



## بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر رابطه بین دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرسان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

قدرت‌اله برزگر<sup>۱</sup>، بهداد غلامحسین‌زاده<sup>۲\*</sup>،  
سکینه یعقوبی چناری<sup>۳</sup>

### چکیده

امروزه ساختار مالکیت، یکی از عناصر اثرگذار در انتخاب روش‌های خلق ارزش برای شرکت‌ها محسوب می‌شود و از مهم‌ترین محرک‌های افزایش ارزش در شرکت‌ها می‌توان به دارایی‌های نامشهود اشاره کرد. از آنجا که حسابرسان دارایی‌های نامشهود در مقایسه با دارایی‌های مشهود با پیچیدگی‌هایی همراه است، در این تحقیق به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر رابطه بین دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرسان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازیم. در این راستا با روش حذف سیستماتیک، تعداد ۱۲۱ شرکت را برای دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ انتخاب گردید و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها، از روش رگرسیون داده‌های ترکیبی استفاده شد. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد حسابرسان به دلیل وجود خطرات بالقوه در بررسی دارایی‌های نامشهود، حق‌الزحمه بالاتری را به شرکت‌ها تحمیل می‌کنند و نسبت بالای ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام موجب می‌شود تا حسابرسان در بررسی دارایی‌های نامشهود با خطر ارزش‌گذاری بیش از واقع دارایی‌ها مواجه شوند که این موضوع نیز موجب افزایش عملیات و حق‌الزحمه حسابرسان می‌گردد. همچنین با بررسی اثر تعدیلی مالکیت نهادی و مالکیت شرکتی به عنوان دو معیار ساختار مالکیت بر رابطه بین دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرسان، انتظار می‌رود مالکیت سهام توسط سرمایه‌گذاران نهادی و شرکتی، موجب افزایش آگاهی و نظارت آنها در این شرکت‌ها شده و در نتیجه مشکلات نمایندگی و حق‌الزحمه حسابرسان کاهش یابد.

واژگان کلیدی: مالکیت نهادی، مالکیت شرکتی، دارایی‌های نامشهود، حق‌الزحمه حسابرسان

۱- استادیار حسابداری، دانشگاه مازندران

۲- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شمال (مسئول مکاتبات) [Behdadghz@gmail.com](mailto:Behdadghz@gmail.com)

۳- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شمال

## ۱- مقدمه

به طور کلی ساختار مالکیت دارای یک جایگاه هسته‌ای و مشخص در ادبیات حاکمیت شرکتی است (پیرایش و اشتری، ۱۳۹۶) که انگیزه مدیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند در کارایی شرکت‌ها تأثیر قابل توجهی داشته باشد (عباسی و یازلو، ۱۳۹۲). با توجه به اینکه سازمان‌های امروزی به منظور کاهش تعارض منافع بین سهامداران و مدیریت بر جداسازی مالکیت از مدیریت تأکید می‌ورزند، لذا با افزایش تعداد سهامداران، این تعارضات نیز افزایش می‌یابد تا جایی که ممکن است بر امر نظارت و کنترل بر عملکرد مدیریت شرکت خدشه وارد کند (احمدوند، ۱۳۸۵). همچنین ساختار مالکیت شرکت‌ها از طریق اثرگذاری بر شدت مسئله نمایندگی، اندازه، ریسک و پیچیدگی شرکت، بر حق الزحمه حسابرسی اثر خواهد گذاشت (خدادادی و همکاران، ۱۳۹۳) و هپ (۲۰۱۰) در تحقیقات خود چنین بیان می‌کند که بین وجود مشکلات نمایندگی و میزان ساعات کار حسابرس مستقل رابطه مستقیمی دارد و سرمایه‌گذاران شرکت‌هایی با مشکلات نمایندگی در ساختار مالکیت آنها، انتظار استخدام حسابرسی با کیفیت بالاتر را دارند.

با توجه به مطالعات صورت گرفته، یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر کنترل و اداره‌ی شرکت‌ها، ترکیب و تمرکز مالکیت سهام شرکت‌ها در دست سهامداران عمده است. چنین سهامداری، درصد قابل توجهی از سهام شرکت را در اختیار دارند که به نوبه خود می‌توانند اداره‌ی شرکت را در دست گیرند (احمدپور و منتظری، ۱۳۹۰) و روش‌های مختلفی جهت خلق ثروت ابداع کنند. از اینرو برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان درک عوامل مؤثر بر ارزش شرکت بسیار مهم است و از آنجایی که اقتصاد امروز مبتنی بر دانایی است، یکی از محرک‌های بااهمیت در افزایش ارزش شرکت‌ها، دارایی‌های نامشهود آنها می‌باشد. فعالیت‌های ارزش آفرین سازمان‌ها فقط متکی بر دارایی‌های مشهود آنها نیست بلکه دارایی‌های نامشهود بخش جدایی ناپذیر فرآیند خلق ارزش سازمان‌ها محسوب می‌شود (عارف منش، ۱۳۹۴). به طوری که در چند دهه گذشته، نسبت دارایی‌های نامشهود در شرکت‌های آمریکایی به طور مداوم رو به افزایش بوده است (کالکینچ، ۲۰۱۶) و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود از حدود ۴ درصد از تولید ناخالص داخلی ایالات متحده در سال ۱۹۷۷ به ۹ الی ۱۰ درصد در سال ۲۰۰۶ افزایش یافته است (ناکامورا، ۲۰۰۸).

مسائل مربوط به حسابداری دارایی‌های نامشهود اگر چه مانند دارایی‌های مشهود است ولی منافع آتی دارایی‌های نامشهود معمولاً بسیار کمتر از آن می‌باشد (اسپاسلند و همکاران، ۲۰۱۷). طبق استاندارد شماره ۱۷ حسابداری ایران و همچنین اصول عمومی پذیرفته شده حسابداری ایالات متحده یک دارایی نامشهود به هنگام شناخت اولیه باید به بهای تمام شده اندازه‌گیری شود، ولی حسابرسی دارایی‌های نامشهود، مجموعه‌ای متفاوت از چالش‌ها را نسبت به حسابرسی دارایی‌های مشهود ایجاد می‌کند، زیرا دارایی‌های مشهود نیاز به تأیید فیزیکی دارند ولی دارایی‌های نامشهود نیازی به تأیید فیزیکی گسترده نداشته و همچنین ممکن است کسب اطمینان از تخمین ارزش دارایی‌های مشهود نسبت به دارایی‌های نامشهود به گونه ساده‌تری صورت گیرد، در حالی که انجام آن برای دارایی‌های نامشهود مانند سرقتی، به گونه‌ای سخت‌تر انجام می‌شود (رامانا و واتس، ۲۰۱۲). بنابراین سوالی مطرح می‌شود که آیا حسابرسی دارایی‌های نامشهود در مقایسه با حسابرسی دارایی‌های مشهود، مستلزم تلاش، خطر و حق الزحمه بیشتری است؟

با توجه به مطالعات صورت گرفته و علی‌رغم تحولات و افزایش اهمیت دارایی‌های نامشهود، تاکنون تحقیقات محدودی در خصوص حسابرسی دارایی‌های نامشهود صورت گرفته است و هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی (PCAOB) گزارشی مبنی بر وجود ضعف‌های قابل توجهی در حسابرسی دارایی‌های نامشهود ارائه نموده است (ویسواناتان، ۲۰۱۷) و از آنجا که در تحقیقات پیشین صورت گرفته در خصوص حق الزحمه حسابرس و ساختار مالکیت، نقش دارایی‌های نامشهود مورد بی توجهی واقع شده است، لذا در این تحقیق تأثیر ساختار مالکیت بر رابطه بین دارایی‌های نامشهود و حق الزحمه حسابرس در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ۲- مبانی نظری

## ۲-۱- ساختار مالکیت

واژه مالکیت در فرهنگ معین (۱۳۸۴) به معنی «حقی است که انسان نسبت به شیء دارد و می‌تواند هرگونه تصرفی در آن

1 Hope

2 Calcbench

3 Nakamura

4 Spiceland et al.

5 Ramanna and Watts

6 Public Company Accounting Oversight Board

7 Visvanathan

بنماید بجز آنچه که مورد استثنای قانون است» و منظور از ساختار مالکیت، مشخص کردن بافت و ترکیب سهامداران یک شرکت و بعضاً مالک عمده نهایی سهام آن شرکت است (اعتمادی و همکاران، ۱۳۸۸). از آنجا که برخی مالکان، با توجه به میزان مالکیتشان، بر شرکت تحت مالکیت خود کنترل مؤثری دارند، ساختار مالکیت (ویژگی‌های مالکان و میزان مالکیتشان) یک عنصر بالقوه مهم در حاکمیت شرکتی است (برزگر و همکاران، ۱۳۹۵). طبق تحقیق استا (۱۳۹۰) ساختار مالکیت به چهار طبقه مالکیت نهادی، مالکیت شرکتی، مالکیت مدیریتی و مالکیت خارجی طبقه‌بندی می‌شود و بسیاری از نظریه‌پردازان اقتصادی عقیده دارند که هر یک از انواع مالکیت می‌تواند بر عملکرد شرکت‌ها تأثیرگذار باشد (اعتمادی و همکاران، ۱۳۸۸) که برای تحلیل ساختار مالکیت در این پژوهش از دو معیار مالکیت نهادی و مالکیت شرکتی استفاده می‌شود.

مالکان نهادی یکی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی نیرومند را بازنمایی می‌کنند؛ زیرا می‌توانند نفوذی چشم‌گیر بر مدیریت داشته و منافع مدیریت را در جهت منافع سهامداران هم‌جهت نمایند (ملکیان و نیکروان فرد، ۱۳۹۴). در کشور ما، به دلیل وجود سهام شرکت‌های در اختیار دولت و اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی و خصوصی‌سازی، شاهد حضور سازمان‌ها و مؤسساتی هستیم که در فرآیند انتقال مالکیت با عنوان سرمایه‌گذاران نهادی شناخته شده و در قالب مالکان و صاحبان سهام جدید، سهم بیشتری از سهام شرکت‌های در حال انتقال را به خود اختصاص می‌دهند. بخشی از این شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران نهادی را شرکت‌های بیمه‌ای اعم از سازمان‌های تأمین اجتماعی، صندوق‌های بازنشستگی، شرکت‌های بیمه بازرگانی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری تشکیل می‌دهند (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۰). مالکان شرکتی اشخاص حقوقی غیردولتی هستند که به صورت بالقوه منبع اثرگذار برون سازمانی بر استراتژی و عملکرد بنگاه به شمار می‌آیند. آنها مالکیت را سازوکاری برای نهادینه کردن قدرت در سازمان می‌دانند و از این روی نوع مالکیت یک سازمان می‌باید بر استراتژی و عملکرد آن مؤثر واقع شود و با ورود سرمایه‌گذاران شرکتی، تفکر غالب بر عملکرد شرکت، کسب سود و عملکرد بهتری باشد (نمازی و کرمانی، ۱۳۸۷).

## ۲-۲- حسابداری دارایی‌های نامشهود

دارایی‌های نامشهود بر خلاف دارایی‌های مشهود، موجودیت فیزیکی ندارند و معمولاً توسط یک سند قانونی اثبات می‌شوند و به طور کلی شش دسته دارایی‌های نامشهود وجود دارد: دارایی‌های نامشهود مرتبط با بازاریابی مانند علائم تجاری، دارایی‌های نامشهود مرتبط با مشتری مانند لیست مشتریان، دارایی‌های نامشهود مرتبط با هنر مانند حق انحصاری، دارایی‌های نامشهود مرتبط با قرارداد مانند حق رای دادن یا موافقت‌نامه‌های صدور مجوز، دارایی‌های نامشهود مرتبط با تکنولوژی مانند ثبت اختراعات و ارزش شهرت تجاری، که در زمان خرید به بهای تمام شده ثبت می‌کنند و اگر توسط واحد تجاری توسعه یا ایجاد شود، به هزینه‌های جاری ثبت می‌شود (کیسو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

طبق استاندارد ۱۷ حسابداری ایران یک دارایی هنگامی معیار قابلیت تشخیص را در تعریف دارایی نامشهود احراز می‌کند که جدا شدنی باشد، یعنی بتوان آن را به منظور فروش، انتقال، اعطای حق امتیاز، اجاره یا مبادله (به صورت جداگانه یا همراه با یک قرارداد، دارایی یا بدهی مرتبط) از واحد تجاری جدا کرد، یا از حقوق قراردادی یا سایر حقوق قانونی ناشی شود، صرف نظر از اینکه آیا چنین حقوقی قابل انتقال یا جدا شدنی از واحد تجاری یا سایر حقوق و تعهدات باشد یا خیر و تنها زمانی باید شناسایی شود که جریان منافع اقتصادی آتی دارایی به درون واحد تجاری محتمل باشد، و بهای تمام شده دارایی به گونه‌ای اتکاپذیر قابل اندازه‌گیری باشد.

## ۲-۳- حق الزحمه حسابرسی دارایی‌های نامشهود

برای حسابرسی تمام دارایی‌ها از جمله دارایی‌های نامشهود مجموعه‌ای از رویه‌ها وجود دارد که براساس آن باید آزمون‌های اساسی مورد نیاز حسابرس انجام شود، که شامل: تعیین موجودیت دارایی‌های نامشهود با بررسی اسناد مقتضی و مناسب مانند بررسی اسناد قانونی، همچنین تعیین این مسئله که دارایی‌های نامشهود تحت مالکیت سازمان مورد بررسی می‌باشند یا خیر از طریق توافقنامه خرید یا فروش صورت می‌پذیرد؛ بررسی محاسبات صورت گرفته توسط مدیریت در خصوص سود یا زیان واگذاری دارایی‌های نامشهود و ثبت‌های حسابداری مورد نیاز و پرسش از مدیریت در این خصوص که آیا شرایطی وجود دارد تا نشان دهد دارایی‌های نامشهود ثبت شده ممکن است قابل بازیافت نباشد، از جمله وظایفی است که در هنگام حسابرسی دارایی‌های نامشهود باید صورت گیرد (جان استون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). تمام این مراحل می‌تواند ارزش‌گذاری و زمان مورد نیاز برای حسابرسی دارایی‌های نامشهود را تحت تأثیر قرار دهد (مونگا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). به همین دلیل حسابرسان در انجام وظایف خود خطر مرتبط با فرآیند

1 Kieso et al.

2 Johnstone et al.

3 Monga

حسابرسی واحد تحت بررسی را مورد ارزیابی قرار می‌دهند که این خطر تابعی از خطرات ذاتی، کنترل و عدم کشف می‌باشد (ویسواناتان، ۲۰۱۷).

مسیر و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در کتاب استانداردهای حسابرسی خود ادعا می‌کنند که خطر ذاتی مربوط به دارایی‌های نامشهود و سرقفی، ملاحظات مرتبط با خطر حسابرسی را بطور قابل توجهی افزایش می‌دهد؛ زیرا قوانین حسابداری در این زمینه پیچیده بوده و حسابرسی معاملات آن نیز دشوار است. اگر شرکت برای ارزش‌گذاری دارایی‌های نامشهود خود از یک متخصص استفاده کند، آنگاه حسابرس باید تجارب، تخصص و مفروضات مورد استفاده توسط وی را در نظر بگیرد (انجمن حسابداران عمومی گواهی شده آمریکا<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴). بدین ترتیب خطرات ذاتی و کنترل برای دارایی‌های نامشهود احتمالاً از دیدگاه حسابرسی به طور چشمگیری بالا خواهد بود و برای رسیدگی به این موضوع، حسابرسان باید تلاش و منابع حسابرسی خود را افزایش دهند تا به یک سطح قابل قبول و مطمئن از خطر حسابرسی دست یابند (ویسواناتان، ۲۰۱۷).

شناسایی دارایی‌های نامشهود و ارزش‌گذاری آنها نه تنها برای حسابرسان، بلکه برای سازمان‌های نظارتی ناظر بر حرفه حسابرسی جزء مسائل مهم طبقه‌بندی می‌شود. بحث در مورد خطر حسابرسی و تفاوت‌های موجود بین دارایی‌های مشهود و نامشهود از لحاظ پیچیدگی و ذهنیت در ارزیابی، نشان می‌دهد که حسابرسان با چالش‌های بسیاری در بررسی دارایی‌ها و همچنین خطر وجود احتمال اشتباه در ارزیابی این دارایی‌ها مواجه هستند. اگر چنین دارایی‌هایی نیاز به زمان کمتری برای رسیدگی داشته باشند و یا ارزیابی آنها به نسبت مشکل باشد، آنگاه حسابرس ممکن است بر اساس تلاش و خطر حسابرسی پایین‌تر آن حق‌الزحمه پایین‌تری را تعیین کند. از سوی دیگر، اگر تلاش و همچنین خطر حسابرسی به دلیل وجود عدم اطمینان در ارزیابی این دارایی‌ها بالا باشد، حسابرس نیز متناسب با آن حق‌الزحمه بالاتری را برای جبران این افزایش سطوح تعیین خواهد کرد (ویسواناتان، ۲۰۱۷).

### ۳- پیشینه تحقیق

شن و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) در تحقیقی با بررسی رابطه بین استراتژی متنوع‌سازی شرکتی، ساختار مالکیت و بحران مالی طی دوره زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ در نمونه‌ای شامل ۴۶۱۰ شرکت خصوصی فعال در کشور چین به این نتیجه دست یافتند که شرکت‌هایی با واحدهای فرعی بیشتر در طول بحران مالی جهانی اخیر در مقایسه با شرکت‌های متمرکز عملکرد بهتری داشتند، بدین معنا که سطوح متنوع‌سازی شرکتی به طور مثبت و خطی با عملکرد شرکت‌ها مرتبط است. علاوه بر این شرکت‌های خصوصی که به طور کامل متعلق به یک فرد و یا خانواده هستند در صورت بروز بحران‌های مالی عملکرد ضعیف‌تری دارند.

یوسف العبداله<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در تحقیقی با بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و عملکرد مالی شرکت طی دوره زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳ در نمونه‌ای شامل ۱۰۹ شرکت غیرمالی پذیرفته شده در بورس امان به این نتیجه دست یافت که مالکیت مدیریتی بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و مالکیت خارجی تأثیر قابل توجهی بر عملکرد مالی شرکت ندارد. علاوه بر این، شواهد قابل توجهی برای حمایت از این واقعیت وجود دارد که اندازه شرکت و نوع صنعت تأثیری بر عملکرد مالی شرکت ندارد.

ویسواناتان (۲۰۱۷) در تحقیقی با بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود ترازنامه و حق‌الزحمه حسابرس طی دوره زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ با تعداد مشاهداتی بالغ بر ۲۹،۹۶۰ سال-شرکت به این نتیجه دست یافت که حسابرسان برای شرکت‌هایی با نسبت بالای دارایی‌های نامشهود حق‌الزحمه بیشتری را تعیین می‌کنند. همچنین در شرکت‌هایی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BTM) بالاتر ارتباط قوی‌تری میان دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرسی وجود دارد.

مندوزا<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) در تحقیقی با بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود و صورت جریان وجه نقد طی دوره زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳ در نمونه‌ای شامل ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس فیلیپین به این نتیجه دست یافت که دارایی‌های نامشهود تأثیر قابل توجهی بر جریان نقدی کل (۹۱/۰۷٪) و جریان نقدی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری (۶۸/۱۳٪)، فعالیت‌های عملیاتی (۲۹/۵۶٪) و فعالیت‌های تأمین مالی (۱۶/۰۷٪) می‌گذارند. همچنین تأثیر دارایی‌های نامشهود بر جریان نقدی در بخش‌های مالی، شرکت‌های هولدینگ، خدماتی، صنعتی، معدنی و نفتی به طور قابل توجهی متفاوت از یکدیگر است.

بن علی و لساژ<sup>۶</sup> (۲۰۱۳) در تحقیقی با بررسی رابطه قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی و ماهیت کنترلی سهامداران شرکت‌ها طی دوره زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۸ در نمونه‌ای شامل ۲۵۰ شرکت پذیرفته شده در بورس فرانسه به این نتیجه دست یافتند که حق‌الزحمه حسابرسی با مالکیت دولتی یک رابطه منفی و با مالکیت نهادی یک رابطه مثبتی دارد. همچنین بین حق‌الزحمه حسابرسی و مالکیت خانوادگی هیچ ارتباطی وجود ندارد.

1 Messier et al.

2 American Institute of Certified Public Accountants

3 Shen et al.

4 Yousif Alabdullah

5 Mendoza

6 Ben Ali and Lesage

ملکیان و نیکروان فرد (۱۳۹۴) در تحقیقی با بررسی تأثیر مالکان نهادی و دولتی بر دستمزد حسابرسی مستقل طی دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ در نمونه‌ای شامل ۹۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه دست یافتند که میزان مالکیت نهادی بر دستمزد حسابرسی تأثیر مثبت ولی تمرکز مالکیت نهادی بر دستمزد حسابرسی تأثیر منفی دارد. همچنین میزان مالکیت دولتی بر دستمزد حسابرسی تأثیر منفی، ولی تمرکز مالکیت دولتی تأثیر معناداری بر دستمزد حسابرسی ندارد.

درخشی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی با بررسی تأثیر ساختار مالکیت و ساختار مالی بر حق‌الزحمه حسابرسی طی دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ در نمونه‌ای شامل ۹۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه دست یافتند که تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیر مثبت و مالکیت نهادی بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیر منفی دارد.

خدادادی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر حق‌الزحمه حسابرسی طی دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ در نمونه‌ای شامل ۸۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه دست یافتند که مالکیت خانوادگی بر حق‌الزحمه حسابرسی یک اثر مثبت معنادار و مالکیت دولتی بر حق‌الزحمه حسابرسی یک اثر منفی معنادار دارد. همچنین مالکیت نهادی و مالکیت مدیریت بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیری ندارد.

برادران حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر کیفیت حسابرسی طی دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ در نمونه‌ای شامل ۹۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه دست یافتند که میزان تمرکز مالکیت و درصد سهام مالکان نهادی بر اندازه مؤسسه حسابرسی تأثیر منفی و بر تخصص در صنعت مؤسسه حسابرسی تأثیر مثبتی دارد، در حالی که تمرکز مالکیت و مالکیت نهادی تأثیر معناداری بر دوره تصدی مؤسسه حسابرسی ندارند.

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با بررسی تأثیر ساختار مالکیت شرکت بر حق‌الزحمه حسابرسی و اظهارنظر حسابرسان مستقل شرکت‌ها طی دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ در نمونه‌ای شامل ۶۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه دست یافتند که مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی با صدور اظهارنظر مشروط حسابرسی دارای رابطه منفی معناداری می‌باشد. همچنین بین مالکیت مدیریت با حق‌الزحمه حسابرسی و اظهارنظر مشروط حسابرسان رابطه معناداری مشاهده نگردید.

عباسی و یازلو (۱۳۹۲) در تحقیقی با بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر دارایی‌های نامشهود طی دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ در نمونه‌ای شامل ۷۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه دست یافتند که متغیر تمرکز مالکیت و مالکیت نهادی بر دارایی‌های نامشهود تأثیر معناداری ندارد ولی متغیر مالکیت مدیریتی بر دارایی‌های نامشهود اثری مثبت و معنادار دارد.

#### ۴- فرضیه تحقیق

فرضیه اول: بین حق‌الزحمه حسابرسی و دارایی‌های نامشهود ترازنامه، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین حق‌الزحمه حسابرسی و دارایی‌های نامشهود در شرکت‌هایی با نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام بالاتر، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین حق‌الزحمه حسابرسی و دارایی‌های نامشهود در شرکت‌هایی با نسبت مالکیت نهادی بالاتر، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین حق‌الزحمه حسابرسی و دارایی‌های نامشهود در شرکت‌هایی با نسبت مالکیت شرکتی بالاتر، رابطه معناداری وجود دارد.

#### ۵- روش شناسی تحقیق

از آنجا که انتظار می‌رود نتایج تحقیق حاضر در فرآیند تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی مورد استفاده قرار گیرد و موجب توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص شود، این تحقیق از لحاظ هدف جزء تحقیقات «کاربردی» محسوب می‌شود. همچنین از آنجا که تحقیق حاضر به توصیف منظم و سیستماتیک وضعیت متغیرها، از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد و ارتباط بین متغیرها را بر اساس هدف تحقیق بوسیله تحلیل رگرسیون لجستیک بررسی می‌نماید؛ بنابراین از لحاظ ماهیت «توصیفی-همبستگی» می‌باشد.

اطلاعات مورد نیاز در این تحقیق، ابتدا از طریق روش کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی گردآوری شده و در ادامه مطالعات صورت گرفته در داخل و خارج از کشور دسته‌بندی گردید. سپس داده‌های لازم برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از طریق صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های نمونه و نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شده است. پس از گردآوری داده‌ها و ورود آنها به نرم افزار Excel، محاسبات لازم برای دستیابی به متغیرهای تحقیق صورت گرفته است و نتایج حاصل از اندازه‌گیری متغیرها برای انجام محاسبات آماری وارد نرم‌افزار Eviews 10 شده است.

جامعه آماری تحقیق حاضر تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و نمونه‌گیری مورد نیاز برای

انجام این تحقیق نیز در بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ صورت می‌گیرد. این نمونه انتخابی شامل شرکت‌هایی خواهد بود که دارای مجموعه شرایط زیر باشد:

- ۱- تا قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند؛
  - ۲- سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه بوده و نباید طی دوره مورد مطالعه توقف فعالیت داشته باشند؛
  - ۳- شرکت‌ها سال مالی خود را نباید طی دوره مورد بررسی تغییر داده باشند؛
  - ۴- جزء بانک‌ها، بیمه‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گران مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ‌ها) نباشند، زیرا افشاهای مالی و ساختارهای اصول راهبری شرکت‌ها در آن متفاوت است؛
  - ۵- اطلاعات مالی مورد نیاز به طور کامل وجود داشته باشد؛
- بر این اساس، از بین کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ فعالیت داشته‌اند، ۱۲۱ شرکت به عنوان نمونه در این تحقیق انتخاب شدند و تعداد مشاهدات آن شامل ۶۰۵ سال - شرکت می‌باشد.

## ۶- مدل رگرسیون و متغیرهای تحقیق

با توجه به چارچوب نظری و پیشینه تحقیق، مدل تحقیق از نوع رگرسیون چند متغیره است؛ بنابراین الگوهای مورد استفاده برای آزمون هر یک از فرضیه‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

مدل شماره (۱):

$$LAuditFee_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Intangible_{it} + \alpha_2 LAT_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 Invrec_{it} + \alpha_6 Loss_{it} + \alpha_7 NAuditor_{it} + \alpha_8 Restatement_{it} + \alpha_9 TAuditor_{it} + \alpha_{10} ICWeak_{it} + \alpha_{11} NBS_{it} + IndustryDum + YearDum + \varepsilon_{it}$$

مدل شماره (۲):

$$LAuditFee_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Intangible_{it} + \alpha_2 LAT_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 Invrec_{it} + \alpha_6 Loss_{it} + \alpha_7 NAuditor_{it} + \alpha_8 Restatement_{it} + \alpha_9 TAuditor_{it} + \alpha_{10} ICWeak_{it} + \alpha_{11} NBS_{it} + \alpha_{12} HGHTM_{it} + \alpha_{13} Intangible_{it} * HGHTM_{it} + IndustryDum + YearDum + \varepsilon_{it}$$

مدل شماره (۳):

$$LAuditFee_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Intangible_{it} + \alpha_2 LAT_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 Invrec_{it} + \alpha_6 Loss_{it} + \alpha_7 NAuditor_{it} + \alpha_8 Restatement_{it} + \alpha_9 TAuditor_{it} + \alpha_{10} ICWeak_{it} + \alpha_{11} NBS_{it} + \alpha_{12} HGHTM_{it} + \alpha_{13} Intangible_{it} * HGHTM_{it} + IndustryDum + YearDum + \varepsilon_{it}$$

مدل شماره (۴):

$$LAuditFee_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Intangible_{it} + \alpha_2 LAT_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 Invrec_{it} + \alpha_6 Loss_{it} + \alpha_7 NAuditor_{it} + \alpha_8 Restatement_{it} + \alpha_9 TAuditor_{it} + \alpha_{10} ICWeak_{it} + \alpha_{11} NBS_{it} + \alpha_{12} HGHTM_{it} + \alpha_{13} Intangible_{it} * HGHTM_{it} + IndustryDum + YearDum + \varepsilon_{it}$$

که در مدل‌ها فوق:

LAuditFee (حق‌الزحمه حسابرسی): برای محاسبه آن از لگاریتم طبیعی حق‌الزحمه حسابرسی که از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی بخش هزینه‌های اداری و عمومی یا سایر هزینه‌ها استخراج شده است؛

Intangible (دارایی نامشهود): برابر با نسبت دارایی نامشهود به کل دارایی‌های ترازنامه می‌باشد که نشان می‌دهد چند درصد از کل دارایی‌های شرکت را دارایی‌های نامشهود تشکیل داده است؛

LAT (اندازه شرکت): برابر با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها می‌باشد؛

LEV (اهرم مالی): برابر با تقسیم جمع بدهی‌ها بر جمع دارایی‌های شرکت می‌باشد و نشان‌دهنده‌ی این موضوع است که چه درصدی از دارایی‌ها، از محل بدهی‌ها و یا حقوق صاحبان سهام تأمین مالی شده است؛

ROA (بازده دارایی‌ها): این متغیر شاخصی برای ریسک است و از طریق تقسیم سود (زیان) خالص دوره بر مجموع دارایی‌ها حاصل می‌گردد؛

Invrec (شاخص پیچیدگی): این متغیر برای سنجش میزان پیچیدگی فرآیند حسابرسی استفاده می‌شود که از تقسیم مجموع حساب‌های دریافتی و موجودی‌ها بر جمع دارایی‌های پایان دوره بدست می‌آید. بررسی این متغیر، اقلامی که بدلیل پیچیدگی نیاز به بررسی بیشتری دارند را مشخص می‌کند. علاوه بر این ارزیابی این اقلام وظیفه‌ای بسیار پیچیده است که نیازمند پیش‌بینی رویدادهای آتی است؛

Loss (زیان): برابر با زیان شرکت است که اگر در سال جاری شرکت دارای زیان باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد. زیان‌های سنوات قبل، ریسک حسابرسی را افزایش می‌دهند؛



NAuditor (حسابرس جدید): اگر حسابرس شرکت برای سال اول حسابرسی شرکت را بر عهده داشته باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد؛

Restatement (ارائه مجدد صورت‌های مالی): اگر صورت‌های مالی شرکت ارائه مجدد شده باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد؛

TAuditor (حسابرس معتمد): یک متغیر ساختگی است که اگر حسابرس شرکت جز طبقه الف رتبه بندی مؤسسات حسابرسی معتمد بورس باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد؛

ICWeak (ضعف کنترل داخلی): اگر شرکت ضعف عمده‌ای در کنترل داخلی داشته باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد. برای شناسایی ضعف‌های کنترل داخلی از گزارش‌های حسابرسی و کنترل‌های داخلی شرکت‌ها استفاده می‌گردد NBS (شرکت‌های فرعی): اگر شرکت دارای واحدهای فرعی باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد

HGHBTM (نسبت بالای ارزش دفتری به بازار): این نسبت از طریق تقسیم ارزش دفتری مجموع حقوق صاحبان سهام بر ارزش بازار سرمایه شرکت محاسبه می‌گردد که اگر بیشتر از سه چهارم باشد برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد

HGHIO (نسبت بالای مالکیت نهادی): مالکیت نهادی برابر است با درصد مالکیت سهام نگهداری شده توسط سرمایه‌گذاران نهادی نظیر بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و صندوق‌های بازنشستگی هستند. اگر درصد سهام نگهداری شده توسط سهامداران نهادی یک شرکت بیشتر از میانگین درصد تمامی شرکت‌های نمونه باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد؛

HGHCO (نسبت بالای مالکیت شرکتی): مالکیت شرکتی برابر است با درصد سهام نگهداری شده توسط شرکت‌های سهامی از کل سهام، که این شرکت‌ها شامل تمام انواع شرکت‌های سهامی، به جز آنهایی که در مورد قبل بیان شده است می‌باشد. اگر درصد سهام نگهداری شده توسط سهامداران شرکتی یک شرکت بیشتر از میانگین درصد تمامی شرکت‌های نمونه باشد، برابر با ۱ است و در غیر این صورت ۰ می‌باشد؛

IndustryDum (اثرات ثابت صنعت): متغیری است ساختگی که به منظور کنترل تأثیر تغییرات صنعت بر ارتباط بین متغیرهای اصلی تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد؛

YearDum (اثرات ثابت سال): متغیری است ساختگی که به منظور کنترل تأثیر تغییرات سال بر ارتباط بین متغیرهای اصلی تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ۷- نتایج آمار توصیفی

پیش از آزمون فرضیه‌های هر تحقیق، ابتدا لازم است آماره‌های توصیفی متغیرهای به کار رفته در آن محاسبه و تفسیر شوند؛ زیرا تحلیل آماره‌های توصیفی، یک دید کلی نسبت به داده‌های آن پژوهش فراهم و نتایج را در قالب جدول و نمودار طبقه‌بندی می‌کند. بر این اساس در جدول ذیل برخی از آماره‌های توصیفی متغیرها درج شده است.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
حق الزحمه حسابرس	۷/۰۳۳۳	۷/۰۲۲۶	۸/۹۸۵۵	۵/۳۸۲۶	۰/۹۵۳۳
دارایی نامشهود	۰/۰۰۶۳	۰/۰۰۲۴	۰/۰۲۳۳	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۸۷
اندازه شرکت	۱۴/۲۰۸۰	۱۴/۰۹۷۸	۱۶/۹۲۲۹	۱۱/۸۷۷۲	۱/۳۲۱۸
اهرم مالی	۰/۵۹۶۵	۰/۶۰۴۱	۰/۹۴۱۲	۰/۲۵۰۰	۰/۱۸۳۹
بازده دارایی‌ها	۰/۱۰۵۲	۰/۰۸۶۳	۰/۳۸۱۲	-۰/۰۹۹۶	۰/۱۲۱۹
شاخص پیچیدگی	۰/۵۳۰۵	۰/۵۳۳۶	۰/۸۴۶۶	۰/۱۹۹۶	۰/۱۹۴۳
زیان	۰/۱۴۳۸	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۳۵۱۱
حسابرس جدید	۰/۲۳۴۷	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۲۴۱
ارائه مجدد صورت‌های مالی	۰/۷۸۳۴	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۱۲۲
حسابرس معتمد	۰/۷۷۳۹	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۴۷۴
ضعف کنترل داخلی	۰/۲۴۹۵	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۳۳۱
شرکت‌های فرعی	۰/۳۳۷۱	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۷۳۱
نسبت بالای ارزش دفتری به بازار	۰/۱۳۰۶	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۷۳۱
نسبت بالای مالکیت نهادی	۰/۳۹۶۶	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۳۳۳۳
نسبت بالای مالکیت شرکتی	۰/۳۹۰۰	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۸۸۱

براساس جدول فوق با توجه به وجود اختلاف کم میان مقادیر میانگین و میانه در متغیرهایی با داده‌های غیر ۰ و ۱، می‌توان چنین بیان کرد که متغیرهای تحقیق از نظر پراکندگی، دارای وضعیت مناسب و نزدیک به توزیع نرمال می‌باشند. همچنین هنگامی که تعداد مشاهدات بزرگتر از ۱۰۰ باشد (معیاری تقریبی برای توزیع نرمال)، احتمال نرمال بودن داده‌ها افزایش می‌یابد (واوس، ۲۰۰۲). میزان مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و شرکتی در سهام شرکت‌های نمونه طی دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ هریک به طور میانگین برابر با ۳۹٪ است و میانگین نسبت دارایی نامشهود به کل دارایی‌ها و لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌های نمونه به ترتیب برابر با ۰/۰۰۶۳ و ۷/۰۳۳۳ می‌باشد که با بررسی میزان کمینه و بیشینه این دو متغیر می‌توان چنین استدلال کرد که با افزایش میزان دارایی‌های نامشهود، میزان حق‌الزحمه حسابرسی نیز در شرکت‌های نمونه افزایش می‌یابد.

## ۸- نتایج آزمون فرضیه‌ها

در فرضیه اول این تحقیق رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی و میزان دارایی‌های نامشهود منعکس در ترازنامه مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در جدول ۲ نشان می‌دهد مقدار احتمال (یا سطح معناداری)  $F$  برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد و از آنجا که این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و در نتیجه، مدل معنادار است. نتایج ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که تقریباً ۷۹/۳۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی، توضیح داده می‌شوند. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۴۳۸ می‌باشد که این مقدار، عدم خودهمبستگی مدل را نشان می‌دهد. بدین ترتیب فرضیه اول پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود و نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که میزان دارایی‌های نامشهود مورد گزارش در ترازنامه با ضریب ۸/۷۳۳ رابطه مثبت و معناداری با حق‌الزحمه حسابرسی دارد.

جدول ۲- نتیجه آزمون فرضیه اول

متغیر	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
مقدار ثابت	۲/۵۴۲	۱/۰۷۰	۲/۳۷۵	۰/۰۱۸
دارایی نامشهود	۸/۷۳۳	۵/۱۷۲	۵/۰۳۸	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۳۴۰	۰/۰۶۷	۵/۰۳۸	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۳۳۱	۰/۲۲۹	۱/۴۴۴	۰/۱۴۹
بازده دارایی‌ها	۰/۵۴۷	۰/۳۶۸	۱/۴۸۳	۰/۱۳۸
شاخص پیچیدگی	۰/۱۹۶	۰/۲۲۷	۰/۸۶۳	۰/۳۸۸
زیان	- ۰/۰۱۱	۰/۰۷۵	- ۰/۱۵۵	۰/۸۷۶
حسابرس جدید	۰/۰۶۳	۰/۰۳۸	۱/۶۵۸	۰/۰۹۸
ارائه مجدد صورت‌های مالی	- ۰/۰۷۱	۰/۰۵۷	- ۱/۲۴۴	۰/۲۱۴
حسابرس معتمد	۰/۰۳۲	۰/۰۵۹	۰/۵۳۹	۰/۵۸۹
ضعف کنترل داخلی	۰/۰۰۲	۰/۰۶۰	۰/۰۳۵	۰/۹۷۱
شرکت‌های فرعی	۰/۲۶۲	۰/۱۶۷	۱/۵۷۰	۰/۱۱۷
اثرات ثابت صنعت		بله		
اثرات ثابت سال		بله		
ضریب تعیین تعدیل شده	۷۹/۳۷٪	آماره F		۵۰/۱۶۳
آماره دوربین واتسون	۲/۴۳۸	احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰

در فرضیه دوم این تحقیق رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی و دارایی‌های نامشهود، در شرکت‌هایی با نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام بالاتر، مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای آزمون این فرضیه، مدل رگرسیون حق‌الزحمه حسابرسی با معرفی متغیر نسبت بالای ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام که شاخصی برای سنجش ضعف‌های بالقوه شرکت‌ها می‌باشد تعدیل می‌شود (رامانا و واتس، ۲۰۱۲) و نتایج حاصل از آن در جدول ۳ نشان می‌دهد که بین میزان دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرسی با اثر تعدیلگری نسبت بالای ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام، رابطه مثبت معناداری با ضریب ۴/۵۳۶ وجود دارد و از آنجا که مقدار احتمال (یا سطح معناداری)  $F$  برابر با ۰/۰۰۰ بوده و این مقدار نیز کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر در سطح



اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و در نتیجه، مدل معنادار است. نتایج ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که تقریباً ۷۹/۷۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی، توضیح داده می‌شوند. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۴۰۹ می‌باشد که این مقدار، عدم خودهمبستگی مدل را نشان می‌دهد. بدین ترتیب فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود و نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که نسبت بالای ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام باعث تقویت اثر مثبت دارایی‌های نامشهود بر حق‌الزحمه حسابرسی خواهد شد.

جدول ۳- نتیجه آزمون فرضیه دوم

متغیر	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
مقدار ثابت	۲/۵۳۶	۱/۰۷۸	۲/۳۵۲	۰/۰۱۹
دارایی نامشهود	۱۰/۴۹۳	۵/۲۷۲	۱/۹۹۰	۰/۰۴۷
اندازه شرکت	۰/۳۴۰	۰/۰۶۸	۴/۹۵۰	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۳۲۲	۰/۲۳۲	۱/۳۸۶	۰/۱۶۶
بازده دارایی‌ها	۰/۴۰۳	۰/۳۷۲	۱/۰۸۰	۰/۲۸۰
شاخص پیچیدگی	۰/۲۴۷	۰/۲۲۷	۱/۰۹۱	۰/۲۷۵
زیان	-۰/۰۳۴	-۰/۰۷۵	-۰/۴۵۱	۰/۶۵۱
حسابرس جدید	۰/۰۵۱	-۰/۰۳۸	۱/۳۴۲	۰/۱۸۰
ارائه مجدد صورت‌های مالی	-۰/۰۷۲	-۰/۰۵۷	-۱/۲۵۸	۰/۲۰۹
حسابرس معتمد	۰/۰۲۲	-۰/۰۵۹	۰/۳۷۵	۰/۷۰۷
ضعف کنترل داخلی	-۰/۰۱۰	-۰/۰۶۰	-۰/۱۷۸	۰/۸۵۸
شرکت‌های فرعی	۰/۲۲۵	-۰/۱۶۶	۱/۳۵۷	۰/۱۷۵
نسبت بالای ارزش دفتری به بازار	۰/۱۸۸	-۰/۰۹۴	۱/۹۸۵	۰/۰۴۷
دارایی نامشهود * نسبت بالای ارزش دفتری به بازار	۴/۵۳۶	۹/۶۶۵	۰/۴۶۹	۰/۶۳۹
اثرات ثابت صنعت	بله			
اثرات ثابت سال	بله			
ضریب تعیین تعدیل شده	۷۹/۷۰٪	آماره F	۴۷/۴۰۱	
آماره دوربین واتسون	۲/۴۰۹	احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰

در فرضیه سوم این تحقیق به بررسی رابطه بین حق‌الزحمه حسابرسی و دارایی‌های نامشهود در شرکت‌هایی با نسبت مالکیت نهادی بالاتر پرداخته می‌شود. برای آزمون این فرضیه با معرفی متغیر نسبت بالای مالکیت نهادی، مدل رگرسیون حق‌الزحمه حسابرسی تعدیل می‌شود و نتایج حاصل از آن در جدول ۴ نشان می‌دهد که بین میزان دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرسی با اثر تعدیلگری نسبت بالای مالکیت نهادی، رابطه منفی معناداری با ضریب -۱/۴۴۱ وجود دارد و از آنجا که مقدار احتمال (یا سطح معناداری) F برابر با ۰/۰۰۰ بوده و این مقدار نیز کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و در نتیجه، مدل معنادار است. نتایج ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که تقریباً ۷۹/۲۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی، توضیح داده می‌شوند. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۴۳۷ می‌باشد که این مقدار، عدم خودهمبستگی مدل را نشان می‌دهد. بدین ترتیب فرضیه سوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود و نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که نسبت بالای مالکیت نهادی باعث کاهش اثر مثبت دارایی‌های نامشهود بر حق‌الزحمه حسابرسی خواهد شد.

جدول ۴- نتیجه آزمون فرضیه سوم

متغیر	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
مقدار ثابت	۲/۵۶۹	۱/۰۷۵	۲/۳۸۸	۰/۰۱۷
دارایی نامشهود	۹/۳۳۳	۶/۶۹۲	۱/۳۹۴	۰/۱۶۴
اندازه شرکت	۰/۳۳۷	۰/۰۶۸	۴/۹۵۹	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۳۲۰	۰/۳۳۱	۱/۳۸۱	۰/۱۶۸
بازده دارایی‌ها	۰/۵۳۱	۰/۳۷۱	۱/۴۳۱	۰/۱۵۳
شاخص پیچیدگی	۰/۲۰۶	۰/۲۲۹	۰/۹۰۱	۰/۳۶۸
زیان	-۰/۰۱۲	۰/۰۷۵	-۰/۱۷۰	۰/۸۶۴
حسابرس جدید	۰/۰۶۳	۰/۰۲۸	۱/۶۵۷	۰/۰۹۸
ارائه مجدد صورت‌های مالی	-۰/۰۷۱	۰/۰۵۷	-۱/۲۴۳	۰/۲۱۴
حسابرس معتمد	۰/۰۳۱	۰/۰۵۹	۰/۵۲۶	۰/۵۹۸
ضعف کنترل داخلی	-۰/۰۰۱	۰/۰۶۰	-۰/۰۱۸	۰/۹۸۵
شرکت‌های فرعی	۰/۲۶۱	۰/۱۶۸	۱/۵۵۵	۰/۱۲۰
نسبت بالای مالکیت نهادی	۰/۰۵۷	۰/۱۲۷	۰/۴۵۳	۰/۶۵۰
دارایی نامشهود * نسبت بالای مالکیت نهادی	-۱/۴۴۱	۹/۸۲۰	-۰/۱۴۶	۰/۶۵۰
اثرات ثابت صنعت		بله		
اثرات ثابت سال		بله		
ضریب تعیین تعدیل شده	٪ ۷۹/۲۷	آماره F		۴۶/۸۹۷
آماره دوربین واتسون	۲/۴۳۷	احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰

آزمون فرضیه چهارم: بین حق الزحمه حسابرسی و دارایی‌های نامشهود در شرکت‌هایی با نسبت مالکیت شرکتی بالاتر، رابطه معناداری وجود دارد.

برای آزمون فرضیه چهارم با معرفی متغیر نسبت بالای مالکیت شرکتی، مدل رگرسیون حق الزحمه حسابرسی تعدیل می‌شود. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در جدول ۵ نشان می‌دهد که بین میزان دارایی‌های نامشهود و حق الزحمه حسابرسی با اثر تعدیلگری نسبت بالای مالکیت شرکتی، رابطه منفی معناداری با ضریب  $-۸/۰۰۷$  وجود دارد و از آنجا که مقدار احتمال (یا سطح معناداری) F برابر با  $۰/۰۰۰$  بوده و این مقدار نیز کمتر از  $۰/۰۵$  است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و در نتیجه، مدل معنادار است. نتایج ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که تقریباً  $۷۹/۴۳$  درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی، توضیح داده می‌شوند. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با  $۲/۴۲۶$  می‌باشد که این مقدار، عدم خودهمبستگی مدل را نشان می‌دهد. بدین ترتیب فرضیه سوم پژوهش در سطح اطمینان  $۹۵٪$  پذیرفته می‌شود و نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که نسبت بالای مالکیت شرکتی باعث کاهش اثر مثبت دارایی‌های نامشهود بر حق الزحمه حسابرسی خواهد شد.

جدول ۵- نتیجه آزمون فرضیه چهارم

متغیر	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
مقدار ثابت	۲/۶۳۰	۱/۰۷۶	۲/۴۴۲	۰/۰۱۵
دارایی نامشهود	۱۱/۸۸۹	۶/۱۲۲	۱/۹۴۱	۰/۰۵۲
اندازه شرکت	۰/۳۳۶	۰/۰۶۷	۴/۹۶۶	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۲۹۳	۰/۲۳۱	۱/۲۶۶	۰/۲۰۶
بازده دارایی‌ها	۰/۴۷۲	۰/۳۷۰	۱/۲۷۳	۰/۲۰۳
شاخص پیچیدگی	۰/۲۲۰	۰/۲۲۷	۰/۹۷۰	۰/۳۳۲
زیان	-۰/۰۱۹	۰/۰۷۵	-۰/۲۵۷	۰/۷۹۷
حسابرس جدید	۰/۰۶۲	۰/۰۳۸	۱/۶۲۴	۰/۱۰۵
ارائه مجدد صورت‌های مالی	-۰/۰۷۷	۰/۰۵۷	-۱/۳۶۱	۰/۱۷۴
حسابرس معتمد	۰/۰۲۰	۰/۰۵۹	۰/۳۴۵	۰/۷۳۰
ضعف کنترل داخلی	۰/۰۰۰	۰/۰۵۹	-۰/۰۰۳	۰/۹۹۷
شرکت‌های فرعی	۰/۲۳۶	۰/۱۶۸	۱/۴۰۱	۰/۱۶۱
نسبت بالای مالکیت شرکتی	-۰/۱۳۳	۰/۱۵۵	-۰/۸۵۶	۰/۳۹۲
دارایی نامشهود * نسبت بالای مالکیت شرکتی	-۸/۰۰۷	۸/۰۷۶	-۰/۹۹۱	۰/۳۲۲
اثرات ثابت صنعت	بله			
اثرات ثابت سال	بله			
ضریب تعیین تعدیل شده	۷۹/۴۳٪	آماره F	۴۷/۳۴۴	
آماره دوربین واتسون	۲/۴۲۶	احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰

## ۹- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد که میزان دارایی‌های نامشهود مورد گزارش در ترازنامه با حق‌الزحمه حسابرسی رابطه مثبت و معناداری دارد. زیرا از یکسو حسابرس، برای بررسی دارایی‌های نامشهود نیازمند به حجم عملیات بیشتری است و از سوی دیگر، به دلیل وجود عدم اطمینان در تخمین ارزش دارایی‌های نامشهود وجود هرچه بیشتر این دارایی‌ها یک خطر بالقوه حسابرسی محسوب می‌شود که به موجب آن حق‌الزحمه حسابرسی افزایش می‌یابد. نتایج بدست آمده از آزمون این فرضیه با نتایج تحقیق ویستاناتان (۲۰۱۷) مطابقت دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد که نسبت بالای ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام موجب افزایش اثر مثبت دارایی‌های نامشهود بر حق‌الزحمه حسابرسی خواهد شد، زیرا این نسبت برای سنجش ضعف‌های بالقوه موجود در یک شرکت شاخص مناسبی بوده و افزایش آن ممکن است اختلال در دارایی‌های نامشهود را نشان دهد که به این منظور حسابرسان به دلیل ریسک بالای بررسی این دارایی‌ها، حق‌الزحمه بالاتری را نیز به شرکت‌ها تحمیل می‌کنند. نتایج بدست آمده از آزمون این فرضیه با نتایج تحقیقات رامانا و واتس (۲۰۱۲) و ویستاناتان (۲۰۱۷) مطابقت دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نشان می‌دهد که نسبت بالای مالکیت نهادی موجب کاهش اثر مثبت دارایی‌های نامشهود بر حق‌الزحمه حسابرسی خواهد شد، زیرا سرمایه‌گذاران نهادی به اطلاعات درونی شرکت‌ها دسترسی داشته و نسبت به سرمایه‌گذاران فردی از آگاهی و توان نظارتی بیشتری بر شرکت برخوردارند. این نظارت منجر به کاهش مشکلات نمایندگی و در نتیجه کاهش خطرات بالقوه، حجم عملیات و حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود. نتایج بدست آمده از آزمون این فرضیه با نتایج تحقیقات رحمان خان و همکاران (۲۰۱۱)، ملکیان و نیکروان فرد (۱۳۹۴) و درخشی و همکاران (۱۳۹۴) مطابقت و همچنین با نتایج تحقیقات خدادادی و همکاران (۱۳۹۳) و ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۳) مغایرت دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم نشان می‌دهد که نسبت بالای مالکیت موجب کاهش اثر مثبت دارایی‌های نامشهود بر حق‌الزحمه حسابرسی خواهد شد، زیرا سرمایه‌گذاران شرکتی به منظور کسب سود و عملکرد بهتر، از مالکیت به عنوان ساز و کاری جهت افزایش نفوذ و کنترل در ساختار مالکیت شرکت‌های مورد سرمایه‌گذاری استفاده می‌کنند که این هم‌پوشانی بیشتر مالکیت و کنترل، منجر به افزایش آگاهی و نظارت مالکیت و همچنین کاهش تضاد منافع و مشکلات نمایندگی شرکت‌ها می‌گردد و به

موجب آن می‌توان کاهش خطرات بالقوه، حجم عملیات و حق‌الزحمه حسابرسی را انتظار داشت. نتایج بدست آمده از آزمون این فرضیه با نتایج تحقیق رحمان خان و همکاران (۲۰۱۱) مطابقت دارد.

به طور کلی با توجه به نتایج آزمون چهار فرضیه مورد بررسی در این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که حسابرسان به دلیل وجود خطرات بالقوه در بررسی دارایی‌های نامشهود، حق‌الزحمه بالاتری را نیز به شرکت‌ها تحمیل می‌کنند و نسبت بالای ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام موجب می‌شود تا حسابرسان در بررسی دارایی‌های نامشهود با خطر ارزشگذاری بیش از واقع دارایی‌ها مواجه شوند که این موضوع نیز موجب افزایش عملیات و حق‌الزحمه حسابرسی می‌گردد. همچنین با بررسی اثر تعدیلی مالکیت نهادی و مالکیت شرکتی به عنوان دو معیار ساختار مالکیت بر رابطه بین دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرسی می‌توان چنین بیان نمود که نفوذ و کنترل سرمایه‌گذاران نهادی و شرکتی دارای در شرکت مورد سرمایه‌گذاری موجب آگاهی و نظارت بیشتر آنها در این شرکت‌ها شده که نتیجه این امر، کاهش مشکلات نمایندگی و همچنین حق‌الزحمه حسابرسی می‌باشد.

علاوه بر این با توجه به نتایج تحقیق و به منظور کاهش حق‌الزحمه حسابرسی به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود انواع، میزان و سطح اطمینان اطلاعات مرتبط با دارایی‌های نامشهود را که افشاء آن مطابق استاندارد ضروری است، مورد بازبینی قرار دهند. استانداردها نیز در صورت لزوم می‌توانند با ارائه تجدید نظر و اصلاح رویه‌های مربوط به دارایی‌های نامشهود، از یکسو موجب حصول اطمینان بیشتر و کاهش خطرات بالقوه حسابرسی آن شوند و از سوی دیگر زمینه را برای کاهش حق‌الزحمه حسابرسی شرکت‌ها فراهم آورند. همچنین با توجه به اثر منفی مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و شرکتی بر حق‌الزحمه حسابرس، به سرمایه‌گذاران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که در تصمیمات خود به درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و شرکتی، به عنوان ناظرانی آگاه بر فعالیت‌های شرکت توجه کنند.

با انجام هر تحقیق راه برای مسیری جدید باز می‌شود و ادامه راه نیز مستلزم انجام تحقیقات دیگر است. بر این اساس انجام تحقیقاتی مانند بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرس به تفکیک صنایع جهت مقایسه نتایج و همچنین بررسی تاثیر معیارهای اندازه‌گیری حاکمیت شرکتی مانند وجود کمیته حسابرسی، حسابرسی داخلی و میزان مالکیت سهامداران بر رابطه بین دارایی‌های نامشهود و حق‌الزحمه حسابرس در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهاداران تهران پیشنهاد می‌گردد. در پایان این تحقیق نیز مانند سایر تحقیقات صورت گرفته با محدودیت‌هایی مواجه بوده است؛ مانند تاثیر عوامل غیر قابل کنترل و متغیرهای ناخواسته‌ای که کنترل یا حذف کامل آنها امکان‌پذیر نبوده است، عدم تعدیل ارقام موجود در صورت‌های مالی بدلیل وجود تورم سالانه که امکان دارد بر داده‌های جمع‌آوری شده و نتایج تحقیق مؤثر باشد.

## منابع

۱. ابراهیمی، سید کاظم، پیوندی، محمود و فخارمنش، محمدرضا، (۱۳۹۳)، بررسی تاثیر ساختار مالکیت شرکت بر حق‌الزحمه حسابرسی و اظهارنظر حسابرسان مستقل شرکت‌ها، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، دوره ۶(۲۴): ۵۹-۷۸.
۲. احمدپور، احمد و منتظری، هادی، (۱۳۹۰)، نوع مدیریت سود و تاثیر اندازه‌ی شرکت، ساختار مالکیت و حاکمیت شرکتی بر آن، پیشرفت‌های حسابداری، ۳(۶۱/۳): ۱-۳۵.
۳. احمدوند، ژیلا، (۱۳۸۵)، بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، تهران.
۴. استا، سهراب، (۱۳۹۰)، بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و مدیریت سود، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۳(۸): ۹۳-۱۰۶.
۵. اعتمادی، حسین، باباجانی، جعفر، آذر، عادل و دیانتی دیلمی، زهرا، (۱۳۸۸)، تاثیر فرهنگ سازمانی، تمرکز مالکیت و ساختار مالکیت بر کیفیت اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علوم مدیریت ایران، دوره ۴(۱۵): ۵۹-۹۱.
۶. برادران حسن‌زاده، رسول، بادآورنهدی، یونس و اسماعیلی گنجینه کتاب، سمیه، (۱۳۹۳)، تاثیر ساختار مالکیت بر کیفیت حسابرسی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۶(۲۳): ۹۹-۱۱۵.
۷. برزگر، قدرت‌اله، اسکو، وحید و تاگر، رضا، (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و مسئولیت اجتماعی شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله بررسی‌های حسابداری، دوره ۳(۱۱): ۲۱-۴۴.
۸. پیرایش، رضا و اشتری، اسماعیل، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین چرخش حسابرسان و ساختار مالکیت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، دوره ۱۷(۶۶): ۷۱-۱۸۸.

۹. خدادادی، ولی، قربانی، رامین و خوانساری، نیکو، (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر حق الزحمه حسابرسی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۳۱(۱): ۵۷-۷۲.
۱۰. درخشی، رضا، بادآورنده‌دی، یونس و برادران حسن‌زاده، رسول، (۱۳۹۴)، تأثیر ساختار مالکیت و ساختار مالی بر حق الزحمه حسابرسی، دانش حسابداری، دوره ۱۵ (۶۰): ۹۳-۱۱۳.
۱۱. رحیمیان، نظام‌الدین، رضایپور، نرگس و اخضری، حسین، (۱۳۹۰)، نقش مالکان نهادی در کیفیت حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، دوره ۱۱(۴۵): ۶۸-۸۱.
۱۲. عارف‌منش، زهره، (۱۳۹۴)، ارائه مدلی جهت ارزشیابی دارایی‌های نامشهود، رساله دکتری، دانشگاه الزهراء، تهران.
۱۳. عباسی، ابراهیم و یازرلو، وحید، (۱۳۹۲)، تأثیر ساختار مالکیت بر دارایی‌های نامشهود، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، دوره (۱۸): ۶۲-۸۱.
۱۴. ملکیان، اسفندیار و نیکروان فرد، بیتا، (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر مالکان نهادی و دولتی بر دستمزد حسابرسی مستقل در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۷ (۶۸/۳): ۱۳۹-۱۶۶.
۱۵. نمازی، محمد و کرمانی، احسان، (۱۳۸۷)، تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵(۵۳): ۸۳-۱۰۰.
16. Alabdullah, Y. (2018). The relationship between ownership structure and firm financial performance: Evidence from Jordan. *Benchmarking: An International Journal*. 25(1): 319-333.
17. Ben Ali, C. and Lesage, C. (2012). Audit pricing and nature of controlling shareholders: Evidence from France. *China Journal of Accounting Research*. 6(1): 21-34.
18. Calcbench. (2016). A look at intangible assets. <https://www.calcbench.com/blog/post/144306461513/a-lookat-intangible-assets>.
19. Hope, O.K., Langli, J.C, and Thomas, W.B. (2010). Agency conflicts and auditing in private firms. available at URL: <http://ssrn.com>.
20. Johnstone, K.M., Gramling, A.A, and Rittenberg, L.E. (2014). Auditing: A risk based approach conducting a quality audit, 9th ed. Cengage Learning, OH.
21. Kieso, D., Weygandt, J, and Warfield, T. (2016). *Intermediate accounting*. New York, NY: Wiley.
22. Mendoza, R. (2017). Relationship Between Intangible Assets and Cash Flows: An Empirical Analysis of Publicly Listed Corporations in the Philippines. *Review of Integrative Business and Economics Research*. 6(1): 188-202.
23. Messier, W.F., Glover, S.M, and Prawitt. D.F. (2017). *Auditing and assurance services*. New York: McGraw Hill Companies.
24. Monga, V. (2016). Accounting's 21st century challenge: How to value intangible assets. *The Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/accountings-21st-century-challenge-how-to-value-intangible-assets-1458605126>.
25. Nakamura, L.I. (2008). Intangible assets and national income accounting. Federal Reserve Bank of Philadelphia working paper.
26. RahmanKhan, A., MahboobHossain, D, and Siddiqui, J. (2011). Corporate ownership concentration and audit fees: The case of an emerging economy. *Advances in Accounting*. 27(1): 125-131.
27. Ramanna, K., and Watts, R. (2012). Evidence on the use of unverifiable estimates in required goodwill impairment. *Journal of Accounting and Economics*. 17(4): 749-780.
28. Shen, N., Au, k, and Yi, L. (2018). Diversification strategy, ownership structure, and financial crisis: performance of chinese private firms. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*. 47(1): 54-80.
29. Spiceland, J.D., Nelson, M.W, and Thomas, W.B. (2017). *Intermediate accounting*, 9th ed. NewYork: McGraw Hill.
30. Visvanathan, G. (2017). Intangible assets on the balance sheet and audit fees. *International Journal of Disclosure and Governance*. 14(3): 241-250.

سال پنجم، شماره ۵۱، اسفند ۱۳۹۸

نشریه علمی-پژوهشی  
ISSN: 2476-3667

۲۱۴