

## ارائه الگویی بهینه برای کمینه‌سازی ریسک مالیاتی شرکت‌ها براساس مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی - رهیافتی کاربردی از روش درخت تصمیمی فازی

محمدعلی ساری

استادیار و مدیر گروه حسابداری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

\*حسین اعتمادی\*

دانشیار گروه حسابداری دانشگاه تربیت مدرس، تهران

### چکیده

عدم اطمینان و اطلاعات، مبانی اصلی نظریه عمومی اطلاعات را تشکیل می‌دهند. هسته مرکزی این نظریه، عدم اطمینان بوده و اطلاعات به عنوان کاهنده عدم اطمینان تعریف می‌گردد. مطابق دیدگاه اطلاعاتی، کارکرد حسابداری، ارائه اطلاعات و درنتیجه کاهش عدم اطمینان است. براین اساس، کیفیت محیط اطلاعات داخلی قوی، به واسطه کاهش عدم اطمینان نسبت به تایید مبلغ مالیات اظهارشده شرکت، به کاهش ریسک مالیاتی می‌انجامد. در این پژوهش، با تبیین تفاوت مالیات ابرازی و قطعی به عنوان ریسک مالیاتی براساس نظریه عمومی اطلاعات، رابطه بین کیفیت محیط اطلاعات داخلی با ریسک مالیاتی شرکت‌ها براساس روش رگرسیون چندمتغیره بررسی شده است. یافته‌های پژوهش با استفاده از اطلاعات ۱۳۶ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ نشان می‌دهد که عدم اطمینان محیطی ریسک مالیاتی شرکت را افزایش می‌دهد. همچنین کیفیت سود، دقت پیش‌بینی سود، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی ریسک مالیاتی را کاهش می‌دهد. افرون براین، کیفیت راهبری شرکتی بر کمینه‌سازی ریسک مالیاتی شرکت‌ها موثر است. بهترین مسیر در روش درخت تصمیم فازی نیز بیانگر اهمیت عدم اطمینان محیطی، دقت پیش‌بینی سود، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی در کمینه‌سازی ریسک مالیاتی براساس ترکیب مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی می‌باشد. این یافته‌ها برای ارزیابی ریسک مالیاتی شرکت‌ها و شناسایی مودیان پر ریسک قابل استفاده است. همچنین، به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود برای کاهش ریسک مالیاتی، کیفیت محیط اطلاعات داخلی را بهبود بخشنند.

### واژگان کلیدی: اجتناب مالیاتی، ریسک مالیاتی، محیط اطلاعات.

## ۱- مقدمه

ادبیات حوزه حسابداری مدیریت، به‌طور گسترده در مورد تاثیر عدم اطمینان محیط اطلاعات درون سازمانی بر بہبود تصمیم‌گیری‌های مدیریتی بحث کرده‌اند. کیفیت بالاتر اطلاعات با بسترسازی ارائه اطلاعات به‌هنگام درباره عملکرد مالی و حذف ناهمانگی بین چرخه‌های مختلف حسابداری، مدیریت را در تصمیم‌گیری کارا و موثر یاری می‌رساند. محیط اطلاعات داخلی با کیفیت، پردازش معاملات تجاری به صورت مرکز و استانداردسازی شده، در زمان کوتاه‌تر با لحاظ اطلاعات کامل و جامع در مورد تمام بخش‌ها و محل‌های جغرافیایی را به دنبال دارد (گلمور و لاپرو، ۱۵۰: ۲۰۱۵). از طرفی دیگر، اطلاعات با کیفیت بالا، احتمال کشف موارد اجتناب مالیاتی را افزایش داده و از این طریق، انگیزه مدیران برای اقدام اجتناب مالیاتی را کاهش می‌دهد (فخاری و طهماسبی، ۱۳۹۵: ۱۲۵). در حالی‌که کیفیت بالاتر اطلاعات داخلی تاثیر مثبتی بر هر تصمیم‌گیری مدیریتی داشته، اما تاکید این پژوهش بر نقش کیفیت محیط اطلاعات داخلی در تصمیم‌های مرتبط با مالیات است.

برطبق تصوری طرح‌ریزی مالیاتی هافمن<sup>۳</sup> (۱۹۶۱: ۲۷۵)، فعالیت‌های طرح‌ریزی مالیاتی در صورتی مطلوب خواهد بود که بدون به خطر انداختن سود حسابداری، سود مشمول مالیات را کاهش یا به حداقل برساند. در این حالت عدم اطمینان نسبت به تایید مبلغ مالیات ابرازی به حداقل می‌رسد. با توجه به نقش اصلی حسابداری در دیدگاه اطلاعاتی، کیفیت اطلاعات حسابداری نقش مهمی در کمینه‌سازی عدم اطمینان دارد. بنابراین، برای از بین بردن اختلاف مالیاتی، توجه به نقش کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت ضرورتی انکارناپذیر است. علیرغم انجام پژوهش‌های متعدد در مورد اجتناب مالیاتی و ارائه شواهدی درخصوص پایین‌تر بودن نرخ موتر مالیاتی شرکت‌ها در مقایسه با نرخ قانونی (پورحیدری و سروستانی، ۱۳۹۲: ۸۹) و اختلاف مالیاتی مودیان با مقامات مالیاتی (رحمانی و اربابی، ۱۳۹۳: ۶۱)، تاثیر کیفیت محیط اطلاعات داخلی در کاهش عدم اطمینان مالیاتی مورد توجه قرار نگرفته است. هدف این پژوهش، مطالعه تاثیر کیفیت محیط اطلاعات داخلی بر ریسک مالیاتی شرکت‌ها و ارائه الگویی بهینه برای کاهش ریسک مالیاتی براساس ترکیب مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی است. براین اساس، ابتدا با تبیین تفاوت مالیات ابرازی و قطعی به عنوان ریسک مالیاتی براساس نظریه عمومی اطلاعات، وجود رابطه بین کیفیت محیط اطلاعات داخلی با ریسک مالیاتی شرکت‌ها براساس روش رگرسیون چندمتغیره بررسی گردیده است. با توجه به محدودیت روش‌های رگرسیونی در نمایش نحوه دقیق موازنی بین معیارهای کیفیت محیط اطلاعات داخلی و چگونگی قیاس ارتباط آنها برای کمینه‌سازی ریسک مالیاتی، اقدام به ارائه الگویی برای کاهش ریسک مالیاتی شرکت‌ها براساس ترکیب مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی در روش درخت تصمیم فازی گردیده است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند مقامات مالیاتی را در ارزیابی ریسک مالیاتی

شرکت‌ها براساس مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی یاری رساند. همچنین مودیان مالیاتی براساس یافته‌های این پژوهش می‌توانند با بهبود کیفیت محیط اطلاعات داخلی، ریسک مالیاتی را کاهش دهند.

بر همین اساس، در بخش بعدی مبانی نظری و پیشینه پژوهش ارائه خواهد شد. سپس فرضیه‌های پژوهش بیان و در ادامه نیز روش‌شناسی پژوهش معرفی می‌گردد. در نهایت در بخش پایانی با تحلیل یافته‌های آزمون‌های آماری، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

## ۲- مبانی نظری بسط فرضیه‌ها و پیشینه پژوهش

براساس نظر گلمور و لاپرو (۲۰۱۵: ۱۵۰)، درک رفتارهای مالیاتی شرکت، مستلزم درنظر گرفتن نقش کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت است. آن‌ها کیفیت اطلاعات داخلی را قابلیت دسترسی، مفید بودن، قابلیت اطمینان، صحت و دقت، کمیت و میزان علامت‌دهی اطلاعات، نحوه دریافت، ایجاد، گسترش و انتقال اطلاعات در یک سازمان تعریف نموده‌اند. محیط اطلاعات داخلی با کیفیت، با یک سازوکار راهبری قدرتمند، اثرات مخرب محیطی را پایش نموده، و با ارائه اطلاعات دقیق، درست، شفاف و به هنگام، به تصمیم‌گیری‌های درست و با حداقل انحراف، عاری از خطأ و اشتباه کمک می‌کند. در چنین شرایطی عدم اطمینان نسبت به پیامدهای تصمیم‌گیری کاهش یافته و ریسک ناشی از تصمیم‌گیری کاهش می‌یابد. لذا انتظار می‌رود کیفیت محیط اطلاعات داخلی بر عدم اطمینان نسبت به پیامدهای تصمیم‌گیری‌های مالیاتی موثر باشد. بدون اطلاعات با کیفیت، فرصت‌های کاهش مالیات نادیده گرفته می‌شود و هماهنگی طرح‌ریزی مالیاتی در میان قسمت‌های مختلف شرکت دشوار می‌گردد. در چنین شرایطی اختلاف مودیان با میزان مالیاتی بیشتر شده که با ایجاد عدم اطمینان نسبت به تایید مالیات اظهار شده توسط شرکت، ریسک مالیاتی افزایش می‌یابد.

## ۲-۱- ریسک مالیاتی

اصطلاح «ریسک»، به عنوان پراکندگی تعریف می‌شود که در میزان عدم اطمینان نسبت به آینده نمود پیدا می‌کند (بریلی و می‌برز، ۱۹۹۱: ۱۹۹). نیومن و همکاران (۲۰۱۳: ۹)، مفهوم کلی ریسک را به ریسک مالیاتی شرکت مرتبط ساخته و بیان می‌کنند: «ریسک مالیاتی، به پتانسیلی که یک فعالیت یا عمل، باعث ایجاد تفاوت بین مبلغ مالیات قطعی با مبلغ برآورده اولیه می‌شود، اشاره دارد (نیومن و همکاران، ۲۰۱۳: ۹)». در این پژوهش، به پیروی از نیومن و همکاران (۲۰۱۳: ۹)، تفاوت مالیات قطعی با ابرازی شرکت‌ها به واسطه عدم اطمینان نسبت به پرداخت مالیات در آینده، به عنوان ریسک مالیاتی درنظر گرفته شده است.

## ۲-۲- مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی

مطابق دیدگاه اطلاعاتی، کارکرد اصلی حسابداری، ارائه اطلاعات و درنتیجه کاهش عدم اطمینان است. عدم اطمینان، در حسابداری دارای جایگاه ویژه‌ای است؛ چرا که اولاً عدم اطمینان مشکل ذاتی همه تصمیم‌گیری‌های است و ثانیاً اصل بنیادی و نیاز اصلی جستجوی اطلاعات، وجود عدم اطمینان می‌باشد(حصارزاده و همکاران، ۱۳۹۵: ۸۷). لذا آنچه میزان کیفیت داده‌های حسابداری را تعیین می‌کند توان داده‌های حسابداری در کاهش عدم اطمینان است. پژوهش‌های زیادی در حوزه کیفیت اطلاعات حسابداری صورت گرفته است. با مطالعه پژوهش‌های حوزه کیفیت اطلاعات از جمله گلمور و لاپرو(۲۰۱۵)، حصارزاده و همکاران(۱۳۹۵) و آقایی و همکاران(۱۳۹۵)، کیفیت محیط اطلاعات داخلی حول چهار محور مرتبط با ویژگی‌های محیط، اندازه‌گیری عملکرد، گزارشگری مالی و نظارت محیطی می‌باشد که در ادامه به بحث گرفته می‌شود.

## ۲-۲-۱- عدم اطمینان محیطی

عدم اطمینان محیطی به تغییرپذیری یا تنوع فعالیت‌های محیطی مرتبط با عملیات یک سازمان مانند عدم پیش‌بینی‌پذیری رفتار مشتریان، فروشنده‌گان مواد اولیه، رقبا و گروه‌های ناظری اشاره دارد؛ به نحوی که به دلیل تغییرات مداوم احتمالی این تغییرات قابل حدس نیست (چیلدر،<sup>۵</sup> ۱۹۷۲: ۴). در بین عوامل یاد شده، قابل پیش‌بینی نبودن رفتار مشتریان، مهمترین عامل به شمار می‌آید. از آنجا که مهمترین رابطه شرکت‌ها با مشتریان در فروش نمود می‌یابد، لذا یکی از معیارهای اندازه‌گیری قابل پیش‌بینی نبودن رفتار مشتریان، واریانس درآمد فروش است. گوش و اهلسن<sup>۶</sup> (۲۰۰۹: ۱۹۹)، در پژوهش خود انحراف معیار درآمد فروش برای اندازه‌گیری عدم اطمینان محیطی به کار رفته است. آن‌ها همچنین با این استدلال که انحراف درآمد فروش می‌تواند ناشی از رشد درآمد فروش باشد، انحراف پیش‌بینی سود را نیز به کار برده‌اند. آن‌ها با محاسبه ضریب همبستگی پیرسون (اسپیرمن) بین این دو معیار، نتیجه گرفته‌اند انحراف درآمد فروش و انحراف پیش‌بینی سود دو معیار کاملاً مستقل برای اندازه‌گیری عدم اطمینان محیطی هستند. گوش و اهلسن (۲۰۰۹: ۲۰۲) رابطه مثبت بین عدم اطمینان محیط فعالیت شرکت با سطح اقام تعهدی اختیاری و نوسان سود مدیریت نشده را نشان دادند. هرچند نتایج آن‌ها رابطه مثبت پیش‌بینی شده بین عدم اطمینان محیطی و هموارسازی سود را تایید نمی‌کند، اما شدت بیشتر رابطه بین اقام تعهدی اختیاری و هموارسازی سود در شرکت‌های تحت عدم اطمینان بالا، مورد تایید قرار گرفته است. این یافته نشان می‌دهد که مدیران فرصت‌هایی برای پایش اثرات محیط بر استراتژی‌های به کار رفته، جهت مدیریت عدم اطمینان محیطی دارند.

## ۲-۲-۲- مدیریت سود و انحراف پیش‌بینی سود

سود، مهمترین اطلاعات اندازه‌گیری شده در سیستم حسابداری است. بر این اساس اندازه‌گیری صحیح سود بدون دستکاری توسط مدیران یکی از شاخصه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی است. دیجورج و زکاسر<sup>۷</sup> (۱۹۹۹: ۵)، مدیریت سود را نوعی دستکاری مصنوعی سود توسط مدیریت برای رسیدن به سطح مورد انتظار سود برای بعضی تصمیم‌های خاص (از جمله تحلیل‌گران و یا برآورد روند سودهای قبلی برای پیش‌بینی سودهای آتی) تعریف می‌کنند. از طرفی، مدیران علاقه‌مند هستند که پیش‌بینی‌های آنها در رابطه با سود بودجه شده تحقق یابد. برخی پژوهشگران به شواهدی دست یافته‌اند که نشان می‌دهد شرکت‌ها سودهای خود را در دوران مساعد کاهش داده تا بتوانند در دوران نامساعد، سود را افزایش دهند (دی‌فاند و پارک<sup>۸</sup>: ۱۹۹۷: ۱۱۸). بسیاری از مطالعاتی که افزایش اخیر در تفاوت مالیات دفتری را بررسی نموده به نقش مدیریت سود دفتری به عنوان یک عامل موثر در ایجاد این تفاوت اشاره داشته‌اند. رحمانی و اربابی (۱۳۹۳: ۶۱) نتیجه گرفته‌اند که مدیران به منظور کاهش بار مالیاتی شرکت، اقدام به مدیریت سود می‌کنند. آن‌ها، برای این منظور، درآمد مشمول مالیات را مدیریت می‌کنند که این مدیریت سود با تاثیر بر کیفیت سود، باعث اختلاف مالیاتی می‌گردد.

## ۲-۳- کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی

سیستم گزارشگری مالی، به عنوان مهمترین زیرسیستم اطلاعاتی شرکت، نقش بی‌بدیلی را در کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت ایفا می‌کند. کیفیت گزارشگری مالی و سیاست‌های افسای اطلاعات یکی از جنبه‌های مهم محیط اطلاعاتی شرکت‌ها بوده که سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی را در نظرات بر عملکرد مالی و عملیاتی شرکت یاری رسانده و به تصمیم‌گیری‌های آگاهانه مبتنی بر صورت‌های مالی و سایر موارد افشا منجر می‌شود. علیرغم کابرده‌گستره و ازه «شفافیت» در مفاهیم گزارشگری مالی و استانداردهای حسابداری، تعریف مشترک مورد پذیرش عموم از آن به عمل نیامده است. به عنوان نمونه، آکسا و آرمن<sup>۹</sup> (۲۰۰۶: ۲۷۹)، شفافیت را به موقع بودن و کفايت افسای کارکردهای مالی و عملیاتی شرکت می‌دانند. همچنین، بسیاری از پژوهش‌های موجود با عنوان کیفیت گزارشگری مالی در حوزه مالیات، کیفیت اقلام تعهدی و مدیریت سود را به عنوان معیار کیفیت گزارشگری مالی به کار برده‌اند. این در حالی است که کیفیت اقلام تعهدی و مدیریت سود، به فرایند اندازه‌گیری عملکرد ارتباط داشته و کیفیت گزارشگری مالی گسترده فراتر از سود دارد. بهمین دلیل در این پژوهش، علاوه بر مطالعه نقش مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی، به پیروی از گلمور و لا برو (۱۵۳: ۲۰۱۵)، تجدیدارانه صورت‌های مالی نیز به عنوان شاخص کیفیت گزارشگری مالی در نظر گرفته شده است. همچنین براساس تعریف آکسا و آرمن (۲۷۹: ۲۰۰۶)، به‌هنگامی گزارشگری مالی به عنوان معیار شفافیت گزارشگری مالی در نظر گرفته شده است. کیفیت گزارشگری مالی و سیاست افسا بر

میزان شفافیت شرکت تأثیر می‌گذارد. محدود کردن افشا، باعث افزایش عدمتقارن اطلاعاتی بین مدیران و اشخاص بیرون شرکت می‌شود.

#### ۲-۴- حاکمیت شرکتی به عنوان شاخص نظارت محیطی

تعاریف متنوعی برای راهبری شرکتی ارائه شده که عمدۀ ترین عامل متمایز کننده‌ی این تعاریف را می‌توان گستره‌ی شمول راهبری شرکتی دانست. از یک سو می‌توان این نظام را رابطه‌ی مدیران با سهامداران دانست که مبنای نظری آن «تئوری نمایندگی» در شکل محدود خود است. در آن سوی این طیف و در نگرشی وسیع، راهبری شرکتی رابطه‌ی شرکت با تمام ذینفعان خود را در بر می‌گیرد که پشتونه‌ی نظری آن را می‌توان «تئوری ذینفعان» دانست. سایر تعاریف و نگرش‌های موجود در خصوص راهبری شرکتی درون طیفی میان این دو دیدگاه قرار می‌گیرد (بدری، ۱۳۸۷: ۸). به طور کلی، راهبری شرکتی بیان می‌کند که چگونه شرکت‌ها اداره، هدایت و کنترل شوند. مدیران و هیات‌مدیره، نقش مهمی در اداره و تخصیص منابع دارند. مولفه‌های مختلف حاکمیت شرکتی شامل اندازه هیات‌مدیره، تعداد اعضای غیر موظف هیات‌مدیره، ثبات جایگاه مدیر عامل و تخصص مالی هیات‌مدیره، از طریق تاثیر بر شیوه اداره و تخصیص منابع، بر طرح‌ریزی مالیاتی تاثیر می‌گذارد. باباجانی و عبدی (۱۳۸۹: ۸۴)، رابطه برخی از مکانیزم‌های مهم راهبری شرکتی شامل درصد اعضای غیر موظف در ترکیب هیات‌مدیره، دوگانگی وظایف مدیر عامل و تعداد سهامداران نهادی با درصد اختلاف بین سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی را بررسی نموده‌اند. یافته‌های آنان بیانگر عدم تفاوت معنادار بین میانگین درصد اختلاف سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی بین شرکت‌های دارای مکانیزم‌های راهبری شرکتی و شرکت‌های فاقد این مکانیزم‌ها می‌باشد. این در حالی است که در هر دو گروه شرکت‌ها، درصد اختلاف بین سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی معنادار بوده است. مشابه با این یافته‌ها، سپاسی و فتحی (۱۳۹۴: ۵۸) نیز یافتن در تاثیر معناداری بر سیاست تقلیل دهنده مالیاتی ندارد. در آن پژوهش، با استفاده از رگرسیون لجستیک، شرکت‌هایی که نرخ موثر مالیات تعهدی آن‌ها بیشتر از متوسط نرخ صنعت بوده، دارای سیاست تقلیل دهنده مالیاتی تشخیص داده شده است. از طرفی، یافته‌های لانیس و ریچاردسون (۲۰۱۱: ۶۸) نشان می‌دهد تعداد اعضای غیر موظف هیات‌مدیره رابطه منفی با سیاست‌های جسورانه مالیاتی داشته و هر چه تعداد اعضای غیر موظف هیات‌مدیره بیشتر باشد، شرکت کمتر به مدیریت مالیات روی می‌آورد.

#### ۲-۳- کیفیت محیط اطلاعات داخلی و ریسک مالیاتی

اطلاعات در دسترس در طول فرایند طرح‌ریزی مالیاتی عامل مهمی است. گلمور و لاپرو (۲۰۱۵: ۱۵۱) با ارائه یک مثال از دو شرکت فرضی «الف» و «ب» که اولی نسبت به دومی کیفیت محیط اطلاعات داخلی بالاتری برخوردار است، استدلال می‌کنند که شرکت «الف» با تکیه بر اطلاعات

با کیفیت بالای خود، به منظور حمایت از طرح ریزی مالیاتی و مستندسازی مناسب برای مقامات مالیاتی، از اختلاف مالیاتی جلوگیری می‌کنند؛ درنتیجه ریسک مالیاتی این شرکت در وضعیت خیلی پایین تری قرار می‌گیرد. از طرفی توانایی شرکت «ب» برای مستندسازی مناسب طرح ریزی مالیاتی به واسطه کیفیت پایین محیط اطلاعات داخلی تحت تاثیر قرار گرفته و احتمال عدم تایید وضعیت مالیاتی شرکت از سوی مقامات مالیاتی بالاتر می‌رود. بنابراین ریسک مالیاتی شرکت «ب» بالاتر از شرکت «الف» است.

شرکت براساس سود ابرازی، مبلغ مالیات برآورده را در اظهارنامه مالیاتی گزارش و برای آن در صورت‌های مالی بایان سال مالی ذخیره لازم منظور می‌نماید. این مبلغ که براساس اطلاعات سیستم حسابداری برآورد شده، مورد رسیدگی مقامات مالیاتی قرار می‌گیرد. مقامات مالیاتی در رسیدگی خود نیز اطلاعات سیستم حسابداری را مبنا قرار می‌دهند. چنانچه بین مودیان و ممیزان مالیاتی اختلاف نظری وجود نداشته باشد، مالیات ابرازی شرکت تایید و برگ قطعی مالیات صادر می‌شود. چنانچه مالیات ابرازی شرکت مورد تایید ممیزان قرار نگیرد، اختلاف مالیات ابرازی با مالیات قطعی، عدم اطمینان نسبت به مبلغ مالیات شرکت را به وجود می‌آورد. در چنین شرایطی انتظار می‌رود کیفیت محیط اطلاعات داخلی به دلیل کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان مودیان و ممیزان مالیاتی، ریسک مالیاتی را کاهش دهد.

با توجه به این استدلال، براساس مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرح داده شده در بالا، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر قابل طرح است:

فرضیه ۱: معیارهای کیفیت محیط اطلاعات داخلی با ریسک مالیاتی شرکت‌ها رابطه معناداری دارند. براساس مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی، این فرضیه کلی در قالب فرضیه‌های فرعی زیر عنوان می‌گردد:

فرضیه ۱-۱: عدم اطمینان محیطی با ریسک مالیاتی شرکت‌ها رابطه مثبت دارد.

فرضیه ۱-۲: کیفیت سود (میزان اقلام تعهدی) با ریسک مالیاتی شرکت‌ها رابطه منفی (مثبت) دارد.

فرضیه ۱-۳: دقت پیش‌بینی سود (انحراف پیش‌بینی سود) با ریسک مالیاتی شرکت‌ها رابطه منفی (مثبت) دارد.

فرضیه ۱-۴: کیفیت گزارشگری مالی (تجدید ارائه صورت‌های مالی) با ریسک مالیاتی شرکت‌ها رابطه منفی (مثبت) دارد. فرضیه ۱-۵: شفافیت گزارشگری مالی (تاخیر ارائه صورت‌های مالی) با ریسک مالیاتی شرکت‌ها رابطه منفی (مثبت) دارد.

فرضیه ۱-۶: کیفیت راهبری شرکتی با ریسک مالیاتی شرکت‌ها رابطه منفی دارد.

با توجه به اینکه در ادبیات حسابداری دقیقاً مشخص نیست که کدامیک از معیارهای کیفیت حسابداری نقش با اهمیت‌تری را ایفا می‌نمایند (حصارزاده و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۰)، از این رو لازم است از موازنۀ بین معیارهای کیفیت استفاده نمود تا بهترین ترکیب‌هایی را که می‌تواند کاهش

ریسک مالیاتی را به همراه داشته باشد شناسایی نمود. از این رو برای بهترین ترکیب معیارهای کیفیت محیط اطلاعات داخلی برای کاهش ریسک مالیاتی شرکت‌ها فرضیه ۲ بیان می‌گردد:

فرضیه ۲: براساس بهترین ترکیب معیارهای کیفیت محیط اطلاعات داخلی، کمینه‌سازی ریسک مالیاتی قابل دستیابی است.

#### ۲-۴- پیشینه پژوهش

گلمور و لاپرو (۱۴۹: ۲۰۱۵) به بررسی اهمیت اطلاعات داخلی برای اجتناب مالیاتی در کشور آمریکا پرداختند. آن‌ها به منظور سنجش کیفیت محیط اطلاعات داخلی، از چهار متغیر سرعت اعلان سود، دقت پیش‌بینی سود توسط مدیریت، تقاطع ضعف کنترل‌های داخلی و تجدیدارانه صورت‌های مالی استفاده نمودند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد توانایی شرکت‌ها برای اجتناب از پرداخت مالیات متأثر از هر چهار متغیر کیفیت محیط اطلاعات داخلی بوده به‌گونه‌ای که شرکت‌های با کیفیت اطلاعات داخلی بالاتر، نرخ موثر مالیات پایین‌تری دارند. همچنین در شرکت‌هایی که اطلاعات نقش مهم‌تری دارد، تاثیر کیفیت اطلاعات داخلی بر اجتناب مالیاتی بیشتر است. یافته‌های آن‌ها همچنین نشان داد اطلاعات داخلی با کیفیت به شرکت‌ها اجازه می‌دهد

بدون افزایش ریسک راهبردهای مالیاتی خود، نرخ موثر مالیاتی پایین داشته باشند.

آقایی و همکاران (۱۳۹۵: ۳۱)، نیز در پژوهشی با استفاده از سه شاخص نرخ موثر مالیات دفتری، نرخ موثر مالیات نقدی و نرخ موثر مالیات نقدی بلندمدت برای سنجش اجتناب از پرداخت مالیات، نشان دادند بین سرعت اعلان سود و هر سه معیار استفاده شده برای اجتناب از پرداخت مالیات رابطه معناداری وجود ندارد. اما بین دقت پیش‌بینی سود مدیران و اجتناب از پرداخت مالیات رابطه مثبت مشاهده شده که نشان می‌دهد پایین بودن دقت پیش‌بینی سود مدیران فعالیت اجتناب از پرداخت مالیات شرکت را کاهش می‌دهد.

به دلیل تاثیر سیاست‌های اجتناب مالیاتی بر ریسک مالیاتی مهرانی و سیدی (۱۳۹۳: ۷۲)، یافتند که بین اجتناب مالیاتی و تقاضا مالیات ابرازی و قطعی رابطه مثبت وجود دارد. هرچند این پژوهشگران رابطه معناداری بین محافظه‌کاری و اختلاف مالیاتی مشاهده نکردند؛ اما معتقدند، شرکت‌ها انگیزه دارند تا با اعمال حسابداری محافظه‌کارانه در هزینه مالیات صرفه‌جویی نمایند. از طرفی، محافظه کاری به عنوان بخشی از سیاست‌های گزارشگری مالی شرکت‌ها، جریان اطلاعات خاص شرکت از افراد درون سازمان به بیرون سازمان را متأثر می‌سازد.

یافته‌های پژوهش پورحیدری و سروستانی (۱۳۹۲: ۸۹) نیز تاثیر برخی ویژگی‌های شرکت مانند اندازه شرکت و نسبت بدھی بر مدیریت مالیات را نشان می‌دهد. معیار مورد استفاده جهت سنجش مدیریت مالیات در آن پژوهش، نرخ موثر مالیاتی می‌باشد. یافته‌های آن پژوهش، حاکی از آن است که از بین ویژگی‌های خاص شرکت، اندازه شرکت به طور منفی نرخ موثر مالیاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین، بین نسبت بدھی، شدت سرمایه‌گذاری در موجودی کالا و شدت

سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت با نرخ مؤثر مالیاتی رابطه مثبت و معنادار مشاهده شده است. با این وجود، بین فرصت‌های رشد و عمر شرکت با نرخ مؤثر مالیاتی رابطه معناداری وجود ندارد. تمایز پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین، در تأکید بر نقش کیفیت محیط اطلاعات داخلی بر کاهش ریسک مالیاتی و ارائه مدل بهینه کمینه‌سازی ریسک مالیاتی براساس ترکیب مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی می‌باشد. همچنین در این پژوهش، ریسک مالیاتی نیز براساس نظریه اطلاعات، به عنوان عدم‌اطمینان نسبت به مبلغ مالیات تعریف شده است.

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، که در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری قرار می‌گیرد، به دلیل استفاده از اطلاعات تاریخی شرکت‌ها، در گروه پژوهش‌های تجربی قرار می‌گیرد. برای آزمون گروه اول فرضیه‌ها، رگرسیون خطی چندمتغیره در نرم‌افزار SPSS به کار گرفته شده است. در این روش، ریسک مالیاتی و مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی به ترتیب به عنوان متغیر وابسته و مستقل فرض گرفته شده‌اند. همچنین، برخی ویژگی‌های خاص شرکت شامل نرخ مؤثر مالیاتی، فقدان زیان عملیاتی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سرمایه، اهرم‌مالی، بازده دارایی‌ها و اندازه شرکت به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده‌اند:

$$(1) \quad TaxRiskProxy_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 IIEQ_{i,t} + \sum_k \alpha_k Controls_{i,k,t} + \varepsilon_{i,t}$$

*TaxRiskProxy<sub>i,t</sub>*: شاخص ریسک مالیاتی محاسبه شده از درصد تفاوت مالیات ابرازی و قطعی نسبت به سود مشمول مالیات؛

*IIEQ<sub>i,t</sub>* : شاخص کیفیت محیط اطلاعات داخلی شامل:

مولفه عدم‌اطمینان محیطی: نوسان درآمد ( $\Delta Rev$ )، نوسان سود عملیاتی ( $\DeltaOI$ )، نوسان سود مشمول مالیات ( $\Delta TI$ )؛

مولفه کیفیت سود: اقلام تعهدی به صورت تفاضل سود عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی ( $TACC$ )؛

مولفه دقت پیش‌بینی سود: درصد تفاوت سود واقعی و سود پیش‌بینی شده ( $FD$ )؛

مولفه کیفیت گزارشگری مالی: متغیر دووجهی (۰+۱) فقدان تجدیدارانه صورت‌های مالی (Restate).

مولفه شفافیت گزارشگری مالی: فاصله روزهای بین تایید و ارائه صورت‌های مالی با پایان سال مالی (Delay)؛

مولفه حاکمیت شرکتی: تعداد اعضای هیات‌مدیره (BoardSize)، تعداد اعضای غیرموظف هیات‌مدیره (INDEP)، تعداد اعضای با تخصص مالی (حسابداری، مدیریت مالی، اقتصاد) هیات‌مدیره (FSpeciality) و ثبات جایگاه مدیر عامل (Entrenchment). [چنانچه مدیر عامل، عضو هیات‌مدیره باشد، Entrenchment=۱ و در غیر اینصورت، ۰ است].

Controls<sub>i,t</sub>: متغیرهای کنترلی جهت کنترل ویژگی‌های متفاوت شرکت‌های مورد مطالعه شامل: اجتناب مالیاتی: نرخ موثر مالیاتی به صورت تقسیم مالیات بر درآمد بر سود قبل مالیات (ETR)؛ چون سیاست‌های اجتناب مالیاتی که منجر به نرخ موثر مالیات پایین‌تر می‌شوند، می‌توانند بر ریسک مالیاتی موثر باشند (مهرانی و سیدی، ۱۳۹۳: ۷۲).

محافظه‌کاری: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سرمایه (M/B)؛ چون شرکت‌ها انگیزه دارند تا با اعمال حسابداری محافظه‌کارانه در هزینه مالیات صرفه‌جویی نمایند (مهرانی و سیدی، ۱۳۹۳: ۷۲).

هرم مالی: تقسیم جمع بدھی‌ها بر دارایی‌ها (Leverage)؛ به دلیل تاثیر بر ریسک مالی و صرفه‌جویی مالیاتی هزینه‌های مالی، بر وضعیت مالیاتی شرکت‌ها موثر است.

فقدان زیان: در صورت فقدان زیان عملیاتی ۱ و در غیر اینصورت ۰ است (NOL\_DUMM)؛ چون شرکت‌های زیان‌ده مالیات ندارند.

بازده عملیاتی: نرخ بازه محاسبه شده از طریق تقسیم سود عملیاتی بر جمع دارایی‌ها (ROA)؛ چون مالیات متناسب با سودآوری شرکت‌ها وضع می‌شود.

اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها (Size)؛ به دلیل تاثیر اندازه شرکت بر وضعیت مالیاتی طبق فرضیه سیاسی.

روش‌های رگرسیونی در نمایش نحوه دقیق موازنی بین معیارهای کیفیت و چگونگی مقایسه ارتباط آن‌ها برای کمینه‌سازی ریسک مالیاتی با محدودیت مواجه‌اند؛ در حالی که روش‌شناسی درخت تصمیم که از روش‌های داده‌کاوی به شمار می‌آید، ابزاری را در اختیار قرار می‌دهد که از طریق دسته‌بندی و ارائه ساختار اگر-آنگاه، بتوان به مقایسه روابط پرداخت. این روش‌شناسی در ترکیب با ارقام فازی می‌تواند به کمینه‌سازی ریسک مالیاتی منتهی شود. از این رو برای آزمون محیط اطلاعات داخلی می‌تواند به کمینه‌سازی ریسک مالیاتی منتهی شود. از این رو برای فرضیه دوم، پس از تفکیک مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی و ریسک مالیاتی به سطح بالا، متوسط و کم، با استفاده از نرم‌افزار کلمنتاین<sup>۱۱</sup>، به طراحی الگوی بهینه کمینه‌سازی ریسک مالیاتی شرکت‌ها براساس مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی اقدام گردیده است. برای کیفی نمودن متغیرهای کمی با توجه به اهمیت نسبی مقوله‌های کیفی بالا و پایین، نسبت به مقوله متوسط، مطابق با پژوهش حصارزاده و همکاران (۱۳۹۵: ۱۰۴)، سهم سطح متوسط اندازی بیشتر تعیین شده، لذا این تفکیک براساس صدک‌های ۱ تا ۲۹ (کم) ۳۰ تا ۶۹ (متوسط) و ۷۰ تا ۱۰۰ (بالا) انجام گردیده است.

روش‌شناسی درخت تصمیم برای تحلیل دسته‌بندی، الگوریتم‌های متفاوتی دارد. در این پژوهش، الگوریتم سی. فایو<sup>۱۲</sup> بکار گرفته می‌شود. این الگوریتم، کار خود را با متغیر مستقلی که بالاترین بهره اطلاعاتی<sup>۱۳</sup> دارد، آغاز کرده و متغیر بعدی به عنوان زیر مجموعه متغیر قبلی را به گونه‌ای

تعریف می‌کند که در نهایت به متغیر وابسته ارتباط یابد. در این الگوریتم، متغیرهای مستقلی که به مدل کمکی نکند، حذف می‌شود.

### ۳-۱- جامعه و نمونه پژوهش

جامعه آماری پژوهش شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. شرکت‌های عضو جامعه آماری هدف که دارای شرایط زیر بوده مورد مطالعه قرار گرفته‌اند:

- ۱- طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ جزء شرکت‌های پذیرفته شده در بورس باشد.
- ۲- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- ۳- طی دوره موردنظر مطالعه تغییر سال مالی نداده باشند.
- ۴- اطلاعات موردنیاز آن‌ها برای اندازه‌گیری متغیرهای مدل پژوهش به صورت عمومی منتشر شده باشد.

۵- جزء بانک‌ها و موسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هندلینگ و لیزینگ) نباشند، زیرا ممکن است به دلیل الزامات خاص قانونی این صنایع، قابلیت تعمیم یافته‌های بررسی نمونه‌ای آن‌ها به سایر شرکت‌ها با تردید همراه باشد.

با اعمال شرایط بالا، تعداد ۱۲۶ شرکت مورد بررسی قرار گرفته‌اند. قلمرو زمانی پژوهش، بین سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ می‌باشد که تمام اطلاعات موردنیاز اندازه‌گیری متغیرها، از نرم‌افزار رهآوردنوین و صورت‌های مالی شرکت‌ها استخراج گردیده است.

### ۴- یافته‌های پژوهش

#### ۴-۱- آمار توصیفی

نگاره (۱) اطلاعات جمعیت‌شناسی مشاهدات شامل میانگین، کمینه، بیشینه و انحراف معیار متغیرها را توصیف می‌کند.

نگاره ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	علامت	تعداد	میانگین	کمینه	بیشینه	انحراف معیار
تفاوت مالیات ابرازی و قطعی	BTD	۹۵۲	۰/۳۲۹	۰/۰۰۰	۷۲/۰۳۵	۲/۷۶۹
نوسان درآمد	ΔRev	۹۵۲	۰/۲۱۱	-۰/۹۳۱	۱۷/۱۵۲	۰/۶۶۸
نوسان سود عملیاتی	ΔOI	۹۵۲	۰/۴۳۵	-۲۲/۱۲۸	۷۴/۹۰۸	۴/۳۰۸
نوسان سود مشمول مالیات	ΔTI	۹۵۲	۰/۳۱۵	-۰/۹۷/۱۲۹	۱۵۳/۸۰۱	۲۰/۸۸۴
نسبت اقلام تمهدی به جمع دارایی	TACC	۹۵۲	۰/۰۱۵	-۰/۵۸۷	۰/۵۳۴	۰/۱۲۴
انحراف پیش‌بینی سود	FD	۹۵۲	۰/۶۶۱	۰/۰۰۰	۲۹/۵۰۰	۱/۹۵۸
تجدیدارانه صورت‌های مالی	Restate	۹۵۲	۰/۶۸۷	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۴۶۴
تأخیر ارائه صورت‌های مالی	Delay	۹۵۲	۶۷/۵۲۳	۸/۰۰۰	۲۲۲/۰۰۰	۲۷/۸۸۰
تعداد اعضاء هیات‌مدیره	BoardSize	۹۵۲	۵/۰۲۰	۲/۰۰۰	۷/۰۰۰	۰/۲۲۱
تعداد اعضاء غیر موظف هیات‌مدیره	INDEP	۹۵۲	۲/۳۲۱	۰/۰۰۰	۷/۰۰۰	۰/۹۵۱
تخصص مالی اعضاء هیات‌مدیره	FSpeciality	۹۵۲	۰/۲۲۸	۰/۰۰۰	۲/۰۰۰	۰/۴۹۳
بنات جایگاه مدیر عامل	Entrenchment	۹۵۲	۰/۸۹۸	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۳۰۳

۰/۰۹۱	۰/۴۲۲	۰/۰۰۰	۰/۱۱۱	۹۵۲	ETR	نرخ موثر مالیاتی
۱۶/۶۴۵	۱۲۰/۹۵۹	-۳۴۲/۷۷۲	۱/۷۶۴	۹۵۲	M/B	ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۲۶۰	۲/۰۶۰	۰/۱۴۷	۰/۶۸۰	۹۵۲	Leverage	اهرم مالی
۰/۱۵۸	۱/۰۲۸	-۰/۴۲۷	۰/۱۵۹	۹۵۲	ROA	بازده عملیاتی
۰/۳۵۵	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۵۲	۹۵۲	NOL	عدم زیان عملیاتی قبل مالیات
۱/۳۱۹	۱۹/۰۰۹	۱۰/۰۵۰	۱۲/۸۰۰	۹۵۲	SIZE	اندازه شرکت

تحلیل توصیفی داده‌ها در نگاره (۱) نشان می‌دهد که درصد تفاوت مالیات ابرازی وقطعی به سود مشمول مالیات، ۳۳٪ می‌باشد. همچنین میانگین نرخ موثر مالیاتی شرکت‌های مورد مطالعه ۱۱٪ بوده که وجود معافیت‌های مالیاتی باعث گردیده میانگین نرخ موثر مالیات کمتر از نرخ رسمی مالیات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران یعنی ۵/۲۲٪ گردد. نرخ موثر مالیاتی بالاتر از ۵/۲۲٪ نیز به‌دلیل پرداخت مالیات مقطوع غیرعملیاتی در شرکت‌های با سوددهی پایین و یا زیان‌ده می‌باشد. میانگین اقلام تعهدی بالغ بر ۳۲۷۶۰ میلیون ریال گردیده که به‌طور متوسط معادل ۹٪ جمع دارایی‌ها می‌باشد. همچنین ۶۹٪ شرکت‌ها اقدام به تجدیدارانه صورت‌های مالی نموده و صورت‌های مالی نیز به صورت میانگین با فاصله ۶۸ روز پس از آپایان سال مالی ارائه گردیده است. پیش‌بینی سود انحراف ۶۶٪ را نشان داده و درصد نوسان درآمد، سود عملیاتی و سود مشمول مالیات نیز به ترتیب ۲۱٪، ۴۳٪ و ۳۲٪ می‌باشد. اگرچه تعداد اعضای هیات مدیره عمدتاً ۵ نفر بوده اما در برخی شرکت‌ها این تعداد ۳ یا ۷ نفر نیز می‌باشد. به‌طور میانگین ۳ نفر از اعضای هیات مدیره نیز غیر موظف بوده و تقریباً در اکثر شرکت‌ها عضو متخصص مالی در هیات مدیره حضور نداشته است. در بیشتر شرکت‌ها مدیر عامل هم‌زمان عضو هیات مدیره بوده و لذا مدیر عامل نقش دوگانه داشته است.

نگاره (۱) نشان می‌دهد به‌طور میانگین ۶۸٪ دارایی‌های شرکت‌های مورد مطالعه از محل بدھی‌ها تامین مالی شده‌اند و متوسط بازده دارایی‌های این شرکت‌ها نیز حدود ۱۶٪ می‌باشد. از طرفی حدود ۸۵٪ شرکت‌ها سود قبل از کسر مالیات مثبت داشته‌اند.

#### ۴-۲- آزمون گروه اول فرضیه‌ها (رابطه رگرسیونی مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی با ریسک مالیاتی)

نتایج برآزش مدل رگرسیونی آزمون رابطه مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی با ریسک مالیاتی در نگاره (۲) خلاصه گردیده است. براساس اطلاعات این نگاره، آماره فیشر (F)، رگرسیون برآورد شده در سطح خطای ۵٪ معنادار است. به بیان دیگر حداقل یکی از متغیرهای مستقل اطلاعی در مورد متغیر وابسته دارد و لذا بر آن اساس می‌توان آزمون ضرایب جزئی رگرسیون را انجام داد.

### نگاره ۲- آزمون معناداری مدل رگرسیونی آزمون گروه اول فرضیه‌ها

مدل	جمع	پسمندها	رگرسیون	مدل
مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	آماره
۱۱۲۰/۳۷۱	۱۷	۶۵/۹۰۴	۴۴/۹۹۹	۰/۰۰۰
۹۱۸/۲۷۶	۶۲۷	۱/۴۶۵		
۲۰۳۸/۶۴۷	۶۴۴			

براساس نگاره (۳) نیز با توجه به آماره دوربین-واتسون عدم وجود خود همبستگی بین اجزاء خطای مدل رگرسیونی برآش شده رد نمی‌شود. براساس این شاخصه چنانچه آماره نزدیک به عدد ۲ باشد، بین اجزای مدل، خود همبستگی وجود ندارد. همچنین با توجه به اینکه فرض صفر آزمون کلموگروف-اسمیرنف، نرمال بودن داده‌ها است لذا مقدار بیش از ۰/۰۵ دلیلی برای پذیرش فرض صفر بوده، بنابراین نرمال بودن توزیع داده‌ها نیز رد نمی‌شود.

### نگاره ۳- پارامتر خودهمبستگی بین اجزاء خطای مدل رگرسیونی برآش شده

ضریب همبستگی	(R <sup>2</sup> )	تغییر (R <sup>2</sup> )	ضریب تعیین ضریب تعیین (R <sup>2</sup> ) انحراف	معیار آماره دوربین-واتسون آماره	کلموگروف-سطح خطای آزمون
ضریب	ضریب	ضریب	ضریب	ضریب	ضریب
۰/۵۵۰	۰/۷۴۱	۰/۵۳۷	۱/۲۱۰۱۹	۱/۴۴۸	۱/۳۱۳
۰/۰۶۴					

پس از بررسی اعتبار مدل رگرسیونی برآش شده براساس آماره‌های نگاره (۳)، نتایج برآش مدل رگرسیونی آزمون گروه اول فرضیه‌ها در نگاره (۴) ارائه شده است.

### نگاره ۴- نتایج برآش مدل رگرسیونی آزمون گروه اول فرضیه‌ها

متغیر	علامت اختصاری	غیراستاندارد	استاندارد	ضریب آماره	سطح انحراف	ضریب آماره	سطح	VIF آماره
مقدار ثابت	$\alpha_0$	-۳/۸۱۰	-۳/۳۶۷	۱/۱۳۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱		
عدم اطمینان محیطی- نوسان درآمد	$\Delta Rev$	۰/۱۷۳	۰/۰۳۳	۱/۰۹۷	۰/۱۵۷	۰/۰۲۷۳	۰/۰۲۷۴	
عدم اطمینان محیطی- نوسان عملیاتی	$\Delta OI$	۰/۰۴۴	۰/۰۵۹	۲/۰۸۸	۰/۰۲۱	۰/۰۳۷	۱/۰۹۷	
عدم اطمینان محیطی- نوسان مشمول مالیات	$\Delta TI$	۰/۰۱۰	۰/۰۴۶	۱/۶۷۵	۰/۰۰۶	۰/۰۹۴	۱/۰۴۳	
قرینه کیفیت سود	TACC	۱/۳۰۳	۰/۰۵۹	۲/۰۳۷	۰/۶۴۰	۰/۰۴۲	۱/۱۷۶	
قرینه دقت پیش‌بینی سود	FD	۰/۰۷۲	۰/۰۶۰	۲/۱۱۷	۰/۰۳۴	۰/۰۳۵	۱/۱۰۴	
قرینه کیفیت گزارشگری مالی	Restate	۱/۱۱۳	۰/۰۶۶	۲/۲۳۳	۰/۴۹۸	۰/۰۲۶	۱/۲۰۱	
قرینه شفافیت گزارشگری مالی	Delay	۰/۲۲۱	۰/۰۶۱	۲/۱۲۶	۰/۱۰۴	۰/۰۳۴	۱/۱۵۶	
قرینه راهبری شرکتی- تعداد اعضاء هیأت مدیره	BoardSize	-۰/۴۰۲	-۰/۰۵۹	-۲/۰۱۸	۰/۱۹۹	۰/۰۴۴	۱/۱۸۱	
قرینه راهبری شرکتی- تعداد اعضاء غیر موظف	INDEP	-۰/۰۱۱	-۰/۰۰۶	-۰/۱۸۲	۰/۰۶۲	۰/۸۵۶	۱/۴۸۷	

							قرینه راهبری شرکتی - تعداد اعضاء	متخصص مالی
۱/۲۹۷	۰/۵۶۴	۰/۰۹۵	۰/۰۵۷۸	۰/۰۱۶	۰/۰۵۵	FSpeciality	قرینه راهبری شرکتی - ثبات جایگاه	مدیر عامل
۱/۰۸۳	۰/۱۰۲	۰/۱۸۵	-۱/۶۳۷	-۰/۰۵۰	-۰/۳۰۴	Entrenchment	نرخ موثر مالیاتی	ارزش بازار به ارزش دفتری
۱/۳۵۸	۰/۰۰۷	۰/۶۵۰	-۲/۷۱۹	-۰/۰۸۵	-۱/۷۶۸	ETR	اهرم مالی	باذده عملیاتی
۱/۱۰۷	۰/۹۳۹	۰/۰۰۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۱	M/B	عدم زیان عملیاتی قبل مالیات	اندازه شرکت
۱/۴۵۴	۰/۰۰۰	۰/۲۸۶	۲/۵۲۴	۰/۱۱۴	۱/۰۱۱	Leverage		
۱/۷۲۷	۰/۶۲۷	۰/۴۲۵	۰/۴۸۷	۰/۰۱۷	۰/۲۱۲	ROA		
۱/۳۱۲	۰/۰۴۱	۰/۲۴۸	۲/۰۴۷	۰/۰۶۳	۰/۰۵۷	Nol_TI		
۱/۳۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۴۳	۲۱/۵۳۶	۰/۶۵۹	۰/۹۱۹	SIZE		

نگاره (۴) نشان می‌دهد که از بین متغیرهای جایگزین بکار رفته برای عدم اطمینان محیطی، نوسان سود عملیاتی به عنوان متغیر تاثیرگذار بر ریسک مالیاتی شناسایی شده که رابطه مثبت با ریسک مالیاتی دارد. به عبارتی می‌توان گفت که عدم اطمینان محیطی به عنوان یک عامل ریسک محیطی، افزایش ریسک مالیاتی را به دنبال دارد. متغیرهای نوسان درآمد و نوسان سود مشمول مالیات نیز در سطح خطای ۵٪ فاقد رابطه معنادار با ریسک مالیاتی می‌باشند. بنابراین فرضیه ۱-۱ پژوهش مبنی بر تاثیر قرینه عدم اطمینان محیطی بر ریسک مالیاتی برای یک متغیر از بین متغیرهای جایگزین رد نمی‌شود. این یافته همسو با یافته‌های پژوهش گوش و اهلسن (۲۰۰۹: ۲۰۲) مبنی بر تاثیرگذاری محیط بر استراتژی‌های مدیران می‌باشد. آن پژوهشگران رفتار متفاوت مدیران در محیط‌های با عدم اطمینان بالاتر را گزارش کرده بودند.

با توجه به رابطه مثبت اقلام تعهدی به عنوان قرینه کیفیت سود با ریسک مالیاتی براساس نگاره (۴) می‌توان گفت کیفیت سود رابطه منفی با ریسک مالیاتی دارد؛ بدین معنا که افزایش میزان اقلام تعهدی، افزایش ریسک مالیاتی را دریی داشته، لذا فرضیه ۲-۱ رد نمی‌شود. این امر به دلیل تفسیر پذیری و ماهیت غیرعینی اقلام تعهدی بوده که مورد کنکاش مقامات مالیاتی قرار می‌گیرد. رحمانی واربابی (۱۳۹۳: ۶۳) نیز به نقش مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی توسط مدیران به عنوان یک عامل موثر در ایجاد تفاوت مالیات دفتری اشاره داشته‌اند.

براساس نتایج بدست آمده در نگاره (۴)، انحراف پیش‌بینی سود (دقت پیش‌بینی سود) رابطه مثبت (منفی) با ریسک مالیاتی داشته که نشان‌دهنده تاثیر انحراف پیش‌بینی سود بر افزایش ریسک مالیاتی می‌باشد؛ لذا فرضیه ۳-۱ رد نمی‌شود. با توجه به اینکه انحراف پیش‌بینی متأثر از عدم دقت برآوردهای مدیریت بوده لذا این عدم دقت بر مبلغ مالیات ابرازی که برآورده است نیز تاثیرگذاشته و منجر به ایجاد اختلاف مالیاتی می‌گردد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه با یافته‌های آقایی و همکاران (۱۳۹۵: ۳۱) و گلمور و لاپرو (۲۰۱۵: ۱۴۹) مشابه است. در پژوهش‌های یاد شده، وجود رابطه مثبت دقت پیش‌بینی سود با اجتناب مالیاتی گزارش شده که

تأثیر بهبود کیفیت محیط اطلاعات داخلی بر افزایش توانایی مدیریت در طرح ریزی مالیات و در نتیجه کاهش ریسک مالیاتی را نوید می‌دهد.

در نگاره (۴) تجدیدارانه صورت‌های مالی به عنوان قرینه کیفیت گزارشگری رابطه مثبت با ریسک مالیاتی رابطه مثبت داشته که بیانگر تأثیر تجدیدارانه صورت‌های مالی بر ریسک مالیاتی است. براین اساس، می‌توان گفت کیفیت گزارشگری مالی رابطه منفی با ریسک مالیاتی دارد؛ ولذا فرضیه ۱-۴ رد نمی‌شود. براین اساس، تجدیدارانه صورت‌های مالی و تعدیلات سنواتی به دلیل کیفیت پایین گزارشگری مالی، به اختلاف نظر مودیان با مقامات مالیاتی دامن می‌زنند. این یافته نیز مشابه یافته‌های پژوهش گلمور و لا برو (۲۰۱۵: ۱۴۹)، می‌باشد. آن پژوهشگران، تأثیر کیفیت صورت‌های مالی بدون انتباہ و تعدیلات سنواتی را بر توانایی مدیریت در کاهش نرخ موثر مالیاتی بدون افزایش ریسک گزارش کرده‌اند.

براساس آماره‌های نگاره (۴)، قرینه شفافیت گزارشگری مالی رابطه مثبت با ریسک مالیاتی داشته و نشان از افزایش ریسک مالیاتی بر اثر تاخیر ارائه صورت‌های مالی دارد. این امر بیانگر رابطه منفی شفافیت گزارشگری مالی با ریسک مالیاتی بوده و از این‌رو فرضیه ۱-۵ رد نمی‌شود. در بازار سرمایه ایران همان‌گونه که در نگاره (۱) نشان داده شده صورت‌های مالی به طور میانگین بعد از گذشت بیش از دو ماه از پایان سال مالی ارائه می‌شود که این فاصله زیاد می‌تواند ناشی از ضعف محیط اطلاعات داخلی واحد تجاری در جمع آوری و انتقال اطلاعات در قسمت‌های مختلف باشد. برخلاف پژوهش آقایی و همکاران (۱۳۹۵: ۳۱)، یافته‌های گلمور و لا برو (۲۰۱۵: ۱۴۹) نیز بیانگر تأثیر مثبت سرعت انتشار صورت‌های مالی بر اجتناب مالیاتی می‌باشد. براساس این یافته، آن‌ها نتیجه گرفته‌اند که محیط با کیفیت اطلاعات داخلی، توان مدیریت را در طرح ریزی مالیاتی افزایش داده که با توجه به ایجاد هماهنگی در جمع آوری و انتقال اطلاعات، منجر به کاهش خطای تصمیم‌گیری می‌گردد. براساس یافته‌های پژوهش جاری نیز، تاخیر ارائه صورت‌های مالی به واسطه کاهش کیفیت محیط اطلاعات داخلی، ریسک مالیاتی را افزایش می‌دهد.

در نگاره (۴) از بین شاخصه‌های به کار رفته برای کیفیت راهبری شرکتی، تعداد اعضای هیات مدیره به عنوان متغیر تأثیرگذار بر ریسک مالیاتی شناسایی شده که رابطه منفی با ریسک مالیاتی دارد. از آنجایی که افزایش تعداد اعضای هیات مدیره به عنوان یک عامل تقویت نظام راهبری شرکتی است، لذا بهبود ساختار راهبری شرکتی، کاهش ریسک مالیاتی را در پی دارد. از طرفی در سطح خطای ۵٪ شاخصه‌های تعداد اعضاء غیر موظف و متخصص مالی و همچنین دوگانگی نقش مدیر عامل رابطه معنادار با ریسک مالیاتی ندارد. بنابراین فرضیه ۶-۶ پژوهش مبنی بر تأثیر کیفیت راهبری شرکتی بر ریسک مالیاتی برای شاخصه تعداد اعضای هیات مدیره به عنوان متغیر نشان‌دهنده قوی بودن ساختار حاکمیت شرکتی رد نمی‌شود. سپاسی و فتحی (۱۳۹۴: ۵۸) و باباجانی و عبدی (۱۳۸۹: ۸۴) نیز همسو با این یافته‌ها، رابطه معناداری بین درصد اعضای

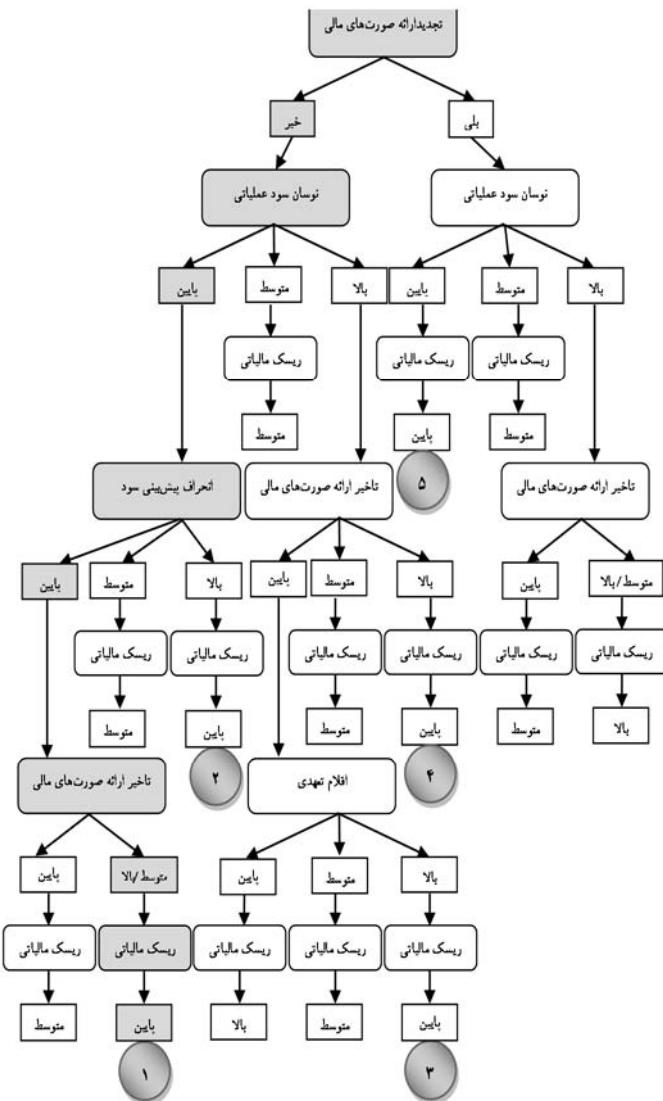
غیر موظف هیات مدیره و دوگانگی وظایف مدیر عامل با مدیریت مالیات شرکت مشاهده نکرده‌اند؛ هرچند لانیس و ریچاردسون (۲۰۱۱: ۶۸) رابطه منفی تعداد اعضای غیر موظف هیات مدیره با اجتناب مالیاتی را گزارش کرده‌اند.

براساس رابطه منفی نرخ موثر مالیاتی با ریسک مالیاتی در نگاره (۴)، می‌توان گفت که کاهش مالیات شرکت‌ها به‌دلیل پیامد ریسک مالیاتی، از نوع اجتناب مالیاتی پر ریسک می‌باشد. چرا که کاهش مالیات افزایش ریسک مالیاتی را به‌همراه دارد. این یافته، مشابه یافته‌های پژوهش مهرانی و سیدی (۱۳۹۲: ۷۲) در خصوص تاثیر اجتناب مالیاتی بر اختلاف مالیاتی می‌باشد. نتایج حاصل از بررسی تاثیر سایر ویژگی‌های خاص شرکت‌ها بر ریسک مالیاتی نشان می‌دهد که محافظه‌کاری و بازده دارایی‌ها بر ریسک مالیاتی اثرگذار نبوده اما اندازه شرکت و اهرم مالی رابطه مثبت با ریسک مالیاتی دارد. این یافته نشان می‌دهد که در شرکت‌های بزرگ‌تر ریسک مالیاتی بیشتر بوده همچنین اهرم مالی نیز به‌دلیل تاثیرگذاری صرفه‌جویی مالیاتی هزینه‌های مالی بر اختلاف مالیاتی و همچنین افزایش ریسک مالی شرکت، ریسک مالیاتی را افزایش می‌دهد. این یافته، همسو با یافته‌های پژوهش پورحیدری و سروستانی (۱۳۹۲: ۸۹)، در خصوص تاثیر برخی ویژگی‌های شرکت مانند اندازه شرکت و نسبت بدھی بر مدیریت مالیات می‌باشد. پیش‌تر مهرانی و سیدی (۱۳۹۲: ۷۲) نیز رابطه‌ای بین محافظه‌کاری و اختلاف مالیاتی مشاهده نکرده‌اند. با توجه به اینکه شرکت‌ها، اجتناب مالیاتی و محافظه‌کاری را به عنوان ابزاری برای کاهش مالیات به کار می‌گیرند (مهرانی و سیدی، ۱۳۹۲: ۷۲)، براساس این یافته‌ها می‌توان گفت که محافظه‌کاری نسبت به اجتناب مالیاتی ابزار کارآمدتری برای صرفه‌جویی مالیاتی است؛ چراکه برخلاف اجتناب مالیاتی، محافظه‌کاری بر ریسک مالیاتی تاثیر ندارد.

#### ۴-۳- آزمون فرضیه دوم (کمینه‌سازی ریسک مالیاتی براساس بهترین ترکیب مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی با روش درخت تصمیم فازی)

برای آزمون فرضیه دوم، پس از تفکیک مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی و ریسک مالیاتی به سطح بالا، متوسط و کم، با استفاده از نرم‌افزار کلمانتاین و الگوریتم سی‌فایو درخت تصمیم فازی، به طراحی الگوی بهینه کمینه‌سازی ریسک مالیاتی شرکت‌ها براساس مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی اقدام گردیده است. برای این منظور، به‌دلیل دو وجهی بودن متغیر تجدیدارانه صورت‌های مالی، دو حالت «بلی» و «خیر» برای آن در نظر گرفته شده اما تفکیک سایر متغیرهای کمی براساس صدک‌های ۱ تا ۲۹ (کم) ۳۰ تا ۶۹ (متوسط) و ۷۰ تا ۱۰۰ (بالا) انجام گردیده است. نگاره (۵) ارتباط بین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی و نحوه موازنه آن‌ها برای رسیدن به ریسک مالیاتی پایین، متوسط و بالا را براساس الگوریتم سی‌فایو درخت تصمیم فازی نمایش می‌دهد.

### نگاره ۵- الگوریتم سی. فایو درخت تصمیم فازی



نگاره (۵) نشان می‌دهد در درخت تصمیم فازی با توجه به کیفی سازی متغیرها، مولفه‌های تجدیدیارانه صورت‌های مالی، نوسان سود عملیاتی، انحراف پیش‌بینی سود، تاخیر ارائه صورت‌های مالی و اقلام تعهدی برای رسیدن به ریسک مالیاتی پایین موثر بوده و مولفه حاکمیت شرکتی در الگوسازی درخت تصمیم فازی در الگوریتم باقی نمانده است. نگاره (۶) آماره‌های

مرتبط با الگوریتم سی. فایو درخت تصمیم فازی را نشان می‌دهد. براین اساس، اعتبار مقطعي مدل ۵۲٪ می‌باشد.

نگاره ۶- آماره‌های الگوریتم سی. فایو درخت تصمیم فازی

سطح اعتماد	تعداد تکرار مسیر	
%۷۸	۲۱	مسیر اول
%۵۶	۳۱	مسیر دوم
%۴۳	۱۰	مسیر سوم
%۵۲	۱۶	مسیر چهارم
%۴۲	۵۳	مسیر پنجم
اعتبار مقطعي:		%۵۲

براساس نگاره (۵) و با توجه به آماره‌های نگاره (۶)، پنج مسیر برای رسیدن به ریسک مالیاتی پایین وجود دارد. بهترین مسیر با احتمال ۷۸٪ براساس ۴ مولفه از ۶ مولفه کیفیت اطلاعات داخلی حالت ریسک مالیاتی پایین را در پی داشته و به عنوان الگوی بهینه کمینه‌سازی ریسک مالیاتی معرفی می‌گردد. براساس این الگو، اگر تجدیدارانه صورت‌های مالی وجود نداشته باشد، نوسان سود عملیاتی پایین، انحراف پیش‌بینی سود پایین، فاصله زمانی تاخیر ارائه صورت‌های مالی متوسط یا بالا باشد، آنگاه ریسک مالیاتی پایین حاصل می‌گردد. این یافته بیانگر اهمیت عدم اطمینان محیطی، دقت پیش‌بینی سود، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی در کمینه‌سازی ریسک مالیاتی براساس مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی می‌باشد. مسیر دوم، گویای رسیدن به ریسک مالیاتی پایین با احتمال ۵۶٪ براساس نبود تجدیدارانه صورت‌های مالی، نوسان سود عملیاتی پایین و انحراف پیش‌بینی سود بالا می‌باشد. براساس مسیر سوم، چنانچه تجدیدارانه صورت‌های مالی وجود نداشته باشد و نوسان سود عملیاتی بالا، تاخیر ارائه صورت‌های مالی پایین و اقلام تعهدی نیز بالا باشد، با احتمال ۴۳٪ ریسک مالیاتی پایین ایجاد می‌گردد. در مسیر چهارم، با نبود تجدیدارانه صورت‌های مالی، نوسان سود عملیاتی بالا، تاخیر ارائه صورت‌های مالی بالا، با احتمال ۵۲٪ ریسک مالیاتی پایین ایجاد می‌شود. براساس مسیر پنجم نیز چنانچه تجدیدارانه صورت‌های مالی وجود داشته باشد و نوسان سود عملیاتی پایین باشد، با احتمال ۴۲٪ ریسک مالیاتی پایین حاصل می‌شود.

#### ۴- مقایسه یافته‌های دو رویکرد روش رگرسیونی و روش درخت تصمیم فازی در ارزیابی نقش مولفه‌های کیفیت اطلاعات داخلی بر کمینه‌سازی ریسک مالیاتی

نتایج برآش مدل رگرسیونی رابطه مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی با ریسک مالیاتی نشان می‌دهد که عدم اطمینان محیطی ریسک مالیاتی شرکت را افزایش می‌دهد. همچنین کیفیت اندازه‌گیری سود، دقت پیش‌بینی سود، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی ریسک مالیاتی را کاهش می‌دهد. افزون براین، کیفیت راهبری شرکتی نیز بر کمینه‌سازی ریسک مالیاتی شرکت‌ها

موثر است. این یافته‌ها بیانگر اهمیت شرایط محیطی، کیفیت اندازه‌گیری و دقت برآورد، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی و مکانیزم‌های نظارت محیطی بر ریسک مالیاتی بوده و درمجموع نشان از تاثیر مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی در کاهش ریسک مالیاتی دارد.

براساس روش درخت تصمیم فازی، اگر تجدیدارانه صورت‌های مالی وجود نداشته باشد، نوسان سود عملیاتی پایین، انحراف پیش‌بینی سود پایین، فاصله زمانی تاخیر ارائه صورت‌های مالی متوسط یا بالا باشد، آنگاه بهترین حالت ریسک مالیاتی پایین حاصل می‌گردد. این یافته بیانگر اهمیت عدم اطمینان محیطی، دقت برآورد، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی در بهینه‌سازی ریسک مالیاتی براساس مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی می‌باشد.

براساس نتایج برآذش مدل رگرسیونی به‌شرح نگاره (۴)، درخصوص مولفه حاکمیت شرکتی، صرفاً تعداد اعضای هیات مدیره به‌عنوان متغیر موثر بر ریسک مالیاتی تشخیص داده شد. از آنجا که براساس آمار توصیفی نگاره (۱)، اعضای هیات مدیره اکثر شرکت‌ها ۵ نفر بوده، با کیفی سازی این متغیر در روش درخت تصمیم فازی، این متغیر نیز در مسیر کاهش ریسک مالیاتی موثر نمی‌باشد. از طرفی، کیفیت سود از طریق کاهش اقلام تعهدی نیز در الگوی بهینه کمینه سازی ریسک مالیاتی در روش درخت تصمیم نقشی ندارد؛ هرچند در سایر مسیرهای درخت تصمیم فازی، کیفیت سود نیز به‌عنوان عامل موثر برای کاهش ریسک مالیاتی حضور دارد. این تفاوت نشان می‌دهد که متغیر کیفیت سود به دلیل پیوسته بودن متغیر از نظر آماری، نسبت به کیفی سازی حساس بوده و پس از تعریف آن به صورت کیفی در بخش ۲-۷، در رقابت با سایر مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی برای کاهش ریسک مالیاتی، اهمیت کمتری یافته و لذا در الگوی بهینه کمینه سازی ریسک مالیاتی براساس مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی حضور ندارد.

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

عدم اطمینان و اطلاعات، مبانی اصلی نظریه عمومی اطلاعات را تشکیل می‌دهند. هسته مرکزی نظریه عمومی اطلاعات، عدم اطمینان بوده و اطلاعات درسایه عدم اطمینان به‌عنوان کاهنده عدم اطمینان تعریف می‌گردد. مطابق دیدگاه اطلاعاتی، کارکرد اصلی حسابداری، ارائه اطلاعات و درنتیجه کاهش عدم اطمینان است. براساس این دیدگاه، کیفیت محیط اطلاعات داخلی قوی، به دلیل تسهیل هماهنگ سازی طرح‌ریزی مالیاتی بین بخش‌های مختلف شرکت و ارائه مستندات به مقامات مالیاتی، ریسک نکول مالیات ابرازی توسط ممیزان مالیاتی را کاهش می‌دهد. بنابراین، برای از بین بردن اختلاف مالیاتی، توجه به نقش کیفیت محیط اطلاعات داخلی سازمان‌ها ضرورتی انکارناپذیر است. محیط اطلاعات داخلی با کیفیت، با یک ساز و کار راهبری قدرتمند، اثرات مخرب محیطی را پایش نموده، و با ارائه اطلاعات دقیق، درست، شفاف و به‌هنگام برای تصمیم‌گیری، به تصمیم‌گیری‌های درست و با حداقل انحراف، عاری از خطأ و اشتباه کمک می‌کند.

در چنین شرایطی عدم اطمینان نسبت به پیامدهای تصمیم‌گیری کاهش یافته و ریسک ناشی از تصمیم‌گیری نیز کاهش می‌یابد. بدون اطلاعات با کیفیت، هماهنگی طرح‌ریزی مالیاتی در میان قسمت‌های مختلف شرکت دشوار می‌گردد. در چنین شرایطی بدلیل عدم تقارن اطلاعاتی، اختلاف مودیان با ممیزان مالیاتی بیشتر شده که عدم اطمینان نسبت به تایید مالیات اظهار شده توسط شرکت را به همراه خواهد داشت.

در این پژوهش، به پیروی از نیomon و همکاران (۲۰۱۳: ۹)، تفاوت مالیات قطعی با ابرازی شرکت‌ها به‌واسطه عدم اطمینان نسبت به پرداخت مالیات در آینده، به عنوان ریسک مالیاتی در نظر گرفته شده است. همچنین با مطالعه پژوهش‌های حوزه کیفیت اطلاعات، کیفیت محیط اطلاعات داخلی حول چهار محور مرتبط با ویژگی‌های محیط، اندازه‌گیری عملکرد، گزارشگری مالی و نظارت محیطی بررسی شده است. یافته‌های پژوهش با استفاده از اطلاعات ۱۳۶ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ نشان می‌دهد که عدم اطمینان محیطی ریسک مالیاتی شرکت را افزایش می‌دهد. همچنین کیفیت سود، دقت پیش‌بینی سود، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی ریسک مالیاتی را کاهش می‌دهد. افزون براین، کیفیت راهبری شرکت‌ها موثر است. این یافته‌ها بیانگر اهمیت شرایط داخلی بر کمینه‌سازی ریسک مالیاتی شرکت‌ها موثر است. این یافته‌ها بیانگر اهمیت محیطی، فرایند اندازه‌گیری، گزارشگری مالی و نظارت داخلی بر ریسک مالیاتی بوده و در مجموع نشان از تاثیر مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی در کاهش ریسک مالیاتی دارد. از طرفی، کاهش نرخ موثر مالیاتی تاثیر منفی معناداری بر ریسک مالیاتی دارد. محافظه‌کاری و بازده دارایی‌ها بر ریسک مالیاتی اثرگذار نبوده اما اندازه شرکت و اهرم‌مالی اثر مثبت بر ریسک مالیاتی دارد.

براساس بهترین الگوی الگوریتم سی. فایو روش درخت تصمیم فازی اگر تجدیداره صورت‌های مالی وجود نداشته باشد، نوسان سود عملیاتی پایین، انحراف پیش‌بینی سود پایین، فاصله زمانی تاخیر ارائه صورت‌های مالی متوسط یا بالا باشد، آنگاه بهترین حالت ریسک مالیاتی پایین حاصل می‌گردد. این یافته بیانگر اهمیت عدم اطمینان محیطی، دقت پیش‌بینی، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی در کمینه‌سازی ریسک مالیاتی براساس مهم‌ترین مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش، شواهد جدیدی را درخصوص اثرگذاری کیفیت محیط اطلاعات داخلی بر پیامدهای طرح‌ریزی مالیاتی فراهم می‌نماید. ریسک مالیاتی تبیین شده در این پژوهش می‌تواند در پژوهش‌های حوزه حسابداری مالیاتی به کار گرفته شود. همچنین یافته‌های آزمون آماری مدل پژوهش نیز برای ارزیابی ریسک مالیاتی شرکت‌ها براساس کیفیت محیط اطلاعات داخلی توسط حسابرسان و ممیزان مالیاتی قابل استفاده است. از آنجایی که براساس یافته‌های این پژوهش، به کارگیری سیاست‌های کمینه‌سازی مالیات توسط مدیران باعث افزایش ریسک

مالیاتی می‌گردد؛ لذا نقش کیفیت محیط اطلاعات داخلی در شرکت‌های با اجتناب مالیاتی بالا، مهم‌تر است. براین‌اساس به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود برای بهبود کیفیت محیط اطلاعات داخلی تلاش نمایند تا با کاهش ریسک مالیاتی، اثربخشی راهبردهای کمینه‌سازی مالیات را افزایش‌دهند. به سرمایه‌گذاران نیز توصیه می‌شود در تصمیم‌گیری‌های خود ریسک مالیاتی شرکت‌ها را مدنظر قرار دهند. با توجه به تاثیر ترکیب مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی در کمینه‌سازی ریسک مالیاتی، پیشنهاد می‌شود در کاهش ریسک تصمیم‌گیری‌های طرح‌ریزی مالیاتی، به ترکیب مولفه‌های کیفیت محیط اطلاعات داخلی براساس الگوی بهینه معرفی شده در این پژوهش توجه شود.

### یادداشت‌ها

- |                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Gallemore, Labro              | 8. De Fond, Park      |
| 2. Hoffman's Tax Planning Theory | 9. Aksu, Arman        |
| 3. Brealy, Mayers                | 10. Lanis, Richardson |
| 4. Neuman                        | 11. Clementine        |
| 5. Child                         | 12. C5.0              |
| 6. Ghosh, Olsen                  | 13. Information Gain  |
| 7. Degeorge, Zeckauer            |                       |

### کتابنامه

۱. آقابی، محمدعلی؛ حسنی، حسن و اسدی، زینب. (۱۳۹۵). اهمیت محیط اطلاعات داخلی برای اجتناب مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۸(۴): ۱۷-۳۶.
۲. باباجانی، جعفر و عبدی، مجید. (۱۳۸۹). رابطه اصول راهبری شرکت‌ها و سود مشمول مالیات شرکت‌ها. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۲(۳): ۶۵-۸۵.
۳. بدربی، احمد. (۱۳۸۷). مبانی و ضرورت راهبری شرکتی. *همایش راهبری شرکتی*. تهران، شرکت بورس اوراق بهادار تهران (سهامی عام)، مدیریت آموزش.
۴. پورحیدری، امید و سروستانی، امیر. (۱۳۹۲). شناسایی و تبیین عوامل موثر بر مدیریت مالیات. *دانش حسابداری*، ۴(۱۲): ۸۹-۱۱۰.
۵. حصارزاده، رضا؛ اعتمادی، حسین؛ آذر، عادل و رحمانی، علی. (۱۳۹۵). طراحی مدل کمینه‌سازی عدم‌اطمینان براساس معیارهای کیفیت داده‌های حسابداری. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۳(۵): ۸۱-۲۷.
۶. رحمانی، علی و اربابی، زهرا. (۱۳۹۳). رابطه تفاوت مالیات تشخیصی و ابرازی با مدیریت سود. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۳(۴): ۶۱-۸۳.
۷. سپاسی، سحر و فتحی، زهرا. (۱۳۹۴). تاثیر حاکمیت شرکتی بر سیاستهای تقلیل دهنده مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مدیریت*، ۸(۲۵): ۴۹-۵۹.
۸. فخاری، حسین و طهماسب خورنہ، سعید. (۱۳۹۵). بررسی رابطه متقابل اجتناب مالیاتی و کیفیت افشای اطلاعات شرکت‌ها با استفاده از سیستم معادلات همزمان. *پژوهشنامه مالیات*، ۲۴(۳۲): ۱۲۵-۱۴۳.
۹. مهرانی، سasan و سیدی، سیدجلال. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و اختلاف مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۶(۲۴): ۵۰-۷۵.
- 10.Aksu, M., Arman, K. (2006). Transparency and disclosure scores and their determinants in the Istanbul Stock Exchange. *Corporate Governance: An International Review*, 14) 4(: 277-296.
- 11.Brealey, R. and Myers, S. (1991). *Principles of Corporate Finance*, Fourth Edition. New York, McGraw-Hill, Inc.
- 12.Child, J. (1972). Organizational structure, environment and performance: The role of strategic choice. *Sociology*, 6 (1): 2-22.
- 13.De Fond M. L., Park C. W. (1997). Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 23 (2):115-139.
- 14.Degeorge F., Zeckhauser, P. (1999). Earning Management to Exceed Thresholds. *The Journal of Business*, 72 (1): 1-33.

- 15.Gallemore, J., Labro, E. (2015). The Importance of the Internal Information Environment for Tax Avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 60 (1): 149-167.
- 16.Ghosh, D., Olsen, L. (2009). Environmental uncertainty and managers' us of discretionary accruals. *Accounting, Organizations and Society*, 34 (2):188–205.
- 17.Hoffman, W. H. (1961). The theory of tax planning. *The Accounting Review*, 36(2): 274–281.
- 18.Lanis, R., Richardson. G. (2011). The effect of board of director composition on corporate tax aggressiveness. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(1): 50-70.
- 19.Neuman, S., Omer, T., Schmidt, A. (2013). Risk and return: does tax risk reduce firms' effective tax rates?. Working Paper, Ph.D. Thesis, TexasA&M University and North Carolina State University
- 20.Gallemore, J., Labro, E. (2015). The Importance of the Internal Information Environment for Tax Avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 60 (1): 149-167.
- 21.Ghosh, D., Olsen, L. (2009). Environmental uncertainty and managers' us of discretionary accruals. *Accounting, Organizations and Society*, 34 (2):188–205.
- 22.Hoffman, W. H. (1961). The theory of tax planning. *The Accounting Review*, 36(2): 274–281.
- 23.Lanis, R., Richardson. G. (2011). The effect of board of director composition on corporate tax aggressiveness. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(1): 50-70.
- 24.Neuman, S., Omer, T., Schmidt, A. (2013). Risk and return: does tax risk reduce firms' effective tax rates?. Working Paper, Ph.D. Thesis, TexasA&M University and North Carolina State University.