,۰۴۰
انتقال دانش در حسابرسی	KT	۱۷۰۵	-۰,۰۵۳	۰,۰۶۷	-۰,۷۸۵	-۰,۰۰۰۹
انتقال دانش بیرونی		۱۷۰۵	-۰,۰۴۵	۰,۰۵۱	-۰,۶۵۷	-۰,۰۰۱۱
اندازه شرکت	SIZE	۱۷۰۵	۱۴,۹۳۶	۱,۶۲۲	۱۰,۸۴۱	۲۱,۵۷۱
ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	۱۷۰۵	۳,۹۳۷	۲,۹۸۰	۰,۵۱۹	۱۸,۶۷۸
دارایی‌های جاری	CATA	۱۷۰۵	۰,۶۶۰	۰,۲۰۰	۰,۰۵۳	۰,۹۸۶
نسبت آنی	QUICK	۱۷۰۵	۱,۶۷۹	۱,۱۴۱	۰,۲۷۰	۱۳,۴۵۵

۰,۹۳۹	۰	۰,۰۸۳	۰,۰۶۶	۱۷۰۵	DE	بدهی‌های بلندمدت
۰,۷۰۷	-۰,۶۸۸	۰,۲۰۰	۰,۲۸۹	۱۷۰۵	ROI	بازده دارایی‌ها

آمار توصیفی نشان می‌دهد، میانگین میانگین حق الزحمه ۷,۴۲۶ و انحراف معیار آن ۰,۹۲۱ است. همچنین میانگین انتقال دانش حسابرسی، ۰,۰۵۳- و انحراف معیار آن ۰,۰۶۷ است. ارزش بازار به ارزش دفتری و بدهی بلندمدت، به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند. به طور کلی نتایج، نشان می‌دهد داده‌های از توزیع مناسبی برخوردارند.

جدول ۳. توزیع فراوانی متغیر تخصص حسابرس در صنعت

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۱۳۳۰	۷۸,۰۱
۱	۳۷۵	۲۱,۹۹
جمع کل	۱۷۰۵	۱۰۰,۰۰

همانطور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۱۷۰۵ می‌باشد که از بین آنها تعداد ۳۷۵ شرکت - سال یعنی ۲۱,۹۹ درصد شرکت‌ها دارای تخصص حسابرس در صنعت می‌باشند.

جدول ۴. توزیع فراوانی متغیر اظهارنظر حسابرس

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۶۸۴	۴۰,۱۲
۱	۱۰۲۱	۵۹,۸۸
جمع کل	۱۷۰۵	۱۰۰,۰۰

همانطور که در جدول ۴ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۱۷۰۵ می‌باشد که از بین آنها تعداد ۱۰۲۱ شرکت - سال یعنی ۵۹,۸۸ درصد شرکت‌ها دارای اظهار نظر حسابرس مطلوب می‌باشند.

جدول ۵. توزیع فراوانی متغیر زبان‌دهی

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۱۶۱۳	۹۴,۶۰
۱	۹۲	۵,۴۰
جمع کل	۱۷۰۵	۱۰۰,۰۰

همانطور که در جدول ۵ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال های مورد بررسی برابر با ۱۷۰۵ می باشد که از بین آنها تعداد ۹۲ شرکت-سال یعنی ۵,۴۰ درصد شرکت ها زیان ده می باشند.

جدول ۶ توزیع فراوانی متغیر تغییر حسابرس

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۱۳۳۷	۷۷,۸۳
۱	۳۷۸	۲۲,۱۷
جمع کل	۱۷۰۵	۱۰۰,۰۰

همانطور که در جدول ۶ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال های مورد بررسی برابر با ۱۷۰۵ می باشد که از بین آنها تعداد ۳۷۸ شرکت-سال یعنی ۲۲,۱۷ درصد شرکت ها دارای تغییر حسابرس می باشند.

آزمون فرضیه های پژوهش (یافته های استنباطی)

در این قسمت به تحلیل داده ها با استفاده از آمار استنباطی پرداخته می شود. در این قسمت تحلیل داده ها با استفاده از روش داده های ترکیبی و با رویکرد پنل دیتا صورت می گیرد. ابتدا متغیرها از نظر نرمال بودن و مانا بودن مورد بررسی قرار می گیرند. سپس با استفاده از آزمون چاو آزمون می شود که آیا باید از پانل با اثرات استفاده کرد یا بدون اثرات. و برای آزمون روش پانل و اینکه از روش اثرات ثابت استفاده شود و یا از آزمون اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده خواهد شد. در نهایت پس از برآورد مدل با الگوی تعیین شده، مفروضات رگرسیون بررسی و مدل به صورت نهایی برازش شده است.

آزمون مانایی متغیرها

مطابق ادبیات اقتصادسنجی لازم است قبل از برآورد مدل، مانایی متغیرها بررسی گردد. استفاده از آزمون هایی نظیر دیکی- فولر ۱ و فیلپس- پرون ۲ برای داده های پانل توصیه نمی شود زیرا قدرت اندکی در تشخیص مانایی دارند. برای حصول اطمینان به آزمون های مانایی قوی تر در مدل های پانل، پیشنهاد می شود که داده ها را تجمیع ۳ نموده و سپس مانایی بررسی گردد (اندرس، ۱۳۸۶). برای بررسی وجود ریشه واحد در داده های پانل، می توان از آزمون هادری استفاده کرد که نتایج آن به صورت جدول ۷ عرضه می گردد.

۱ Dicky Fuller

۲ Philips Pron

۳ pool

جدول ۷، آزمون مانایی (هادری) برای تمامی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
حق‌الزحمه حسابرسی	LAF	۲۷,۰۹۲۳	۰,۰۰۰۰	مانا است
انتقال دانش در حسابرسی	KT	۱۱,۸۷۷۵	۰,۰۰۰۰	مانا است
اندازه شرکت	SIZE	۶۰,۹۰۳۴	۰,۰۰۰۰	مانا است
ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	۱۷,۰۸۸۵	۰,۰۰۰۰	مانا است
دارایی‌های جاری	CATA	۲۸,۷۰۳۷	۰,۰۰۰۰	مانا است
نسبت آنی	QUICK	۲۳,۶۲۹۰	۰,۰۰۰۰	مانا است
بدهی‌های بلندمدت	DE	۲۷,۶۸۱۲	۰,۰۰۰۰	مانا است
بازده دارایی‌ها	ROI	۱۱,۶۵۴۳	۰,۰۰۰۰	مانا است

باتوجه به جدول ۷ مشاهده می‌شود که سطح معنی‌داری همه متغیرها در آزمون مانایی هادری کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرها است.

آزمون اف لیمر (چاو) و هاسمین

به منظور تخمین مدل‌های پژوهش از تکنیک داده‌های تلفیقی استفاده شده است. ضرورت استفاده از این تکنیک که داده‌های سری زمانی و مقطعی را با هم ترکیب می‌کند، بیشتر به خاطر افزایش تعداد مشاهدات، بالا بردن درجه آزادی، کاهش ناهمسانی واریانس و کاهش هم خطی بین متغیرها است. لذا تخمین مدل‌ها با استفاده از داده‌های ترکیبی و برای همه شرکت‌های نمونه در طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ انجام می‌گیرد. آنگاه بر اساس تخمین‌های به دست آمده و به کمک آزمون‌های آماری F و t احتمال محاسبه شده (p -value) و ضریب تعیین به قضاوت و ارزیابی در مورد هر یک از فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. سوالی که اغلب در مطالعات کاربردی مطرح می‌شود، این است که آیا شواهدی دال بر قابلیت ادغام شدن داده‌ها وجود دارد یا اینکه مدل برای تمام واحدهای مقطعی متفاوت است. لذا باید ابتدا بررسی شود که آیا بین مقاطع، ناهمگنی یا تفاوت‌های فردی وجود دارد یا خیر؟ در صورت وجود ناهمگنی از روش داده‌های تابلویی و در غیر اینصورت، از روش داده‌های تلفیقی با رویکرد حداقل مربعات

معمولی ۱ (OLS) برای تخمین مدل استفاده می‌گردد. برای این منظور، از آزمون لیمر (چاو) استفاده می‌شود که آزمون فرضیه‌ها به صورت زیر تنظیم می‌شود:

H_0 : یکسان بودن عرض از مبدا (داده‌های تلفیقی)

H_1 : ناهمسانی عرض از مبدا (داده‌های تابلویی)

اگر مشخص شد که مقاطع مورد بررسی ناهمگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده، روش‌های تابلویی (پانل دیتا) مناسب‌تر هستند، به منظور انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است. در صورتی که داده‌های آماری به گونه‌ای بود که مقاطع دارای عکس‌العمل‌های متفاوتی باشند و برای هر مقطع عرض از مبداً جداگانه‌ای در نظر گرفته شود، باید منشأ خطاهای ناشی از تخمین نیز مشخص شود.

به بیان دیگر، باید مشخص شود که خطای ناشی از تخمین در طی زمان اتفاق افتاده است یا اینکه خطای نام برده شده علاوه بر اینکه در طی زمان اتفاق افتاده به دلیل تغییر در مقاطع نیز بوده است. در نحوه در نظر گرفتن چنین خطاهای با دو اثر، اثرات ثابت و اثرات تصادفی مواجه می‌شود. در اثرات ثابت، خطای تخمین ناشی از تغییر مقاطع در عرض از مبداً منظور می‌گردد. ولی در مدل اثر تصادفی چنین خطاهایی به طور تصادفی در نظر گرفته می‌شود. هاسمن (۱۹۷۸)، آزمونی را برای تشخیص روش برآورد ارائه نموده است؛ بر اساس این آزمون، فرضیه صفر دال بر این است که روش اثرات تصادفی کارا و سازگار است. و فرضیه مقابل مبتنی بر این است که روش اثرات ثابت کارا و سازگار است.

H_0 : روش اثرات تصادفی کارا و سازگار است

H_1 : روش اثرات ثابت کارا و سازگار است

جدول ۸. نتایج آزمون اف لیمر (چاو) و هاسمن

آزمون مدل	آزمون اف لیمر		نتیجه	آزمون هاسمن		نتیجه
	آماره آزمون	سطح معنی‌داری		آماره آزمون	سطح معنی‌داری	
مدل اول	۶,۵۲	۰,۰۰۰۰	روش تابلویی	۵۰۹,۷۷	۰,۰۰۰۰	اثرات ثابت
مدل دوم	۶,۴۸	۰,۰۰۰۰	روش تابلویی	۲۳۶,۹۵	۰,۰۰۰۰	اثرات ثابت

با توجه به نتایج جدول ۸ سطح معناداری آزمون اف لیمر در مدل‌های پژوهش کمتر از ۵ درصد است، از این رو نوع داده‌ها تابلویی و آزمون هاسمن تعیین کننده نوع رگرسیون خواهد بود با

توجه به نتایج آزمون هاسمن در مدل های پژوهش سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است لذا باید از روش پانل دیتا- ثابت استفاده کرد.

آزمون ناهمسانی واریانس

وقتی خطاها ناهمسان باشند، انحراف معیار عرض از مبدأ بسیار بزرگ می شود. انحراف معیار ضرایب شیب نیز به شکل ناهمسانی بستگی دارد. برای مثال اگر واریانس خطاها به شکل مثبتی با مجذور یک متغیر توضیحی در ارتباط باشد، انحراف معیار ضریب آن متغیر، بسیار بزرگ خواهد بود (افلاطونی، ۱۳۹۵).

فرض های آماری این آزمون به شرح ذیل است.

فرض صفر: واریانس مقادیر خطا همسان است.

فرض مقابل: واریانس مقادیر خطا همسان نیست.

جدول ۹، نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

مدل آزمون	آماره آزمون	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
مدل اول	۱۰۶۵۸,۳۲	۰,۰۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
مدل دوم	۱۰۴۸۴,۸۹	۰,۰۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس

نتایج حاصل در جدول ۴-۹ نشان می دهد که سطح معنی داری آزمون در همه مدل ها کمتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در جملات اخلاص می باشد. که این مشکل در تخمین نهایی مدل پژوهش با اجرای دستور gl s رفع شده است.

خود همبستگی سریالی

یکی از فرض های اساسی در تخمین مدل رگرسیون به روش OLS عدم خودهمبستگی بین جملات خطا یا همبستگی سریالی است. چون مقادیری که متغیرهای توضیحی در مدل به خود می گیرند تصادفی هستند، بنابراین مقادیر خطا نیز باید در کل تصادفی باشند. یعنی، بین مقادیر جملات خطا همبستگی و ترتیب خاصی وجود نداشته باشد و در طول زمان به طور منظم تغییر نکنند، زیرا اگر چنین باشد، تغییرات جملات خطا تصادفی نبوده و به مقادیر متغیرهای توضیحی وابسته خواهد بود. همبستگی بین مقادیر خطا ممکن است در بین سال های مختلف و یا در بین مقاطع مختلف وجود داشته باشد (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵).

فرضیه های آماری و پژوهش در آزمون به شرح زیر است:

فرض صفر: عدم وجود خودهمبستگی

فرض مقابل: وجود خودهمبستگی

جدول ۱۰، نتایج آزمون خودهمبستگی سریالی

مدل آزمون	آماره آزمون	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
مدل اول	۸۷,۵۶۵	۰,۰۰۰۰	وجود خودهمبستگی
مدل دوم	۸۷,۴۶۴	۰,۰۰۰۰	وجود خودهمبستگی

با توجه به نتایج جدول ۱۰، مشاهده می‌شود که سطح معناداری آزمون والد ریچ برای همه مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر وجود خودهمبستگی سریالی در مدل‌ها می‌باشد. که این مشکل در تخمین نهایی مدل با اجرای دستور Auto Correlation رفع شده است.

آزمون فرضیه اول: انتقال دانش در حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه منفی دارد. از این رو فرضیه را می‌توان به صورت زیر نوشت:

فرض H0: انتقال دانش در حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه منفی ندارد.

فرض H1: انتقال دانش در حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه منفی دارد.

جدول ۱۱، نتیجه آزمون فرضیه اول

$LAF_{it} = \alpha + \beta_1 KT_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 CATA_{it} + \beta_5 QUICK_{it} + \beta_6 DE_{it} + \beta_7 ROI_{it} + \beta_8 OPINION_{it} + \beta_9 LOSS_{it} + \beta_{10} CHANGE_{it} + \varepsilon_{it}$						
متغیر وابسته: حق الزحمه حسابرسی						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معناداری	هم‌خطی
انتقال دانش در حسابرسی	KT	-۱,۹۸۴	۰,۲۴۶	-۸,۰۶	۰,۰۰۰	۱,۰۲
اندازه شرکت	SIZE	۰,۱۸۷	۰,۰۲۷	۶,۸۶	۰,۰۰۰	۱,۱۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	۰,۰۰۷	۰,۰۰۶	۱,۰۴	۰,۳۰۰	۱,۰۷
دارایی‌های جاری	CATA	-۰,۰۸۲	۰,۱۵۰	-۰,۵۵	۰,۵۸۶	۱,۲۹
نسبت آنی	QUICK	۰,۰۲۴	۰,۰۳۷	۰,۸۸	۰,۳۷۶	۱,۲۸
بدهی‌های بلندمدت	DE	-۰,۰۲۳	۰,۲۲۰	-۰,۱۱	۰,۹۱۳	۱,۱۳
بازده دارایی‌ها	ROI	۰,۰۰۶	۰,۱۳۷	۰,۰۵	۰,۹۶۳	۱,۶۹
اظهاری نظر حسابرس	OPINION	۰,۰۲۱	۰,۰۴۷	۰,۴۶	۰,۶۴۶	۱,۰۴
زیان‌دهی	LOSS	۰,۰۶۶	۰,۰۷۹	۰,۸۳	۰,۴۰۷	۱,۴۱
تغییر حسابرس	CHANGE	-۰,۰۱۴	۰,۰۲۸	-۰,۴۹	۰,۶۲۱	۱,۰۱
C		۴,۵۱۰	۰,۴۶۷	۹,۶۵	۰,۰۰۰	---
ضریب تعیین		۰,۵۷۶۸				
آماره والد		۱۲۹,۶۶				
سطح معناداری		۰,۰۰۰۰				

نتایج جدول ۱۱، نشان می‌دهد که انتقال دانش در حسابرسی با ضریب منفی و سطح معنی داری کمتر از ۵ درصد با حق الزحمه حسابرسی رابطه معکوس دارد و فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیر کنترلی اندازه شرکت دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد. ضریب تعیین برابر با ۵۷ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد

متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۲۹٫۶۶ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می‌دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

آزمون فرضیه دوم: انتقال دانش بیرونی در حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه منفی دارد.

جدول ۱۲، نتیجه آزمون فرضیه دوم

$LAF_{it} = \alpha + \beta_1 KT_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 CATA_{it} + \beta_5 QUICK_{it} + \beta_6 DE_{it} + \beta_7 ROI_{it} + \beta_8 OPINION_{it} + \beta_9 LOSS_{it} + \beta_{10} CHANGE_{it} + \varepsilon_{it}$						
متغیر وابسته: حق الزحمه حسابرسی						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معناداری	هم خطی
انتقال دانش بیرونی در حسابرسی	KT	-۱٫۰۹۵	۰٫۰۹۸	-۱۱٫۱۷۳	۰٫۰۰۰	۱٫۷۲
اندازه شرکت	SIZE	۰٫۱۴۵	۰٫۰۳۴	۴٫۲۶	۰٫۰۰۱	۱٫۲۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	۰٫۰۰۶	۰٫۰۲۲	۰٫۲۷	۰٫۲۵۰	۱٫۱۷
دارایی‌های جاری	CATA	-۰٫۰۶۶	۰٫۱۴	-۰٫۴۷	۰٫۸۷۳	۱٫۴۹
نسبت آنی	QUICK	۰٫۱۴۳	۰٫۱۳۴	۱٫۰۷	۰٫۰۹۸	۱٫۲۹
بدهی‌های بلندمدت	DE	-۰٫۰۷۸	۰٫۰۶۶	-۰٫۱۲	۰٫۸۹۲	۲٫۱۳
بازده دارایی‌ها	ROI	۰٫۰۰۱	۰٫۰۳۲	۰٫۰۰۳	۰٫۵۷۴	۱٫۸۷
اظهار نظر حسابرس	OPINION	۰٫۰۵۴	۰٫۰۳۴	۱٫۵۸	۰٫۷۳۲	۱٫۶۷
زیان دهی	LOSS	۰٫۱۹۸	۰٫۰۴۹	۰٫۳۶	۰٫۵۱۷	۱٫۶۸
تغییر حسابرس	CHANGE	-۰٫۰۸۷	۰٫۰۵۵	-۱٫۵۸	۰٫۸۵۲	۱٫۵۶
C		۲٫۶۵	۰٫۹۸۷	۲٫۶۸	۰٫۰۰۰	---
ضریب تعیین					۰٫۴۸۷۲	
آماره والد					۱۱۴٫۴۳	
سطح معناداری					۰٫۰۰۰	

نتایج جدول ۱۲، نشان می‌دهد که انتقال دانش بیرونی در حسابرسی با ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد با حق الزحمه حسابرسی رابطه معکوس دارد و این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیر کنترلی اندازه شرکت دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد. ضریب تعیین نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۴۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۱۴٫۴۳ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می‌دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

آزمون فرضیه سوم: تخصص حسابرس در صنعت، رابطه‌ی بین انتقال دانش در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند. از این رو فرضیه را می‌توان به صورت زیر نوشت:

فرض H0: تخصص حسابرس در صنعت، رابطه‌ی بین انتقال دانش در حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی را تعدیل نمی‌کند.

فرض H1: تخصص حسابرس در صنعت، رابطه‌ی بین انتقال دانش در حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۳، نتیجه آزمون فرضیه سوم

$LAF_{it} = \alpha + \beta_1.KT_{it} + \beta_2.AS_{it} + \beta_3.AS_{it} \times KT_{it} + \beta_4.SIZE_{it} + \beta_5.MB_{it} + \beta_6.CATA_{it} + \beta_7.QUICK_{it} + \beta_8.DE_{it} + \beta_9.ROI_{it} + \beta_{10}.OPINION_{it} + \beta_{11}.LOSS_{it} + \beta_{12}.CHANGE_{it} + \varepsilon_{it}$						
متغیر وابسته: حق‌الزحمه حسابرسی						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معناداری	هم‌خطی
انتقال دانش در حسابرسی	KT	-۱,۵۶۲	۰,۱۷۱	-۹,۱۱	۰,۰۰۰	۱,۱۵
تخصص حسابرس در صنعت	AS	۰,۱۱۴	۰,۰۳۶	۳,۱۲	۰,۰۰۲	۲,۰۶
انتقال دانش در حسابرسی* تخصص حسابرس در صنعت	KT*AS	۰,۹۴۷	۰,۴۷۰	۲,۰۲	۰,۰۴۴	۲,۱۳
اندازه شرکت	SIZE	۰,۲۱۷	۰,۰۱۲	۱۷,۱۷	۰,۰۰۰	۱,۱۶
ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	۰,۰۰۶	۰,۰۰۳	۲,۰۹	۰,۰۳۶	۱,۰۸
دارایی‌های جاری	CATA	-۰,۰۰۱	۰,۰۷۲	-۰,۰۳	۰,۹۷۹	۱,۳۰
نسبت آنی	QUICK	۰,۰۱۴	۰,۰۱۴	۰,۹۹	۰,۳۲۴	۱,۲۸
بدهی‌های بلندمدت	DE	-۰,۰۶۰	۰,۱۵۸	-۰,۳۸	۰,۷۰۲	۱,۱۳
بازده دارایی‌ها	ROI	-۰,۰۵۷	۰,۰۷۳	-۰,۷۷	۰,۴۳۹	۱,۶۹
اظهارنظر حسابرس	OPINION	۰,۰۲۳	۰,۰۲۵	۰,۹۲	۰,۳۵۹	۱,۰۵
زیان دهی	LOSS	۰,۰۰۵	۰,۰۴۰	۰,۱۳	۰,۸۹۸	۱,۴۱
تغییر حسابرس	CHANGE	۰,۰۰۶	۰,۰۱۷	۰,۳۵	۰,۷۲۸	۱,۰۵
C		۳,۹۹۴	۰,۱۹۹	۱۹,۹۸	۰,۰۰۰	---
ضریب تعیین					۰,۵۷۷۰	
آماره والد					۱۴۳,۲۳	
سطح معناداری					۰,۰۰۰	

نتایج جدول ۱۳، نشان می‌دهد که متغیر انتقال دانش در حسابرسی*تخصص حسابرس در صنعت با ضریب مثبت و سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیر مستقیم دارد و فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و ارزش بازار به ارزش دفتری دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارند. ضریب تعیین برابر با ۵۷ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۴۳,۲۳ و سطح معناداری آن کمتر از ۵

درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برآزش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می‌دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد. آزمون فرضیه چهارم: تخصص حسابرِس در صنعت، رابطه‌ی بین انتقال دانش بیرونی در حسابرِس و حق الزحمه حسابرِس را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۴، نتیجه آزمون چهارم

$LAF_{it} = \alpha + \beta_1 KT_{it} + \beta_2 AS_{it} + \beta_3 AS_{it} \times KT_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 CATA_{it} + \beta_7 QUICK_{it} + \beta_8 DE_{it} + \beta_9 ROI_{it} + \beta_{10} OPINION_{it} + \beta_{11} LOSS_{it} + \beta_{12} CHANGE_{it} + \varepsilon_{it}$						
متغیر وابسته: حق الزحمه حسابرِس						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معناداری	هم خطی
انتقال دانش در حسابرِس	KT	-۱,۰۸۷	۰,۱۵۱	-۷,۱۹	۰,۰۰۲	۲,۱۵
تخصص حسابرِس در صنعت	AS	۰,۲۱۵	۰,۰۶۶	۳,۲۵	۰,۰۰۱	۲,۱۶
انتقال دانش در حسابرِس* تخصص حسابرِس در صنعت	KT*AS	۰,۱۷۸	۰,۰۸۴	۲,۱۱	۰,۰۳۴	۲,۲۳
اندازه شرکت	SIZE	۰,۳۴۵	۰,۰۳۴	۱۰,۱۴	۰,۰۱۲	۲,۱۶
ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	۰,۰۸۴	۰,۰۰۸	۱۰,۵	۰,۰۴۴	۱,۵۸
دارایی‌های جاری	CATA	-۰,۰۰۲	۰,۰۶۶	-۰,۰۳	۰,۵۶۷	۱,۵۵
نسبت آنی	QUICK	۰,۰۲۳	۰,۰۴۴	۰,۵۲	۰,۰۹۸	۱,۳۸
بدهی‌های بلندمدت	DE	-۰,۰۶۷	۰,۳۴۸	-۰,۱۹	۰,۴۵۶	۱,۴۳
بازده دارایی‌ها	ROI	-۰,۰۳۴	۰,۰۲۱	-۱,۶۱	۰,۴۲۸	۱,۴۴
اظهارنظر حسابرِس	OPINION	۰,۰۱۵	۰,۰۵۵	۰,۲۷	۰,۹۵۶	۱,۴۸
زیان دهی	LOSS	۰,۰۷۸	۰,۰۸۹	۰,۸۷	۰,۰۸۸	۱,۴۵
تغییر حسابرِس	CHANGE	۰,۰۰۵	۰,۲۷۰	۰,۰۱۸	۰,۶۵۸	۱,۳۳
C		۲,۰۱۵	۰,۱۴۷	۱۳,۷	۰,۰۳۱	---
ضریب تعیین					۰,۵۶۵۷	
آماره والد					۱۲۳,۴۴	
سطح معناداری					۰,۰۰۰۰	

نتایج جدول ۱۴، نشان می‌دهد که متغیر تعاملی (انتقال دانش بیرونی در حسابرِس*تخصص حسابرِس در صنعت) با ضریب مثبت و سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد بر حق الزحمه حسابرِس تاثیر مستقیم دارد و این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و ارزش بازار به ارزش دفتری دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارند. ضریب تعیین نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۲۳,۴۴ و سطح معناداری آن کمتر از ۵

درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. آزمون هم خطی نشان می‌دهد عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی رابطه انتقال دانش در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی با توجه به اثر تعدیلی تخصص حسابرس در صنعت انجام شد. انتقال دانش بین موسسه‌های حسابرسی (انتقال دانش بیرونی) نیز موضوعی بود که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت؛ به این معنی که شباهت در سطح صنعت باعث غنی‌شدن محیط اطلاعاتی شرکت می‌شود و می‌تواند توانایی حسابرس در درک معامله‌های اقتصادی را افزایش دهد که در نتیجه بهای تمام‌شده در حسابرسی کاهش می‌یابد (بلای و ناش، ۲۰۲۳). در این پژوهش داده‌های شرکت‌های بزرگ بورسی در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ استخراج و تحلیل شد. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از داده‌های ترکیبی (شرکت-سال) از طریق نرم‌افزار استاتاستیک نسخه ۱۷ در سطح اطمینان ۹۵ درصد انجام گردید. چهار فرضیه در این پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه نخست نشان داد انتقال دانش در حسابرسی با ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد با حق الزحمه حسابرسی رابطه معکوس دارد. بنابراین فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شد. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش‌هایی همچون فانگ و همکاران (۲۰۱۲) و ژانگ (۲۰۱۸) تطابق دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان داد که انتقال دانش بیرونی در حسابرسی با ضریب منفی و در سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد با حق الزحمه حسابرسی رابطه معکوس دارد. بنابراین فرضیه دوم نیز در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شد. نتیجه آزمون این فرضیه با نتایج پژوهش‌های ژانگ (۲۰۱۸) و بلای و ناش (۲۰۲۳) تطابق دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نیز نشان داد تخصص حسابرس در صنعت، رابطه بین انتقال دانش در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند. این موضوع نیز در نتایج پژوهش‌های فرگوسن و همکاران (۲۰۰۶)، کارسون و فارگر (۲۰۰۷)، هوانگ و همکاران (۲۰۰۷) و خوشکار و همکاران (۱۴۰۰) به صورتی مشابه گزارش شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم نیز نشان داد تخصص حسابرس در صنعت، رابطه بین انتقال دانش بیرونی در حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند. این نتایج نیز با یافته‌های پژوهش ژانگ (۲۰۱۸) و بلای و ناش (۲۰۲۳) تطابق دارد.

۶. پیشنهادهای حاصل از نتایج پژوهش

- با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیات پژوهش، موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:
- انتقال دانش در حسابرسی باعث افزایش کارایی حسابرسی می‌شود؛ زیرا می‌تواند زمان ارزیابی ریسک مشتری و همچنین زمان لازم برای دریافت و بررسی اطلاعات مشتری را برای حسابرس کاهش دهد و در نتیجه باعث کاهش بهای تمام‌شده در حسابرسی شود. وجود انتقال دانش درونی در حسابرسی و در واقع انتقال دانش در یک موسسه‌ی حسابرسی، کاملاً طبیعی است؛ زیرا شباهت بین مشتریان به حساب‌رسان اجازه می‌دهد به طور پیوسته روش‌های حسابرسی آموخته‌شده و دانش گزارشگری را در مورد تمام یا بخشی از مشتریان خود به کار گیرند که در نتیجه، بهای تمام‌شده در حسابرسی کاهش می‌یابد. بنابراین تنوع فعالیت مشتریان، امکان انتقال دانش را تقلیل می‌دهد و به موسسات حسابرسی توصیه می‌شود جهت تقویت انتقال دانش درونی، از تنوع طلبی در جذب مشتریان با فعالیت‌های گوناگون، پرهیز نمایند.
- انتقال دانش بیرونی در حسابرسی و در واقع انتقال دانش بین موسسه‌های حسابرسی است؛ زیرا شباهت در سطح صنعت باعث غنی‌شدن محیط اطلاعاتی شرکت می‌شود و می‌تواند توانایی حسابرس در درک معامله‌های اقتصادی را افزایش دهد که در نتیجه بهای تمام‌شده در حسابرسی کاهش می‌یابد. بنابراین به موسسات حسابرسی توصیه می‌شود هنگام حسابرسی یک مشتری به محیط اطلاعاتی پیرامون حوزه فعالیت آن شرکت توجه ویژه داشته باشند تا از تجربیات سایر موسسات حسابرسی در حوزه فعالیت مشتری مدنظر بهره‌مند گردند و این موضوع تقلیل هزینه‌های حسابرسی را در پی خواهد داشت.
- با توجه به اینکه تخصص حسابرس در صنعت، رابطه‌ی بین انتقال دانش در حسابرسی و حق‌الزحمه حسابرسی را تعدیل می‌کند، پیشنهاد می‌شود، حساب‌رسان در قراردادهای خود، این نکته را در نظر بگیرند.
- جهت بهبود و ارتقاء عامل استفاده از ابزارهای فرهنگ سازمانی در موسسات حسابرسی پیشنهاد می‌شود تا به‌منظور آشنایی کارکنان با سیستم مدیریت دانش، دوره‌های آموزشی، کارگاه‌ها و ورک‌شاپ‌هایی در حوزه‌های مختلف برگزار گردد.
- ساختار موجود در موسسات حسابرسی مورد تجدیدنظر و اصلاح قرار گرفته و جای خود را به ساختارهایی انعطاف‌پذیرتر و غیر سلسله‌مراتبی تر بدهد. چراکه تسهیل روابط می‌تواند تقویت انتقال دانش را در پی داشته باشد

- کاهش قوانین و مقررات و رویه‌های رسمی و مکتوب در مورد نحوه انجام وظایف و فعالیت‌های سازمانی، مبتنی نکردن صرف نحوه برقراری ارتباطات و روابط درون-سازمانی بر رویه‌های رسمی و از پیش تعیین شده و تدارک شرایطی برای اداره برخی موقعیتها و انجام امور بر اساس توافقات غیررسمی میان افراد به‌منظور ترغیب روحیه علم‌محوری و دانش‌گرایی در کارکنان می‌تواند مفید باشد و منجر به تقویت انتقال دانش گردد.

به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود در زمینه‌های زیر پژوهش‌هایی را انجام داده و خلاهای موجود را پر نمایند:

- بررسی تاثیر فناوری اطلاعات و مدیریت دانش بر انتقال دانش در حسابرسی
- بررسی چالش‌های قوانین و مقررات مورد نیاز در ارتباط با حقوق مالکیت دارایی‌های فکری
- با توجه به اهمیت شایانی که ساختار سازمانی در تسهیم دانش می‌تواند داشته باشد، توصیه می‌شود رابطه این دو متغیر اساسی مورد بررسی و واکاوی قرار گیرد
- بررسی گردش مؤسسات حسابرسی بر انتقال دانش درونی و بیرونی و حق الزحمه آنها
- استفاده از تکنیک‌های آماری نظیر AHP جهت اولویت‌بندی عوامل شناسایی شده تسهیم دانش با رویکرد انتقال دانش در مؤسسات حسابرسی.

۷. محدودیت‌های پژوهش

- بخشی از دوره زمانی پژوهش مقارن با شیوع ویروس کرونا (۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰) بوده که ممکن است بر انتقال دانش حسابرسی و حق الزحمه حسابرسی تاثیر داشته باشد.
- تعدادی از شرکت‌ها در طول دوره بررسی تجدید ارزیابی شده است. همچنین تغییرات تورم و نرخ ارز بر اقلام صورت‌های مالی و برآزش مدل‌ها تاثیر داشته است و از این بابت تعدیلی صورت نگرفته است.

منابع

۱. اثنی عشری، حمیده، شهرکی، مهنوش. کارگذار، ابوالفضل. (۱۴۰۱). رابطه سبک کاری حسابرسان امضاءکننده گزارش حسابرسی با مقایسه پذیری سود: با تأکید بر ویژگی‌های حسابرسان. *دانش حسابداری* دوره ۱۳، شماره ۲، ۱۷۰-۱۵۱.

۲. اعتمادی، حسین؛ آذر، عادل و مهدی ناظمی اردکانی. (۱۳۸۹). بررسی نقش تخصص حسابرِس در صنعت بر مدیریت واقعی سود و عملکرد عملیاتی آتی، *دانش حسابرِس*. ۱(۱): ۲۸-۹.
۳. *افرازه، عباس (۱۳۸۴) "مدیریت دانش (مفاهیم، مدل‌ها، اندازه‌گیری و پیاده‌سازی) تهران، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.*
۴. برداران حسن زاده، رسول، پاک مرام، عسگر، بابایی، قادر، فریادی بناب، علی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر محتوای گزارش حسابرسان. *مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرِس*، دوره ۲۳، شماره ۲، صص ۱۵۵-۱۷۲.
۵. بهرامی، م. و حسنی، م.ع. (۱۳۹۲). بررسی حرفه حسابرِس با رویکرد مدیریت دانش، *حسابرس*، ۶۶، ۱-۸.
۶. بیگدلی مجرد، ب. و سلاجقه، س. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر آموزش بر استراتژی‌های منابع انسانی با تأکید بر نقش واسطه‌ای توسعه حرفه‌ای و تسهیم دانش، *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*، ۳(۱۰)، ۱۶۶-۱۴۷.
۷. حسینیان، ش. و فراهانی، ا. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در دیوان محاسبات کشور با استفاده از مدل سه‌شاخگی، *دانش حسابرِس*، ۱۶(۶۲)، ۶۲-۴۵.
۸. خوشکار، فرزین؛ سائلی، مهسا و پریسا سائلی. (۱۴۰۰). تأثیر تمرکز بازار حسابرِس، تخصص حسابرِس در صنعت و تجربه‌کمیت حسابرِس بر قیمت‌گذاری حسابرِس، *چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*. ۴(۵۵): ۷۹-۹۰.
۹. ستایش، محمدحسین. عزیزی، پدram، مقیمی، فاطمه. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر متغیرهای چهارگانه ویژگی‌های صاحب‌کار بر حق‌الزحمه حسابرِس. *نشریه علمی پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی دوره ۲، شماره ۳*، ۴۳-۸۶.
۱۰. سید جوادین، سید رضا (۱۳۸۶). *تئوری‌های مدیریت*، تهران، نگاه دانش، چاپ سوم.
۱۱. شائمی، ع، خزائی پول، ج، شعبانی نفت چالی، ج، بالوئی جام‌خانه، ه. و صالح زاده، ر. (۱۳۹۱). تأثیر تسهیم دانش بر نوآوری و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط با رویکرد کارت امتیازی متوازن، *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)*، ۲۲(۶۹)، ۹۳-۵۹.
۱۲. طاهری، ز، مرادی، م. و جباری نوقانی، م. (۱۳۹۵). بررسی رابطه ادراک از فرصت‌های رشد حرفه‌ای و میل به جابه‌جایی حسابرسان، *دانش حسابرِس*، ۱۶(۶۵)، ۲۱۳-۱۹۹.
۱۳. عظیمی، حسین، جعفری، حمیدرضا. (۱۴۰۲). تأثیر تحولات مدیریت دانش و سازگاری سازمانی بر ابعاد سه‌گانه فرآیند عملکرد داخلی، *عملکرد مشتری و یادگیری و رشد. علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۹(۲)، ۳۳۹-۳۷۰.
۱۴. فروغی، داریوش؛ سهیلی، سیروس. (۱۳۹۱). مدیریت دانش برای اجرای موفقیت‌آمیز سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی و بررسی تأثیر آن بر فرآیندهای حسابداری. *چهارمین کنفرانس ملی مدیریت مهندسی و مدیریت نوآوری ایران، خلاقیت‌شناسی سازمانی صنعتی مدیریتی، تریز و بیونیک.*
۱۵. قلیچ لی، ب. و اسدی قراбаغی، م. (۱۳۹۴). تأثیر نیت و شایستگی‌های تسهیم دانش بر عملکرد شغلی مدیران سازمان‌های پروژه محور (مطالعه موردی: شرکت مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی)، *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۱۹(۴)، ۱۸۴-۱۶۱.

۱۶. گرامی، آمنه؛ حمید، صبیحه؛ غفوریان، عاطفه؛ (۱۴۰۱)، تأثیر مدیریت دانش بر سرمایه فکری، سرمایه اجتماعی و نوآوری شرکت، چشم انداز حسابداری و مدیریت زمستان ۱۴۰۱، دوره پنجم - شماره ۶۹ (جلد دوم) (۲۰ صفحه - از ۱۷ تا ۳۶).
۱۷. گل محمدی شورکی، مجتبی. زارع مهرجردی، ابوالفضل. (۱۴۰۰). قابلیت مقایسه اطلاعات حسابداری و تلاش حسابرسی. *مطالعات تجربی حسابداری مالی* دوره ۱۸، شماره ۷۰، ۱۱۳-۱۳۸.
۱۸. میرزایی مهر، غلامرضا و علیرضا فضل‌زاده. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد مؤسسات حسابرسی با نقش میانجی یادگیری سازمانی، چشم‌انداز حسابداری و مدیریت. ۱ (۵): ۱-۱۴.
۱۹. وجودی نوبخت، آرمین. حقیقت، حمید. یحیایی سهزایی، مهدی. (۱۴۰۱). بررسی رابطه رقابت در صنعت و حق الزحمه حسابرسی با تأکید بر اثر تعدیلی تخصص حسابرس در صنعت و اندازه موسسه حسابرسی. *پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی* دوره ۳، شماره ۱، ۴۵-۶۹.
۲۰. هادیزاده مقدم، ا.، قلیچ لی، ب. و محبی، پ. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین تسهیم دانش و نوآوری در سازمان‌های خدمات مالی: بانک رفاه کارگران، *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۱۷ (۱)، ۲۰۷-۱۸۷.
۲۱. Blay, Allen, D and Jonathan, Nash. (۲۰۲۳). Within or across Auditors? Understanding Knowledge Transfer in Audit Production. *Accounting Horizons*, ۳۷ (۳), ۱-۲۶.
۲۲. Ahn, Hyejin. & Sonu, Catherine Heyjung. (۲۰۲۰): The effect of audit partner style on financial statement comparability, *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, DOI: ۱۰.۱۰۸۰/۱۶۰۸۱۶۲۵, ۲۰۲۰, ۱۸۴۴۹۹۹
۲۳. He, X., Kothari, S. P., Xiao, T., & Zuo, L. (۲۰۲۲). Industry-specific knowledge transfer in audit firms: Evidence from audit firm mergers in China. *The Accounting Review*, ۹۷(۳), ۲۴۹-۲۷۷.
۲۴. Kharuddin, Khairul Ayuni Mohd. Basioudis, Ilias G. Hay, David. (۲۰۱۹). Partner industry specialization and audit pricing in the United Kingdom, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* ۳۵: ۵۷-۷۰.
۲۵. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (۱۹۹۵). The knowledge creating company, New York, Oxford University Press.
۲۶. Sáenz, M. (۲۰۱۹). A conceptual framework for the measurement of innovation capability and its effects. *Baltic Journal of Management*, ۷(۴), ۳۵۵-۳۷۵.
۲۷. Seetharaman A, Sooria H. H. B. Z. & Saravanan A. S. (۲۰۰۲). Intellectual capital accounting and reporting in the knowledge economy, *Journal of Intellectual Capital*, ۳(۲), ۱۲۸-۱۴۸.
۲۸. Sun, Jinghui. Li, Liuchuang. Qi, Baolei. (۲۰۲۲). Financial statement comparability and audit pricing, *Accounting & Finance*. ۲۰۲۲; ۱-۳۱.