

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

داریوش فروغی^۱

شکوفه محمدی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۸/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۱۶

چکیده

این پژوهش، به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها می‌پردازد. اجتناب مالیاتی، پرداخت‌های صورت گرفته به مقامات مالیاتی را کاهش می‌دهد. اما جریان اطلاعات خاصی از شرکت‌ها را نیز محدود کرده که این امر موجب تشدید تضاد منافع بین مدیران و سهامداران می‌شود. اگر سرمایه‌گذاران، اجتناب مالیاتی را به عنوان امکان انحراف از منابع شرکت تلقی کنند، تأثیر منفی بر ارزیابی آن‌ها از سطح نگهداشت وجه نقد شرکت خواهد داشت. بازه زمانی این پژوهش، شامل سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۸ بوده است و نمونه پژوهش، شامل ۱۰۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی مذکور بوده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد اجتناب مالیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت تأثیر منفی دارد.

واژه‌های کلیدی: اجتناب مالیاتی، سطح نگهداشت وجه نقد، ارزش وجه نقد نگهداری شده

۱- دکترای حسابداری و عضو هیات علمی دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، (نویسنده مسئول) sh.acc.m@gmail.com

۱- مقدمه

توانایی دولت در اخذ مالیات، باعث می‌شود که نسبت به وجوه نقد شرکت‌ها از ادعای با اهمیتی برخوردار باشد. در نتیجه شرکت‌ها، زمان، پول و تلاش قابل ملاحظه‌ای را صرف محدود کردن پرداخت‌های مالیاتی‌شان می‌کنند. استدلال اولیه این بحث، این است که کاهش پرداخت‌های مالیات به نفع سایر مدعیان منافع شرکت از جمله سهامداران آن است. درحالی که در این نتیجه گیری دو مسأله کلیدی در نظر گرفته نشده است. اول، استراتژی‌های اجتناب مالیاتی در بر گیرنده چه چیزی است؟ و دوم، ویژگی شرکت که شامل جدایی مالکیت و کنترل است به طور حتم منجر به تضاد منافع مدیران و سهامداران می‌شود. تضاد منافع منجر به ائتلاف سریعتر وجه نقد و نتیجتاً کاهش سطح نگاهداشت وجه نقد می‌شود. علاوه بر این، تعارضات مالکیتی می‌تواند تأثیری منفی بر ارزش سطح نگهداشت وجه نقد شرکت بگذارد. در نتیجه به این خاطر که استراتژی‌های مورد استفاده برای اجتناب از پرداخت مالیات، مستلزم محدود کردن جریان اطلاعات شرکت به بازار سرمایه و سایر مراجع است، به مدیران اجازه می‌دهد از منابع شرکت، بدون امکان تشخیص، سوء استفاده کنند و بنابراین اجتناب مالیاتی منجر به کاهش سطح نگهداشت وجه نقد شرکت می‌شود. اگر این نکته پذیرفته شده باشد که اجتناب مالیاتی امکان افزایش هزینه‌ها را به وجود می‌آورد، بایستی منجر به ارزشیابی کمتر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت نیز بشود.

۲- بیان مسئله

اجتناب مالیاتی^۱ فرآیندی است که از طریق آن شرکت‌ها اقدام به کاهش پرداخت‌های ناشی از مالیات بر درآمد به سازمان مالیاتی می‌کنند. پرداخت مالیات منجر به کاهش سود و وجوه نقد باقیمانده برای سایر ذینفعان شرکت از جمله سهامداران می‌شود. از این رو به طور طبیعی این انگیزه وجود دارد تا شرکت و سهامداران آن اقداماتی را جهت اجتناب از پرداخت مالیات انجام دهند براساس این مفهوم، دیرینگ و همکاران (۲۰۰۷) اجتناب مالیاتی را به عنوان "توانایی پرداخت مقدار کمی از مالیات بر درآمد نقدی نسبت به سود قبل از مالیات شرکت" تعریف کرده‌اند. نظریه‌ای وجود دارد که بیان می‌کند اجتناب مالیاتی مستلزم محدود کردن جریان اطلاعات خاص از شرکت برای جلوگیری از تشخیص توسط مقامات مالیاتی است. یافته‌های چن و همکاران (۲۰۱۱) و کیم و

1. Tax Avoidance

همکاران (۲۰۱۰) حاکی از آن است که اجتناب مالیاتی اثر سوء بر محیط اطلاعاتی شرکت‌ها دارد، همچنین اجتناب از مالیات مستلزم استفاده از ساختار پیچیده‌ای است که به مدیران اجازه می‌دهد معیارهای عملکرد شرکت را دستکاری کنند (دسای و دارماپالا، ۲۰۰۹). با فرض اینکه شرکت‌ها به طور بالقوه با تعارضات نمایندگی مواجه هستند، تأثیر منفی اجتناب مالیاتی بر محیط اطلاعاتی شرکت به مدیران امکان می‌دهد که منابع شرکت را در دراز مدت منحرف کنند (کیم و همکاران، ۲۰۱۰). این استدلال بیانگر آن است که اجتناب مالیاتی می‌تواند به ضرر منافع سهامداران یک شرکت باشد. همان‌طور که دسای و دارماپالا (۲۰۰۶) ذکر می‌کنند، "مدیران فرصت طلب می‌توانند از تکنیک‌های اجتناب مالیاتی برای پیشبرد منافع خود، و ایجاد تنش بین مدیران و سهامداران در اجتناب از مالیات، استفاده کنند".

اجتناب مالیاتی از دیدگاه تأثیر آن بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت و ارزیابی وجه نقد مورد بررسی قرار می‌گیرد. پژوهش‌های پیشین بیانگر آن است که دارایی‌هایی که قدرت نقدینگی بالایی دارند (دارایی‌های سیال) مانند وجه نقد می‌توانند به راحتی مورد سوء استفاده مدیران متخلف قرار گیرند (مایرز و راجان، ۱۹۹۸). به این ترتیب، این دارایی‌های سیال " نشان دهنده اهمیت تئوری‌های مالکیتی است" (پینکوویتز و همکاران، ۲۰۰۶). در صورتی که تضاد منافع نادیده گرفته شود، پژوهش‌های موجود بیانگر آن است که مدیر به دنبال حداکثر کردن ارزش شرکت است لذا سطح بهینه‌ای از وجه نقد را نگه‌داری می‌کند که در آن "ارزش نهایی افزایش یک دلار در وجه نقد برابر هزینه نهایی نگهداری آن است" (اوپلر و همکاران، ۲۰۰۱). کینز (۱۹۳۶) به دو مزیت نگهداری وجه نقد اشاره می‌کند. اولین مزیت مربوط به "انگیزه معامله" می‌شود که بیانگر آن است که وجه نقد به شرکت امکان پرداخت تعهدات جاری‌اش بدون توسل به تامین مالی برون سازمانی گران قیمت و یا فروش دارایی‌ها را می‌دهد. دومین مزیت مربوط به "انگیزه احتیاطی" می‌شود که بیانگر آن است که وجه نقد به شرکت امکان استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری‌های سودآور بالقوه را می‌دهد که در صورت عدم وجود وجه نقد کافی، شرکت، این فرصت‌ها را از دست می‌دهد. این مزایا با هزینه‌های نگهداری وجه نقد در قالب بازده‌های از دست رفته ناشی از سرمایه‌گذاری در دارایی‌های غیر سیال، مقایسه می‌شود. در این چارچوب تئوریک، تا زمانی که سطح بهینه نگهداری وجه نقد بر اساس منفعت و هزینه نهایی نگهداری وجه نقد تعیین می‌شود، هیچ ارتباطی بین اجتناب مالیاتی شرکت و سطح نگهداشت وجه نقد پیش‌بینی نمی‌شود.

نتیجه‌گیری فوق‌بدون در نظر گرفتن تضاد منافع محتمل بین مدیران و سهامداران، حاصل شده است. با جدایی مالکیت و کنترل، ممکن است مدیران تصمیماتی بر خلاف منافع سهامداران اتخاذ کنند. به اعتقاد مایرز و راجان (۱۹۹۸) وجه نقد به دلیل قابلیت جایگزینی و سهولت در سوء استفاده، عاملی مشکل‌ساز است. جنسن (۱۹۸۶) نیز به احتمال استفاده از وجه نقد در سرمایه‌گذاری‌های غیر بهینه توسط مدیران اشاره می‌کند. تعارضات مالکیتی منجر به نگهداری وجه نقد به میزانی غیر از سطح بهینه آن می‌شود. هارفورد و همکاران (۲۰۰۸) بر این عقیده‌اند که تضاد منافع لجام گسیخته منجر به تسریع در اتلاف دارایی‌های نقدی شرکت خواهد شد. آنان همچنین اظهار می‌کنند درحالی‌که تعارضات نمایندگی موجب می‌شود که مدیران در مصرف وجه نقد شرکت احتیاط کنند، اعمال کنترل بر مدیران توسط سهامداران برای شرکت هزینه‌مند است. همگام با این نتایج در مورد اینکه نگهداری وجه نقد مازاد موجب توجه سرمایه‌گذاران عمده می‌شود، فالیه (۲۰۰۴) نیز ارتباط مثبتی بین مفاهیم نمایندگی و ذخایر اضافی وجه نقد پیدا کرد؛ به گونه‌ای که بیان می‌کند مفاهیم نمایندگی به تغییر هیأت رئیسه و کاهش در سطح نگهداشت وجه نقد شرکت منجر می‌شود. نظر به هزینه‌های نگهداری وجه نقد مازاد، هارفورد و همکاران (۲۰۰۸) ادعا می‌کنند که منافع شخصی مدیران منجر به سوء استفاده از وجه نقد برای مصارف شخصی، به جای نگهداری آن برای نیازهای آتی، می‌شود. بنابراین، تضاد نمایندگی منجر به اتلاف سریعتر وجه نقد و نتیجتاً کاهش سطح نگهداشت وجه نقد می‌شود. به عقیده هارفورد و همکاران (۲۰۰۸)، رابطه مثبتی بین ساختارهای حاکمیتی سخت‌گیرانه و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت، وجود دارد^۱. علاوه بر تأثیر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت، تعارضات مالکیتی نیز می‌تواند تأثیری منفی بر ارزش سطح نگهداشت وجه نقد شرکت بگذارد. به عنوان مثال، پینکوویتز و همکاران (۲۰۰۶) دریافتند هنگامی که مراجع قانونی حمایت کمی از سرمایه‌گذار می‌کنند، ارزش وجوه نقد شرکت کمتر است.

در نتیجه اینکه استراتژی‌های مورد استفاده برای اجتناب از پرداخت مالیات که مستلزم محدود کردن جریان اطلاعات شرکت به بازار سرمایه و سایر مراجع است، به مدیران اجازه می‌دهد از منابع شرکت، بدون امکان تشخیص، سوء استفاده کنند، نتایج پژوهش دالیول و همکاران، نشان می‌دهد اجتناب مالیاتی منجر به کاهش سطح نگهداشت وجه نقد شرکت می‌شود. اگر این نکته پذیرفته شده

۱- این ارتباط مثبت نشان می‌دهد که نظارت دقیق می‌تواند مدیران را مجبور سازد که از انحراف وجه نقد به سمت نیازهای شخصی خود خودداری کنند. در نتیجه، شرکت‌های دارای ساختار حاکمیتی قوی‌تر، سطح بالاتری از وجه نقد را نگهداری می‌کنند.

باشد که اجتناب مالیاتی امکان افزایش هزینه‌ها را به وجود می‌آورد، بایستی منجر به ارزشیابی کمتر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت نیز بشود. دیتمار و مارت-اسمیت (۲۰۰۷) استدلال می‌کنند هنگامی که تضاد منافع بین مدیران و سهامداران زیاد باشد، سهامداران ارزش دارایی‌های نقدی شرکت را به دلیل آن که بیانگر منبعی است که می‌تواند به راحتی مورد سوء استفاده قرار گیرد، کمتر ارزیابی می‌کنند. آنها شواهدی برای حمایت از این بحث، به عنوان مثال ارتباط منفی بین حاکمیت شرکتی ضعیف و ارزیابی سطح نگهداشت وجه نقد شرکت، ارائه کردند. به طور مشابه، پینکوویتز و همکاران (۲۰۰۶) دریافتند که، در کشورهایی که کمتر از سرمایه‌گذاران حمایت می‌کنند، ارزیابی کمتری از سطح نگهداشت وجه نقد صورت می‌گیرد. مجدداً این بدین مفهوم است که با افزایش ریسک سوء استفاده از وجه نقد توسط افراد درون شرکت، وجه نقد به میزان کمتری ارزیابی می‌شود. به طور خلاصه، اجتناب مالیاتی می‌تواند منجر به نگهداشت وجه نقد کمتر گردد به این خاطر که به مدیران اجازه افزایش هزینه‌ها را می‌دهد. اجتناب مالیاتی همچنین در صورتی که تصور شود امکان سوء استفاده از دارایی‌ها را فراهم می‌آورد، می‌تواند باعث ارزیابی کمتر وجه نقد گردد. با توجه به مطالب فوق این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سوال است: آیا اجتناب مالیاتی باعث کاهش سطح نگهداشت وجه نقد شرکت و ارزش آن می‌گردد؟

۳- مروری بر پژوهش‌های پیشین

برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص موضوع پژوهش به شرح زیر است:

۳-۱- پژوهش‌های خارجی

دالیوال و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای با عنوان "اجتناب مالیاتی و ارزش و سطح نگهداشت وجه نقد" به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و میزان وجوه نقد نگهداری شده توسط شرکت پرداختند. نتایج بررسی‌های آنها نشان داد که بین اجتناب مالیاتی و میزان وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها رابطه منفی وجود دارد. آنها همچنین دریافتند که رابطه منفی بین این دو متغیر در شرکت‌هایی که از نظام راهبری قوی‌تری برخوردارند، ضعیف‌تر است. یافته‌های این مطالعه همچنین نشان داد که ارزیابی سرمایه‌گذاران از میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌هایی که اقدام به فعالیت‌های اجتناب مالیاتی کرده‌اند، کمتر است.

آتوود و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی، پایداری سود و رابطه آن با جریان‌های نقدی آتی پرداختند. آنها با استفاده از تفاوت بین سود حسابداری و سود

مشمول مالیات ابرازی به عنوان معیار اجتناب مالیاتی، نشان دادند که در شرکت هایی که تفاوت بین سود حسابداری و سود مشمول مالیات ابرازی بیش تر است، پایداری سود کمتر بوده و سود رابطه ضعیف تری با جریان های نقدی آتی دارد. به طور کلی یافته های این مطالعه نشان داد که اقدام به اجتناب از پرداخت مالیات، کیفیت سود شرکت را کاهش می دهد.

کیم و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان "اجتناب مالیاتی و ریسک سقوط قیمت سهام" به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. بررسی های آنها نشان داد در شرکت هایی که اقدام به اجتناب از پرداخت مالیات کرده اند، ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیشتر است. یافته های این پژوهش همچنین نشان داد که رابطه مثبت بین اجتناب مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام، در شرکت هایی که نظام راهبری قوی تری دارند، ضعیف تر است.

ویلسون (۲۰۰۹) در مطالعه خود به ارائه مدلی برای پیش بینی اجتناب مالیاتی با استفاده از ویژگی های خاص شرکت پرداخت. یافته های وی نشان داد در شرکت هایی که اقدام به اجتناب از پرداخت مالیات می کنند، تفاوت بین سود حسابداری و سود مشمول مالیات ابرازی بیشتر می باشد و این شرکت ها از رویه های گزارشگری مالی متهورانه تری استفاده می کنند. علاوه بر این شرکت هایی که اقدام به اجتناب مالیاتی می کنند، بازده های مثبت و غیرعادی بیشتری را نشان می دهند.

اوپلر و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهشی با عنوان "وجه نقد نگهداری شده شرکت" به بررسی عوامل تعیین کننده سطح نگهداشت وجه نقد شرکت ها پرداختند. نتایج پژوهش بیان می کنند که شرکت های دارای فرصت های رشد بالاتر و نیز شرکت های دارای فعالیت های با ریسک کمتر، وجه نقد بیشتری نسبت به سایر شرکت ها نگهداری می کنند و همچنین شرکت هایی که دسترسی بیشتری به بازار سرمایه دارند تمایل دارند که نسبت وجه نقد به کل دارایی های کمتری داشته باشند.

مایرز و راجان (۱۹۹۸) در مطالعه ای با عنوان "پارادوکس نقدینگی"، به بررسی اثر اختلاف در نقدینگی دارایی ها بر ظرفیت ایجاد بدهی ها می پردازند و نتیجه می گیرند که وجود تضاد نمایندگی بر سطح واقعی نگهداشت وجه نقد تاثیر می گذارد و موجب می گردد که از سطح بهینه اش خارج گردد.

۳-۲- پژوهشهای داخلی

در ایران، در خصوص موضوع مورد بررسی، پژوهشی انجام نشده است و از این نظر بدیع می‌باشد، به همین دلیل برخی از پژوهش‌های مرتبط به شرح ذیل ذکر می‌گردد:

قربانی و عدیلی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان "نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی" به بررسی رابطه بین نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. نتایج پژوهش آنها بیانگر آن است که رابطه منفی و معناداری بین نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد که مطابق با نظریه جریان نقدی آزاد جنسن است. هرچند نتایج این تحقیق با نظریه جریان نقدی آزاد مطابقت دارد، این به معنای رد کامل نظریه سلسله مراتبی نیست. به عبارت دیگر، این تحقیق بیان نمی‌کند که شرکت‌ها نباید تامین مالی داخلی را به منابع مالی خارجی ترجیح دهند، بلکه نتایج بیانگر این است که نگهداشت وجه نقد در داخل شرکت به منظور پرهیز از هزینه‌های تامین مالی خارجی در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی ممکن است برای شرکت بهینه نباشد.

حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان "عوامل تعیین کننده سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی رابطه متغیرهای متعددی چون بحران مالی، فرصت‌های رشد، اندازه شرکت، ساختار سررسید بدهی‌ها، ارتباط با موسسات مالی، هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت، تعداد سال‌هایی که شرکت به عملیات خود ادامه داده است، عضویت در گروه تجاری و کیفیت ارقام تعهدی به عنوان متغیرهای مستقل و سطح نگهداشت وجه نقد به عنوان متغیر وابسته در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر آنست که متغیرهای مستقل به کار گرفته شده در مدل پژوهش، تقریباً ۸۶٪ از تغییرات در سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را توضیح می‌دهند.

باباجانی و عبدی (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای با عنوان "رابطه حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات" به بررسی تأثیر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بر اختلاف بین سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های این پژوهش حاکی از این است که بین درصد اختلاف سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی در گروه شرکت‌هایی

که معیارهای حاکمیت شرکتی را دارا هستند، با گروه شرکت‌هایی که معیارهای حاکمیت شرکتی را دارا نیستند، تفاوت معناداری وجود ندارد.

نوروش و همکاران(۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان " بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی رابطه ساز و کارهای حاکمیت شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش از بین ساز و کارهای کنترلی هزینه‌های نمایندگی، مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره و نسبت بدهی به عنوان متغیرهای مستقل مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این مطالعه نشان داد که بین درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره و همچنین درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی با هزینه‌های نمایندگی رابطه منفی وجود دارد.

۴- جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی سال ۱۳۸۱ تا سال ۱۳۸۸ می‌باشد.^۱ در این پژوهش به منظور نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند(حذف سیستماتیک) استفاده شده است، بدین منظور کلیه شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده‌اند به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف شده‌اند:

- ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
 - ۲- در سال‌های مورد مطالعه تغییر سال مالی نداده باشد.
 - ۳- به منظور همگن بودن اطلاعات، فعالیت آنها تولیدی باشد
 - ۴- معاملات سهام شرکت به طور مداوم در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته باشد و توقف معاملاتی بیش از سه ماه در سهام یاد شده اتفاق نیفتاده باشد.
 - ۵- اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این تحقیق در دسترس باشد.
- با به کارگیری شرایط بالا تعداد ۱۰۳ شرکت به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب گردید.

۱- با توجه به اینکه رسیدگی به مالیات عملکرد سال ۸۹ در دوره پژوهش هنوز به اتمام نرسیده است، قلمرو زمانی جمع آوری داده‌ها تا سال ۸۸ در نظر گرفته شده است.

۵- فرضیه‌های پژوهش

همانگونه که بیان شد پژوهش حاضر به دنبال بررسی تاثیر اجتناب مالیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور فرضیه‌های زیر تدوین شده است:

فرضیه ۱: اجتناب مالیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد.

فرضیه ۲: اجتناب مالیاتی بر ارزش وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد.

۵-۱- تبیین و اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیرهای این پژوهش مشتمل بر سه دسته متغیر وابسته، مستقل و کنترلی می‌باشد که در ادامه تشریح می‌گردد:

۵-۱-۱- متغیر(های) وابسته

این پژوهش شامل دو متغیر وابسته سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش وجه نقد شرکت است که به شرح زیر محاسبه می‌گردد.

متغیر سطح نگهداشت وجه نقد مطابق مدل اوپلر و همکاران (۱۹۹۹) به وسیله لگاریتم طبیعی نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت به کل دارایی‌ها غیر از وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه مدت (که از این پس خالص دارایی‌ها نامیده می‌شود) به شکل رابطه شماره (۱) محاسبه می‌گردد.

$$\text{سطح نگهداشت وجه نقد} = \ln \left(\frac{\text{Cash}_{i,t}}{\text{Net Assets}_{i,t}} \right) \quad (1)$$

Cash_{i,t}: مانده وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت شرکت I در سال (t)

Net Assets_{i,t}: کل دارایی‌ها منهای وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت شرکت I در

سال (t)

متغیر ارزش وجه نقد شرکت مطابق مدل فالکندر و وانگ (۲۰۰۶) به وسیله تفاوت بازده سهام شرکت I در دوره t از بازده پرتفوی معیار آن محاسبه می‌شود. ایده اصلی مطرح شده در پژوهش مذکور بیانگر این نکته است که تغییر در وجه نقد شرکت، بازده سالانه سهام شرکت را تحت تاثیر

قرار می‌دهد. با این توجیه که سرمایه‌گذاران، انتظارات خود را از وجه نقد شرکت، به وسیله پیشنهاد قیمت بالاتر یا پایین‌تر بیان می‌کنند و بنابراین متغیر مذکور نشانگر تغییر در ارزش وجه نقد شرکت است. ارزش وجه نقد از طریق رابطه شماره (۲) محاسبه می‌گردد.

$$\text{ارزش وجه نقد شرکت} = r_{i,t} - R_{i,t}^B \quad (۲)$$

$r_{i,t}$: بازده سهام شرکت i در سال t

$R_{i,t}^B$: بازده پرتفوی معیار سهام شرکت i در سال t (بازده پرتفوی که سهام i در ابتدای

سال t به آن تعلق دارد).

بازده سهام شرکت براساس رابطه (۳) محاسبه می‌گردد:

$$r_t = \frac{(1+\alpha)P_t - P_{t-1} - \alpha(1000) + (1+\alpha)D_t}{P_{t-1} + \alpha(1000)} \quad (۳)$$

که در این رابطه:

r_t : بازده سهام شرکت i در پایان دوره t

P_t : قیمت سهام شرکت i در پایان دوره t

P_{t-1} : قیمت سهام شرکت i در پایان دوره $t-1$

D_t : سود نقدی سهام در یک دوره مالی

α : درصد سهام جایزه

شایان ذکر است که مبلغ اسمی هر سهم در ایران ۱۰۰۰ ریال است.

برای تعیین پرتفوی معیار از روش پرتفوی‌بندی مشابه مدل فاما - فرنچ (۱۹۹۳) و با استفاده از متغیرهای اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام استفاده می‌گردد. به این طریق که در طبقه بندی، ابتدا شرکت‌ها بر اساس متغیر اندازه به شرکت‌های بزرگ و کوچک طبقه بندی می‌شوند و بر این اساس ۴ نقطه تفکیک در نظر گرفته می‌شود. مجدداً شرکت‌ها به طور مستقل بر اساس متغیر نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام طبقه بندی می‌شوند. در اینجا نیز ۴ نقطه تفکیک تعیین می‌گردد و جدول طبقه بندی‌های مستقل بر اساس متغیر اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به صورت زیر تشکیل می‌گردد.

Size B/M	HIGH B/M	۲	۳	۴	LOW B/M
SMALL	Small-Value		Small-Middle		Small-Growth
۲					
۳	Middle-Value		Middle-Middle		Middle-Growth
۴					
BIG	Big-Value		Big-Middle		Big-Growth

لازم به توضیح است که بازدهی پرتفوی معیار بر مبنای وزن مساوی ۱ برای بازده سهام شرکت‌هایی که در آن پرتفوی قرار دارند محاسبه می‌گردند (تجویدی و رحمانی، ۱۳۸۴).

۵-۱-۲- متغیر(های) مستقل

متغیر مستقل این پژوهش، اجتناب مالیاتی (TaxAgg) است که به منظور اندازه‌گیری آن از معیار نسبت تفاوت بین سود قطعی مشمول مالیات (که از برگ قطعی مالیاتی مودیان استخراج می‌گردد) و سود مشمول مالیات ابرازی مندرج در صورت سود و زیان به مجموع دارایی‌ها استفاده می‌گردد و از طریق رابطه (۴) به دست می‌آید:

$$TaxAgg_{i,t} = (TAXINC_{i,t} - ACCINC_{i,t}) / ASS_{i,t} \quad (4)$$

که در این رابطه:

$TaxAgg_{i,t}$: تفاوت بین سود قطعی مشمول مالیات و سود مشمول مالیات ابرازی شرکت i

در پایان سال مالی (t)

$ACCINC_{i,t}$: سود مشمول مالیات ابرازی شرکت i در پایان سال مالی (t)

$TAXINC_{i,t}$: سود قطعی مشمول مالیات شرکت i در پایان سال مالی (t)

$ASS_{i,t}$: مجموع دارایی‌های شرکت i در پایان سال مالی (t)

۵-۱-۳- متغیرهای کنترلی

به منظور تفکیک اثر اجتناب مالیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد از اثر سایر متغیرها، مطابق پژوهش دالیول و همکاران (۲۰۱۱) مجموعه‌ای از متغیرهای کنترلی در مدل (۸) مورد استفاده قرار گرفته است. این متغیرها عبارتند از:

$MBratio_{i,t}$: ارزش دفتری دارایی‌ها منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به اضافه

ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر خالص دارایی‌ها شرکت i در پایان سال مالی (t)

$$MBratio_{i,t} = \frac{\text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام} + \text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام} - \text{ارزش دفتری دارایی ها}}{\text{خالص دارایی ها}} \quad (۵)$$

$LnAssets_{i,t}$: لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی های شرکت i در پایان سال مالی (t)
 $NWC_{i,t}/Net Assets_{i,t}$: نسبت خالص سرمایه در گردش (دارایی های جاری بدون احتساب وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت منهای بدهی های جاری) به خالص دارایی های شرکت i در پایان سال مالی (t)

$Debt_{i,t}/Assets_{i,t}$: نسبت اهرمی (بدهی بلند مدت + بدهی کوتاه مدت) تقسیم بر دارایی های شرکت i در پایان سال مالی (t)

$Dividend_{i,t}$: متغیر مجازی معادل ۱ برای پرداخت سود توسط شرکت و صفر در صورت عدم پرداخت سود

$CFO_{i,t}/Net Assets_{i,t}$: وجه نقد عملیاتی تقسیم بر خالص دارایی های شرکت i در پایان سال مالی (t)

متغیرهای کنترل به کار رفته در مدل (۹) نیز به شرح ذیل تعریف می گردند:

$C_{i,t}$: مانده وجه نقد پایان دوره شرکت i در پایان سال مالی (t)

$E_{i,t}$: سود قبل از اقلام غیر مترقبه شرکت i در پایان سال مالی (t)

$NA_{i,t}$: خالص دارایی های شرکت i در پایان سال مالی (t)

$I_{i,t}$: هزینه بهره شرکت i در پایان سال مالی (t)

$D_{i,t}$: سود تقسیمی پرداخت شده شرکت i در پایان سال مالی (t)

$L_{i,t}$: اهرم شرکت i در پایان سال مالی (t) (بدهی بلندمدت و کوتاه مدت تقسیم بر ارزش

دفتری دارایی ها)

$$L_{i,t} = \frac{\text{بدهی کوتاه مدت} + \text{بدهی بلند مدت}}{\text{ارزش دفتری دارایی ها}} \quad (۶)$$

$NF_{i,t}$: فعالیت های تامین مالی جدید انجام شده در طی دوره $t-1$ الی t (شامل سهام

جدید منتشره و بدهی های جدید ایجاد شده شرکت i در پایان سال مالی (t))

$$NF_{it} = (\text{بدهی بلند مدت اول دوره} - \text{بدهی بلند مدت آخر دوره}) + (\text{مانده سهام اول دوره} - \text{سهام مانده آخر دوره}) \quad (7)$$

۶- مدل‌های پژوهش

با توجه به اینکه پژوهش حاضر دارای دو فرضیه اصلی می‌باشد، به منظور آزمون آنها از مدل‌های نهایی به شرح زیر استفاده می‌گردد:

برای آزمون ارتباط بین اجتناب مالیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت، از مدل اصلی اوپلر و همکاران (۱۹۹۹) بر مبنای رابطه شماره (۸) استفاده می‌شود که با استفاده از متغیر اجتناب مالیاتی

$$\begin{aligned} \ln\left(\frac{Cash_{i,t}}{Net\ Assets_{i,t}}\right) = & \alpha_0 + \beta_1 MBratio_{i,t} + \beta_2 LnAssets_{i,t} + \beta_3 (NWC_{i,t} / \\ & Net\ Assets_{i,t}) + \beta_4 (Debt_{i,t} / Assets_{i,t}) + \beta_5 Dividend_{i,t} + \beta_6 (CFO_{i,t} / \\ & Net\ Assets_{i,t}) + \beta_7 TaxAgg_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (8)$$

تعدیل شده است.

با توجه به فرضیه اول پژوهش و مدل ذکر شده، جهت بررسی تاثیر اجتناب مالیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد، این پژوهش به دنبال بررسی معناداری ضریب β_7 در رابطه (۸) است.

برای آزمون فرضیه دوم از مدل فالکندر و وانگ (۲۰۰۶) که بعداً به وسیله دیتمار و مارت-اسمیت (۲۰۰۷) تعدیل شده است بر مبنای رابطه شماره (۹) استفاده می‌شود.

$$\begin{aligned} r_{i,t} - R_{i,t}^B = & \gamma_0 + \gamma_1 \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \gamma_2 \left(\frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \gamma_3 \left(\frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \gamma_4 \left(\frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \\ & \gamma_5 \left(\frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \gamma_6 \left(\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}\right) + \gamma_7 L_{i,t} + \gamma_8 \left(\frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \gamma_9 \left(\left(\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}\right) * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)\right) \\ & \gamma_{10} L_{i,t} * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \gamma_{11} TaxAgg_{i,t} + \gamma_{12} TaxAgg_{i,t} * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right) + \varepsilon \end{aligned} \quad (9)$$

متغیرهای کنترل در این مدل با استفاده از ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال $t-1$

۱ (پایان سال مالی قبل) تعدیل می‌گردند.

$$M_{i,t-1}: \text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت } i \text{ در سال } (t-1)$$

با توجه به فرضیه دوم پژوهش و مدل ذکر شده، جهت بررسی تاثیر اجتناب مالیاتی بر ارزش

وجه نقد نگهداری شده، این پژوهش به دنبال بررسی معناداری ضریب γ_{12} در رابطه (۹) است.

۷- یافته‌های پژوهش

در این پژوهش، برای دسته‌بندی داده‌ها و انجام محاسبات بر روی داده‌ها از نرم‌افزار Excel و همچنین برای انجام رگرسیون‌های لازم از نرم‌افزار Eviews استفاده شده است. همچنین سطح اطمینان مورد استفاده جهت آزمون فرضیه‌ها و بررسی فروض کلاسیک رگرسیون ۹۵ درصد می‌باشد. علاوه بر این به منظور آزمون فرضیه اول، از روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است. در داده‌های ترکیبی به منظور انتخاب بین داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی از آزمون F لیمر استفاده شد و بر اساس این آزمون روش داده‌های تابلویی^۱ برای آزمون فرضیه اول و روش داده‌های تلفیقی^۲ برای آزمون فرضیه دوم انتخاب گردید. همچنین با توجه به استفاده از روش داده‌های تابلویی در فرضیه اول، با استفاده از آماره هاسمن، استفاده از روش اثرات ثابت تعیین گردید. برای برآورد پارامترهای مدل‌های رگرسیون، آزمون فروض کلاسیک از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از جمله مهمترین این فروض، فرض‌های مربوط به بررسی نرمال بودن باقیمانده‌های مدل، عدم وجود خود همبستگی، عدم وجود هم خطی و عدم وجود واریانس ناهمسانی بین باقیمانده‌های مدل می‌باشد. برای بررسی نرمال بودن باقیمانده‌ها از آزمون جارک- برا استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که باقیمانده مدل‌های مورد بررسی دارای توزیع نرمال هستند. به منظور تشخیص وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها، از آزمون دورین واتسون (DW) استفاده شد. مقدار این آماره برای مدل دوم پژوهش نشان از نبود خود همبستگی بین باقیمانده‌ها دارد. در خصوص مدل اول نیز از آزمون بربوش-گادفری جهت رفع خودهمبستگی مرتبه اول بین داده‌ها استفاده گردید. در خصوص بررسی هم خطی نیز قابل ذکر است که با اینکه استفاده از داده‌های ترکیبی، خود یکی از روش‌های جلوگیری از بروز هم خطی است، اما برای بررسی وجود احتمالی هم خطی از روش بررسی نسبت‌های R^2 و t استفاده شده است. نتایج این بررسی‌ها نشان داد که بین باقیمانده مدل‌های مورد آزمون، هم خطی وجود ندارد. به منظور بررسی وجود واریانس ناهمسانی بین باقیمانده‌ها، از آزمون وایت استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون نشان داد که در مدل‌های مورد بررسی، مشکل واریانس ناهمسانی وجود ندارد. جدول (۱) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا می‌باشد.

1. Panel Data

2 . Pooling

جدول (۱) - آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	نماد متغیر
۱/۰۲۶	-۸/۶۷۸	-۱/۰۴۲	-۳/۵	-۳/۶۰۲	$Ln\left(\frac{Cash_{i,t}}{Net\ Assets_{i,t}}\right)$
۱/۸۷۰	۰/۷۴۴	۲۰/۲۴۶	۱/۴۴۹	۱/۹۹۷	$MBratio_{i,t}$
۱/۱۱۷	۱۰/۲۱	۱۷/۶۳۵	۱۲/۷۰۷	۱۲/۸۳	$LnAssets_{i,t}$
۰/۲۱۴	-۰/۸۷۴	۰/۷۶۸	۰/۰۱۸	۰/۰۰۶	$(NWC_{i,t}/Net\ Assets_{i,t})$
۰/۱۶۱	۰/۱۶۸	۱/۳۶۱	۰/۶۷۳	۰/۶۶۸	$(Debt_{i,t}/Assets_{i,t})$
۰/۱۸۹	-۰/۳۴۴	۱/۲۷۰	۰/۱۲۵	۰/۱۵۶	$(CFO_{i,t}/Net\ Assets_{i,t})$
۰/۰۶۳	-۰/۳۵۴	۱/۱۰۷	۰/۰۱۴	۰/۰۲۹	$TaxAgg_{i,t}$
۰/۶۳۲	-۱/۴۹۹	۵/۴۰۳	۰/۰۵۷	۰/۰۰۰	$r_{i,t} - R_{i,t}^B$
۰/۱۰۶	۰	۱/۸۰۷	۰/۰۳۶	۰/۰۷۳	$\left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$
۰/۲۲۵	-۰/۷۲۹	۰/۲۹۶	۰/۱۸۵	۰/۲۰۶	$\left(\frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$
۲/۳۴۵	۰/۰۷۱	۳۲/۰۶۲	۱/۳۹۲	۲/۰۸۰	$\left(\frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$
۰/۱۴۰	-۱/۴۲۲	۰	-۰/۰۴۰	-۰/۰۸۴	$\left(\frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$
۰/۷۳۸	-۰/۵۹۷	۰	-۰/۰۵۷	۰/۰۷۴	$\left(\frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$
۰/۰۸۷	-۰/۰۰۷	۰/۹۴۵	۰/۰۳۷	۰/۰۶۷	$\left(\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}\right)$
۰/۱۶۱	۰/۱۶۸	۱/۳۶۱	۰/۶۷۳	۰/۶۶۸	$L_{i,t}$
۰/۲۸۵	-۰/۸۷۵	۳/۹۹۳	۰	۰/۰۷۲	$\left(\frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$
۰/۰۳۶	۰/۰۰	۰/۶۴۳	۰/۰۰۱	۰/۰۱۰	$\left(\left(\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}\right) * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)\right)$
۰/۰۷۰	۰	۰/۶۶۳	۰/۰۲۴	۰/۰۵۰	$L_{i,t} * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$
۰/۰۶۳	-۱/۳۵۴	۱/۱۰۷	۰/۰۱۴	۰/۰۲۹	$TaxAgg_{i,t}$
۰/۰۰۶۵	-۰/۱۱۴	۰/۰۶۲	۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۱	$TaxAgg_{i,t} * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$

خلاصه نتایج برآورد رگرسیون مربوط به فرضیه اول در قالب جدول (۲) ارائه می‌شود.

جدول (۲) - نتایج برآورد رگرسیون برای سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	ضریب معناداری
$MBratio_{i,t}$	۰/۰۰۰۷	۰/۰۲۷	۰/۲۶۴	۰/۷۹۱
$LnAssets_{i,t}$	-۰/۰۷۶	۰/۰۵۹	-۱/۲۹۴	۰/۱۹۶
$(NWC_{i,t}/Net\ Assets_{i,t})$	-۱/۲۱۱	۰/۳۱۴	-۳/۸۵۹	۰/۰۰۰
$(Debt_{i,t}/ Assets_{i,t})$	-۱/۶۸۲	۰/۳۹۴	-۴/۲۶۰	۰/۰۰۰
$Dividend_{i,t}$	۰/۰۴۰	۰/۱۱۷	۰/۳۴۲	۰/۷۳۲
$(CFO_{i,t}/Net\ Assets_{i,t})$	۰/۶۱۳	۰/۲۰۱	۳/۰۴۴	۰/۰۰۲
$TaxAgg_{i,t}$	-۱/۱۱۲	۰/۴۶۳	-۲/۳۹۹	۰/۰۱۶
آماره دوربین-واتسون	۲/۱۹۴	۰/۳۶۱	ضریب تعیین (R^2)	
آماره F معناداری آماره F	۵۰/۲۴۲ ۰/۰۰	۰/۳۵۴	تعدیل شده (R^2)	
Prob F	۰/۰۰	$F(۱۰۲ و ۳۰۷) = ۴/۳۱$	آماره لیمر	

جدول (۲) نتایج حاصل از آزمون فرضیه را با استفاده از روش رگرسیون داده‌های ترکیبی نشان می‌دهد. همانگونه که نتایج نشان می‌دهد احتمال محاسبه شده برای متغیر مستقل اجتناب مالیاتی ($TaxAgg_{i,t}$)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که بین اجتناب مالیاتی و سطح نگاه‌داشت وجه نقد، رابطه معناداری وجود دارد. از سوی دیگر ضریب برآورد شده برای متغیر اجتناب مالیاتی در سطح خطای ۵٪، منفی است. این موضوع بدین معنی است که بین اجتناب مالیاتی و سطح نگاه‌داشت وجه نقد رابطه معکوس وجود دارد. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول (۲) و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه نخست این پژوهش رد نخواهد شد. نتایج مندرج در جدول (۲) همچنین نشان می‌دهد که ضریب تعیین مدل مربوط به آزمون فرضیه اول ۳۶٪ است. این عدد بیانگر آن است که ۳۶ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل توضیح داده

می‌شود. علاوه بر این با توجه به اینکه احتمال آماره F ، کمتر از ۵٪ می‌باشد، می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ این مدل معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. خلاصه نتایج برآورد رگرسیون مربوط به فرضیه دوم در قالب جدول (۳) ارائه می‌شود.

جدول (۳) - نتایج برآورد رگرسیون برای سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	ضریب معناداری
$\left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	۱/۴۱۴	۰/۷۷۱	۱/۸۳۴	۰/۰۶۷
$\left(\frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	۱/۰۰۲	۰/۱۰۲	۹/۷۶۴	۰/۰۰۰
$\left(\frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	-۰/۰۱۹	۰/۰۱۶	-۱/۱۳۰	۰/۲۵۸
$\left(\frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	-۰/۵۵۶	۰/۲۴۴	-۲/۲۷۲	۰/۰۲۳
$\left(\frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	۰/۲۲۰	۰/۲۸۹	۰/۷۶۳	۰/۴۴۵
$\left(\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}\right)$	۰/۳۶۵	۰/۳۳۵	۱/۰۸۹	۰/۲۷۶
$L_{i,t}$	۰/۱۴۰	۰/۱۵۴	۰/۹۱۲	۰/۳۶۲
$\left(\frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	۰/۴۳۲	۰/۰۹۵	۴/۵۱۹	۰/۰۰۰
$\left(\left(\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}\right) * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)\right)$	-۴/۲۰۱	۱/۱۵۳	-۳/۶۴۲	۰/۰۰۰
$L_{i,t} * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	۰/۰۹۷	۱/۰۲۶	۰/۰۹۴	۰/۹۲۴
$TaxAgg_{i,t}$	-۰/۴۴۷	۰/۳۶۷	۱/۲۱۷	۰/۲۲۳
$TaxAgg_{i,t} * \left(\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}\right)$	-۱۲/۶۸۳	۳/۶۲۰	-۳/۵۰۳	۰/۰۰۰۵
آماره دوربین- واتسون	۱/۸۳۹		۰/۲۱۱	ضریب تعیین (R^2)
آماره F معناداری آماره F	۱۸/۱۰۸ ۰/۰۰۰		۰/۱۹۹	تعدیل شده (R^2)
Prob F	۰/۹۲			$F(۱۰۲ و ۳۰۸) = ۰/۷۸$ آماره لیمر

جدول (۳) نیز نتایج حاصل از آزمون فرضیه را با استفاده از روش رگرسیون داده‌های ترکیبی نشان می‌دهد. همانگونه که نتایج نشان می‌دهد احتمال محاسبه شده برای متغیر مستقل اجتناب مالیاتی ($TaxAgg_{i,t}$)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد و می‌توان نتیجه گرفت که بین اجتناب مالیاتی و ارزش وجه نقد نگهداری شده، رابطه معناداری وجود دارد. از سوی دیگر ضریب برآورد شده برای متغیر اجتناب مالیاتی در سطح خطای ۵٪ منفی است. این موضوع بدین معنی است که بین اجتناب مالیاتی و سطح نگه‌داشت وجه نقد رابطه معکوس وجود دارد. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول (۳) و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه دوم این پژوهش نیز، رد نخواهد شد. نتایج مندرج در جدول (۳) همچنین نشان می‌دهد ضریب تعیین مدل مربوط به آزمون فرضیه دوم ۲۱٪ است. این عدد بیانگر آن است که ۲۱ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل توضیح داده می‌شود. علاوه بر این با توجه به اینکه احتمال آماره F ، کمتر از ۵٪ می‌باشد، می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ این مدل معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است.

۸- نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل رگرسیون بیانگر این است که بین اجتناب مالیاتی با سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تاثیر معناداری وجود دارد. مقدار ضریب محاسبه شده برای اجتناب مالیاتی با استفاده از آزمون رگرسیون ترکیبی دوره هشت ساله پژوهش، $TaxAgg = -1/16$ می‌باشد. باتوجه به معناداری و منفی بودن ضریب می‌توان نتیجه گرفت که بین اجتناب مالیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ بدین صورت که با افزایش یک واحد در اجتناب مالیاتی، انتظار می‌رود که سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها تقریباً $1/16$ واحد کاهش یابد. نتایج آزمون این فرضیه در بورس تهران، مشابه نتایجی می‌باشد که در پژوهش دالیول و همکاران (۲۰۱۱) به دست آمده است.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل رگرسیون مدل دوم بیانگر این است که بین اجتناب مالیاتی با ارزش وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه معناداری وجود دارد. یعنی اجتناب مالیاتی بر ارزش وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد. مقدار ضریب محاسبه شده برای متغیر اثر متقابل اجتناب مالیاتی و وجه نقد، با استفاده از آزمون رگرسیون تجمعی ترکیبی دوره هشت ساله پژوهش،

نتیجه گرفت که بین اجتناب مالیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ بدین صورت که با افزایش یک واحد در اجتناب مالیاتی، انتظار می‌رود که سطح نگهداشت وجه نقد شرکتها تقریباً ۱۲/۶۸ واحد کاهش یابد. نتایج حاصل از این پژوهش، مشابه نتایج پژوهش دالیول و همکاران (۲۰۱۱) می‌باشد.

بنابراین به طور خلاصه می‌توان گفت در حالی که شرکتها از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند و وجه نقد خود را انباشته می‌کنند، ارزش مورد انتظار وجه نقد نگهداری شده آنها کاهش می‌یابد. این نتایج این فرضیه را حمایت می‌کند که اجتناب مالیاتی، مدیران را قادر به افزایش هزینه‌ها می‌کند. در نتیجه سرمایه‌گذاران وجه نقد شرکتها را با نرخ بالاتر از ارتباط اجتناب مالیاتی و افزایش هزینه‌ها تنزیل می‌کنند.

در خصوص محدودیت‌های پژوهش می‌توان گفت به علت استفاده از روش حذف سیستماتیک در انتخاب نمونه آماری، واحدهای تجاری انتخابی، حجم محدودی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین باید در تعمیم نتایج به کلیه واحدهای تجاری که در حال حاضر در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده‌اند با احتیاط عمل شود و همچنین مالیات سال ۱۳۸۹ شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا تاریخ انجام این پژوهش، قطعی نگردیده است، لذا دوره پژوهش حاضر محدود به سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ شده است. بنابراین باید در تعمیم نتایج به دوره‌های زمانی دیگر با احتیاط عمل شود.

با توجه به نتایج این پژوهش که نشان داد اجتناب مالیاتی تأثیری منفی بر ارزش و سطح نگهداشت وجه نقد در شرکتها دارد، لذا پیشنهاد می‌گردد کاربران گزارش‌های مالی در هنگام تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی، احتمال اجتناب مالیاتی را مدنظر قرار دهند. استفاده از فعالیت‌های اجتناب مالیاتی در شرکت‌های مختلف می‌تواند پیامدهایی را در بر داشته باشد. به عنوان مثال، مدیران با استفاده از جلوگیری از جریان اطلاعات، می‌توانند باعث افزایش هزینه‌ها گردند. اجتناب مالیاتی در برخی شرکتها، ممکن است به نتیجه مطلوبی منجر نشود.

فهرست منابع

- ۱- باباجانی، ج. و عبدی، م. (۱۳۸۸)، رابطه حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات شرکت‌ها، پژوهش‌های حسابداری مالی، ۵، ۶۵-۸۶.
- ۲- تجویدی، ا. و رحمانی، ع. (۱۳۸۴)، رابطه تجربی متغیرهای حسابداری و بازار با بازده سهام. مطالعات حسابداری، ۱۰، ۲۴۶-۲۲۷.
- ۳- حساس یگانه، ی.، جعفری، ع.، و رسائیان، ا. (۱۳۹۰)، عوامل تعیین کننده سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری مالی، ۹، ۳۹-۶۶.
- ۴- قربانی، س.، عدیلی، م. (۱۳۹۱)، نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی. مجله دانش حسابداری، ۸، ۱۳۱-۱۴۹.
- ۵- نوروش، ا.، کرمی، غ.، وافی ثانی، ج. (۱۳۸۸)، بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری، ۱، ۲۴-۱.
6. Atwood, T. J., Drake, M.S. and Myers, L.A. (2010), Book- Tax Conformity, Earnings Persistence and the Association between Earnings and Future Cash Flow. Forthcoming Journal of Accounting and Economics, 50:111-125
7. Chen, Y., Huang, S., Pereira, R., Wang, J. (2011), Corporate Tax Avoidance and Firm Opacity, Unpublished Working Paper University of Missouri.
8. Desai, M. A., Dharmapala, D. (2006), Earnings Management and Corporate Tax Shelters, Unpublished Working Paper Harvard Business School.
9. Desai, M., Dharmapala, S. (2009), Corporate Tax Avoidance and Firm Value. The Review of Economics and Statistics, 91 (3): 537-546.
10. Dhaliwal, D., Huang, S., Moser, W., & Pereir, R. (2011), Corporate Tax Avoidance and the Level and Valuation of Firm Cash Holdings. Working paper

11. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J.(2007), Corporate Governance and the Value of Cash Holdings. *Journal of Financial Economics*, 83: 599-634.
12. Dyreng, S., Hanlon, M., Maydew, E. (2007), Long-Run Corporate Tax Avoidance. *The Accounting Review*. 83: 61-82.
13. Faleye, O. (2004), Cash and corporate control, *Journal of Finance*, 59: 2041-2060.
14. Fama, E. F., & French, K. R. (1993), Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds. *Journal of Financial Economics*, 33: 3-56.
15. Faulkender, M., Wang, R. (2006), Corporate Financial Policy and the Value of Cash. *Journal of Finance* 61: 1957-1990.
16. Harford, J., Mansi, S., Maxwell, W. 2008. Corporate Governance and Firm Cash Holdings in the US. *Journal of Financial Economics*. 87: 535-555.
17. Jensen, M. (1986), The Agency Costs of Free Cash Flow: Corporate Finance and Takeovers. *American Economic Review*, 76: 323-330.
18. Keynes, J. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*.
19. Kim, J., Li, Y. Zhang, L. (2010), Corporate Tax Avoidance and Stock Price Crash Risk: Firm-Level Analysis. *Forthcoming Journal of Financial Economics*.
20. Myers, S., Raghuram, R. (1998), "The Paradox of Liquidity," Unpublished Working Paper, Center for Research in Security Prices, Graduate School of Business, University of Chicago.
21. Opler, T.; Pinkowitz, L.; Stultz, R.; Williamson, R. (1999), The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings. *Journal of Financial Economics*. 52, 3-46.
22. Opler T, Pinkowitz L, Stulz R, Williamson R. (2001), Corporate Cash Holdings. *Journal of Applied Corporate Finance* 14, 55-67.

23. Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (2006), Does the Contribution of Corporate Cash Holdings and Dividends to Firm Value Depend on Governance? A Cross-country Analysis. *Journal of Finance*. 61: 2725–2751.
24. Wilson, R. (2009), An Examination of Corporate Tax Shelter Participants. *The Accounting Review*, 84, 969-999.