

بررسی تأثیر تأمین مالی از بانک‌ها و اهداف مالیاتی بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر غلامرضا سلیمانی امیری*

زهرا فرشی**

چکیده

پژوهش حاضر بر گرفته از مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۰) می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی اثر تأمین مالی از بانک و اهداف مالیاتی بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری می‌باشد. پژوهش‌های قبلی اشاره نموده‌اند که گزارشگری مالی با کیفیت می‌تواند پیامدهای اقتصادی مهمی از جمله افزایش کارایی سرمایه‌گذاری داشته باشد. در این پژوهش از اقلام تعهدی اختیاری، درآمدهای احتیاطی، کیفیت اقلام تعهدی و میانگین این سه معیار برای اندازه‌گیری کیفیت گزارشگری مالی استفاده شد؛ همچنین انحراف از سرمایه‌گذاری مورد انتظار به عنوان معیار عدم کارایی سرمایه‌گذاری در نظر گرفته شد. با استفاده از اطلاعات مالی ۱۳۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ نتایج بیانگر آن است که کیفیت گزارشگری مالی با سرمایه‌گذاری بیش‌تر و کم‌تر از حد رابطه‌ی منفی دارد. همچنین کیفیت گزارشگری مالی

* استادیار حسابداری دانشگاه الزهرا (س)

** دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه الزهرا (س)

*نویسنده مسئول مقاله: غلامرضا سلیمانی امیری (Email: Gh_soleimany@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۹۰/۷/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۱/۸/۱۰

شرکت‌هایی که عمدتاً از بانک تأمین مالی می‌کنند با سرمایه‌گذاری کم‌تر و بیش‌تر از حد رابطه منفی دارد. در شرایط فشار مالیاتی، کیفیت گزارشگری مالی با سرمایه‌گذاری کم‌تر و بیش‌تر از حد رابطه مثبت دارد. بنابراین در شرایط فشار مالیاتی، کیفیت گزارشگری مالی باعث افزایش کارایی سرمایه‌گذاری نمی‌شود.

واژه‌های کلیدی: کیفیت گزارشگری مالی، سرمایه‌گذاری بیش‌تر از حد، سرمایه‌گذاری کم‌تر از حد، تأمین مالی از بانک، اهداف مالیات.

مقدمه

با توجه به تحولاتی که در جهان امروز رخ داده است، خصوصاً در کشورهای در حال توسعه که با تهدیدات عدیده‌ای روبه‌رو می‌باشند، این کشورها، جهت حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند راهکارهای مناسب جهت استفاده بهتر از امکانات و ثروت‌های خدادادی خود می‌باشند. در این باره، یکی از راهکارهای مهم، بسط و توسعه سرمایه‌گذاری است (تهرانی و نوربخش، ۱۳۸۵). با توجه به محدودیت منابع، علاوه بر مسئله توسعه سرمایه‌گذاری، افزایش کارایی سرمایه‌گذاری از جمله مسائل بسیار مهم می‌باشد. کارایی سرمایه‌گذاری، مستلزم آن است که از یک سو، از مصرف منابع در فعالیت‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن بیش‌تر از حد مطلوب انجام شده است، ممانعت شود (جلوگیری از بیش سرمایه‌گذاری) و از دیگر سو، منابع به سمت فعالیت‌هایی که نیاز بیشتری به سرمایه‌گذاری دارد، هدایت گردد (جلوگیری از کم سرمایه‌گذاری) (مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷).

جایگاه ارزشمند اطلاعات در توسعه اقتصادی و سرمایه‌گذاری مورد اتفاق صاحب نظران علوم اقتصادی است (حیدری کرد زنگنه و عالی پور، ۱۳۸۶)، گزارش‌های مالی یکی از منابع اطلاعاتی در دسترس بازارهای سرمایه است که انتظار بر آن است که نقش موثری در توسعه سرمایه‌گذاری و افزایش کارایی آن ایفا نماید. در این باره اساتید، محققان و اهل حرفه حسابداری به دنبال افزایش کیفیت گزارشگری مالی به عنوان ابزاری برای ادای مسئولیت پاسخگویی به نیازهای جامعه بوده‌اند. به عنوان مثال، بنا بر مفاهیم

نظری گزارشگری مالی، هدف صورت‌های مالی عبارت از ارائه اطلاعاتی تلخیص و طبقه‌بندی شده درباره وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف پذیری مالی واحد تجاری است که برای طیف گسترده‌ای از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیمات اقتصادی مفید واقع گردد (کمیته فنی سازمان حسابرسی، ۱۳۸۸). دستیابی به این هدف، مستلزم آن است که اطلاعات مزبور در درجه نخست، مربوط و قابل اتکا بوده و در درجه دوم قابل فهم و قابل مقایسه باشد (مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷).

یکی از اهداف گزارشگری مالی این است که به تخصیص کارایی سرمایه در اقتصاد کمک کند. جنبه مهم این نقش، بهبود تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها می‌باشد؛ به ویژه نظریه‌ها، بیانگر این است که بهبود شفافیت مالی به طور بالقوه مشکلات بیش و کم سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد (چن و همکاران^۱، ۲۰۱۰).

چندین راه‌حل وجود دارد که از طریق آن گزارشگری مالی می‌تواند مشکلات بیش و کم سرمایه‌گذاری را کاهش دهد: اول این که اطلاعات مالی از طریق کاهش گزینش نادرست، ریسک نقدینگی و ریسک اطلاعات می‌تواند به کارایی سرمایه‌گذاری کمک کند (دیاموند و ورکچیا، ۱۹۹۱؛ لیوز و ورکچیا^۲، ۲۰۰۰؛ ایسلی و اوهارا^۳، ۲۰۰۴؛ لامبرت و همکاران^۴، ۲۰۰۷). دوم، افشای اطلاعات مالی به مکانیزم‌های کنترل شرکت به جهت جلوگیری از سلب مالکیت ثروت سرمایه‌گذاران و بستانکاران، توسط مدیریت کمک می‌کند (فاما و جنسن^۵، ۱۹۸۳). سوم، بهبود اطلاعات مالی می‌تواند کارایی تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران را افزایش دهد (چن و همکاران، ۲۰۱۰).

حداقل دو معیار نظری برای تعیین کارایی سرمایه‌گذاری وجود دارد: اول این که، شرکت‌ها نیاز دارند تا به منظور تأمین مالی فرصت‌های سرمایه‌گذاری، منابع را جمع‌آوری نمایند. در یک بازار کارا، کلیه پروژه‌های دارای ارزش فعلی خالص مثبت باید تأمین مالی شوند؛ اما پژوهش‌های زیادی در حوزه مالی موید این مطلب می‌باشد که محدودیت‌های مالی، توانایی مدیران را برای تأمین مالی محدود می‌سازد؛ در نتیجه شرکت‌هایی که با محدودیت تأمین مالی مواجه هستند، ممکن است به دلیل هزینه زیاد تأمین مالی، از قبول و

انجام پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت صرف نظر کنند که این کار منجر به سرمایه‌گذاری کم‌تر از حد می‌گردد (بیدل و همکاران^۶، ۲۰۰۹). دوم این‌که، اگر شرکت تصمیم به تأمین مالی بگیرد، هیچ تضمینی وجود ندارد که سرمایه‌گذاری صحیحی انجام شود. به عنوان مثال، مدیران ممکن است با انتخاب پروژه‌های نامناسب، اقدام به سرمایه‌گذاری ناکارا نماید در نتیجه انتخاب پروژه‌های ضعیف، موجب سرمایه‌گذاری بیش‌تر از حد می‌گردد (وردی^۷، ۲۰۰۶).

تأمین مالی برای اجرای پروژه‌های سودآور در صحنه رشد شرکت، نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. شرکت‌ها از شیوه‌های مختلف تأمین مالی استفاده می‌کنند؛ از جمله تأمین مالی درون‌سازمانی و تأمین مالی برون‌سازمانی (روس و همکاران^۸، ۱۹۹۱؛ مارش^۹، ۱۹۹۴). اعتبارات بانکی معمول‌ترین منبع تأمین مالی برون‌سازمانی برای شرکت‌ها می‌باشد (برون و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۸؛ بیک و همکاران^{۱۱}، ۲۰۰۸). بانک‌ها با دسترسی به اطلاعات اضافی فراتر از صورت‌های مالی، به طور بالقوه اهمیت اطلاعات حسابداری را کاهش می‌دهند؛ اما پژوهش‌های گسترده نشان می‌دهد که اطلاعات حسابداری برای اتخاذ تصمیمات اعتباردهی در آمریکا و دیگر کشورهای توسعه یافته، نقش گسترده‌ای دارد و بانک‌ها بر گزارش‌های مالی قرض‌گیرندگان اتکا می‌کنند (دوناس و همکاران^{۱۲}، ۱۹۸۹؛ بری و همکاران^{۱۳}، ۱۹۹۳ و ۲۰۰۴؛ کیتیندی و همکاران^{۱۴}، ۲۰۰۷). بررسی صورت‌های مالی مشتری به بانک‌ها در تعیین دارایی‌های شرکت که می‌تواند به عنوان وثیقه در نظر گرفته شود، ارزیابی جریان‌های نقد آتی که توانایی ایجاد آن را دارد، میزان توانایی بدهی شرکت و تجزیه و تحلیل ریسک شرکت در تعیین میزان اعطای تسهیلات کمک می‌کند. به عبارت دیگر، اهمیت کیفیت گزارشگری مالی به میزان افزایش تأمین مالی از بانک در مقایسه با دیگر منابع تأمین مالی، افزایش می‌یابد (چن و همکاران، ۲۰۱۰).

از عوامل مؤثر بر سطح سرمایه‌گذاری، درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری و هزینه سرمایه‌گذاری است (حیدری بالی، ۱۳۸۴). عامل مهمی که از نظر هزینه، بر تصمیم‌گیری - های سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد، مالیات است، به نحوی که بخش عمده‌ای از سود

کسب شده از طریق سرمایه‌گذاری به صورت مالیات به حساب خزانه دولت واریز می‌گردد که این امر سبب کاهش انگیزه برای سرمایه‌گذاری می‌گردد (علاء، ۱۳۷۲). در کشورهای در حال توسعه، بین حسابداری مالی شرکت‌ها و حسابداری مالیات همسویی^{۱۵} بالایی وجود دارد. همسویی بالا به این معنا است که صورت‌های مالی مبنای محاسبه مالیات قرار می‌گیرد و یا قوانین مالیاتی، شرکت‌ها را ملزم به اجرای رویه‌های حسابداری یکسان برای محاسبه اقلام خاص گزارشگری مالی کرده است (بورگستلار و همکاران^{۱۶}، ۲۰۰۶). در چنین محیطی، شرکت‌ها بر حداقل کردن میزان مالیات تمرکز می‌کنند. به عبارت دیگر، شرکت‌هایی که با نرخ‌های بالای مالیات بر درآمد و یا اجرای دقیق قوانین مالیاتی مواجه هستند (به عبارت دیگر فشار مالیاتی بالا)، هدف اصلی گزارشگری مالی ممکن است حداقل کردن میزان مالیات باشد و نقش گزارشگری مالی به عنوان ارائه اطلاعات به عرضه‌کنندگان سرمایه یا مدیریت کاهش می‌یابد؛ بنابراین، عوامل مالیاتی می‌تواند به طور مستقیم بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر بگذارد (چن و همکاران، ۲۰۱۰).

به لحاظ تجربی بسیاری از تحقیقات در حوزه بازار سرمایه به بررسی مفید بودن اطلاعات حسابداری برای سرمایه‌گذاران پرداخته‌اند. تحقیقات قبلی اشاره نموده‌اند که گزارشگری مالی با کیفیت می‌تواند پیامدهای اقتصادی مهمی از جمله افزایش کارایی سرمایه‌گذاری داشته باشد (دیاموند و ورکچیا، ۱۹۹۱؛ لئوز و ورکچیا، ۲۰۰۰؛ فرانکیل و لی^{۱۷}، ۲۰۰۴؛ فرانسیس و همکاران^{۱۸}، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵).

این پژوهش ضمن بررسی رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری درصدد پاسخ دادن به این سؤال است که آیا استفاده اعتباردهندگان و دولت از صورت‌های مالی (تأمین مالی از بانک و اهداف مالیاتی) بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد؟ و چنانچه تأثیر می‌گذارد، در جهت تقویت این رابطه است یا تضعیف آن؟

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های قبلی در بررسی رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری به این نتیجه رسیدند که کیفیت بالاتر اطلاعات حسابداری از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و تأمین‌کنندگان برون‌سازمانی سرمایه باعث افزایش کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود (بیدل و هیلاری^{۱۹}، ۲۰۰۶)؛ همچنین بین کیفیت گزارشگری مالی و بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری رابطه منفی وجود دارد، بنابراین با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، سرمایه‌گذاری بیشتر و کمتر از حد کاهش و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد (وردی، ۲۰۰۶؛ بیدل و همکاران، ۲۰۰۹؛ لی و همکاران^{۲۰}، ۲۰۱۰؛ مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷).

پژوهش‌های محدودی به بررسی عوامل موثر بر کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند؛ از جمله پژوهش‌های انجام شده در این زمینه می‌توان به پژوهش سجادی و همکاران (۱۳۸۸) اشاره کرد که به بررسی ویژگی‌های غیر مالی موثر بر کیفیت گزارشگری مالی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کیفیت گزارشگری مالی با اندازه شرکت، نوع صنعت و عمر شرکت رابطه مثبت معنادار وجود دارد و ساختار مالکیت با کیفیت گزارشگری مالی رابطه منفی دارد؛ اما رابطه نوع موسسه حسابرسی با کیفیت گزارشگری مالی از لحاظ آماری معنادار نبوده است. در بررسی اثر تأمین مالی و اهداف مالیاتی بر کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری، پژوهش‌های قبلی نشان دادند که در اقتصادهایی که تأمین مالی آنها عمدتاً از طریق معاملات در شرایط عادی (بازار سرمایه) انجام می‌شود، در مقایسه با کشورهایایی که تأمین مالی بیشتر از طریق اعتباردهندگان است، رابطه بین کیفیت حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر خواهد بود (بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶)؛ همچنین ارزش مربوط بودن اطلاعات حسابداری در کشورهایی با سیستم‌های مالی بانک محور (برخلاف سیستم‌های مالی بازار محور) کمتر است (علی و وانگ^{۲۱}، ۲۰۰۰)؛ همچنین در کشورهایی با درجه بیشتر انطباق بین حسابداری مالی و قوانین مالیاتی، ارزش مربوط بودن اطلاعات حسابداری کمتر است و در چنین

شرایطی سود دارای ماندگاری کمتر و رابطه ضعیف تر با جریان های نقدی آتی دارد (علی و وانگ، ۲۰۰۰؛ اتوود و همکاران^{۲۲}، ۲۰۱۰).

فرضیه های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش سه فرضیه مطرح شده است:

فرضیه اول: کیفیت گزارشگری مالی با سرمایه گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد رابطه منفی دارد.

فرضیه دوم: کیفیت گزارشگری مالی شرکت هایی که عمدتاً از بانک ها تأمین مالی می کنند، با سرمایه گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد رابطه منفی دارد.

فرضیه سوم: کیفیت گزارشگری مالی شرکت هایی که انگیزه قوی برای مدیریت سود به منظور اهداف مالیاتی دارند، با سرمایه گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد رابطه منفی دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و بر حسب ماهیت، توصیفی است. این پژوهش به بررسی اثر تأمین مالی از بانک ها و اهداف مالیاتی بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری می پردازد. به منظور آزمون رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری باید الگوی را تعیین کرد که بتواند حد مطلوب سرمایه گذاری را تعیین نماید. از نظر مفهومی، کارایی سرمایه گذاری به انجام تمام پروژه های با خالص ارزش فعلی مثبت برمی گردد. بر طبق تحقیق بیدل و همکاران (۲۰۰۹) کارایی سرمایه گذاری به عنوان انحراف از سرمایه گذاری مورد انتظار که با استفاده از الگوی فرصت های رشد شرکت برآورد می شود، اندازه گیری شده است؛ بنابراین، سرمایه گذاری کمتر از حد (انحراف منفی از سرمایه گذاری مورد انتظار) و سرمایه گذاری بیش از حد (انحراف مثبت از سرمایه گذاری مورد انتظار) به عنوان ناکارایی سرمایه گذاری تعریف شده است؛ علاوه بر این، از الگوی صرفه جویی برای برآورد سرمایه گذاری مورد انتظار

که تابعی از رشد درآمد است، استفاده شده است (مدیگیان و همکاران^{۳۳}، ۱۹۵۸؛ هوبارد^{۳۴}، ۱۹۹۸). از آنجایی که رابطه بین سرمایه‌گذاری و رشد درآمد می‌تواند بین کاهش درآمد و افزایش درآمد متفاوت باشد (ایبرلی^{۳۵}، ۱۹۹۷؛ امسی نیکلز و همکاران^{۳۶}، ۲۰۰۸)، برای قابلیت پیش‌بینی اختلاف برای افزایش درآمد و کاهش درآمد از الگو رگرسیون خطی مقطعی به صورت زیر استفاده شده است (چن و همکاران، ۲۰۱۰):

$$INVEST_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 NEG_{i,t-1} + \alpha_2 \%RevGrowth_{i,t-1} + \alpha_3 NEG_{i,t-1} \times \%RevGrowth_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در آن:

$INVEST_{i,t}$ ، مجموع سرمایه‌گذاری جدید در ماشین‌آلات و تجهیزات، وسایل نقلیه، زمین، ساختمان، مخارج تحقیق و توسعه منهای فروش دارایی‌های ثابت تقسیم بر کل دارایی‌ها برای شرکت i در سال t (بیدل و همکاران، ۲۰۰۹).

$\%RevGrowth_{i,t-1}$ ، نرخ رشد سالانه درآمد عملیاتی برای شرکت i است.

$NEG_{i,t-1}$ ، متغیر شاخص است. اگر رشد درآمد منفی باشد، عدد یک و در غیر این صورت صفر است.

$\varepsilon_{i,t}$ بیانگر مقادیر خطا است که ممکن است مثبت یا منفی باشد. مقادیر مثبت خطا، بیش سرمایه‌گذاری و مقادیر منفی، کم سرمایه‌گذاری نامیده می‌شود. قرینه اندازه‌ی این مقادیر، می‌تواند شاخصی برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری باشد. بنابراین، هر چه قدر مطلق اندازه خطاها بزرگتر (کوچکتر) باشد، نشان دهنده کارایی بیش‌تر (کمتر) سرمایه‌گذاری می‌باشد. در این پژوهش به منظور سهولت تجزیه و تحلیل داده‌ها، مقادیر منفی خطا، در منفی یک ضرب شده است.

هیچ توافق جهانی بر روی معیارهای کیفیت گزارشگری مالی وجود ندارد (دیچو و همکاران^{۳۷}، ۲۰۰۹). در این پژوهش از چهار معیار برای اندازه‌گیری کیفیت گزارشگری مالی استفاده شده است. سه معیار اول، در مطالعات پژوهشگران قبلی مورد استفاده قرار گرفته است (دیچو و دایچو^{۳۸}، ۲۰۰۲؛ کوتاری و همکاران^{۳۹}، ۲۰۰۵؛ امسی نیکلز و استوبن^{۴۰}، ۲۰۰۸) و معیار دیگر بر اساس میانگین سه معیار قبلی محاسبه شده است.

معیار اول: ارقام تعهدی اختیاری تعدیل شده بر مبنای عملکرد است که به وسیله

کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) ارائه شده است، به صورت زیر است:

$$TAccr_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{Assets_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \Delta Rev_{i,t} + \alpha_3 PPE_{i,t} + \alpha_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

که در آن:

$TAccr_{i,t}$ ، کل ارقام تعهدی که به عنوان تغییر در دارایی‌های جاری غیرنقد منهای تغییر در بدهی‌های جاری فاقد هزینه بهره، منهای هزینه استهلاک دارایی‌های مشهود و نامشهود برای شرکت i در سال t ، تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است ($Assets_{i,t-1}$). $\Delta Rev_{i,t}$ ، برابر با تغییر سالانه درآمدهای عملیاتی تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

$PPE_{i,t}$ ، دارایی‌های ثابت مشهود برای شرکت i در سال t ، تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

$ROA_{i,t}$ ، بازده دارایی‌ها برای شرکت i در سال t است.

باقیمانده رگرسیون، بیانگر ارقام تعهدی اختیاری است. در این پژوهش، قدرمطلق ارقام تعهدی اختیاری در منفی یک ضرب می‌گردد ($DisAccr$). بنابراین، ارزش‌های بالاتر بیانگر کیفیت گزارشگری مالی بالاتر می‌باشد.

معیار دوم: درآمدهای احتیاطی است که توسط استوبن (۲۰۱۰) و امسی نیکلز و استوبن (۲۰۰۸) ارائه شده است. برای برآورد این معیار از الگوی رگرسیونی زیر استفاده شده است:

$$\Delta AR_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Rev_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

که در آن:

$\Delta AR_{i,t}$ ، تغییرات سالانه حساب‌های دریافتی تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

$\Delta Rev_{i,t}$ ، تغییرات سالانه درآمدها تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

درآمدهای احتیاطی، باقیمانده الگو می‌باشد. در این پژوهش قدرمطلق درآمدهای احتیاطی را در منفی یک ضرب شده است (DisRev). بنابراین ارزش‌های بالاتر DisRev بیانگر کیفیت گزارشگری بالاتر است.

معیار سوم: کیفیت ارقام تعهدی بر مبنای الگوی دیچو و دایچو (۲۰۰۲) است. که از الگوی زیر برای برآورد آن استفاده شده است:

$$TCAccr_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t-1} + \alpha_2 OCF_{i,t} + \alpha_3 OCF_{i,t+1} + \alpha_4 Rev_{i,t} + \alpha_5 PPE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۴)$$

که در این الگو:

TCAccr، کل ارقام تعهدی جاری است که برابر با تغییر در دارایی‌های جاری به جز وجه نقد منهای تغییر در بدهی‌های جاری به جز حصه جاری بدهی‌های بلندمدت، تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

OCF، جریان نقد عملیاتی تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است. جریان نقد عملیاتی برابر است با جمع سود ناخالص با هزینه استهلاک و تغییر در بدهی‌های جاری منهای تغییر در دارایی‌های جاری است.

ΔRev_{i,t}، تغییرات سالانه فروش تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

PPE_{i,t}، دارایی‌های ثابت تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

باقیمانده معادله بیانگر اشتباهات برآوردی در ارقام تعهدی جاری است که هیچ رابطه‌ای با جریان نقد عملیاتی ندارد و نمی‌توان از طریق تغییر در درآمد و سطح PPE تعریف کرد. بر اساس کار اسریندهی و همکاران^{۳۱} (۲۰۰۷)، از قدر مطلق باقیمانده به عنوان نماینده کیفیت گزارشگری مالی استفاده می‌شود. ارزش مطلق دیچو و دایچو در منفی یک ضرب می‌شود (DD) و بنابراین، ارزش بالاتر DD بیانگر کیفیت گزارشگری بالاتر است.

معیار چهارم: برای کاهش اشتباهات اندازه‌گیری در معیارهای منفرد کیفیت گزارشگری مالی و عرضه شواهدی بر مبنای معیار کلی کیفیت گزارشگری مالی، سه معیار در یک معیار جمع شده است؛ بنابراین، بر طبق الگو بیدل و همکاران (۲۰۰۹)، میانگین معیارهای نرمال شده به عنوان چهارمین معیار کیفیت گزارشگری مالی در نظر گرفته شده است.

برای بررسی فرضیه اول از الگوی زیر استفاده شده است:

$$InvEff_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 FRQ_{i,t} + \beta_n Control Variables_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

که در این الگو، **InEff**، مازاد سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری کمتر از حد و بیش از حد) که برابر باقیمانده الگوی سرمایه‌گذاری است؛ و **FRQ**، کیفیت گزارشگری مالی است که به چهار روش بیان شده اندازه‌گیری می‌شود.

متغیرهای کنترلی اصلی عبارتند از:

Log Assets، لگاریتم کل دارایی‌ها.

Log Age، لگاریتم عمر شرکت.

Tang، دارایی‌های مشهود که برابر با تقسیم اموال، زمین و تجهیزات بر کل دارایی‌ها است.

Slack، کسادی مالی که برابر است با تقسیم سود تقسیمی نقدی بر کل دارایی‌ها است.

الگوی فوق را یک بار با در نظر گرفتن سرمایه‌گذاری بیش از حد به عنوان متغیر وابسته و معیارهای کیفیت گزارشگری مالی و کنترلی به عنوان متغیر مستقل برازش می‌گردد و بار دیگر با در نظر گرفتن سرمایه‌گذاری کمتر از حد به عنوان متغیر وابسته برازش می‌گردد.

به منظور بررسی فرضیه دوم، یعنی بررسی اثر تأمین مالی از بانک‌ها بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری، از متغیر شاخص (Bank) به عنوان منبع تأمین مالی خارجی عمده برای شرکت‌ها استفاده می‌شود. بنابراین، برای آزمون فرضیه دوم از الگوی شماره (۶) استفاده می‌شود:

$$InvEff_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 FRQ_{i,t} + \beta_2 Bank_{i,t} + \beta_3 FRQ \times Bank_{i,t} + \beta_n Control Variables_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

که در این الگو، **Bank**، برای اطمینان از اهمیت اقتصادی تأمین مالی بانکی، لازم است که میزان تأمین مالی از بانک، بیش از ۵ درصد کل منابع لازم برای سرمایه‌گذاری باشد که در این صورت عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را می‌گیرد (چن و همکاران، ۲۰۱۰).

برای بررسی فرضیه سوم و در نظر گرفتن اهداف مالیاتی، از متغیر شاخص Tax استفاده می‌شود. اهداف مالیاتی، بیانگر نظر مدیریت در مورد این موضوع است که آیا نرخ‌ها و قوانین مالیاتی مانعی برای عملیات و رشد واحد تجاری است (چن و همکاران، ۲۰۱۰). به دلیل عدم امکان اندازه‌گیری نظر مدیران، همچنین ثابت بودن نرخ مالیات برای شرکت‌های بورسی، از میانگین مالیات استفاده می‌شود.

$$\text{InvEff}_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{FRQ}_{i,t} + \beta_2 \text{Tax}_{i,t} + \beta_3 \text{FRQ} \times \text{Tax}_{i,t} + \beta_n \text{Control Variables}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

که در این الگو؛ Tax، زمانی که میزان مالیات شرکت بزرگ‌تر از مقدار میانگین مالیات شرکت‌ها باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری تحقیق تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که دارای ویژگی‌های زیر باشند:

۱. اطلاعات شرکت‌ها از سال ۱۳۸۲ تا سال ۱۳۸۸ در دسترس باشند.
۲. سال مالی آنها به پایان اسفند ماه خاتمه یابد.
۳. طی دوره زمانی تحقیق تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند.
۴. جزء بانک‌ها و مؤسسات مالی و واسطه‌گران مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ و لیزینگ‌ها) نباشند.

در این پژوهش، تمامی اعضای جامعه به عنوان نمونه در نظر گرفته شده است. پس از اعمال ویژگی‌های فوق به صورت مرحله‌ای در نهایت ۱۳۴ شرکت (۹۳۸ سال - شرکت) به عنوان نمونه انتخاب شدند.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های مورد نیاز شامل اقلام صورت‌های مالی حسابرسی شده (ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد) و یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی

شرکت‌های موجود در سایت‌های اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار و بانک اطلاعاتی جامع «تدبیرپرداز» برحسب مورد استخراج گردید. داده‌های ترکیبی سال - شرکت جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار اکسل در قالب پرونده‌های اطلاعاتی گردآوری شد.

یافته‌های پژوهش

نتایج آمار توصیفی

آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است. با توجه به جدول شماره ۱، لگاریتم داراییها (Loge Asset) بیشترین (۱۳/۰۲۸) و معیار اول (DisAccr) کیفیت گزارشگری مالی کمترین (۵۶/۳۱-) مقدار میانگین را دارند. لگاریتم دارایی‌ها بیشترین (۱۲/۹۲) و معیار اول کیفیت گزارشگری مالی کمترین (۵۶/۱۴-) مقدار میانه را دارند. سرمایه‌گذاری بیش از حد (InEff+) بیشترین (۲۳/۶) و کساد مالی (Slack) کمترین (۰/۰۹۹) مقدار انحراف معیار را دارند. لازم به ذکر است که مقادیر آمار توصیفی برای متغیرهای دیگر پژوهش بررسی شد.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
InEff+	۲/۷۵	۰/۰۲	۲۳/۶۵	۳۴۶/۴۳	۰
InEff-	۱/۰۲۴	۱/۳۰۹	۰/۹۰۶	۲/۵۲	۰
DisAccr	-۵۶/۳۱	-۵۶/۱۴	۲/۰۵	-۴۴/۶۸	-۸۸/۵۴
DisRev	-۰/۱۹۱	-۰/۱۰۴	۰/۳۶	۰	-۶/۸۳
DD	-۰/۲۸۷	-۰/۱۷۴	۰/۵۸۲	۰	-۱۱/۱۵۹
Aggreg	-۱۸/۹۳۱	-۱۸/۷۸	۰/۸۶۹	-۱۷/۱۷	-۳۳/۶۴
Loge Asset	۱۳/۰۲۸	۱۲/۹۲	۱/۳۱۶	۱۷/۵۵	۸/۶۹
Log Age	۲/۵۸۵	۲/۶۳۹	۰/۵۲۴	۳/۷۴	۱/۷۹
Slack	۰/۰۷۸	۰/۰۴۳	۰/۰۹۹	۰/۷۲	۰
Tang	۰/۲۸۹	۰/۲۱۷	۰/۹۰۳	۲۳/۱۱	۰/۰۱

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

جدول شماره ۲ بیانگر نتایج محاسبه معیار کارایی سرمایه گذاری است. با توجه به اینکه سطح معناداری برای آماره F برابر است با ۰/۱ که کمتر از ۰/۰۵ نمی‌باشد؛ بنابراین الگوی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار نمی‌باشد. در نتیجه، این الگو برای محاسبه کارایی سرمایه گذاری در ایران مناسب نخواهد بود؛ بنابراین، از متغیر جریان نقد عملیاتی برای تخمین الگو استفاده شد که نتایج در جدول شماره ۳ آورده شده است.

با توجه به جدول شماره ۲، آماره دوربین واتسون عددی نزدیک به ۲ است؛ بنابراین بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد. پیش فرض‌های دیگر رگرسیون از جمله استقلال خطاها، نرمال بودن خطاها و متغیر وابسته و ثابت بودن واریانس خطاها بررسی گردید و تمام پیش فرض‌ها برقرار بود. این پیش فرض‌ها در تمام الگوهای پژوهش حاضر بررسی گردید.

جدول شماره ۲. الگوی اول کارایی سرمایه گذاری

$$INVEST_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 NEG_{i,t-1} + \alpha_2 \%RevGrowth_{i,t-1} + \alpha_3 NEG \times \%RevGrowth_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}$$

عنوان متغیر	α_0	$NEG_{i,t-1}$	$\%RevGrowth_{i,t-1}$	$NEG \times \%RevGrowth_{i,t-1}$
ضریب متغیر	-۰/۰۲۷	-۳/۱۳۱	-۰/۰۰۲	۱۹/۰۵۳
آماره t	-۰/۰۱۶	-۰/۶۹۸	-۰/۰۰۱	۱/۲۵۳
سطح معناداری	۰/۹۸۷	۰/۴۸۶	۰/۹۹۹	۰/۲۱۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۰۴		آماره F	۱/۷۹۴
دوربین واتسون	۱/۸		سطح معناداری F	۰/۱۴۷

با توجه به جدول شماره ۳، سطح معناداری F برابر با ۰/۰۰۰ می باشد که کمتر از ۵ درصد می باشد، بنابراین الگوی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار است. ضریب تعیین تعدیل شده الگو نشان می دهد که جریان نقد عملیاتی (متغیرهای مستقل الگو) در حدود ۸۲ درصد از تغییرات سرمایه گذاری (متغیر وابسته) را توضیح می دهد. بنابراین، از مقادیر مثبت خطای این الگو به عنوان سرمایه گذاری بیشتر از حد و از مقادیر منفی به عنوان سرمایه گذاری کمتر از حد استفاده می شود. همچنین با توجه به جدول شماره ۳، آماره دوربین واتسون عددی نزدیک به ۲ است، بنابراین بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول شماره ۳. الگوی دوم کارایی سرمایه گذاری

$$INVEST_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 NEG_{i,t-1} + \alpha_2 CFO_{i,t-1} + \alpha_3 NEG \times CFO_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}$$

عنوان متغیر	α_0	$NEG_{i,t-1}$	$CFO_{i,t-1}$	$NEG \times CFO_{i,t-1}$
ضریب متغیر	۲/۱۵۴	-۲/۱۶۲	-۰/۴۷۵	۰/۴۷۸
آماره t	۲/۴۴۴	-۱/۷۵۹	-۵۴/۹۳۴	۳/۹۶۰
سطح معناداری	۰/۰۱۵	۰/۰۷۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۲۰		آماره F	۱۰۰۸/۱۲۹
دوربین واتسون	۱/۸۲۷		سطح معناداری F	۰/۰۰۰

نتایج الگوی رگرسیون که معیارهای کیفیت گزارشگری مالی را اندازه‌گیری می‌کند در جدول‌های ۴ تا ۶ نشان داده شده است. با توجه به جدول شماره ۴، سطح معناداری F برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد که کمتر از ۵ درصد می‌باشد بنابراین الگوی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است؛ بنابراین، قرینه قدر مطلق مقادیر خطای این الگو به عنوان معیار اول کیفیت گزارشگری مالی (DisAccr) در نظر گرفته شده است؛ همچنین با توجه به جدول شماره ۴، آماره دوربین واتسون عددی نزدیک به ۲ است. بنابراین، بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول شماره ۴: معیار اول کیفیت گزارشگری مالی

$$TAccr_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{Assets_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \Delta Rev_{i,t} + \alpha_3 PPE_{i,t} + \alpha_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

عنوان متغیر	α_0	$\frac{1}{Assets_{i,t-1}}$	$\Delta Rev_{i,t}$	$PPE_{i,t}$	$ROA_{i,t}$
ضریب متغیر	-۰/۰۶۶	۱۵۱۸/۳۲۵	۳/۵۱۵	-۰/۰۶۲	۰/۵۵۸
آماره t	-۲/۸۷۲	۱/۰۳۱	۲۲/۲۹۶	-۸۲۹/۰۷۴	۵/۲۵۹
سطح معناداری	۰/۰۰۴	۰/۳۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۹۹		آماره F		۲۲۹۳۹۵
دوربین واتسون	۱/۹۴۳		سطح معناداری F		۰/۰۰۰

همچنین سطح معناداری F در جدول شماره ۵ برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد که کمتر از ۵ درصد می‌باشد؛ در نتیجه، الگوی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است. بنابراین، قرینه قدر مطلق مقادیر خطای الگو به عنوان دومین معیار کیفیت گزارشگری مالی (DisRev) در نظر گرفته شده است. همچنین با توجه به جدول شماره ۵، آماره دوربین واتسون عددی نزدیک به ۲ است؛ بنابراین بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول شماره ۵. معیار دوم کیفیت گزارشگری مالی

$$\Delta AR_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Rev_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

عنوان متغیر	α_0	$\Delta Rev_{i,t}$
ضریب متغیر	-۰/۰۸۵	۱/۰۱۹
آماره t	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
سطح معناداری	-۵/۳۶۴	۸۸۷۶/۴۸
دوربین واتسون	۲/۰۴۹	
آماره F	۷۸۷۹	
سطح معناداری F	۰/۰۰۰	

سطح معناداری F در جدول شماره ۶ برابر با ۰,۰۰۰ می‌باشد که کمتر از ۵ درصد می‌باشد؛ در نتیجه، الگوی برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. بنابراین، از قرینه قدرمطلق مقادیر خطای الگو به عنوان سومین معیار کیفیت گزارشگری مالی (DD) در نظر گرفته شده است؛ همچنین با توجه به جدول شماره ۶، آماره دوربین واتسون عددی نزدیک به ۲ است؛ بنابراین بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد. چهارمین معیار کیفیت گزارشگری مالی، میانگین سه معیار بیان شده می‌باشد.

جدول شماره ۶. معیار سوم کیفیت گزارشگری مالی

$$TCAccr_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t-1} + \alpha_2 OCF_{i,t} + \alpha_3 OCF_{i,t+1} + \alpha_4 Rev_{i,t} + \alpha_5 PPE_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

عنوان متغیر	α_0	$OCF_{i,t-1}$	$OCF_{i,t}$	$OCF_{i,t+1}$	$Rev_{i,t}$	$PPE_{i,t}$
ضریب متغیر	-۰/۰۴۳	۰/۲۶۱	-۰/۴۴۹	-۰/۰۵۹	۱/۲۱۹	۰/۱۳۳
آماره t	۰/۰۵۷	۰/۰۱۲	۰/۰۰۱	۰/۶۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
سطح معناداری	-۱/۹۰۹	۲/۵۲۴	-۳/۲۹۶	-۰/۵۱۲	۱۶/۲۷	۱۷۸۷/۳
دوربین واتسون	۱/۹۳					
آماره F	۱۰۶۴					
سطح معناداری F	۰/۰۰۰					

بعد از محاسبه معیارهای کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی، فرضیه‌های پژوهش با در نظر گرفتن چهار معیار کیفیت گزارشگری مالی آزمون شد است. فرضیه اول پژوهش به این موضوع می‌پردازد که کیفیت گزارشگری مالی با سرمایه‌گذاری بیش‌تر از حد و کم‌تر از حد رابطه منفی دارد.

نتایج آزمون فرضیه اول در جدول شماره ۷ نشان داده شده است. همانطور که در جدول شماره ۷ ملاحظه می‌شود سطح معناداری F ، برای تمام الگوها تقریباً برابر با ۰,۰۰۰ می‌باشد که این مقادیر کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد؛ بنابراین تمام الگوهای برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار می‌باشد؛ همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نشان دهنده‌ی آن است که متغیرهای مستقل تقریباً ۲۹ درصد از تغییرات سرمایه‌گذاری بیش‌تر از حد (متغیر وابسته) و تقریباً ۶ درصد از تغییرات سرمایه‌گذاری کم‌تر از حد را توضیح می‌دهند. برای آزمون فرضیه اول، انتظار بر آن است که ضریب متغیر کیفیت گزارشگری مالی (FRQ) در الگو منفی باشد. با توجه به جدول شماره ۷، ضریب تمام معیارهای FRQ در الگوهای برازش شده منفی می‌باشد؛ در نتیجه، فرضیه اول تأیید گردید؛ بنابراین بین کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری کم‌تر و بیش‌تر از حد رابطه منفی وجود دارد؛ همچنین با توجه به جدول شماره ۷، آماره دوربین واتسون در تمام الگوها عددی نزدیک به ۲ است بنابراین بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول شماره ۷. نتایج آزمون فرضیه اول

$$InvEff_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 FRQ_{i,t} + \beta_n Control Variables_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

	متغیر وابسته: <i>Over_Investment</i>				متغیر وابسته: <i>Under_Investment</i>			
	DisAccr	DisRev	DD	Aggreg	DisAccr	DisRev	DD	Aggreg
FRQ	-۰/۳۱۷	-۳/۵۱	-۰/۳۸	-۰/۴۶۵	-۰/۰۲	-۰/۰۶۴	-۰/۰۱۷	-۰/۰۱۳
سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۲۱	۰/۲۸	۰/۳۷	۰/۴۷۴
Log Assets	۶۳۳/۳	۶۰۶/۳	۶۲۴	۵۵۱	۱۱۵۰	۲۳۰۴	۱۵۱۴	۱۵۱۸
سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۶۵	۰/۰۰۱	۰/۰۳	۰/۰۴۴
Log Age	۱۹۷/۷	۲۳۸/۵	۲۰۹	۲۰۵/۵	۱۱۲۰	-۱۳۲۳	-۱۲۳۷	-۱۲۱۳
سطح معناداری	۰/۰۳	۰/۱۶	۰/۲	۰/۲۳	۰/۳۵	۰/۲۸	۰/۳۱	۰/۳۲
Tang	۱۶۴/۷	۱۵۵/۵	۱۶۷	۱۵۱/۶	-۵۹۴۷	۵۳۳۲	۶۳۵۴	۶۵۴۶
سطح معناداری	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۹	۰/۱۴	۰/۰۷	۰/۰۷
Sloek	-۱۲۳۳	-۵۹۹	-۱۰۵۷	-۱۰۵۲	۲۹۳۲	۴۰۵۵	۳۹۷۳	۴۶۴۶
سطح معناداری	۰/۲	۰/۵۳	۰/۳	۰/۲۶	۰/۶۳	۰/۵۱	۰/۵۲	۰/۴۵
ضریب تعیین	۰/۲۸۵	۰/۲۹۹	۰/۲۷	۰/۲۹۸	۰/۱	۰/۰۸۴	۰/۰۸	۰/۰۸
F ^۲ تعدیل شده	۰/۲۷۷	۰/۲۹۱	۰/۲۶	۰/۲۹۱	۰/۰۸	۰/۰۶۲	۰/۰۶	۰/۰۶
F آماره	۳۵/۱۵	۳۷/۶۹	۳۳/۹	۳۷/۵۳	۴/۷۷	۳/۸۶	۳/۷۹	۳/۷۲
سطح معناداری F	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰	۰/۰۰
دوربین واتسون	۲/۰۳	۲/۰۶	۲/۰	۲/۰۳	۲/۰۲	۲/۰۵	۲/۰۳	۲/۰۳

فرضیه دوم پژوهش به بررسی این موضوع می پردازد که کیفیت گزارشگری مالی شرکت هایی که از بانکها تامین مالی می کنند، با سرمایه گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد رابطه منفی دارد. نتایج آزمون فرضیه دوم در جدول شماره ۸ نشان داده شده است. همانطور که در جدول شماره ۸ مشاهده می شود سطح معناداری F، برای تمام الگوها تقریباً برابر با ۰/۰۰ می باشد که این مقادیر کمتر از ۵ درصد می باشد در نتیجه تمام الگوهای برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار می باشد؛ همچنین ضریب تعیین تعدیل شده الگوها بیانگر آن است که متغیرهای مستقل الگو تقریباً ۲۹ درصد از تغییرات

سرمایه گذاری بیش تر از حد (متغیر وابسته) و تقریباً ۶ درصد از تغییرات سرمایه گذاری کم تر از حد (متغیر وابسته) را توضیح می دهند.

جدول شماره ۸ نتایج آزمون فرضیه دوم

$$InvEff_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 FRQ_{i,t} + \beta_2 Bank_{i,t} + \beta_3 FRQ \times Bank_{i,t} + \beta_n Control Variables_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

	متغیر وابسته: Over_Investment				متغیر وابسته: Under_Investment			
	DisAccr	DisRev	DD	Aggreg	DisAccr	DisRev	DD	Aggreg
FRQ	۰/۳	-۳/۲	-۰/۳	-۰/۵	۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۴
سطح معناداری	۰/۱۳	۰/۸۷	۰/۳۹	۰/۱۸	۰/۸۴	۰/۲۵	۰/۶	۰/۶۵
Bank	-۱۲/۴	-۱۵/۴	-۱۵/۳	-۲۱/۴	-۱/۴۸	-۱/۵۳	-۰/۰۱	-۰/۹
سطح معناداری	۰/۷۳	۰/۱۳	۰/۰۰	۰/۵۹	۰/۵۶	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۷
FRQ* Bank	-۰/۰۵	-۲/۶	-۱/۴	-۰/۴	-۰/۰۳	-۰/۰۳	-۰/۰۵	-۰/۰۵
سطح معناداری	۰/۳۴	۰/۶۳	۰/۸۶	۰/۵۲	۰/۴۱	۰/۳۵	۰/۳	۰/۴
Log Assets	۱/۵	۱/۴۷	۱/۴۹	۱/۵	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴
سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۶	۰/۰۰	۰/۰۲	۰/۰۴
Log Age	۵/۰۳	۵/۲	۵/۱	۵/۰۸	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷
سطح معناداری	۰/۱۸	۰/۱۲	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۳۳	۰/۲۴	۰/۲۹	۰/۳
Tang	۰/۱۳	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۱۲	۰/۱	۰/۰۹	۰/۰۸	۰/۰۸
سطح معناداری	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۸	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۰۶
Slock	۱۷/۱	۱۸/۷	۱۷/۱	۱۶/۹	۰/۷	۰/۷	۰/۶۵	۰/۷
سطح معناداری	۰/۱۲	۰/۳۳	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۶۹	۰/۶	۰/۵۴	۰/۵
ضریب تعیین	۰/۲۹	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۳۰	۰/۱۰	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۰۸
R^2 تعدیل شده	۰/۲۸	۰/۲۹	۰/۲۶	۰/۲۹	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۵
آماره F	۲۵/۶	۲۷/۳	۲۳/۹	۲۷/۲	۳/۵	۲/۹	۲/۹	۲/۸
سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱
F	۲/۰۴	۲/۰۷	۲/۰۲	۲/۰۴	۲/۰۱	۲/۰۵	۲/۰۲	۲/۰۳
دوربین واتسون								

با توجه به فرضیه دوم انتظار بر آن است که ضریب متغیر کیفیت گزارشگری مالی ضرب در بانک (FRQ* Bank) منفی باشد. با توجه به جدول شماره ۸، ضریب متغیر

کیفیت گزارشگری مالی ضرب در بانک (FRQ* Bank) برای تمام معیارهای کیفیت گزارشگری مالی در الگوهای برازش شده منفی است، بنابراین فرضیه دوم تأیید گردید؛ در نتیجه کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌هایی که عمدتاً از بانک تامین مالی می‌کنند با سرمایه‌گذاری بیشتر و کمتر از حد رابطه منفی وجود دارد؛ بنابراین، با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، سرمایه‌گذاری بیشتر و کمتر از حد کاهش و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد؛ همچنین با توجه به جدول شماره ۸، آماره دوربین واتسون در تمام الگوها عددی نزدیک به ۲ است؛ بنابراین بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد.

فرضیه سوم پژوهش به این موضوع می‌پردازد که کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌هایی که انگیزه قوی برای مدیریت سود به منظور اهداف مالیاتی دارند، با سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد رابطه منفی دارد. نتایج آزمون فرضیه سوم در جدول شماره ۹ نشان داده شده است. سطح معناداری F ، برای تمام الگوها تقریباً برابر با ۰/۰۰ می‌باشد که این مقدار آن کمتر از ۵ درصد است؛ در نتیجه تمام الگوهای برازش شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به فرضیه سوم، انتظار بر آن است که ضریب متغیر کیفیت گزارشگری مالی ضرب در مالیات منفی باشد؛ اما با توجه به جدول شماره ۹، ضریب این متغیر (FRQ* Tax) برای تمام معیارهای کیفیت گزارشگری مالی در الگوهای برازش شده مثبت است؛ در نتیجه این فرضیه رد می‌شود؛ بنابراین، کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌هایی که انگیزه قوی برای مدیریت سود به منظور اهداف مالیاتی دارند، با سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد رابطه منفی وجود ندارند؛ به عبارت دیگر، در شرایط فشار مالیاتی با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد کاهش نمی‌یابد و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش نمی‌یابد؛ همچنین با توجه به جدول شماره ۹، آماره دوربین واتسون در تمام الگوها عددی نزدیک به ۲ است؛ بنابراین بین خطاهای الگو خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول شماره ۹. نتایج آزمون فرضیه سوم

$$\text{InvEff}_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{FRQ}_{i,t} + \beta_2 \text{Tax}_{i,t} + \beta_3 \text{FRQ} \times \text{Tax}_{i,t} + \beta_n \text{Control Variables}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر وابسته: Over_Investment متغیر وابسته: Under_Investment

	DisAccr	DisRev	DD	Aggreg	DisAccr	DisRev	DD	Aggreg
FRQ	-۰/۰۳	-۳/۳	-۰/۵۳	-۰/۵۶	-۰/۰۱	۰/۰۴	-۰/۰۶	-۰/۰۴
سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۳۱	۰/۱۳	۰/۳
Tax	۱۴۲	۷/۶	۴/۰	۵۵/۸	-۲/۷۲	-۰/۰۵	۰/۰۵	-۱/۳
سطح معناداری	۰/۰۳	۰/۰۰	۰/۰	۰/۰۲	۰/۹	۰/۱۲	۰/۴۵	۰/۴۵
FRQ* Tax	۲/۵۹	۲۶/۵	۱/۶	۳/۱۵	۰/۰۴	۰/۵	۰/۲	۰/۰۷
سطح معناداری	۰/۵۴	۰/۰۰	۰/۴۷	۰/۲	۰/۰۱	۰/۶	۰/۱۵	۰/۲۱
Log Assets	۱/۵۵	۱/۴	۱/۵	۱/۵۶	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵
سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۴	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۱
Log Age	۵/۷۳	۵/۱۴	۵/۵	۵/۶۶	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷
سطح معناداری	۰/۴	۰/۲	۰/۴	۰/۴	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۰/۳
Tang	۰/۱۴	۰/۲۷	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۰۹
سطح معناداری	۰/۰۵	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۱۲	۰/۰۵	۰/۰۵
Sloock	۱۵/۷	۷/۹۳	۱۴/۹	۱۶/۱	۰/۶	۰/۶۱	۰/۶	۰/۶
سطح معناداری	۰/۰۴	۰/۱۴	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۲	۰/۲	۰/۲	۰/۲
ضریب تعیین	۰/۲۹	۰/۳۴	۰/۲۸	۰/۳۱	۰/۱۴	۰/۱۰	۰/۱	۰/۱۰
F ^۲ تعدیل شده	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۲۷	۰/۳	۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۰۸	۰/۰۷
F آماره	۲۵,۹	۳۲,۳	۲۴,۳	۲۷,۸	۵,۰	۳,۴	۳,۵	۳,۴
سطح معناداری F	۰/۰۰	۰/۰	۰/۰۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
دوربین واتسون	۲/۰۲	۲/۰۳	۲/۰۱	۲/۰۲	۲/۰۳	۲/۰۴	۲/۰۳	۲/۰۳

نتیجه گیری

این پژوهش به بررسی اثر تأمین مالی از بانک‌ها و اهداف مالیاتی بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری پرداخته است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل

فرضیه اول، حاکی از آن است که با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد کاهش و در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. این نتیجه، با مفاهیم نظری پژوهش و پژوهش‌های انجام شده توسط فرانسویس و همکاران (۲۰۰۵)، بیدل و هیلاری (۲۰۰۶)، وردی (۲۰۰۶)، بیدل و همکاران (۲۰۰۹)، لی و همکاران (۲۰۱۰) و چن و همکاران (۲۰۱۰) در خارج از ایران و در ایران پژوهش مدرس و حصارزاده (۱۳۸۷) مطابق است.

در فرضیه دوم، اثر تأمین مالی از بانک، بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری، آزمون شد. با توجه به مفاهیم نظری پژوهش، بانک‌ها برای اعطای تسهیلات به شرکت‌ها از صورت‌های مالی آنها استفاده می‌کنند؛ در نتیجه افزایش کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها می‌تواند به افزایش کارایی سرمایه‌گذاری‌ها کمک کند. نتایج حاصل، بیانگر تأیید این فرضیه است که مشابه با نتیجه پژوهش انجام شده توسط چن و همکاران (۲۰۱۰) می‌باشد؛ بنابراین، بین کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌هایی که عمدتاً از بانک‌ها تأمین مالی می‌کنند با سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد رابطه منفی وجود دارد.

در فرضیه سوم، اثر انگیزه‌های مالیاتی بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری بیان شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم، نشان داد که در شرایط فشار مالیاتی بین کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد رابطه منفی وجود ندارد در نتیجه در شرایط فشار مالیاتی افزایش کیفیت گزارشگری مالی باعث کاهش سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد نمی‌گردد؛ در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری نیز افزایش نمی‌یابد. این نتیجه مشابه با پژوهش انجام شده توسط چن و همکاران (۲۰۱۰) می‌باشد.

محدودیت‌های پژوهش

۱. در این پژوهش، چرخه عمر شرکت در نظر گرفته نشد.

۲. به دلیل عدم وجود موسسات رتبه بندی از نظر تعیین میزان واکنش مدیران به نرخ‌ها و قوانین مالیاتی از میانگین مالیات شرکت‌ها به منظور سنجش اهداف مالیاتی استفاده شده است.

۳. برای بررسی تأمین مالی از بانک‌ها به این صورت عمل شده که میزان تأمین مالی از بانک ۵ درصد کل منابع لازم برای سرمایه گذاری را تشکیل دهد که با توجه به شرایط اقتصادی ایران، استفاده از این معیار ممکن است برای بیان اهمیت اقتصادی تأمین مالی از بانک‌ها مناسب نباشد.

پیشنهادها

پیشنهادهای مبتنی بر یافته‌های پژوهش

۱. نتایج پژوهش، نشان داد که با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، کارایی سرمایه گذاری افزایش می‌یابد؛ بنابراین به سرمایه گذاران، اعتباردهندگان، مدیران و سایر استفاده کنندگان پیشنهاد می‌گردد که کیفیت گزارشگری مالی را مد نظر قرار دهند.
۲. تأمین مالی از بانک‌ها منجر به بهبود رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری می‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد مدیران بخشی از منابع مالی مورد نیاز برای پروژه‌های سرمایه گذاری خود را از طریق سیستم بانکی تأمین نمایند.
۳. اهداف مالیاتی، منجر به کاهش رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری می‌شود؛ بنابراین به قانون گذاران پیشنهاد می‌گردد در راستای تسهیل سرمایه گذاری و افزایش کارایی سرمایه گذاری و بهبود کیفیت گزارشگری مالی قوانین مالیاتی تسهیل نمایند.

پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

۱. در نظر گرفتن چرخه عمر شرکت در بررسی رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری.
۲. بررسی اثر شیوه‌های دیگر تأمین مالی (مانند افزایش سرمایه) بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری.

۴. در نظر گرفتن معیارهای دیگر اهمیت تأمین مالی از بانک‌ها بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری.

یادداشت‌ها

1. Chen
2. Diamond and Verrecchia
3. Leuz and Verrecchia
4. Easley and O'Hara
5. Lambert I
6. Fama and Jensen
7. Biddle
8. Verdi
8. Ross
10. Marsh
11. Brown
12. Beck
13. Danos
14. Berry
15. Kitindi
16. Alignment
17. Burgstahler
18. Frankel and Li
19. Francis
20. Biddle and Hilary
21. Li
22. Ali and Wang
23. Atwood
24. Modigliani
25. Hubbard
26. Eberly

منابع و مأخذ

- تهرانی، رضا و رضا حصارزاده. (۱۳۸۸). تاثیر جریانهای نقدی آزاد و محدودیت در تامین مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ش ۳، ص ۶۷-۵۰.
- تهرانی، رضا و عسکر نوربخش. (۱۳۸۵). مدیریت سرمایه گذاری. تهران: نگاه دانش.
- حیدری بالی، حسن. (۱۳۸۴). رابطه تغییر قانون مالیات بر درآمد شرکتها بر سرمایه گذاری شرکتهای تولیدی. پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- حیدری کرد زنگنه، غلامرضا و زهره عالی پور. (۱۳۸۶). مهندسی فرهنگ خصوصی سازی. تهران: پندار فارس.
- سجادی، سید حسین و دیگران (۱۳۸۸). ویژگی‌های غیر مالی موثر بر کیفیت گزارشگری مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره شانزدهم، ش ۵۷، ص ۶۸-۵۱.
- عرب مازازیدی، مصطفی. (۱۳۸۸). رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری. پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- کمیته فنی سازمان حسابرسی. (۱۳۸۸). استانداردهای حسابرسی. تهران: سازمان حسابرسی.
- مدرس، احمد و رضا حصارزاده. (۱۳۸۷). کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری. فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال اول، ش ۲، ص ۱۱۶-۸۵.
- Beck, T., Demirduc-Kunt, A. and Maksimovic, V. (2008). Financing patterns around the world: Are small firms different?. *Journal of Financial Economics*, Vol. 89, pp. 467-487.
- Berry, A., Grant, P. and Jarvis, R. (2004). European bank lending to the UK SME sector. *International Small Business Journal*, Vol. 22, pp. 115-130.
- Biddle, G., Hilary, G. and Verdi, R.S. (2009). How does financial Reporting quality relate to investment efficiency. *Journal of Accounting and Economic*, Vol. 48, pp. 112-131.
- Burgstahler, D., Hail, L. and Leuz, C. (2006). The importance of reporting incentives: Earnings management in European private and public firms. *The Accounting Review*, Vol. 81, pp. 983-1016.
- Chen, F., Hope, O.K., Li Q. and Wang, X. (2010). Financial reporting quality and investmet efficiency. www.ssrn.com.

- Dechow, P. and Dichev, I. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, Vol. 77, pp. 35-59.
 - Dechow, P., Ge, W. and Schrand, C. (2009). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 86, pp. 1-39.
 - Francis, J., Lafond, R., Olsson P. and Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 2, pp. 295-327.
 - Frankel, R. and Li, X. (2004). Characteristics of firm's information environment and the information asymmetry between insiders and outsiders. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 37, No. 2, pp. 229-259.
 - Kitindi, E.G., Magembe, B.S. and Sethibe, A. (2007). Lending decision making and financial information: The Usefulness of corporate annual reports to Lenders in Botswana. *The International Journal of applied Economics and Finance*, Vol. 1, pp.55-66.
 - Kothari, S.P., Leone, A.J. and Wasley, C.E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, pp. 163-197.
 - Li, F., and Shroff, N.O. (2010). Financial reporting quality and economic growth, www.ssrn.com
 - McNichols, M.F. and Stubben, S.R. (2008). Does earnings management affect firm's investment decisions?. *The Accounting Review*, Vol. 83, pp. 1571-1603.
 - Stubben, S. (2010). Discretionary revenues as a measure of earnings management. *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 2, pp. 695-717.
 - Verdi, R. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency, *Working Paper. M.I.T.*
-

