

مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز  
دوره‌ی هشتم، شماره‌ی اول، بهار و تابستان ۱۳۹۵، پیاپی ۷۰/۳، صفحه‌های ۱۵۹-۱۸۸  
(مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین)

## برآورد احتمال برگشت زیان در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمود لاری دشت بیاض\* دکتر مهدی صالحی\*\* محمدحسین ذوالفقار آرانی\*\*\*  
دانشگاه فردوسی مشهد

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی ارتباط بین ویژگی‌های شرکت‌های زیان‌ده و احتمال رسیدن به اولین سود در سال‌های بعد از زیان است. این پژوهش براساس اطلاعات منتشرشده‌ی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، در بازه‌ی زمانی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ با نمونه‌ی انتخابی شامل ۷۲ شرکت انجام پذیرفته است. روش آزمون فرضیه‌ها رگرسیون لوجستیک و رگرسیون تعمیم‌یافته (مدل آمیخته‌ی خطی) است. نتایج آزمون فرضیه‌های مربوط به مدل برگشت زیان این تحقیق حاکی از وجود رابطه‌ی مثبت و معنادار میان سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌های زیان‌ده در دارایی‌های سرمایه‌ای و احتمال برگشت زیان و وجود رابطه‌ی منفی و معنادار میان سطح محافظه‌کاری حسابداری و احتمال سودآور شدن و همچنین، وجودنداشتن رابطه میان هزینه‌های خاص (تحقیق و توسعه، تبلیغات، اختراعات و اکتشافات) و احتمال برگشت زیان است.

**واژه‌های کلیدی:** احتمال بازگشت زیان، اقلام تعهدی، هزینه‌ی تحقیق و توسعه، جریان نقدی عملیاتی، درجه‌ی محافظه‌کاری حسابداری.

---

\* استادیار گروه حسابداری m.lari@um.ac.ir

\*\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد mehdi.salehi@um.ac.ir

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد ho.zo.mail@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۷/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۸/۱۰

## ۱. مقدمه

سودآوری شرکت‌ها از عوامل بسیار مهم مؤثر بر سرمایه‌گذاری است؛ لذا پیش‌بینی سود به‌خواست سرمایه‌گذاران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان انتظار دارند عملکرد شرکت‌هایی که در آن‌ها سرمایه‌گذاری کرده‌اند، مطابق شرایط مطلوب آن‌ها و براساس ارزیابی‌شان از عملکرد شرکت‌ها با توجه به نوع و اندازه‌ی آن‌ها پیش رود. کاهش چرخه‌ی عمر محصولات، افزایش تأثیر تکنولوژی بر عملیات شرکت‌ها، کاهش سودآوری، کاهش نقدینگی، گسترش مبادلات جهانی و... باعث افزایش بی‌ثباتی در محیط‌های مالی شده است. در این اوضاع، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان برای حفظ و افزایش سرمایه‌ی خود، در تلاش برای به‌دست‌آوردن اطلاعات از عملکرد شرکت‌های سرمایه‌پذیر هستند و به معیارهایی نیاز دارند که بتوانند با استفاده از آن‌ها، عملکرد مدیران شرکت‌ها را ارزیابی نمایند (جوس و پلسکو،<sup>۱</sup> ۲۰۰۵).

سرمایه‌گذاری در شرکت‌های زیان‌ده یا شرکت‌هایی که بعد از سرمایه‌گذاری به دلایلی اعم از درون یا برون سازمانی به زیان رسیده‌اند، سرمایه‌گذاران را بر این می‌دارد تا به پیش‌بینی آینده‌ی این شرکت‌ها توجه کنند. استفاده از قیمت پایین سهام در زمان زیان‌دهی شرکت، در صورتی که بتوان سودآوری آتی را برای شرکت برآورد کرد، راهکار مناسبی است که می‌توان از آن طریق به افزایش ثروت دست یافت. لذا ما در این پژوهش تلاش نموده‌ایم مدلی را برای احتمال دستیابی شرکت‌ها به اولین سود در دوره‌ی زیان‌دهی ارائه دهیم که در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بشود آن را پیاده کرد. از نظر تئوریک، ارتباط بین سود و ارزش بازار سهام بدیهی است؛ بدین صورت که با افزایش سود، قیمت سهام افزایش و با کاهش سود، قیمت سهام کاهش می‌یابد. اما در شرکت‌های زیان‌ده عکس این مطلب صادق است؛ بدین صورت که ارتباط بین زیان و ارزش بازار سهام در شرکت‌های زیان‌ده منفی است، یعنی با افزایش زیان در این‌گونه شرکت‌ها قیمت سهام کاهش و با کاهش زیان، قیمت سهام افزایش می‌یابد. طبق مطالعات صورت‌گرفته، شرکت زیان‌ده شرکتی است که تجربه‌ی کاهش مداوم در درآمدها را داشته باشد. این شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از برخی اقدامات در آینده سودده و با احتمال کمتر، از لحاظ مالی یا عملیاتی دچار آشفتگی شود (جهانخانی و قربانی، ۱۳۸۴). ازسوی دیگر این باور هست، زمانی که شرکت‌های زیان‌ده به سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها و طرح‌های بلندمدت

اقدام می‌کنند، احتمال دارد این هزینه‌ها در دوره‌ی جاری به سودآوری منتهی نشود؛ اما از محل جریان‌ات نقدی که در آینده بابت این طرح‌ها عاید این شرکت‌ها می‌شود، این شرکت‌ها به سود و منفعت چشمگیری دست می‌یابند و ارتباط منفی بین زیان و ارزش بازار سهام در آن‌ها کاهش می‌یابد (حجازی و همکاران، ۱۳۹۰).

تأمین اطلاعات مفید برای تحلیلگران مالی به‌منظور تصمیم‌گیری در مسائل اقتصادی از اهداف اصلی حسابداری مالی است. قوی‌ترین شواهد تحقیقات بازار سرمایه مربوط به محتوای اطلاعاتی اعداد عایدات سالانه‌ی حسابداری است. تغییر در عایدات حسابداری گزارش‌شده از سال قبل، با تغییرات قیمت اوراق بهادار همبستگی مثبت دارد (بال و براون،<sup>۲</sup> ۱۹۶۸). براساس مطالعه‌ی مذکور، تغییرات قیمت نتایج عایدات را پیش‌بینی می‌کند و نهایتاً یک ماه بعد از اعلام عایدات، دیگر هیچ حرکت غیرعادی قیمتی وجود ندارد. این نتیجه با شکل نیمه‌قوی فرضیه‌ی بازار کارا منطبق است. بدین‌منظور برخی محققان نشان داده‌اند که احتمال دسترسی به سطح معینی از سودآوری می‌تواند از طریق این اطلاعات برآورد گردد. پیش‌بینی دستیابی به سطحی از سود که باعث پوشش زیان‌های وارده در شرکت‌های زیان‌ده باشد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در ایالات متحده او و پنمن<sup>۳</sup> (۱۹۸۹) نشان دادند که اطلاعات حسابداری در پیش‌بینی احتمال اینکه سود سال آینده بالاتر یا پایین‌تر از روند رشد قبلی‌اش در درآمد خواهد بود، مفید و کمک‌کننده است. علاوه‌براین، تحقیق آن‌ها بیان می‌کند که بازار این احتمالات را درباره‌ی پیش‌بینی روند رشد یا افول سودآوری با بدبینی ارزیابی می‌کند. مطالعات آن‌ها استفاده از نوعی استراتژی تجارتي سودآور را برای بهبود این قضاوت‌های نادرست بازار توسعه می‌دهد.

استراتژی تجاری سودآور در مطالعه‌ی گریگ<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) نقد شد و آن‌ها نشان دادند که روش کنترل ریسک در پژوهش او و پنمن (۱۹۸۹) پیچیده است. هلساسن و لارکر (۱۹۹۲) ایده‌ی اصلی او و پنمن (۱۹۸۹) را بسط دادند؛ اما به‌جای توسعه‌ی مدلی برای پیش‌بینی سود غیرمنتظره،<sup>۵</sup> از اطلاعات حسابداری برای پیش‌بینی مستقیم بازده غیرعادی<sup>۶</sup> استفاده کردند. آن‌ها بیان کردند که روش مدل‌سازی‌شان می‌تواند برای توسعه‌ی یک استراتژی سودده تجاری به‌کار رود. تحقیقات در رابطه با پیش‌بینی روند سودآوری در شرکت‌ها، با تأکید بر سود غیرمنتظره و بازده غیرعادی، با مطالعه‌ی ستینو و استرانگ<sup>۸</sup> (۱۹۹۸) در انگلستان بر روی روش‌های او و پنمن (۱۹۸۹) و هلساسن و لارکر (۱۹۹۲) ادامه یافت. در مقایسه با نتایج

به دست آمده در ایالات متحده، ستینو و استرانگ (۱۹۹۸) شواهد محکم‌تری به نفع روش او و پنمن (۱۹۸۹) نسبت به روش هلساسن و لارکر (۱۹۹۲) برای انتشار استراتژی سودده تجاری در انگلستان یافته‌اند.

در این مطالعات، تفکیکی بین بنگاه‌های سودده و زیان‌ده، در روش‌های مدل‌سازی ارائه شده انجام نشده است. فقدان این تفاوت در روش‌های مطروحه به این دلیل حائض اهمیت است که به عنوان مثال هاین<sup>۹</sup> (۱۹۹۵) و گلینز و همکاران<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۹) اثبات می‌کنند که زیان در پیش‌بینی سودآوری آتی بیشتر از خود سود مفید است. در نتیجه، پیش‌بینی سودآوری آینده‌ی بنگاه زیان‌ده بسیار دشوارتر از پیش‌بینی‌های عمومی سود است. با این استدلال، تمرکز بر بنگاه‌های زیان‌ده تفکیک و جداسازی شده از بنگاه‌های سودده ممکن است از بابت تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی به‌طور کلی و از جنبه‌های پیش‌بینی سود به‌طور خاص مفید باشد.

با تمرکز بر بنگاه‌های زیان‌ده، جوس و پلسکو (۲۰۰۵) مدل‌های احتمال بازگشت زیان را توسعه دادند و نشان دادند که اطلاعات حسابداری می‌تواند سرمایه‌گذاران را قادر سازد احتمال بازگشت زیان در سال بعد را پیش‌بینی کنند. علاوه بر این، آن‌ها نشان دادند که احتمالات بازگشت سود مشتق شده از مدل‌هایشان می‌تواند برای درک بهتر تفاوت‌ها، در ضرایب واکنش درآمدزایی در بنگاه‌های زیان‌ده به کار رود. لی<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۱) ترکیب مشابهی از اجزای حسابداری را برای نمونه‌هایی که جوس و پلسکو (۲۰۰۵) شناسایی کردند، برای پیش‌بینی سود آینده برای بنگاه‌های زیان‌ده به کار گرفت و نشان داد که بازار به‌طور کامل انعکاس‌دهنده‌ی اطلاعاتی که او در پیش‌بینی سود توسعه داده است، نیست. وی در پژوهش خود بیان می‌کند که استراتژی پورتفوی سودده می‌تواند راهکار مناسبی برای کارایی اطلاعات و پرکردن خلأ اطلاعاتی مذکور باشد.

باتوجه به این مطالب، در این پژوهش تلاش خواهد شد تا ارتباط بین ویژگی‌های شرکت‌های زیان‌ده و احتمال رسیدن به اولین سود در سال‌های بعد از زیان بررسی شود و به این سؤال پاسخ داده شود که آیا ویژگی‌های شرکت‌های زیان‌ده چون الگوهای سرمایه‌گذاری و مصرف منابع آن‌ها در مخارج خاص یا مخارج سرمایه‌ای و درجه‌ی محافظه‌کاری حسابداری آن‌ها بر احتمال بازگشت زیان این شرکت‌ها مؤثر است یا خیر.

بدون شک پی بردن به رابطه‌ی بین ویژگی‌های شرکت‌های زیان‌ده با احتمال بازگشت زیان آن و چگونگی انعکاس این احتمال در قیمت سهام آن‌ها به‌عنوان عاملی مهم در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و نهایتاً کمک به تخصیص بهینه‌ی سرمایه قرار می‌گیرد.

## ۲. مبانی نظری پژوهش

### ۲-۱. ارزش‌گذاری بنگاه‌های زیان‌ده

سود حسابداری اغلب به‌عنوان مهم‌ترین آیتم ارائه‌شده در صورت‌های مالی مشاهده شده است؛ چراکه از آن به‌طور گسترده‌ای به‌عنوان یکی از شاخص‌های عملکرد کلیدی موفقیت کسب‌وکار استفاده می‌شود. تحقیقات زیادی نشان می‌دهد که سود از تأثیرگذارترین اقلام در تعیین ارزش شرکت‌ها از اطلاعات در دسترس در بازار است (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۳).<sup>۱۲</sup>

در مقابل، کلاین و مارکوارت<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۶) نشان می‌دهند که مفهوم چرخه‌ی کسب‌وکار و بهره‌وری اقتصاد کلان به نوسانات سود و زیان مرتبط است و علاوه‌برآن، رشد نوسانات زیان حتی در دوره‌ی رونق اقتصادی هم در ایالات متحده و هم در انگلستان مشاهده شده است. اختلاف بین وجود رونق اقتصادی و افزایش شیوع زیان نشان می‌دهد که درآمد منفی گزارش‌شده ممکن است شاخص خوبی از عملکرد شرکت نباشد.

در این زمینه، درک چگونگی ارزیابی و ارزش‌گذاری شرکت‌های زیان‌ده، چالشی در قالب جریان تحقیقات حسابداری مبتنی بر بازار به‌وجود می‌آورد که در آن، اطلاعات حسابداری برای توضیح ارزش استفاده می‌شود؛ درکی که بر مبنای آن بتوانیم با استفاده از اطلاعات حسابداری و مالی ارائه‌شده‌ی شرکت‌های زیان‌ده به ارزیابی صحیح از عملکرد آن‌ها بپردازیم.

در میان تحقیقات انجام‌شده در زمینه‌ی ارزیابی شرکت‌های زیان‌ده، استفاده از مدل‌های مبتنی بر ارزش نسبی<sup>۱۴</sup> بسیار به‌چشم می‌خورد (مثلاً آهلسون<sup>۱۵</sup> (۱۹۹۵) و فِلِسَام و آهلسون<sup>۱۶</sup> (۱۹۹۵)). مودیگیلیانی و میلر<sup>۱۷</sup> (۱۹۶۶) نشان دادند که زیان باعث ایجاد چالشی در ارزش نسبی سودآوری می‌شود؛ زیرا نه تنها زیان لزوماً نشانگر خوبی از عملکرد شرکت نیست، بلکه توانایی پیش‌بینی درآمد گزارش‌شده برای سودآوری آینده‌ی واحد تجاری را کاهش می‌دهد. در مقابل، با استفاده از مدل ارزش‌گذاری، داروف و یه<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۷) گزارش می‌دهند که سودآوری نوعی ارزش نسبی برای بنگاه‌های زیان‌ده نیست. جیانگ و استارک<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۲) نشان می‌دهند

که سودآوری رابطه منفی گنج‌کننده‌ای با ارزش بازار دارد. این دو تحقیق بیان می‌کند که برای استفاده از اطلاعات حسابداری در ارزش‌گذاری بنگاه‌ها، دو نکته شایان توجه است: ۱. زیان‌های حسابداری به دلیل وجود گزینه‌های واقعی، نشانه‌ای ضعیف از درآمدهای آینده هستند؛ ۲. نظریه‌های مربوط به گزینه‌های واقعی باید به مدل ارزش‌گذاری شرکت‌های زیان‌ده اضافه شوند. هاین (۱۹۹۵) «فرضیه‌ی گزینه‌ی رهاکردن»<sup>۲۰</sup> را پیشنهاد می‌کند که نشان می‌دهد تداوم زیان ممکن است به پیشنهاد سهام‌داران مبنی بر انحلال بنگاه اقتصادی منجر گردد. براساس مطالعات هاین (۱۹۹۵)، جوس و پلسکو (۲۰۰۵) نوعی «مدل بازگشت زیان»<sup>۲۱</sup> را توسعه دادند که می‌تواند به‌عنوان نشانگری مناسب برای احتمال عملکرد «گزینه‌ی رهاکردن» استفاده شود. براساس مدل مد نظر برای رابطه بین بازده و سودآوری، آن‌ها به این موضوع دست یافتند که ضریب واکنش سودآوری برای زیان‌هایی که احتمال بالای بازگشت دارند، مثبت است؛ درحالی‌که این ضریب برای زیان‌هایی که احتمال بازگشت پایین دارند، ناچیز است.

جوس و پلسکو (۲۰۰۵) نشان دادند که علل و ماهیت زیان، با وجود اینکه سرمایه‌گذاران به‌شکل همگن زیان‌ها را ارزش‌گذاری نمی‌کنند، ارزش بررسی دارد؛ ولی بررسی نکردند که آیا استراتژی‌های تجاری سودآور را می‌توان براساس مدل بازگشت زیان توسعه داد یا خیر. لی (۲۰۱۱) براساس تحقیق جوس و پلسکو (۲۰۰۵) عمل کرد و مدل پیش‌بینی سه‌ماهه‌ای برای شرکت‌های زیان‌ده توسعه داد. او پیشنهاد کرد که این مدل می‌تواند برای شکل‌دادن استراتژی‌هایی که حاشیه‌ی بازگشت سود را ایجاد می‌کند، استفاده شود.

در مطالعات جوس و پلسکو (۲۰۰۵) و لی (۲۰۱۱) از مدل‌هایی استفاده می‌شود که در آن از بنگاه‌ها می‌خواهند قبل از اینکه تجزیه و تحلیل شوند، پیشینه‌ی درخور توجهی داشته باشند. بدیهی است هرگونه تمرکز بر نتایج سالانه (تجزیه و تحلیل سود فصلی مشابه مطالعه‌ی لی (۲۰۱۱)) در ایران تعداد نسبتاً اندکی از شرکت‌ها را برای تجزیه و تحلیل فراهم می‌کند. در نتیجه، مدلی که به‌طور مستقیم براساس روش جوس و پلسکو (۲۰۰۵) باشد، به‌عنوان ابزار تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی در کشور ما بسیار محدود است؛ مگر اینکه در آن تعدیلی برای نیاز به اطلاعات کمتر صورت گیرد. پس از این تغییر، بررسی کارایی مدل تعدیل‌یافته ضروری است. علاوه بر این، با توجه به یافته‌های لی (۲۰۱۱)، اگر مدل اصلاح‌شده در تجزیه و تحلیل بازگشت زیان مؤثر باشد، این سؤال به‌طور طبیعی مطرح می‌شود: آیا اطلاعات موجود در این

مدل می‌تواند به سرمایه‌گذاران کمک کند تا تصمیم‌گیری تخصیص بهتری در پورتفولیوی اتخاذ کنند؟

ریچاردسون و همکاران<sup>۲۲</sup> (۲۰۱۰) و لولین<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۰) توضیحات جایگزین برای احتمال ناهنجاری‌های حسابداری را ارزیابی کرده‌اند. به‌طور خاص، آن‌ها مشخص کردند که هر الگوی بازگشت غیرعادی ممکن است با خطرهای بالقوه، هزینه‌های مبادلاتی، محدودیت فروش کوتاه‌مدت، اندازه‌ی شرکت و ناهنجاری‌های موجود توضیح داده شود.

در این زمینه، محققان اغلب از چارچوب رگرسیون فاما و مک‌بث<sup>۲۴</sup> (۱۹۷۳) به‌منظور برآورد رابطه‌ی بین بازده سهام در آینده و ویژگی‌های شرکت درباره‌ی بهره‌ی افزایشی<sup>۲۵</sup> نسبت به سایر ویژگی‌های بنگاه که مرتبط با بازگشت‌های فزاینده در ارتباط با بازده آینده است، استفاده می‌کنند. پس از کنترل تعداد بیشتری از عوامل بازگشت، محققان می‌توانند ادعا کنند که رابطه‌ی بین بازده آینده و متغیر بهره نشان می‌دهد که متغیر بهره نیز دچار سوءقیمت-گذاری<sup>۲۶</sup> شده یا در ارتباط با ریسک سیستماتیک است.

تعدیل متغیر بهره از روی سوءقیمت‌گذاری به این معنا نیست که یک استراتژی پورتفوی اجرشدنی وجود داشته باشد که بتوان از آن بهره‌برداری کرد. هر فرد نیاز دارد محدودیت‌های تجاری و اولویت‌های سرمایه‌گذاری را در نظر بگیرد. به‌عنوان مثال، امنیت کوچک‌تر با نوسانات کمتر، هزینه‌ی مبادلاتی و ریسک ویژه‌ی بیشتر دارد و این ویژگی مانع استفاده‌ی آنان از استراتژی پورتفوی طراحی‌شده برای انتفاع از فرصت‌های سوءقیمت‌گذاری می‌شود (فاما و فرنج، ۲۰۰۸).

باتوجه‌به پژوهش لولین (۲۰۱۰)، نیاز به آگاهی درباره‌ی کل پرتفوی سرمایه‌گذار، استراتژی‌های تجاری دیگر برای ارزیابی هزینه‌های افزایشی و استفاده از یک متغیر پیش‌بینی‌کننده‌ی اضافی در مدل تجاری سرمایه‌گذار وجود دارد. به‌طور خاص، بررسی هزینه‌های معاملاتی از یک استراتژی خاص می‌تواند بسیار متفاوت با پرسیدن این سؤال باشد که آیا سرمایه‌گذاری که در گذشته براساس سایر استراتژی‌ها به معاملات تجاری می‌پرداخته و زیان‌هایی را کسب نموده است، می‌تواند از این استراتژی خاص به‌شکل سودآور بهره‌برداری یا خیر.

با استناد به آنچه پیش‌تر بیان شد، در بررسی اینکه آیا احتمال بازگشت زیان ایجادشده در

مدل ما به‌طور کامل در قیمت‌های بازار سهام در بورس ایران منعکس شده است، لازم است مشخص شود که چگونه یک استراتژی تجاری می‌تواند از بطن احتمالات بازگشت زیان یا دیگر ویژگی‌های بنگاه‌هایی که پتانسیلی برای توضیح بازده خود دارند، توسعه یابد که ریسک آن برای تصمیم‌گیرندگان به‌طور مؤثر کنترل شده باشد.

### ۳. پیشینه‌ی تجربی و بسط فرضیه‌ها

تحقیقات مربوط به بررسی بازگشت زیان از تحقیق هاین (۱۹۹۵) آغاز گردیده است. هاین در پژوهش خود رابطه‌ی زیان شرکت‌ها با بازده موقت سهام آن‌ها را با استفاده از اطلاعات حسابداری آن‌ها بررسی کرده و به این نتیجه دست یافته است که ارتباط بین زیان‌ها و بازده سهام، منجر به این خواهد شد که در صورت تداوم زیان، سرمایه‌گذاران شرکت‌های زیان‌ده را ترک خواهند کرد. اگر انتظار برود که شرکتی به‌طور قطعی زیان‌هایی را متحمل شود، این امر بدیهی است که سرمایه‌گذاران آن اقدام به انحلال آن شرکت نمایند و منابع موجود را از شرکت خارج و در پروژه‌های سودده سرمایه‌گذاری نمایند. لذا تداوم فعالیت شرکت‌های زیان‌ده ناشی از این دیدگاه سرمایه‌گذاران است که آن‌ها انتظار دارند بنگاه نهایتاً احیا شود و به سودآوری دست یابد (برجستالر و دیچر،<sup>۲۷</sup> ۱۹۹۷). توجه به انتظارات سرمایه‌گذاران مبنی بر ناپایداری زیان‌دهی شرکت‌ها با پژوهش جوس و پلسکو (۲۰۰۵) در خصوص ارزیابی احتمال بازگشت زیان برای شرکت‌های زیان‌ده در امریکا ادامه یافت. این مطالعه که مبنای بسیاری از مطالعات اخیر در زمینه‌ی ارزیابی شرکت‌های زیان‌ده نیز قرار گرفته است، این‌گونه بیان می‌کند که اطلاعات استخراج‌شده از داده‌های حسابداری مرتبط با عملکرد جاری و عملکرد گذشته‌ی شرکت‌های زیان‌ده، الگوهای زیان، چشم‌انداز رشد و پرداخت سود سهام برای پیش‌بینی احتمال بازگشت زیان در آینده مفید است. آن‌ها تأکید کردند که سرمایه‌گذاران تداوم زیان را در شرکت‌های زیان‌ده نسبت به ناپایداری زیان در این شرکت‌ها متفاوت بررسی می‌نمایند. مشابه نتایج کسب‌شده در تحقیق برجستالر و دیچو (۱۹۹۷)، جوس و پلسکو نیز نشان دادند که سرمایه‌گذاران احتمال بازگشت زیان آتی را به‌عنوان مهم‌ترین آیتم برای ارزش‌گذاری شرکت‌های زیان‌ده مد نظر قرار می‌دهند.

در ادامه‌ی سلسله تحقیقات انجام‌شده در زمینه‌ی ارزیابی شرکت‌های زیان‌ده، گارسیا و



أسما و پنالوا<sup>۲۸</sup> (۲۰۰۶) بررسی کردند که آیا می‌توان رابطه‌ی ارزشی R&D مستندشده برای شرکت‌های زیان‌ده را به شرکت‌های سودده تعمیم داد یا خیر. آن‌ها از الگوی ارزشیابی سود باقی‌مانده استفاده کرده و نشان دادند که هزینه‌های تحقیق و توسعه به‌طور مثبت با قیمت‌های سهام برای شرکت‌های زیان‌ده و به‌طور منفی با قیمت سهام برای شرکت‌های سودده مرتبط است. همچنین لوپس<sup>۲۹</sup> (۲۰۰۸) طی پژوهشی خاطرنشان می‌کند که سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه به‌طور مثبت به کارایی عملیات و کارایی بازار مربوط می‌شود. این مطالعه پایداری رشد عملیات و کارایی بازار را به‌عنوان نتیجه‌ی سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه معرفی می‌نماید و نشان می‌دهد که سطح بالایی از R&D بازده سهام را نیز بهبود می‌بخشد. برون و همکاران<sup>۳۰</sup> (۲۰۱۵) برای برقراری ارتباط میان این پیش‌بینی‌ها و بازده سهام منعکس در بازار، علاوه بر پارامترهای موجود در پژوهش جوس و پلسکو، از متغیرهای جدیدی همچون ارقام مالیاتی استفاده می‌نمایند و نشان می‌دهد که بازده‌های غیرعادی سهام در آینده برای شرکت‌های زیان‌ده با ارقام مالیاتی ارتباط دارد. این در حالی است که بیان می‌دارد، سرمایه‌گذاران در ابتدا علائم مثبت مرتبط با ارقام مالیاتی را نادیده می‌گیرند و در تصمیماتشان به‌عنوان عناصر غیرمربوط بازگو می‌کنند. زف<sup>۳۱</sup> (۲۰۱۵) شواهدی به‌دست آورده بود مرتبط با اینکه سرمایه‌گذاران ممکن است در سطح پایینی از کارایی بازار، برای زیان‌های زیاد تداوم و احتمال بازگشت را نادیده بگیرند. به‌طور کلی این یافته‌ها ناشی از آن است که در سطوح پایین کارایی بازار، سرمایه‌گذاران توانایی ارزیابی صحیح پایداری زیان را نخواهند داشت. از طرف دیگر، لین و همکاران<sup>۳۲</sup> (۲۰۱۴) خاطرنشان کرده‌اند که برخی شرکت‌های زیان‌ده در اقتصادی مبتنی بر اطلاعات (در حالت کارایی نسبتاً قوی در بازار) درگیر سرمایه‌گذاری‌های خاص گسترده‌ای از قبیل هزینه‌های تحقیق و توسعه هستند. آن‌ها دریافتند که شرکت‌های زیان‌ده با سطح بالایی از هزینه‌های تحقیق و توسعه احتمالاً برای دوره‌ای طولانی زیان گزارش می‌کنند. تخصیص منابع به دارایی‌های خاص و هزینه‌های خاص چون تحقیق و توسعه و استخراج معادن، به‌عقیده‌ی آن‌ها، مشخصه‌ای برای تداوم زیان در شرکت‌های زیان‌ده است.

در این رابطه و در ایران نیز، محمدزادگان (۱۳۸۵) در تحقیقی با عنوان «قابلیت اتکای ارقام تعهدی با پایداری سود و قیمت سهام» نشان داد که سرمایه‌گذاران برآورد دقیقی درباره‌ی ارقام تعهدی با قابلیت اتکای کم ندارند و در نتیجه خطای ارزشیابی درباره‌ی این ارقام از سایر ارقام

بیشتر است. همچنین دارایی‌های عملیاتی و غیرعملیاتی که از طریق ایجاد بدهی‌های جاری به دست می‌آید، به مراتب قابلیت اتکای بیشتری خواهد داشت و ضریب پایداری آن‌ها بیشتر از حالتی خواهد بود که از محل ایجاد بدهی‌های غیرجاری یا انتشار سهام عادی باشد که با قابلیت اتکای کم اندازه‌گیری می‌شود. بهارمقدم و عباس‌زاده (۱۳۹۱) نشان دادند که سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها در دارایی‌های ثابت (خالص وجه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری) با عایدی سهام رابطه‌ی مستقیم و معناداری دارد. خدای پور و همکاران (۱۳۹۳) نیز در پژوهشی ضمن پرداختن به سرعت تعدیلات قیمت سهام به اشاره نمودند که نوسان پذیری بازده سهام دارای رابطه معناداری با سرعت تعدیل قیمت سهام هم نسبت به اخبار خوب و هم نسبت به اخبار بد می‌باشد، لذا محافظه‌کاری در مقابل جبهه‌گیری مدیران نسبت به اخبار بد را رفتاری متقارن در بورس ایران بیان نموده‌اند. قائمی و دیگران (۱۳۸۹) نیز در تحقیقی با عنوان «تأثیر محافظه‌کاری بر پایداری سود و نسبت قیمت به سود» فرض نمودند که پایداری سود در شرکت‌هایی که سود محافظه‌کارانه‌تری گزارش می‌کنند، کمتر و نسبت قیمت به سود شرکت‌هایی که سود محافظه‌کارانه‌تری گزارش می‌کنند، کمتر است. با توجه به اطلاعات تحقیق که شامل ۸۸ شرکت برای دوره‌ی ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۶ است، در حالت کلی یافته‌های تحقیق منطبق بر فرضیه‌ها بوده است. به عبارت دیگر، پایداری سود و نسبت قیمت به سود در شرکت‌هایی که سود محافظه‌کارانه‌تری گزارش می‌کنند، کمتر است. نتایج این تحقیق حاکی از این است که حسابداری محافظه‌کارانه به ایجاد درآمدهای موقت (درآمدهای با پایداری کم) منجر می‌گردد. این موضوع به ویژه برای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی که تلاش می‌کنند سود و جریان‌های نقدی آتی را براساس سود دوره‌ی جاری پیش‌بینی کنند، مفید و مهم است؛ لذا آن‌ها ضمن معطوف کردن توجه سرمایه‌گذاران و تحلیلگران به این موضوع، به منظور گرفتن تصمیمات سرمایه‌گذاری، پیشنهاد می‌نمایند که نهادهای وضع‌کننده‌ی استاندارد، منافع و مزایای حسابداری محافظه‌کارانه را توأمأ مد نظر قرار دهند.

دو فرضیه‌ی اول این پژوهش مرتبط با فعالیت‌های سرمایه‌گذاری گزارش‌شده‌ی شرکت‌های زیان‌ده است. برخی شرکت‌های زیان‌ده سرمایه‌گذاری بسیار گسترده‌ای را در دارایی‌های خاص با امید به دست‌آوردن سهمی از بازارهای تجاری در آینده شروع می‌کنند

(داروق و یه، ۲۰۰۷). سطح تداوم زیان این شرکت‌ها وابستگی بالایی با این نوع مصرف منابع برای تحصیل دارایی‌های خاص دارد و با سیاست‌های سرمایه‌گذاری شرکت به شدت تغییر می‌یابد. این شرکت‌ها در سطح ابتدایی چرخه‌ی سرمایه‌گذاری‌هایشان تداوم زیان را تجربه می‌کنند. آن‌ها منابع گسترده‌ای را در زمینه‌ی دارایی‌ها و مصارف خاصی از قبیل تحقیق و توسعه و استخراج معادن سرمایه‌گذاری می‌نمایند. عموماً منافع این سرمایه‌گذاری‌های خاص در چندین دوره بازیافت می‌شوند (گیوولی و هاین،<sup>۳۳</sup> ۲۰۰۷). برعکس مخارج سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای، درارتباط با تولید و سهم از بازار می‌تواند نشانه‌ای از کسب سودهای آتی باشد. در چنین مواقعی، زیان به احتمال زیاد در آینده‌ای نزدیک به سود تبدیل می‌شود. به‌طور خلاصه، به‌منظور بررسی رابطه‌ی بین فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و بازگشت زیان در کوتاه‌مدت، لازم است معیارهای نشان‌دهنده‌ی سطح ابتدایی سرمایه‌گذاری از معیارهای نشان‌دهنده‌ی سطح ثانوی سرمایه‌گذاری تفکیک گردد. شرکت‌ها به احتمال زیاد فعالیت‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های خاص از قبیل تحقیق و توسعه و استخراج معادن را در سطوح اولیه‌ی چرخه‌ی سرمایه‌گذاری گزارش می‌کنند. هنگامی که این شرکت‌ها برای تولید و فروش محصول آماده می‌شوند، به احتمال زیاد اقدام به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای می‌نمایند. باتوجه‌به آنچه در فوق مطرح شد، فرضیه‌های اول و دوم این پژوهش بدین شرح تبیین می‌گردد.

$H_1$ : احتمال سودآور شدن شرکت‌های زیان‌ده در دوره‌ی آتی با سطح سرمایه‌گذاری در

دارایی‌های خاص گزارش‌شده‌ی شرکت‌ها رابطه‌ی معنادار دارد.

$H_2$ : احتمال سودآور شدن شرکت‌های زیان‌ده در دوره‌ی آتی با مخارج سرمایه‌ای جاری

گزارش‌شده در شرکت‌ها رابطه‌ی معنادار دارد.

ازسوی دیگر، رابطه‌ی بین محافظه‌کاری حسابداری و بازگشت زیان چندان روشن نیست. برای روشن شدن این موضوع لازم است مفاهیمی از محافظه‌کاری در حسابداری ارائه کنیم. محافظه‌کاری به‌عنوان تمایل حسابداران به در نظر گرفتن درجه‌ی بالاتری از رسیدگی‌ها برای شناسایی اخبار خوب (همانند سودها) نسبت به شناسایی اخبار بد (همانند زیان) در نظر گرفته می‌شود (باسو،<sup>۳۴</sup> ۱۹۹۷). محافظه‌کاری از میثاق‌های تعدیل‌کننده‌ی حاکم بر حسابداری و گزارشگری مالی است؛ بدین مفهوم که در بعضی موقعیت‌ها محافظه‌کاری ایجاب می‌کند که روشی انتخاب و اعمال شود که کمترین اثر مساعد را بر دارایی‌ها، درآمدها، سود و حقوق

صاحبان سهام داشته باشد (هیأت تدوین استانداردهای حسابداری ایران، ۱۳۸۳). در بند هجدهم از فصل دوم مفاهیم گزارشگری مالی ایران، محافظه‌کاری به‌عنوان ویژگی کیفی فرعی برای امکان اتکا، این‌گونه تعریف شده است: «کاربرد درجه‌ای از مراقبت که در اعمال قضاوت برای برآورد در موقعیت ابهام مورد نیاز است، به‌گونه‌ای که درآمدها یا دارایی‌های بیشتر از واقع و هزینه‌ها یا بدهی‌ها کمتر از واقع ارائه نشود. نمونه‌ای از ابهامات پیش‌گفته عبارت است از: امکان وصول مطالبات، عمر مفید احتمالی دارایی‌های ثابت مشهود و تعداد و میزان ادعاهای احتمالی مربوط به ضمانت کالای فروش‌رفته. چنین مواردی با رعایت احتیاط در صورت‌های مالی و همراه با افشای ماهیت و میزان آن‌ها شناسایی می‌شود.» در ادبیات حسابداری دو ویژگی مهم محافظه‌کاری بررسی شده است. یکی جانب‌داری در ارائه‌ی کمتر از واقع ارزش دفتری سهام نسبت به ارزش بازار آن است که فلسام و السن<sup>۳۵</sup> (۱۹۹۵) آن را عنوان کرده‌اند و دوم، تمایل به تسریع شناسایی زیان‌ها و به‌تعویق انداختن شناسایی سودها که باسو (۱۹۹۷) آن را مطرح کرده است.

مطالعه در حیطه‌ی رفتارپذیری عایدات مثبت (سود) و منفی (زیان) از حسابداری محافظه‌کارانه با مطالعه‌ی پنمن و ژنگ<sup>۳۶</sup> (۲۰۰۰) به‌طور محسوس محل توجه قرار گرفت. فرضیه‌ی آن‌ها این بود که اختلاف بین خالص دارایی‌های گزارش‌شده با استفاده از حسابداری محافظه‌کارانه و خالص دارایی‌هایی که با استفاده از حسابداری کمتر محافظه‌کارانه گزارش می‌شود، با اندوخته‌های سود برابر است. آن‌ها دریافتند که درجه‌ی محافظه‌کاری تعریف‌شده به‌عنوان نسبت اندوخته‌های سود به دارایی‌های عملیاتی براساس کیفیت سود به تغییر در درجه‌ی محافظه‌کاری طی زمان بستگی دارد. تاثیرگذاری محافظه‌کاری بر سود حسابداری می‌تواند ناشی از رفتار رفتار هزینه‌ها نیز باشد. بررسی رفتار هزینه‌ها توسط خدادادی و همکاران (۱۳۹۴) و ارتباط رفتار چسبیده آن‌ها با محافظه‌کاری حسابداری نشان می‌دهد که نادیده گرفتن محافظه‌کاری شرطی سبب تشدید تغییرات چسبندگی سود (کاهش سطح سود) می‌شود، لذا ویژگی‌های خاص شرکت‌ها بر رفتار چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی مؤثر بوده و سبب تأثیر معنادار بر تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود می‌شود. دی چاو و اسکینر<sup>۳۷</sup> (۲۰۰۰) بیان می‌کنند که اگرچه تمایل به محافظه‌کاری به‌دلیل حمایت از سرمایه‌گذاران و

اعتباردهندگان برای افزایش کارایی اهداف قراردادی پذیرفته شده است، ازسوی دیگر این نیز صحیح است که ارائه‌ی محافظه‌کارانه‌ی صورت‌های مالی به برخی نتایج نامطلوب درخصوص اهداف ارزشیابی منجر می‌شود. تطابق نادرست درآمدها و هزینه‌ها از همین نتایج است که سبب می‌گردد اجزای تشکیل‌دهنده‌ی درآمد موقتی باشد. بنابراین درپیش‌گرفتن روش‌های محافظه‌کارانه‌ی حسابداری باعث می‌شود درآمدها نسبت به حالتی که محافظه‌کاری کمتری اعمال می‌شود، هم راستا با این تحقیق، فروغی و میرزایی (۱۳۹۱) محافظه‌کاری را عاملی برای کاهش ریسک سقوط آتی قیمت سهام می‌دانند و بیان می‌کنند ارائه‌ی محافظه‌کارانه‌ی صورت‌های مالی در شرایطی که بین مدیران و سرمایه‌گذاران عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد، می‌تواند شرکت را در تعدیل ریسک سقوط قیمت آتی سهام یاری نماید.

باتوجه به جایگاه گزارشگری مالی در زمینه‌ی فراهم کردن اطلاعات مربوط و مطمئن برای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی از یک سو و نقش محافظه‌کاری به‌عنوان نوعی ویژگی کیفی اطلاعات مالی و شواهد مبنی بر گسترش حسابداری محافظه‌کارانه ازسوی دیگر، می‌توان چنین بازگو نمود که کاهش تأثیر محافظه‌کاری بر سودها که انتظار می‌رود در آینده برای حداقل دوره‌ی زمانی کوتاه‌مدتی تداوم یابد، درنظر گرفته می‌شود. این موضوع به این مهم اشاره دارد که شرکت‌های با سطح محافظه‌کاری بالاتر به احتمال بیشتری تداوم زیان را تجربه می‌کنند، به عبارت دیگر، رویه‌های محافظه‌کاری حسابداری یا شناسایی زیان‌های آتی را تسریع می‌بخشد و یا شناسایی سودهای جاری را به تأخیر می‌اندازد (واعظ و همکاران، ۱۳۹۳) در مقابل انتظار می‌رود که این تأثیر در بلندمدت معکوس شود. رویه‌های محافظه‌کاری بسیار زیادی از قبیل مدیریت زیان (با فعالیت‌هایی شبیه تخفیف مقطعی بسیار زیاد) در کوتاه‌مدت تأثیرهای مثبتی بر سودهای کوتاه مدت آتی می‌گذارد و متعاقباً به گزارش سود در سال‌های بعدی منجر می‌شود. اما همان‌طور که این فعالیت‌ها به‌ندرت رخ می‌دهند، انتظار می‌رود معیارهای محافظه‌کاری نیز با بازگشت زیان رابطه‌ی منفی داشته باشند.

توضیحات پیش‌گفته سبب شد فرضیه‌ی سوم این پژوهش بدین شرح ارائه شود.

H<sub>3</sub>: احتمال سودآوردن شرکت‌های زیان‌ده در دوره‌ی آتی با سطح محافظه‌کاری آن‌ها

رابطه‌ی معنادار دارد.

#### ۴. روش‌شناسی تحقیق

##### ۴-۱. طرح تحقیق

از آنجاکه هدف این پژوهش بررسی تأثیرات ویژگی‌های شرکت‌های زیان‌ده بر احتمال بازگشت زیان آن‌ها است، در تقسیم‌بندی پژوهش‌ها بر مبنای هدف، در زمره پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای قرار می‌گیرد. از نظر شیوه‌ی نگرش و پرداختن به مسئله، پژوهشی توصیفی تحلیلی است و از نظر بُعد زمانی نیز پژوهشی پس‌رویدادی است؛ زیرا داده‌های سال‌های گذشته را بررسی می‌کند. در تقسیم‌بندی پژوهش‌ها بر اساس ماهیت نیز به دلیل اینکه به دنبال دانستن چگونگی متغیرهاست، جزو پژوهش‌های توصیفی است. با توجه به اینکه پس از گردآوری داده‌ها و انجام محاسبات، نتایج به دست آمده از نمونه را می‌توان به کل جامعه تعمیم داد (حرکت از جزء به کل)، روش انجام کار استقرایی و نحوه‌ی گردآوری داده‌ها ترکیبی است و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل رگرسیون انجام می‌شود.

##### ۴-۲. جامعه‌ی آماری و روش نمونه‌گیری

در این پژوهش، جامعه‌ی آماری شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در بازه‌ی زمانی ده‌ساله شامل سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ است. روش نمونه‌گیری پس از اعمال معیارهایی بر جامعه، روش خوشه‌ای است؛ بدین صورت که شرکت‌هایی که در یک صنعت قرار گرفته‌اند، تشکیل‌دهنده‌ی یک خوشه خواهند بود. این معیارهای تعدیل جامعه عبارت‌اند از:

۱. در طی این مدت همواره اقدام به انتشار صورت‌های مالی کرده باشند (قبل از سال

۱۳۸۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند)؛

۲. شرکت منتخب می‌بایستی در دوره‌ی تحقیق حداقل یک بار از زیان به سود رسیده

باشد.

پس از بررسی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در دوره‌ی تحقیق و اعمال شرایط فوق

بر آن‌ها، تعداد ۱۷۲ شرکت باقی ماند که بیانگر تعداد جامعه‌ی آماری واقعی در بازه‌ی تحقیق

است. برای مشخص کردن حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد:

$$n = \frac{Nt^2 p.q}{Nd^2 + t^2 p.q}$$

$N=172$  تعداد کل جامعه‌ی آماری پس از تعدیلات فوق،  $t=1/96$  وقتی که سطح معناداری آزمون  $t$  استیوندت برابر با ۵ درصد باشد،  $d^2$  تقریب در برآورد پارامتر موضوع مطالعه  $(d=0/05)$ ،  $p$  درصد توزیع صفت در جامعه یا احتمال مؤثر بودن و  $q$  درصد شرکت‌هایی است که فاقد آن صفت در جامعه هستند یا احتمال مؤثر نبودن است.  $p$  و  $q$  مساوی با ۵۰ درصد است، که زمانی است که بخواهیم حداکثر نمونه را به دست آوریم. براساس این فرمول، محاسبات حجم نمونه بدین شرح خواهد بود:

$$n = \frac{172 \times (1/96)^2 \times 0/5 \times 0/5}{[172 \times (0/05)^2] + [(1/96)^2 \times 0/5 \times 0/5]} = \frac{165/19}{1/39} = 119$$

باتوجه به محدودیت‌های زمانی و اقتصادی و دسترسی نداشتن به این تعداد نمونه و امکان

استفاده از فرمول تصحیح شده، به تقلیل حجم نمونه بدین شرح اقدام شد:

$$n' = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}} = \frac{119}{1 + \frac{119}{172}} = 72$$

### ۳-۴. روش و ابزار گردآوری داده‌ها

اطلاعات و داده‌های این پژوهش با استفاده از اطلاعات موجود در بانک‌های اطلاعاتی بورس اوراق بهادار تهران (ایران بورس، کودال، تدبیرپرداز، دناسهم و ره‌آورد نوین) موجود در بازار تهیه شد. اطلاعات لازم برای محاسبه‌ی متغیرهای مستقل پژوهش از صورت‌های مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران استخراج و به کار گرفته شد.

### ۴-۴. شیوه‌ی تجزیه و تحلیل داده‌ها

در پژوهش حاضر، به منظور ارزیابی پارامترهای مؤثر در پیش‌بینی احتمال بازگشت زیان از مدل رگرسیون لجستیک ارائه شده در مطالعه‌ی جوس و پلسکو (۲۰۰۵) با این شرح استفاده کرده‌ایم:

$$\text{Log}\left(\frac{P(Y_{i,t+1}=1)}{1-P(Y_{i,t+1}=1)}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 ACC_{i,t} + \alpha_2 PACC_{i,t} + \alpha_3 CFO_{i,t} + \alpha_4 PCFO_{i,t} + \alpha_5 SG_{i,t} + \alpha_6 Size_{i,t} + \alpha_7 FirstLoss_{i,t} + \alpha_8 DIV_{i,t} + \alpha_9 DivStop_{i,t} + \alpha_{10} ITE_{i,t} + \alpha_{11} EXRD_{i,t} + \alpha_{12} CI_{i,t} + \alpha_{13} C\_Score_{i,t} + \alpha_{14} CNOACC_{i,t} + \varepsilon$$

که متغیرهای آن بدین شرح‌اند:

$Y_{i,t+1}$ : شاخصی متغیر است که اگر شرکت در سال  $t$  زیان‌ده و در سال  $t+1$  به سودآوری برسد، این متغیر برابر یک و در صورتی که در زیان باقی بماند، برابر صفر خواهد بود.

$ACC_{i,t}$ : جمع اقلام تعهدی است و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

جریان‌های نقدی عملیاتی در سال  $t$  - سود خالص پس از مالیات در سال  $t$   $ACC =$

$PACC_{i,t}$ : میانگین سه‌ساله‌ی جمع اقلام تعهدی شامل سال  $t$  و سال‌های ماقبل آن

است.

$CFO_{i,t}$ : خالص جریان‌های نقد عملیاتی شرکت در سال  $t$  است.

$PCFO_{i,t}$ : میانگین سه‌ساله‌ی خالص جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت شامل سال  $t$  و

سال‌های ماقبل آن است.

$FirstLoss_{i,t}$ : متغیری مصنوعی است که برابر یک است، اگر اولین سال زیان‌دهی شرکت

باشد و در غیر این صورت، برابر با صفر است.

$SG_{i,t}$ : بیانگر نرخ رشد فروش شرکت در سال  $t$  است و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$SG_t = \frac{(S_t - S_{t-1})}{S_t}$$

$Size_{i,t}$ : اندازه‌ی شرکت در سال  $t$  است که در این پژوهش آن را با  $Ln$  متوسط جمع

دارایی‌ها و فروش شرکت اندازه‌گیری و به شرح زیر محاسبه می‌کنیم:

$$Size_t = Ln\left(\frac{S_t + TA_t}{2}\right)$$

$DIV$  و  $DIVStop$ : رفتار پرداخت سود شرکت‌ها است و دو حالت دارد. در حالت اول،

اگر شرکت در سال زیان سود سهام پرداخت کند، برابر با یک و در غیر این صورت، صفر است.

در حالت دوم، اگر شرکت پرداخت سود سهام را در سال زیان متوقف کند، برابر با یک است و

در غیر این صورت، صفر خواهد بود.

$ITE_{i,t}$ : مالیات بر درآمد شرکت در سال  $t$  را نشان می‌دهد.

$EXRD_{i,t}$ : هزینه‌های خاص شامل تحقیق و توسعه و استخراج و اکتشاف و هزینه‌ی

تبلیغات.

$CI_{i,t}$ : خالص جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری در سال  $t$ .



$CNOACC_{i,t}$ : ارزش اقلام تعهدی انباشته‌ی غیرعملیاتی شرکت در سال  $t$  است و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$CNOACC_{i,t} = \text{استهلاک} + \text{خالص جریان‌های نقدی عملیاتی} - \text{سود خالص پس از مالیات}$$

$$= (\text{تغییر در وجه نقد و معادل وجه نقد} - \text{تغییر سرمایه در گردش}) -$$

شایان ذکر است که تمامی متغیرهای مدل فوق، به جز درجه‌ی محافظه‌کاری، بر جمع دارایی‌های پایان سال  $t-1$  تقسیم می‌شوند.

$C\_Score_{i,t}$ : درجه‌ی محافظه‌کاری حسابداری شرکت است. در این تحقیق از معیار محافظه‌کاری شرطی خان و واتس (۲۰۰۷) استفاده شده است. او محافظه‌کاری را با استفاده از همبستگی سود خالص حسابداری و بازده سهام و با استفاده از رابطه‌ی رگرسیونی زیر اندازه‌گیری نمود.

$$X_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + R_{it} (\alpha_0 + \alpha_1 Size_{it} + \alpha_2 M / B_{it} + \alpha_3 Lev_{it}) + D_{it} R_{it} (\gamma_0 + \gamma_1 Size_{it} + \gamma_2 M / B_{it} + \gamma_3 Lev_{it}) + \varepsilon_{it}$$

در مدل فوق:  $X_{it}$  نشان‌دهنده‌ی سود خالص؛  $D_{it}$  متغیری مصنوعی است که اگر بازده شرکت مثبت باشد، یک و در غیر این صورت صفر است؛  $R_{it}$  نشان‌دهنده‌ی بازده شرکت؛  $M/B_{it}$  نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت؛  $Lev_{it}$  نشان‌دهنده‌ی اهرم مالی شرکت است. برای محاسبه‌ی درجه‌ی محافظه‌کاری، ابتدا مدل فوق برازش شده و پس از مشخص شدن ضرایب رگرسیون، درجه‌ی محافظه‌کاری از رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

$$C\_Score_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Size_{it} + \gamma_2 M / B_{it} + \gamma_3 Lev_{it}$$

## ۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تحقیق

### ۵-۱. آمار توصیفی

یافته‌های توصیفی متغیرهای اصلی این پژوهش مربوط به ۷۹۲ سال شرکت نمونه بدین

شرح است:

## نگاره ۱: شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	سال شرکت	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار
سود خالص	۷۹۲	۲۲۵۸۲	۸۸۰۷/۵	۱۴۴۴۷۸	۲۱۳۸۴۰۰	۱۰۳۹۵۵۵
جمع اقلام تعهدی	۷۲۰	-۲۲۳۷۲/۷۱	-۳۳۸۴/۰۰	۳۲۵۷۳۰/۰۰	-۴۴۳۲۳۱۳	۲۴۰۰۴۴۱
خالص جریان نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی	۷۲۰	۴۴۹۵۴/۷۵	۱۳۳۷۳/۵۰	۲۸۰۲۱۹/۱۰	-۲۲۹۳۷۸۸	۳۵۲۸۶۷۶
رشد فروش	۷۲۰	۰/۵۹۳	۰/۱۱۰	۴/۷۹۸	-۹/۹۴۰	۱۰۵/۸۲
سرمایه‌گذاری در هزینه‌های خاص	۷۲۰	۲۰۸۱۴/۳۲	۱۰۳۵۷/۰۰	۳۸۸۵۰/۰۱	۲۹۸/۰۰	۴۶۴۶۳۰
خالص جریان نقد ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری	۷۲۰	-۲۰۰۵۹/۲۹	-۴۲۷۰/۰۰	۱۰۴۷۵۵/۸۰	-۱۲۹۰۰۸۶	۹۵۲۹۵۱
اقلام تعهدی انباشته غیرعملیاتی	۷۲۰	-۱۴۷۲۶/۵۱	۱۳۵۷/۵۰	۲۸۳۹۸۷/۴	-۴۳۰۰۵۵۱	۲۲۴۹۸۰۳

همان‌گونه که در نگاره فوق مشاهده می‌شود، میانگین سود خالص شرکت‌های نمونه برابر ۲۲۵۸۲ میلیون ریال است. این عامل حاکی از این است که شرکت‌های نمونه با وجود اینکه در دوره‌ی مدنظر بررسی همگی از زیان به سود رسیده‌اند، به‌طور متوسط در این بازه‌ی زمانی دارای وضعیت نسبتاً مناسب اقتصادی بوده‌اند. انحراف معیار سود خالص ۱۴۴۴۷۸ و انحراف معیار بازده شرکت‌های نمونه ۱۵۰/۴۶ است که به‌معنای پراکندگی بسیار زیاد سود و زیان و بازده مکتسبه‌ی آن‌ها در قلمروی زمانی تحقیق است. البته این امر باتوجه‌به معیارهای انتخاب

نمونه و جامعه‌ی تحقیق امری بدیهی است؛ چراکه به دنبال شرکت‌هایی بوده‌ایم که از زیان به سود رسیده باشند. نکته‌ی دیگری که در نگاره فوق حائز اهمیت است، آن است که میانگین خالص جریان نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های نمونه منفی بوده است. این موضوع در راستای فرضیه‌ی شماره دوی این پژوهش است؛ چراکه با بالابودن جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری و از آن مهم‌تر اینکه این جریان‌ها منفی و خروجی بوده‌اند، می‌توان تا حدودی اثبات این فرضیه را پیش‌بینی نمود.

## ۲-۵. برازش مدل محاسبه‌ی درجه‌ی محافظه‌کاری (مدل C-Score)

باتوجه به اینکه مدل محاسبه‌ی درجه‌ی محافظه‌کاری در این پژوهش از نوع مدل‌های ترکیبی است، برای تشخیص نوع روش تخمین آن لازم است ابتدا آزمون F لیمر (چاو) بر مدل اعمال گردد.

نتایج حاصل از انجام این آزمون برای مدل محاسبه‌ی درجه‌ی محافظه‌کاری بدین شرح

است:

### نگاره ۲: نتایج آزمون F لیمر (چاو) برای مدل C-Score

نتیجه‌ی آزمون	P - Value	آماره‌ی F	فرضیه‌ی $H_0$
رد $H_0$ : روش پانلی مناسب است	۰/۰۴۳	۱/۳۲۷	رجحان مدل OLS ساده
پذیرش $H_0$ : روش OLS با عامل زمان	۰/۰۶۸	۱/۲۹۸	رجحان مدل OLS با اعمال فاکتور

باتوجه به نگاره فوق، مقدار P-Value آزمون F در حالت اول برابر ۰/۰۴۳ است که حاکی از رد فرضیه‌ی  $H_0$ ، یعنی برتر نبودن روش OLS ساده به روش پانلی با اثرات ثابت است. در حالت دوم، مقدار P-Value آزمون F برابر ۰/۰۶۸ است که نشان‌دهنده‌ی رد نشدن فرضیه‌ی  $H_0$  و در نتیجه برتری روش OLS با اعمال عامل زمان به روش پانلی با اثرات ثابت خواهد بود. لذا برای برازش مدل محافظه‌کاری لازم است به بررسی پذیره‌های زیربنایی مدل‌های رگرسیونی، برای جلوگیری از هرگونه برازش اریب، اقدام نماییم. برای این منظور ابتدا خودهمبستگی بین جملات خطای مدل را آزمون نموده‌ایم که نتایج آن بدین شرح است:

## نگاره ۳: نتایج آزمون خودهمبستگی برای مدل C-Score

فرضیهی $H_0$	آماره‌ی دوربین	P - Value	نتیجه‌ی آزمون
فقدان خودهمبستگی	۱/۴۹۸	< ۰/۰۰۱	رد فرضیهی $H_0$

باتوجه به برقرارنبودن پذیره‌ی زیربنایی فوق و وجود خودهمبستگی بین باقی‌مانده‌های مدل برازش شده براساس نتایج آزمون فوق، می‌توان نتیجه گرفت که مجاز به استفاده از روش OLS با اعمال فاکتور زمان برای برازش مدل محافظه‌کاری نخواهیم بود. لذا برای رفع این مشکل از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) استفاده خواهیم کرد. نتایج حاصل از برآورد این مدل در نگاره زیر خلاصه شده است:

## نگاره ۴: نتایج برازش مدل C-Score

متغیرها	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره‌ی t	P - Value
$\beta_0$ مقدار ثابت	۰/۱۵۸	۰/۲۵۷	۰/۶۱۴	۰/۵۳۹
$D_{it}$	۰/۰۸۵	۰/۱۷۲	۰/۴۹۵	۰/۶۲۱
$R_{it}$	۰/۰۰۹	۰/۱۷۲	۱/۸۵۴	۰/۰۴۷
$R_{it} * SIZE_{it}$	-۰/۰۰۰۳	۰/۰۱۳	-۰/۰۲۵	۰/۹۷۹
$R_{it} * M/B_{it}$	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱	-۰/۱۳۲	۰/۸۹۵
$R_{it} * LEV_{it}$	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۴۹۷	۰/۶۱۹
$R_{it} * D_{it}$	-۰/۰۲۴	۰/۲۱۱	-۲/۱۰۴	۰/۰۳۰
$R_{it} * D_{it} * SIZE_{it}$	۰/۰۰۱۶	۰/۲۳۲	-۲/۱۸۳	* ۰/۰۳۸
$R_{it} * D_{it} * M/B_{it}$	۰/۰۰۰۲	۰/۱۰۷	۱/۹۷۲	* ۰/۰۴۸
$R_{it} * D_{it} * LEV_{it}$	-۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۳۱	-۰/۵۴۸	۰/۵۸۴

سطح معناداری (مقدار خطای  $\alpha$ ): ۰/۰۰۱ برای \*\*\* ، ۰/۰۱ برای \*\* ، ۰/۰۵ برای \*

مدل برآوردشده :

$$X_{it} = 0/158 + 0/085D_{it} + R_{it}(0/009 - 0/0003Size_{it} - 0/0002M/B_{it} + 0/001Lev_{it}) + D_{it}R_{it}(-0/024 + 0/0016Size_{it} + 0/0002M/B_{it} - 0/0017Lev_{it}) + \varepsilon_{it}$$

باتوجه به نگاره ۴ آماره‌ی t در سطح معناداری ضرایب، نشان‌دهنده‌ی معناداربودن متغیرهای معادله‌ی محاسبه‌ی C-Score است؛ به‌جز متغیر  $R_{it} * D_{it} * LEV_{it}$  که همان

درجه‌ی اهرم مالی در معادله‌ی نهایی است. بنابراین مدل مربوط به محاسبه‌ی درجه‌ی محافظه‌کاری را بدین شرح می‌توان بیان نمود:

$$C\_Score_{it} = -0/02453 + 0/0016Size_{it} + 0/00024M/B_{it} + 0/00173Lev_{it}$$

باتوجه به معادله‌ی فوق، ضریب محافظه‌کاری مربوط به هر سال شرکت محاسبه گردید و در کنار سایر متغیرها برای برازش مدل احتمال برگشت زیان به کار گرفته شد.

### ۳-۵. برازش مدل احتمال برگشت زیان

آزمون فرضیه‌های این پژوهش وابسته به نیکویی برازش مدل احتمال برگشت زیان است که رگرسیون لاجیت بوده و به صورت احتمالی بیان شده است. در مدل لاجیت (دارای متغیر وابسته‌ی دوتایی) لگاریتم برتری به عنوان برون داد (خروجی) مدل و براساس ترکیبی از متغیرهای مستقل مدلیزه می‌شود؛ لذا در این الگوها نمی‌توان از رگرسیون‌های معمولی برای پیش‌بینی رخداد متغیر وابسته استفاده نمود. در این نوع از رگرسیون از نسبت برتری که نسبت موفقیت به شکست است، استفاده می‌شود. باید توجه کرد که به پیش شرط‌های انجام رگرسیون خطی، مانند همسانی واریانس متغیر وابسته و متغیرهای مستقل، توزیع نرمال متغیر وابسته و باقی‌مانده‌ها یا خطای اندازه‌گیری در مدل لاجیت توجه نمی‌شود.

باتوجه به اینکه مدل برگشت زیان از نوع داده‌های ترکیبی است، لازم است نوع تخمین مناسب برای آن را با استفاده از معیار آکائیک AIC تعیین کنیم. برای این منظور الگوی لاجیت برگشت زیان را با استفاده از چهار روش GLM ساده، GLM سری زمانی (فقط با در نظر گرفتن عامل زمان)، روش پانلی با آثار ثابت و روش پانلی با آثار متغیر برآورد می‌نماییم و معیار AIC آن‌ها را باهم مقایسه خواهیم نمود. هر یک از این مدل‌ها که دارای AIC کوچک‌تری باشد، به عنوان مدل مطلوب و نهایی به کار گرفته خواهد شد. نتایج نهایی حاصل از برازش چهار مدل و مقادیر AIC هر یک به شرح زیر است:

## نگاره ۵: نتایج آماره‌های AIC برای مدل برگشت زیان

معیار	مدل GLM ساده	مدل GLM با اعمال فاکتور زمان	مدل پانلی تعمیم‌یافته با آثار	مدل پانلی تعمیم‌یافته با آثار
ضریب AIC	۲۶۱/۶۷	۲۳۶/۳۱	۲۶۳/۶۷	۲۶۳/۶۷

باتوجه به نگاره فوق و مقادیر AIC هریک از چهار مدل مزبور، می‌توان چنین نتیجه گرفت که مدل GLM با اعمال آثار زمان به دلیل داشتن کمترین مقدار AIC، مناسب‌ترین روش برای برازش مدل برگشت زیان خواهد بود. نتایج حاصل از مدل نهایی احتمال بازگشت زیان به شرح زیر است:

## نگاره ۶: نتایج برازش مدل بازگشت زیان

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره‌ی t	P - Value
مقدار ثابت	$\alpha_0$	۰/۱۶۱۳	۰/۱۳۸	۱/۱۶۳	۰/۲۴۵
جمع اقلام تعهدی	ACC	۰/۵۳۱۸	۰/۱۰۲	۵/۱۷۵	<۰/۰۰۱ ***
میانگین سه‌ساله‌ی جمع اقلام تعهدی	PACC	-۱/۱۶۳۸	۰/۱۳۸	-۸/۴۱۱	<۰/۰۰۱ ***
خالص جریان نقد فعالیت‌های عملیاتی	CFO	۰/۴۷۵۵	۰/۱۳۵	۳/۵۲۲	۰/۰۰۰۴ ***
میانگین سه‌ساله‌ی خالص جریان نقد عملیاتی	PCFO	-۱/۲۰۳۱	۰/۱۷۳	-۶/۹۳۰	<۰/۰۰۱ ***
رشد فروش	SG	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲	۱/۰۵۸	۰/۲۹۰
اندازه‌ی شرکت	Size	-۰/۰۰۴۶	۰/۰۱۰	۰/۴۲۶	۰/۶۷۰
اولین سال زیان‌دهی	FirstLoss	۰/۱۰۷۷	۰/۰۴۵	۲/۳۸۹	* ۰/۰۱۷
پرداخت سود سهام در سال زیان	DIV	-۰/۴۷۱۴	۰/۳۱۰	-۱/۵۱۸	۰/۱۲۹
پرداخت نکردن سود سهام در سال زیان	DivStop	-۰/۲۶۳۴	۰/۰۴۰	-۶/۴۳۵	<۰/۰۰۱ ***
مالیات بر درآمد	ITE	۰/۲۷۶۷	۰/۲۱۳	۱/۳۰۳	۰/۱۹۲
سرمایه‌گذاری در هزینه‌های خاص	EXRD	-۰/۰۵۰۳	۰/۲۲۹	-۰/۲۱۹	۰/۸۲۶
خالص جریان نقد فعالیت‌های	CI	۰/۲۳۰۱	۰/۱۰۶	۲/۱۶۴	* ۰/۰۳۰

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره‌ی t	P - Value
سرمایه‌گذاری					
درجه‌ی محافظه‌کاری	C-Score	-۰/۲۴۷۱	۰/۰۴۰	-۶/۱۲۷	<۰/۰۰۱ ***
اقدام تعهدی انباشته‌ی غیرعملیاتی	CNOACC	۰/۰۴۹۷	۰/۰۵۲	۰/۹۵۵	۰/۳۴۰

سطح معناداری (مقدار خطای  $\alpha$ ):

۰/۰۰۱ برای \*\*\* ، ۰/۰۱ برای \*\* ، ۰/۰۵ برای \* و ۰/۱ برای +

مدل برآورد شده:

$$\begin{aligned} \text{Log}\left(\frac{P(Y_{i,t+1}=1)}{1-P(Y_{i,t+1}=1)}\right) = & 0/1613 + 0/531ACC_{i,t} - 1/163PACC_{i,t} + 0/475CFO_{i,t} - 1/203PCFO_{i,t} \\ & + 0/002SG_{i,t} - 0/004Size_{i,t} + 0/107FirstLoss_{i,t} - 0/471DIV_{i,t} - 0/263DivStop_{i,t} \\ & + 0/277ITE_{i,t} - 0/05EXRD_{i,t} + 0/23CI_{i,t} - 0/247C\_Score_{i,t} + 0/049CNOACC_{i,t} + \varepsilon \end{aligned}$$

باتوجه به نگاره فوق، متغیرهای جمع اقدام تعهدی، خالص جریان نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، خالص جریان نقد ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اولین سال زیان‌دهی رابطه‌ی مثبت و معناداری با احتمال بازگشت زیان در سال آتی دارند. همچنین متغیرهای میانگین سه‌ساله‌ی جمع اقدام تعهدی، میانگین سه‌ساله‌ی خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، پرداخت نکردن سود سهام در سال زیان و درجه‌ی محافظه‌کاری شرکت رابطه‌ی منفی و معناداری با احتمال بازگشت زیان در سال بعد دارند. ضمن آنکه متغیرهای رشد فروش، اندازه‌ی شرکت، پرداخت سود در سال زیان، مالیات بر درآمد، سرمایه‌گذاری در هزینه‌های خاص و اقدام تعهدی انباشته‌ی غیرعملیاتی رابطه‌ی معناداری با بازگشت زیان شرکت در سال بعد ندارد.

## ۶. یافته‌های پژوهش

### ۶-۱. فرضیه‌ی اول

متغیر سطح سرمایه‌گذاری در هزینه‌های خاص و احتمال سودآور شدن شرکت‌های زیان‌ده در دوره‌ی آتی دارای p-value ۰/۸۲۶ و آماره‌ی t -۰/۲۱۹ است؛ از این‌رو، بین این دو متغیر

هیچ‌گونه رابطه‌ی معناداری در این تحقیق مشاهده نشده است. این موضوع در تضاد با پژوهش‌های گذشته است، از جمله جوس و پلسکو (۲۰۰۵) که رابطه‌ی منفی و معناداری را برای این دو متغیر در ایالات متحده مشاهده نمودند. همچنین هلساسین و لارکر<sup>۳۷</sup> (۱۹۹۲) رابطه‌ی معناداری را میان هزینه‌های خاص و عایدی سهام نشان داده‌اند. لویس (۲۰۰۸) طی پژوهشی خاطرنشان کرد که سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه به‌طور مثبت به کارایی عملیات و کارایی بازار مربوط می‌شود. در داخل کشور نیز پورحیدری (۱۳۸۳) هزینه‌های خاص (هزینه‌ی تبلیغات و بازاریابی) را بر بازده سهام مؤثر دانسته است.

#### ۲-۶. فرضیه‌ی دوم

در این فرضیه رابطه‌ی میان سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌های زیان‌ده در دارایی‌های سرمایه‌ای را بررسی کردیم و با اعلام مقدار  $0/030$  به‌عنوان  $p$ -value حاصل از برآزش مدل و ضریب رگرسیون  $0/2301$  برای این متغیر می‌توان ادعا نمود که در سطح معناداری  $95\%$  (سطح خطای پیش‌بینی  $5\%$ ) متغیر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای با احتمال برگشت زیان رابطه‌ی مثبت و معناداری دارد. این نتیجه در تحقیق جوس و پلسکو (۲۰۰۵) در ایالات متحده و داروق و یه (۲۰۰۷) نیز به‌طور مشابه تکرار شده است. همچنین در تحقیق بالاکریشن و کولتون و تیلور (۲۰۰۷) با استفاده از داده‌های کشور استرالیا رابطه‌ی معناداری میان این دو متغیر مشاهده گردید. در پژوهش‌های داخلی نیز بهارمقدم و عباس‌زاده (۱۳۹۱) نشان دادند که سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها در دارایی‌های ثابت (خالص وجه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری) با عایدی سهام رابطه‌ی مستقیم و معناداری دارد.

#### ۳-۶. فرضیه‌ی سوم

فرضیه‌ی سوم این تحقیق رابطه‌ی معنادار بین سطح محافظه‌کاری شرکت و احتمال برگشت زیان در دوره‌ی آتی را بیان می‌کند که با توجه به مقدار ضریب رگرسیون و  $p$ -value و آماره‌ی  $t$  مربوطه که به‌ترتیب  $-0/247$  و  $0/001$  و  $-6/127$  هستند، در سطح معناداری  $99\%$  تأیید می‌شود. در این رابطه فلسام و السن (۱۹۹۵) و باسو (۱۹۹۷) به‌طور مشابه بیان می‌کنند که حسابداری محافظه‌کارانه سبب تجربه‌ی تداوم زیان بیشتری خواهد شد. همچنین



دی‌چاو و اسکینر (۱۹۹۴) نشان داده‌اند درپیش‌گرفتن روش‌های محافظه‌کارانه‌ی حسابداری باعث می‌شود درآمدها ثبات کمتری نسبت به حالتی که محافظه‌کاری کمتری اعمال می‌شود، داشته باشند. ازسوی دیگر، پنمن و ژنگ (۲۰۰۰) رفتارپذیری عایدات مثبت (سود) و منفی (زیان) از حسابداری محافظه‌کارانه را بررسی کردند و دریافتند که درجه‌ی محافظه‌کاری شرکت‌ها به‌طور مستقیم بر عایدی سهام مؤثر است. گیوولی و هاین (۲۰۰۷) در تحقیق خود پیشنهاد می‌کنند که درجه‌ی محافظه‌کاری حسابداری هم‌زمان با افزایش رخداد زیان در طول زمان افزایش می‌یابد. مشابه با نتایج این دو پژوهش، بالاگریشنان و کولتون و تیلور (۲۰۰۷) با استفاده از داده‌های کشور استرالیا نشان می‌دهد که شرکت‌های زیان‌ده نسبت به شرکت‌های سودده محافظه‌کارترند. نقطه‌ی مشترک هر سه‌ی این پژوهش‌ها آن است که بیان می‌کنند شرکت‌های با سطح محافظه‌کاری بالاتر، به‌احتمال بیشتری تداوم زیان را تجربه خواهند کرد. به‌عبارت دیگر، رویه‌های محافظه‌کاری در حسابداری باعث تسریع در شناسایی زیان‌های آتی یا به‌تأخیرانداختن شناسایی سودهای جاری می‌شود. در ایران نیز، قائمی و معصومی و آزادی (۱۳۸۹) نشان دادند که پایداری سود در شرکت‌هایی که سود محافظه‌کارانه‌تری گزارش می‌کنند، کمتر و نسبت قیمت به سود شرکت‌هایی که سود محافظه‌کارانه‌تری گزارش می‌کنند، کمتر است؛ لذا آن‌ها ضمن معطوف کردن توجه سرمایه‌گذاران و تحلیلگران به این موضوع، به‌منظور گرفتن تصمیمات سرمایه‌گذاری، پیشنهاد می‌نمایند که نهادهای وضع‌کننده‌ی استانداردها منافع و مزایای حسابداری محافظه‌کارانه را توأمآ مد نظر قرار دهند.

## ۷. پیشنهادهای کاربردی

۱. باتوجه‌به این موضوع که سرمایه‌گذاران به‌منظور سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها اطلاعات صورت‌های مالی، به‌خصوص صورت سود و زیان، را نیز بررسی می‌کنند و ازاین‌رو راهنمایی ایشان برای ایجاد ارتباط بین اقلام صورت‌های مالی و عملکرد آتی آن‌ها بسیار مفید خواهد بود، به این گروه از استفاده‌کنندگان توصیه می‌شود نتایج این تحقیق را در زمان سرمایه‌گذاری در شرکت‌های زیان‌ده مد نظر قرار دهند.
۲. یافته‌های این مطالعه نیاز به تنظیم آیین‌نامه‌ای در بورس درخصوص شرکت‌های زیان‌ده را برجسته‌تر می‌کند؛ لذا در وهله‌ی بعد به سیاست‌گذاران سازمان بورس پیشنهاد

می‌گردد قوانینی وضع نمایند که قبل از خروج شرکت‌ها از بورس به دلیل زیان‌دهی، برای پیش‌بینی وضعیت سودآوری این شرکت‌ها اقدام نموده و سپس درباره‌ی حذف آن‌ها تصمیم‌گیری شود.

### ۸. پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

۱. تحقیق حاضر در حالی صورت گرفت که در دسترسی به اطلاعات همه‌ی شرکت‌های زیان‌ده با مشکلات فراوانی مواجه شد و همان‌طور که در محدودیت‌ها نیز به آن اشاره شد، حجم نمونه را تحت تأثیر قرار داد. پیشنهاد می‌شود در صورت دسترسی به اطلاعات داخلی شرکت‌ها یا اطلاعات سازمان بورس مربوط به مالکیت شرکت‌ها که در اختیار عموم قرار ندارد، این تحقیق با حجم نمونه‌ی بیشتری انجام پذیرد.
۲. در این پژوهش در تعیین درجه‌ی محافظه‌کاری از روش مبتنی بر بازده و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری استفاده شد. پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی از سایر روش‌های معرفی‌شده در فصل سوم این پژوهش استفاده شود.

### یادداشت‌ها

- |                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Joos and Plesko        | 18. Darrough and Ye                   |
| 2. Ball and Brown         | 19. Jiang and Stark                   |
| 3. Ou and Penman          | 20. The Abandonment Option Hypothesis |
| 4. Grieg                  | 21. Loss Reversal Model               |
| 5. Holthausen and Larcker | 22. Richardson et al.                 |
| 6. Unexpected Earnings    | 23. Lewellen                          |
| 7. Abnormal Returns       | 24. Fama and MacBeth                  |
| 8. Setiono and Strong     | 25. Interest Incremental              |
| 9. Hayn                   | 26. Mispriced                         |
| 10. Collins et al.        | 27. Burgstahler and Dichev            |
| 11. Li                    | 28. Garsia & Osma & Penalva           |
| 12. Jiang et al.          | 29. Lewis                             |
| 13. Klein and Marquardt   | 30. Brown et al.                      |
| 14. Value Relevance       | 31. Zeff                              |
| 15. Ohlson                | 32. Lin et al.                        |
| 16. Feltham and Ohlson    | 33. Givoly & Hayn                     |
| 17. Modigliani and Miller |                                       |

34. Basu  
 35. Feltham and Olson  
 36. Penman and Zhang  
 37. Dechow & Skinner  
 38. Holthausen, R. and Larcker

### منابع

#### الف. فارسی

- افلاطونی، عباس و لیلی نیک بخت. (۱۳۸۹). کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی. انتشارات کتاب فردا.
- بهارمقدم، مهدی و صدیقه عباس‌زاده. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها بر رابطه‌ی زیان با ارزش شرکت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله‌ی دانش حسابداری، ۳ (۹)، ۳۵-۵۴.
- پورحیدری، امید. (۱۳۸۳). زیان‌های حسابداری و انتظارات رشد سرمایه‌گذاران. مجله‌ی تحقیقات مالی، ۱۸، ۲۷-۳۹.
- جهانخانی، علی و سعید قربانی. (۱۳۸۴). شناسایی و تبیین عوامل تعیین‌کننده‌ی سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه‌ی تحقیقات مالی، ۲۰، ۲۵-۴۵.
- حجازی، رضوان، قیطاسی، روح‌الله، مسجد موسوی، میرسجاد، رضایی، ساجده. (۱۳۹۰). اثر خط‌مشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام. پژوهشنامه‌ی حسابداری مالی و حسابرسی، ۳ (۱۱)، ۲۵-۴۵.
- خانی، عبدالله، صادقی، محرن، محمدی هوله سو، مهراج. (۱۳۹۳). تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر بازده سهام شرکت‌های داروسازی فعال در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه‌ی حسابداری مالی، ۶ (۲۱).
- خدادادی، ولی، نیک‌کار، جواد و حاجی‌زاده، سعید. (۱۳۹۴). تأثیر رفتار چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری مشروط بر تجزیه‌وتحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود. مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری، ۷ (۱)، ۴۵-۷۲.

خدای پور، احمد، امید، محمد، محمد رضا خانی، وحید (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین سرعت تعدیل قیمت و تغییرات کیفیت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت‌های حسابداری، ۶ (۲)، ۲۷-۵۲.

سدیدی، مهدی و محمدی سانینی، احمد. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی با سطح مخارج سرمایه‌گذاری. فصلنامه‌ی مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۲ (۴۱)، ۱۰۵-۱۲۹.

فروغی، داریوش، میرزایی، منوچهر (۱۳۹۱)، تاثیر محافظه کاری شرطی حسابداری بر ریسک سقوط آتی، پیشرفت‌های حسابداری، ۴ (۲)، ۷۷-۱۱۷.

قائم، محمدحسین و حاجی‌پور، میثم. (۱۳۸۹). تأثیر محافظه کاری بر پایداری سود و نسبت قیمت بر سود. مجله‌ی دانش حسابداری، ۱ (۲)، ۵۵-۷۳.

محمدزادگان، اکبر. (۱۳۸۵). بررسی بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی، پایداری سود و قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین.

مهرانی، کاوه، ابراهیمی کردلو، علی، حلاج، محمد. (۱۳۹۰). بررسی رابطه‌ی بین اقلام تعهدی غیرمنتظره و محافظه کاری در حسابداری در بورس اوراق بهادار تهران. مجله‌ی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۸ (۶۳)، ۱۱۳-۱۲۸.

واعظ، سیدعلی و محسن رشیدی باغی. (۱۳۹۳). تأثیر ساختار مالکیتی بر ارتباط بین محافظه کاری حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری. مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری، ۶ (۲)، ۱۶۷-۱۹۵.

#### ب. انگلیسی

Balakrishnan, K., E. Bartov & Faurel, L. (2010). Post loss/profit announcement drift. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 20-41.

Ball, R. & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6, 159-178.

Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earning. *Jornal of Accounting and Economic*, 2, 3-28.

Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings, adaptation, and company value. *The Accounting Review*, 72, 187-215.

Brown, K., Chen, V. & Kim, M. (2015). Management through real activities

- choices of firms near the investment speculative grade borderline. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34 (1), 74-94.
- Chen, F., Hope, O., Li, Q. & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review*, 86, 1255-1288.
- Collins, D. W., Pincus, M. & Xie, H. (1999). Equity valuation and negative earnings: The role of book value of equity. *The Accounting Review*, 74 (1), 29-61.
- Darrough, M., & Ye, J. (2007). Valuation of loss firms in a knowledge-based economy. *Review of Accounting Studies*, 12, 61-93.
- Dechow, P. M. & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, paractitioners and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235-250.
- Fama, E. F. & French, K. R. (1996). Multifactor explanations of asset pricing anomalies. *Journal of Finance*, 51, 55-84.
- Feltham, G. A., & Ohlson, J. A. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 689-731.
- Garsia, L., Osmá, B. G., & Penalva, F. (2006). Cost of Equity and Accounting Conservatism. IESE Business School, University of Navarra.
- Givoly, D., Hayn, C. K. & Natarajan, A. (2007). Measuring reporting conservatism. *The Accounting Review*, 82, 65-106.
- Greig, A. (1992). Fundamental analysis and subsequent stock returns. *Journal of Accounting and Economics*, 15 (2-3), 413-422.
- Hayn, C. (1995). The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics*, 20, 125-154.
- Holthausen, R. & Larcker, D. (1992). The prediction of stock returns using financial statement information. *Journal of Accounting and Economics*, 15 (2-3), 373-411.
- Jiang, W., Stark, A. & Soares, N. (2013). Probability of loss reversal and returns in the UK. 36<sup>th</sup> Annual Congress European Accounting Association, 6-8 May 2013, Paris, France.
- Jiang, W. & Stark, A. (2013). Dividends, research and development expenditures, and the value relevance of book value for UK loss-making firms. *The British Accounting Review*, 45 (2), 112-124.

- Joos, P., & Plesko, G. A. (2005). Valuing loss firms. *The Accounting Review*, 80, 847-870.
- Klein, A., & Marquardt, C. (2006). Fundamentals of accounting losses. *The Accounting Review*, 81, 179-206.
- Lewellen, J. (2010). Accounting anomalies and fundamental analysis: An alternative view. *Journal of Accounting and Economics*, 50 (2&3), 455-466.
- Lewis, M. (2008). Islam and accounting. *Accounting Forum*, 25(2), 103-127.
- Li, K. K. (2011). How well do investors understand loss persistence? *Review of Accounting Studies*, 16, 630-667.
- Lin, F.Y., Wu, C. M., Fang, T.Y., & Wun, J. C. (2014). The relations among accounting conservatism, institutional investors and earnings manipulation. *Economic Modelling*, 37, 164-174.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1966). Some estimates of the cost of capital to the electric utility industry, 1954-57. *The American Economic Review*, 56 (3), 333-391.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 661-87.
- Ou, J., & Penman, S. (1989). Financial statement analysis and the prediction of stock returns. *Journal of Accounting and Economics*, 11 (4), 295-329.
- Penman, S. H., & Zhang, X. J. (2002). Accounting conservatism, the quality of earnings, and stock returns. *The Accounting Review*, 77(2), 237-264.
- Richardson, S., Tuna, I., & Wysocki, P. (2010). Accounting anomalies and fundamental analysis: A review of recent research advances, *Journal of Accounting and Economics*, 50 (2-3), 410-454.
- Setiono, B., & Strong, N. (1998). Predicting stock returns using financial statement information. *Journal of Business Finance and Accounting*, 25 (5-6), 631-657.
- Wu, H., Fargher, N., & Wright, S. (2010). Accounting for investments and the relevance of losses to firm value. *International Journal of Accounting*, 45, 104-127.
- Zeff, A. (2015). The wheat study on establishment of accounting principles (1971-72): A historical study. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34 (1), 146-174.