

اثر جریان‌ات وجوه نقدی و مالیات معوق بر ارزش شرکت‌های بورس تهران

عارفه وهمی یان^{۱*}، رویا دارابی^۲

^۱کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

^۲دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، ایران

چکیده

امروزه شرکت‌ها برای برنامه‌ریزی‌های آتی و حضور موفق در عرصه فعالیت‌های اقتصادی نیازمند یک ثبات و روند مطمئن در حیطه فعالیت خود می‌باشند. طبعاً نوسان‌های شدید ارزش سهام یکی از موانع برنامه‌ریزی‌های بلندمدت و اجرای موفق آن می‌باشد؛ بنابراین نیاز است تا عوامل مؤثر بر ارزش شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد که از جمله این عوامل می‌توان به جریان‌ات وجوه نقدی و مالیات معوق اشاره نمود. برای بررسی این موضوع از داده‌های ۱۲۸ شرکت منتخب طی دوره زمانی ۱۳۹۸-۱۳۹۰ استفاده شده است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش داده‌های پانلی با کمک نرم‌افزار ایویوز بهره‌گیری شده است. نتایج نشان داد که جریان‌ات وجوه نقد مثبت بر ارزش شرکت‌ها داشته است. دیگر یافته‌های تحقیق نشان داد که مالیات معوق اثرات مثبت و معناداری بر ارزش شرکت‌های مورد بررسی داشته است.

واژه‌های کلیدی: جریان‌ات وجوه نقدی، مالیات معوق، ارزش شرکت

۱. مقدمه

صورت‌های جریان‌های نقدی ممکن است اطلاعاتی را در رابطه با ارزیابی جریان‌های نقدی آتی و عدم قطعیت آن‌ها و ارزش بازاری شرکت‌ها ارائه دهد. کریشنان و لارگای (۲۰۰۰) بیان کرده اند که پیش بینی جریان‌های نقدی آتی برای ارزیابی و تحلیل سرمایه گذاری یک شرکت ضروری است. علاوه بر این، دیکینسون (۲۰۱۱) بیان کرد که سرمایه گذاران اطلاعات موجود در مدل های جریان‌های نقدی را به طور کامل درج نمی کنند که موجب می شود ارزش شرکت‌ها کمتر از میزان واقعی باشد. دیکینسون همچنین تأکید کرد که شاخص های مناسب جریان نقدی ابزارهای مفیدی هستند که برای آنالیز، پیش بینی و ارزیابی در تحقیقات آتی بکار گرفته می شوند؛ بنابراین، در این مطالعه تلاش می شود تا اطلاعات ضروری موجود در صورت های جریان نقدی، مانند جریان‌های نقدی در فعالیتهای عملیاتی، سرمایه گذاری و تأمین مالی مورد بررسی قرار گیرد و تأثیر جریان‌های نقدی حاصل از این فعالیت‌ها بر ارزش شرکت بررسی شود (آیزر و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

همچنین، مدیریت مالی می‌تواند از طریق ایجاد تغییر در مواردی مانند تعیین خط مشی انتخاب شیوه تأمین مالی بر ثروت سهامداران و در نهایت بر ارزش شرکت اثر گذارد. در این راستا یکی از مهمترین تصمیمات مالی، نحوه تأمین مالی واحد تجاری می باشد که در اجرای پروژه های سودآور در رشد شرکت نقش بسیار مهمی را ایفا می کند. شرکت‌ها اغلب هنگام نیاز به منابع مالی جدید، یا از طریق استقراض، و وجه مورد نیاز خود را بدست می آورند و یا با واگذاری بخشی از حقوق مالکانه شرکت به وجوه مورد نیاز دست می یابند، البته شیوه دیگری نیز وجود دارد یعنی استفاده از مالیات معوق، که یک منبع تأمین مالی بدون هزینه است، و به نوعی تأمین مالی خارج از ترازنامه محسوب می شود (معبودی و دارابی، ۱۳۹۸).

در بسیاری از موارد، مدیران مالی شرکت‌ها از برنامه ریزی های مالیاتی گسترده ای استفاده نموده تا با استفاده از مدیریت زمانبندی رویدادهای مالی و انتخاب رویه های حسابداری، مالیات پرداختنی به دوره های آتی منتقل گردد و مالیات معوق را حداکثر نمایند؛ اما با توجه به اینکه در حال حاضر وضعیت نقدینگی شرکت‌ها در شرایط نامناسبی قرار دارد و اکثر شرکت‌های ایرانی به علت وضعیت تورمی حاکم بر کشور و کمبود نقدینگی ترجیح می دهند تا به هر قیمتی از منابع مالی بانکی و دیگر منابع ارزان قیمت استفاده نمایند. در این راستا مالیات معوق به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی برنامه ریزی مالیاتی بسیاری از شرکت‌ها به‌منظور دستیابی به یک منبع تأمین مالی بدون هزینه است.

با توجه به مطالب مطرح شده در فوق هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی اثر جریان‌ات وجوه نقدی و مالیات معوق بر ارزش شرکت‌های بورس تهران می باشد. برای روشن شدن این موضوع، در بخش بعدی به ارائه ادبیات موضوعی شامل مبانی نظری و پیشینه تحقیق پرداخته می شود. سپس روش تحقیق شامل مدل و متغیرها و روش تخمین مدل بیان می شود. سپس به تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده پرداخته شده و در نهایت به جمع بندی مطالب پرداخته می شود.

۲. ادبیات موضوع

در شرکتهای سهامی سرمایه‌گذاران در قالب دارندگان یا متقاضیان سهام، با انگیزه های مختلف نقش اساسی در تأمین منابع مالی مورد نیاز واحدهای اقتصادی ایفا می‌کنند. واحدهای اقتصادی هم از جذب سرمایه های پراکنده اهداف متفاوتی را دنبال نموده که در نهایت نقطه بهینه (هدف) برای هر دو گروه رسیدن به منافع بیشتر و حداکثر نمودن ثروت می‌باشد. منافعی که از این سرمایه‌گذارها نصیب سهامداران می شود، در قالب حداکثر شدن سود یا ارزش سهام و یا هر دو مورد تجلی می‌کند. لیکن به دلیل اینکه فرآیند به ماگزیمم رساندن سود عموماً نا مفهوم است و عامل زمان را نادیده می گیرد و همچنین به جنبه های کیفی

¹ Ayers, C. Benjamin, Laplante, Stacie and Casey Schwab

فعالیت‌های آتی توجهی ندارد، لذا شرکت‌ها هدف دیگر که همانا به حداکثر رساندن ارزش شرکت در بلندمدت است را دنبال می‌کنند. این ارزش با قیمت بازار سهام عادی شرکت‌ها تعیین می‌گردد که در واقع انعکاس تصمیمات سرمایه‌گذاری، تأمین مالی و سود سهام می‌باشد.

از جمله عوامل مؤثر بر ارزش شرکت‌ها می‌توان به جریان‌ات وجوه نقدی اشاره داشت. سهامداران برای تصمیم‌گیری در مورد خرید و فروش سهام شرکت نیازمند اطلاعاتی برای پیش‌بینی ارزش و بازده سهام شرکت‌ها هستند. امروزه فرضیه قابلیت پیش‌بینی بازده سهام به عنوان واقعیت در مدیریت مالی مورد پذیرش قرار گرفته است. سرمایه‌گذاران به منظور حداکثر کردن بازده و حداقل کردن ریسک سرمایه‌گذاریشان دست به پرتفوی بندی می‌زنند. آن‌ها با استخراج اطلاعات مورد نیازشان از متن صورت‌های مالی به انتخاب شرکت‌های مورد نظرشان که از لحاظ ارزش دارای رتبه بالاتری هستند می‌پردازند. از جمله موارد مهمی که میتوان از صورت‌های مالی استخراج کرد جریان‌ات وجه نقد شرکت است که به خودی خود نقدترین دارایی‌هاست. همچنین سرمایه‌گذاران به اقلام مهم دیگری مانند دیگر دارایی‌های جاری با قدرت نقدشوندگی بالا توجه خاصی مبذول می‌دارند، زیرا اینگونه دارایی‌ها نشان دهنده قدرت نقدینگی شرکت در انجام تعهدات آن است (جمشیدپور و همکاران، ۱۳۹۹).

طبق نظریه سلسله مراتبی، شرکت‌ها تأمین مالی از منابع داخل شرکت را به تأمین مالی خارجی که به اطلاعات حساس است، ترجیح می‌دهند. این نظریه بر مبنای این فرض قرار دارد که افراد داخل شرکت آگاهتر از سهامداران هستند. اگر منابع داخل شرکت، برای تأمین مالی برنامه‌های سرمایه‌گذاری بهینه، کافی نباشد و عدم تقارن اطلاعاتی نیز مانع شود، مدیران ممکن است مجبور به صرف نظر کردن از طرح‌های سودآور شوند. در این حالت وجه نقد بسیار ارزشمند است و تنها فرصت برای انتشار سهام بدون از دست دادن ارزش بازار، زمانی رخ میدهد که عدم تقارن اطلاعات وجود نداشته و یا بسیار کم باشد. نظریه جریان نقد آزاد بیان میکند که وجوه نقد داخلی بیشتر به مدیران اجازه میدهد تا از کنترل بازار اجتناب کنند. پرداخت به سهامداران از قدرت مدیران میکاهد و از سوی دیگر، ممکن است در صورت نیاز به تأمین سرمایه به وسیله بازارهای سرمایه، تحت کنترل و نظارت قرار گیرند. به همین دلیل، مدیران با وجه نقد شرکت فعالیت میکنند تا از این طریق مجبور به ارائه اطلاعات مشروح به بازار سرمایه نشوند. هر چند آنها ممکن است سرمایه‌گذاری‌هایی را انجام دهند که اثر منفی بر ثروت سهامداران داشته باشد (نی و همکاران، ۲۰۲۰^۲).

عامل دیگری که می‌تواند بر ارزش شرکت‌ها اثر داشته باشد، مالیات‌های معوق است. در این رابطه استدلال می‌شود که در شرکت‌های دارای فرصت رشد، استفاده از مالیات معوق به عنوان یک منبع تأمین مالی بدون هزینه، منجر به کاهش هزینه سرمایه و به تبع آن افزایش نرخ بازدهی و سودآوری شرکت می‌گردد. در نتیجه به فعالان بازار سرمایه، تصمیم‌گیرندگان، تحلیلگران مالی و سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌گردد در تحلیل طرح‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی و اوراق بهادار به روابط بین مالیات معوق و ارزش شرکت با توجه به فرصت‌های رشد توجه ویژه نمایند؛ زیرا لحاظ این عوامل مهم منجر به انتخاب سید سرمایه‌گذاری بهینه با کمینه مخاطره و بیشترین بازدهی می‌گردد. ضمن آنکه شفافیت محیط تصمیم‌گیری و نتایج حاصله را نیز دو چندان می‌نماید (ردی و همکاران، ۲۰۱۹^۳).

در رابطه با اثر مالیات معوق و جریان‌ات وجوه نقدی بر ارزش شرکت‌ها، مطالعاتی در داخل و خارج از کشور انجام شده که در ادامه به مروری بر آن‌ها پرداخته می‌شود.

² Yensen Ni a, Paoyu Huang b,*, Pinhui Chianga, Yulu Liao

³ Raedy, J. S., J. Seidman, and D.A. Shackelford

جمشیدپور و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه ای به "بررسی تاثیر جریان وجوه نقد آزاد بر ارزش شرکت شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پرداخته اند. آن ها بیان داشته اند که هدف این پژوهش، بررسی تاثیر جریان وجوه نقد آزاد بر ارزش شرکت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور دادههای مربوط به ۱۲۷ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی بین سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. الگوی رگرسیون پژوهش با استفاده از روش دادههای تابلویی با رویکرد اثرات ثابت، بررسی و آزمون شده است. از جریان نقد آزاد به عنوان متغیر مستقل و ارزش شرکت به عنوان متغیر وابسته پژوهش میباشند. روش پژوهش توصیفی-پیمایشی و از نظر هدف کاربردی و از لحاظ رویداد، پس رویدادی است. نتایج پژوهش حاکی از وجود تاثیر مثبت و معنادار بین جریان نقد آزاد و ارزش شرکت حکایت میکند. در واقع، با افزایش نرخ مؤثر مالیاتی شرکتهای شرکتها به طور قابل توجهی ارزش شرکت کاهش پیدا میکند. همچنین با افزایش جریان نقد آزاد ارزش شرکت افزایش مییابد.

معبودی و دارابی (۱۳۹۸) در مطالعه ای به بررسی "تاثیر مالیات معوق بر ارزش شرکت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پرداخته اند. آن ها بیان داشته اند که هدف اصلی این تحقیق بررسی تاثیر مالیات معوق بر ارزش شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ می-باشد. در این تحقیق از مالیات معوق و فرصت-های رشد به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده تا تاثیر آنها بر ارزش شرکت مورد بررسی قرار گیرد. از نسبت بازده دارایی-ها (ROA) نیز به عنوان معیار ارزش شرکت استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر تمامی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده که حجم نمونه نهایی با توجه به روش نمونه گیری حذفی سیستماتیک (غربالگری) تعداد ۱۲۰ شرکت می باشد. در این تحقیق که از دادههای تابلویی (پانل دیتا) با اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل نمونه نهایی با استفاده از رگرسیون چند متغیره، توسط نرم افزارهای SPSS ۱۹ و EViews ۶ نشان می-دهد بین مالیات معوق و ارزش شرکت در شرکتهای دارای رشد بالا رابطه مستقیم معناداری وجود دارد درحالی-که این رابطه در شرکتهای دارای رشد پایین معنادار نیست.

قنبری مقدم و یزدی فر (۱۳۹۶) در مطالعه ای به "بررسی رابطه بین ارقام صورت جریان وجوه نقد و ارزش شرکت با معیار Q توبین"، پرداخته اند. آن ها بیان داشته اند که امروزه ارزیابی عملکرد شرکتهای و سنجش ارزش شرکت برای استفادهکنندگان از صورتهای مالی جهت اتخاذ تصمیمات اقتصادی از اهمیت بسزایی برخوردار است. با توجه به اینکه سیستمهای اطلاعاتی حسابداری باید اطلاعات مربوطتر و قابل اعتماد را در اختیار استفاده کنندگان گزارشهای مالی قرار دهد تا در مدلهای تصمیم گیری آنها مورد استفاده قرار گیرد، این سؤال مطرح می شود که آیا سیستمهای حسابداری موجود، اطلاعات مورد نیاز را برای اندازه گیری عملکرد شرکتهای فراهم می آورد؟ بر این اساس در این پژوهش به بررسی رابطه بین ارقام صورت جریان وجوه نقد و ارزش شرکت با معیار Q توبین میپردازیم. در این راستا، با استفاده از روش دادههای تلفیقی، دادههای ۱۰۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در خلال سالهای ۱۳۸۵-۱۳۹۰ مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از پژوهش نشان میدهد که ارتباط معناداری بین جریان وجوه حاصل از فعالیتهای عملیاتی بصورت مستقیم و جریان وجوه حاصل از فعالیتهای تامین مالی بصورت معکوس با شاخص Q توبین وجود دارد و بین سایر ارقام صورت جریان وجوه نقد از جمله بازده سرمایهگذاری و سود پرداختی، مالیات بر درآمد و وجوه حاصل از فعالیتهای سرمایهگذاری با شاخص Q توبین هیچ ارتباط معناداری وجود ندارد.

طلوعی (۱۳۹۴) در تحقیقی، سودمندی استفاده از روش مالیات معوق را مورد بررسی قرار داد. این منافع شامل افزایش شفافیت صورتهای مالی، واقعی شدن سود شرکتهای، ارائه سرمایه گذاری ها به ارزش جاری، استقبال شرکتهای از تجدید ارزیابی دارایی ها و ... می شدند. نتایج حاصل از تحلیل داده های ۳۵ شرکت بورسی که با استفاده از پرسش نامه جمع آوری گردیده، حاکی از آن

است که مسایل و معضلات مالیاتی کشور مانع از نمایش سودهای غیر نقدی شده که این امر به نوبه خود بر سود شرکت‌ها تاثیر گذار بوده و آن را از حالت واقعی خارج می‌کند.

آیز و همکاران^۴ (۲۰۲۱) در تحقیق خود تاثیر مالیات معوق بر ارزش شرکت را مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که بین مالیات معوق دوره جاری با سود آوری و نرخ بازده سهام شرکت در دوره بعد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد بطوری که شدت این رابطه برای شرکت‌ها دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری و محدودیت‌های مالی بالا، شدیدتر می‌باشد.

نی و همکاران^۵ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی جریان‌های نقد و ارزش شرکت‌ها در تایوان پرداخته‌اند. آن‌ها بیان داشته‌اند که با مطالعه جریان‌های وجه نقد عملیاتی، سرمایه‌گذاری، و فعالیت‌های تأمین مالی، ما به بررسی تاثیر این جریان‌های مختلف وجه نقد بر ارزش شرکت با استفاده از مدل داده‌های پانل سانسور شده با توجه به داده‌های پانل بکار گرفته شده و ویژگی‌های متغیرهای وابسته، می‌پردازیم. نتایج حاکی از آن است که شرکت‌هایی که منابع مالی برای پروژه‌های بودجه بندی سرمایه را جذب می‌کنند، می‌توانند ارزش شرکت خود را افزایش دهند، که منجر به ورود جریان وجه نقد به فعالیت‌های مالی و خروج جریان‌های وجه نقد به سوی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری مطابق با اهداف ما می‌شود. با این حال، نتایج نشان می‌دهد که ورود جریان‌های وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی نمی‌تواند به عنوان یک سیگنال مثبت متفاوت از مطالعات مربوطه در نظر گرفته شود. ما نتیجه می‌گیریم که بازار به دلیل وجود رقابتی خیلی زیاد از کره جنوبی و چین به طور فزاینده‌ای برای شرکت‌های تایوانی رقابتی است؛ علاوه بر این، ما استدلال می‌کنیم که ارزش شرکت نمی‌تواند افزایش یابد اگر ورود جریان‌های وجه نقد از عملیات ناشی از فروش به علت حاشیه سود پایین یا انقباض خرید به دلیل کاهش سهم بازار، افزایش یافته باشد.

ریدی و همکاران^۶ (۲۰۱۹) در تحقیق خود سودمندی اطلاعات مالیات معوق را در تصمیم‌گیری‌های استفاده‌کنندگان مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها حاکی از نامربوط بودن اطلاعات مالیات معوق در تصمیمات سرمایه‌گذاران می‌باشد.

دسای و دارماپالا^۷ (۲۰۱۹) در تحقیقات خود تاثیر سپر مالیاتی بر ارزش شرکت را مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که میزان واکنش سرمایه‌گذاران به سپر مالیاتی تا حد زیادی بستگی به نظام راهبردی شرکت و محدودیت‌های مالی آن دارد.

بیچی^۸ (۲۰۱۷) در تحقیق خود سودمندی اطلاعات مالیات معوق را در تصمیم‌گیری‌های استفاده‌کنندگان مورد بررسی قرار داد. یافته‌های وی نشان می‌دهد که استفاده‌کنندگان، این اطلاعات را در تصمیمات خود مد نظر قرار نمی‌دهند و در واقع این اطلاعات از لحاظ آن‌ها فاقد ارزش می‌باشد.

لگوریا و ساندرز^۹ (۲۰۱۵) تاثیر مالیات‌های معوق بر پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی را از طریق تحلیل رگرسیون مقطعی مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که لحاظ نمودن اطلاعات مالیات معوق در مدل تصمیم‌گیری باعث افزایش توان توضیحی می‌گردد. آن‌ها نشان دادند که بین درایی‌های مالیاتی معوق (بدهی‌های مالیات معوق) و جریان‌های نقدی آتی رابطه مثبت (منفی) معناداری وجود دارد.

⁴ Ayers, C. Benjamin, Laplante, Stacie and Casey Schwab

⁵ Yensen Ni a, Paoyu Huang b,*, Pinhui Chianga, Yulu Liao

⁶ Raedy, J. S., J. Seidman, and D.A. Shackelford.

⁷ Desai, M. and D. Dharmapala

⁸ Beechy, T.H

⁹ Legoria, J., and K.F. Sellers

۳. روش تحقیق

به منظور بررسی اثر جریان‌های وجوه نقدی و مالیات معوق بر ارزش شرکت‌های بورس تهران، از برآورد مدل رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$Q_{it} = c_0 + c_1 CFO_{it} + c_2 TSave_{it} + c_3 Size_{it} + c_4 Capex_{it} + c_5 LEV_{it} + e_{it}$$

که در آن:

متغیر وابسته:

نسبت Q توبین (Q): نسبت ارزش بازاری دارایی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت

متغیرهای مستقل:

جریان‌های وجوه نقدی (CFO):

مالیات معوق ($TSave$): از تفاوت مالیات بر درآمد و مالیات قطعی بدست می‌آید.

متغیرهای کنترل:

اندازه شرکت ($Size$): لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت

مخارج سرمایه‌ای ($Capex$): میزان مخارج سرمایه‌ای که از طریق تغییرات ارزش دفتری دارایی‌های ثابت بدست می‌آید.

اهرم مالی (LEV): نسبت کل بدهی به کل دارایی‌های شرکت

این پژوهش از لحاظ هدف، بنیادی-تجربی، از لحاظ ماهیت، همبستگی، از لحاظ نوع داده‌ها، اسنادی، است. به منظور گردآوری ادبیات موضوعی شامل مبانی نظری و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه‌ای و به منظور جمع‌آوری داده‌های متغیرهای تحقیق از نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده می‌شود. جامعه آماری این مطالعه، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که داده‌های شرکت‌ها از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۸ جهت بررسی در این تحقیق استفاده شده است. نمونه آماری این تحقیق با اعمال سه معیار زیر انتخاب گردیده است:

- در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ تغییر سال مالی و یا تغییر فعالیت صورت نگرفته باشد؛
- شرکت سرمایه‌گذاری نباشد، و
- اطلاعات مالی مورد نیاز در دسترس باشد.

با توجه به این معیارها از میان شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، ۱۲۸ شرکت انتخاب شدند. به منظور برآورد الگوی فوق از روش داده‌های پانلی استفاده می‌شود. کلیه تجزیه و تحلیل‌ها با کمک نرم‌افزار ایویوز نسخه ۹ انجام می‌شود.

۴. تجزیه و تحلیل داده ها

۴-۱. برآورد الگوی تحقیق

- آزمون مانایی

پیش از تخمین مدل های تحقیق نیاز است تا مانایی متغیرها آزمون شود. برای این منظور، از آزمون لوین لین چو بهره گیری شده است. نتایج این آزمون در جدول (۱) ارائه شده است:

جدول (۱): نتایج آزمون مانایی لوین لین چو

نتیجه	سطح احتمال	آماره لوین لین چو	متغیر
مانا	۰/۰۰۰۰	- 9/31	Q
مانا	۰/۰۰۰۰	- 6/85	CFO
مانا	۰/۰۰۰۰	- 24/51	Tsave
مانا	۰/۰۰۰۰	- 14/51	MB
مانا	۰/۰۰۰۰	- 4/61	Capex
مانا	۰/۰۰۰۰	- 39/73	LEV

منبع: یافته های پژوهش

نتایج آزمون مانایی نشان می دهد از آن جا که سطح احتمال مربوط به متغیرهای تحقیق، کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه داده های تحقیق در سطح مانا می باشند.

- آزمون F لیمر:

نتایج آزمون F لیمر در جدول (۲) برای مدل پژوهش نشان داده شده است، برای تخمین این مدل، روش به کارگیری داده ها تلفیقی یا تابلویی است. مقدار احتمال مربوط به این آماره برای مدل پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه و بر مبنای این نتایج فرض صفر آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده ها رد می شود و داده ها به صورت تابلویی تخمین زده می شود.

جدول (۲): نتایج آزمون F لیمر برای مدل پژوهش

نتیجه	احتمال آماره	آماره	نوع آزمون
روش تابلویی	۰/۰۰۰۰	۶/۵۴۳	F لیمر

منبع: یافته های پژوهش

- آزمون هاسمن

با توجه به آزمون F لیمر، لازم است آزمون هاسمن برای تعیین نوع داده های تابلویی انجام گیرد. همان طور که در جدول (۳) مشاهده می شود نتیجه آزمون هاسمن برای مدل پژوهش نشان می دهد داده ها از نوع اثرات ثابت هستند، مقدار احتمال مربوط به آماره آزمون هاسمن نشان داده شده که این مقدار کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین مدل های پژوهش پژوهش بر روی متغیر مورد نظر بر اساس رویکرد داده های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده می شود.

جدول (۳): نتایج آزمون هاسمن

نوع آزمون	آماره	احتمال آماره	نتیجه
هاسمن	۲۶/۳۲۶	۰/۰۰۳۳	روش تابلویی با اثرات تصادفی

منبع: یافته‌های پژوهش

- نتایج تخمین مدل پژوهش

بر اساس نتایج آزمون F لیمر، مدل پژوهش بر اساس رویکرد داده‌های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده شد. نتایج حاصل از تخمین این مدل در جدول (۴) ارائه شده است. مقدار F رگرسیون که نشان از توان توضیح دهنده‌گی مدل است، برای این مدل احتمال آماره کمتر از ۰/۰۱ است، که می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۹ درصد این مدل معنادار بوده و دارای اعتبار است. براساس همین نتایج ملاحظه مقدار آماره دوربین واتسون (۱/۹۷) نیز مؤید این مطلب است که بین اجزاء اخلاص خود همبستگی وجود ندارد، زیرا این مقدار در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. همچنین ضریب تعیین برابر با ۰/۷۶ است که نشان می‌دهد ۷۶ درصد تغییرات متغیر وابسته از طریق مدل رگرسیون توضیح داده می‌شود.

جدول (۴): نتایج مربوط به تخمین مدل پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	C	0.772318	0.155492	4.966915	0.0000
جریانان نقدی	CFO	1.156838	0.132474	8.732539	0.0000
مالیات معوق	Tsave	3.692595	4.804904	7.685054	0.0000
فرصت رشد	MB	0.085420	0.009441	9.048158	0.0000
مخارج سرمایه ای	Capex	-0.181120	0.062344	-2.905169	0.0038
اهرم مالی	LEV	-4.323955	2.497363	-1.731408	0.0837
آماره F	۵/۰۵	معناداری آماره F			۰/۰۰۰۰
آزمون دوربین واتسون	۱/۸۶	ضریب تعیین			۰/۷۱

منبع: یافته‌های پژوهش

- نتایج نشان می‌دهد که متغیر جریانان وجوه نقدی اثرات مثبت و معنادار بر ارزش شرکت‌های مورد بررسی داشته است به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر جریانان وجوه نقد، ارزش شرکت به میزان ۱/۱۵ درصد افزایش می‌یابد.

- همچنین مشاهده می‌شود متغیر مالیات معوق اثرات مثبت و معنادار بر ارزش شرکت‌های مورد بررسی داشته است به طوری که به ازای یک درصد افزایش در متغیر مالیات معوق، ارزش شرکت به میزان ۳/۶۹ درصد افزایش می‌یابد.

- دیگر یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد متغیرهای فرصت رشد اثرات مثبت و متغیرهای مخارج سرمایه ای و اهرم مالی اثرات منفی و معنادار بر ارزش شرکت داشته است.

در ادامه به آزمون فروض کلاسیک حداقل مربعات که شرط صحت مدل تخمین زده می‌باشد، پرداخته شده است.

۴-۲. آزمون مفروضات مدل رگرسیون

قبل از انجام هرگونه تفسیر نتایج رگرسیون، باید برای تصدیق صحت نتایج و حصول اطمینان از قابلیت اتکا نتایج برآورد مدل رگرسیونی، مفروضات مدل را بررسی نمود. این فرض بدین شرح‌اند:

عدم خودهمبستگی: در این پژوهش به‌منظور بررسی عدم خودهمبستگی، از آزمون وولدریج (Wooldridge) استفاده شده و در صورتی که مدل دچار خودهمبستگی باشد، جهت رفع آن از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) برای تخمین مدل استفاده می‌شود. فرضیه H_0 این آزمون نشان دهنده عدم خودهمبستگی و فرضیه H_1 آن بیانگر خودهمبستگی است. در صورتی که آماره احتمال مربوط به آزمون وولدریج (Wooldridge) کمتر از ۰/۰۵ باشد فرضیه H_0 مبنی بر عدم خودهمبستگی رد می‌شود و در مقابل فرضیه H_1 مبنی بر وجود خودهمبستگی پذیرفته می‌شود.

جدول (۵): آزمون وولدریج

نتیجه	احتمال	آماره آزمون
عدم خودهمبستگی	۰/۲۲۵۴	۱/۳۲۴

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به این که آماره احتمال این آزمون در مدل بیشتر از سطح معنی‌داری ۵٪ است، مدل پژوهش خودهمبستگی ندارد.

ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها: برای تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به مدل پژوهش نیاز است قبل از پردازش آن‌ها و آزمون فرضیه‌ها، فرض کلاسیک مدل آزمون شود، یکی از فرض رگرسیون خطی به روش حداقل مربعات معمولی این است که تمامی جملات پسماند دارای واریانس برابر هستند، در عمل این فرض چندان صادق نیست و در بسیاری از نمونه‌ها به دلایل مختلفی از قبیل شکل نادرست تابع مدل، وجود نقاط پرت، شکست ساختاری در جامعه آماری، یادگیری در طی زمان و... پدیده ناهمسانی واریانس وجود دارد. برای بررسی این مشکل آزمون‌هایی از قبیل آزمون وایت، آزمون پارک، آزمون گلجسر، آزمون گولدفلد-کوانت و آزمون بروش-پاگان توسط اقتصاددانان مختلف معرفی شده است. برای بررسی فرض ناهمسانی واریانس در این پژوهش، از آزمون وایت استفاده شده که نتایج آن در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول (۶): نتایج آزمون ناهمسانی واریانس باقی مانده‌ها

سطح معناداری	آماره آزمون	نتیجه
۰/۲۷۳۶	۰/۵۸	H_0 رد نمی‌شود

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج مندرج در جدول (۶) نشان می‌دهد که آماره احتمال محاسبه شده در آزمون وایت برای مدل‌های پژوهش بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ می‌باشد. از این رو H_0 این آزمون مبنی بر همسان بودن واریانس رد نمی‌شود که نشان می‌دهد ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

۴. هم خطی

هم خطی به معنای وجود ارتباط خطی بین همه یا برخی از متغیرهای توضیحی مدل رگرسیون است. در رگرسیون خطی فرض بر این است که هیچ رابطه خطی دقیقی بین هیچ یک از متغیرهای توضیحی وجود ندارد. نقض این فرض موجب بروز مشکل هم

خطی می‌شود. البته هم خطی بر دو نوع هم خطی کامل و هم خطی ناقص است و در صورتی که هم خطی از نوع کامل باشد، فرض مذکور نقض شده است.

هنگامی که یک ارتباط خطی کامل مابین متغیرهای توضیحی یک مدل رگرسیون وجود داشته باشد، تخمین‌های مدل رگرسیون نمی‌تواند به طور منحصر به فردی محاسبه شود. هم خطی دلالت بر این دارد که ۲ متغیر، ترکیب خطی کاملاً نزدیکی با یکدیگر دارند. بدین معنی است که بین متغیرهای مستقل همبستگی بالایی وجود دارد و ممکن است با وجود بالا بودن R^2 ، مدل دارای اعتبار بالایی نباشد. به عبارت دیگر با وجود آن که مدل خوب به نظر می‌رسد ولی دارای متغیرهای مستقل معنی داری نمی‌باشد. در صورت تأیید هم خطی، مجموعه‌ای از مشکلات در تعیین دقت معادله رگرسیون وجود دارد.

جهت تشخیص وجود همخطی، شاخص عامل تورم واریانس (VIF) مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر شاخص VIF متغیر مستقلی بیشتر از ۵ باشد احتمالاً با متغیرهای دیگر هم خطی دارد. در این صورت باید مورد بررسی بیشتر قرار گیرد. در غیر این صورت مشکل هم خطی بین متغیرهای مستقل وجود ندارد. آزمون هم خطی (VIF) متغیرهای تحقیق به شرح جدول زیر می‌باشد:

جدول (۷): آزمون هم خطی

متغیر	نماد	ضریب واریانس	VIF
جریانان وجوه نقد	Capital Exp	۲/۱۰	۲/۳۰
مالیات معوق	NC capital	۱/۸۵	۱/۹۵
فرصت رشد	Growth	۱/۲۱	۱/۰۸
اهرم مالی	LEV	۴/۵۵	۳/۵۸
مخارج سرمایه ای	Capex	۸/۸۰	۱/۰۶

منبع: یافته‌های پژوهش

مقادیر همخطی با بیشتر از ۱۰ نشان دهنده احتمال هم خطی بین متغیرهای مستقل است و مقادیر بیش از ۱۵ بیانگر مشکل جدی در استفاده از رگرسیون در وضعیت موجود می‌باشد. از طرفی تمامی مقادیر همخطی کوچکتر از ۱۰ می‌باشند که نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل است.

۵. جمع بندی و نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های این تحقیق در شرکت‌های مورد بررسی، استفاده از مالیات معوق به عنوان یک منبع تامین مالی بدون هزینه، منجر به کاهش هزینه سرمایه و به تبع آن افزایش نرخ بازدهی و سود آوری شرکت می‌گردد. در نتیجه به فعالان بازار سرمایه، تصمیم گیرندگان، تحلیلگران مالی و سرمایه گذاران بالقوه و بالفعل بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌گردد در تحلیل طرح‌های سرمایه گذاری در دارایی‌های مالی و اوراق بهادار به روابط بین مالیات معوق و ارزش شرکت با توجه به فرصتهای رشد توجه ویژه نمایند؛ زیرا لحاظ این عوامل مهم منجر به انتخاب سبد سرمایه گذاری بهینه با کمینه مخاطره و بیشترین بازدهی می‌گردد، ضمن آنکه شفافیت محیط تصمیم گیری و نتایج حاصله را نیز دو چندان می‌نماید.

از لحاظ مبانی نظری، جریانان وجوه نقد شرکت هم می‌تواند نشانه‌ای از وجود فرصت‌های رشد آتی، عملکرد عملیاتی خوب، جریانان نقدی بیشتر و توزیع بیشتر سود باشد و هم نشانه‌ای از مشکلات نمایندگی باشد، با توجه به این که اغلب شرکت‌های عضو نمونه وجه نقد کمی نگهداری می‌کنند و مشکل نقدینگی دارند، انحراف مثبت از سطح بهینه برآوردی -سطحی که با توجه به ویژگی‌های خاص شرکت پیشبینی می‌شود- یا به عبارت دیگر

وجه نقد نگهداری شده‌ی اضافی، می‌تواند از دیدگاه سهامداران نشانهای از وضعیت مالی خوب باشد که می‌تواند در بهره‌گیری‌های فرصت‌های رشد سودآور برای شرکت مفید باشد.

منابع

۱. جمشیدپور، روح‌الله و زارعی، راضیه و تسلیمی، محسن (۱۳۹۹) "بررسی تاثیر جریان وجوه نقد آزاد بر ارزش شرکت شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری با رویکرد ارزش آفرینی.
۲. طلوعی، سلام (۱۳۹۴) "سودمندی استفاده از روش مالیات معوق"، فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره‌های ۳۹ و ۴۰.
۳. قنبری مقدم، تکتم و یزدی فر، حسن (۱۳۹۶) "بررسی رابطه بین اقلام صورت جریان وجوه نقد و ارزش شرکت با معیار Q توبین"، کنفرانس ملی حسابداری و مدیریت.
۴. معبودی، معصومه و دارابی، رویا (۱۳۹۸) "تاثیر مالیات معوق بر ارزش شرکت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پژوهشنامه مالیات، شماره ۲۳.
5. Ayers, C. Benjamin, Laplante, Stacie and Casey Schwab. (2021). "Does Tax Deferral Enhance Firm Value?" Working Paper.
6. Beechy, T.H. (2017). "The Make-Believe World of Future Income Taxes". Accounting Perspectives 6 (3): 221-229.
7. Desai, M. and D. Dharmapala. (2019). "Corporate Tax Avoidance and Firm Value". Review of Economics and Statistics 91 (3): 537- 546.
8. Legoria, J., and K.F. Sellers. (2015). "The Analysis of SFAS No. 109's Usefulness in Predicting Future Cash Flows from a Conceptual Framework Perspective". Research in Accounting Regulation 18: 143-161.
9. Raedy, J. S., J. Seidman, and D.A. Shackelford. (2019). "Is there Information Content in the Tax Footnote?" Working Paper.
10. Yensen Ni a, Paoyu Huang b,*, Pinhui Chianga, Yulu Liao (2020) "Cash flow statements and firm value: Evidence from Taiwan", The Quarterly Review of Economics and Finance 71 (2020) 280-290.