

مدیریت سود و رفتار سرمایه‌گذاری واحدهای تجاری

شهناز مشایخ *

نازنین بشیری منش **

سیده سمانه شاهرخی ***

چکیده

مخارج سرمایه‌ای برای موفقیت شرکت‌ها با ارزش و مهم تلقی می‌شود. زیرا وضعیت و میزان این مخارج بیانگر وضعیت شرکت در آینده می‌باشد. این گونه تصمیمات اغلب تعهدات مالی عمده‌ای ایجاد می‌کند که با خط مشی‌ها و سیاستهای بلندمدت سازمان‌ها و تصمیمات مدیر درباره نوع و میزان مدیریت سود در ارتباط می‌باشد. این تحقیق به بررسی تاثیر مدیریت سود بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت می‌پردازد. کیفیت اطلاعات حسابداری با استفاده از رویه‌های مدیریت سود مخدوش می‌شود. اطلاعات حسابداری مبنای تصمیمات درون سازمانی مدیران است و کاهش کیفیت آنها تبعات مهمی در برخواهد داشت. دوره زمانی پژوهش سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ و روش این پژوهش از نوع همبستگی بوده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از رگرسیون چند متغیره به روش پنل دیتا استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد، در شرکت‌های با مدیریت سود جسورانه، فرصت‌های سرمایه‌گذاری در دوره‌های آتی افزایش می‌یابد. همچنین شرکت‌هایی که از رویه‌های مدیریت سود جسورانه استفاده می‌کنند، سطح سرمایه‌گذاری بیشتری دارند و برای تامین منابع مالی مورد نیاز جهت سرمایه‌گذاری بیشتر از تامین مالی خارجی استفاده می‌کنند. نتایج این پژوهش اهمیت کیفیت اطلاعات حسابداری برای تصمیمات درون سازمانی را نشان می‌دهد که می‌تواند برای تهیه کنندگان اطلاعات و استاندارد گذاران مفید واقع شود.

واژگان کلیدی: تصمیمات سرمایه‌گذاری، مدیریت سود جسورانه، مدیریت سود محافظه کارانه، تامین مالی.

* استادیار گروه حسابداری دانشگاه الزهراء (س) - نویسنده مسئول shahnaz-mashayekh@yahoo.com

** دانشجوی دکتری دانشگاه الزهراء (س) و عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور

*** دانشجوی دکتری دانشگاه الزهراء (س)

مقدمه

یکی از اطلاعات مهم مندرج در صورت‌های مالی شرکت‌ها سود حسابداری است که به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت تلقی می‌شود. اغلب تحلیلگران مالی در مدل‌های ارزش‌گذاری قیمت سهام و ارزیابی عملکرد بنگاه‌های اقتصادی از این رقم استفاده می‌کنند. سرمایه‌گذاران نیز با توجه به سطح سودآوری شرکت، تصمیم به نگهداری یا فروش سهام می‌گیرند. یکی از عوامل موثر بر سود، تصمیم‌گیری صحیح و مناسب مدیریت در رابطه با مخارج سرمایه‌ای می‌باشد. تصمیمات مربوط به مخارج سرمایه‌ای تحت تاثیر منافع مورد انتظار از سرمایه‌گذاری قرار دارد که متوجه رشد آتی شرکت و تقاضای محصول می‌باشد. انتظارات شرکت درباره وضعیت رشد آتی مبتنی بر اطلاعات درآمد و سود حسابداری است. عملکرد واقعی شرکت با دستکاری اطلاعات حسابداری و مدیریت سود نشان داده نمی‌شود و در نتیجه انتظارات رشد آتی با وجود درآمد و سود حسابداری بیش از واقع مخدوش می‌گردد. مدیران از وجود اطلاعات نادرست در گزارشگری برون سازمانی آگاه هستند ولی ممکن است بخاطر میل مدیران به اداره شرکت‌های بزرگ، اقدام به سرمایه‌گذاری افراطی کنند. همچنین مدیرانی که نگران شهرت خود در بازار کارا هستند، ممکن است انگیزه‌هایی برای اتخاذ اقداماتی داشته باشند که به بهبود عملکرد کوتاه مدت آنان ولی به ایجاد هزینه بلندمدت منجر گردد. علاوه بر این، افرادی که در تصمیم‌گیری‌های انجام مخارج سرمایه‌ای دخیل هستند ممکن است از دستکاری اطلاعات حسابداری آگاهی نداشته و مشاوره غلطی در این زمینه به مدیران و اعضای هیئت مدیره ارائه دهند.

برخی مطالعات به بررسی پیامدهای مدیریت سود بر تصمیمات برون سازمانی نظیر قیمت بازار سهام و دسترسی به تامین مالی خارجی پرداخته‌اند و برخی تحقیقات داخلی به بررسی عوامل موثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری، علل سرمایه‌گذاری بیش از حد و ارتباط بین تصمیمات سرمایه و جریان وجه نقد آزاد پرداخته‌اند ولی مطالعات کمی به بررسی پیامدهای مدیریت سود بر تصمیمات درون سازمانی و کارایی آن یا به تبیین نقش کیفیت اطلاعات در رفتار سرمایه‌گذاری شرکت و سطح تامین مالی خارجی پرداخته‌اند.

این تحقیق بدنبال پاسخ به این پرسش است که آیا مدیریت سود که یکی از ابزارهای مدیریت برای تحقق انتظارات بازار سرمایه و کسب پاداش می‌باشد؛ می‌تواند بر یک تصمیم درون سازمانی یعنی سطح مخارج سرمایه‌ای تاثیر گذارد و هزینه‌ای را بر سرمایه‌گذاران شرکت تحمیل نماید. بیشتر مطالعات پیامدهای مدیریت سود را متوجه سرمایه‌گذاران، مدیران، هیئت مدیره و قانون‌گذاران تعریف کرده‌اند و به تاثیر مدیریت سود بر تصمیمات درون سازمانی توجهی نشده است. با توجه به اینکه سرمایه‌گذاری یکی از تصمیمات بسیار مهم شرکت برای ادامه حیات و کسب ارزش می‌باشد، هدف اصلی نگارندگان این تحقیق درک تاثیر دستکاری اطلاعات حسابداری بر این مهم می‌باشد. یافته‌های این تحقیق برای درک رفتار تصمیم‌گیری مدیران در خصوص میزان مخارج سرمایه‌ای و هزینه‌ها و منافعی که این تصمیم در پی خواهد داشت، مفید خواهد بود.

پیشینه تحقیق

در ادبیات مدیریت سود، تحقیقات زیادی به علل دستکاری سود شرکت‌ها پرداخته‌اند. انگیزه مدیریت سود در این تحقیقات شامل تاثیر قراردادهای پاداش و تعهد بدهی، تاثیر مقررات و تاثیر قیمت‌ها بوده است. نتایج آنها نشان می‌دهد؛ انگیزه دستکاری سود از عدم تقارن اطلاعاتی و شرایط نمایندگی ناشی می‌شود. این حوزه از مطالعات داخلی و خارجی در بخش بعدی مرور شده است.

دچو و همکاران (۱۹۹۶) با بررسی شرکت‌های بورسی به این نتیجه رسیدند که تمایل به جذب تامین مالی خارجی با هزینه پایین، انگیزه مهمی برای دستکاری سود محسوب می‌شود. از آنجائیکه این وجوه برای سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود. مدیرانی که بدنبال پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور هستند اما با محدودیتهای وجه نقد مواجه‌اند، ممکن است سود را برای کسب وجوه جهت سرمایه‌گذاری دستکاری کنند. بارگیل و بیچاک (۲۰۰۳) پیش‌بینی کردند؛ پروژه‌های سرمایه‌گذاری ناکارا به احتمال زیاد در شرکت‌هایی وجود دارد که قبل از تعهد پروژه، نتایج مالی را به درستی نشان نمی‌دهند. زیرا شرکت‌هایی که نتایج مالی خود را بالا نشان می‌دهند، قادر به کسب تامین مالی ارزانتر هستند.

وانگ (۲۰۰۶) نتیجه دو محقق قبل را تایید کرد و نشان داد؛ زمانی که شرکت‌ها مدیریت سود را به طور قابل ملاحظه انجام می‌دهند؛ مبالغ زیادی در تحصیل و ادغام و تحقیق و توسعه انجام می‌دهند.

مک نیکولز و سابن (۲۰۰۸) بررسی کردند؛ آیا شرکت‌هایی که نتایج مالی خود را دستکاری می‌کنند، تصمیمات سرمایه‌گذاری بهینه می‌گیرند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که دستکاری سود به سرمایه‌گذاری بیش از حد در دوره گزارشگری نادرست منجر می‌شود ولی پس از این دوره دیگر این شرکت‌ها سرمایه‌گذاری بیش از حد نمی‌کنند. این موضوع بدلیل اصلاح اطلاعات است که منجر به سرمایه‌گذاری کارا تر شده است. کدیا و فیلیپس (۲۰۰۹) پیش‌بینی کردند؛ شرکت‌هایی که نتایج تامین مالی خود را بیش از حد بیان می‌کنند با شرکت‌های دارای عملکرد بهتر سرمایه‌گذاری مشترک می‌کنند تا جلوی کشف این موضوع را بگیرند. این شرکت‌ها بیش از حد سرمایه‌گذاری می‌کنند تا از شرکت‌هایی که بدرستی نتایج قوی‌تر را گزارش می‌کنند، تقلید کنند.

لی (۲۰۱۱) کیفیت سود را به عنوان رابطه همزمان بین تغییرات در سرمایه‌گذاری در نیروی کار و سرمایه و تغییرات در سود اندازه‌گیری کرد و دو دلیل را برای این رویکرد تعیین کیفیت سود برشمرد. اول، شرکت‌ها، تصمیمات سرمایه‌گذاری را بر مبنای خالص ارزش فعلی پروژه‌های مورد نظر اتخاذ می‌کنند. دوم، سود با کیفیت بیشتر به احتمال بیشتری با تصمیمات سرمایه‌گذاری واقعی رابطه دارد. لی دریافت؛ اندازه‌گیری کیفیت سود بر مبنای تصمیمات سرمایه‌ای و نیروی کار مدیریتی، همبستگی مثبتی با پایداری سود دارد و نسبت به اندازه‌گیری کیفیت سود مورد استفاده در ادبیات قدرت توضیحی بیشتری دارد. بعلاوه معیارهای کیفیت سود مبتنی بر سرمایه‌گذاری هنگامی که مدیر سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌کند از محتوای اطلاعاتی کمتری برخوردارند.

رمضان (۲۰۱۲) با بررسی اثر مدیریت سود بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌های اردنی به این نتیجه رسید که شرکت‌های با رفتار جسورانه در مدیریت سود در دوره بعد از مدیریت سود سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌کنند. بعلاوه نتیجه تحقیق او نشان می‌دهد؛ این شرکت‌ها حساسیت کمتری به جریان‌های نقد داخلی و حساسیت بیشتری به جریان‌های نقد خارجی در دوره بعد از مدیریت سود نشان می‌دهند. یعنی شرکت‌های با

رویه جسورانه مدیریت سود بیشتر به تامین مالی خارجی متکی هستند و از مدیریت سود به عنوان ابزاری برای افزایش توانایی شرکت در دسترسی به تامین مالی خارجی استفاده می کنند.

مرادی و احمدی (۱۳۹۰) عوامل موثر بر تصمیم گیری مدیران در ارتباط با مخارج سرمایه ای را بررسی نمودند. این تحقیق با استفاده از اطلاعات تعداد ۸۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۸۶-۸۰ و به کارگیری مدل رگرسیون چندگانه، الگوی تغییرات مخارج سرمایه ای برآورد شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که فقط متغیر جریان های نقد عملیاتی، با تغییرات مخارج سرمایه ای رابطه معناداری دارد.

مشایخی و همکاران (۱۳۸۹) "نابهنجاری اقلام تعهدی (اثر اقلام تعهدی بر بازده سهام)"، "نابهنجاری مخارج سرمایه ای (اثر مخارج سرمایه ای بر بازده سهام)" و بهبود عملکرد سهام با به کارگیری همزمان هر دو نابهنجاری را در بازار سرمایه ایران بررسی می کند. این موضوع از طریق بررسی عملکرد پرتفوی های تشکیل شده روی مخارج سرمایه ای و اقلام تعهدی، با استفاده از سه مقیاس مختلف از بازده، آزمون می شود. براساس نمونه ای متشکل از ۴۸۰ سال - شرکت از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۸۰، نتایج حاکی از آن بود که نابهنجاری مخارج سرمایه ای و نابهنجاری اقلام تعهدی در بازار سرمایه ایران وجود دارد و از هم مجزا هستند، اگرچه این دو نابهنجاری ممکن است به طرق مختلف با هم مربوط باشند. نتایج حاکی از آن است که بعد از کنترل کردن برای سه عامل ریسک فاما - فرنچ، سرمایه گذاران با به کارگیری همزمان دو نابهنجاری به جای فقط استفاده از یک نابهنجاری، بازده های بالاتری کسب می کنند.

هاشمی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی تاثیر اقلام تعهدی اختیاری به عنوان شاخص کیفیت سود بر الگو، شیوه تامین مالی و کارایی سرمایه گذاری شرکت پرداختند. یافته های پژوهش آنها نشان می دهد در سطح کل نمونه در شرکت های دارای اقلام تعهدی اختیاری مثبت بزرگ، سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای حساسیت بیشتری به جریان های نقدی داخلی دارد و رابطه منفی بین اقلام تعهدی اختیاری جاری و بازده آتی دارایی ها وجود دارد. علاوه بر این قیمت گذاری بازار اقلام تعهدی اختیاری تحت

تأثیر میزان تأمین مالی خارجی قرار ندارد.

مجتهدزاده و احمدی (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری بر تصمیم‌گیری‌های مدیران در زمینه مخارج سرمایه‌ای پرداختند. نمونه تحقیق متشکل از ۶۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۳-۱۳۷۹ بود. آزمون فرضیات تحقیق نشان داد، با افزایش کیفیت سود، حساسیت مخارج سرمایه‌ای آتی به سود سال جاری نیز افزایش می‌یابد. همچنین افزایش حساسیت مخارج سرمایه‌ای آتی به بخش تعهدی سود بیشتر از بخش نقدی آن است.

مدرس و محمدی (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر مدیریت سود در تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با شاخص ایکل پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های دستکاری‌کننده سود در دوره دستکاری سود، سطح سرمایه‌گذاری پایین‌تری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مورد انتظار نداشتند.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی است و برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. با استفاده از رگرسیون چند متغیره اثر دستکاری سود توسط مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت مورد بررسی قرار گرفته است. روش رگرسیون مورد استفاده در این پژوهش، رگرسیون با داده‌های ترکیبی می‌باشد. داده‌های ترکیبی، با ترکیب مشاهدات مقطعی و سری زمانی تغییر پذیری بیشتر، هم خطی کمتر میان متغیرها، درجات آزادی بیشتر و کارایی بیشتری را ارائه می‌کنند.

فرضیه تحقیق

طبق مبانی نظری مربوط به دو نظریه نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی انتظار می‌رود ارقام تعهدی اختیاری (مدیریت سود) بر سرمایه‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر داشته باشد. برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای وجه نقد فراوانی مورد نیاز است که عموماً برای تأمین آن از وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی و یا از وجه نقد حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی استفاده می‌شود. در مورد استفاده از وجوه عملیاتی، بر مبنای نظریه نمایندگی مدیر اقدام به دستکاری سود می‌کند و وجه نقد مذکور را برای اهداف

دیگری صرف می‌کند. از طرفی منابع داخلی برای انجام فعالیت‌های سرمایه گذاری کفایت نمی‌کند و شرکت به استفاده از تامین منابع مالی خارجی روی می‌آورد. با توجه به عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیر و سرمایه گذاران خارجی، مدیر اقدام به دستکاری اطلاعات حسابداری می‌کند.

سوال اصلی تحقیق این است که آیا مدیریت سود بر رفتار سرمایه گذاری و تامین مالی شرکت تاثیر دارد؟ برای پاسخ به این سوال، فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: شرکت‌های دارای مدیریت سود بیشتر، سطح سرمایه گذاری بالاتری دارند.
فرضیه دوم: شرکت‌های دارای مدیریت سود بیشتر، تامین منابع مالی خارجی بیشتری دارند.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. با توجه به گستردگی جامعه آماری، تعدادی از شرکت‌ها به عنوان نمونه تحقیق انتخاب خواهند شد. روش استفاده شده در این تحقیق برای انتخاب نمونه نهایی، روش نمونه گیری تصادفی می‌باشد. برای انتخاب نمونه آماری مناسب که بیان کننده ویژگی‌های جامعه آماری مورد نظر باشد پس از بررسی شرکت‌های موجود در جامعه آماری شرکت‌های که ویژگی‌های زیر را نداشتند از نمونه حذف گردیدند:

۱. برای انتخاب نمونه‌ای همگن، پایان سال مالی شرکت پایان اسفند ماه باشد و در دوره زمانی تحقیق (۱۳۹۰-۱۳۸۲) تغییر سال مالی نداشته باشد تا متغیرهای محاسبه شده دارای تطابق زمانی لازم باشد.

۲. در طی دوره تحقیق معاملاتشان در بورس دچار وقفه نشده باشد. به عبارت دیگر، سهام این شرکت‌ها می‌بایست در طی این سالها در بورس فعال باشد و در صورت وجود وقفه، بیش از ۳ ماه طول نکشیده باشد.

۳. در تمامی سال‌های مورد بررسی در یک ماهه پایان سال سهام آنها حداقل یکبار مورد معامله قرار گرفته باشد.

۴. شرکت باید در گروه شرکت‌های واسطه گری مالی، بانک، بیمه و هلدینگ نباشد.

۵. تعداد شرکت‌های موجود در صنایع مختلف حداقل ده شرکت باشد. با لحاظ کردن شرایط فوق، تعداد شرکت‌هایی که در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۲ ویژگی‌های فوق‌الذکر را داشتند به ۱۹۰ شرکت رسید که به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب گردید.

روش جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها

روش مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق، روش اسناد کاوی می‌باشد. بمنظور تدوین مبانی نظری و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. متغیرهای تحقیق برگرفته از اطلاعات صورت‌های مالی و یادداشتهای همراه شرکت می‌باشد. بدین جهت، از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و همچنین سایت رسمی کدال و شرکت بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. در این تحقیق برای آماده‌سازی اطلاعات شرکت‌ها بطور ترکیبی در هر صنعت از نرم‌افزار Excel استفاده شده است و برای تخمین مدل‌های اقتصادسنجی از نرم‌افزار Eviews.6 استفاده شده و فرضیه‌های مربوط، از طریق تحلیل همبستگی به روش رگرسیون چند متغیره با داده‌های ترکیبی آزمون شده‌اند.

مدل پژوهش

مدل محاسبه ارقام تعهدی

همانند بسیاری از مطالعات که از معیار ارقام تعهدی اختیاری برای اندازه‌گیری مدیریت سود استفاده کرده‌اند، در این پژوهش نیز از این معیار، استفاده شده است. شرکت‌هایی که اقدام به مدیریت سود جسورانه می‌کنند نسبت به شرکت‌هایی که مدیریت سود محافظه کارانه دارند، فرض می‌شود کیفیت اطلاعات پائین‌تری دارند. بمنظور محاسبه ارقام تعهدی اختیاری به عنوان معیاری از مدیریت سود با توجه به زمینه تحقیق از مدل (۱) که در تحقیق رامدان^۱ (۲۰۱۲) بکار رفته است، استفاده شد.

$$CA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (\Delta S_{it} - \Delta AR_{it}) + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۱}$$

1- Ramadan

در این مدل CA ارقام تعهدی جاری می‌باشد که از مجموع تغییرات دارایی‌های جاری غیرنقدی منهای تغییرات بدهی جاری عملیاتی حاصل می‌شود. ΔS بیانگر تغییرات در درآمد شرکت i از سال $t-1$ تا سال t و ΔAR تغییرات حسابهای دریافتی تجاری در شرکت i از سال $t-1$ تا سال t را نشان می‌دهد. بمنظور کاهش ناهمسانی واریانس در متغیرهای مدل (۱) کلیه متغیرهای فوق بر کل دارایی‌های سال $t-1$ تقسیم گردیده است. استفاده از این مدل برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری چند حسن دارد. اولاً دستکاری در آمدها متداول‌ترین شیوه مدیریت سود است. ثانیاً برخی ارقام تعهدی نظیر استهلاک با میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت رابطه داشته و منجر به ایجاد رابطه بین سطح سرمایه‌گذاری و ارقام تعهدی اختیاری می‌گردد. جمله باقیمانده رگرسیون فوق بیانگر ارقام تعهدی اختیاری می‌باشد که برحسب صنعت به صنعت و داده‌های ترکیبی باید محاسبه گردد. دراین تحقیق با توجه به شرکت‌های نمونه، مدل برای ده صنعت برآزش شد.

مدل محاسبه سرمایه‌گذاری شرکت

ادبیات گسترده مالی در زمینه تصمیمات سرمایه‌گذاری و عوامل موثر بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها وجود دارد. این تحلیل تجربی از مدل (۲) برای اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری استفاده می‌کند. این مدل در تحقیقات مک نیکولز و استابن^۱ (۲۰۰۸) و رمضان (۲۰۱۲) مورد استفاده قرار گرفته است.

$$INV_{it} = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 CF_{it} + e_{it} \quad \text{مدل (۲)}$$

در این مدل INV بیانگر سطح سرمایه‌گذاری شرکت است که تقسیم بر مجموع خالص ماشین‌آلات و تجهیزات ابتدای دوره می‌شود. Q نسبت کیوتوین در ابتدای دوره و CF جریان وجه نقد عملیاتی می‌باشد که تقسیم بر ماشین‌آلات و تجهیزات ابتدای دوره می‌شود.

بمنظور بررسی تاثیر مدیریت سود شرکت بر سطح سرمایه‌گذاری آن، متغیر مدیریت سود وارد مدل (۲) شده و مدل (۳) حاصل می‌شود. بدین ترتیب که میانگین ارقام تعهدی

اختیاری برای کل نمونه محاسبه می‌شود و بر مبنای آن شرکت‌ها به ۵ دسته تقسیم می‌شوند که دو دسته اول دارای کمترین سطح مدیریت سود و دسته چهارم و پنجم دارای بیشترین سطح مدیریت سود می‌باشد و شرکت‌های دسته سوم سطح متوسطی از مدیریت سود دارند.

$$INV_{it} = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 CF_{it} + \beta_3 MIN_EM_{i,t-1} + \beta_4 MAX_EM_{i,t-1} + \beta_5 (Q_{i,t-1} * MIN_EM_{i,t-1}) + \beta_6 (Q_{i,t-1} * MAX_EM_{i,t-1}) + \beta_7 (CF_{it} * MIN_EM_{it}) + \beta_8 (CF_{it} * MAX_EM_{it}) + e_{it} \quad \text{مدل (۳)}$$

MIN_EM متغیر ظاهری که ارزش آن یک خواهد بود اگر سطح مدیریت سود شرکت در سال t نسبت به میانگین شرکت‌ها کمتر^۱ باشد و در غیر این صورت صفر می‌شود.

MAX_EM متغیر ظاهری که ارزش آن یک خواهد بود اگر سطح مدیریت سود شرکت در سال t نسبت به میانگین شرکت‌ها بیشتر^۲ باشد و در غیر این صورت صفر می‌شود.

بمنظور بررسی تاثیر مدیریت سود شرکت بر تصمیمات تامین مالی خارجی شرکت از مدل (۴) استفاده شده است.

$$EXFIN_{it} = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 MIN_EM_{i,t-1} + \beta_4 MAX_EM_{i,t-1} + \beta_5 (Q_{i,t-1} * MIN_EM_{i,t-1}) + \beta_6 (Q_{i,t-1} * MAX_EM_{i,t-1}) + \beta_7 (ROA_{it} * MIN_EM_{it}) + \beta_8 (ROA_{it} * MAX_EM_{it}) + e_{it} \quad \text{مدل (۴)}$$

$EXFIN$ = تامین مالی خارجی شرکت در زمان t که بر حسب مجموع جریانات نقدی حاصل از بدهی بلندمدت، فروش سهام عادی و تغییر در بدهی جاری تقسیم بر کل دارایی بدست می‌آید. ROA نیز بیانگر قابلیت سودآوری بوده و نسبت سود سهامداران عادی به کل دارایی‌ها می‌باشند.

پایایی متغیرهای پژوهش

پایایی متغیرهای پژوهش، به این معنی است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. در نتیجه، استفاده از

1- less aggressive
2- more aggressive

این متغیرها در مدل، باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی شود (نمازی و کرمانی، ۱۳۸۷). انواع آزمون‌های پایایی در داده‌های ترکیبی شامل آزمون لوین، لین و چو^۱، آزمون ایم، پسران و شین^۲ (IPS)، آزمون فیلیس پرون و فیشر^۳ و آزمون دیکی فولر مقطعی (CADF) هستند (اشراف زاده و مهرگان، ۱۳۸۷). وو (۱۹۹۶)، اوه (۱۹۹۶) و فرانکل و رز (۱۹۹۶) با مثال‌هایی در تحقیقات خود نشان دادند که به کارگیری آزمون‌های ریشه واحد متداول در داده‌های ترکیبی مانند آزمون دیکی فولر، دیکی فولر پیشرفته و آزمون فیلیس - پرون دارای قدرت آماری پایینی نسبت به آزمون‌های ریشه واحد داده‌های ترکیبی هستند. آزمون لین، لوین و چو، آزمون ترکیبی آزمون دیکی فولر با روند زمانی است که در ناهمگنی مقطع‌ها و ناهمسانی واریانس جملات خطا دارای قدرت بالایی است. با توجه به موارد فوق، در این پژوهش از آزمون لین، لوین و چو برای بررسی پایایی متغیرهای تحقیق استفاده شده است.

آزمون تشخیص مدل داده‌های ترکیبی

در استفاده از داده‌های ترکیبی از مدل‌های مختلفی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود. این مدل‌ها شامل روش‌هایی مانند مدل اثر ثابت، مدل اثر تصادفی، مدل رگرسیون به ظاهر نامرتبط و مدل داده‌های تلفیقی است، که برای استفاده از هر یک، آزمون‌های مختلفی مانند آزمون چاو و هاسمن وجود دارد. به دلیل این که روش مورد استفاده در این پژوهش، رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی است، لذا آزمون‌های خاصی در این روش مورد استفاده قرار می‌گیرد. ابتدا از آزمون چاو استفاده می‌شود. این آزمون تعیین‌کننده‌ی استفاده از مدل تلفیقی^۴ یا مدل اثرات ثابت است. فرضیات این آزمون به صورت زیر است:

H_0 : Pooled Model

H_1 : Fixed Effect Model

اگر آماره‌ی آزمون چاو در سطح خطای ۵ درصد، معنی‌دار باشد؛ فرضیه‌ی صفر

1- Levin, Lin & Chu
2- Im, Pesaran & Shin
3- PP-Fisher
4- Pooled

(مدل تلفیقی) رد می‌شود و مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. در این غیر این صورت از مدل داده‌های تلفیق شده استفاده می‌شود (اشرف‌زاده و مهرگان، ۱۳۸۷)

آزمون هاسمن^۱ برای تعیین استفاده از مدل اثر ثابت در مقابل اثر تصادفی انجام می‌شود. آزمون هاسمن بر پایه‌ی وجود یا عدم وجود ارتباط بین خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل مدل شکل گرفته است. اگر چنین ارتباطی وجود داشته باشد، مدل اثر ثابت و اگر این ارتباط وجود نداشته باشد، مدل اثر تصادفی کاربرد خواهد داشت. فرضیه‌ی H_0 نشان‌دهنده‌ی عدم ارتباط متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه‌ی H_1 نشان‌دهنده‌ی وجود ارتباط است (زراءنژاد و انواری، ۱۳۸۴).

H_0 : Random Effect

H_1 : Fixed Effect

اگر آماره‌ی آزمون هاسمن در سطح خطای ۵ درصد، معنی‌دار باشد؛ فرضیه‌ی صفر (مدل تلفیقی) رد می‌شود و مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

برای ارائه‌ی یک نمای کلی از خصوصیات مهم متغیرهای محاسبه شده، در جدول زیر برخی از مفاهیم آمار توصیفی این متغیرها، شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، حداقل و اکثر مشاهدات داده‌ها، طی دوره‌ی زمانی نه ساله‌ی ۱۳۸۲-۱۳۹۰ برای ۱۹۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق تهران ارائه شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	INV	Q	CF	EXFIN	ROA	DAC
میانگین	۰/۱۱۶۵	۱/۲۱۸۵۷۳	۰/۰۶۸۷	۰/۲۳۱	۰/۱۴۳	۰/۵۴۹
میانه	۰/۰۶۵۷	۱/۱۷۸۷	۰/۰۴۲۳	۰/۱۸۷	۰/۲۹۷	۰/۴۵۰
انحراف معیار	۰/۱۳۲۱	۱/۴۱۲۴	۱/۳۶۸	۰/۲۰۷	۰/۴۸۶	۰/۷۸۲۲
چولگی	۰/۸۵۷	۰/۹۴۵	۰/۵۳۶	۰/۹۲۳	۰/۱۲۹	۰/۰۵۴
کشیدگی	۳/۶۵۴	۳/۳۴۲	۳/۷۶۳	۲/۹۸۴	۳/۲۳۹	۴/۱۲۳
آماره بارکو برا	۲۵۷/۳۴	۸۷۹/۶۴	۹۸۷/۷۶	۲۵۴/۵۳	۳۷۶/۹۸	۱۲۷/۴۱
احتمال	۰/۵۴۹	۰/۷۲۴	۰/۳۹۰	۰/۱۵۴	۰/۷۸۲	۰/۸۲۳

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۱) نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، متوسط سطح سرمایه‌گذاری شرکت به کل دارایی‌ها (INV) ۱۲ درصد، متوسط فرصت‌های سرمایه‌گذاری (Q) ۱/۲۲ و متوسط جریان نقد داخلی به ماشین آلات و تجهیزات ۰/۶۹ درصد می‌باشد. متوسط تامین مالی خارجی به کل دارایی‌ها (EXFIN) ۲۳ درصد و متوسط بازده دارایی (ROA) ۱۴ درصد می‌باشد. بیشترین انحراف معیار مربوط به فرصت‌های سرمایه‌گذاری (۱/۴۱۲۴) و کمترین آن متعلق به سطح سرمایه‌گذاری شرکت (۰/۱۳۲۱) می‌باشد. در حالت کلی چولگی متغیرها باید آماره بارکو برا با داشتن توزیع خی دو و درجه آزادی دو نرمال بودن توزیع را بررسی می‌کند. فرضیه صفر این آزمون، نرمال بودن توزیع است که با توجه به نتایج جدول در مورد تمامی متغیرهای تحقیق تأیید شده است، در نتیجه توزیع متغیرهای پژوهش نرمال می‌باشد.

در جدول (۲) میانگین و میانه متغیرهای مخارج سرمایه‌ای، کیوتوین و بازده دارایی‌ها برای دو گروه شرکت‌های دارای کمترین و بیشترین سطح مدیریت سود محاسبه شده و با استفاده از آزمون مقایسه میانگین (t-test) تفاوت میان دو گروه تحلیل شد. در این آزمون فرضیه صفر به شرح زیر تعریف می‌شود:

$$H_0: \mu_0 = \mu_1$$

$$H_1: \mu_0 \neq \mu_1$$

جدول ۲. مقایسه متغیرهای مخارج سرمایه‌ای، کیوتوین و بازده دارایی‌ها در شرکت‌های دارای کمترین و بیشترین سطح مدیریت سود

متغیرها	شرکت‌های با مدیریت سود بالا		شرکت‌های با مدیریت سود پائین		آزمون مقایسه میانگین
	میانگین	میانه	میانگین	میانه	
سرمایه‌گذاری سال جاری	۰/۱۰۲۸	۰/۰۸۷۹	۰/۱۳۲۴	۰/۰۸۹۶	۰/۰۲۹۵*
سرمایه‌گذاری سال آتی	۰/۱۴۷۸	۰/۰۹۵۴	۰/۱۱۵۱	۰/۱۰۰۲	۰/۰۱۷۳**
نسبت کیوتوین سال جاری	۱/۹۸۳	۱/۲۳۴	۱/۶۳۲	۱/۱۰۸	۰/۳۵۱**
نسبت کیوتوین سال آتی	۲/۱۱۲۶	۱/۴۳۶	۱/۶۴۷	۱/۱۳۵	۰/۴۶۹***
بازده دارایی‌ها سال جاری	۰/۳۷۹	۰/۲۵۳۲	۰/۱۰۱	۰/۲۱۶	۰/۲۷۸**
بازده دارایی‌ها سال آتی	۰/۰۶۷۵	۰/۱۲۸۰	۰/۱۴۹	۰/۴۵۱	-۰/۰۸۱۵*

جدول (۲) میانگین و میانه متغیرهای سرمایه‌گذاری، نسبت کیوتوین و بازده دارایی‌ها را برای گروه‌های دارای مدیریت سود بالا و مدیریت سود پائین نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری شرکت‌های با مدیریت سود بالا در دوره بعد نسبت به دوره جاری افزایش یافته است (از ۱۰/۲۸٪ به ۱۴/۷۸٪)؛ در حالی که سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌های با مدیریت سود پائین کاهش یافته است (از ۱۳٪ به ۱۱٪). نتیجه در راستای این دیدگاه است که مدیر در دوره بعد از رویه مدیریت سود جسورانه سرمایه‌گذاری بیشتری می‌کند.

اختلاف میانگین نسبت کیوتوین (معیار فرصت‌های سرمایه‌گذاری) در شرکت‌های با مدیریت سود بالا و شرکت‌های با مدیریت سود پائین بین دوره جاری و آتی افزایش قابل ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد. این موضوع بیانگر افزایش در فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های با رویه‌های جسورانه مدیریت سود است. در راستای این دیدگاه که عملکرد شرکت‌ها با رویه‌های مدیریت سود جسورانه احتمالاً در دوره‌های بعد کاهش می‌یابد، جدول (۲) نشان می‌دهد؛ عملکرد شرکت‌های با مدیریت سود بالا به شدت کاهش یافته است برای نمونه بازده دارایی‌ها از دوره جاری به آتی، ۸۲ درصد کاهش

یافته است.

پایایی متغیرهای تحقیق

در این تحقیق بمنظور بررسی پایایی متغیرهای تحقیق از آزمون لوین، لیو و چو استفاده شده است. فرضیه‌های این آزمون به شرح زیر هستند:

$$H_0 : \rho_i = 0$$

$$H_1 = \rho_i = \rho < 0$$

در این فرضیه‌ها هر چه N و T بزرگتر شوند، آماره‌ی آزمون به سمت توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس یک میل خواهند کرد. در صورتی که متغیرهای تحقیق پایا نباشند؛ چه در مورد داده‌های سری‌زمانی و چه در داده‌های ترکیبی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب خواهد شد. نتایج آزمون نشان می‌دهد که تمامی متغیرها پایا هستند. نتایج این آزمون در جدول شماره‌ی (۳) ارائه شده است:

جدول ۳. آزمون پایایی متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره آزمون	احتمال	تعداد مشاهدات
INV	-۳۵۶/۴۰۴	۰/۰۰۰	۱۵۲۰
Q	-۳۳۲/۱۸	۰/۰۰۰	۱۵۲۰
CF	-۱۳۳/۷۷۴	۰/۰۰۰	۱۵۲۰
EXFIN	-۳۲۴/۷۶	۰/۰۰۰	۱۵۲۰
ROA	-۳۵۴/۵۶	۰/۰۰۰	۱۵۲۰

آزمون چاو

در استفاده از داده‌های ترکیبی از مدل‌های مختلفی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود. این مدل‌ها شامل روش‌هایی مانند مدل اثر ثابت، مدل اثر تصادفی، مدل رگرسیون به ظاهر نامرتبط و مدل داده‌های تلفیقی است، که برای استفاده از هر یک، آزمون‌های مختلفی مانند آزمون چاو و هاسمن وجود دارد. به دلیل این که روش مورد استفاده در این پژوهش، رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی است، لذا آزمون‌های خاصی در این روش مورد استفاده قرار می‌گیرد. ابتدا از آزمون چاو استفاده

می‌شود. این آزمون تعیین کننده‌ی استفاده از مدل تلفیقی ۱ یا مدل اثرات ثابت است. اگر آماره‌ی آزمون چاو در سطح خطای ۵ درصد، معنی‌دار باشد؛ فرضیه‌ی صفر (مدل تلفیقی) رد می‌شود و مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. نتایج این آزمون در جدول شماره‌ی (۴) آمده است:

جدول ۴. نتایج آزمون چاو

احتمال	آماره آزمون	مدل رگرسیون
۰/۰۰۰	۲/۲۱۱	مدل ۲
۰/۰۰۰	۳/۴۵۶	مدل ۳
۰/۰۰۰	۳/۶۵۷	مدل ۴

نتایج آزمون چاو در هر سه مدل نشان می‌دهد که مقدار سطح خطای احتمال این آزمون کمتر از ۵ درصد است، لذا در این آزمون روش ثابت پذیرفته می‌شود. سپس در مرحله بعد، روش اثرات ثابت در مقابل روش اثرات تصادفی آزمون می‌شود. برای این کار از آزمون هاسمن می‌شود. اگر آماره‌ی این آزمون در سطح ۵ درصد معنی‌دار باشد، فرضیه اثرات تصادفی رد می‌شود و مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. نتایج این آزمون در جدول شماره‌ی (۵) آمده است.

جدول ۵. نتایج آزمون هاسمن

احتمال	آماره آزمون	مدل رگرسیون
۰/۰۰۰	۵۲/۴۳۲	مدل ۲
۰/۰۰۰	۴۳/۷۵۲	مدل ۳
۰/۰۰۰	۳۵/۱۵۷	مدل ۴

نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش نشان می‌دهد مقدار احتمال این آزمون هم کمتر از ۵ درصد شده است، لذا در این مدل از روش اثرات ثابت استفاده شده است.

تحلیل همبستگی

ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می‌باشد. این ضریب شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می‌دهد. یافته‌های این آزمون برای متغیرهای تحقیق در جدول (۶) نشان می‌دهد، سرمایه‌گذاری (INV) با EXFIN و ROA دارای رابطه مثبت و معنی‌دار می‌باشد یعنی شرکت‌های با تامین مالی خارجی بیشتر و سودآوری بالاتر به سرمایه‌گذاری بیشتر تمایل دارند. همچنین تامین مالی خارجی (EXFIN) همبستگی منفی و معنی‌داری با ROA دارد یعنی شرکت‌های با سودآوری بالاتر به تامین مالی داخلی بیشتر و به تامین مالی خارجی کمتر روی می‌آورند.

جدول ۶. ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون

متغیرها	INV	EXFIN	Q	CF	ROA	DAC
INV	۱					
EXFIN	۰/۴۶۱**	۱				
Q	۰/۷۴۳***	۰/۲۳۹*	۱			
CF	۰/۲۹۷	۰/۲۲۱**	۰/۲۸۳*	۱		
ROA	۰/۱۹۴***	-۰/۲۱۰*	۰/۱۹۶**	۰/۰۰۹**	۱	
DAC	۰/۱۰۷***	۰/۱۳۷	۰/۱۴۳*	۰/۱۰۷**	۰/۹۶۰	۱

آزمون فرضیات تحقیق

در جدول (۷) دو مدل برای ارزیابی اثر مدیریت سود بر تصمیمات سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار گرفته است، در مدل (۱) که هیچ نقشی برای رویه‌های مدیریت سود قائل نیست، سطح سرمایه‌گذاری با جریان‌های نقد داخلی و فرصتهای سرمایه‌گذاری رابطه مثبت دارد یعنی هرچه شرکت، جریان‌های نقد داخلی بیشتری ایجاد کند و فرصتهای سرمایه‌گذاری را تعیین کند، سرمایه‌گذاری جدید او بیشتر است، این نتیجه در راستای این دیدگاه است که شرکت‌های با میزان جریان نقدی داخلی کمتر و فرصتهای

سرمایه گذاری کمتر قادر به سرمایه گذاری کمتر هستند. در مدل (۱)، نسبت کیوتوبین و جریان وجه نقد قادر به توضیح ۲۸/۵٪ تغییرات در سطح سرمایه گذاری است. در مدل (۲)، میزان رویه های مدیریت سود همراه با شرایط تعاملی آنها با جریان های نقد داخلی و فرصت های سرمایه گذاری وارد مدل (۱) شده است. یافته ها نشان می دهد؛ ضریب MAX_EM دوره قبل ۰/۳۵۷ است که سطح معنی داری آن کمتر از ۰/۱ است بدان معنی که شرکت ها با رویه مدیریت سود جسورانه در دوره بعد سرمایه گذاری بیشتری می کنند.

همانطور که مشاهده می شود ضریب $CF_{it} * MAX_EM_{it}$ منفی و معنی دار و برابر با ۰/۰۴۷ است و ضریب $CF_{it} * MIN_EM_{it}$ مثبت و معنی دار و برابر با ۰/۰۶۷ می باشد. این بدان معنی است که شرکت های با رویه های مدیریت سود جسورانه، حساسیت کمتری به جریان های نقد داخلی دارند در حالیکه سرمایه گذاری جدید در شرکت های با رویه های محافظه کارانه مدیریت سود، حساسیت بیشتری نسبت به جریان های نقد داخلی را نشان می دهد. این نتیجه در راستای این دیدگاه است که چنانچه در شرکت های با مدیریت سود جسورانه ارزشگذاری بیش از حد به طور قابل ملاحظه وجود داشته باشد، هزینه تامین مالی خارجی نسبت به هزینه تامین مالی داخلی کمتر است. این امر شرکت ها را به استفاده بیشتر از تامین مالی خارجی ترغیب می کند و در نتیجه به جریان های نقدی داخلی حساسیت کمتری نشان می دهد در حالیکه در شرکت های با مدیریت سود محافظه کارانه این رابطه معکوس می باشد.

جدول ۷. اثر مدیریت سود بر سطح سرمایه گذاری شرکت

مدل (۲)		مدل (۱)		متغیرها
ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	
۰/۱۵۳	۲۱/۹۷۲***	۰/۲۲۸۰	۲۱/۲۱۳***	عرض از مبدا
۱/۳۰۴	۲/۳۳۴***	۰/۰۰۷	۲/۶۴۰***	نسبت کیوتوبین
۰/۳۱۵	۰/۵۴۷**	۰/۰۳۸	۵/۳۲۴***	جریان وجه نقد
۰/۱۲۳	۰/۳۱۱			MIN_EM
۰/۳۵۷	۰/۱۸۹*			MAX_EM

مدل (۲)		مدل (۱)		متغیرها
آماره‌ی t	ضریب	آماره‌ی t	ضریب	
۲/۲۶۸**	۱/۱۸۷			$Q_{i,t-1} * MIN_EM_{i,t-1}$
۲/۰۲۲**	۰/۴۱۴			$Q_{i,t-1} * MAX_EM_{i,t-1}$
۰/۱۴۲*	۰/۰۶۷			$CF_{it} * MIN_EM_{it}$
-۰/۰۱۲*	-۰/۰۴۷			$CF_{it} * MAX_EM_{it}$
	۰/۳۱۲		۰/۲۸۴	ضریب تعیین
	۰/۲۸۵		۰/۱۷۹	ضریب تعیین تعدیل شده
	۱۶/۱۸۵		۲/۷۰۳	آماره F
	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	احتمال معناداری مدل
	۱/۶۲		۱/۸۲	آماره دوربین واتسون

برای درک بهتر حساسیت سرمایه گذاری جدید به جریان‌های نقد با توجه به میزان مدیریت سود شرکت، اثر مدیریت سود بر تامین مالی خارجی آزمون گردید. یافته‌های این آزمون در جدول (۸) نشان می‌دهد، رابطه مثبتی بین MAX_EM و تامین مالی خارجی و رابطه معنی داری بین MIN_EM و تامین مالی خارجی وجود دارد که بیانگر این است که شرکت‌های با مدیریت سود جسورانه نسبت به شرکت‌های با مدیریت سود محافظه کارانه اتکای بیشتری به سرمایه خارجی برای تامین مالی سرمایه گذاری جدید می‌کنند. علاوه بر این رابطه $ROA_{it} * MIN_EM_{it}$ و $ROA_{it} * MAX_EM_{it}$ که به ترتیب $-۰/۵۱۹$ و $۰/۵۳۲$ می‌باشد، حاکی از آن است که شرکت‌ها با رویه‌های مدیریت سود جسورانه رابطه مثبتی با تامین مالی خارجی در سطح سودآوری خاصی دارند در حالیکه این رابطه در شرکت‌های با رویه‌های مدیریت محافظه کارانه منفی است. این بدان معنی است که همگام با افزایش مدیریت سود در شرکت (افزایش رویه‌های مدیریت سود جسورانه)، هزینه تامین مالی خارجی ارزانتر می‌شود و بنابراین شرکت تامین مالی خارجی را برای تامین سرمایه گذاری جدید خود افزایش می‌دهد. در مقابل هر چه رویه‌های مدیریت سود کمتر شود، ارزشگذاری کمتر از حد شرکت بیشتر و توانایی شرکت برای سرمایه گذاری خارجی کمتر می‌شود. این موضوع به یکی از

انگیزه‌های اصلی مدیریت سود اشاره دارد یعنی زمانی که شرکت‌ها عمداً از رویه‌های مدیریت سود برای افزایش توانایی خود در سرمایه‌گذاری خارجی در دروه پیش‌رو استفاده می‌کنند.

جدول ۸. اثر مدیریت سود بر تامین مالی خارجی

مدل شماره (۳)		متغیرها
آماره‌ی t	ضریب	
۱۰/۵۰۳***	۰/۱۰۴	عرض از مبدا
۱/۵۴۲*	۰/۸۷۹	نسبت کیوتوین
۱/۸۶۱**	۰/۹۰۹	بازده دارایی‌ها
۰/۰۷۶	۰/۱۰۲	MIN_EM
۰/۱۲۸	۰/۲۳۵	MAX_EM
۱/۵۳۵**	۰/۸۲	$Q_{i,t-1} * MIN_EM_{i,t-1}$
۱/۵۷۷**	۰/۳۲۹	$Q_{i,t-1} * MAX_EM_{i,t-1}$
-۱/۴۷۸***	-۰/۵۱۹	$ROA_{it} * MIN_EM_{it}$
۱/۴۸۲**	۰/۵۳۲	$ROA_{it} * MAX_EM_{it}$
	۰/۳۰۳	ضریب تعیین
	۰/۲۶۷	ضریب تعیین تعدیل شده
	۸/۴۶۸	آماره F
	۰/۰۰۰	احتمال معناداری مدل
	۲/۰۵۰	آماره دوربین واتسون

آزمون تکمیلی

بمنظور اطمینان از یافته‌های تحقیق، مدل ۳ و ۴ با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) مجدداً برازش شدند. روش حداقل مربعات تعمیم یافته مدل را با در نظر گرفتن مشکلاتی از قبیل خود همبستگی و ناهمسانی واریانس برازش می‌کند. نتایج موید یافته‌های پژوهش می‌باشد.

جدول ۹. آزمون مدلها به روش حداقل مربعات تعمیم یافته

مدل شماره (۴)		مدل شماره (۳)		متغیرها
ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	
۰/۱۵۳	۱۳/۵۹۷***	۰/۱۵۸	۲۹/۱۵۳***	عرض از مبدا
۰/۱۰۵	۰/۴۲۹*	۰/۱۴۳	۲/۵۰۲**	نسبت کیوتوبین
		۰/۱۱۳	۲/۱۳۵**	جریان وجه نقد
۰/۳۶۹	۱/۵۷۹**			بازده دارایی ها
۰/۰۴۰	۱/۴۷۶	۰/۰۵۴	۱/۵۶۷	MIN_EM
۰/۰۴۵	۱/۴۳۰	۰/۰۴۳	۱/۵۴۱	MAX_EM
۰/۰۰۵	۰/۴۲۱	۰/۱۴۳	۲/۴۵۲**	$Q_{i,t-1} * MIN_EM_{i,t-1}$
۰/۰۰۴	۰/۴۱۱	۰/۱۴۰	۲/۲۷۰**	$Q_{i,t-1} * MAX_EM_{i,t-1}$
		۰/۱۶۰	۱/۱۱۸*	$CF_{it} * MIN_EM_{it}$
		۰/۱۵۳	۱/۰۰۴**	$CF_{it} * MAX_EM_{it}$
-۰/۵۱۵	-۲/۱۸۸**			$ROA_{it} * MIN_EM_{it}$
۰/۶۴۲	۲/۷۱۷***			$ROA_{it} * MAX_EM_{it}$
۰/۱۵۶		۰/۲۱۸		ضریب تعیین
۰/۱۵۱		۰/۱۸۴		ضریب تعیین تعدیل شده
۱۲/۸۳۷		۲۹/۰۶۷		آماره F
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		احتمال معناداری مدل
۱/۹۴۳		۱/۶۰۳		اماره دوربین - واتسون

نتیجه گیری

هدف این تحقیق بررسی اثر کیفیت اطلاعات حسابداری بر رفتار سرمایه گذاری می باشد. یکی از عوامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه گذاری، کیفیت اطلاعات حسابداری است که در واقع مهم ترین منابع اطلاعاتی برای مدیران به حساب می آید. کیفیت اطلاعات حسابداری دستخوش دستکاری مدیران برای تحقق اهداف مختلف نمایندگی می شود و در نتیجه کیفیت آن کاهش می یابد. نتایج آزمون مقایسه میانگین شرکت های با مدیریت سود جسورانه و مدیریت سود محافظه کارانه نشان می دهد، برای شرکت های با مدیریت سود جسورانه، فرصت های سرمایه گذاری در دوره های آتی افزایش می یابد.

همچنین نتایج آزمون مدلها با داده‌های ترکیبی نشان می‌دهد، شرکت‌هایی که از رویه‌های مدیریت سود جسورانه استفاده می‌کنند، سطح سرمایه‌گذاری بیشتری دارند و برای تامین منابع مالی مورد نیاز جهت سرمایه‌گذاری، بیشتر از تامین مالی خارجی استفاده می‌کنند. در واقع کاهش کیفیت اطلاعات حسابداری با استفاده از مدیریت سود جسورانه، عدم تقارن اطلاعاتی را افزایش داده و منجر به افزایش سطح سرمایه‌گذاری شرکت می‌گردد. نتایج این پژوهش با نتایج مطالعات صورت گرفته در این خصوص از جمله رمضان (۲۰۱۲)، تولی (۲۰۱۱) و مک نیکولز و ساین (۲۰۰۸) و هاشمی و همکاران (۱۳۸۹) سازگار است. یافته‌های این تحقیق می‌تواند برای تهیه‌کنندگان اطلاعات حسابداری و استانداردارگذاران مفید باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد، کیفیت اطلاعات حسابداری در کاهش مسائلی چون عدم تقارن اطلاعات و تضادهای نمایندگی و در نتیجه اخذ تصمیمات بهینه سرمایه‌گذاری نقش بسزایی ایفا می‌کند. لذا توصیه می‌شود، هزینه‌های ناشی از مدیریت سود جسورانه برای مدیران تبیین گردد و تدوین استانداردهایی جهت ارائه‌ی اطلاعات با کیفیت‌تر بمنظور پاسخ‌گویی مناسب به نیازهای جامعه‌ی صورت پذیرد. به سرمایه‌گذاران و تحلیلگران نیز توصیه می‌شود، کیفیت اقلام تعهدی را در ارزیابی‌ها و مدل‌های تصمیم‌گیری خود مورد توجه قرار دهند. در تحقیقات آتی به پژوهشگران توصیه می‌شود با استفاده از سایر معیارهای مدیریت سود و معیارهای دیگر کیفیت اطلاعات حسابداری نظیر شفافیت اطلاعات، فرضیات تحقیق را آزمون نمایند.

منابع و مأخذ

۱. عرب مازار یزدی، محمد و طالبیان، محمد (۱۳۸۷). کیفیت گزارشگری مالی، ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه. فصلنامه مطالعات حسابداری، نشریه دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی، شماره ۲۱. صص ۳۰-۱.
۲. مجتهدزاده ویدا و فاطمه احمدی (۱۳۸۸)، "کیفیت سود، اطلاعات حسابداری و مخارج سرمایه‌ای". پیشرفتهای حسابداری. شماره ۱ پیاپی ۱. صص ۱۴۷-۱۷۰.
۳. مدرس، احمد و جمال محمدی (۱۳۸۸)، "بررسی تاثیر مدیریت سود در تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". ماهنامه بورس. شماره ۸۷. صص ۳۴-۴۲.
۴. مرادی، جواد و غلامرضا احمدی (۱۳۹۰)، "تعیین عوامل موثر بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در عرصه بازارهای ناقص". پژوهش‌های حسابداری مالی. شماره ۳ پیاپی ۸. صص ۱۳۶-۱۲۵.
۵. مشایخی بیتا، محمد اسماعیل فدایی‌نژاد و راحله کلاته رحمانی (۱۳۸۹)، "مخارج سرمایه‌ای، اقلام تعهدی و بازده سهام". پژوهش‌های حسابداری مالی. شماره ۱ پیاپی ۳. صص ۷۷-۹۲.
۶. هاشمی، سید عباس، محسن صادقی و افسانه سروش یار (۱۳۸۹)، "ارزیابی نقش کیفیت سود بر الگو، شیوه تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال دوم، شماره ۶. صص ۱-۲۲.
7. Bar-Gill, O., and L. Bebchuk. (2003). Misreporting corporate performance. Working paper, *Harvard University*.
8. Dechow, P., R. Sloan, and A. Sweeney. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review* 225-70: 193.
9. Kedia, S., and T. Philippon. (2009). The economics of fraudulent accounting. *Review of Financial Studies*. Forthcoming.
10. Wang, T. (2006). Real investment and corporate securities fraud. Working paper, *University of Minnesota*.
11. McNichols, M.F and s.R Stubben, (2008). Does Earnings Management Affect Firms' Investment Decisions?, *The Accounting Review* Vol. 83, No. 6. pp. 1571-1603
12. Li Feng, (2011). "Earnings Quality Based on Corporate Investment Decisions," *Journal of Accounting Research*. Vol. 49, Issue No. 3, 721-752.
13. Ramadan (2012), "Earnings management and investment behavior: the case of Jordan". *International journal of academic research*. Vol 4. No 2. pp 38-45
14. Verdi, R. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. Unpublished PhD Dissertation, Faculty of the University of Pennsylvania in partial fulfillment, OR Working paper, Available at SSRN://WWW.SSRN.COM