

بررسی ارتباط بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه گذاری با در نظر گرفتن توانایی

مدیریتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار عراق

چکیده

اجتناب مالیاتی به واسطه پیشگیری از خروج منابع نقدی از داخل شرکت به دولت باعث انباشت وجوه نقد و بهبود منابع مالی شرکت می شود که این منابع به عنوان پشتوانه مهمی جهت افزایش توان مالی و سرمایه - گذاری های مورد استفاده قرار می گیرد. از طرفی، شرکت ها در صورتی می توانند از فرصت های پیش رو به خوبی استفاده نمایند که مدیرانی توانمند بر مسند اجرایی آنها نشسته باشند. لذا، هدف تحقیق حاضر بررسی نقش تعدیلگر توانایی مدیریت بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه گذاری است. نمونه مورد مطالعه شامل ۴۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار عراق طی سال های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۲ می باشد. نتایج تحقیق نشان با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، سرمایه گذاری بیش از حد، کاهش می یابد و در نتیجه کارایی سرمایه گذاری افزایش می یابد. ولی، فرضیه دوم تحقیق مبنی بر اینکه "با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، سرمایه گذاری کمتر از حد، افزایش می یابد و در نتیجه کارایی سرمایه گذاری افزایش می یابد"، تأیید نگردید.

واژگان کلیدی: اجتناب مالیاتی، کارایی سرمایه گذاری، توانایی مدیریتی

مقدمه

سال ها جنگ و ناامنی در عراق باعث به وجود آمدن ویرانی های زیاد و توقف بخش های مختلف اقتصادی گردید. این موضوع موجب شد تا در سال های اخیر با تغییر محیط سیاسی و ایجاد ثبات نسبی در این کشور، فعالیت های عمرانی و اقتصادی شتاب گرفته و شرکت ها با فرصت های سرمایه گذاری زیادی روبرو شوند. علی رغم بازار کار بزرگی که برای شرکت ها ایجاد شده است، محدودیت منابع باعث گردیده تا انتخاب فرصت های سرمایه گذاری با حساسیت بیشتری دنبال شده و شرکت ها تلاش نمایند از منابع در اختیار به بهترین شکل ممکن استفاده نموده و در پروژه هایی سرمایه گذاری نمایند که بالاترین بازده را برای

ایشان به دنبال داشته باشد. در چنین شرایطی مفهوم کارایی سرمایه‌گذاری از اهمیت زیادی برخوردار شده و آگاهی شرکت‌ها و سایر ذینفعان از عوامل موثر بر کارایی سرمایه‌گذاری از اهمیت و ضرورت زیادی برخوردار شده است.

بیان مسئله

بر اساس دیدگاه سنتی، مدیران منطقی در صورتی که منافع نهایی از هزینه نهایی فراتر رود، اقدام به شیوه‌های اجتناب از مالیات می‌کنند (خورانا و مورز^۱، ۲۰۱۳). اجتناب مالیاتی می‌تواند راهکار مناسبی برای شرکتی باشد که به دنبال منابع مالی جایگزین برای بدهی و سهام است (ادوارز^۲ و همکاران، ۲۰۱۶). تئوری سنتی اقتصادی پیشنهاد می‌کند که عمل اجتناب از مالیات می‌تواند باعث افزایش ارزش شود، زیرا ثروت را از دولت به شرکت منتقل می‌کند، که می‌تواند دوباره سرمایه‌گذاری شده یا به سهامداران بازگردانده شود (حسن^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). اجتناب مالیاتی به شرکت اجازه می‌دهد تا توانایی بیشتری برای حفظ وجوه نقد برای سرمایه‌گذاری داشته باشد، زیرا جریان های نقدی ناشی از اجتناب مالیاتی می‌تواند منبع اساسی سرمایه باشد (ادوارز و همکاران، ۲۰۱۶).

از طرفی، فعالیت سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تحت تاثیر ویژگی‌های شخصیتی و توانمندی های علمی و تجربی مدیران قرار خواهد گرفت (چن^۴ و همکاران، ۲۰۱۷). بر مبنای دیدگاه قراردادهای کارا، مدیران توانا از توانایی بیشتری جهت پیش بینی و زمانبندی طرح های اقتصادی و همچنین میزان بازدهی اقتصادی ناشی از این سرمایه‌گذاری‌ها برخوردارند و هر اندازه توانایی بیشتر باشد، انتظار می‌رود پیش‌بینی آتی آنها از ریسک و بازده ناشی از طرح های سرمایه‌گذاری دقیق تر باشد (دمرجان و همکاران^۵، ۲۰۱۲). مدیران توانمند قادر به انجام قضاوت صحیح و پیش‌بینی‌های دقیق‌تر نسبت به سایر افراد بوده و دارای توانایی ترکیب بهتر اطلاعات برای انجام پیش‌بینی‌های قابل‌اعتمادتر هستند که به گزارش‌های باکیفیت‌تر منجر می‌شود (ولی الله و همکاران^۶، ۲۰۲۴). بنگاه اقتصادی با مدیر توانا، عدم‌تقارن اطلاعاتی کمتری دارد و سرمایه‌گذاران ارزش چنین شرکتی را به‌خوبی درک می‌کنند. به عبارت دیگر، مدیران تواناتر قادرند از طریق کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی، ارزش ذاتی شرکت را بهتر به سرمایه‌گذاران منتقل کنند؛ بنابراین، چنین شرکتی از اهرم مالی خود

¹ Khurana and Moser

² . Edwards

³ . Hasan

⁴ . Chen

⁵ Demerjian et al

⁶ Wali Ullah et al

می‌کاهد و در هنگام تأمین مالی به افزایش سرمایه از طریق منابع داخلی مانند اجتناب مالیاتی روی خواهد آورد و بازده بیشتری را از سرمایه‌گذاری‌های خود کسب خواهد نمود. همچنین بر اساس فرضیه دیدگاه جوهره مدیران، شرکت‌های دارای مدیران توانمند، انحراف از سرمایه‌گذاری کمتری خواهند داشت. اعتقاد دیدگاه جوهره مدیران بر این است که مدیران با توانایی بیشتر، قدرت درک بالاتر و هوش اقتصادی بهتری داشته و ارزیابی واقعی‌تری از نتایج سرمایه‌گذاری‌ها خواهند داشت و بنابراین در سرمایه‌گذاری، تصمیمات کاراتری اخذ خواهند نمود (هینا^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

گارسیا-سانچز و گارسیا-مکا^۲ (۲۰۱۸) دریافتند که توانایی مدیریتی یک عامل تعیین‌کننده مهم در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری است و باعث کاهش بیش/کم سرمایه‌گذاری می‌شود. در صورتی که نقدینگی ناشی از اجتناب مالیاتی در تعیین میزان سرمایه‌گذاری اهمیت داشته باشد، توانمندی مدیر می‌تواند اثر بیشتری بر کارایی سرمایه‌گذاری برگرفته از وجوه ناشی از اجتناب مالیاتی داشته باشد (خدامی پور و همکاران، ۱۳۹۹). در این راستا پارک و همکاران (۲۰۱۶) دریافتند که رابطه منفی بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت در حضور مدیریت توانمند تضعیف می‌شود. سانچز و مکا (۲۰۱۸) دریافتند، شرکت‌های با توانایی مدیریتی بالا، عموماً سطح بالاتری از کارایی سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهند.

استنباط صورت پذیرفته از مطالب ارائه شده این است که اجتناب مالیاتی به واسطه پیشگیری از خروج منابع نقدی از داخل شرکت به دولت باعث انباشت وجوه نقد و بهبود منابع مالی شرکت می‌شود که این منابع به عنوان پشتوانه مهمی جهت سرمایه‌گذاری‌های شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد. منابع حاصله از صرفه جویی مالیاتی که از طریق اجتناب مالیاتی ایجاد شده است به عنوان یک منبع تأمین مالی داخلی و کم هزینه مورد استفاده قرار گرفته و امکان کم سرمایه‌گذاری و یا از دست دادن فرصت سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. انتظار بر این است که اجتناب مالیاتی با ذخیره منابع نقدی در شرکت باعث ایجاد توان مالی بیشتر جهت شرکت‌ها و در نهایت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری شود. از طرفی، شرکت‌ها در صورتی می‌توانند از فرصت‌های پیش رو به خوبی استفاده نمایند که مدیرانی توانمند بر مسند اجرایی آنها نشسته باشند.

در نتیجه احتمال اینکه در شرکت‌هایی با توانایی مدیریت بالاتر، تأثیر مستقیم اجتناب مالیاتی بر کارایی سرمایه‌گذاری تشدید شود، وجود دارد. بنابراین در این پژوهش اثر توانایی‌های مدیریتی بالا و پایین بر ارتباط بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار گرفته است. در نتیجه انجام پژوهش

¹ Huynh

² Garcia-Sanchez and Garcia-Meca

حاضر در محیط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار عراق این احتمال را روشن نموده و پاسخ سوال زیر را ارائه خواهد نمود:

آیا توانایی مدیریت در تاثیر اجتناب مالیاتی بر کارایی سرمایه‌گذاری نقش تعدیلگری دارد؟

فرضیه های پژوهش

با توجه به سؤال تحقیق و براساس مبانی نظری مطرح شده در بیان مسأله، فرضیه اصلی به شرح زیر است: "با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت‌هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد."

با توجه به اینکه زمانی کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد که شرکت‌های دارای سرمایه‌گذاری بیش از حد، سرمایه‌گذاری خود را کاهش و یا شرکت‌های دارای سرمایه‌گذاری کمتر از حد، سرمایه‌گذاری خود را افزایش دهند، لذا می‌توان فرضیه بالا را به دو فرضیه قابل آزمون زیر تفکیک کرد:

فرضیه اول: با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت‌هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، سرمایه‌گذاری بیش از حد، کاهش می‌یابد و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد.

فرضیه دوم: با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت‌هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، سرمایه‌گذاری کمتر از حد، افزایش می‌یابد و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد.

مطالعات و پژوهش‌های پیشین

بای و وو^۱ (۲۰۲۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه "اصلاحات مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری: شواهدی از جایگزینی مالیات بر تجارت در چین با مالیات بر ارزش افزوده" پرداختند. این مطالعه از داده‌های شرکت‌های چینی در دوره زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ بهره‌گیری نموده است. پژوهشگران دریافتند که اصلاحات مالیاتی چین باعث بهبود کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های کم‌سرمایه‌گذاری، افزایش نقدینگی و کاهش سطح اتکا به تامین مالی خارجی شده است. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که اصلاحات مالیاتی تأثیر بیشتری بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی با نقدینگی کمتر و اتکا به تامین مالی خارجی بالاتر داشت. همچنین تأثیر آن در شرکت‌های غیردولتی و کوچک بیشتر بود.

ژانگ و همکاران^۲ (۲۰۲۳)، پژوهشی با موضوع "تأثیر اجرای مالیات بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت: شواهدی از سیستم اطلاعات اداره مالیات" را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه کمی، شرکت‌هایی که

¹ Bai and Wu

² Zhang et al

در بورس اوراق بهادار چین در سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۲۱ فعال بوده‌اند، به عنوان جامعه و نمونه‌های تحقیق استفاده شدند. این مطالعه نشان داد که اجرای قوی‌تر مالیاتی پس از اصلاح سیستم اطلاعات اداره مالیات، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را با کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بیش از حد بهبود می‌بخشد. این اثر تحت فشار مالی بیشتر دولت محلی، محیط‌های اطلاعاتی خارجی ضعیف‌تر، حاکمیت شرکتی خارجی ضعیف‌تر و انگیزه اجتناب از مالیات قوی‌تر است.

نگلو و همکاران^۱ (۲۰۲۲)، پژوهشی با عنوان "اجتناب از مالیات شرکت‌ها و کارایی سرمایه‌گذاری: شواهدی از اجرای عفو مالیاتی در اندونزی" ارائه نمودند. بدین منظور مشاهداتی به تعداد ۲۰۶۴ شرکت-سال شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اندونزی را از ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۹ مورد تحلیل قرار دادند. نتایج تحقیق بیانگر وجود یک رابطه مثبت بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری بوده است.

عبداله و علی^۲ (۲۰۲۲)، در پژوهشی به "عوامل تعیین‌کننده مشوق‌های مالیاتی و تأثیر نرخ مالیات شرکت‌ها بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی" پرداختند. هدف پژوهش تحلیل چگونگی تأثیر نرخ مالیات شرکتی عراق بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و مطالعه مقایسه بین سیاست‌های مالیاتی عراق و اقلیم کردستان بوده و داده‌ها، مشاهدات سالانه نرخ مالیات عراق بوده که درصد خالص سود و درصد خالص از تولید ناخالص داخلی در دوره زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ استفاده گردیده است. نتایج یافته‌ها نشان می‌دهد که نرخ مالیات و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با یکدیگر ادغام شده و رابطه بلندمدتی دارند. به ویژه، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تحت تأثیر تغییرات نرخ مالیات است، در حالی که نوسان در تعداد مشوق‌های مالیاتی تأثیری بر نرخ مالیات ندارد.

خورانا و همکاران^۳ (۲۰۱۸)، به پژوهشی با عنوان "اجتناب مالیاتی، توانایی مدیریتی و کارایی سرمایه‌گذاری" پرداختند. بدین منظور مشاهداتی به تعداد ۱۷۷۴۲ سال-شرکت از شرکت‌های آمریکایی در بین دوره زمانی ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۵ گردآوری و با استفاده از روش رگرسیون چندگانه به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است. یافته‌های پژوهش نشان داده که با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت‌هایی با توانایی مدیریتی بالا (کم)، کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش (کاهش) می‌یابد. تجزیه و تحلیل تکمیلی همچنین نشان داده است که با افزایش اجتناب مالیاتی، حاکمیت شرکتی قوی (ضعیف) کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش (کاهش) می‌دهد.

¹ Ngelo et al

² Abdulla and Ali

³ Khurana

طهمورثی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی به "مدل‌سازی متغیرهای اثرگذار بر کارایی سرمایه گذاری: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. پژوهشگران، با مطالعه پژوهش‌های پیشین در زمینه کارایی سرمایه گذاری، ۱۷ متغیر اثرگذار بر کارایی سرمایه گذاری به منظور ارائه مدل بهینه سرمایه گذاری انتخاب و یک مدل بهینه کارایی سرمایه گذاری بر مبنای جریان وجه نقد ناشی از فعالیتهای سرمایه گذاری برآورد نموده‌اند. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۲۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶ بوده است. در نهایت، مدل تهیه شده با ۱۱ متغیر اندازه شرکت، اهرم مالی، سن شرکت، کیوتوبین، رشد فروش، بازده دارایی‌ها، نسبت سودعملیاتی به کل دارایی‌ها، نسبت جریان نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها، نقدشوندگی سهام، انحراف معیار جریان‌های نقد عملیاتی و نسبت نقدی به دلیل معناداری بر میزان وجه نقد صرف شده در فعالیت‌های سرمایه گذاری ارائه شده است. نتایج این پژوهش ارائه مدلی به منظور اندازه‌گیری کارایی سرمایه گذاری به منظور تصمیم‌گیری در رابطه با سرمایه‌گذاری است. گرچه آنها، تأثیر اجتناب مالیاتی و توانایی مدیران بر کارایی سرمایه گذاری را بررسی نکرده‌اند.

شیپوریان و همکاران (۱۴۰۲)، مطالعه‌ای با موضوع "تأثیر کیفیت گزارشگری مالی، اجتناب مالیاتی، سررسید بدهی بر کارایی سرمایه‌گذاری" انجام دادند. بدین منظور در بازه زمانی ۱۳۹۴-۱۴۰۰، مشاهداتی از ۱۲۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران گردآوری شده و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و الگوی داده‌های تابلویی مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل از فرضیه نشان داد: کیفیت گزارشگری مالی، اجتناب مالیاتی و سررسید بدهی بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر مستقیم دارد.

یادگاری و همکاران (۱۴۰۲)، به بررسی "تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. به منظور دستیابی به هدف فوق، اقدام به تدوین دو فرضیه شد. بر این اساس به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، نمونه‌ای متشکل از ۱۴۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۰ انتخاب شد. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از مدل رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد توانایی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت و معناداری دارد، یعنی افزایش توانایی مدیریت، افزایش کارایی سرمایه‌گذاری به دنبال دارد؛ علاوه بر این، نتایج بیانگر این است که کیفیت کنترل داخلی رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری را تقویت می‌کند.

صراف و همکاران (۱۴۰۰)، به مطالعه‌ای با عنوان "اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری با تاکید بر مقایسه‌پذیری صورت‌های مالی و رقابت در بازار محصول" پرداختند. پژوهش با استفاده از نمونه‌ای شامل ۱۲۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ و استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته انجام شده است. نتایج نشان داده است که اجتناب از مالیات می‌تواند منجر به افزایش انحراف از سطح مورد انتظار سرمایه‌گذاری و بروز ناکارآمدی سرمایه‌گذاری شود و در صورت مداخله مقایسه‌پذیری صورت‌های مالی و رقابت در بازار محصول، این رابطه تعدیل خواهد شد. به طوری که مقایسه‌پذیری صورت‌های مالی این رابطه را تضعیف و رقابت در بازار محصول این رابطه را تشدید می‌کند.

خدامی‌پور و همکاران (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای به "بررسی تأثیر توانایی مدیریتی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری" پرداختند. با اعمال محدودیت‌های تعریف شده در انتخاب نمونه آماری، ۱۵۲ شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۸۷ انتخاب و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از داده‌های تابلویی انجام شد. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که بر خلاف انتظار، با افزایش اجتناب مالیاتی، در سطح توانایی مدیریتی پائین، کارایی سرمایه‌گذاری کاهش نمی‌یابد، در حالی که در سطح توانایی مدیریتی بالا انتظار موجود مبنی بر تأثیرپذیری مثبت کارایی سرمایه‌گذاری از افزایش اجتناب مالیاتی تایید می‌شود.

بخردی نسب (۱۳۹۹)، مطالعه‌ای با عنوان "تأثیر اجتناب مالیاتی بر سرمایه‌گذاری کارآ با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گر توانایی مدیریت و راهبری شرکتی: رویکردی نوین در سنجش اجتناب مالیاتی در سطح اقتصاد" انجام داده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده که بر اساس روش حذف هدف‌مند، جامعه آماری در دسترس شامل ۸۵ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ بوده است. شواهد نشان داد که مدیران توانا با اجتناب از پرداخت مالیات، قدرت اثرگذاری بر کارایی سرمایه‌گذاری را ندارند. همچنین در شرکت‌هایی با توانایی‌های پایین مدیریتی، هنگامی که اجتناب مالیاتی افزایش می‌یابد، کارایی سرمایه‌گذاری کاهش نمی‌یابد. ولی در شرکت‌هایی با توانایی‌های بالای مدیریتی، هنگامی که اجتناب مالیاتی افزایش می‌یابد، کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. دیگر نتایج نشان می‌دهد که در شرکت‌هایی با راهبری شرکتی ضعیف، هنگامی که اجتناب مالیاتی افزایش می‌یابد، کارایی سرمایه-

گذاری کاهش نمی‌یابد و در شرکت‌هایی با راهبری شرکتی قوی، هنگامی که اجتناب مالیاتی افزایش می‌یابد، کارایی سرمایه‌گذاری افزایش نمی‌یابد.

رحیمی و فروغی (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای به "بررسی تاثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. روش نمونه آماری پژوهش شامل ۱۵۲ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۶ بوده است. برای آزمون فرضیه پژوهش از رگرسیون حداقل مربعات معمولی برای داده‌های ترکیبی استفاده شده است. بر اساس یافته‌های پژوهش، افزایش اجتناب از پرداخت مالیات، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت را کاهش می‌دهد که لازم است در بررسی این رابطه، عواملی مانند توانایی مدیریتی مورد توجه قرار گیرد.

روش‌شناسی پژوهش

از آنجایی که در این پژوهش رابطه بین چند متغیر مورد بررسی قرار گرفته است، لذا یک پژوهش توصیفی-همبستگی می‌باشد. از آنجا که در فرایند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد، نوعی پژوهش کاربردی نیز محسوب می‌شود، به علاوه، این پژوهش از لحاظ نوع داده‌ها، اسنادی و از لحاظ زمان اجرا، پس‌رویدادی است. مبانی نظری پژوهش، از طریق مطالعه کتب و مقاله‌های معتبر لاتین داخلی و خارجی، پایان‌نامه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی و سایت‌های اینترنتی جمع‌آوری شده است. همچنین برای آزمون فرضیه‌ها، که از داده‌هایی ترکیبی (سال-شرکت) با ماهیت گذشته‌نگر استفاده خواهد نمود و داده‌های مورد نیاز با مراجعه به وب‌گاه مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان بورس اوراق بهادار عراق گردآوری شده است. جامعه مورد مطالعه شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار عراق طی سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۲ می‌باشد، از بین این شرکت‌ها، ۴۱ شرکت به عنوان نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک و با توجه به شرایط زیر انتخاب شده است: شرکت قبل از سال ۲۰۱۳ در بازار بورس اوراق بهادار عراق پذیرفته شده باشند و نام آنها تا پایان سال ۲۰۲۲ از فهرست شرکت‌های یاد شده حذف نشده باشد. به منظور همگن بودن اطلاعات، شرکت‌ها از نوع بانک‌ها، موسسات مالی و اعتباری، بیمه و لیزنگ نباشند. به منظور قابل‌مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان سال تقویمی باشد. در دوره زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد. اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب‌شده در این پژوهش قابل‌دسترس باشد.

تبیین و اندازه گیری متغیرها

متغیرهای این پژوهش شامل متغیرهای وابسته، مستقل، تعدیلگر و کنترلی است که در ادامه به توصیف آنها پرداخته می شود.

تبیین و اندازه گیری متغیر وابسته

متغیرهای وابسته مطالعه حاضر سرمایه گذاری بیش از حد و سرمایه گذاری کمتر از حد می باشند. برای محاسبه سرمایه گذاری بیش از حد و سرمایه گذاری کمتر از حد، از مدل ارائه شده توسط ریچاردسون^۱ (۲۰۰۶) و بلایلوک^۲ (۲۰۱۶) استفاده می شود. مدل (۱) که در زیر آمده است، به روش حداقل مربعات معمولی برازش شده و مقدار پسماند مدل نشان دهنده کارایی یا ناکارایی سرمایه گذاری می باشد. در این روش سرمایه گذاری بیش از حد و سرمایه گذاری کمتر از حد از مقایسه مخارج سرمایه گذاری واقعی یک شرکت با سطح سرمایه گذاری پیش بینی شده آن اندازه گیری می شود. به عبارت دیگر هرچه مقدار قدر مطلق پسماند مدل بالاتر باشد، نشان دهنده بالاتر بودن ناکارایی سرمایه گذاری می باشد. حال آنکه، مقادیر مثبت پسماند نشان دهنده سرمایه گذاری بیش از حد و مقادیر منفی پسماند نشان دهنده سرمایه گذاری کمتر از حد می باشد.

$$\begin{aligned} Investment_{i,t} = & \alpha + \beta_1 MBRatio_{i,t-1} + \beta_2 ROA_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} \\ & + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Lev_{i,t-1} + \beta_6 LnAsset_{i,t-1} + \beta_7 Investment_{i,t-1} \\ & + Year\ fixed\ effect + Industry\ fixed\ effects + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad \text{مدل (۱)}$$

که در آن:

$Investment_{i,t}$: نسبت سرمایه گذاری ها به ارزش دفتری کل دارایی های ابتدای دوره شرکت i در سال t ، سرمایه گذاری برابر است با مخارج سرمایه ای به اضافه وجوه پرداختنی بابت خرید دارایی ها به اضافه هزینه های تحقیق و توسعه منهای وجوه حاصل از فروش دارایی های ثابت مشهود به اضافه هزینه استهلاک.

$MBRatio_{i,t-1}$: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال $t-1$

$ROA_{i,t-1}$: نسبت سود خالص به کل دارایی های شرکت i در سال $t-1$

$Cash_{i,t-1}$: نسبت وجه نقد به کل دارایی های ابتدای دوره شرکت i در سال $t-1$

$Age_{i,t-1}$: سن شرکت i در سال $t-1$ (تعداد سال های فعالیت شرکت در بورس اوراق بهادار)

¹ - Richardson

² - Blaylock

$Lev_{i,t-1}$: نسبت بدهی های بلندمدت به کل دارایی های ابتدای دوره شرکت i در سال $t-1$

$LnAsset_{i,t-1}$: لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی های شرکت i در سال $t-1$

$Investment_{i,t-1}$: نسبت سرمایه گذاری به ارزش دفتری کل دارایی های ابتدای دوره شرکت i در سال $t-1$

Year fixed effect: اثرات ثابت سال

Industry fixed effects: اثرات ثابت صنعت

ε_{it} : پسماند مدل (۱) می باشد که مقادیر مثبت آن نشان دهنده سرمایه گذاری بیش از حد (Over_Investment) و مقادیر منفی آن نشان دهنده سرمایه گذاری کمتر از حد (Under_Investment) می باشد.

تبیین و اندازه گیری متغیر مستقل

این پژوهش دارای یک متغیر وابسته به شرح زیر می باشد:

برای اندازه گیری اجتناب مالیاتی (TAV) از نرخ مؤثر مالیاتی استفاده خواهد شد:

نرخ مؤثر مالیاتی شرکت i در سال t از تقسیم مالیات نقدی پرداختی بر سود قبل از کسر مالیات شرکت i در سال t بدست می آید (غلامعلی و فولادی، ۱۴۰۱). با توجه به اینکه هر چه نرخ مؤثر مالیاتی کمتر باشد، اجتناب از مالیات بیشتر است، نسبت بالا را در (۱-) ضرب می کنیم تا اجتناب مالیاتی بدست آید (عرب صالحی و هاشمی، ۱۳۹۴).

تبیین و اندازه گیری متغیر تعدیلگر

در این پژوهش برای محاسبه توانایی مدیران به عنوان متغیر تعدیلگر، به پیروی از خورانان و همکاران (۲۰۱۸) از مدل دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است. در این روش توانایی مدیران شرکت معادل کارایی نسبی آنها در ایجاد درآمد است. برآورد توانایی مدیریت در این پژوهش شامل یک فرآیند دو مرحله ای می باشد که با برآورد کل بازده شرکت با استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده ها^۱ شروع می شود. روش تحلیل پوششی داده ها یک تکنیک برنامه ریزی خطی است که هدف اصلی آن مقایسه و ارزیابی کارایی تعدادی از واحدهای تصمیم گیرنده مشابه است که از مقدار ورودی های مصرفی و خروجی های تولیدی استفاده می کند. هر واحد تصمیم گیرنده، اطلاعات ورودی مشخص را به اطلاعات خروجی مشخص تبدیل می کند. در مدل مذکور هر شرکت به عنوان یک واحد تصمیم گیرنده عمل می کند. دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) کارایی مدیریتی را به عنوان نسبت خروجی، اندازه گیری شده توسط درآمد، به ورودی، اندازه گیری

شده توسط خالص دارایی‌ها، ماشین آلات و تجهیزات، خالص اجاره‌های عملیاتی، خالص مخارج تحقیق و توسعه، سرقتی، دارایی‌های نامشهود، بهای تمام شده و هزینه‌های اداری، عمومی و فروش محاسبه می‌کند. در روش تحلیل پوششی داده‌ها از مدل پایه‌ای چارنز، کوپر، رودز (۱۹۷۸) که به مدل سی سی آر^۱ معروف است، به شرح رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$\begin{aligned} \text{DEA-Eff : } \text{Max}_{\text{vu}} \theta &= \frac{\sum_{i=1}^s u_i y_{ik}}{\sum_{j=1}^m v_j x_{jk}} \\ \text{Subject to: } &\frac{\sum_{i=1}^s u_i y_{ik}}{\sum_{j=1}^m v_j x_{jk}} \leq 1 \quad (k=1, \dots, n) \\ U_1 \dots U_s &\geq 0 \\ V_1 \dots V_m &\geq 0 \end{aligned} \quad \text{رابطه (۱)}$$

رابطه (۱) کارایی نسبی شرکت‌ها را با تقسیم خروجی وزن‌دار به ورودی وزن‌دار محاسبه می‌کند که در این رابطه:

$\text{MAX}_{\text{vu}} \theta$: کارایی نسبی شرکت است که مقدار آن بین صفر و یک است.

K : مجموعه‌ای از شرکت‌های قابل مقایسه مربوط به یک صنعت خاص است.

N : تعداد شرکت‌های موجود در نمونه در هر صنعت یا واحد تصمیم‌گیرنده خواهد بود.

X_{jk} : مقدار ورودی j برای شرکت k ام ($j=1,2,\dots,m$).

Y_{ik} : مقدار خروجی i ام برای شرکت k ام ($i=1,2,\dots,s$).

V_j : وزن مجهول ورودی j ام،

U_i : وزن مجهول خروجی i ام خواهد بود.

s : تعداد ورودی‌های i ام،

m : تعداد خروجی‌های j ام

حال برای محاسبه کارایی از رابطه زیر استفاده می‌شود (جایگزین رابطه (۱):

$$\text{MAX}_{\text{vu}} \theta = \frac{\text{sales}}{v_1 \text{COGS} + v_2 \text{SG \& A} + v_3 \text{PPE} + v_4 \text{Other assets}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در آن:

Sales : کل درآمد حاصل از فروش شرکت به‌عنوان خروجی

COGS : بهای تمام‌شده کالای فروش رفته شرکت (نماینده عوامل مورد استفاده در تولید)

$\text{SG\&A}$: هزینه‌های عمومی، اداری و فروش شرکت

1 - Charnes, Cooper, Rhodes (CCR)

PPE: دارایی‌های ثابت مشهود

Other assets: سایر دارایی‌ها می‌باشد.

پس از اندازه‌گیری کارایی شرکت برای تعدیل کارایی شرکت و خنثی کردن سایر عوامل که بر تلاش مدیر اثرگذار است، جهت محاسبه توانایی مدیریتی از مدل رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$\text{DEA-Eff}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Size}_{it} + \alpha_2 \text{MarketShare}_{it} + \alpha_3 \text{FCF}_{it} + \alpha_4 \text{Age}_{it} + \alpha_5 \text{ForeignCurrencyIndicator}_{it} + \alpha_6 \text{YearFixedEffects}_t + u_{it} \quad \text{مدل (۲)}$$

که در آن:

DEA-Eff_{it}: کارایی شرکت i در سال t

Size_{it}: اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها) i در سال t

MarketShare_{it}: سهم بازار (سهم درآمد فروش شرکت از صنعت که برابر است با نسبت درآمد فروش شرکت به درآمد فروش صنعت) شرکت i در سال t

FCF_{it}: جریان نقد آزاد شرکت i در سال t، که از رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

$$FCF = OIBDP - \Delta \text{working capital} - CAPX \quad \text{رابطه (۳)}$$

که در آن:

FCF: جریان نقد آزاد،

OIBDP: سود قبل از کسر هزینه استهلاک،

$\Delta \text{Working capital}$: تغییرات سرمایه در گردش (دارایی‌های جاری منهای بدهی‌های جاری)

CAPX: مخارج سرمایه‌ای

Age_{it}: لگاریتم طبیعی سن شرکت i در سال t

ForeignCurrencyIndicator_{it}: متغیر شاخص فروش صادراتی شرکت i در سال t، در صورتی که شرکت درآمد حاصل از فروش صادراتی داشته باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر اختیار می‌کند.

YearFixedEffects_t: متغیر ساختگی اثرات ثابت سال،

u_{it}: پسماند مدل

بعد از برآورد مدل رگرسیونی (۲) جزء باقیمانده مدل که شاخصی برای نشان دادن توانایی مدیران (MA) است، بدست می‌آید.

در مطالعه خورانا و همکاران (۲۰۱۸) از دو رویکرد متفاوت برای آزمون فرضیه‌های تحقیق با در نظر گرفتن متغیر توانایی مدیران استفاده شده است. در رویکرد اول پسماند مدل (۲) را به صورت داده خام و به

عنوان شاخصی از توانایی مدیران در نظر گرفته است و در رویکرد دوم پسماند مدل (۲) را ابتدا دهک بندی کرده و سپس با توجه به مقادیر توانایی مدیریتی که در فواصل ده گانه قرار دارد، به هر شرکت رتبه‌ای از ۱ تا ۱۰ تعلق می‌گیرد. رتبه‌بندی شرکت‌ها از بیشترین میزان توانایی مدیریت (دهک دهم) تا کمترین میزان توانایی مدیریت (دهک یکم) می‌باشد. پس از طی مراحل فوق، دو متغیر توانایی‌های مدیریتی پایین و توانایی‌های مدیریتی بالا را به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

توانایی های مدیریتی پایین^۱ (Low_MA): یک متغیر ساختگی است، در صورتیکه مقدار توانایی مدیران برای سال - شرکت مورد نظر در دهک اول باشد، کد یک می‌گیرد و در غیر این صورت کد صفر می‌گیرد. **توانایی های مدیریتی بالا^۲ (High_MA):** یک متغیر ساختگی است، در صورتیکه مقدار توانایی مدیران برای شرکت مورد نظر در دهک دهم باشد، کد یک می‌گیرد و در غیر این صورت کد صفر می‌گیرد. با توجه به اینکه در مطالعه حاضر تعداد مشاهدات (سال - شرکت) کم می‌باشد، برای آزمون فرضیه های پژوهش از رویکرد اول برای محاسبه متغیر توانایی مدیران بهره خواهیم برد.

طرح آزمون فرضیه ها

در این پژوهش به پیروی از خورانا و همکاران (۲۰۱۸) برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش به ترتیب از مدل‌های شماره (۳) و (۴) و از روش رگرسیون چندگانه به صورت زیر استفاده می‌شود:

$$\text{Over_Investment}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{TaxAV}_{it} + \beta_2 \text{MA}_{it} + \beta_3 \text{TaxAV}_{it} * \text{MA}_{it} + \beta_4 \text{FCF}_{it} + \beta_5 \text{Size}_{it} + \beta_6 \text{MTB}_{it} + \beta_7 \text{Lev}_{it} + \beta_8 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۳)}$$

$$\text{Under_Investment}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{TaxAV}_{it} + \beta_2 \text{MA}_{it} + \beta_3 \text{TaxAV}_{it} * \text{MA}_{it} + \beta_4 \text{FCF}_{it} + \beta_5 \text{Size}_{it} + \beta_6 \text{MTB}_{it} + \beta_7 \text{Lev}_{it} + \beta_8 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۴)}$$

که در آن‌ها:

$\text{Over_Investment}_{it}$: سرمایه گذاری بیش از حد شرکت i در سال t که معادل پسماند مثبت مدل (۱) می‌باشد.

$\text{Under_Investment}_{it}$: سرمایه گذاری کمتر از حد شرکت i در سال t که معادل پسماند منفی مدل (۱) می‌باشد.

¹ - Low Managerial Ability

² - High Managerial Ability

$TaxAV_{it}$: اجتناب مالیاتی شرکت i در سال t

MA_{it} : توانایی های مدیریتی شرکت i در سال t

FCF_{it} جریان نقد آزاد، $Size_{it}$ اندازه شرکت، MTB_{it} نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، Lev_{it} اهرم مالی و ROA_{it} بازده دارایی ها می باشند.

در صورتیکه در مدل (۳) ضریب β_3 منفی و معنی دار باشد، فرضیه اول پژوهش تایید می شود و در صورتیکه در مدل (۴) ضریب مذکور مثبت و معنی دار باشد، فرضیه دوم پژوهش تایید می شود.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

در مطالعه حاضر، برای پاسخ به فرضیات تحقیق، نمونه جمع آوری شده بر اساس مشاهدات کارایی سرمایه گذاری به دو قسمت تقسیم شده است. یک بخش شامل ۲۳۳ مشاهده با مقادیر کارایی سرمایه گذاری مثبت (بدان معنا که شرکت ها در آن سال ها با سرمایه گذاری کمتر از حد مواجه بوده اند) و بخش دیگر مشتمل بر ۱۷۷ مشاهده که در آنها کارایی سرمایه گذاری منفی می باشد، یا به عبارت دیگر شرکت ها در آن سال ها با سرمایه گذاری کمتر از حد مواجه بوده اند. به همین دلیل در اینجا آماره توصیفی به تفکیک در سه جدول (۱)، (۲) و (۳) گزارش شده است. این جداول شامل اطلاعات مربوط به میانگین، انحراف معیار، بیشینه و کمینه می باشد.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای مدل (کل نمونه - ۴۱۰ مشاهده)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
کارایی سرمایه گذاری ($Investment_Eff$)	۰/۰۰۲	۰/۲۰۳	-۰/۵۸۴	۰/۷۰۶
اجتناب مالیاتی ($TaxAV$)	-۰/۱۵۲	۰/۵۵۹	-۸/۴۸۵	۲/۱۷۷
توانایی های مدیریتی (MA)	۰/۵۹۸	۰/۲۳۱	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰
جریان نقد آزاد (FCF)	۰/۲۴۷	۰/۴۱۵	-۴/۰۹۹	۱/۰۶۹
اندازه شرکت ($Size$)	۲۲/۵۲۱	۱/۴۲۸	۱۹/۲۴۵	۲۶/۸۹۵
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB)	۰/۴۷۵	۰/۵۴۵	۰/۰۰۳	۶/۳۷۹
اهرم مالی (Lev)	۰/۲۹۹	۰/۲۴۰	۰/۰۰۲	۰/۹۷۱
بازده دارایی ها (ROA)	-۰/۰۳۲	۰/۳۶۷	-۴/۳۳۸	۰/۳۳۷

منبع: یافته های پژوهش

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای مدل (سرمایه گذاری بیش از حد - ۲۳۳ مشاهده)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سرمایه گذاری بیش از حد (Over_Investment)	۰/۱۳۳	۰/۱۳۰	۰/۰۰۰	۰/۷۰۶
اجتناب مالیاتی (TaxAV)	-۰/۱۲۹	۰/۴۵۲	-۳/۳۶۸	۲/۱۷۷
توانایی های مدیریتی (MA)	۰/۵۷۱	۰/۲۰۹	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰
جریان نقد آزاد (FCF)	۰/۱۹۹	۰/۴۴۳	-۴/۰۹۹	۱/۰۶۹
اندازه شرکت (Size)	۲۲/۳۹۸	۱/۶۰۱	۱۹/۲۴۵	۲۶/۸۹۵
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB)	۰/۴۸۸	۰/۵۸۵	۰/۰۰۳	۶/۳۷۹
اهرم مالی (Lev)	۰/۲۷۰	۰/۲۲۷	۰/۰۰۳	۰/۹۷۱
بازده دارایی ها (ROA)	-۰/۰۴۴	۰/۴۲۳	-۴/۳۳۸	۰/۳۳۷

جدول (۳): آمار توصیفی متغیرهای مدل (سرمایه گذاری کمتر از حد - ۱۷۷ مشاهده)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سرمایه گذاری کمتر از حد (Under_Investment)	-۰/۱۷۱	۰/۱۴۴	-۰/۵۸۴	-۰/۰۰۴
اجتناب مالیاتی (TaxAV)	-۰/۱۸۳	۰/۶۷۵	-۸/۴۸۵	۰/۸۶۰
توانایی های مدیریتی (MA)	۰/۶۳۵	۰/۲۵۳	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰
جریان نقد آزاد (FCF)	۰/۳۱۰	۰/۳۶۸	-۲/۶۹۴	۰/۹۷۶
اندازه شرکت (Size)	۲۲/۶۸۳	۱/۱۴۶	۲۰/۵۰۲	۲۶/۸۹۵
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB)	۰/۴۵۸	۰/۴۸۷	۰/۰۰۸	۵/۲۱۵
اهرم مالی (Lev)	۰/۳۳۷	۰/۲۵۳	۰/۰۰۲	۰/۹۰۳
بازده دارایی ها (ROA)	-۰/۰۱۴	۰/۲۷۷	-۳/۱۸۱	۰/۲۸۳

آزمون فرضیه ها

قبل از برازش مدل جهت آزمون فرضیه ها، باید ابتدا نوع داده ها (روش تلفیقی یا تابلویی) و فروض کلاسیک رگرسیون به شرح زیر بررسی شوند.

تعیین نوع داده ها

پس از گردآوری داده های متغیرهای مربوطه، به منظور مشخص شدن الگوی نوع داده ها از آزمون لیمر استفاده شده است. با توجه به نتایج گزارش شده در جدول (۴)، احتمال آماره اف محاسبه شده برای مدل-

های (۳) و (۴)، از ۰/۰۵ کوچکتر می‌باشد و فرض صفر مبنی بر تلفیقی بودن داده‌ها رد می‌شود. در نتیجه داده‌ها تابلویی می‌باشند.

جدول (۴): آزمون اف لیمر

مدل	آماره آزمون	سطح احتمال	نتیجه
مدل (۳)	۸/۷۵	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی
مدل (۴)	۵/۶۴	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی

منبع: یافته‌های پژوهش

پس از انجام آزمون اف لیمر، متوجه شدیم که داده‌ها ساختار تابلویی دارند، در نتیجه در قسمت بعد با استفاده از آزمون هاسمن به بررسی وجود اثرات ثابت و یا تصادفی در داده‌ها می‌پردازیم. با توجه به نتیجه آزمون اف لیمر و اینکه رویکرد داده‌های تابلویی مورد قبول واقع شد، جهت تشخیص نوع روش تخمین مدل، رویکرد هاسمن مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به جدول (۵) مشاهده می‌شود که احتمال آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش؛ کوچکتر از ۰/۰۵ را نشان می‌دهد، بنابراین از روش اثرات ثابت در برآورد مدل‌های پژوهش استفاده می‌گردد.

جدول (۵) - آزمون هاسمن

مدل	مقدار آماره کای دو	مقدار احتمال	نتیجه
مدل (۳)	۲۱/۴۲	۰/۰۰۶	مدل دارای اثرات ثابت است
مدل (۴)	۱۸/۵۶	۰/۰۱۷	مدل دارای اثرات ثابت است

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون عدم خود همبستگی باقیمانده‌ها

در پژوهش حاضر از آزمون وولدریچ برای تشخیص وجود و یا عدم وجود خودهمبستگی استفاده شده است. با توجه به مقدار احتمال آماره‌های بدست آمده برای مدل‌های (۳) و (۴) در جدول (۶) که از سطح معنی داری ۰/۰۵ کمتر می‌باشند، فرض صفر رد می‌شود که نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی در اجزای اخلاص هر دو مدل (۳) و (۴) وجود دارد.

جدول (۶): آزمون وولدریچ

مدل	آماره آزمون	احتمال آماره
-----	-------------	--------------

مدل (۳)	۷۰۲/۳۷۶	۰/۰۰۰
مدل (۴)	۶/۳۶۱	۰/۰۱۸

منبع: یافته های پژوهش

آزمون همسانی واریانس باقیمانده ها

نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس با استفاده از آزمون والد تعدیل شده^۱ در جدول (۷) نشان داده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده، فرض صفر در هر دو مدل (۳) و (۴) رد شده و بنابراین با مشکل واریانس ناهمسانی روبرو هستیم. برای رفع این مشکل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است.

جدول (۷): آزمون والد تعدیل شده

مدل	احتمال آماره	مقدار آماره
مدل (۳)	۳۷۸۶۰/۹۵	۰/۰۰۰
مدل (۴)	۱۳۷۶۸/۲۳	۰/۰۰۰

منبع: یافته های پژوهش

آزمون عدم همخطی متغیرهای مستقل

نتایج آزمون عدم همخطی متغیرهای مستقل با استفاده از معیار عامل تورم واریانس^۲ در جدول (۸) ارائه شده است. همانطور که مشاهده می شود مقادیر عامل تورم واریانس برای همه متغیرها کمتر از مقدار ۱۰ است که نشان می دهد مشکل همخطی در متغیرهای هیچ کدام از مدل های رگرسیونی پژوهش وجود ندارد.

جدول (۸): مقادیر عامل تورم واریانس

متغیر		عامل تورم واریانس
Under_Investment	Over_Investment	
۸/۶۰	۱/۱۷	اجتناب مالیاتی (TaxAV)
۱/۰۳	۱/۰۷	توانایی های مدیریتی (MA)
۸/۵۸	۱/۲۲	اثر تعاملی اجتناب مالیاتی و توانایی مدیریتی (TaxAV*MA)

1. Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity

2. Variance Inflation Factor (VIF)

جریان نقد آزاد (FCF)	۱/۱۶	۴/۳۹
اندازه شرکت (Size)	۱/۱۰	۱/۰۷
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB)	۱/۰۲	۱/۰۸
اهرم مالی (Lev)	۱/۰۶	۱/۰۵
بازده دارایی‌ها (ROA)	۱/۱۰	۱/۰۲

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه اول پژوهش

نتایج برازش مدل (۳) جهت آزمون فرضیه اول در جدول (۹) ارائه شده است.

جدول (۹): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه اول

(متغیر وابسته: سرمایه‌گذاری بیشتر از حد)

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره زد	احتمال آماره
اجتناب مالیاتی	TaxAV	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۷	-۰/۶۹	۰/۴۸۹
توانایی‌های مدیریتی	MA	-۰/۰۸۵	۰/۰۴۱	-۲/۰۹	۰/۰۳۸
اثر تعاملی اجتناب مالیاتی و توانایی مدیریتی	TaxAV*MA	-۰/۱۰۱	۰/۰۴۲	-۲/۴۲	۰/۰۱۶
جریان نقد آزاد	FCF	۰/۰۰۲	۰/۰۳۶	۰/۰۷	۰/۹۴۶
اندازه شرکت	Size	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۶۶	۰/۵۱۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۰/۰۴۸	۰/۰۲۲	۲/۲۰	۰/۰۲۹
اهرم مالی	Lev	۰/۰۹۹	۰/۰۴۲	۲/۳۶	۰/۰۲۰
بازده دارایی‌ها	ROA	-۰/۰۱۲	۰/۰۳۷	-۰/۳۵	۰/۷۲۸
ضریب ثابت	cons	۰/۰۷۷	۰/۰۶۴	۱/۲۰	۰/۲۳۲
آماره کای دو والد		۲۰/۰۲	(احتمال آماره)	۰/۰۱۰	

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به مقدار احتمال آماره کای دو به دست آمده برای آزمون والد که برابر با ۰/۰۱۰ می‌باشد، فرض صفر رد می‌شود و این نشان می‌دهد که تمامی ضرایب رگرسیون به طور همزمان صفر نیستند. بنابراین به طور کلی بین تمامی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر مدل رگرسیونی چندگانه (۳) در سطح پنج درصد معنی دار است.

همان‌طور که در جدول (۹) مشاهده می‌شود، ضریب متغیر $TaxAV*MA$ برابر $(-0/101)$ و دارای سطح احتمال $(0/016)$ می‌باشد که کمتر از سطح احتمال $0/05$ است. در نتیجه ضریب متغیر $TaxAV*MA$ در سطح پنج درصد منفی و معنی‌دار می‌باشد. لذا فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت‌هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، سرمایه‌گذاری بیش از حد، کاهش می‌یابد، تایید می‌گردد.

آزمون فرضیه دوم پژوهش

نتایج برازش مدل (۴) جهت آزمون فرضیه دوم در جدول (۱۰) ارائه شده است.

جدول (۱۰): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه دوم

(متغیر وابسته: سرمایه‌گذاری کمتر از حد)

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره زد	احتمال آماره
اجتناب مالیاتی	TaxAV	0/048	0/022	2/20	0/029
توانایی‌های مدیریتی	MA	-0/012	0/017	-0/73	0/464
اثر تعاملی اجتناب مالیاتی و توانایی مدیریتی	TaxAV*MA	0/038	0/047	0/81	0/418
جریان نقد آزاد	FCF	1/371	0/389	3/52	0/000
اندازه شرکت	Size	-0/005	0/006	-0/86	0/387
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	0/035	0/002	12/92	0/000
اهرم مالی	Lev	-1/349	0/392	-3/44	0/001
بازده دارایی‌ها	ROA	-1/370	0/389	-3/52	0/000
ضریب ثابت	Cons	-0/038	0/148	-0/26	0/796
آماره کای دو والد	204/97		(احتمال آماره)	0/000	

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج گزارش شده در جدول (۱۰)، مقدار احتمال آماره کای دو به دست آمده برای آزمون والد برابر با $0/000$ می‌باشد، در نتیجه فرض صفر رد می‌شود و این نشان می‌دهد که تمامی ضرایب رگرسیون به

طور همزمان صفر نیستند. بنابراین به طور کلی بین تمامی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته رابطه معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر مدل رگرسیونی چندگانه (۴) در سطح پنج درصد معنی دار است.

همان‌طور که در جدول (۱۰) مشاهده می‌شود، ضریب متغیر $TaxAV*MA$ برابر (۰/۰۳۸) و دارای سطح احتمال (۰/۴۱۸) می‌باشد که بیشتر از سطح احتمال ۰/۰۵ است. در نتیجه ضریب متغیر $TaxAV*MA$ در سطح پنج درصد معنی دار نمی‌باشد. لذا فرضیه دوم پژوهش حاضر تایید نمی‌گردد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت‌هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، سرمایه‌گذاری بیش از حد، کاهش می‌یابد و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد که با نتایج تحقیق خورانا و همکاران (۲۰۱۸)، یادگاری و همکاران (۱۴۰۲) و خدای‌پور و همکاران (۱۳۹۹) همخوانی دارد. نتایج را می‌توان بر مبنای دیدگاه قراردادهای کارا اینگونه تفسیر نمود که مدیران توانمند از قابلیت بیشتری جهت پیش‌بینی و زمانبندی دقیق ریسک و بازده طرح‌های اقتصادی برخوردارند. چنین مدیرانی به دلیل تسلط بیشتر به محیط شرکت و فعالیت‌های آن، مهارت بیشتری جهت استفاده از خلاءهای قانونی جهت پرداخت مالیات کمتر و ذخیره منابع مالی حاصل از آن برای انجام فعالیت‌های آتی دارند. لذا، با استفاده از استعداد و توانایی خود می‌توانند از سرمایه‌گذاری بیش از حد منابع مالی جلوگیری نموده و کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش دهند.

برخلاف تأیید فرضیه اول، فرضیه دوم تحقیق مبنی بر اینکه "با افزایش اجتناب مالیاتی، در شرکت‌هایی که دارای توانایی مدیریتی بالاتری هستند، سرمایه‌گذاری کمتر از حد، افزایش می‌یابد و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد"، تأیید نشد. نتیجه را می‌توان بر مبنای محدودیت منابع مالی تفسیر نمود. زیرا، مدیران توانمند قادر هستند منابع مالی اضافی حاصل از اجتناب مالیاتی را به طور مناسب و کارآمد مدیریت نموده و از بیش سرمایه‌گذاری جلوگیری نمایند. ولی در صورت کمبود منابع مالی، مدیران قادر نیستند سرمایه‌گذاری کمتر از حد را افزایش دهند. زیرا، ناچار هستند منابع مالی حاصل از اجتناب مالیاتی صرف مخارج جاری شرکت نمایند.

با توجه به تأثیر توانایی مدیران بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری، توانایی مدیریت می‌تواند یکی از عوامل مهم در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران برای انتخاب مدیران توانمند باشد تا بتوانند با سرمایه‌گذاری مطلوب و بهینه باعث افزایش ارزش سهام شرکت شوند. اعتبار دهندگان نیز می‌توانند در

زمان اعطای اعتبار، ویژگی ها و توانمندیهای مدیران را ارزیابی و در راستای ارزیابی ریسک و تعیین نرخ بهره وام شرکت درخواست کننده، به کار گیرند.

بنابراین پژوهش حاضر در کنار آنکه می تواند از بعد علمی به پوشش خلاء پژوهشی موجود در کشور عراق و توسعه ادبیات پژوهشی بپردازد، از منظر کاربردی نیز ارزش زیادی برای گروه های مختلف به همراه خواهد داشت. اجتناب مالیاتی در نگاه عموم به عنوان یک اقدام فرصت طلبانه و بعضاً مغایر با روح قانون و عدالت تلقی می شود و این در حالی است که در واقع آن را می توان به نوعی فرصت طلبی مدیران در راستای حمایت از حقوق سهامداران تفسیر نمود. بنابراین باید از نگاه شرکتی به این اقدام نگرست و علی رغم نکوهیده بودن آن از منظر جامعه، اجتناب مالیاتی را نوعی مدیریت هزینه (صرفه جویی مالیاتی) و یا تامین مالی داخلی (پرداخت مالیات کمتر و ذخیره منابع نقدی) به شمار آورد که می تواند آثار مثبت زیادی برای شرکت به همراه داشته باشد و ریسک آن نیز در مقایسه با سایر روش های برنامه ریزی مالیاتی مانند فرار مالیاتی کمتر است. از سویی توجه به ارزش های مدیران باید بیش از پیش مورد توجه هیات مدیره و مجامع شرکت ها قرار گیرد. توانایی مدیریت باعث خواهد شد تا خطای تصمیم گیری در شرکت ها به حداقل رسیده و بهترین استفاده از منابع در اختیار برده شود. باید تلاش شود از یک سو با برگزاری دوره های آموزشی آکادمیک و حین خدمت به مهارت افزایی و پرورش مدیران پرداخته شده و از سویی دیگر در انتخاب مدیران معیارهای مناسبی در نظر گرفته شود و به دور از هیاهوها و ارتباطات سیاسی، شایسته ترین مدیران برای مدیریت شرکت ها انتخاب شوند. این اقدام باعث جلوگیری از هدررفت سرمایه های مردمی در بازار سرمایه و شرکت ها شده و این منابع را به سوی پروژه های پربازده هدایت خواهد نمود که برآیند آن رشد اقتصادی کشور عراق خواهد شد.

در تعمیم نتایج باید به محدودیتهای تحقیق توجه نمود. در نظر نگرفتن بانک ها، شرکت های سرمایه گذاری و سایر شرکت های لیزینگ به دلیل ماهیت متفاوت عملیات و همچنین لحاظ نشدن اثر ریسک های سیاسی و ارتباطات سیاسی از جمله محدودیت های پژوهش بشمار می روند. همچنین محدودیت مکانی و زمانی تحقیق در جمع آوری داده ها باعث احتیاط در تعمیم نتایج به زمانها و مکانهای مختلف می گردد.

منابع

بخردی نسب، وحید. (۱۳۹۹). تاثیر اجتناب مالیاتی بر سرمایه گذاری کار با در نظر گرفتن نقش تعدیل گر توانایی مدیریت و راهبری شرکتی: رویکردی نوین در سنجش اجتناب مالیاتی در سطح اقتصاد. *مجله اقتصادی (دوماهنامه بررسی مسائل و سیاستهای اقتصادی)*. ۲۰ (۹ و ۱۰)، ۹۵-۱۳۶.

خدامی پور، احمد؛ رحیمی، علی رضا و فروغی، عارف. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر توانایی مدیریتی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری. *راهبرد مدیریت مالی*. ۸ (۳۱)، ۱۱۱-۱۳۴.

رحیمی، علیرضا و فروغی، عارف. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر کارایی سرمایه‌گذاری. *دانش حسابداری*. ۱۱ (۲ (۴۱ پیاپی))، ۲۳۹-۲۶۴.

شیپوریان، سعید؛ دهقان محمودی، پری‌ناز و مینایی، ساناز. (۱۴۰۲). تأثیر کیفیت گزارشگری مالی، اجتناب مالیاتی، سررسید بدهی بر کارایی سرمایه‌گذاری. *نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*. ۷ (۲۴)، ۱۷۳۵-۱۷۴۹.

عرب صالحی، مهدی، هاشمی، مجید. (۱۳۹۴). تأثیر اطمینان بیش‌ازحد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۲ (۱): ۸۵-۱۰۴. doi: 10.22059/acctgrev.2015.53669

غلامعلی، آسیه، فولادی، مسعود. (۱۴۰۱)، بررسی اثر تعدیلی سودآوری بر رابطه بین نظام راهبری شرکتی و اجتناب مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، سال ششم شماره ۸۵، تابستان ۱۴۰۱، صفحات: ۱۳۱۵-۱۳۳۲.

صراف، فاطمه؛ علی اکبری، محمد امین و عظیمی، علی. (۱۴۰۰). اجتناب مالیاتی و کارایی سرمایه‌گذاری با تأکید بر مقایسه‌پذیری صورتهای مالی و رقابت در بازار محصول. *نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*. ۵ (۱۸)، ۱۱۳-۱۳۲.

طهمورثی، زهرا؛ طالب‌نیا، قدرت‌الله؛ برادران حسن‌زاده، رسول؛ موسوی، نعمت‌الله و وکیلی فرد، حمیدرضا. (۱۴۰۳). مدل‌سازی متغیرهای اثرگذار بر کارایی سرمایه‌گذاری: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش سرمایه‌گذاری*. ۱۳ (۵۱)، ۳۶۱-۳۸۴.

یادگاری، سعید؛ قرشی، صدیقه و رجایی زاده هرنودی، احسان. (۱۴۰۲). تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*. ۷ (۲۴)، ۴۳-۶۰.

Abdulla, S., & Ali, H. (2022). Determinants of Tax Incentives and the Effect of Corporate Tax Rate on the Foreign Direct Investment. *Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences*, 6(1), 92-96.

Bai, Y. and Wu, M. (2024), "Tax reform and investment efficiency: evidence from China's replacement of business tax with VAT", *International*

- Blaylock, B. (2016). Do Managers Extract Economically Significant Rents Through Tax Aggressive Transactions?. *Contemporary Accounting Research* 33 (3): 1013–1043.
- Chen, T., Xie, L., & Zhang, Y. (2017), “How Does Analysts' Forecast Quality Relate to Corporate Investment Efficiency?”, *Journal of Corporate Finance*, 43, PP. 217-240
- Demerjian, P., B. Lev, and S. McVay (2012), ‘Quantifying Managerial Ability: A New Measure and Validity Tests’, *Management Science*, Vol. 58, No. 7, pp. 1229–48.
- Edwards, Alexander, Casey Schwab, and Terry Shevlin. (2016). Financial constraints and cash tax savings. *The Accounting Review* 91: 859–81
- Garcia-Sanchez, I. E. and Garcia-Meca (2018), ‘Do Talented Managers Invest More Efficiently? The Moderating Role of Corporate Governance Mechanisms’, *Corporate Governance – An International Review*, 26(4): 238–54.
- Hasan, M, M., Gerald J. Lobo, and Qiu, B., (2021). Organizational capital, corporate tax avoidance, and firm value. *Journal of Corporate Finance* 70: 102050
- Huynh, N., Nga Le, Q., Tran, Q. T., (2024). Firm-level political risk and intellectual capital investment: Does managerial ability matter?. *International Review of Financial Analysis*.91. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.103020>
- Khurana, I K., and Moser., W, J, (2013). Institutional shareholders’ investment horizons and tax avoidance. *The Journal of the American Taxation Association* 35: 111–34.
- Khurana, I K., William J. Moser, and K. K. Raman. (2018). Tax avoidance, managerial ability, and investment efficiency. *Abacus* 54: 547–75
- Ngelo, A.A.; Permatasari, Y.; Harymawan, I.; Anridho, N.; Kamarudin, K.A. (2022). Corporate Tax Avoidance and Investment Efficiency: Evidence from the Enforcement of Tax Amnesty in Indonesia. *Economies*, 10, 251. <https://doi.org/10.3390/economies10100251>
- Park, J., Ko, C. Y., Jung, H., & Lee, Y.S. (2016). Managerial ability and tax avoidance: evidence from Korea. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 23(4), 449-477

- Richardson, S. (2006). Over-investment of Free Cash Flows. *Review of Accounting Studies* 11 (2-3): 159–89.
- Wali Ullah, G, M., Luo, J., Yawson, A., (2024). Managerial ability and supply chain power. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*. 20 (2). <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2024.100414>
- Zhang,L., Chen,W., Peng, L., (2023). The impact of tax enforcement on corporate investment efficiency: evidence from the tax administration information system. *Research in International Business and Finance*.63 (2). 1635-1669.