



فصلنامه علمی پژوهشی
دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت
سال هشتم / شماره ۳۱ / پاییز ۱۳۹۸

آزمون تجربی واگرایی سود حسابداری در ایران

مهدی مران جوری

استادیار گروه حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران (نویسنده مسئول)
Mr. Maranjory@gmail.com

رضیه علی خانی

استادیار گروه حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران
Alikhani_r2@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۸/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۱۳

چکیده

هدف این پژوهش آزمون واگرایی سود حسابداری می‌باشد. منظور از واگرایی سود، افزایش تفاوت سود شرکت‌ها در طول زمان است. بدین منظور داده‌ها از صورت‌های مالی ۱۴۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۹۵ استخراج شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار اقتصادسنجی ایویوز و از مدل رگرسیون خطی چند متغیره برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. یافته‌ها بیانگر این است که اگرچه تفاوت سود قابل توجهی بین شرکت‌های بزرگ و کوچک وجود دارد، اما این شکاف در طول زمان از روند مشخصی برخوردار نبوده است. بعلاوه نتایج نشان داد که ورود شرکت‌های جدید و محافظه کاری حسابداری از طریق اقلام تعهدی نتوانست واگرایی سود را توضیح دهد، بنابراین نتایج حاکی از عدم تایید فرضیه‌های پژوهش بوده است.

واژه‌های کلیدی: واگرایی سود، سود حسابداری، محافظه کاری.

۱- مقدمه

یکی از اقسام حسابداری که در گزارشهای مالی ارائه می‌شود، سود خالص است که کاربردهای متفاوتی دارد. معمولاً سود به عنوان عاملی برای تدوین سیاست‌های تقسیم سود و راهنمایی برای سرمایه‌گذاری و بالاخره عاملی برای پیش‌بینی به شمار می‌رود. در تعیین موفقیت تجاری یک شرکت، سود حسابداری نقشی پویا بازی می‌کند. سود، مبالغ پولی یک شرکت است که می‌تواند به وسیله منابعی که شرکت در اختیار دارد ایجاد شود. هدف احتمالی برای هر سازمانی حداکثر سازی سود آن است، زیرا شرکت می‌تواند منافعی را همراه با افزایش سودآوری به دست آورد (نیرش و ولنامپی^۱، ۲۰۱۴). سود حسابداری و اجزای مربوط به آن از جمله اطلاعاتی محسوب می‌شوند که در هنگام تصمیم‌گیری توسط افراد در نظر گرفته می‌شود. این رقم بر مبنای اقلام تعهدی محاسبه و شناسایی می‌شود (گیولی و همکاران^۲، ۲۰۰۷). جریانهای نقدی در اعتباربخشی به سود که حاوی اقلام تعهدی است، بسیار مفید است و مشارکت کنندگان در بازار برای ارزیابی میزان تحریف سود از اطلاعات جریانهای نقدی بهره می‌گیرند (دیفوند و هانگ^۳، ۲۰۰۳). زمانیکه یک شرکت سود قابل توجهی گزارش می‌کند، در حالیکه جریانهای نقدی حاصل از عملیات اندکی دارد، این یک اخطار در خصوص غیرواقعی و گمراه‌کننده بودن سود است؛ بر عکس در حالیکه جریانهای نقدی حاصل از عملیات، نسبت به سود گزارش شده شرکت اختلاف زیادی نداشته باشد، سرمایه‌گذاران در خصوص کیفیت سود آسوده‌خاطرند. تا زمانیکه جریان نقد حاصل از عملیات به سرمایه‌گذاران در آشکارسازی مدیریت سود کمک می‌کند، سرمایه‌گذاران در شرایط واگرایی سود و جریان نقد حاصل از عملیات، اهمیت بیشتری به جریان نقد حاصل از عملیات می‌دهند. بنابراین، شرکت‌هایی که دارای واگرایی بین جریان نقد حاصل از عملیات و سود هستند، انگیزه بیشتری برای مدیریت جریان نقد حاصل از عملیات دارند و برای موازنه و نزدیک کردن جریان نقد حاصل از عملیات به سود تلاش می‌کنند (لی^۴، ۲۰۱۲). سود حسابداری عملکرد واحد تجاری را اندازه‌گیری می‌کند و نشان دهنده فعالیت‌های واحد تجاری و نحوه ایجاد ارزش توسط بنگاه‌های اقتصادی می‌باشد. با استفاده از اطلاعات سود سالهای گذشته و پیش‌بینی سود سال آتی اقدام به خرید و فروش سهام می‌نمایند (مشایخ و احسن، ۱۳۹۴).

عواملی چون اصل مقابله هزینه‌ها با درآمدها و مشکلات پیرامون تخصیص هزینه‌ها به دوره‌های مالی، شناسایی درآمدها و محافظه کاری حسابداری و موارد مشابه مهمترین عواملی

هستند که می‌توانند در محاسبه سود و رابطه بین سود های گذشته و آینده تاثیر گذار باشند و رابطه بین آنها را دچار نوسان سازند. نوسان پذیری سود یکی از متغیرهای سری زمانی سود است. نوسان بیشتر با ریسک بالاتر همراه است و معلول عوامل متعددی است. هر چند عوامل مختلفی ممکن است بر نوسانات سود تاثیرگذار باشند اما دو دلیل اصلی نوسانات سود که مبتنی بر پژوهش های انجام شده می‌باشد؛ عبارتند از عوامل اقتصادی و نحوه عمل حسابداری (دانسلون و همکاران^۵، ۲۰۱۱).

در حالی که تحقیقات حسابداری، کاهش در میانگین سود حسابداری را نشان می‌دهد، شاخصهای کلان اقتصادی نشان می‌دهد در مجموع، سود شرکت‌ها کاهش نیافته است. با توجه به اینکه سود حسابداری بر مبنای اصول پذیرفته شده حسابداری گزارش می‌شود، اما سود شرکت‌ها در محاسبه درآمد ملی بر مبنای بازده مالیات است، بنابراین بعضی تفاوت‌ها مورد انتظار خواهد بود. محققان اعتقاد دارند محافظه کاری حسابداری و نوسانات اقتصادی، می‌توانند تفاوت‌های موقتی بین این دو معیار ایجاد کنند اما شناسایی تفاوت سیستماتیک بین دو معیار مشکل بوده و نیازمند بررسی‌های بیشتر است. یک توضیح بالقوه برای این تفاوت‌ها، تغییر در توزیع سود میان شرکت‌هاست (داروغ و یه^۶، ۲۰۰۶). تحقیقات تجربی اخیر سهم عوامل مختلفی را که می‌تواند بر روند سودآوری شرکت‌ها تاثیر بگذارد تحلیل کردند. برخی پژوهش‌ها بر شرکت‌هایی که بیشتر سودآور بودند تمرکز نمودند تا بتوانند روند های سودآوری را توضیح دهند (دلوکرو و اچکویت، ۲۰۱۷). نتایج برخی تحقیقات کاهش قابل توجهی در میانگین سود حسابداری و افزایش وقوع زیان در میان شرکت‌ها را نشان می‌دهد. به عنوان مثال میانگین بازده حقوق صاحبان سهام شرکت‌هایی که در بورس آمریکا بودند از ۱۰/۷٪ مثبت در سال ۱۹۷۵ به ۳/۵٪ منفی در سال ۲۰۰۲ کاهش یافت، در حالی که درصد شرکت‌های زیان ده از ۵٪ در سال ۱۹۷۵ به ۳۴٪ در سال ۲۰۰۲ افزایش پیدا کرد (داروغ و یه، ۲۰۰۶). در این راستا یافته‌های تحقیق گیولی و هاین (۲۰۰۰) نشان داد سودآوری در طی چهار دهه گذشته در آمریکا کاهش یافته است، اما این کاهش موجب کاهش جریانهای نقدی نشده است. آنها این تغییرات را به رشد محافظه کاری حسابداری بخصوص افزایش اقلام تعهدی نسبت دادند (گیولی و هاین، ۲۰۰۰). این تغییرات در میان کشورهای مختلف از یک جنس نیست. روندهای سودآوری واگرا می‌تواند بر عملکرد اقتصادی کشورها تاثیر داشته باشد (امیک و همکاران، ۲۰۱۷). کلین و مارکوآرت^۷ (۲۰۰۶) اعتقاد دارند که بخشی از این تغییرات به دلیل

مدیرانی هستند که در پی اهداف شخصی‌شان هستند و بنابراین ممکن است حداکثر سازی مطلوبیت مدیریت جایگزین هدف حداکثر سازی سود شرکت شود (نیرش و ولنامپی، ۲۰۱۴). با توجه به تئوریهای متناقض در زمینه اثر اندازه، بین سود شرکت‌های کوچک و بزرگ تفاوت وجود دارد. این امر می‌تواند ناشی از تغییر توزیع سود بین شرکت‌ها یا نوسان سود در طول زمان باشد. شرکت‌های بزرگ به دلیل فعالیت‌های متنوع نسبت به شرکت‌های کوچک نوسان کمتری دارند (فرانکل ولیتو^۱، ۲۰۰۹). با توجه به مطالب ذکر شده فرضیه اول تحقیق مبنی بر اثر اندازه شرکت بر واگرایی سود حسابداری به شرح زیر بیان می‌شود.

فرضیه اول: تفاوت سود حسابداری شرکت‌های کوچک و بزرگ در طول زمان افزایش می‌یابد.

• اثر ورود شرکت جدید

یکی از موضوعات مهم اقتصادی و مالی، عرضه سهام به صورت عمومی و تبدیل مالکیت خاص به عام می‌باشد که به دلیل منافع بسیار زیاد آن مانند افزایش سرمایه، رقابت بیشتر، کسب معافیت‌های مالیاتی، دسترسی به منابع مالی ارزان قیمت، غالباً مورد استقبال شرکت‌ها نیز واقع می‌گردد. اصطلاح عرضه عمومی اولیه عبارت است از این که یک شرکت برای اولین بار در طول دوران فعالیت خود اقدام به عرضه سهام به عموم نماید (لجونکوویست^{۱۱}، ۲۰۰۵). تحقیقات نشان می‌دهد تعداد شرکت‌ها در بازارهای سرمایه در طول زمان افزایش یافته است که بخش اعظمی از آن بدین دلیل است که تعداد شرکت‌هایی که سهامشان را به عموم عرضه می‌کنند افزایش یافته است. نتایج تحقیق فاما و فرنچ^{۱۲} (۲۰۰۴) در مورد شرکت‌های IPO نشان داد که ۱) در طول سه دهه گذشته به طور قابل توجهی تعداد شرکت‌های سهامی عام افزایش یافته است (۲) پراکندگی در سود شرکت‌های IPO بیشتر شده و (۳) نرخ بقا شرکت‌های IPO کاهش یافته است. آنها نشان دادند تغییرات در ویژگی‌های شرکت‌های IPO به دلیل کاهش هزینه سرمایه است که موجب شده شرکت‌های ضعیفتر و شرکت‌های با پرداختهای مورد انتظار طولانی‌تر، سهامی شوند. بنابراین زمان تصمیم برای سهامی شدن تغییر کرده و شرکت‌ها در مرحله زودتری از چرخه عمرشان سهامی شدند. در نتیجه در سال‌های اخیر شرکت‌های کوچکتر و با سودآوری کمتر عضو بورس شدند. بررسی‌های براو و همکارانش (۱۹۹۸) نشان می‌دهد که در شرکت‌های کوچک تر، شرکت‌هایی که سه سال پیش از IPO سودآور بوده اند؛ شرکت‌هایی که قبل از IPO

نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی و بخش دیگر به دلیل افزایش تعداد شرکت‌ها در بازارهای سرمایه است (کلین و مارکوآرت، ۲۰۰۶). در کشورهای پیشرفته و دارای بورس‌های صاحب نام، سالانه شرکت‌های زیادی برای اولین بار مبادرت به عرضه اولیه سهام خود می‌نمایند که در برخی موارد به ۳۰۰-۴۰۰ مورد در سال نیز می‌رسد. جریان عرضه عمومی اولیه (IPO) نشانه یک نقطه عطف مهم در حیات یک شرکت جوان جهت دسترسی به سرمایه‌های عمومی و کاهش هزینه‌های منابع مالی برای عملیات شرکت و سرمایه‌گذاری است (سعیدا اردکانی و سالاری ابرقویی، ۱۳۹۴).

بر اساس مطالب ذکر شده سوال‌های اصلی تحقیق حاضر این است که آیا تفاوت سود شرکت‌های بزرگ و کوچک در طول زمان افزایش یافته است؟ به عبارتی آیا سود شرکت‌ها در طول زمان واگرایی می‌باشد؟ آیا ورود شرکت‌های جدید به بورس اوراق بهادار و محافظه‌کاری حسابداری می‌تواند دلیل واگرایی سود شرکت‌ها باشد؟ بر این اساس در این مقاله سعی شده است در راستای تکامل پژوهش‌های گذشته اولاً به آزمون واگرایی سود طی دوره ۱۱ ساله پرداخته شود و تاثیر ورود شرکت‌های جدید و محافظه‌کاری حسابداری مورد بررسی قرار گیرد و ثانیاً گامی به سوی تکامل ادبیات موضوع پژوهش برداشته شود.

۲- مبانی نظری، توسعه فرضیه‌ها و پیشینه پژوهش

• اثر اندازه شرکت

اندازه یک شرکت از طریق توانایی تولید آن برای شرکت‌های تولیدی یا تنوع خدمات برای شرکت‌های خدماتی تعریف می‌شود (کارتیکاساری و مریانتی^{۱۳}، ۲۰۱۶). به عبارتی اندازه شرکت عبارت است از مقدار و تنوع ظرفیت تولید و توانایی فرآیندهای یک شرکت یا مقدار و تنوع خدماتی که یک شرکت می‌تواند به مشتریان عرضه کند. اندازه شرکت نخستین عامل برآورد سودآوری یک شرکت در مفهوم اقتصادی است. شرکت‌های بزرگتر بر خلاف شرکت‌های کوچکتر می‌توانند تولید و خدمات را با هزینه کمتری به مشتریان عرضه نمایند (نیرش و ولنامپی، ۲۰۱۴). شرکت‌های بزرگ با برخورداری از تنوع محصول، تصاحب سهم بیشتری از بازار، صرفه‌جویی در مقیاس و امکان تنوع بخشی به فعالیت‌های تجاری خود، ریسک تجاری خود را کاهش داده و سودآوری خود را افزایش می‌دهند (جانسون^{۱۴}، ۲۰۰۷). مطابق با این مفهوم سود حسابداری شرکت‌های بزرگتر در مقایسه با شرکت‌های کوچکتر بیشتر خواهد بود. در مقابل تئوریهای مطرح شده مبنی بر اینکه شرکت‌های بزرگتر تحت کنترل

زیان حسابداری و محافظه کاری حسابداری می باشد. ادبیات حسابداری نشان می دهد که حسابداری به طور افزایشی محافظه کارانه تر شده است. برای مثال گیولی و هاین (۲۰۰۰) افزایش تعداد شرکت های زیان ده را به حسابداری محافظه کارانه نسبت داده اند. به نظر می رسد افزایش تفاوت در سود شرکت ها بیشتر از روند عمومی کاهش سود بوده است. دو ملاک اصلی حسابداری که ممکن است به واگرایی کمک کند عبارت است از (۱) اقلام تعهدی و (۲) مخارج تحقیق و توسعه.

حال اگر حسابداری محافظه کارانه، محرک واگرایی سود باشد می تواند اثر متفاوتی بر شرکت ها با اندازه های متفاوت داشته باشد. آن هم به این دلیل که شرکت های کوچک تر مقادیر بیشتری اقلام تعهدی در طول زمان دارند. بنابراین فرضیه سوم مبنی بر اثر محافظه کاری بر واگرایی سود به شرح زیر بیان می شود:

فرضیه سوم: واگرایی در سود مبتنی بر درآمد بیشتر از سود مبتنی بر جریان های نقدی است.

۳- پیشینه های تجربی

استالنس و فرامل (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان سودآوری استراتژی های سرمایه گذاری واگرا و همگرا نشان دادند که تحت استراتژی همگرا در فرضیه بازار کارا، هر سرمایه گذاری ارزش بنیادی دارد در حالی که تحت استراتژی سرمایه گذاری واگرا، سود می تواند از طریق بکارگیری تحلیل تکنیکال حاصل شود. همچنین نتایج نشان داد ریسک یک پرتفوی را می توان بدون از دست دادن بازده کاهش داد.

آمیکی و همکاران (۲۰۱۷) الگوهای واگرایی و همگرایی سودآوری، هزینه و شاخص های قیمت را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند نه تنها سودآوری بلکه هزینه ها نیز از روندهای واگرا پیروی می کنند، همچنین تنها بخشی از افزایش سودآوری با هزینه های دستمزد و بهای تولید همپوشانی دارد. با بررسی شرکت های بزرگتر تولیدی در آلمان و اسپانیا در مقایسه با شرکت های غیر تجاری نتایج نشان داد که حاشیه سود شرکت های تولیدی در مقایسه با شرکت های غیر تجاری کاهش یافت که این امر به عملکرد صادرات در این کشورها مربوط است.

کارتیکاساری و مریانتی (۲۰۱۶)، تاثیر اهرم و اندازه شرکت را بر سودآوری آن تحلیل کردند. داده ها از صورتهای مالی ۱۰۰ شرکت تولیدی پذیرفته شود در بورس اوراق بهادار اندونزی در دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۹ استخراج شد. اهرم به وسیله نسبت بدهی اندازه گیری شد در حالی که اندازه شرکت از طریق کل داراییها و کل فروش و سود آوری توسط بازده داراییها

میزان بدهی های بیشتری نسبت به دارایی هایشان داشته اند، همچنین شرکت هایی که طی سال قبل از IPO گردش کمتری داشتند، در عرضه عمومی اولیه، افت عملکرد قیمت بیشتر دیده می شود. جوانویچ و روسایو^{۱۳} (۲۰۰۵) معتقدند که افزایش تعداد شرکت های سهامی در طی سال های اخیر می تواند به این دلیل باشد که شرایط لازم برای پذیرفته شدن در بورس در طول زمان تغییر کرده است. برای مثال نزدک در سال ۱۹۹۷ شرایط پذیرش را منتشر کرد و اجازه داد تعداد زیادی از شرکت های ضعیف سهامی شوند (کلین و موهانرام، ۲۰۰۴). اگر شرکت هایی که به تازگی پذیرفته شده اند کوچک و با سودآوری کمتر باشند، تغییر در ترکیب شرکت های فعال در بورس می تواند موجب واگرایی سود شود (داروغ و یه، ۲۰۰۶). بنابراین فرضیه دوم تحقیق مبنی بر اثر ورود شرکت جدید بر واگرایی سود به صورت زیر مطرح می شود.

فرضیه دوم: واگرایی سود بین شرکت های کوچک و بزرگ به دلیل ورود شرکت های جدید است.

• اثر محافظه کاری حسابداری

مفهوم محافظه کاری در حسابداری سابقه ای طولانی دارد و به قول باسو^{۱۴} (۱۹۹۷) نفوذ محافظه کاری در حسابداری حداقل به ۵۰۰ سال می رسد. باسو (۱۹۹۷) محافظه کاری را الزام به داشتن درجه بالایی از تایید برای شناخت اخبار خوب مانند سود، در مقابل شناخت اخبار بد مانند زیان تعریف می نماید. زیان ها یکی از متغیرهایی هستند که باعث می شوند سودها دارای پایداری کمتری باشند. بر اساس پژوهش های انجام گرفته زیان ها به دلایل ذیل ناپایدار می باشند:

الف) احتمالاً در راستای به کارگیری محافظه کاری در حسابداری منتج شده و در دوره های بعد، از طریق شناسایی درآمدها جبران می گردند.

ب) زیانهای متوالی به طور تلویحی در برگیرنده تصفیه عملیات شرکت می باشد یعنی شرکت های زیان ده به عملیات خود ادامه نخواهند داد.

ج) زیان ها ممکن است در اثر شوک های منفی (از قبیل بلایای طبیعی، تغییرات تکنولوژی و ...) تحمل گردد که منجر به تصفیه وجه نقد و دارایی های شرکت شود، اما اگر شوک های منفی بلافاصله بعد یا قبل از شوک های مثبت باشد می توان انتظار داشت که زیان ها دارای پایداری کمتری نسبت به سودها باشند (فرانکل ولیتو، ۲۰۰۹). تحقیق کریشنا و همکاران (۲۰۰۷) درباره زیان شرکت ها حاکی از افزایش و تداوم زیان شرکت ها همچنین افزایش میزان محافظه کاری شرطی در استرالیا بوده است. این امر بیانگر وجود رابطه مستقیم بین

واگرایی به دلیل ورود شرکتهای جدید و افزایش محافظه کاری حسابداری از طریق مخارج تحقیق و توسعه و اقلام تعهدی حسابداری ایجاد می شود.

دسای (۲۰۰۲) در پژوهشی تحت عنوان واگرایی بین سود دفتری و سود مالیاتی سیر تکاملی سود شرکت و رابطه بین سود دفتری و سود مالیاتی شرکت های آمریکایی را در طول دو دهه مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد تفاوت در حال رشد بین سود دفتری و سود مالیاتی ناشی از روش های استهلاک، گزارش سود های غیر عملیاتی و خصوصا ماهیت در حال تغییر پاداش کارکنان بوده است. همچنین سود دفتری و سود مالیاتی در طول زمان واگرا می باشد که دلیل آن نه تنها بابت اقلام سود بلکه سطوح فزاینده اقلام تعهدی می باشد.

خورشد، مودامبی و گورجن (۱۹۹۹)، در نمونه ای متشکل از ۲۴۰ عرضه عمومی اولیه شرکت غیر سرمایه گذاری بورس لندن طی سالهای ۱۹۹۵-۱۹۹۱ عملکرد شرکتهای IPO را بررسی کردند. یافته ها نشان داد ۲۶٪ شرکت های بررسی شده طی دوره سه ساله قبل از IPO زیان ده بوده و ۱۲٪ نیز دارای بدهی های بالایی بوده اند.

رحمانی و منتظر قائم (۱۳۹۲)، به بررسی مدیریت جریان وجه نقد حاصل از عملیات و شناسایی انگیزه هایی می پردازد که در ترغیب شرکتهای به انجام مدیریت جریان نقد حاصل از عملیات موثر هستند. نتایج پژوهش حاکی از وجود رابطه معنادار بین مدیریت جریان نقد حاصل از عملیات و پایداری کمتر سود، واگرایی بین سود و جریان نقد حاصل از عملیات است. تاثیر ناتوانی مالی در مدیریت جریان نقد حاصل از عملیات به اثبات نرسید.

۴- روش تحقیق

نوع مطالعه در این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. داده ها از صورت های مالی شرکت ها و از منابع مختلفی همچون بانک های اطلاعاتی تدبیر پرداز، سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار و سایت اینترنتی متعلق به مرکز مدیریت پژوهش و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار تهران جمع آوری گردید. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار اکسل محاسبه و با نرم افزار ایویوز ۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند. برای بررسی و برآورد مدل کلی از تحلیل پانلی استفاده شده است. برای انجام این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند. نمونه آماری به صورت حذفی سیستماتیک شامل شرکت هایی است که همه شرایط زیر را دارا باشند:

اندازه گیری شد. برای انجام تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از تحلیل رگرسیون استفاده گردید. مدل رگرسیونی پنل دیتای مناسب در این تحقیق مدل اثرات ثابت بود. نتایج نشان داد که نسبت بدهی اثر مثبت معنی داری بر سود آوری دارد در حالی که کل داراییها تاثیر منفی معنی دار دارد. در مقابل کل فروش بر سود آوری شرکت تاثیری نداشت.

جاشل (۲۰۱۵) در پژوهشی به تحلیل واگرایی بین سود عملیاتی و سود قبل از بهره و مالیات پرداخت. از آنجاییکه در بسیاری از محاسبات به جای سود عملیاتی از سود قبل از بهره و مالیات استفاده می شود، این مساله که سود عملیاتی و سود قبل از بهره و مالیات واگرا هستند یا همگرا مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد سود قبل از بهره و مالیات برای محاسبه حاشیه سود عملیاتی و اهرم مالی مفید است در حالی که سود عملیاتی برای شناسایی کارایی عملیات واحد تجاری و وجوه ایجاد شده از فعالیت های تجاری مفید است، چون محاسبه و همچنین کاربردهای سود عملیاتی و سود قبل از بهره و مالیات متفاوت است، بنابراین واگرایی بین آنها تایید می شود.

نیرش و ولنامپی (۲۰۱۴)، تاثیر اندازه شرکت بر سودآوری شرکت های تولیدی در سریلانکا را آزمون کردند. در این تحقیق داده های ۱۵ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار کلمبیا بین سال های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ مورد استفاده قرار گرفت. شاخص های سود آوری شرکت، بازده داراییها و سود خالص بود، همچنین کل داراییها و کل فروش به عنوان شاخصی برای اندازه شرکت مورد استفاده قرار گرفت. روشهای همبستگی و رگرسیون در تحلیل تجربی به کار گرفته شد. یافته ها نشان داد اندازه شرکت تاثیری بر سودآوری ندارد. یعنی تفاوت سود شرکت های کوچک و بزرگ ناشی از اندازه نبوده است.

کلین و مارکوات (۲۰۰۶)، در تحقیقی تحت عنوان تحلیل بنیادی زبانهای حسابداری نشان داده اند که بین افزایش محافظه کاری غیرشرطی و افزایش زیان دهی شرکت ها رابطه مستقیم وجود دارد. آنها با بررسی شرکت های آمریکایی طی یک دوره ۵۰ ساله (نیمه دوم قرن بیستم) به رابطه مستقیمی میان محافظه کاری و زیان دهی شرکت ها دست یافتند.

داروغ و یه (۲۰۰۶)، در پژوهشی بررسی واگرایی در سود حسابداری: محافظه کاری حسابداری، شرکت های جدید و ویژگیهای صنعت پرداختند. نتایج نشان داد در حالی که سودآوری شرکت های کوچک بطور قابل توجهی کمتر شده، سودآوری شرکت های بزرگ ثابت باقی مانده است. به بیان دیگر، نه تنها تفاوت قابل توجهی بین سود حسابداری شرکت های بزرگ و کوچک وجود دارد، بلکه این تفاوت در طول زمان افزایش یافته است. همچنین یافته ها بیانگر این مطلب بود که

$\beta_3 > 0$ است. حال مساله این است که تفاوت سود شرکت‌های کوچک و بزرگ چگونه در طول زمان تغییر می‌یابد. فرضیه اول بیان می‌کند تفاوت در سود حسابداری شرکت‌های کوچک و بزرگ در طول زمان افزایش می‌یابد. طبق این فرضیه انتظار می‌رود ضریب $\text{SALE} * \text{Tm}$ مثبت باشد یعنی $\beta_4 > 0$ باشد. از آنجایی که مقدار β_4 نرخ را که سودآوری شرکت‌های کوچک و بزرگ واگرا می‌شوند اندازه‌گیری می‌کند، β_4 به عنوان نرخ واگرایی در نظر گرفته می‌شود.

مدل فوق همچنین برای آزمون فرضیه سوم به کار می‌رود. فرضیه سوم اشاره دارد که اقلام تعهدی منجر به واگرایی بیشتر سود می‌شود یعنی وقتی معیار سودآوری ROA باشد ضریب β_4 بیشتر از زمانی است که معیار سودآوری CFOA باشد.

برای آزمون فرضیه دوم در مورد اثر ورود شرکت جدید، متغیر جدید YRS وارد مدل گردید. YRS معرف تعداد سال‌هایی است که یک شرکت در بورس حضور دارد. بنابراین $\text{YRS} = 0$ بیانگر اولین سالی است که یک شرکت در بورس پذیرفته شده است.

از متغیر شاخص IPO برای اندازه‌گیری اثر ورود شرکت جدید استفاده می‌شود. به عنوان مثال انتظار می‌رود اثر YRS هنگامی که یک شرکت پیرتر می‌شود، کاهش پیدا کند. شواهد تجربی نشان می‌دهد شرکت‌های IPO تمایل دارند سودشان را از طریق اقلام تعهدی و فعالیت‌های واقعی بیش نمایی کنند. سپس روند زمانی این اثرات با ترکیب اثر متقابل LYRS و سال IPO با متغیر زمان اندازه‌گیری می‌شود و بر این اساس مدلی به شرح زیر تدوین گردید.

مدل (۳)

$$\pi_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Tm} + \beta_2 \text{LEV}_{j,t} + \beta_3 \text{Log SALE}_{j,t} + \beta_4 \text{Log SALE}_{j,t} * \text{Tm} + \beta_5 \text{LYRS} + \beta_6 \text{IPO} + \beta_7 \text{LYRS} * \text{Tm} + \beta_8 \text{IPO} * \text{Tm}$$

فرضیه ۲ اشاره می‌کند که شکاف سودآوری (که به وسیله β_3 اندازه‌گیری می‌شود) هم چنین نرخ واگرایی (که به وسیله β_4 اندازه‌گیری می‌شود)، در صورتی که اثر شرکت جدید در نظر گرفته شود باید ناچیز شود.

β_5 اثر YRS را در سال ۱۳۸۵ زمانی که Tm برابر صفر است نشان می‌دهد. انتظار می‌رود شرکت‌های قدیمی تر سود آورتر از شرکت‌های جدید در سال ۱۳۸۵ باشند، یعنی انتظار می‌رود $\beta_5 > 0$ باشد. β_6 شاخص مدیریت سود به وسیله شرکت‌های IPO است. β_6 مثبت نشان می‌دهد که شرکت‌های IPO سود حسابداری بالاتری را گزارش می‌کنند (مطابق با ادبیات مدیریت سود). β_7 تفاوت سودآوری بین شرکت‌های جدید و

- ۱) پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند باشد.
 - ۲) در طی دوره مورد بررسی (۱۳۹۵-۱۳۸۵) تغییر سال مالی نداشته باشند.
 - ۳) جزو شرکت‌های مالی (مثل بانک‌ها، مؤسسات بیمه) و شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشند.
 - ۴) اطلاعات مالی آن‌ها قابل دسترس باشد.
- با توجه به شرایط ذکر شده ۱۴۹ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شد. جدول ۱ جامعه آماری غربال شده را نشان می‌دهد.

نگاره ۱- جامعه آماری غربال شده

تعداد شرکت	عنوان
۴۹۲	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تا پایان اسفند سال ۱۳۹۵
(۱۶۳)	شرکت‌های که طی دوره پژوهش وارد شده و یا تغییر سال مالی یا فعالیت داده باشند
(۴۲)	شرکت‌های که پایان سال مالی آنها پایان اسفند نبود
(۵۲)	شرکت‌های که جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی بودند
(۸۶)	شرکت‌های که در طول دوره پژوهش اطلاعات آنها در دسترس نبود
۱۴۹	تعداد شرکت‌های نمونه پژوهش

۵- مدل و متغیرهای تحقیق

برای آزمون فرضیه اول و سوم از مدل شماره ۱ برگرفته از تحقیق داروغ و یه (۲۰۰۶) استفاده می‌شود.

مدل (۱)

$$\pi_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Tm} + \beta_2 \text{LEV}_{j,t} + \beta_3 \text{Log SALE}_{j,t} + \beta_4 \text{Log SALE}_{j,t} * \text{Tm}$$

$\pi_{j,t}$ معیار سودآوری شرکت ز برای سال t است. سود حسابداری با دو معیار اندازه‌گیری می‌شود:

- ۱- بازده دارایی‌ها (ROA)
- ۲- جریان نقد عملیاتی تقسیم بر دارایی‌ها (CFOA).

دارایی‌ها از طریق افزایش سرمایه یا ایجاد بدهی جهت کسب سود توسعه می‌یابند. بنابراین به دلیل اینکه بازده مورد انتظار آنها مشابه نیست، سود مورد انتظار یک شرکت به اهرم آن وابسته است. بنابراین از اهرم به عنوان یک متغیر کنترلی استفاده می‌گردد. انتظار می‌رود سودآوری کمتر همراه با اهرم بیشتر باشد بنابراین $\beta_2 < 0$ است. همچنین انتظار می‌رود شرکت‌های کوچکتر سودآوری کمتری داشته باشند. بنابراین

قدیمی در طول زمان را نشان می‌دهد. β_8 اثر سودآوری بیشتر شرکت‌های IPO را در طول زمان نشان می‌دهد.

۶- تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

۶-۱- متغیرهای وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش سود حسابداری است که با استفاده از دو معیار بازده دارایی‌ها و جریان نقد عملیاتی اندازه‌گیری می‌شود.

ROA: بازده دارایی‌ها که از تقسیم سود خالص بر جمع دارایی‌های پایان دوره بدست می‌آید.

CFOA: از تقسیم جریان نقد عملیاتی بر جمع دارایی‌های پایان دوره بدست می‌آید.

۶-۲- متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل در این پژوهش عبارتند از:

Tm: سال مالی مورد نظر منهای ۱۳۸۵ تقسیم بر ۱۰.

Log SALE: لگاریتم طبیعی میزان فروش شرکت.

IPO: یک متغیر دمی است. سالی که برای اولین بار سهام شرکت در بورس مورد معامله قرار گرفته است، به آن عدد یک و در غیر اینصورت صفر داده می‌شود.

۶-۳- متغیر کنترلی

LEV: اهرم که از تقسیم بدهی‌های پایان دوره بر جمع دارایی‌های پایان دوره بدست می‌آید.

۶-۴- فرآیند انتخاب نوع مدل

ابتدا باید مدل مناسب از میان مدل‌ها (مدل ادغام شده، مدل با اثرات ثابت و یا مدل با اثرات تصادفی) انتخاب گردد. برای انتخاب مدل مناسب از آزمون چاو و هاسمن استفاده گردید. نتایج آزمون چاو و هاسمن برای تشخیص مدل مناسب در نگاره ۱ ارائه شده است.

مقدار احتمال آزمون چاو برای هر چهار مدل برابر با ۰/۰۰۰ است. بنابراین مدل مورد استفاده دارای اثرات جداگانه‌ای برای شرکت‌ها هستند. مقدار احتمال برای آزمون هاسمن برای هر چهار مدل برابر با ۰/۰۰۰، ۰/۰۰۳، ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۱ است بنابراین مدل‌های مورد استفاده مدل با اثرات ثابت است.

نگاره ۲- نتایج آزمون چاو و هاسمن

نتیجه	آزمون هاسمن			آزمون چاو			مدل
	احتمال	درجه آزادی	مقدار کای-دو	مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار اثرات	
مدل با اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۴	۶۰/۹۳	۰/۰۰۰	(۱۴۸,۱۲۵۳)	۶/۳۶۴	مقدار F
				۰/۰۰۰	۱۴۸	۷۸۸/۱۸۸	مقدار کای - دو
مدل با اثرات ثابت	۰/۰۰۴	۴	۱۵/۳۸	۰/۰۰۰	(۱۴۸,۱۲۷۷)	۴/۴۹۳	مقدار F
				۰/۰۰۰	۱۴۸	۵۹۹/۴۰۱	مقدار کای - دو
مدل با اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۸	۵۶/۸۷	۰/۰۰۰	(۱۴۷,۱۲۴۹)	۶/۴۴۸	مقدار F
				۰/۰۰۰	۱۴۷	۷۹۳/۳۹۴	مقدار کای - دو
مدل با اثرات ثابت	۰/۰۰۱	۸	۲۸/۰۹	۰/۰۰۰	(۱۴۷,۱۲۷۳)	۴/۶۰۲	مقدار F
				۰/۰۰۰	۱۴۷	۶۰۹/۰۲۵	مقدار کای - دو

۷- یافته‌های پژوهش

زیادی دارد زیرا تقارن یکی از ویژگیهای توزیع نرمال است. میزان کشیدگی و چولگی توزیع نرمال صفر است. مقدار چولگی برای متغیرهای وابسته ROA و CFOA به ترتیب ۰/۴۴ و ۰/۹۰ است که نشان می‌دهد این متغیرها تقارن دارند و از این نظر توزیع این متغیرها شبیه توزیع نرمال است. همچنین متغیر IPO و IPO*TM چوله به راست است و سایر متغیرها نیز تقریباً متقارن هستند.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، ابتدا آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در نگاره ۳ ارائه و سپس داده‌های مربوطه برای دوره زمانی (۹۵-۸۵) با استفاده از مدل‌های رگرسیونی مورد آزمون قرار گرفت.

در صورتی که مقادیر میانگین و میانه متغیرها نزدیک به هم باشد، توزیع متغیرها متقارن است این ویژگی اهمیت

نگاره ۳- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	میانگین	میان	انحراف معیار	چولگی	کشدگی	حداقل	حداکثر
ROA	۰/۱۸	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۴۴	۱/۴۸	-۰/۴۴	۱/۱۵
CFOA	۰/۱۷	۰/۱۴	۰/۱۹	۰/۹۰	۱/۳۹	-۰/۷۰	۱/۳۰
TM	۰/۵۴	۰/۶۰	۰/۳۰	-۰/۱۲	-۱/۱۴	۰/۰۰۰	۱/۰۰
LEV	۰/۶۳	۰/۶۴	۰/۱۷	-۰/۴۲	۰/۰۸	۰/۰۴	۱/۱۹
Log SALE	۵/۶۰	۵/۵۰	۰/۶۵	۰/۹۰	۱/۳۶	۳/۸۷	۸/۲۵
Log SALE*TM	۳/۰۹	۳/۱۰	۱/۸۶	۰/۱۲	-۰/۸۸	۰/۰۰۰	۸/۷۷
LYRS	۲/۲۰	۲/۳۰	۰/۸۴	-۰/۷۱	۰/۴۷	۰/۰۰۰	۳/۸۱
IPO	۰/۰۴	۰/۰۰	۰/۲۰	۴/۵۸	۱۸/۹۸	۰/۰۰۰	۱/۰۰
LYRS*TM	۱/۲۵	۱/۱۵	۰/۹۱	۰/۴۰	-۰/۷۴	۰/۰۰۰	۳/۸۱
IPO*TM	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۹	۷/۲۶	۶۰/۰۲	۰/۰۰۰	۱/۰۰

• آزمون فرضیه اول

هدف از آزمون فرضیه اول بررسی ویژگی سری زمانی تفاوت سود حسابداری شرکت‌های با اندازه مختلف است. نتیجه رگرسیون نشان می‌دهد چطور متغیر زمان بر سودآوری اثر می‌گذارد. برای بررسی و برآورد مدل کلی از تحلیل پانلی استفاده شده است. مدل مفروض برای آزمون فرضیه اول به صورت زیر است:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 TM_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 \text{Log SALE}_{it} + \beta_4 \text{Log SALE*TM}_{it} + \varepsilon_{it}$$

در جدول ۴ مدل با اثرات ثابت برآورد شده است. مقدار احتمال معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ است. این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی‌داری وجود دارد. میزان ضریب تعیین برابر با ۰/۵۷ است یعنی در حدود ۵۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترل بیان می‌گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۶۳ است که نشان می‌دهد خودهمبستگی بین

باقیمانده‌های مدل وجود ندارد. مقدار احتمال برای TM برابر ۰/۰۰۰ و با توجه به مقدار آماره t ۴/۰۰ - رابطه معنی دار و منفی وجود دارد به عبارتی سودآوری شرکت‌ها در طول زمان روند کاهشی دارد. مقدار احتمال برای LEV برابر ۰/۰۰۰ و با توجه به مقدار آماره t ۹/۶۹ - رابطه معنی دار و منفی وجود دارد که نشان می‌دهد با افزایش اهرم سود شرکت‌ها کاهش می‌یابد. مقدار احتمال برای Log SALE برابر ۰/۰۰۰ و با توجه به مقدار آماره t ۹/۷۲ رابطه معنی دار و مثبت وجود دارد. ضریب این متغیر نشان دهنده شکاف سودآوری است بدین معنی که شرکت‌های کوچکتر سودآوری کمتری دارند به عبارتی با افزایش فروش (اندازه شرکت) سود شرکت نیز افزایش می‌یابد. مقدار سطح احتمال برای Log SALE*TM برابر ۰/۲۰۹ بی معنی است. ضریب این متغیر نشان دهنده شکاف سودآوری در طول زمان است عدم وجود رابطه معنی دار بیانگر آن است که تفاوت سود شرکت‌های بزرگ و کوچک در طول زمان معنی دار نبوده است. لذا فرضیه اول مورد تایید قرار نمی‌گیرد.

نگاره ۴- نتایج آزمون فرضیه اول

پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه
مقدار ثابت	-۰/۵۸۵	-۵/۴۷۶	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
TM	-۰/۱۹۳	-۴/۰۰۲	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
LEV	-۰/۲۷۹	-۹/۶۹۶	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
Log SALE	۰/۱۹۲	۹/۷۲۲	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت
Log SALE*TM	-۰/۰۱۱	-۱/۲۵۸	۰/۲۰۹	بی معنی
مقدار F	۱۱/۱۵	مقدار احتمال F		۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۵۷	دوربین واتسون		۱/۶۳

• آزمون فرضیه دوم

به منظور بررسی اثر ورود شرکت جدید بر واگرایی سود، متغیرهای IPO و LYRS و تقابلشان با زمان به مدل اول اضافه شد. مدل مفروض با معیار سودآوری ROA به صورت زیر است:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 TM_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 \text{Log SALE}_{it} + \beta_4 \text{Log SALE} * TM_{it} + \beta_5 LYRS_{it} + \beta_6 IPO_{it} + \beta_7 LYRS * TM_{it} + \beta_8 IPO * TM_{it} + \varepsilon_{it}$$

در مدل با اثرات ثابت برآورد شده، مقدار احتمال معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ است. این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی‌داری وجود دارد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۶۳ است که نشان می‌دهد مشکل خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل وجود ندارد.

مقدار سطح معنی‌داری برای TM برابر با ۰/۵۰۳ بی معنی است یعنی سودآوری شرکت‌ها با زمان رابطه معنی‌داری نداشته است. سطح معنی‌داری و مقدار آماره t برای LEV نشان می‌دهد با افزایش اهرم، سود شرکت‌ها کاهش می‌یابد. سطح معنی‌داری و مقدار آماره t برای Log SALE نشان می‌دهد شرکت‌های کوچک سودآوری کمتری دارند (شکاف سودآوری). سطح معنی‌داری Log SALE*TM برابر با ۰/۶۲ بی معنی است یعنی شکاف سودآوری در طول زمان معنی‌دار نبوده است. سطح معنی‌داری و مقدار آماره t برای LYRS به ترتیب برابر با ۰/۰۰۰ و ۴/۶۸ معنادار و مثبت است یعنی

شرکت‌های جدید سود کمتری از شرکت‌های قدیمی‌تر دارند. به عبارتی شرکت‌هایی که در سال‌های اخیر به تازگی در بورس پذیرفته شده اند سودآوری کمتری دارند. سطح معنی‌داری و مقدار آماره t برای LYRS*TM به ترتیب برابر با ۰/۰۰۰ و ۴/۱۳- معنادار و منفی است یعنی شرکت‌ها با هر سنی به سال ۱۳۹۵ نزدیک شده اند سودشان کمتر شده است. مقدار سطح معنی‌داری برای IPO برابر با ۰/۹۷۷ بی معنی است، یعنی رابطه معنی‌داری بین سال IPO شرکت‌ها و سودشان وجود ندارد. سطح معنی‌داری برای IPO*TM برابر با ۰/۳۳۲ بی معنی است یعنی رابطه معنی‌داری بین سود شرکت‌ها در سال IPO و زمان وجود ندارد. برای آزمون فرضیه دوم مدل مفروض با معیار سودآوری CFOA به صورت زیر است:

$$CFOA_{it} = \beta_0 + \beta_1 TM_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 \text{Log SALE}_{it} + \beta_4 \text{Log SALE} * TM_{it} + \beta_5 LYRS_{it} + \beta_6 IPO_{it} + \beta_7 LYRS * TM_{it} + \beta_8 IPO * TM_{it} + \varepsilon_{it}$$

همانگونه که در نگاره ۶ مشاهده می‌شود، مقدار احتمال معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ است. این مقدار نشان می‌دهد که مدل معنی‌دار است. میزان ضریب تعیین ۰/۴۲ نشانگر این است حدود ۴۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی بیان می‌گردد. مقدار آماره دوربین واتسون نیز نشان دهنده عدم خود همبستگی بین پسماند هاست.

نگاره ۵- نتایج آزمون فرضیه دوم با معیار سودآوری ROA

پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه
مقدار ثابت	-۰/۵۷۹	-۵/۴۶۹	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
TM	-۰/۰۴۵	-۰/۶۷۱	۰/۵۰۳	بی معنی
LEV	-۰/۲۸۶	-۱۰/۰۷۶	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
Log SALE	۰/۱۷۱	۸/۶۹۷	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت
Log SALE*TM	-۰/۰۰۴	-۰/۴۹۱	۰/۶۲۳	بی معنی
LYRS	۰/۰۵۰	۴/۶۸۰	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت
IPO	-۰/۰۰۱	-۰/۰۲۹	۰/۹۷۷	بی معنی
LYRS*TM	-۰/۰۷۹	-۴/۱۳۳	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
IPO*TM	۰/۰۸۷	۰/۹۷۱	۰/۳۳۲	بی معنی
مقدار F	۱۱/۵۲	مقدار احتمال F	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۵۹	دوربین واتسون	۱/۶۳	

نگاره ۶- نتایج آزمون فرضیه دوم با معیار سود آوری CFOA

پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه
مقدار ثابت	۰/۰۴۱	۰/۲۹۰	۰/۷۷۲	بی معنی
TM	-۰/۱۹۶	-۲/۱۸۴	۰/۰۲۹	معنادار و منفی
LEV	-۰/۱۶۲	-۴/۲۴۳	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
Log SALE	۰/۰۳۳	۱/۲۴۹	۰/۲۱۲	بی معنی
Log SALE*TM	۰/۰۰۷	۰/۶۲۰	۰/۵۳۵	بی معنی
LYRS	۰/۰۶۱	۴/۲۳۱	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت
IPO	۰/۱۰۵	۲/۳۰۱	۰/۰۲۲	معنادار و مثبت
LYRS*TM	-۰/۰۰۴	-۰/۱۶۸	۰/۸۶۷	بی معنی
IPO*TM	-۰/۲۵۷	-۲/۲۲۱	۰/۰۲۷	معنادار و منفی
مقدار F	۶/۶۰۶	مقدار احتمال F	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۴	دوربین واتسون	۱/۹۰	

• آزمون فرضیه سوم

برای آزمون اثر محافظه کاری حسابداری بر واگرایی سود مدلی به شرح زیر تدوین گردید.

$$CFOA_{it} = \beta_0 + \beta_1 TM_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 \text{Log SALE}_{it} + \beta_4 \text{Log SALE*TM}_{it} + \varepsilon_{it}$$

نتایج برازش مدل فوق به شرح نگاره ۷ است.

سطح معنی داری F نشان می‌دهد که کل مدل معنی دار است. همچنین مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۸۹ است که نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی بین باقیمانده های مدل وجود ندارد. مقدار احتمال برای TM برابر ۰/۰۱۰ و با توجه به مقدار آماره t ۲/۵۶- رابطه معنی دار و منفی وجود دارد. یعنی اینکه سودآوری شرکت ها در طول زمان روند کاهشی دارد. سطح معنی داری و مقدار آماره t برای LEV نشان می‌دهد با افزایش اهرم، سود شرکت ها کاهش می‌یابد. سطح معنی داری برای Log SALE برابر با ۰/۰۹۵ بی معنی است، یعنی سود بر مبنای جریان نقدی با اندازه شرکت ها رابطه معنی داری ندارد. وقتی معیار سودآوری از ROA به CFOA تغییر کرد رابطه معنی دار مثبت به عدم وجود رابطه تغییر یافت. سطح معنی داری برای Log SALE*TM برابر با ۰/۴۱۸ بی معنی است. عدم وجود رابطه معنی دار بیانگر این است که تفاوت سود شرکت های بزرگ و کوچک در طول زمان معنی دار نبوده است. برای آزمون اثر محافظه کاری حسابداری بر واگرایی سود، تفاوت در سود حسابداری و سود بر مبنای جریانات نقدی در مدل اول برازش گردید. زیرا تفاوت بین

مقدار احتمال برای TM برابر ۰/۰۲۹ و با توجه به مقدار آماره t ۲/۱۸- رابطه معنی دار و منفی وجود دارد. سطح معنی داری و مقدار آماره t برای LEV معنادار و منفی است. مقدار احتمال برای Log SALE برابر با ۰/۲۱ بی معنی است، یعنی اندازه شرکت با سود بر مبنای جریانات نقدی رابطه معنی دار ندارد. برای Log SALE*TM برابر با ۰/۶۲ (بی معنی) یعنی اندازه شرکت با سود بر مبنای جریانات نقدی و طول زمان رابطه معنی دار ندارد. مقدار احتمال برای LYRS برابر ۰/۰۰۰ و با توجه به مقدار آماره t ۴/۲۳- رابطه معنی دار و مثبت وجود دارد، یعنی شرکت‌های جدید سود بر مبنای جریانات نقدی کمتری از شرکت های قدیمی دارند. سطح معنی داری برای LYRS*TM برابر با ۰/۸۶۷- بی معنی است یعنی بین سود شرکت های جدید و قدیمی و طول زمان رابطه معنی دار وجود ندارد. مقدار احتمال برای IPO برابر ۰/۰۲۲ و با توجه به مقدار آماره t ۲/۳۰- رابطه معنی دار و مثبت وجود دارد. ضریب این متغیر شاخص مدیریت سود به وسیله شرکت های IPO است. وجود رابطه معنی دار و مثبت یعنی شرکت ها در سال IPO سود بیشتری نسبت به سایر شرکت ها گزارش کرده اند (مطابق با ادبیات مدیریت سود). مقدار احتمال برای IPO*TM برابر ۰/۰۲۷ و با توجه به مقدار آماره t ۲/۲۲- رابطه معنی دار و منفی وجود دارد. این نتایج نشان می‌دهد سود شرکت های IPO در طول زمان کاهش یافته است.

با توجه به برازش مدل دوم با هر دو معیار سودآوری و عدم وجود رابطه معنی دار بین Log SALE*TM و ROA همچنین CFOA و Log SALE*TM می‌توان نتیجه گرفت ورود شرکت های جدید نتوانست به واگرایی سود کمک کند.

نبوده، ارقام تعهدی نمی تواند به واگرایی سود کمک کند. بنابراین فرضیه سوم مورد تایید قرار نگرفت.

ROA و CFOA از ارقام تعهدی ناشی می شود. اما به دلیل اینکه رابطه $\text{Log SALE}^* \text{TM}$ و ROA در آزمون فرضیه اول معنی دار نبود یعنی سود شرکت های بزرگ و کوچک واگرا

نگاره ۷- نتایج آزمون فرضیه سوم

پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه
مقدار ثابت	۰/۰۸۹	۰/۶۲۷	۰/۵۳۱	بی معنی
TM	-۰/۱۶۶	-۲/۵۶۸	۰/۰۱۰	معنادار و منفی
LEV	-۰/۱۶۳	-۴/۲۴۶	۰/۰۰۰	معنادار و منفی
Log SALE	۰/۰۴۴	۱/۶۷۰	۰/۰۹۵	بی معنی
Log SALE*TM	۰/۰۰۹	۰/۸۱۱	۰/۴۱۸	بی معنی
مقدار F	۵/۹۵	مقدار احتمال F		۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۴۱	دوربین واتسون		۱/۸۹

یافت. با توجه به اینکه با اضافه کردن متغیرهای IPO و LYRS و تقابلیشان با زمان، ضریب متغیر $\text{log SALE}^* \text{TM}$ معنی دار نشد، ورود شرکت های جدید نتوانست به واگرایی سود کمک کند، بنابراین فرضیه دوم مورد تایید قرار نگرفت. به عبارتی ورود شرکت های جدید به بورس اوراق بهادار و تغییر در ترکیب شرکت های فعال در بورس سبب نشد روند سودآوری شرکت ها از الگوی واگرا تبعیت نماید. نتیجه این فرضیه مغایر با نتیجه تحقیق داروغ و یه (۲۰۰۶) است که نشان داد اثر ورود شرکت های جدید به بورس اوراق بهادار می تواند بخشی از واگرایی سود حسابداری را توضیح دهد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم مبنی بر اثر ارقام تعهدی بر واگرایی سود نشان داد که سود حسابداری با اندازه شرکت رابطه مثبت داشته، اما سود بر مبنای جریان نقدی با اندازه رابطه معنی داری ندارد. با توجه به اینکه در آزمون فرضیه اول واگرایی تایید نشد بنابراین ارقام تعهدی نمی تواند به واگرایی در سود حسابداری منجر شود لذا فرضیه سوم مورد تایید قرار نگرفت. نتیجه این فرضیه برخلاف نتیجه تحقیق لی (۲۰۱۲) و داروغ و یه (۲۰۰۶) است که نشان داد واگرایی سود به دلیل افزایش محافظه کاری حسابداری از طریق ارقام تعهدی ایجاد می شود. همچنین برخلاف تحقیق دسای (۲۰۰۲) است که نشان داد واگرایی سود نه تنها بابت ارقام سود بلکه به دلیل سطوح فزاینده ارقام تعهدی است. چارچوب نظری مطرح شده در این مقاله، می تواند پژوهش های آینده را هدایت کند تا مسائل سود بخصوص واگرایی سود حسابداری در ایران و اقتصاد های در حال توسعه بیشتر بررسی گردد. پژوهشگران

۸- نتیجه گیری و مقایسه

موضوع پژوهش حاضر بررسی واگرایی سود حسابداری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این راستا نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول مبنی بر افزایش تفاوت در سود حسابداری بین شرکت های کوچک و بزرگ در طول زمان نشان داد، اگر چه تفاوت قابل توجهی بین سود شرکت های کوچک و بزرگ وجود داشته، یعنی شرکت های کوچکتر در مقایسه با شرکت های بزرگتر سود حسابداری کمتری داشتند اما تفاوت سود در طول زمان از روند مشخصی برخوردار نبوده به عبارتی فرضیه اول مبنی بر اثر اندازه شرکت بر واگرایی سود حسابداری مورد تایید قرار نگرفت. نتیجه این فرضیه برخلاف نتیجه تحقیق داروغ و یه (۲۰۰۶) می باشد که نشان داد تفاوت سود شرکت های کوچک و بزرگ در طول زمان افزایش یافته یعنی واگرایی سود به دلیل اثر اندازه بوده است. همچنین یافته های تحقیق نیرش و ولنامپی (۲۰۱۴) نشان داد تفاوت سود شرکت های کوچک و بزرگ ناشی از اندازه نبوده است. همچنین آمیکی و همکاران (۲۰۱۷) با بررسی شرکت های بزرگ اروپایی دریافتند که نه تنها سودآوری بلکه هزینه ها نیز از روندهای واگرا پیروی می کنند.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم مبنی بر اثر ورود شرکت های جدید بر واگرایی سود نشان داد که برای هر دو معیار ROA و CFOA تفاوت سود حسابداری در طول زمان معنی دار نبوده و برای معیار ROA شرکت های جدید، سود کمتری نسبت به شرکت های قدیمی داشتند. برای معیار CFOA شرکت ها در سال IPO سود بیشتری نسبت به سایر شرکت ها گزارش کردند اما سودشان در طول زمان کاهش

- * Hayn, C. (1995). "The information content of losses", *Journal of Accounting and Economics*, 20, 125-153.
- * Joshi, M.(2015). " Divergence Between operating profit and EBIT, SSRN Electronic journal, january 2015.
- * Jonsson, B. (2007). "Does the size matter? The relationship between size and profitability of Icelandic firms". *Bifrost Journal of Social Science*, 1, 43-55.
- * Jovanovic, B. & Rousseau, P. (2005). "General Purpose Technologies". Working Paper.
- * Kartikasavi, D. & Merianti, M. (2016). "The Effect of Leverage and firm size to profitability of Public Manufacturing Companies in Indonesia". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2): 409-413.
- * Klein, A & Marquardt, C. (2006). "Fundamentals of Accounting Losses". *The Accounting Review*, 81(1): 179-206.
- * Klein, A. & Mohanram, P. (2004). "They Came, They Conquered, They Collapsed": The Impact of NASDAQ's Lowering of Listing Standards in 1997, Working Paper, New York University.
- * Kurshed, A. Mudambi, R. & Georgen, M. (1999). "On The Long- Run Performance Of IPOs". weatherhead School Of Management CaseWesternReserveUniversity. (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=289697)
- * Lee, L.F. (2012). "Incentives to Inflate Reported Cash from Operations Using Classification and Timing". *The Accounting Review*, 87(1): 1-33.
- * Ljungqvist, A. (2005). "IPO Underpricing". Tuck School Of Business at Dartmouth, handbook of corporate finance: empirical corporate finance,(1)chapter12. (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=609422)
- * Niresh, J. A., Velnampy, T. (2014). "Firm size and profitability: A study of listed manufacturing firms in Sri Lanka". *International Journal of Business and Management*, 9(4): 57-64.
- * Staelens, N. (2018). "The time varying profitability of Divergent and convergent investment strategies", Master of science in Business Engineering, Academic year 2017-2018.

یادداشتها

1. Niresh & Velnampy
2. Givoly et al.
3. Defond & Hung
4. Lee
5. Donelson et al.
6. Darrough & Ye
7. Klein & Marquardt
8. Kartikasavi & Merianti
9. Jonsson
10. Frankel & Litov
11. Ljungqvist
12. Fama & French
13. Jovanovic & Rousseau
14. Basu

می‌توانند در پژوهش‌های آتی دیگر عواملی که می‌تواند بر واگرایی سود حسابداری تاثیر بگذارد را مورد مطالعه قرار دهند.

فهرست منابع

- * سعیدا اردکانی، سعید و محمد سالاری ابرقویی. (۱۳۹۴)، رابطه بین محافظه کاری و کمتر قیمت گذاری عرضه های عمومی اولیه، مجله پژوهشهای حسابداری مالی و حسابرسی: ۷، (۲۸): ۸۷-۱۱۴.
- * رحمانی، علی و ام البنین منتظر قائم. (۱۳۹۲)، آزمون تجربی انگیزه های مدیریت جریان نقدی حاصل از عملیات، مجله پژوهشهای حسابداری مالی: ۵، (۱۵): ۲۹-۵۰.
- * مشایخ، شهناز و نامیلا اعیادی احسن. (۱۳۹۴)، نوسان پذیری سود و پیش بینی سود، مجله پژوهشهای حسابداری مالی: ۷، (۲۵): ۶۱-۷۴.
- * Balkrishna, Harishankar; Coulton, Jeffrey J. Taylor, & Stephen L. (2007). "Accounting losses and earnings conservatism: evidence from Australian "Generally Accepted Accounting principles, 47 (3): 381-400.
- * Basu, S.(1997). "The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings", *Journal of Accounting and Economics*, 24, 3-37.
- * Deloecker, j. and Eeckhout, f., j. (2017). " The rise of market power and the macroeconomic implications", NBER working paper No 23687.
- * Desai, M.(2002)." The Divergence Between Book and tax Incom", Harvard university and NBER, October2002.
- * Darrough, M. & Ye, J. (2006). "Divergence in Accounting Profitability: Accounting Conservatism," New Firms, and Industry Attributes Working Paper, Baruch College.
- * Defond, M. & Hung, M. (2003). "An Empirical analysis of analyst's cash flow forecasts". *Journal of Accounting and Economics*, 35: 73-100.
- * Donelson, D.C., Jennings, R., & McInnis, J. (2011). "Changes over Time in the Revenue-Expense Relation: Accounting or Economic", *The Accounting Review*, 86 (3): 945-974.
- * Fama, E. & French, K. (2004). "New Lists: Fundamentals and Survival Rates". *Journal of Financial Economics*, 73(2): 229-269.
- * Frankel, R. and Litov, L. (2009). "Earnings persistence", *Journal of Accounting and Economics*, 47, 182-190.
- * Givoly, D., Hayn, C.K. & Natarajan, A. (2007). "Measuring Reporting Conservatism". *The Accounting Review*, 82 (1): 65-106.
- * Givoly, D. & Hayn, C. (2000). "The Changing Time-Series Properties of Earnings, CashFlows, and Accruals: Has Financial Reporting Become More Conservative?". *Journal of Accounting and Economics*, 29: 287-320.