

تأثیر بهینه‌سازی مالیات بر سیاست تقسیم سود و ارزش بازار شرکت

احسان سعادت^۱، سارا رزاقی^۲

^۱ کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج
^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد هشتگرد

نویسنده مسئول:

احسان سعادت

E_saadati_acc@yahoo.com

چکیده

این مقاله تأثیر بهینه‌سازی مالیات بر سیاست تقسیم سود و ارزش بازار شرکت را طی یک دوره زمانی نه ساله یعنی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۵ را در ۹۸ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌دهد. داده‌ها و مبانی نظری تحقیق از طریق مطالعات کتابخانه‌ای جمع‌آوری گردیده است. فرضیه‌های تحقیق نیز بر اساس روش همبستگی و با استفاده از رگرسیون چند متغیره مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج فرضیه اول تحقیق نشان داد بین بهینه‌سازی مالیات و ارزش بازار شرکت یک رابطه معناداری منفی مشاهده گردید. همچنین در فرضیه دوم این تحقیق نیز مشاهده گردید که بین بهینه‌سازی مالیات و سیاست تقسیم سود یک رابطه معناداری وجود دارد.

کلمات کلیدی: بهینه‌سازی مالیات، سیاست تقسیم سود، ارزش بازار شرکت

۱. مقدمه

اهمیت موضوعات مربوط به بهینه‌سازی مالیات، سیاست تقسیم سود و ارزش بازار شرکت از جمله مسائل مهم در ادبیات مالی و از طرفی در بین مدیران واحدهای تجاری نیز به عنوان یک موضوع در حال گسترش تبدیل شده است (آلوارز و همکاران^۱، ۲۰۱۲). مباحث مربوط به موضوعات مالیاتی از جمله مفاهیمی هستند که با توجه به تحقیقات کپیز^۲ (۱۹۹۴) بیش از ۹۲٪ از نظرات مدیران مالی را جلب کرده است. عبارت بهینه‌سازی مالیات بر کاهش مالیات بر درآمد و حداکثر شدن نتایج پس از کسر مالیات (سود بعد از کسر مالیات) تاکید دارد (برانت کاپر؛ گوانت و جکسون^۳، ۲۰۱۲). در تعریفی دیگر منظور از بهینه‌سازی مالیات، کمینه‌سازی مبنای مالیاتی برای سرمایه‌گذاری و تامین مالی شرکت‌ها است (آلم و همکاران^۴، ۲۰۱۲). بهینه‌سازی مالیات بر ارزش بازار شرکت‌ها تاثیر داشته که این امر در برنامه‌ریزی مدیران واحدهای تجاری، کیفیت واحد تجاری و اداره‌ی سازمان‌ها اثرات مطلوب دارد و از طرفی به عنوان اهداف بهینه‌سازی مالیات نیز به شمار می‌رود (آسیدی و همکاران^۵، ۲۰۱۴). بهینه‌سازی مالیات با به حداقل رساندن هزینه‌های مالیاتی و در مواردی دیگر از طریق افشاء اطلاعات، بر ارزش شرکت‌ها تاثیر مثبت می‌گذارد (چادفوکس و همکاران^۶، ۲۰۰۶). اما با این وجود نظریه‌هایی نظیر مک نتون و همکارانش^۷ (۱۹۹۷) نیز وجود دارد که معتقدند، بهینه‌سازی مالیات تاثیر مخربی بر ارزش شرکت‌ها دارد، عده‌ای نیز بر این باورند که بین بهینه‌سازی مالیات و ارزش شرکت‌ها رابطه‌ای مشخص و معین وجود ندارد (هانلون و همکاران^۸، ۲۰۱۰). تحقیقات آدئوگلو^۹ (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که رویه‌ها و قوانینی در زمینه تقسیم سود انجام گرفته، اما با این وجود هنوز آشفتگی‌هایی در زمینه تقسیم سود وجود دارد. لوپارت^{۱۰} (۱۹۹۸) در تحقیق خود بیان کرد، تقسیم سود در واحدهای تجاری تابعی از عوامل داخلی (عبارتند از: سودآوری، نقدینگی واحد تجاری، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و...) و عوامل خارجی (عبارتند از: رشد بازار، ثبات اقتصادی، پیشرفت تکنولوژی و...) می‌باشد و به آن بستگی دارد. طبق تحقیقات لیپهاری و همکارانش^{۱۱} (۲۰۱۴) سیاست‌های مربوط به تقسیم سود که نشان دهنده‌ی وضعیت مالی شرکت است بر تصمیمات سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری تاثیرات مطلوبی دارد. سود سهام نیز همانند بهینه‌سازی مالیات بر ارزش شرکت‌ها تاثیر داشته و تقسیم سود به صورت دوره‌ای می‌تواند باعث رضایت مندی سهام داران واحدهای تجاری می‌شود (گوردن^{۱۲}، ۱۹۶۳). یکی از سیاست‌های مربوط به پرداخت سود سهام، موضوع مالیات می‌باشد. چنان چه میزان مالیات دریافتی بابت تقسیم سود قابل توجه باشد، بر دیدگاه سرمایه‌گذاران و سهامداران تاثیر منفی داشته، بنابراین تغییر در ساختار مالیات توسط دولت‌ها احتمالاً موجب تغییراتی در نحوه‌ی سیاست‌های پرداخت سود سهام توسط واحدهای تجاری خواهد شد (او^{۱۳}، ۱۹۶۶).

۲. مبانی نظری پژوهش

۲-۱. بهینه‌سازی مالیات:

تفاوت درآمدهای مالیاتی در تمام کشورهای دنیا به عنوان یک موضوع مهم و قابل بحث تبدیل شده است. بهینه‌سازی در لغت به معنای بهترین، گزیده‌ترین می‌باشد. مالیات بر حسب تعریف سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^{۱۴} (OECD) یک پرداخت الزامی و بلاعوض می‌باشد (دسائی و همکاران^{۱۵}، ۲۰۰۹). در یک تعریفی دیگر دسائی و همکارانش (۲۰۰۶) نیز بیان کردند، مالیات یک نوع هزینه اجتماعی است که آحاد مردم یک جامعه در راستاری بهره‌وری از امکانات و منابع یک کشور موظفند پرداخت نمایند. از عوامل اصلی تغییرات بار مالیاتی که در تحقیقات گریپتا^{۱۶} (۲۰۰۷) بیان شده می‌توان به سرانه تولید ناخالص داخلی^{۱۷} GDP، وضع اقتصادی، میزان تولیدات، ساختارهای اجتماعی و

^۱ Alvarez et al.^۲ Capiez.^۳ Bryant-Kutcher, Guenther & Jackson.^۴ Alm et al.^۵ Assidi et al.^۶ Chadeaux et al.^۷ MacNaughton et al.^۸ Hanlon et al.^۹ Adaoglu^{۱۰} Luparte et al.^{۱۱} Lehari et al^{۱۲} Gordon^{۱۳} Wu.^{۱۴} Organisation for Economic Co-operation and Development^{۱۵} Desai et al.^{۱۶} Garipta.

نهادی اشاره کرد. تحقیقات انجام شده در ایالات متحده نشان می‌دهد که بین هزینه‌های نمایندگی و کاهش ارزش شرکت یک رابطه منفی وجود داشته که این امر بر انتقال بار مالیاتی از سمت واحد های تجاری به دولت تاثیر می‌گذارد.

۲-۲. سیاست تقسیم سود:

سیاست در لغت به معنای راهبرد، روش و مشی برای اداره یا بهتر نمودن امور می‌باشد. طبق تعریف زامیر و همکارانش، سود سهام پرداختی به معنای تقسیم نسبتی از درآمد شرکت در میان سهامداران می‌باشد (زامیر و همکاران^{۱۸}، ۲۰۱۳). مدیران واحدهای تجاری انگیزه‌های متفاوتی برای اعلام سود و پرداخت آن دارند. از مهم‌ترین این انگیزه‌ها می‌توان به انگیزه‌ی پاداش اشاره کرد. مدیران با بیش نمای سود در سدد نشان دادن عملکرد موفق و خوب خود در واحدهای تجاری هستند. این عمل مدیران نشان دهنده‌ی این است که واحدهای تجاری قادر هستند تا سود قابل توجهی را در میان سهامداران خود تقسیم نماید (شارون و فرانک^{۱۹}، ۲۰۰۵؛ میلر و همکاران^{۲۰}، ۱۹۶۱). ناعیم و همکاران^{۲۱} (۲۰۰۷) در تحقیقات خود درباره‌ی تقسیم سود بین سهامداران چنین عنوان کردند، سود تقسیمی از محتوای اطلاعاتی مناسبی در مورد آینده و عملکرد شرکت‌ها را نشان نمی‌دهد. شرکت‌هایی که سیاست تقسیم خوبی را نسبت به سایر واحدهای تجاری دارند، احتمالاً از کیفیت سود مناسبی برخوردارند (لینتر^{۲۲}، ۱۹۵۶).

۲-۳. ارزش بازار شرکت:

ارزش در لغت به معنای قیمت، بهاء، ارز، قدر و... می‌باشد. از منظر حسابداری ارزش بازار، قیمت روز یک سهم شرکت، ضربدر تعداد سهام منتشر شده‌ی آن می‌باشد (سعادت و دولت آبادی، ۱۳۹۶). ارزش بازار یک شرکت به عوامل گوناگون بستگی دارد که در زمان‌های مختلف ممکن است تغییر کند. از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به محیط اقتصادی، استفاده بالقوه از یک دارایی، زمان برآورد آن دارایی، میزان نایاب بودن دارایی، ارزش جایگزینی و... اشاره نمود (تامی و همکاران^{۲۳}، ۲۰۱۲). شواهد تحقیقات پارس و همکارانش^{۲۴} (۲۰۱۲) نشان داد در دهه‌دهه‌های گذشته واحدهای تجاری با عملکرد خوب باعث به چالش کشیده شدن فعالیت‌های شرکت‌های رغیب شده‌اند. منظور از عملکرد مناسب شرکت یعنی تولیدات مرغوب و با کیفیت نسبت به سایر رقبا. مدیریت کیفیت جامع^{۲۵} (TQM) یک رویکردی برای پاسخ گویی به نیازهای کیفی و انتظارات است و در اغلب کشورهای پیشرفته در دنیا اجرا می‌شود و این امر منجر شده تا شرکت‌ها و سازمان‌های جدید التاسیس برای رسیدن به این سطح از کیفیت وارد یک مزیت رقابتی بین المللی بسیار مهم شوند. بنابراین زمانی که یک شرکت از کیفیت بالای کارایی برخوردار باشد مسلماً از ارزش بالایی هم برخوردار خواهد شد (تان^{۲۶}، ۲۰۰۲).

۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش رویکردی قیاسی- استقرایی دارد و در میان انواع تحقیقات همبستگی، جزء تحلیل‌های رگرسیونی می‌باشد. جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. از میان جامعه آماری فوق تعداد ۹۸ شرکت به روش تصادفی ساده از صنایع مختلف به صورت زیر انتخاب گردید.

۱- شرکت‌هایی که از سال ۱۳۸۷ مورد پذیرش قرار گرفته باشند.

۲- شرکت سرمایه‌گذاری نباشند.

۳- شرکت‌هایی که دوره مالی آنها آخر اسفند ماه هر سال باشد.

۴- شرکت‌هایی که در دوره مورد بررسی توقف معامله نداشته باشند.

۵- شرکت‌هایی که داده‌های آنها در طول دوره زمانی در دسترس باشند.

صورت‌های مالی شرکت‌های فوق از پایگاه اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار استخراج و تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش و آزمون فرضیه‌های آن توسط نرم اکسل و Eviews انجام شده است.

^{۱۷} Gross domestic product

^{۱۸} Zameer et al.

^{۱۹} Sharon and Frank.

^{۲۰} Miller.

^{۲۱} Naeem et al.

^{۲۲} Lintner

^{۲۳} Thoumy et al.

^{۲۴} Parast et al.

^{۲۵} Total quality management.

^{۲۶} Tan.

۳-۱. قلمرو تحقیق:

دامنه موضوعی: پژوهش حاضر به بررسی تاثیر بهینه‌سازی مالیات بر سیاست تقسیم سود و ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

دامنه زمانی: این پژوهش دوره‌ی زمانی نه ساله از ابتدای سال ۱۳۸۷ تا پایان سال ۱۳۹۵ را دربرمی‌گیرد.

دامنه مکانی: این پژوهش در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده و مطالعه‌ی موردی نظیر داده‌های شرکت‌های عضو بورس تهران صورت گرفته است. بنابراین پژوهش حاضر سایر شرکت‌های فعال در کشور مانند: شرکت‌های فرابورسی، شرکت‌های سهامی خاص و موسسه‌های دولتی را دربرنمی‌گیرد.

۳-۲. مدل پژوهش و نحوه اندازه‌گیری متغیرها:

مدل‌های پژوهش در تحقیق حاضر به شرح زیر می‌باشند:

$$\text{مدل اول: } \text{SIZE}_{it} + \mu \quad \beta_0 + \beta_1 \text{ERT}_{it} + \beta_2 \text{ACCT}_{it} + \beta_3 \text{DEBT}_{it} + \beta_4 \Delta \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{AUDIT}_{it} + \beta_6 \text{ROE}_{it} =$$

$$\text{مدل دوم: } \text{DIV}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ERT}_{it} + \beta_2 \text{ACCT}_{it} + \beta_3 \text{DEBT}_{it} + \beta_4 \Delta \text{INV}_{it} + \beta_5 \text{AUDIT}_{it} + \beta_6 \text{SIZE}_{it} + \mu$$

متغیرهای وابسته مدل:

(الف) نحوه اندازه‌گیری متغیر وابسته مدل اول (ROE_{it}): این متغیر نشان دهنده بازده حقوق صاحبان سهام شرکت می‌باشد. به عبارت دیگر در این مقاله ارزش بازار شرکت را نشان می‌دهد. برای محاسبه این متغیر وابسته لازم است سود تقسیم شده (سود سهام پرداختی) بابت هر سهم در میان سهام داران شرکت بر روی کل ارزش سهام منتشر شده قرار گیرد (آسف^{۲۷}، ۲۰۰۷؛ لوپز و فریرا^{۲۸}، ۲۰۰۵).

(ب) نحوه اندازه‌گیری متغیر وابسته مدل دوم (DIV_{it}): در این پژوهش تقسیم نقدی سود می‌باشد. که برای محاسبه‌ی آن سود سهام پرداختی منعکس در صورت جریان وجه نقد شرکت‌ها، به جمع کل دارایی‌ها بدست می‌آید (شارون و فرانک^{۲۹}، ۲۰۰۵؛ حامید و همکاران^{۳۰}، ۲۰۱۲؛ آریف و همکاران^{۳۱}، ۲۰۱۳؛ هاسین و همکاران^{۳۲}، ۲۰۱۳؛ نیشات و بیلگرامی^{۳۳}، ۱۹۹۴).

متغیر مستقل:

نحوه اندازه‌گیری متغیر مستقل در هر دو مدل (ERT_{it})^{۳۴}: همان طور که در ادبیات مالی و حسابداری رایج است برای محاسبه بهینه‌سازی مالیات، از تقسیم هزینه مالیات قابل پرداخت (مالیات بر درآمد) بر درآمد (سود) قبل از کسر مالیات بدست می‌آید (آلانی^{۳۵}، ۲۰۱۴؛ درینگ، هانلون و مادیو^{۳۶}، ۲۰۱۰؛ ویلسون^{۳۷}، ۲۰۰۹). در این پژوهش از این فرمول به عنوان یک شاخص کاهنده مالیات لحاظ می‌شود.

متغیر کنترلی:

(الف) نحوه اندازه‌گیری (ACCT_{it})^{۳۸}: نمایانگر جزء تعهدی سود می‌باشد. در این پژوهش از تفاوت بین سود خالص با جزء نقدی سود بدست می‌آید.

(ب) نحوه اندازه‌گیری (DEBT_{it})^{۳۹}: عبارت اند از بدهی‌های مالی تقسیم بر حقوق صاحبان سهام (گونتتر^{۴۰}، ۱۹۹۴).

(ج) نحوه اندازه‌گیری (ΔINV_{it})^{۴۱}: عبارت اند از تغییرات در دارایی‌های مشهود تقسیم بر کل دارایی‌ها (تانگ و فورت^{۴۲}، ۲۰۱۰).

^{۲۷} Assaf^{۲۸} Lopes and Ferreira.^{۲۹} Sharon and Frank^{۳۰} Hamid et al^{۳۱} Arif et al.^{۳۲} Hassan et al.^{۳۳} Nishat and Bilgrami.^{۳۴} Effective Tax Rate^{۳۵} Aliani^{۳۶} Dyreng, Hanlon and Maydew.^{۳۷} Wilson.^{۳۸} Total accruals^{۳۹} Financial debit^{۴۰} Guenther^{۴۱} Investment.

د) نحوه اندازه‌گیری (AUDIT_{it}): اظهار نظر حسابرسان که شامل ۱ نظر مقبول و ۰ نظر غیر مقبول.
ه) نحوه اندازه‌گیری (SIZE_{it}): لگاریتمی از دارایی‌های شرکت در پایان دوره (ویلسون^{۴۳}، ۲۰۰۸).

۴. فرضیه پژوهش

همان گونه که در مبانی نظری پژوهش اشاره شد، بهینه‌سازی مالیاتی یکی از عوامل تاثیر گذار بر سیاست تقسیم سود و ارزش بازار شرکت است. بنابراین با توجه به مبانی نظری تحقیق، فرضیه این پژوهش به صورت زیر طراحی و تدوین می‌شود:

فرضیه اول: بین افزایش بهینه‌سازی مالیات و ارزش بازار شرکت رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

فرضیه دوم: بین افزایش بهینه‌سازی مالیات و تغییرات در سیاست تقسیم سود رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

۵. نتایج پژوهش

۵-۱. آمار توصیفی:

در این قسمت قبل از بررسی آزمون فرضیه‌های تحقیق، ابتدا آمار توصیفی بیان شده، سپس آزمون‌های مربوط به آزمون چاو (لیمر)، هاسمن به ترتیب و در مراحل بعد آزمون مربوط به عامل تورش واریانس^{۴۴} (VIF)، هم‌چنین آزمون‌های مانایی شامل: لوین، لین، چپو و آزمون هم‌انباشتگی کائو برای داده‌های ترکیبی استفاده خواهد شد. در نهایت بررسی همبستگی مقطعی بین باقی مانده‌ی مدل (آزمون‌های: پسران و بروش پاگان) مورد بررسی و در آخر آزمون نتایج فرضیه مورد بحث قرار خواهد گرفت.

میانگین بهینه‌سازی مالیاتی حدود ۰/۰۸۵ و میانگین آن ۰/۰۶۹، دارای چولگی ۰/۶۰۶ و کشیدگی ۳/۴۹۰ می‌باشد. این بدان معنی است بهینه‌سازی مالیاتی در سال حدود ۰/۸٪ می‌باشد. میانگین سیاست تقسیم سود ۰/۰۸۵ و میانگین آن ۰/۰۹۶، دارای چولگی ۰/۸۸۴ و کشیدگی ۳/۴۹۰ است. این بدان معنی می‌باشد که شرکت‌ها سالیانه حدود ۰/۹٪ سود بین سهامداران خود پراخت می‌نمایند. میانگین ارزش بازار شرکت حدود ۰/۱۲۰ و میانگین آن ۰/۱۰۷، دارای چولگی ۱/۳۱۷ و کشیدگی ۰/۶۷۹ است. این بدان معنی می‌باشد که تغییرات در ارزش بازار شرکت در شرکت‌ها سالیانه حدود ۰/۱۲٪ است.

^{۴۲} Tang and Firth.

^{۴۳} Wilson.

^{۴۴} Variance Inflation Factor.

جدول ۱- آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	چولگی	کشیدگی
ارزش بازار (ROE)	۰/۱۲۰	۰/۱۰۷	۶/۴۰۰	-۳۸/۷۹۰	۵۶/۰۸۰	۱/۳۱۷	۰/۶۷۹
تقسیم سود (DIV)	۰/۰۸۶	۰/۰۶۹	۰/۸۰۳	۱۴/۰۷۹	۲۹/۶۷۹	۰/۸۸۴	۳/۴۹۰
بهینه سازی مالیات (ERT)	۰/۰۸۵	۰/۰۹۶	۰/۰۹۲	-۰/۱۸۰	۰/۸۶۳	۰/۶۰۶	۳/۱۲۱
اقدام تعهدی (ACCR)	۰/۱۲۵	۰/۰۹۳	۵/۹۴۶	-۶۹/۷۱۴	۹۵/۹۶۵	-۱/۸۴۷	۲/۳۲۸
بدهی های مالی (DEBT)	۱/۳۲۷	۱/۱۲۴	۳۸/۶۶۸	-۱۶۰/۳۸۰	۲۵۸/۵۴۰	۰/۸۴۵	۱/۲۴۶
دارایی های مشهود (INV)	۰/۵۱۱	۰/۶۰۵	۹/۷۱۸	-۳۴/۱۲۵	۵۲/۳۲۴	۲/۲۹۲	-۴/۸۷۱
نظر حسابرس (AUDIT)	۰/۰۰۰	۰/۲۰۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۴۴۱	۳/۰۷۹
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۵۵۸	۰/۸۸۳	۱/۸۶۲	۹/۸۰۲	۲۱/۰۹۱	۰/۹۹۲	۴/۱۴۲

مرحله بعدی برای مشخص نمودن اینکه آیا داده‌های مورد بررسی از نوع ترکیبی است یا تلفیقی باید از آزمون‌های چاو^{۴۵} (لیمر) و از آزمون هاسمن^{۴۶} برای نشان دادن اینکه داده‌های تحقیق دارای اثرات ثابت است یا اثرات تصادفی استفاده نمود. نتایج این دو آزمون در جدول شماره ۲ قرار دارد و به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۲- نتایج آزمون چاو و هاسمن

نتایج آزمون هاسمن				نتایج آزمون چاو			
مدل	آماره	سطح معناداری	نتایج آزمون هاسمن	مدل	آماره	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل (۱)	۵/۴۶۶	۰/۰۰۰	Period Random	ساختار پانل - اثرات تصادفی	۰/۱۱۵	۱۰/۳۳۰	سطح معناداری
مدل (۲)	۴/۴۹۱	۰/۰۰۰	Period Random	ساختار پانل - اثرات تصادفی	۰/۸۱۵	۲/۹۴۹	نتیجه آزمون

مهم‌ترین آزمون‌هایی که در ساختار داده‌های ترکیبی برای مانایی متغیرها به کار برده شده در هر دو مدل شامل آزمون لوین، لین، چو^{۴۷} که نتایج آن در جدول شماره ۳ قرار گرفته است.

^{۴۵} Chow Test.

^{۴۶} Hausman Test.

^{۴۷} Levin, Lin and Chu.

جدول ۳- نتایج آزمون های لوین ، لین ، چپو

متغیر	آماره		سطح معناداری	
	مدل اول	مدل دوم	مدل اول	مدل دوم
Return On Equity	-۴۰/۱۲۰	۰/۰۰۱	-۳۸/۲۳۰	۰/۰۰
Dividend per share	-۳۹/۳۶۰	۰/۰۱۸	-۳۹/۴۵۲	۰/۰۰۰
Effective tax rate	-۴۳/۵۸۲	۰/۰۰۰	-۴۰/۱۵۶	۰/۰۳۹

فرضیه آماری مربوط به آزمون ریشه واحد به قرار زیر است :

فرضیه صفر^{۴۸} : ریشه ی واحدی وجود دارد و متغیر مورد نظر مانا نیست.

فرضیه مقابل^{۴۹} : ریشه ی واحدی وجود دارد و متغیر مورد نظر مانا است.

با توجه سطح معناداری آزمون های مورد استفاده از سطح خطای قابل تحمل کمتر از ۵٪ است، توزیع مربوط به متغیر مورد نظر مانا خواهد بود.

نوع دیگر از آزمون هایی که برای بررسی هم انباشتگی در داده های ترکیبی برای مدل های پژوهش به کار گرفته شده، آزمون کائو^{۵۰} می باشد که نتایج این آزمون در جدول ۴ بیان شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون کائو

رگرسیون	آماره	سطح معناداری
$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 ERT_{it} + \beta_2 ACCT_{it} + \beta_3 DEBT_{it} + \beta_4 \Delta INV_{it} + \beta_5 AUDIT_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \mu$	-۵/۰۹۵	۰/۰۴۰
$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 ERT_{it} + \beta_2 ACCT_{it} + \beta_3 DEBT_{it} + \beta_4 \Delta INV_{it} + \beta_5 AUDIT_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \mu$	-۶/۸۱۱	۰/۰۰۶

فرضیه های آماری آزمون هم انباشتگی به شرح زیر می باشد:

فرضیه صفر^{۵۱} : رابطه ی خطی بین متغیرها در بلندمدت دارای هم انباشتگی نیست.

فرضیه مقابل^{۵۲} : رابطه ی خطی بین متغیرها در بلندمدت دارای هم انباشتگی است.

H_0 ^{۵۳} آزمون رد شده و ترکیب خطی با توجه به نتایج آزمون کائو در جدول بالا (سطح خطای قابل تحمل کمتر از ۵٪ است)، فرضیه صفر متغیرهای مورد بررسی دارای هم انباشتگی است. بنابراین می توان با اطمینان از عدم ایجاد رگرسیون کاذب مدل های مورد نظر را در سطح مقادیر برآورد کرد.

یکی از فرض های اولیه ی مدل های رگرسیونی، بررسی همبستگی مقطعی بین باقی مانده های مدل ها است. برای بررسی وابستگی مقطعی بین باقی مانده ها از آزمون های پسران و بروش پاگان استفاده شده و نتایج آن در جدول شماره ۵ نشان داده شده است.

^{۴۸} H_0
^{۴۹} H_1
^{۵۰} Kao.
^{۵۱} H_0
^{۵۲} H_1

^{۵۳} رابطه ی خطی بین متغیرها در بلندمدت دارای هم انباشتگی نیست

جدول ۵- نتایج آزمون های پسران و بروش پاکان

نوع آزمون	آماره		سطح معناداری	
	مدل اول	مدل دوم	مدل اول	مدل دوم
Breush-Pagan LM	۴۵/۸۳۳	۴۸/۰۰۲	۰/۷۵۰	۰/۶۹۹
Pesaran scaled LM	۱/۶۵۸	۱/۸۵۰	۵/۵۵۴	۴/۶۵۸

مطابق جدول بالا ، سطح معناداری آزمون های فوق بالاتر از ۵٪ است. بنابراین می توان نتیجه گرفت همبستگی مقطعی میان باقی مانده های مدل ها وجود نداشته و هر دو مدل از این نظر مطلوب هستند.

۲-۵. نتایج آزمون فرضیه ها:

فرضیه اول:

متغیر وابسته : ارزش بازار شرکت (ROE)

نتایج جدول شماره ۶ نشان می دهد که مقدار سطح معنی دار بهینه سازی مالیات برابر ۰/۰۱۳ است. این موضوع بیانگر آن است بین بهینه سازی مالیات و ارزش بازار شرکت رابطه معنادار (منفی) وجود دارد. بالا بودن نرخ مالیات یکی از عواملی است که بر ارزش بازار شرکت ها تاثیر منفی داشته و باعث کاهش آن می شود. از این رو این فرضیه تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می شود (فرضیه H_0 رد می شود).
 فرضیه صفر^{۵۴} ← H_0 : بین افزایش بهینه سازی مالیات و ارزش بازار شرکت رابطه مثبت معنادار وجود ندارد.
 فرضیه مقابل^{۵۵} ← H_1 : بین افزایش بهینه سازی مالیات و ارزش بازار شرکت رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

جدول ۶- نتایج آزمون فرضیه اول

متغیر های مستقل	ضرایب Coefficient	آماره t t-Statistic	سطح معناداری Prob	عامل تورش واریانس (VIF)
مقدار ثابت C	۳۲/۱۰۸	۹/۸۸۵	۰/۰۰۰	-
بهینه سازی مالیات Effective Tax Rate	-۰/۰۵۹	-۱/۳۹۳	۰/۰۱۳	۱/۳۷
اقلام تعهدی Total Accruals	-۰/۰۳۱	-۱/۳۹۳	۰/۹۶۱	۱/۱۸
نظر حسابرسی AUDIT	۰/۰۵۹	۰/۰۴۸	۰/۰۴۳	۱/۶۱
بدهی های مالی Financial Debit	-۰/۰۰۵	-۰/۸۸۲	۰/۳۷۷	۱/۷۴
سرمایه گذاری Investment	-۰/۰۲۵	-۰/۹۹۰	۰/۳۳۲	۱/۲۰
اندازه شرکت SIZE	۰/۳۸۷	۱/۷۷۶	۰/۰۳۵	۱/۵۷
F-statistic	۱۷/۵۱۹	-	۰/۰۰۰	-
Durbin-Watson stat = ۱/۶۳				Adjusted R-squared = ۲۵/۸۶

^{۵۴} $H_0 : \beta_1 = 0$

^{۵۵} $H_1 : \beta_1 \neq 0$

سایر نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین ارزش بازار شرکت با نظر حسابرِس و اندازه شرکت رابطه معنادار مشاهده گردید، اما بین ارزش بازار شرکت با ارقام تعهدی، بدهی‌های مالی و سرمایه‌گذاری رابطه مثبت معناداری مشاهده نگردیده است. هم‌چنین حدود ۲۶٪ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای کنترلی و مستقل توصیف شده است. میزان آماره F و سطح معناداری مدل نشان دهنده صحیح بودن رگرسیون برآزش شده بود. هم‌چنین آزمون خود همبستگی میان متغیرهای مستقل از طریق آزمون عامل تورش واریانس^{۵۶} (VIF) انجام شد. نتایج این آزمون نیز در جدول شماره ۶ گزارش شده است. از آنجایی که مقدار این آماره برای همه متغیرها کمتر از عدد ۵ است لذا خود همبستگی میان متغیرها وجود ندارد. آزمون عدم وجود خود همبستگی میان مقادیر باقی مانده نیز از طریق آزمون دوربین^{۵۷} واتسون^{۵۷} انجام شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره فوق بیان شده و مقدار آماره ۱/۶۳ و بین ۱/۵ الی ۲/۵ است. از این رو می‌توان ادعا نمود که میان مقادیر باقی مانده، خود همبستگی وجود ندارد.

فرضیه دوم:

متغیر وابسته: توان رقابتی (DIV)

نتایج جدول شماره ۷ نشان می‌دهد که مقدار سطح معنی دار بهینه‌سازی مالیات برابر ۰/۰۰۰ است. این موضوع بیانگر آن است بین بهینه‌سازی مالیات با سیاست تقسیم سود رابطه (مثبت) معنادار وجود دارد. یکی از عوامل عدم پرداخت سود شرکت به سهامداران، بالا بودن نرخ مالیات می‌باشد. دولت‌ها با بهینه‌سازی نرخ مالیات می‌توانند در پرداخت سود سهام توسط شرکت‌ها به سهامداران تا اندازه ای این مشکل را برطرف نمایند. از این رو این فرضیه تحقیق در سطح اطمینان ۹۹ درصد تایید می‌شود (فرضیه H₀ رد می‌شود).

فرضیه صفر^{۵۸} ← H₀: با افزایش بهینه‌سازی مالیات و سیاست تقسیم سود رابطه مثبت معنادار وجود ندارد.
فرضیه مقابل^{۵۹} ← H₁: با افزایش بهینه‌سازی مالیات و سیاست تقسیم سود رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

جدول ۷- نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیرهای مستقل	ضرایب Coefficient	آماره t t-Statistic	سطح معناداری Prob	عامل تورش واریانس (VIF)
مقدار ثابت C	۰/۰۷۰	۳/۲۷۹	۰/۰۰۰	—
بهینه‌سازی مالیات Effective Tax Rate	۰/۰۹۱	۴/۰۲۴	۰/۰۰۰	۱/۲۴
ارقام تعهدی Total Accruals	-۰/۰۲۳	-۱۱/۶۲۲	۰/۰۰۰	۱/۵۱
نظر حسابرِس AUDIT	۰/۰۱۸	۳/۲۶۲	۰/۰۰۱	۱/۱۲
بدهی‌های مالی Financial Debit	-۲/۳۸۰	-۰/۵۱۸	۰/۶۰۴	۱/۴۴
سرمایه‌گذاری Investment	۴/۵۱۲	۰/۲۴۶	۰/۸۰۵	۱/۶۰
اندازه شرکت SIZE	۰/۰۸۰	۱/۲۸۰	۰/۲۰۱	۱/۳۵
F-statistic	۲۶/۶۸۴	—	۰/۰۰۰	—
Durbin-Watson stat = ۲/۰۷				Adjusted R-squared = ۱۱/۵۹

^{۵۶} Variance Inflation Factor.

^{۵۷} Durbin-Watson Stat.

^{۵۸} H₀: β₁ = 0

^{۵۹} H₁: β₁ ≠ 0

سایر نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین سیاست تقسیم سود با اقلام تعهدی رابطه معناداری منفی و با نظر حسابرس رابطه معنادار مشاهده گردید، اما بین سیاست تقسیم سود با بدهی‌های مالی، سرمایه‌گذاری و اندازه شرکت رابطه معناداری مشاهده نگردیده است. هم چنین حدود ۱۲٪ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای کنترلی و مستقل توصیف شده است. میزان آماره F و سطح معناداری مدل نشان دهنده صحیح بودن رگرسیون برآزش شده بود. هم چنین آزمون خود همبستگی میان متغیرهای مستقل از طریق آزمون عامل تورش واریانس^{۶۰} (VIF) انجام شد. نتایج این آزمون نیز در جدول شماره ۷ گزارش شده است. از آنجایی که مقدار این آماره برای همه متغیرها کمتر از عدد ۵ است لذا خود همبستگی میان متغیرها وجود ندارد. آزمون عدم وجود خود همبستگی میان مقادیر باقی مانده نیز از طریق آزمون دوربین واتسون انجام شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره فوق بیان شده و مقدار آماره ۲/۰۷ و بین ۱/۵ الی ۲/۵ است. از این رو می‌توان ادعا نمود که میان مقادیر باقی مانده، خود همبستگی وجود ندارد.

۶. بحث و نتیجه گیری

در این مقاله تاثیر بهینه‌سازی مالیات بر سیاست تقسیم سود و ارزش بازار شرکت مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج فرضیه‌های این پژوهش نشان داد بین بهینه‌سازی مالیات و ارزش بازار شرکت رابطه معنادار (منفی) وجود دارد. به بیان دیگر، یکی از عواملی که باعث تخریب ارزش بازار شرکت می‌شود، بالا بودن نرخ مالیات می‌باشد. مالیات یک نوع پرداخت الزامی و بلاعوض است و بالا بودن آن باعث کاهش ارزش می‌شود، هم چنین نوعی از پرداخت‌هایی محسوب می‌شوند که تمامی افراد یک جامعه در قبال استفاده از امکانات و منابع یک کشور باید آن را پرداخت نمایند. از طرفی نتایج دوم این تحقیق نشان داد بین بهینه‌سازی مالیات و سیاست تقسیم سود رابطه (مثبت) معنادار وجود دارد. تقسیم سود یکی از عواملی است که نشان دهنده وضعیت مالی شرکت می‌باشد و می‌تواند دارای محتوای اطلاعاتی مناسب در مورد آینده شرکت به حساب آید. بنابراین در آخر می‌توان نتیجه‌گیری نمود فرضیه اول تحقیق حاضر با تحقیقات سوفین آسیدی، خاول آلیانی، محمد علی امری (۲۰۱۶) و فرضیه دوم نیز با تحقیق گوردن (۱۹۶۳) سازگاری دارد.

^{۶۰} Variance Inflation Factor.

^{۶۱} Soufiene Assidi, Khaoula Aliani and Mohamed Ali Omri.

منابع و مراجع

- بنی‌مهد، بهمن؛ عربی، مهدی و حسن‌پور، شیوا. (۱۳۹۵). "پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری". چاپ دوم، انتشارات ترمه، تهران.
- سعادت، احسان؛ دولت‌آبادی، محمدهادی. (۱۳۹۶). "اثر تغییرات دارایی نامشهود بر ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری، سال سوم، شماره ۲۵، صص ۲۷۶-۲۸۰.
- Adaoglu, Cahit. (2000). "Instability in the Dividend Policy of the Istanbul Stock Exchange (ISE) Corporations: Evidence from an Emerging Market". *Emerging Market Review*, 1(3): 252_270.
- Assidi Soufine ., Aliani Khaola ., Ali Omari Mohamed (2016). "Tax optimization and the firm's value: Evidence from the Tunisian" *Borsa _ Istanbul Review* 16-3 (2016) 177e184.
- Aliani, K. (2014). "CEO characteristics and corporate tax planning: evidence from Us companies". *International Journal of Managerial and Financial*.
- Alm, J., Cherry, T., Jones, M., & Mckee, M. (2010). "Taxpayer information assistance services and tax compliance behaviour". *Journal of Economic Psychology*, 31, 577_586.
- Alvarez & Marsal. (2012). "CFO matters: Tax perspectives survey highlights". Alvarez & Marsal. Available at http://www.alvarezandmarsal.com/en/about/action_matters/documents/CFOSurvey_FINAL_002.pdf.
- Arif, A., and Akbar, F. (2013). "Determinates of dividend policy: A sector analysis from Pakistan". *International Journal of Business and Behavioural Sciences*, 3(9).
- Assidi, S., & Omri, M. A. (2014). "Information quality and tax optimization: case of Tunisian firms". *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2(5), 76_86.
- Bryant-Kutcher, L. A., Guenther, D. A., & Jackson, M. (2012). "How do cross- country differences in corporate tax rates affect firm value"? *The Journal of the American Taxation Association*, 34 (2), 1_17.
- Capiez, A. (1994). "L'exemple du credit-bail: De l'optimisation fiscale a la planification fiscale". *Revue Francaise de Gaston*, 101, 60_71.
- Chadefaux, M., & Rossignol, J. L. (2006). "Le taux effectif d'imposition". *Revue Francaise de Compatibility*, 386, 8_10.
- Desai, M., & Dharmapala, D. (2006). "Corporate tax avoidance and high- powered incentives". *Journal of Financial Economics*, 79, 145_179.
- Desai, M., & Dharmapala, D. (2009). "Corporate tax avoidance and firm value". *Review of Economics and Statistics*, 91 (3), 537_546.
- Dyreg, S., Hanlon, M., & Maydew, E. (2010). "The effects of executives on corporate tax avoidance". *The Accounting Review*, 85, 1163_1189.
- Gordon, M. J. (1963). "Optimal investment and financing policy". *The Journal of finance*, 18(2), 264_272.
- Guenther, D. (1994). "The relation between tax rates and pre-tax return: direct evidence from the 1981 and 1986 tax rate reductions". *Journal of Accounting and Economics*, 18(3), 379_393.

- Hamid, Z., Hanif, C. A., Malook, S. S. U., and Wasimullah. (2012). "The effect of taxes on dividend policy of banking sector in Pakistan". *African Journal of business Management*, 6(8), 2951_2954.
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). "A review of tax research". *Journal of Accounting and Economics*, 50, 127_178.
- Hassan, A. U., Tanveer, M., Siddique, M., and Mudasar, M. (2013). "Tax shield and its impact on corporate dividend policy: Evidence from Pakistani stock market". *I business*, 184_188.
- Lahiri, P., & Chakraborty, I. (2014). "Explaining dividend gap between R&D and non-R&D Indian companies in the post-reform period". *Research in International Business and Finance*, 30, 268_283.
- MacNaughton, & Mawani. (1997). "Tax minimization versus good tax plan-ning". *CA Magazine*, 40.
- Miller, M., Modigliani, F. (1961). "Dividend policy, growth, and the valuation of shares". *Journal of Business*, Vol. 34 No. 4, pp. 411_33.
- Naeem, S. and Nasr, M. (2007). "Dividend policy of Pakistani Firms, Trends and Determinants". *International of Business Research Paper*, Vol.3 No.3 pp.242_254.
- Sharon, K., & Frank, B. (2005). "What Factor Motivate the Corporate Dividend Decision"? *ASSBS E-Journal*, Volume 1 No. 1.
- Tan, K.C. (2002). "A comparative study of 16 national quality awards". *The TQM Magazine* 14 (3), 165_171.
- Tang, T., & Firth, M. (2010). "Can book-tax differences capture earnings management and tax Management? Empirical evidence from China". *The International Journal of Accounting*, 46, 175_204.
- Thoumy, M., Vachon, S. (2012). "Environmental projects and financial performance: exploring the impact of project characteristics". *International Journal of production Economics* 140 (1), 28_34.
- Wilson, M. (2008). "An empirical analysis of the decline in the information content of earning following restatements". *The Accounting Review*, 83, 519_548.
- Wilson, R. (2009). "An examination of corporate tax shelter participants". *The Accounting Review*, 84, 969_999.
- Wu, C. (1996). "Taxes and dividend policy". *International Review of Economics & Finance*, 5(3), 291_305.
- Zameer, H., Rasool, S., and Arshad, U. (2013). "Determinants of dividend policy: A case of banking sector in Pakistan". *Middle-East Journal of Scientific Research*, 18(3), 410_424.