

ارتباط مدیریت مالیات و مدیریت سود در گروه‌های تجاری

دکتر بیتا مشایخی*

مصطفی دلدار**

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین مدیریت مالیات و مدیریت سود در گروه‌های تجاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از الگوی رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. نتیجه بررسی ۱۲۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۳، حاکی از آن است که بین مدیریت سود و مدیریت مالیات، رابطه منفی معنادار وجود دارد. یافته‌های تحقیق نشان داد که شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل سودشان را بیشتر مدیریت می‌کنند. همچنین، گروه‌های تجاری متنوع در مقایسه با شرکت‌های مستقل مدیریت سود بیشتری دارند. علاوه بر این، به نظر می‌رسد با افزایش مالکیت اصلی در فرعی مدیریت سود بالاتری اتفاق خواهد افتاد. در بخش انگیزه، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مدیریت سود راهبردی گروه‌های تجاری (متنوع و غیر متنوع) در پاسخ به انگیزه‌های مالیاتی است. بویژه، به نظر می‌رسد که اقلام تعهدی اختیاری شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری به طور قابل توجهی به نرخ مؤثر مالیاتی وابسته است. در نهایت، نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سود به طور خاص از طریق معاملات درون گروهی انجام می‌شود.

* دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

** دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

نویسنده مسئول مقاله: بیتا مشایخی (Email: Mashaykhi@ut.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۹۵/۷/۵

تاریخ دریافت: ۹۵/۳/۲

مقدمه

یکی از ویژگی‌های قابل توجه اقتصادهای نوظهور، نقش با اهمیتی است که توسط گروه‌های تجاری ایفا می‌شود. **خانا و ریو کین^۱ (۲۰۰۱)** تعریفی از گروه‌های تجاری ارائه و بیان می‌کنند که گروه‌های تجاری به عنوان «مجموعه‌ای از شرکت‌ها تعریف می‌شوند که هر چند از نظر قانونی مستقل هستند، اما با یکدیگر روابط رسمی و غیر رسمی دارند و به یک سری اقدامات هماهنگ عادت کرده‌اند». **خانا و پالپو^۲ (۲۰۰۰)** استدلال می‌کنند که گروه‌های تجاری با این هدف ایجاد می‌شوند تا به عنوان یک واکنش به محیط سازمانی ضعیف در اقتصادهای در حال ظهور باشند. معاملات مالی می‌تواند در اقتصادهای در حال ظهور به دلیل حمایت از سرمایه‌گذاران، اجرای قراردادهای، ارتباطات و افشای پرهزینه اطلاعات انجام گیرد (**رونی منوس و همکاران^۳، ۲۰۱۲**). از نظر قانونی گروه تجاری در استانداردهای حسابداری ایران تعریف شده است. بند ۴ استاندارد حسابداری شماره ۱۸، گروه تجاری را به عنوان «واحد تجاری اصلی» و «واحدهای فرعی» آن تعریف می‌کند.

یک گروه تجاری می‌تواند به عنوان یک بازار تأمین مالی داخلی مطرح شود که از طریق آن، سرمایه می‌تواند در میان شرکت‌های عضو گروه تقسیم شود. این موضوع می‌تواند منجر به دستیابی به منافع اقتصادی بالاتر شود، بویژه هنگامی که تامین مالی خارجی اندک، نامشخص و مشکل باشد (**جیاهی و همکاران^۴، ۲۰۱۳**). شرایط استقراض و بازپرداخت در بازارهای سرمایه داخلی به مراتب آسان‌تر از موسسات، بانک‌ها و به طور کلی اعتبار دهندگان خارجی است. همچنین شرکت‌های عضو گروه تجاری می‌توانند ضامن و تضمین کننده بازپرداخت وام‌های دریافتی دیگر شرکت‌های عضو گروه باشند. این قابلیت، شرکت‌های عضو گروه تجاری را قادر می‌سازد تا با مشکلات کمتری نیازهای مالی خود را برطرف سازند؛ قابلیتی که شرکت‌های مستقل از آن بی‌بهره هستند.

بنا و همکاران^۵ (۲۰۱۳) نشان دادند که گروه‌های تجاری به شکل هرم، یک مزیت اعتباری و تامین مالی را در راه اندازی شرکت‌های جدید فراهم می‌کنند، بویژه زمانی که

توانایی ایفای تعهدات از محل جریان‌های نقدی برای سرمایه‌گذاران بیرونی محدود است. **خانا و همکاران^۶ (۲۰۰۷)** ادعا می‌کنند که تقسیم (اشتراک گذاری) ریسک یکی دیگر از عوامل مهم و موثر گروه‌های تجاری است. با این حال، این گروه‌ها یک نیمه‌تاریک نیز دارند. ساختار گروه تجاری می‌تواند به‌عنوان یک عامل مخرب عمل کند. به‌عنوان مثال، از طریق ارتباطات درون گروهی در میان شرکت‌های گروه در یک ساختار هرمی، یک شرکت بزرگ و با نفوذ ممکن است از هزینه‌ی دیگر اعضای ضعیف در گروه پشتیبانی نکند (**لاپورتا و همکاران^۷، ۱۹۹۹؛ مورک و همکارانش^۸، ۲۰۰۵**). محققان هنوز در رابطه با نتایج تجربی به دست آمده از گروه‌های تجاری در رابطه با مزایای خالص که ممکن است در نتیجه وابستگی به یک گروه تجاری ایجاد شود، هنوز به اجماع نرسیده است. این مطالعه از گروه‌های تجاری در ایران با هدف کمک به برخی موضوعات حل نشده مربوط به نقش گروه‌های تجاری در بازار سرمایه ایران است. انگیزه اصلی این پژوهش، بررسی ارتباط مدیریت مالیات و مدیریت سود در گروه‌های تجاری می‌باشد.

سود حسابداری و اجزای مربوط به آن از جمله اطلاعاتی است که هنگام تصمیم‌گیری توسط استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی در نظر گرفته می‌شود. با توجه به اینکه محاسبه سود واحدهای تجاری متأثر از روش‌های برآوردی حسابداری بوده و تهیه صورت‌های مالی به عهده مدیریت واحد تجاری است، ممکن است بنا به دلایل مختلف، مدیریت واحد تجاری اقدام به مدیریت سود کند. بر مبنای تئوری نمایندگی، انگیزه مدیریت در دستکاری سود می‌تواند به منظور نیل به اهداف خویش صورت گیرد که نه تنها الزاماً با اهداف صاحبان سهام همسو نمی‌باشد، بلکه در اکثر قریب به اتفاق موارد با آنها اهداف متضاد دارد (**مشایخی و همکاران، ۱۳۸۴**). امروزه، مدیریت سود، به دلیل اینکه سرمایه‌گذاران به‌عنوان یکی از عوامل مهم تصمیم‌گیری به رقم سود توجه خاصی دارند، یکی از موضوعات بحث‌انگیز و جذاب در پژوهش‌های حسابداری به شمار می‌رود. اگر بدانیم به چه دلیل مدیریت سود اتفاق می‌افتد، در آن صورت قادر خواهیم بود که آن را کنترل کنیم.

از گذشته تا کنون مدیران در پی حداقل‌سازی نرخ مؤثر مالیاتی در بلندمدت در راستای برنامه‌ریزی مالیاتی و مدیریت مالیات بوده‌اند (پورحیدری و سروستانی، ۱۳۹۲). نرخ مؤثر مالیاتی به‌عنوان یکی از مهمترین شاخص‌های کارایی مالیاتی، کاربردهای گسترده‌ای در اقتصاد و حسابداری دارد. نرخ مؤثر مالیاتی عبارت است از نرخ واحد که بر اساس آن از فعالیت مشمول مالیات، مالیات اخذ می‌شود. به بیان دیگر این نرخ از تقسیم مالیات بخش مورد نظر بر پایه درآمد آن بخش حاصل می‌گردد (آقایی، ۱۳۸۰). پژوهش‌های صورت گرفته مبین آن است که نرخ مؤثر مالیاتی از نرخ قانونی متفاوت خواهد بود (حسنی و شفیع، ۱۳۸۹). دلیل این امر نیز وجود انواع معافیت‌های مالیاتی یا تمکین ناقص مالیاتی (به دلیل فرار یا اجتناب مالیاتی) از سوی مؤدیان مالیاتی می‌باشد. نرخ مؤثر مالیاتی در حقیقت خالص بار مالیاتی ناشی از برآیند انواع مالیات‌ها را نشان می‌دهد. چنانچه مدیر بتواند نرخ مؤثر مالیات را در بلندمدت کاهش داده و مالیات کمتری پرداخت کند، مالیات را مدیریت نموده است.

به طور کلی، به نظر می‌رسد شرکت‌ها به منظور اهداف برنامه‌ریزی مالیاتی، به مدیریت سود پردازند. دو یا چند شرکت عضو گروه تجاری با انتقال سود از شرکت سودآور به شرکت زیاننده، می‌توانند کل جریان نقدینگی ناشی از پرداخت مالیات گروه را کاهش دهند و مالیات را مدیریت نمایند. این کار احتمالاً می‌تواند از طریق قیمت‌گذاری انتقالی که متفاوت با ارزش بازار است، صورت پذیرد (بیوسلینک و دلوف، ۲۰۱۴؛ اسچولس و همکاران، ۲۰۰۵). لذا می‌توان این مسئله را مطرح کرد که شرکت‌های عضو گروه تجاری، انگیزه بیشتری برای مدیریت سود برای اهداف مالیاتی دارند و برای انتقال سود از طریق معاملات درون گروهی با کنترل قیمت‌گذاری انتقالی، دارای انعطاف‌پذیری هستند. در حقیقت، به نظر می‌رسد شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری قادرند از طریق معاملات درون گروهی با کنترل قیمت‌گذاری انتقالی، به مدیریت سود بین شرکت‌های گروه با اهداف مالیاتی پردازند.

مبانی نظری پژوهش

به طور کلی تمام شرکت‌ها علاقه‌مندند تا مالیات کمتری پرداخت کنند و ممکن است که به موضوع کاهش مالیات به‌عنوان یک هدف نگاه کنند. زیرا با پرداخت کمتر مالیات، منابع شرکت در اختیار خودش قرار می‌گیرد و می‌تواند از این منابع برای اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت شرکت استفاده نماید (گراهام و توکر^{۱۱}، ۲۰۰۶؛ مینیک و نوگا^{۱۲}، ۲۰۱۰). از گذشته تاکنون مدیران در پی حداقل‌سازی نرخ مؤثر مالیاتی در بلندمدت در راستای مدیریت مالیات (برنامه‌ریزی مالیاتی) بوده‌اند. چنانچه مدیر بتواند نرخ مؤثر مالیات را در بلندمدت کاهش داده و مالیات کمتری پرداخت کند، مالیات را مدیریت نموده است (پورحیدری و سروسستانی، ۱۳۹۲). عضویت در گروه‌های تجاری می‌تواند برای شرکت‌های تشکیل دهنده گروه تجاری، پیامدهای مثبت زیادی داشته باشد. کاهش نرخ مؤثر مالیاتی از جمله این موارد است. شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری این توانایی را دارند که با مدیریت سود، مالیات کمتری پرداخت کنند، به این صورت که به طور دقیق سود و زیان‌ها را بین شرکت‌های مشمول مالیات و معاف از مالیات تخصیص دهند. گروه‌های تجاری به دو دلیل توانایی بیشتری برای رفتار اجتناب مالیاتی دارند:

اولاً؛ بستانکاران، وام‌دهندگان، مشتریان، تأمین‌کنندگان مواد اولیه و سایر سهامداران در قراردادهای تأمین مالی اغلب از ارقام حسابداری برای تعیین شرایط معامله خود استفاده می‌کنند، به همین دلیل شرکت‌های مستقل به گزارش کمتر سود خود برای اهداف مالیاتی رغبت کمتری دارند، زیرا ممکن است با این کار، رفتار بستانکاران و غیره را تحت تأثیر قرار دهند. با این حال، عضویت در گروه تجاری ممکن است شرکت‌ها را کمتر به ارائه‌دهندگان سرمایه خارجی (تأمین مالی خارجی) نیازمند و متکی سازد، زیرا شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری تمایل دارند تا یک استراتژی متنوع را اتخاذ کنند و همچنین یک بازار سرمایه داخلی ایجاد کنند (گاپلن^{۱۳}، ۲۰۰۷). در نتیجه شرکت‌های عضو گروه ممکن است تمایل کمتری به مدیریت سود برای قراردادهای تأمین مالی داشته باشند و در عوض بیشتر بر روی حداقل‌سازی مالیات تمرکز داشته باشند. به بیان دیگر، می‌توان گفت که

شرکت‌های عضو گروه تجاری به دلیل دسترسی به بازار سرمایه داخلی (تأمین داخلی از شرکت‌های عضو گروه)، به طور بالقوه کمتر نگران سودآوری گزارش شده جداگانه خودشان در رابطه با موضوع قراردادهای مالی هستند و انعطاف‌پذیری خودشان را در مدیریت سود برای کاهش مالیات، گسترش می‌دهند.

ثانیاً؛ عضویت در گروه‌های تجاری برای شرکت‌های عضو، انعطاف‌پذیری فوق‌العاده‌ای در مقایسه با شرکت‌های مستقل به وجود می‌آورد. چون آنها به طور هماهنگ می‌توانند از طریق انتقال سود از اعضای سودآور گروه به اعضای زیان‌ده گروه، به منظور کاهش بار مالیاتی اقدام کنند. در مقابل شرکت‌های مستقل فاقد این انعطاف‌پذیری هستند و باید برای اهداف حداقل‌سازی مالیات مکانیزم‌های دیگری را انتخاب کنند. علاوه بر این، یکی دیگر از نتایج عضویت در گروه این است که به طور بالقوه برای شرکت‌های عضو، تجربه و ابزارهای اختیاری بیشتری در جهت مدیریت سودهای گزارش شده فراهم می‌آید. در گروه‌های تجاری، با افزایش درصد مالکیت شرکت اصلی در فرعی، توانایی راهبری سیاست‌های مالی و عملیاتی یک واحد یا فعالیت تجاری به منظور کسب منافع اقتصادی از آن نیز بیشتر خواهد شد (خانا و رویکین، ۲۰۰۱). لذا، می‌توان این احتمال را مطرح کرد که در این گروه‌ها، مدیریت سود بالاتری را شاهد باشیم. همچنین در بحث گروه‌های تجاری و مدیریت سود، باید به این نکته توجه کرد که گروه‌های تجاری به طور کلی (کاملاً) همگن یا یکسان نیستند و پیکره و ماهیت این گروه‌ها با هم متفاوت هستند. در واقع گروه‌های تجاری به دو دسته متنوع و غیر متنوع تقسیم می‌شوند، لذا در این تحقیق یکی دیگر از موضوعات مورد بررسی تأثیر تنوع بخشی گروه‌های تجاری بر مدیریت سود می‌باشد.

پیشینه پژوهش

خانا و همکاران (۲۰۰۷) نشان دادند که یک رابطه مثبت بین اثر متقابل عضویت در گروه تجاری و وضعیت مالکیت با عملکرد شرکت وجود دارد. نتایج پژوهش آنها به نقش جایگزینی گروه‌های تجاری در پر کردن شکاف‌های مالکیتی شرکت‌ها در اقتصاد

در حال توسعه چین اشاره دارد. **بیوسلیتگ و دلوف (۲۰۰۷)** نشان دادند که شرکت‌های عضو گروه تجاری در بلژیک نسبت به شرکت‌های مستقل نرخ مؤثر مالیاتی پایین‌تری دارند.

پژوهش **رونی منوس و همکاران (۲۰۱۲)** نشان داد که در مقایسه با شرکت‌های مستقل، درصد توزیع سود در شرکت‌های وابسته به گروه‌های تجاری کمتر است. همچنین شرکت‌های وابسته به گروه‌های تجاری متنوع، سود بیشتری در مقایسه با شرکت‌های وابسته به سایر گروه‌های تجاری می‌پردازند. **روسی لکورتندو و همکاران^{۱۴} (۲۰۱۴)** نشان دادند که در شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری سطح نگهداشت وجه نقد نسبت به شرکت‌های مستقل پایین‌تر است. **بیوسلینک و دلوف (۲۰۱۴)**، نشان دادند که شرکت‌های وابسته به گروه‌های تجاری، مدیریت سود بالاتری در مقایسه با شرکت‌های مستقل دارند. همچنین نتایج پژوهش آنها نشان داد که مدیریت سود در شرکت‌های با مالکیت کامل (۱۰۰٪) در مقایسه با سایر شرکت‌های گروه شایع‌تر است. همچنین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت سود با انگیزه مالیاتی در شرکت‌های وابسته به گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل بیشتر است. **یاگش چوهان و همکاران (۲۰۱۶)** نشان دادند که گروه‌های تجاری به دلیل ساختار مالکیت متفاوتی که دارند، اعضای مستقل (غیر موظف) هیأت مدیره آنها در مقایسه با شرکت‌های مستقل کمتر است.

کلیچ (۱۳۹۰)، نشان داد که عضویت در گروه تجاری بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها و رفع محدودیت جریان تأمین مالی شرکت‌ها مؤثر بوده است. **پورحیدری و دلدار (۱۳۹۱)**، نشان دادند که برخلاف پیش‌بینی‌ها، میزان سود تقسیمی در شرکت‌های وابسته به گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل کمتر است. همچنین، نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که میزان سود تقسیمی در شرکت‌های وابسته به گروه‌های تجاری متنوع و بزرگ در مقایسه با شرکت‌های وابسته به سایر گروه‌ها، بالاتر است. **پورحیدری و قاسمی (۱۳۹۲)** به بررسی تأثیر عضویت در گروه‌های تجاری بر حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری پرداخته‌اند. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق بیانگر آن است که بین جریان

نقدی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های عضو گروه، رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین یافته‌ها نشان داد که بین جریان نقدی و سرمایه‌گذاری در گروه‌های متنوع نیز رابطه معناداری وجود ندارد.

مرادی و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که نرخ بازده سهام در شرکت‌های وابسته به گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل بیشتر است. **پورحیدری و فدوی (۱۳۹۳)** نشان دادند که بدهی‌های درون گروهی شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری متنوع (چند رشته‌ای) نسبت به غیر متنوع (به‌عنوان مثال، در سه صنعت یا کمتر) بالاتر است. **حیدرپناه (۱۳۹۴)** نشان داد که سطح نگهداشت وجه نقد در گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل پایین‌تر است. همچنین نتایج پژوهش وی نشان داد که هیچ رابطه معناداری بین سطح نگهداشت وجه نقد و وابستگی مالی خارجی در گروه‌های تجاری وجود ندارد.

فرضیه‌های تحقیق

با توجه به مبانی نظری و اهداف پژوهش، فرضیه‌های زیر تدوین و آزمون گردیده است:

- فرضیه ۱: بین مدیریت مالیات و مدیریت سود، رابطه منفی و معناداری وجود دارد.
- فرضیه ۲: مدیریت سود در گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل به صورت معناداری بیشتر است.
- فرضیه ۳: مدیریت سود با انگیزه مالیاتی در گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل به صورت معناداری بیشتر است.
- فرضیه ۴: مدیریت سود با انگیزه مالیاتی در گروه‌های تجاری با افزایش مالکیت اصلی در فرعی به صورت معناداری بیشتر است.
- فرضیه ۵: مدیریت سود با انگیزه مالیاتی در گروه‌های تجاری متنوع در مقایسه با سایر گروه‌ها به صورت معناداری بیشتر است.

روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات شبه تجربی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری و از حیث هدف، از نوع تحقیقات کاربردی می باشد. روش پژوهش حاضر از نوع استقرایی و پس رویدادی و روش آماری آن همبستگی مقطعی می باشد. اطلاعات واقعی و حسابرسی شده شرکت ها به صورت تلفیقی و به وسیله الگوی رگرسیون چندگانه مورد بررسی قرار گرفته است. اطلاعات مزبور از نرم افزار ره آورد نوین استخراج و با اطلاعات صورت های مالی تطبیق یافت.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳، می باشند. شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری قرار داده شده و به روش غربالگری انتخاب شده است. این شرایط عبارتند از:

۱. تاریخ پذیرش آنها در بورس قبل از سال ۱۳۸۷ و تا پایان سال ۱۳۹۳ نیز در فهرست شرکت های بورسی باشند.

۲. اطلاعات مورد نیاز آنها در دسترس باشد و سهام آنها مورد معامله مستمر قرار گرفته باشد.

۳. به منظور افزایش قابلیت مقایسه، پایان سال مالی آنها منتهی به پایان اسفندماه باشد و در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداده باشند.

با توجه به شرایط ذکر شده، ۱۲۶ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ به عنوان نمونه آماری انتخاب شد. در مجموع تعداد ۸۳۰ مشاهده (سال - شرکت) مورد آزمون قرار گرفته است.

جدول شماره ۱. آمار کلی شرکت‌های انتخاب شده به تفکیک صنعت		
نام صنعت	تعداد شرکت‌ها	درصد
خودرو و ساخت قطعات	۱۹	۱۵%
مواد و محصولات دارویی	۱۸	۱۴%
سیمان، آهک و گچ	۱۸	۱۴%
فلزات اساسی	۱۴	۱۲%
محصولات شیمیایی	۱۴	۱۲%
کاشی و سرامیک	۹	۷%
سایر محصولات کانی غیر فلزی	۹	۷%
لاستیک و پلاستیک	۹	۷%
ماشین آلات دستگاه‌های برقی	۵	۴%
محصولات غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر	۵	۴%
قند و شکر	۳	۲%
ماشین آلات و تجهیزات	۳	۲%
جمع کل	۱۲۶	۱۰۰%

الگو و متغیرهای پژوهش

الگوهای مورد استفاده در این پژوهش الگوی رگرسیون خطی چندگانه می‌باشد که با توجه به ادبیات تحقیق و مبانی نظری و همچنین با استفاده از الگوی جونز تعدیل، استخراج و طراحی شده است. در این پژوهش برای آزمون فرضیه اول از الگوی شماره ۱ و برای فرضیه‌های دوم تا پنجم از الگوی شماره ۲ استفاده شده است:

$$DA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ERT_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 CFO_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 INDUSTRY_{it} + \beta_9 YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$DA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ERT_{it} + \beta_2 BG_{it} + \beta_3 (BG_{it} * ERT_{it}) + \beta_4 BG_RATE_{it} + \beta_5 (BG_RATE_{it} * ERT_{it}) + \beta_6 BG_DIV_{it} + \beta_7 (BG_DIV_{it} * ERT_{it}) + \beta_8 BG_REC_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} GROWTH_{it} + \beta_{11} AGE_{it} + \beta_{12} CFO_{it} + \beta_{13} ROA_{it} + \beta_{14} SIZE_{it} + \beta_{15} INDUSTRY_{it} + \beta_{16} YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

که در آنها:

DA_{it} : ارقام تعهدی اختیاری و معیاری برای مدیریت سود است. ارقام تعهدی اختیاری، اقلامی است که مدیریت بر آنها کنترل دارد و می‌تواند آنها را به تاخیر اندازد و یا حذف و ثبت و شناسایی آنها را تسریع کند. از آن جایی که ارقام تعهدی اختیاری در اختیار و قابل اعمال نظر توسط مدیریت است، از تعهدی‌های اختیاری به‌عنوان شاخصی در کشف مدیریت سود استفاده می‌شود (مشایخی و همکاران، ۱۳۸۴؛ دیچو و همکاران^{۱۵} (۱۹۹۵) با ارائه الگویی که از آن پس «الگوی تعدیل‌شده جونز» نام گرفت این الگو را با الگوهای جونز، هیلی و دی‌آنجلو و نیز الگوی صنعت مورد مقایسه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که الگوی تعدیل‌شده جونز از قدرت بیشتری برای کشف مدیریت سود در واحدهای تجاری برخوردار است. در این پژوهش از الگوی تعدیل‌شده جونز برای بررسی مدیریت سود استفاده شده است. در الگوی یادشده در اولین قدم ارتباط مجموع ارقام تعهدی برای یک دوره زمانی مشخص که به دوره رویداد معروف است با متغیرهای فروش، ناخالص اموال و ماشین‌آلات و تجهیزات به شرح زیر برآورد می‌شود:

$$\frac{TA_{it}}{A_{i(t-1)}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i(t-1)}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

در این رابطه؛ TA_{it} : معرف مجموع ارقام تعهدی است که برابر با خالص جریان وجوه نقد عملیاتی پس از کسر سود خالص است. همچنین، $A_{i(t-1)}$: مجموع دارایی‌های شرکت در سال قبل؛ ΔREV_{it} : تفاوت فروش سال جاری نسبت به سال قبل و PPE_{it} : اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات ناخالص و ε_{it} : خطای برآورد و α_1 ، α_2 و α_3 : پارامترهای خاص شرکت است. دوره برآورد ضرایب α_1 ، α_2 و α_3 : سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ است. پس از تخمین پارامترهای الگوی شماره ۱، ارقام تعهدی غیراختیاری (NDA) برای دوره رویداد در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ به شرح زیر برای «دوره برآورد» محاسبه می‌گردند.

$$NDA_{it} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i(t-1)}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) \quad (4)$$

در الگوی فوق؛ ΔREC_{it} ، معرف تغییر در خالص حساب‌های دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل است.

در مرحله آخر اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it}) به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{it(t-1)}} - NDA_{it} \quad (5)$$

ERT_{it} : نرخ مؤثر مالیات شرکت i در سال t و متغیر مستقل تحقیق می‌باشد. در تحقیقات صورت گرفته پیرامون مدیریت مالیات از نرخ مؤثر مالیاتی به‌عنوان معیاری برای سنجش مدیریت مالیات استفاده شده است. بحث درباره نحوه محاسبه نرخ مؤثر مالیاتی فراوان است. این مباحث از آنجا نشأت می‌گیرد که ارقام مختلفی را می‌توان در صورت و مخرج کسر مورد استفاده قرار داد. رقم مورد استفاده در صورت کسر، به طور معمول هزینه مالیات ابرازی بدون هیچ گونه تعدیلی می‌باشد. اما در کشورهایی که هزینه مالیات معوق در صورت‌های مالی ظاهر می‌شود، صورت کسر را از بابت مالیات معوق تعدیل می‌نمایند. محققان از رقم‌های مختلفی شامل فروش شرکت، سود عملیاتی، سود خالص قبل از مالیات، جریان نقدی مالیاتی و درآمد مشمول مالیات در مخرج کسر استفاده نموده‌اند. در اینجا به پیروی از زیمرمن^{۱۶} (۱۹۸۳) و کیم و لیمپافایوم^{۱۷} (۱۹۹۸) نرخ مؤثر مالیاتی از طریق تقسیم هزینه مالیات ابرازی بر سود خالص قبل از کسر مالیات محاسبه شده است.

BG_{it} : یک متغیر مجازی است که نشانگر گروه تجاری است. اگر شرکت i در سال t عضو گروه تجاری باشد این متغیر برابر با یک است و در غیر این صورت (شرکت مستقل) صفر است.

BG_RATE_{it} : نشان‌دهنده درصد مالکیت شرکت اصلی در فرعی در سال t .

BG_DIV_{it} : اگر شرکت i در سال t عضو گروه‌های تجاری متنوع باشد این متغیر برابر با یک است و در غیر این صورت (عضو گروه غیر متنوع) صفر است.

BG_REC_{it} : حساب‌های دریافتی (مطالبات) درون گروهی شرکت i در سال t است که با جمع دارایی‌های پایان سال همگن شده است.

LEV_{it} : اهرم مالی شرکت i در سال t می‌باشد که از تقسیم جمع بدهی‌ها به کل دارایی‌ها حاصل می‌شود. مدیران می‌توانند با تحت تأثیر قرار دادن روش‌های استقراض شرکت، بر هزینه‌های تأمین مالی و سود حسابداری اثر گذاشته و به مدیریت سود پردازند.

$GROWTH_{it}$: نشان‌دهنده رشد شرکت i در سال t می‌باشد که برابر است فروش در سال t منهای فروش در سال $t-1$ تقسیم بر فروش در سال $t-1$ و معیاری برای رشد می‌باشد. به نظر می‌رسد که شرکت‌هایی که رشد بالاتری دارند، انگیزه و منابع بیشتری برای مدیریت سود در اختیار داشته باشند.

AGE_{it} : بیانگر چرخه عمر شرکت i در سال t است. در این پژوهش، چرخه عمر شرکت از طریق لگاریتم طبیعی عمر شرکت از تاریخ تأسیس تا سال مورد بررسی محاسبه شده است (لاپورتا، ۱۹۹۹). طبق تئوری چرخه عمر، شرکت‌ها در سال‌های اولیه فعالیت خود با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری مواجه می‌شوند، لذا تمایل کمتری به توزیع منابع مالی (به شکل سود سهام) میان سهامدار نشان دارند و به نظر می‌رسد انگیزه بیشتری برای مدیریت سود برای استفاده از این فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارند.

CFO_{it} : نشان‌دهنده جریان نقد عملیاتی شرکت i در سال t است که بر مبنای استانداردهای حسابداری ایران تهیه شده است و با جمع دارایی‌های پایان سال همگن شده است. به نظر می‌رسد یکی از انگیزه‌های اصلی مدیریت سود، افزایش سود شرکت و همچنین وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی شرکت است تا مدیران از طریق آنها عملکرد خود و شرکت را مطلوب و موجه جلوه دهند.

ROA_{it} : مبین نسبت سود خالص به دارایی‌های شرکت i در سال t و شاخصی برای محاسبه نرخ بازده دارایی‌ها می‌باشد. شرکت‌های که مدیریت سود بالاتری دارند، معمولاً سودآوری و عملکرد مطلوب‌تری دارند، زیرا یکی از مهمترین دلایل مدیریت سود از جانب مدیران، افزایش سودآوری شرکت برای افزایش پاداش مدیران است.

$SIZE_{it}$: متغیر اندازه شرکت، که برابر است با لگاریتم طبیعی فروش خالص شرکت i در سال t . به نظر می‌رسد شرکت‌های بزرگتر به دلیل دستیابی به منابع مالی بالاتر، امکان بیشتری برای مدیریت سود در قیاس با شرکت‌های کوچکتر داشته باشند.

$INDUSTRY_{it}$: بیانگر نوع صنعت می‌باشد که به صورت یک متغیر مجازی سنجیده شده است. در این پژوهش شرکت‌های مورد مطالعه به ۱۲ صنعت فعال تقسیم شده‌اند. طبق اکثر تحقیقات صورت گرفته، مدیریت سود در صنایع مختلف می‌تواند متفاوت باشد.

$YEAR_{it}$: یک متغیر مجازی است و برای در نظر گرفتن اثرات تصادفی سال وارد الگوی رگرسیونی خواهد شد. به نظر می‌رسد شرکت‌های در سال‌های مختلف به دلیل مواجهه با اتفاقات مختلف، انگیزه‌های متفاوتی برای مدیریت سود داشته باشند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

آمار توصیفی

نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۲ آورده شده و بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزاست. این پارامترها عمدتاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی، نظیر مقدار حداقل، حداکثر، میانگین، میانه و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی، نظیر انحراف معیار است. مهم‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. میانگین نرخ مؤثر مالیاتی تقریباً ۰/۱۵۰۸ میانه ۰/۱۶۱۰، دارای حداقل مقدار ۰/۶۵۲۱- و حداکثر مقدار ۰/۹۹۰۱ که انحراف معیاری در حدود ۰/۱۶۳۱ دارد. این نشان می‌دهد که هزینه مالیات حدود ۱۵ درصد از سود خالص هر شرکت را تشکیل می‌دهد. میانگین (انحراف معیار) گروه تجاری تقریباً ۰/۶۵۸۰ (۰/۴۷۴۷) و این نشان می‌دهد که به طور متوسط حدود ۶۶ درصد از نمونه‌های مورد بررسی عضو گروه‌های تجاری هستند.

جدول شماره ۲. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
قدر مطلق اقلام تعهدی به دارایی‌ها (TA_{it}/A_{it})	۰/۱۰۱	۰/۰۷۴	۰/۱۰۴	۰/۰۰۰۰۱	۰/۸۵۴
قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it})	۰/۱۱۴	۰/۰۸۱	۰/۱۱۴	۰/۰۸۰	۱/۰۶۳
نرخ مؤثر مالیاتی (ERT_{it})	۰/۱۵۰۸	۰/۱۶۱۰	۰/۱۱۸۷	-۰/۱۳۳۱	۰/۷۳۰۱
گروه تجاری (BG_{it})	۰/۶۵۸۰	۱	۰/۴۷۴۷	۰	۱
مطالبات درون گروهی (BG_REC_{it})	۰/۰۴۹۴	۰/۰۴۳۳	۰/۰۴۰۸	۰	۰/۱۸۲۰
اهرم مالی (LEV_{it})	۰/۶۲۵۱	۰/۶۴۱۰	۰/۱۷۹۸	۰/۰۱۰۴	۰/۹۹۰۰
رشد شرکت ($GROWTH_{it}$)	۰/۱۹۳۹	۰/۸۶۵۲	۰/۳۴۶۷	-۰/۱۲۸	۲/۷۳۰۴
عمر شرکت (AGE_{it})	۳/۵۳۶۴	۳/۶۳۷۶	۰/۳۹۱۸	۲/۲۰۰۴	۴/۱۳۴۱
جریان وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها (CFO_{it})	۰/۱۲۲۶	۰/۱۰۶۸	۰/۱۲۵۶	-۰/۴۱۲۱	۰/۶۶۱۱
نرخ بازده دارایی‌ها (ROA_{it})	۰/۱۰۸۳	۰/۰۹۰۹	۰/۱۱۶۹	-۰/۲۸۴۵	۰/۶۲۸۷
اندازه شرکت ($SIZE_{it}$)	۱۳/۴۵۰۹	۱۳/۳۰۱۳	۱/۳۱۱۷	۷/۲۱۵۵	۱۸/۴۶۰۱

میانگین مطالبات درون گروهی تقریباً ۰/۰۴۹۴ و میانه‌ای در حدود ۰/۰۴۳۳ دارد. مقدار انحراف معیار آن ۰/۰۴۰۸ بوده، حداقل و حداکثر مقدار آن به ترتیب ۰ و ۰/۱۸۲۰ است و مؤید این است که حدود ۵ درصد از دارایی‌های شرکت از مطالبات درون گروهی تشکیل شده است. همچنین، میانگین (انحراف معیار) شاخص اهرم مالی نیز تقریباً ۰/۶۲۵۱ (۰/۱۷۹۸) است و نشان‌دهنده این است که به طور متوسط معادل ۶۲ درصد ساختار دارایی‌های شرکت‌های مورد مطالعه از بدهی تشکیل شده است. میانگین جریان وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها تقریباً ۰/۱۲۲۶ و میانه‌ای در حدود ۰/۱۰۶۸ دارد. مقدار انحراف معیار آن ۰/۱۲۵۶ بوده، حداقل و حداکثر مقدار آن به ترتیب -۰/۴۱۲۱ و ۰/۶۶۱۱ است و مؤید این است که حدود ۱۲ درصد از ساختار دارایی‌ها از جریان وجوه نقد عملیاتی تشکیل شده است. همچنین، میانگین (انحراف معیار) نرخ بازده دارایی‌ها نیز تقریباً ۰/۱۰۸۳ (۰/۱۱۶۹) است و نشان می‌دهد که به ازای یک ریال سرمایه‌گذاری در دارایی‌های شرکت معادل ۰/۱۱ ریال بازدهی کسب شده است.

نتایج آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه تحقیق از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. به منظور اطمینان از تفسیر روابط رگرسیونی، فرضیه‌های زیر بنایی رگرسیون مورد استفاده در این تحقیق، مورد بررسی قرار گرفت. اولین شرط استفاده از رگرسیون این است که توزیع خطاها باید دارای توزیع نرمال با میانگین صفر باشد. بدین منظور از آزمون کلموگروف-اسمیرنف استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون که در جدول شماره ۳ آورده شده است، بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌هاست.

جدول شماره ۳. آزمون کولموگروف-اسمیرنف

متغیر	آماره Z	سطح معناداری	تعداد مشاهدات
DA _{it}	۱/۱۱۶	۰/۰۷۱	۸۳۰
ERT _{it}	۱/۲۸۷	۰/۰۸۲	۸۳۰
BG _{it}	۱/۷۰۵	۰/۰۹۴	۸۳۰
BG_RATE	۱/۰۴۲	۰/۰۵۹	۸۳۰
BG_DIV	۱/۳۴۲	۰/۰۸۸	۸۳۰
LEV _{it}	۱/۶۶۳	۰/۱۳۷	۸۳۰
GROWTH _{it}	۰/۹۰۶	۰/۱۰۲	۸۳۰
AGE _{it}	۱/۳۰۲	۰/۰۸۳	۸۳۰
CFO _{it}	۱/۹۷۵	۰/۲۰۸	۸۳۰
ROA _{it}	۱/۱۶۲	۰/۱۷۶	۸۳۰
SIZE _{it}	۰/۷۰۸	۰/۱۵۲	۸۳۰

برای بررسی عدم وجود خود همبستگی متغیرهای مستقل از آماره دوربین-واتسون استفاده شده است. مقدار این آماره بین ۰ تا ۴ تغییر می‌کند. اگر همبستگی بین مانده‌های متوالی وجود نداشته باشد، مقدار آماره باید نزدیک ۲ شود. به طور کلی اگر آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار گیرد، می‌توان فرض عدم وجود همبستگی بین خطاهای الگو را پذیرفت (افلاطونی و نیکبخت، ۱۳۸۹). نتایج این آزمون که در جدول شماره ۴ و ۵ آورده شده است، حاکی از برقرار بودن این فرض رگرسیون است.

برای بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل از شاخص پراکندگی و عامل تورم واریانس استفاده شد. هر چه پراکندگی کم باشد اطلاعات مربوط به متغیر کم بوده و مشکلاتی در استفاده از رگرسیون ایجاد می شود. عامل تورم واریانس نیز معکوس پراکندگی بوده و هر چه قدر افزایش یابد باعث می شود واریانس ضرایب رگرسیون افزایش یابد و رگرسیون را برای پیش بینی نامناسب می سازد. تجربیات عملی حاکی از این است که اگر عامل تورم واریانس (VIF) بزرگتر از عدد ۵ باشد، مبین وجود یک احتمال است و در صورتی که بزرگتر از ۱۰ باشد، یک خطر جدی را یادآور می شود و حکایت از آن دارد که ضرایب رگرسیونی مربوطه به علت هم خطی چندگانه به صورت ضعیفی برآورد شده اند. وقتی پراکندگی نزدیک به صفر است، همبستگی چندخطی بالایی وجود دارد و انحراف استاندارد رگرسیون متورم خواهد شد. نتایج آزمون آماری که در جدول شماره ۴ و ۵ آورده شده است، حاکی از برقراری این فرض کلاسیک رگرسیون بوده است.

فرضیه اول تحقیق به این صورت مطرح گردیده بود که «بین مدیریت مالیات و مدیریت سود رابطه منفی معنادار وجود دارد». در جدول شماره ۴، ضریب متغیر نرخ مؤثر مالیاتی (ERT_{it}) معادل -0.145 و آماره t معادل -2.176 می باشد که در سطح (0.037) معنادار می باشد و از آنجا که کمتر از خطای پیش بینی (5%) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان 95% تأیید می شود. این نتیجه نشان می دهد که یکی از انگیزه های مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق می تواند انگیزه مالیاتی باشد. در حقیقت، شرکت های بورسی برای پرداخت مالیات کمتر، سودشان را مدیریت می کنند. لذا، فرضیه اول این تحقیق تأیید می شود. نتایج این فرضیه با پژوهش مولیادی و آنوار^{۱۸} (۲۰۱۵) نیز مطابقت دارد.

سایر نتایج (نتایج متغیرهای کنترلی) نشان می دهد که بین اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it}) با اهرم مالی (LEV_{it})، رشد شرکت ($GROWTH_{it}$) و جریان نقد عملیاتی (CFO_{it})، رابطه منفی و معنادار وجود دارد. همچنین بین اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it}) با نرخ بازده

دارایی‌ها (ROA_{it}) یک رابطه مثبت و معنادار در سطح اطمینان بیش از ۹۹ درصد وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد که بین اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it}) با عمر شرکت (AGE_{it}) و اندازه شرکت ($SIZE_{it}$) هیچ رابطه معناداری ملاحظه نگردید.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون آماری فرضیه اول تحقیق

$$DA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ERT_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 CFO_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 INDUSTRY_{it} + \beta_9 YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری	Tolerance	VIF
مقدار ثابت	۰/۱۸۲	۲/۹۲۷	۰/۰۰۰	-	-
ERT_{it}	-۰/۱۴۵	-۲/۱۷۶	۰/۰۳۷	۰/۳۴۸	۳/۰۷۴
LEV_{it}	-۰/۱۷۲	-۴/۵۰۸	۰/۰۰۰	۰/۶۳۷	۱/۸۲۹
$GROWTH_{it}$	-۰/۰۶۴	-۲/۳۳۶	۰/۰۳۸	۰/۶۹۴	۱/۷۹۳
AGE_{it}	-۰/۰۲۹	-۱/۱۰۸	۰/۱۸۵	۰/۹۲۲	۱/۱۱۷
CFO_{it}	-۰/۱۴۷	-۵/۲۰۳	۰/۰۰۰	۰/۷۳۱	۱/۵۰۶
ROA_{it}	۰/۲۶۲	۷/۰۰۹	۰/۰۰۰	۰/۷۸۴	۲/۳۴۲
$SIZE_{it}$	-۰/۰۲۲	-۰/۹۰۷	۰/۲۸۴	۰/۹۵۳	۱/۲۸۱
$INDUSTRY_i$	بلی	بلی	بلی	---	---
$YEAR_{it}$	بلی	بلی	بلی	---	---
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۷۶	آماره F	۸/۷۴۵		
آماره دوربین واتسون	۱/۹۸۲	سطح معناداری	۰/۰۰۰		

همچنین منظور از کلمه «بلی» در جدول شماره ۴ و ۵ این است که پس از وارد کردن متغیر مجازی نوع صنعت و سال در الگو، نتایج نشان داد که مدیریت سود در صنایع مختلف و در سال‌های متغیر تحقیق، می‌تواند متفاوت باشد. برای مثال، نتایج متغیر کنترلی نوع صنعت ($INDUSTRY_{it}$) نشان می‌دهد که مدیریت سود در صنایع مختلف در بورس اوراق بهادار می‌تواند متفاوت باشد. برای مثال، نتایج آماری نشان داد که در صنعت مواد و محصولات دارویی، صنعت سیمان و گچ، صنعت محصولات کانی غیر فلزی و صنعت محصولات شیمیایی مدیریت سود بالاتری در مقایسه با سایر صنایع در سطح اطمینان ۹۹٪

ملاحظه گردید. همچنین نتایج متغیر کنترلی سال ($YEAR_{it}$) نشان داد که در سال‌های ۸۸، ۹۰ و ۹۲ مدیریت سود بالاتری در مقایسه با سایر سال‌های در بورس اتفاق افتاده است. فرضیه دوم تحقیق به این صورت مطرح گردیده بود که «مدیریت سود در گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل به صورت معناداری بیشتر است». در جدول شماره ۴، ضریب متغیر گروه تجاری (BG_{it}) معادل $0/274$ و آماره t معادل $3/509$ می‌باشد که در سطح ($0/031$) معنادار می‌باشد و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (5%) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان 95% تأیید می‌شود. این نشان می‌دهد که شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل مدیریت سود بالاتری (اقدام تعهدی اختیاری بالاتری) دارند. لذا فرضیه دوم این تحقیق تأیید می‌شود. نتایج این فرضیه با تحقیق بیوسلینک و دلوف (۲۰۱۴) نیز سازگار است.

فرضیه سوم تحقیق به این صورت مطرح گردیده بود که «مدیریت سود با انگیزه مالیاتی در گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل به صورت معناداری بیشتر است». در جدول شماره ۴، ضریب متغیر $BG_{it} * ERT_{it}$ معادل $-0/183$ و آماره t معادل $2/809$ - می‌باشد که در سطح ($0/008$) معنادار است و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (1%) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان 99% تأیید می‌شود و این نشان می‌دهد که شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل انگیزه بالاتری برای مدیریت سود با اهداف مالیاتی دارند. لذا، این فرضیه تحقیق تأیید می‌شود. نتایج این فرضیه با تحقیق بیوسلینک و دلوف (۲۰۱۴) نیز سازگار است.

فرضیه چهارم تحقیق به این صورت مطرح گردیده بود که «مدیریت سود با انگیزه مالیاتی در گروه‌های تجاری با افزایش مالکیت اصلی در فرعی به صورت معناداری بیشتر است». در جدول شماره ۴، درصد مالکیت اصلی در فرعی ($BG_RATE_{it} * ERT_{it}$) معادل $-0/117$ و آماره t معادل $-3/204$ - می‌باشد که در سطح ($0/047$) معنادار می‌باشد و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (5%) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان 95% تأیید می‌شود و این نشان می‌دهد، با افزایش مالکیت شرکت اصلی در شرکت فرعی، مدیریت

سود برای اهداف مالیاتی بیشتر است. نتایج این فرضیه با تحقیق بیوسلینک و دلوف (۲۰۱۴) نیز سازگار است.

فرضیه پنجم تحقیق به این صورت مطرح گردیده بود که «مدیریت سود با انگیزه مالیاتی در گروه‌های تجاری متنوع در مقایسه با سایر گروه‌ها به صورت معناداری بیشتر است». در جدول شماره ۴، ضریب متغیر گروه تجاری متنوع ($BG_DIV_{it} * ERT_{it}$) معادل $-0/196$ و آماره t معادل $-7/031$ می‌باشد که در سطح $(0/000)$ معنادار می‌باشد و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (1%) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان 99% تأیید می‌شود. لذا، این فرضیه تحقیق تأیید می‌شود و تنوع بخشی گروه‌های تجاری، انگیزه بیشتری برای مدیریت سود برای اهداف مالیاتی در بورس اوراق بهادار تهران ایجاد می‌کند.

نتایج حاصل از متغیرهای کنترلی این پژوهش نشان داد که بین اقلام تعهدی اختیاری با مطالبات درون گروهی، ($GOUP1_REC_{it}$) یک رابطه مثبت معنادار در سطح بیش از 99% وجود دارد و نشان‌دهنده این است که در گروه‌های تجاری مدیریت سود به‌طور عمده از طریق مبادلات درون گروهی و احتمالاً از طریق قیمت‌گذاری داخلی صورت می‌پذیرد.

سایر نتایج (متغیرهای کنترلی پژوهش) نشان می‌دهد که بین اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it}) با اهرم مالی (LEV_{it})، رشد شرکت ($GROWTH_{it}$) و جریان نقد عملیاتی (CFO_{it})، رابطه منفی و معنادار وجود دارد. همچنین بین اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it}) با نرخ بازده دارایی‌ها (ROA_{it}) یک رابطه مثبت و معنادار در سطح اطمینان بیش از 99% درصد وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد که بین اقلام تعهدی اختیاری (DA_{it}) با عمر شرکت (AGE_{it}) و اندازه شرکت ($SIZE_{it}$) هیچ رابطه معناداری ملاحظه نگردید.

نتایج متغیر کنترلی نوع صنعت ($INDUSTRY_{it}$) نشان می‌دهد که مدیریت سود در صنایع مختلف در گروه‌های تجاری می‌تواند متفاوت باشد. منظور از کلمه «بلی» در جدول شماره ۵ این است که پس از وارد کردن متغیر مجازی نوع صنعت در الگو، نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سود در صنایع مختلف می‌تواند متفاوت باشد. برای مثال نتایج آماری

نشان داد که در صنعت مواد و محصولات دارویی و محصولات شیمیایی مدیریت سود بالاتری در مقایسه با سایر صنایع در سطح اطمینان ۹۵ درصد ملاحظه گردید. همچنین نتایج متغیر کنترلی سال ($YEAR_{it}$) نشان داد که در سال‌های ۸۸، ۹۰ و ۹۲ مدیریت سود بالاتری در مقایسه با سایر سال‌های در شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری اتفاق افتاده است.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون آماری فرضیه‌های دوم تا پنجم تحقیق

$$DA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ERT_{it} + \beta_2 BG_{it} + \beta_3 (BG_{it} * ERT_{it}) + \beta_4 BG_RATE_{it} + \beta_5 (BG_RATE_{it} * ERT_{it}) + \beta_6 BG_DIV_{it} + \beta_7 (BG_DIV_{it} * ERT_{it}) + \beta_8 BG_REC_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} GROWTH_{it} + \beta_{11} AGE_{it} + \beta_{12} CFO_{it} + \beta_{13} ROA_{it} + \beta_{14} SIZE_{it} + \beta_{15} INDUSTRY_{it} + \beta_{16} YEAR_{it} + \epsilon_i$$

متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری	Tolerance	VIF
مقدار ثابت	۰/۱۴۶	۲/۲۳۹	۰/۰۱۳	-----	---
ERT_{it}	-۰/۱۲۸	-۴/۳۳۷	۰/۰۰۰	۰/۵۳۴	۳/۱۰۵
BG_{it}	۰/۲۷۴	۳/۵۰۹	۰/۰۳۱	۰/۳۷۹	۲/۴۳۸
$BG_{it} * ERT_{it}$	-۰/۱۸۳	-۲/۸۰۹	۰/۰۰۸	۰/۳۴۶	۳/۲۱۹
BG_RATE_{it}	۰/۲۱۶	۲/۹۰۳	۰/۰۱۰	۰/۴۰۹	۲/۰۲۱
$BG_RATE_{it} * ERT_{it}$	-۰/۱۱۷	-۳/۲۰۴	۰/۰۴۷	۰/۴۳۱	۲/۸۱۹
BG_DIV_{it}	۰/۱۹۳	۲/۷۰۵	۰/۰۱۹	۰/۴۵۲	۲/۱۱۷
$BG_DIV_{it} * ERT_{it}$	-۰/۱۹۶	-۷/۰۳۱	۰/۰۰۰	۰/۹۷۶	۲/۶۳۴
LEV_{it}	-۰/۱۵۴	-۴/۷۰۹	۰/۰۰۰	۰/۶۰۳	۱/۷۰۳
$GROWTH_{it}$	-۰/۰۶۳	-۲/۱۱۲	۰/۰۴۹	۰/۴۰۷	۱/۸۳۹
AGE_{it}	-۰/۰۱۶	-۸/۸۵۳	۰/۴۰۱	۰/۸۲۷	۱/۳۰۷
CFO_{it}	-۰/۱۴۴	-۵/۸۷۱	۰/۰۰۰	۰/۸۰۹	۱/۶۴۹
ROA_{it}	۰/۲۶۵	۶/۵۳۷	۰/۰۰۰	۰/۷۳۱	۱/۹۰۷
$SIZE_{it}$	-۰/۰۰۹	-۰/۴۶۱	۰/۶۲۵	۰/۸۴۷	۱/۱۱۹
$INDUSTRY_{it}$	بلی	بلی	بلی	---	---
$YEAR_{it}$	بلی	بلی	بلی	---	---
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۵۲	آماره F	۷/۰۶۴		
آماره دوربین واتسون	۲/۱۰۷	سطح معناداری	۰/۰۰۰		

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

عضویت در گروه‌های تجاری برای شرکت‌های تشکیل دهنده گروه تجاری می‌تواند پیامدهای مثبت زیادی داشته باشد. تحقیقات انجام شده در زمینه گروه‌های تجاری حاکی از آن است که گروه‌های تجاری می‌توانند از ویژگی‌ها و خصوصیات منحصر به فردشان به منظور کسب منافع بیشتر، بهره‌برداری کنند. به عبارت دیگر، خصوصیات منحصر به فرد گروه‌های تجاری می‌تواند برای حداکثر سازی منافع سهامداران به کار گرفته شود؛ خصوصیتی که شرکت‌های مستقل از آن بی بهره هستند (یاگش چوهان و همکاران، ۲۰۱۶). کاهش نرخ مؤثر مالیاتی و دسترسی به بازار سرمایه داخلی از جمله این موارد است. شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری توانایی دارند که مالیات کمتری پرداخت کنند، به این صورت که به طور دقیق سود و زیان‌ها را بین شرکت‌های مشمول مالیات و معاف از مالیات تخصیص دهند. این کار احتمالاً با استفاده از قیمت‌گذاری انتقالی که متفاوت با ارزش بازار است، صورت می‌گیرد.

به‌رغم اینکه در سطح بین‌الملل تحقیقات زیادی در ارتباط با گروه‌های تجاری صورت پذیرفته است، اما تا به حال تحقیقات وسیعی در زمینه گروه‌های تجاری در ایران انجام پذیرفته است. پورحیدری و دلدار (۱۳۹۱) نشان دادند که گروه‌های تجاری سود تقسیمی کمتری در مقایسه با شرکت‌های مستقل دارند، در حالی که مرادی و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری نرخ بازده بالاتری در مقایسه با شرکت‌های مستقل دارند. حیدرپناه (۱۳۹۴) نشان داد که سطح نگهداشت وجه نقد در گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکتهای مستقل پایین‌تر است. پورحیدری و قاسمی (۱۳۹۲) نشان دادند که بین جریان نقدی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های عضو گروه رابطه معناداری وجود ندارد که این نتیجه بیانگر عدم استفاده شرکت‌های ایرانی از ظرفیت درونی گروه‌های تجاری می‌باشد. در این پژوهش در مقایسه با تحقیقات مشابه صورت گرفته با موضوعیت گروه‌های تجاری و همچنین پژوهش بیوسلینک و دلوف (۲۰۱۴) و مولیادی و آنوار (۲۰۱۵)، تنوع‌بخشی گروه‌های تجاری نیز در رابطه بین مدیریت مالیات و مدیریت

سود در نظر گرفته شده است. نتایج این پژوهش حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین مدیریت سود و مدیریت مالیات (نرخ مؤثر مالیاتی) است. در واقع، شرکت‌ها با اهداف برنامه‌ریزی مالیاتی و پرداخت مالیات کمتر، سودشان را مدیریت می‌کنند. نتایج این پژوهش همچنین نشان می‌دهد که شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل سودشان را بیشتر مدیریت می‌کنند. این کار احتمالاً با استفاده از مبادلات درون‌گروهی و قیمت‌گذاری انتقالی که متفاوت با ارزش بازار است، صورت می‌پذیرد. همچنین، گروه‌های تجاری متنوع در مقایسه با شرکت‌های مستقل مدیریت سود بیشتری دارند. علاوه بر این، با افزایش مالکیت اصلی در فرعی (افزایش نفوذ)، مدیریت سود بالاتری اتفاق خواهد افتاد.

در بخش انگیزه، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مدیریت سود استراتژیک گروه‌های تجاری (متنوع و غیر متنوع) در پاسخ به انگیزه‌های مالیاتی است. بویژه، ما نشان دادیم که ارقام تعهدی اختیاری شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری در مقایسه با شرکت‌های مستقل، به طور قابل توجهی به نرخ مؤثر مالیاتی وابسته است. در نهایت، نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سود به طور خاص از طریق معاملات درون‌گروهی انجام می‌شود.

مهم‌ترین پیشنهاد‌های کاربردی این پژوهش را می‌توان به شکل زیر ارائه نمود:

۱. به مراجع وصول‌کننده مالیات از جمله سازمان امور مالیاتی توصیه می‌شود به این مهم توجه کنند که بین مدیریت سود و مدیریت مالیات، رابطه منفی معنادار وجود دارد. در واقع، به نظر می‌رسد که یکی از انگیزه‌های مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت مالیات از طریق ارقام تعهدی اختیاری است.
۲. به اداره امور مالیاتی و حساب‌رسان پیشنهاد می‌گردد که در هنگام محاسبه و حسابرسی مالیات، به شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری توجه ویژه‌ای داشته باشند. چون نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌های عضو گروه تجاری با مدیریت مالیات میان اعضاء، از پرداخت مالیات واقعی اجتناب می‌کنند. همچنین این سازمان به این مهم

توجه کند که با افزایش درصد مالکیت شرکت اصلی در فرعی، مدیریت سود با انگیزه مالیاتی رشد داشته است.

۳. به سازمان امور مالیاتی و حسابرسان پیشنهاد می‌شود به این مهم توجه داشته باشند که مدیریت سود با انگیزه‌های مالیاتی در صنایع مختلف و در سال‌های مختلف در بورس اوراق بهادار متفاوت است.

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش و به منظور شناخت بهتر عملکرد بازار سرمایه در ایران، برای تحقیقات آینده پیشنهاد می‌گردد سایر انگیزه‌های مدیریت سود در گروه‌های تجاری (به غیر از انگیزه‌های مالیاتی) مورد تحقیق و بررسی بیشتر قرار گیرد.

یادداشت‌ها

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Khanna and Rivkin | 2. Khanna and Palepu |
| 3. Ronny Manos | 4. Jia He |
| 5. Bena | 6. Khanna |
| 7. LaPorta | 8. Morck |
| 9. Beuselinck and Deloof | 10. Scholes |
| 11. Graham and Tucker | 12. Minnick and Noga |
| 13. Gopalan | 14. Rosy Locorotondo |
| 15. Dechow | 16. Zimmerman |
| 17. Kim and Limpaphayomp | 18. Mulyadi and Anwar |

References

- Aghaei, A. (2001). Examine the tax exemption in agricultural sectors in Iran, Tehran, *Ministry of Economic Affairs and Finance*, Department of Economic Affairs [In Persian].
- Aflatooni, A., Nikbakht, L. (2010). Application of econometrics in accounting research. *Financial Management and Economic Sciences*, Termeh Publishers, First Edition [In Persian].
- Beuselinck, C., Deloof, M. (2007). Business groups, tax and accruals management, *Discussion Paper*, Tilburg University, 46, 1-43.
- Bena, J., Ortiz-Molina, H. (2013). Pyramidal ownership and the creation of new firms. *Journal of Financial Economics*, 108(3), 798-821.
- Beuselinck, C., Deloof, M. (2014). Earnings management in business groups: Tax incentives or expropriation concealment? *The International Journal of Accounting*, 49, 27-52.

- Dechow, P., Sloan, G., Sweeney, A. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- Gopalan, R., Nanda, V., Seru, A. (2007). Affiliated firms and financial support: Evidence from Indian business groups. *Journal of Financial Economics*, 86, 759-795.
- Graham, J., Tucker, A. (2006). Tax shelters and corporate debt policy. *Journal of Financial and Economic*, 81, 563-594.
- Hassani, M., Shafei, S. (2010). Estimation of the effective tax rate on business fundamentals and legal persons. *Tax Bulletin*, 8, 151-125 [In Persian].
- Heydarpanah, H. (2015). The effect on cash holdings belonging to business groups. *Master Thesis*, Tehran University [In Persian]
- Jia, H., Xinyang, M., Oliver, M., Rui, X.Z. (2013). Business groups in China. *Journal of Corporate Finance*, 22, 166-192.
- Kim, K.A., Limpaphayomp, P. (1998). Taxes and firm size in pacific-basin emerging economies. *Journal of International Accounting Auditing and Taxation*, 7(1), 47-63.
- Khanna, T., Rivkin, J. (2001). Ties that bind business groups: Evidence from an emerging economy. *Working Paper*, Harvard business School.
- Khanna, T., Palepu, K. (2000). Is group affiliation profitable in emerging markets? An analysis of diversified Indian business groups. *Journal of Finance*, 55, 867-891.
- Khanna, T., Yafeh, Y. (2007). Business groups in emerging markets: Paragons or parasites? *The Journal of Economic Literature*, 45, 331-372.
- Kilich, M. (2011). The effect of business groups on investment and reduce financing restrictions in the stock exchange, *Congress of dimensions and methods for financing development in the country with emphasis on the role of banking, insurance and capital markets*, Tehran [In Persian].
- LaPorta, R., López-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R. (1999). Agency problems and 28. dividend policies around the world. *Journal of Finance*, 55, 1-33.
- Mashayekhi, B., Mehrani, S., Mehrani, K., Karami, G. (2004). The role of discretionary accruals in earnings management companies in Tehran Stock Exchange. *Iranian Accounting and Auditing Reviews*, 42, 74-61 [In Persian].
- Mulyadi, M.S., Anwar Y. (2015). Corporate governance, earnings management and tax management, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 177, 363-366.
- Minnick, K., Noga, T. (2010). Do corporate governance characteristics influence tax management. *Journal of Corporate Finance*, 16, 703-718.

- Morck, R., Wolfenzon, D., Yeung, B. (2005). Corporate governance, economic entrenchment, and growth. *Journal of Economic Literature*, 43(3), 655-720.
- Moradi, M., Mostafa, D., Mohammadpour, M. (2013). Relationship membership in business groups and stock returns. *Financial Accounting Researches*, 22, 108-89 [In Persian].
- Pourheydari, O., Deldar, M. (2011). The impact of business groups on dividend policy of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Management Accounting*, 14, 94-67 [In Persian].
- Pourheydari, O., Sarvestani, A. (2012). Identify and explain the affecting factors on Tax management. *Journal of Accounting Knowledge*, 12, 110-89 [In Persian].
- Pourheydari, O., Fadawi, M.H. (2012). The effect of business groups diversification and industry type on debt inside of group. *Accounting Empirical Research*, 13, 83-69 [In Persian].
- Pourheydari, O., Ghasemi, A. (2013). The investigation of membership in business groups on the cash flow sensitivity. *Financial Science to Securities Analyze*, 23, 43-29 [In Persian].
- Ronny, M.V., Murinde, C., Green, J. (2012), Dividend policy and business groups: Evidence from Indian firms. *International Review of Economics and Finance*, 21, 42-56.
- Rosy, L., Nico, D., Cynthia, V.H. (2014). Cash holdings and business group membership. *Journal of Business Research*, 67, 316-323.
- Scholes, M., Wolfson, M., Erickson, M., Maydew, E., Shevlin, T. (2005). *Taxes and Business Strategy: A Planning Approach*, 3rd edition, prentice Hall Publication.
- Yogesh, C., Dipanjan, K.D., Rajneesh, J. (2016). Board structure, controlling ownership, and business groups: Evidence from India. *Emerging Markets Review*, 16, 30-52.
- Zimmerman, J. (1983). Taxes and firm size. *Journal of Accounting and Economics*, 5(1), 119-149.