

ارتباط ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت‌های واقعی

مهرداد گلیجانی^{۱*}

مائه آخوندی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۷ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۲/۰۹

چکیده

هدف این تحقیق تبیین ارتباط بین ضعف کنترل داخلی و دستکاری فعالیت‌های واقعی می‌باشد. قلمرو مکانی این تحقیق بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. با توجه به روش حذف سیستماتیک تعداد ۱۰۷ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب گردید. از آزمون‌های ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر، هاسمن و آزمون لین - لوین به عنوان پیش آزمون و از آزمون رگرسیونی به عنوان پس آزمون، برای تایید و رد فرضیه‌های تحقیق استفاده شد. نرم افزار مورد استفاده در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، نرم افزار ایویوز ۸ می‌باشد. نتایج تحقیق نشان داد، ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت‌های واقعی ارتباط معناداری دارد.

واژگان کلیدی

ضعف کنترل داخلی، دستکاری فعالیت‌های واقعی، بورس اوراق بهادار.

۱- استادیار، گروه حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران. (m.goleyjani1@yahoo.com)

۲- کارشناس ارشد، گروه حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

۱. مقدمه

مدیران موسسات و سازمان ها توجه زیادی به روش های کنترل داخلی دارند، زیرا مدیران به خوبی می دانند در نبود یک سیستم کنترل داخلی اثر بخش، تحقق هدف اصلی شرکت، حفظ سودآوری و به حداقل رساندن رویدادهای غیرمنتظره بسیار سخت است و وسیله ای است که موجب می شود، نسبت به ارقام و آمار حسابداری اطمینان بیشتری پیدا کنند و اعداد و اطلاعات مذکور را مبنای تصمیمات خود قرار دهند و همچنین آنان را مطمئن می سازد که سیستم و شیوه های صحیح مالی و اداری در موسسه به طور صحیح انجام می شود (ارباب سلیمانی و نفری، ۱۳۹۴).

کنترل داخلی از نظر حسابرسان مستقل نیز حائز اهمیت بسیاری می باشد؛ زیرا حدود، نوع و اجرای کنترل های داخلی بیش از هر موضوع دیگر، در تعیین روش های حسابرسی و حجم رسیدگی های حسابرس موثر می باشد و حسابرس مستقل پس از بررسی ساختار کنترل داخلی می تواند نسبت به فراوانی رسیدگی ها جهت اظهار نظر نسبت به کیفیت گزارشهای مالی شرکت تصمیم مناسب گرفته و گزارشگری نماید. ایجاد کنترل های داخلی موفقیت یک واحد اقتصادی یا حتی تداوم حیات آن را تضمین نمی کند. حتی موثرترین سیستم کنترل داخلی، تنها می تواند به واحد تجاری کمک کند تا به اهداف اصلی دست یابد. کنترل داخلی موثر می تواند مدیریت را به اطلاعاتی درباره پیشرفت یا عدم پیشرفت در راستای تحقق اهداف مجهز کند، امانتوانایی تغییر رویدادها یا پدیده های غیر قابل کنترل مانند سیاست ها یا برنامه های دولت، اقدامات رقبا یا شرایط اقتصادی را ندارد. ولی برای رسیدن به اکثر اهداف مهم، استفاده از کنترل های داخلی گریز ناپذیر است. به همین دلیل، تقاضا برای سیستم های بهینه سازی کنترل داخلی و گزارش عملکرد آنها دائماً رو به افزایش است. با دقت نظر بیشتر می توان دریافت که کنترل داخلی ابزاری مفید برای حل مشکلات بالقوه است. کنترل های داخلی تنها به حسابداری و امور مالی محدود نمی شود بلکه تمام سازمان و فعالیت های آن را شامل می شود (مهام و پوریا نسب، ۱۳۹۳). مدیریت واقعی سود با تغییر در فعالیتهای عملیاتی با هدف به اشتباه انداختن ذینفعان انجام میشود. دستکاری فعالیتهای واقعی بر جریانهای نقدی و در بعضی از موارد بر اقلام تعهدی تأثیر میگذارد. شیوه های دستکاری فعالیتهای واقعی مانند کاهش قیمت فروش محصولات برای فروش بیشتر و یا کاهش هزینه های اختیاری در بحرانهای اقتصادی، از جمله شیوه های ویژه ای هستند که یاری رسان مدیران هستند؛ اما اگر مدیران به صورت گسترده و غیرعادی به استفاده از شیوه های مذکور علاقه نشان دهند، در واقع آنها به مدیریت واقعی سود تمایل دارند. وجود سرمایه گذاران خبره و آگاه دستکاری فعالیتهای واقعی را محدود می کند. با توجه به آنچه در بالا بیان شد در این پژوهش بررسی می کنیم که آیا ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیتهای واقعی ارتباط معنا داری دارد؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. کنترل های داخلی

کنترل داخلی فرایندی است که برای فراهم کردن اطمینان معقول از دستیابی به سه هدف ۱- اثربخشی و کارایی عملیات، ۲- اتکاپذیری گزارشگری مالی و ۳- رعایت قوانین و مقررات لازم الاجرا طراحی و توسط مدیران و کارکنان

سازمان به اجرا در می‌آید. گروه اول به اهداف اصلی یک واحد تجاری شامل اهداف مرتبط با عملکرد، سودآوری و حفاظت از دارایی‌ها مربوط می‌شود. گروه دوم، به فرایند تهیه و تنظیم گزارش‌های مالی اتکاپذیر برای مقاصد عمومی اشاره دارد. گروه سوم، نیز با رعایت قوانین و مقررات حاکم بر فعالیتهای مختلف واحد تجاری سر و کار دارد. هر یک از این گروه‌ها ضمن این که اهداف یکسانی دارند، به نیازهای متفاوتی می‌پردازند که زمینه‌های تمرکز صریح و دقیقی را برای برآورده ساختن نیازهای گوناگون به دست می‌آورند (چن و همکاران، ۲۰۱۶).

۲-۲. دستکاری فعالیتهای واقعی

تغییر در فعالیتهای عملیاتی که با هدف به اشتباه انداختن ذینفعان و مدیریت سود انجام می‌گیرد را دستکاری در فعالیتهای واقعی می‌گویند. دستکاری فعالیتهای واقعی بر جریانهای نقدی و در بعضی از موارد بر ارقام تعهدی تأثیر می‌گذارد. شیوه‌های دستکاری فعالیتهای واقعی مانند کاهش قیمت فروش محصولات برای فروش بیشتر و یا کاهش هزینه‌های اختیاری در بحرانهای اقتصادی، از جمله شیوه‌های ویژه‌ای هستند که یاری رسان مدیران هستند؛ اما اگر مدیران به صورت گسترده و غیرعادی به استفاده از شیوه‌های مذکور علاقه نشان دهند، در واقع آنها به مدیریت واقعی سود تمایل دارند. وجود سرمایه‌گذاران خبره و آگاه دستکاری فعالیتهای واقعی را محدود می‌کند.

۲-۳. پیشینه پژوهش

۲-۳-۱. پیشینه داخلی

حاجیها و همکاران (۱۳۹۳) به ارزیابی عوامل تأثیرگذار بر نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی، پرداختند. بر اساس این تحقیق، متغیرها شامل: لگاریتم قیمت سهام در تعداد سهام، تسعیر نرخ ارز، رشد درآمد، ارزش بازار بر ارزش دفتری، زیان، موجودی کالا بر جمع کل دارایی و بدهی جاری مورد آزمون قرار گرفتند. بر اساس نتایج به دست آمده آنها دریافتند از عواملی که بر نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی تأثیرگذار است می‌توان لگاریتم قیمت سهام در تعداد سهام، زیان ده بودن شرکت و نسبت موجودی کالا بر کل دارایی را نام برد. نتایج این پژوهش بیان کرد که بین موجودی کالا، ارزش سهام و زیان ده بودن شرکت با نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی رابطه مثبت وجود دارد.

وکیلی فرد و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان، بررسی رابطه بین ضعف کنترل‌های داخلی و ریسک سیستماتیک، نشان دادند شرکتهای مختلف سیاستها و شیوه‌های متفاوتی در رابطه با مواردی همچون چیدمان، ساختار سازمانی، نحوه اجرای عملیات، بررسی وضعیت و عملکرد سازمان و گزارشگری مالی و مدیریتی در راستای رسیدن به اهدافشان دارند. علاوه بر منابع کلان اقتصادی، ریسک سیستماتیک هر واحد تجاری می‌تواند وابسته به اثربخشی و کارایی این سیاستها و رویه‌ها باشد. با توجه به اینکه شیوه‌های اجرای این سیاست‌ها، ساختار کنترل داخلی هر واحد تجاری را تشکیل می‌دهد، لذا پژوهش پیش رو در نظر دارد رابطه بین ضعف کنترل‌های داخلی و ریسک سیستماتیک در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد ارزیابی قرار دهد. با استفاده از شیوه آماری داده‌های پانل، نمونه آماری شامل ۹۵۹ شرکت منتخب در قالب یک تحقیق همبستگی مورد آزمون قرار

گرفته است. یافته های این پژوهش نشان دادند که در صورت وجود ضعف و نارسایی در سیستم کنترل های داخلی، شاخص ریسک سیستماتیک شرکتها افزایش پیدا می کند.

حجازی، محمدی، اصلانی و آقاجانی (۱۳۹۱) نشان دادند، مدیریت سود با متغیرهای اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری دوره قبل، عملکرد شرکت، اندازه و تداوم سود، بیشترین ارتباط را دارد، اما در زمینه دستکاری فعالیتهای واقعی، تحقیقات اندکی انجام شده است.

مشکی و نوردیده (۱۳۹۱) برای، ارزیابی تأثیر مدیریت سود بر پایداری سود، ۵۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی سالهای ۸۴ تا ۸۹ مورد مطالعه قرار دادند. نتایج آنها نشان می دهد که پایداری سود شرکت های هموار ساز بیشتر از پایداری سود شرکت های غیر هموار ساز می باشد.

قربانی و همکاران (۱۳۹۰) تأثیرات مدیریت سود بر جریان های نقدی عملیاتی آتی را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج بیان می کند مدیران برای احراز شرایطی از قبیل دستیابی به شرایط قرارداد بدهی به انجام اعمالی (مانند عدم اجرای پروژه های تحقیق و توسعه با خالص ارزش فعلی مثبت) دست می زنند که منجر به کاهش عملکرد عملیاتی واحد تجاری در آینده می شود؛ به عبارت دیگر، میان مدیریت واقعی سود و جریانهای نقدی عملیاتی آتی به عنوان شاخصی از عملکرد عملیاتی، رابطه منفی وجود دارد.

مجتهدزاده و ولی زاده (۱۳۸۹) به ارزیابی تأثیرات مدیریت سود واقعی بر عملکرد عملیاتی آتی شرکت ها، پرداختند. نتایج بیان داشت که بین عملکرد عملیاتی آتی و مدیریت سود مبتنی بر فعالیت های واقعی رابطه معناداری وجود ندارد. رضا غلامی و همکاران (۱۳۸۹)، تأثیرات انواع مدیریت سود (مدیریت سود واقعی و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی) بر رفتار سرمایه گذاران واحد تجاری را مورد ارزیابی قرار دادند. مطالعات پیشین بیان گر آن است که مدیریت سود، شرایطی را ایجاد می کند که منجر به افزایش سرمایه گذاری نامتناسب واحدهای تجاری می شود. نتایج مطالعات آنها وجود رابطه مثبت معنا داری را میان مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و سرمایه گذاری نامتناسب واحدهای تجاری را نشان می دهد.

مرادزاده فرد و عدیلی (۱۳۸۹) رابطه بین، مدیریت سود مبتنی بر فعالیت های واقعی و هزینه حقوق صاحبان سهام را مورد ارزیابی قرار دادند. در حقیقت آنها به دنبال بررسی این بحث بودند که آیا بین معیارهای مدیریت سود مبتنی بر فعالیت های واقعی (جریان نقدی غیرعادی، تولید غیرعادی و هزینه های اختیاری غیرعادی) و هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد یا خیر. نتایج پژوهش بیانگر وجود رابطه ای مستقیم میان متغیرهای مورد مطالعه است.

درستی (۱۳۸۵) به ارزیابی پدیده مدیریت سود از راه فعالیت های موثر بر جریان های نقدی عملیاتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، می پردازد. این پژوهش نشان می دهد، واحدهای تجاری که سود سالانه پایینی را گزارش می کنند، به دستکاری فعالیت های عملیاتی واقعی می پردازند. غالباً شرکت ها با دادن تخفیفات قیمتی که موقتاً فروش را افزایش می دهد (و با تولید بیشتر) که بهای تمام شده هر واحد کالای فروش رفته را کاهش

می دهد (و با کاهش هزینه های اختیاری - هزینه هایی که بستگی به نظر شخصی مدیریت دارد) از گزارشگری زیان اجتناب می کنند.

۲-۳-۲. پیشینه خارجی

لندرد و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی، ارتباط نقاط ضعف کنترل های داخلی و دستکاری فعالیت های واقعی، پرداختند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که بین دستکاری فعالیت های واقعی و نقاط ضعف کنترل های داخلی همبستگی مثبت وجود دارد. همچنین مطالعات آنان نشان داد که شرکت هایی که دارای سطح بالایی از دستکاری فعالیت های واقعی هستند در سال بعد با عملکردی منفی روبه رو می شوند.

چن^۱ و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی ارتباط جنسیت اعضای هیات مدیره و نقاط ضعف کنترل های داخلی، پرداختند. آنها در این تحقیق ادغام، نوسانات فروش، احتمال ورشکستگی، حق الزحمه حسابرسی، اندازه هیات مدیره و کمیته حسابرسی، استقلال و تخصص کمیته حسابرسی، کیفیت حسابرسی و ... را به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفتند. آنان فهمیدند که حضور زنان در هیات مدیره شرکت با نقاط ضعف کنترل های داخلی ارتباط معکوس دارد. همچنین نتایج تحقیق آنان حاکی از ارتباط منفی بین استقلال کمیته حسابرس و تخصص آن، اندازه کمیته حسابرسی و کیفیت حسابرسی است. همچنین نتایج آنان ارتباط معناداری بین اندازه شرکت و حق الزحمه حسابرسی با نقاط ضعف کنترل های داخلی نشان نداد.

هردا و همکاران (۲۰۱۴)، به بررسی تاثیر حسابرس مستقل بر نقاط ضعف کنترل های داخلی، پرداختند. آنان در این تحقیق متغیرهایی چون حسابرسی ضمنی، اندازه کمیته حسابرسی، اندازه شرکت و اندازه هیات مدیره را به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفتند. نتایج آزمون فرضیه های پژوهش آنان بیانگر این امر بود که افزایش کیفیت حسابرسی مستقل سبب کاهش نقاط ضعف کنترل های داخلی می گردد.

اگلی و همکاران (۲۰۰۸) پژوهشی را با عنوان، ضعف در کنترل های داخلی و هزینه سرمایه بر اساس شواهدی از بخش ۴۵۴ قانون ساربینزاکسلی، به انجام رساندند. نتایج مطالعات آنان بیان می کند که بین ضعف در کنترل های داخلی و هزینه سرمایه شرکت هتا ارتباط مستقیم وجود دارد و هر چه کنترل های داخلی ضعیف تر باشند، هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام افزایش می یابد.

ژانگ (۲۰۰۸) در تحقیقات خویش، دستکاری فعالیت های واقعی با هدف دستیابی به جریان های نقدی پیش بینی شده را مورد ارزیابی قرار داد. نتایج تحقیقات او بیان می کند، شرکت هایی که دقیقاً به پیش بینی جریان های نقدی دست می یابند، برای متورم ساختن جریان های نقدی JMC از دستکاری NON - JMC بیش از سایر شرکت ها فعالیت های واقعی استفاده می کنند.

۳. اهداف پژوهش

تبیین ارتباط بین ضعف کنترل داخلی و دستکاری فعالیت های واقعی

۴. فرضیه پژوهش

با توجه به هدف مورد نظر پژوهش، فرضیه زیر مطرح می شود:
ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت های واقعی ارتباط معناداری دارد.

۵. مدل رگرسیون و متغیر های تحقیق:

مدل رگرسیون تحقیق:

$$\text{Pr (WEAK}_{it}= ۱) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{RM}_{it} + \alpha_2 \text{SG}_{it} + \alpha_3 \text{INVT}_{it} + \alpha_4 \text{SIZE}_{it} + \alpha_5 \text{LOSS}_{it} + \alpha_6 \text{AFEE}_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر وابسته:

WEAK_{it}: نقاط ضعف کنترل های داخلی

نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی از گزارش حسابرسان مستقل بدست آمده است. در این پژوهش همه قسمت های بخش "گزارش در مورد سایر الزامات قانونی و مقرراتی" مربوط به ضعف های کنترل های داخلی به عنوان نقاط ضعف با اهمیت کنترل های داخلی در نظر گرفته خواهد شد. تعداد ضعف های بااهمیت کنترل داخلی در گزارش حسابرسی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره پژوهش استخراج می شود.

متغیرهای مستقل

RM مدیریت سود واقعی

در این تحقیق، مطابق با پژوهش کوهن و زاروین (2010) از مدل زیر برای برآورد معیارهای مدیریت سود واقعی استفاده می شود؛ به طوری که باقیمانده این مدل به عنوان معیارهای مدیریت سود واقعی در نظر گرفته شده است:

جریان های نقد عملیاتی غیرعادی

$$\frac{\text{CFO}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{\text{TA}_{it-1}} + \alpha_1 \frac{\text{Sales}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta \text{Sales}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

CFO_{it}: جریان های نقد عملیاتی شرکت i در پایان سال t

TA_{it-1}: جمع کل دارایی های شرکت i در پایان سال t-1

Sales_{it}: فروش شرکت i در طی سال t

ΔSales_{it}: تغییرات فروش شرکت i در پایان سال t

ε_{it}: باقیمانده مدل (جریان های نقد عملیاتی غیرعادی) (ABCASH)

هزینه تولید غیرعادی

$$\frac{PROD_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_3 \frac{\Delta Sales_{it-1}}{TA_{it-1}} + \delta_{it}$$

$PROD_{it}$: هزینه‌ی تولید شرکت i در پایان سال t که برابر است با بهای تمام شده کالای فروش رفته + تغییرات در موجودی کالا
 $\Delta Sales_{it-1}$: تغییرات فروش شرکت i در پایان سال $t-1$
 δ_{it} : باقیمانده‌ی مدل (هزینه تولید غیرعادی) ((ABCost)

هزینه اختیاری غیرعادی

$$\frac{DISEXP_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \lambda_{it}$$

$DISEXP_{it}$: هزینه‌ی اختیاری شرکت i در پایان سال t که برابر است با هزینه‌های اداری و فروش.
 λ_{it} : باقیمانده مدل (هزینه اختیاری غیرعادی) ((ABEXP)

متغیرهای کنترلی

SG_{it} : نسبت رشد درآمد

از حاصل تقسیم اختلاف فروش در سال جاری و سال گذشته به فروش سال گذشته بدست می‌آید (چن و همکاران، ۲۰۱۶).

$INVT_{it}$: نسبت موجودی کالا

حاصل تقسیم موجودی کالا بر جمع دارایی‌ها (چن و همکاران، ۲۰۱۶).

$SIZE_{it}$: اندازه شرکت

با استفاده از لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها (چن و همکاران، ۲۰۱۶).

$LOSS_{it}$: زیان دهی

اگر شرکت در سال مورد نظر زیان ده باشد عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد ۰ می‌گیرد (چن و همکاران، ۲۰۱۶).

$RESTATE_{it-1}$: تجدید ارائه

اگر صورت‌های مالی شرکت در سال گذشته تجدید ارائه شده عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد ۰ می‌گیرد.

$AFEE_{it}$: حق الزحمه حسابرسی

لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرس (چن و همکاران، ۲۰۱۶).

۶. روش پژوهش، گردآوری و تحلیل داده‌ها

این پژوهش، از جنبه نتیجه اجرا از نوع کاربردی و از جنبه هدف تحلیل از نوع پژوهش‌های همبستگی است. طرح پژوهش از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی است. برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، از روش آرشویی استفاده می‌شود. داده‌ها از طریق بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، صورت‌های مالی حسابرسی شده، یادداشت‌های توضیحی، گزارش‌های بورس اوراق بهادار و با استفاده از نرم‌افزارهای رهاورد نوین و تدبیر پرداز گردآوری می‌شود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش، از نرم افزارهای Excel، Eviews استفاده شده است.

۷. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می باشد و شرکت‌هایی که در نمونه منظور می شوند باید حائز شرایط زیر باشند:

جدول ۱. روند انتخاب نمونه آماری

۵۲۰	کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در تاریخ ۱۳۹۵/۱۲/۲۹
(۴۴)	شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۸۹ در بورس پذیرفته شده‌اند
(۱۲۴)	شرکت‌هایی که طی دوره تحقیق در حالت تعلیق بوده و یا از بورس خارج شده‌اند
(۸۴)	شرکت‌هایی که سال مالی آنها به ۲۹ اسفند ختم نمی‌شود و یا تغییر سال مالی داده‌اند
(۱۸)	شرکت‌های واسطه‌گری مالی (سرمایه‌گذاری، هلدینگ، لیزینگ و بانک‌ها)
(۵۸)	شرکت‌هایی که در طول دوره موردنظر، سهام آن‌ها به طور فعال در بورس معامله نشده است
(۳)	شرکت‌هایی که صورت‌های مالی سال ۱۳۹۴ خود را در زمان انجام این تحقیق ارائه نداده بودند
(۸۲)	شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها برای بدست آوردن برخی متغیرهای تحقیق کافی نبود
۱۰۷	کل نمونه آماری قابل آزمون با در نظر گرفتن پیش فرض‌ها

بر اساس روش حذف سیستماتیک تعداد ۱۰۷ شرکت از ۵۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شده‌اند.

۸. یافته‌ها

۸-۱. آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

AFEE	LOSSIT	SIZEIT	INVTIT	SGIT	RM	WEAKIT	
۱.۴۳۸۳۲۰	۰.۱۰۱۵۶۳	۶.۲۵۱۶۴۱	۰.۲۴۳۱۶۴	۰.۱۷۶۵۲۳	۰.۲۷۸۸۳۳	۶.۱۴۴۵۳۱	میانگین
۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۶.۱۱۵۰۰۰	۰.۲۳۰۰۰۰	۰.۱۶۰۰۰۰	۰.۲۴۱۹۲۲	۶.۰۰۰۰۰۰	میانه
۴.۰۸۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۸.۳۰۰۰۰۰	۰.۷۰۰۰۰۰	۱.۲۸۰۰۰۰	۰.۹۹۰۷۸۲	۱۱.۰۰۰۰۰۰	بیشینه
۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۴.۹۱۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	-۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۱۹۱۶	۲.۰۰۰۰۰۰	کمینه
۱.۵۲۹۴۶۴	۰.۳۰۲۶۶۴	۰.۶۷۵۹۵۸	۰.۱۳۳۶۱۸	۰.۳۴۳۰۱۵	۰.۲۰۱۰۱۸	۱.۵۶۶۳۷۸	انحراف معیار
۰.۱۶۸۸۲۲	۲.۶۳۸۰۲۹	۰.۹۱۹۵۰۸	۱.۰۳۶۹۸۶	۰.۱۷۰۰۰۹	۱.۰۶۰۰۴۰	۰.۴۵۹۰۰۴	ضریب چولگی
۱.۱۳۰۲۷۳	۷.۹۵۹۱۹۷	۳۸۲۵۹۵۵	۴.۰۷۹۶۹۷	۳.۴۸۸۰۷۷	۳۸۹۵۶۴۶	۳.۴۲۴۹۱۷	ضریب کشیدگی

مقدار میانگین برای متغیر WEAKIT برابر با ۶.۱۴ می باشد که نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند.

۸-۲. آمار استنباطی

۸-۲-۱. بررسی ناهمسانی واریانس

در این تحقیق برای بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس از آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ استفاده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ برای کشف ناهمسانی واریانس

مدل	فرضیه صفر (H_0)	آماره χ^2 بروش پاگان - کوک و ویسبرگ	p-value	نتیجه آزمون
	واریانس‌ها همسانند	۱.۴۰۶۰۷۰	۰.۲۴۰۴	H_0 پذیرفته می شود (ناهمسانی واریانس وجود دارد)

با توجه به جدول ۳ آماره F آزمون در سطح ۵ درصد معنادار نیست، بنابراین فرض همسانی واریانس تایید شده و ناهمسانی واریانس جملات اخلال رد می شود.

۸-۲-۲. آزمون F لیمر

داده‌های این پژوهش از نوع ترکیبی است؛ اما قبل از تخمین مدل‌ها لازم است که روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص گردد. برای این منظور از آزمون F لیمر استفاده شده است.

جدول ۴- آزمون F لیمر

آزمون F لیمر				
احتمال	درجه آزادی	مقدار آماره	شرح	مدل
۰.۰۰۰۰	(۵۱,۱۹۴)	۲.۹۰۶۳۷۳	Cross-section F	
۰.۰۰۰۰	۵۱	۱۴۴.۷۴۰۶۲۱	Cross-section Chi-square	

۸-۲-۳. آزمون هاسمن

در آزمون هاسمن، فرضیه صفر آن مبتنی بر تصادفی بودن خطاهای برآوردی است که نتایج آن در جدول زیر انعکاس یافته است.

جدول ۵- آزمون هاسمن

آزمون هاسمن				
شرح		مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال
مدل	Cross-section F	۱۶.۰۷۳۷۶۹	۹	۰.۰۴۵۴

با توجه به نتایج دو آزمون انجام شده (F و هاسمن) در هر دو آزمون احتمال بدست آمده کمتر از ۵ درصد بوده و بنابراین باید در مدل رگرسیونی مربوطه از روش اثرات ثابت استفاده شود.

۸-۲-۴. نتایج آزمون مدل

نتایج حاصل از برآورد مدل به شرح جدول ۶ می‌باشد.

جدول ۶- خلاصه نتایج آماری آزمون مدل

متغیر وابسته	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری (sig)
RM	۰.۳۱۶۸۰۱	۰.۴۸۶۰۸۷	۰.۶۵۱۷۳۷	۰.۰۱۵۲
SGIT	-۰.۳۴۴۶۶۲	۰.۲۷۶۳۶۹	-۱.۲۴۷۱۱۰	۰.۲۱۳۵
INVTIT	۱.۸۹۹۴۴۴	۰.۷۴۵۶۷۷	۲.۵۴۷۲۷۴	۰.۰۱۱۵
SIZEIT	۰.۶۷۰۶۴۳	۰.۱۵۸۶۸۵	۴.۲۲۶۲۵۰	۰.۰۰۰۰
LOSSIT	۱.۰۵۳۳۷۹	۰.۳۲۱۲۸۹	۳.۲۷۸۶۰۶	۰.۰۰۱۲
AFEE	۰.۱۰۸۳۹۹	۰.۰۶۵۷۶۴	۱.۶۴۸۲۸۷	۰.۱۰۰۶
C	۱.۰۸۵۴۸۹	۱.۱۱۵۲۹۹	۰.۹۷۳۲۷۲	۰.۳۳۱۴
آماره F فیش (سطح معنی‌داری)	۴.۰۹۴۹۷۲ ۰.۰۰۰۰۶۴	آماره دوربین واتسن		۱.۷۶۸۶۷۴
ضریب تعیین	۰.۶۱۰۷۵۸	ضریب تعیین تعدیل شده		۰.۵۹۸۸۲۷

مأخذ: محاسبات تحقیق

قبل از آزمون فرضیه پژوهش براساس نتایج به دست آمده، باید از درستی نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده (۰.۰۰۰)، می‌توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است.

با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می‌توان ادعا نمود، حدود ۶۱ درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود.

[H₀]: ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت های واقعی ارتباط معناداری ندارد.

[H₁]: ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت های واقعی ارتباط معناداری دارد.

ضریب برآوردی متغیر مستقل دستکاری فعالیت های واقعی در جدول بالا نشان‌دهنده رابطه معنادار بین ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت های واقعی در سطح خطای ۰,۰۵ است؛ زیرا میزان p-value محاسبه شده برای ضریب این متغیر مستقل تحقیق، کمتر از ۰,۰۵ (۰,۰۱۵۲) بدست آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت های واقعی رابطه معنی داری دارد.

جدول ۷- خلاصه نتیجه تحقیق

نتیجه گیری	شرح فرضیه
تایید	ضعف کنترل داخلی با دستکاری فعالیت های واقعی ارتباط معناداری دارد.

۹. بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتیجه به دست آمده از آزمون فرضیه پژوهش ضعف کنترل داخلی، با دستکاری فعالیت های واقعی ارتباط معناداری دارد. از عواملی که بر نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی تاثیرگذار است می‌توان لگاریتم قیمت سهام در تعداد سهام، زیان ده بودن شرکت و نسبت موجودی کالا بر کل دارایی را نام برد. نتایج این پژوهش بیان می‌کند که بین موجودی کالا، ارزش سهام و زیان ده بودن شرکت با نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی رابطه مثبت وجود دارد. همچنین شرکت هایی که دارای سطح بالایی از دستکاری فعالیت های واقعی هستند در سال بعد با عملکردی منفی روبه رو می‌شوند. کنترل های داخلی از اهمیت بسزائی برخوردار هستند، زیرا مدیران شرکت ها می‌دانند که فقدان سیستم کنترل داخلی مطلوب، نیل به اهداف شرکت، سودآوری و... را با مشکل مواجه می‌کند. وجود سیستم کنترل داخلی مناسب، میزان اعتماد به اطلاعات حسابداری را تقویت نموده و به استفاده کنندگان اطمینان می‌دهد که رویه ها و شیوه های درست مالی و اداری در شرکت اجرا شده است. کنترل داخلی از نظر حسابرسان مستقل نیز حائز اهمیت بسیاری می‌باشد؛ زیرا حدود، نوع و اجرای کنترل های داخلی بیش از هر موضوع دیگر، در تعیین روش های حسابرسی و حجم رسیدگی های حسابرس موثر می‌باشد و حسابرس مستقل پس از بررسی ساختار کنترل داخلی می‌تواند نسبت به فراوانی رسیدگی ها جهت اظهار نظر نسبت به کیفیت گزارشهای مالی شرکت تصمیم مناسب گرفته و گزارشگری نماید. دستکاری فعالیتهای واقعی بر جریانهای نقدی و در بعضی از موارد بر اقلام تعهدی تأثیر می‌گذارد. شیوه های دستکاری فعالیتهای واقعی مانند کاهش قیمت فروش محصولات برای فروش بیشتر و یا کاهش هزینه های اختیاری در بحرانهای اقتصادی، از جمله شیوه های ویژه ای هستند که یاری رسان مدیران هستند. نتایج حاصله، با پژوهش حاجیهاوهمکاران (۱۳۹۳) و لندردوهمکاران (۲۰۱۶) همسومی باشد.

۱۰. پیشنهادهای تحقیق

در راستای نتایج به دست آمده از فرضیه تحقیق، با توجه به این که کنترل های داخلی موثر این اطمینان را می دهد که واحد تجاری می تواند به اهدافش برسد، برای رسیدن به این هدف باید اطمینان حاصل شود که گزارش های کنترل داخلی قابل اعتماد هستند، لذا پیشنهاد می شود بهدستکاری فعالیت های واقعی توجه ویژه شود. برای تحقیقات آتی پیشنهاد می شود به بررسی ارتباط نقاط ضعف کنترل های داخلی ونوسان پذیری سود ونیزارتباط نقاط ضعف کنترل های داخلی و محتوی اطلاعاتی سود پرداخته شود.

۱۱. منابع

۱. عباس ارباب سلیمانی و محمود نفری - اصول حسابرسی - جلد اول - نشریه شماره ۸۷ سازمان حسابرسی، ۱۳۹۴.
۲. حاجیها، زهره و محمد حسین نژاد، سهیلا. (۱۳۹۴). عوامل تاثیر گذار بر نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۷، شماره ۶۲، تابستان، صفحه ۱۱۹ تا ۱۳۷.
۳. کیان مهمان و امیر پوریا نسب - کنترل داخلی چارچوب یکپارچه - جلد اول - نشریه شماره ۱۱۸ سازمان حسابرسی، ۱۳۹۳.
۴. مشکى، م و نوردیده، ل. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر مدیریت سود در پایداری سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش های حسابداری مالی، ۱، ۱۱۸-۱۰۵.
- 5.Cheng T.Y., and M. Firth. (2016). an empirical analysis of the bias and rationality of profit forecasts published in new issue prospectuses. *Journal of Business Finance & Accounting*, 27: 423-446.
- 6.Eagly, A. and Carli, L. (2008), "The female leadership advantage: an evaluation of the evidence", *The Leadership Quarterly*, Vol. 14, pp. 807-34.
- 7.Herda, Matthew. Notbohm, Thomas. Dowdell Jr. (2014). The effect of external audits of internal control over financial reporting on financial reporting for clients of Big 4, Second-tier, and small audit firms. *Research in Accounting Regulation*.
- 8.Lenard a, Karin A. Petruska, Pervaiz Alam, Bing Yu (2016), " Internal control weaknesses and evidence of real activities manipulation" *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 42, Pp. 335 -370
- 9.Yu, W. (2008). "Accounting-Based Earnings Management And Real Activities Manipulation&". Dissertation, Georgia Institute of Technology.
- 10.Zhang, Y., Zhou, J., & Zhou, N. (2008). Audit committee quality, auditor independence, and internal control weaknesses. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26(3), 300-327.

Relating the weakness of internal control by manipulating real accounting activities

Mehrdad Goleyjani *¹
Maedeh Akhoondi ²

Abstract

The purpose of this study is to explain the link between the weakness of internal control and the manipulation of real activities. The realm of this research is the Tehran Stock Exchange and the period of the years from 2011 to 1395. Regarding the systematic elimination method, 107 companies were selected as the research sample. Non-homogeneity variance tests, F lemmer test, Hausman test and Lane-Levine test were used as pre-test and regression test was used as post-test to confirm and reject the research hypotheses. The software used in this research for the analysis of data is the ivy 8 software. The results of the research showed that the weakness of internal control by manipulating actual activities has a significant relationship.

Keywords

Internal control weakness, actual business manipulation, Stock Exchange.

1. Assistant Professor of Accounting Department, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran (*Corresponding Author: m.goleyjani1@yahoo.com).

2. MA, Accounting Department, Tonekabon branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.