



## بررسی اثر تغییر مدیر عامل شرکت بر عدم تقارن اطلاعات در شرکت های پذیرفته شده صنعت خودرو بورس اوراق بهادار تهران

طاهر حسنونند

گروه مدیریت مالی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

دکتر فرید صفتی

گروه حسابداری، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

دکتر علیرضا غیاثوند

گروه حسابداری، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

### چکیده

امروزه اطلاعات وسیله و ابزار مهمی در تصمیم‌گیریهای اقتصادی به شمار می‌آید و بدون شک، کیفیت تصمیمات نیز بستگی به صحت، دقت و به هنگام بودن اطلاعاتی دارد که در زمان تصمیم‌گیری در اختیار افراد قرار می‌گیرد. هدف این مطالعه بررسی اثر تغییر مدیر عامل شرکت بر عدم تقارن اطلاعات در صنعت خودرو طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۳ به روش داده‌های ترکیبی (Panel Data) بود. برای پاسخ به سوال تحقیق از داده‌های مربوط به شرکت‌های فعال در صنعت خودرو شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۳ استفاده شد. نتایج نشان داد که تغییرات مدیر عامل اثر مثبت و معنی‌داری بر عدم تقارن اطلاعاتی داشته است. همچنین تغییرات مدیر عامل اثر مثبت و معنی‌داری بر خطاهای پیش بینی تحلیل‌گذاشته است.

واژگان کلیدی: تغییر مدیر عامل، عدم تقارن اطلاعات، صنعت خودرو، پانل دیتا.



## بیان مساله

در علم اقتصاد با فرض منطقی بودن رفتار افراد فرض می‌شود همه افراد به دنبال حداکثرسازی ثروت خود می‌باشند؛ پس مدیران نیز از این قاعده مستثنی نیستند. حال مدیران با توجه به آزادی عمل خود در استفاده از رویه‌های حسابداری، خواهان آگاهی از چگونگی تاثیر عوامل مذکور از جمله رویه‌های حسابداری بر ثروت خود خواهند بود تا با به کارگیری آنها در جهت منافع خود، ثروت خود را تا حد ممکن افزایش دهند. افزایش ثروت مدیران می‌تواند همراه با کاهش ثروت سایر گروه‌ها از جمله سهامداران باشد (۱۳). تفکیک مالکیت از مدیریت در شرکت‌های سهامی، این امکان بالقوه را برای مدیران به وجود آورده است تا حداقل بخشی از ثروت گروه‌های درون‌سازمانی را به سمت خود منتقل کنند. زیرا اولاً مدیران به اطلاعاتی دسترسی دارند که سایر افراد حداقل به بخشی از آن دسترسی نخواهند داشت و ثانیاً به دلیل تهیه و ارسال بخشی از اطلاعات از جمله اطلاعات مالی توسط مدیران، این امکان برای آنها به وجود آمده تا بتوانند در جهت منافع خود اطلاعات مذکور را تغییر دهند. یکی از عواملی که سبب تشدید انگیزه‌های مدیریت سود می‌شود، تغییر مدیریت (مدیران ارشد) شرکت‌ها است که موجب هویدا شدن این پدیده در دوره‌های تغییر و پیرامون آن می‌شود. این موضوع بیشتر توسط محققان در خارج از ایران مورد پژوهش قرار گرفته است. از این رو تحقیق حاضر در نظر دارد رفتار مدیریت شرکت‌های ایرانی در مورد پدیده مدیریت سود را در دوره تغییر مدیریت و پیرامون آن مورد بررسی قرار دهد (۱۲). ویسباچ<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) نشان داد که تغییر مدیر عامل (صرف‌نظر از این‌که چه اختیاری و چه اجباری) بر روی عملکرد شرکت مهم است؛ مدیر عامل جدید خطاهای مدیر عامل سابق را اصلاح می‌کند. مدیر عامل جدید همچنین برای ایجاد سیاست‌های جدید که منعکس کننده دیدگاه‌ها و قابلیت‌های خودمانند انتخاب در مورد کسب و کار اصلی و تکنیک‌های بازاریابی، شعار شرکت، و استراتژی‌های کلی تلاش می‌کند.

هدف این مطالعه بررسی اثر تغییر مدیر عامل شرکت بر عدم تقارن اطلاعات در بورس اوراق بهادار تهران (صنعت خودرو) طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۸۷ به روش داده‌های ترکیبی (Panel Data) است.

## پیشینه تحقیق

مسئله اطلاعاتی یا کالای دسته دوم (اکرلوف، ۱۹۷۰) ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی و انگیزه‌های متضاد بین مدیران و سرمایه گذاران می‌باشد. این مسئله می‌تواند باعث به وجود آمدن نواقصی در عملکرد بازار سرمایه گردد. مدیران شرکت معمولاً اطلاعات بیشتری نسبت به افراد برون سازمانی درباره سودآوری مورد انتظار سرمایه

<sup>۱</sup>Weisbach



گذاری های آتی و جاری شرکت دارند. عدم تقارن اطلاعاتی برای فراهم کنندگان سرمایه برون سازمانی باعث می شود تا در ارزیابی سودآوری آتی فرصت های سرمایه گذاری شرکت دچار مشکلاتی شوند. این مسئله زمانی بغرنج ترمی گردد که افراد درون سازمانی انگیزه دارند تا سودآوری آتی شرکت را به طور اغراق آمیز نمایش دهند. در نتیجه اگر فراهم کنندگان سرمایه نتوانند سودآوری شرکت را ارزیابی نمایند،

آن ها شرکت های با سودآوری بالا را کمتر از ارزش واقعی ارزیابی نموده و شرکت های با سودآوری پایین را بیشتر از حد ارزشیابی می نمایند که منجر به نا کارایی بازار می گردد (بیر و همکاران، ۱۹۹۶). چندین راه حل برای مسئله اطلاعاتی وجود دارد. قراردادهای کارا بین مدیریت و سرمایه گذاران انگیزه ای برای افشا کامل اطلاعات محرمانه به وجود می آورد، بنابراین مسئله ارزشیابی نادرست را کاهش می دهد (هیلی و پالپو، ۱۹۹۷). یک راه حل بالقوه دیگر برای مسئله عدم تقارن اطلاعاتی، ایجاد مقررات در الزام مدیریت به افشا اطلاعات محرمانه می باشد. در نهایت، به دلیل مسئله عدم تقارن اطلاعاتی تقاضا برای واسطه های اطلاعاتی همچون، تحلیلگران مالی و نهادهای رتبه گذار که به تولید اطلاعات محرمانه می پردازند، وجود دارد. دیاموند و ورکچیا<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) کیفیت افشا را "میزان صحت در باور سرمایه گذاران بیزین<sup>۲</sup> درباره اوراق بهادار پس از دریافت اطلاعات افشا شده" تعریف نمودند. به عبارت دیگر افشا حسابداری از کیفیت بالاتر برخوردار می باشد که برای سرمایه گذاران توزیع پیوسته تری از احتمالات پسین برای یک مجموعه احتمالات پیشین ایجاد نماید. هاپکینز<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) کیفیت افشا را سهولت مطالعه و تفسیر صورت های مالی توسط سرمایه گذاران تعریف نموده است. براون و هلیجست<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) کیفیت افشا را به میزان آگاهی دهندگی کلی افشا شرکتی، حجم افشا، به موقع بودن و دقت آن تعریف نموده اند. بوتوسان<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) به واسطه مشکل بودن ارزیابی مستقیم کیفیت افشا، حجم و مقدار اطلاعات افشا شده را نشان دهنده کیفیت افشا دانست. او فرض نمود که مقدار و کیفیت افشا با یکدیگر رابطه دارد. حسینی (۱۳۸۷) به نقل از لوبو و ژو<sup>۶</sup> (۲۰۰۱) مطرح نمود که کیفیت افشا شرکتی را می توان با ارزیابی میزان آگاهی دهندگی آن سنجید. این آگاهی دهندگی تا حد زیادی به جزئیات، به موقع بودن و شفافیت افشا شرکتی بستگی دارد. همچنین در دسترس بودن مدیریت جهت پاسخگویی به پرسش های تحلیلگران می تواند به ارتقای کیفیت افشا بینجامد.

<sup>۱</sup> Diamond and verrecchia

<sup>۲</sup> Beysian investors

<sup>۳</sup> Hopkins

<sup>۴</sup> Brown and Hillegeist

<sup>۵</sup> Botosan

<sup>۶</sup> Lobo and Zhou



فرانسیس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۵) این مسئله را بررسی و اثبات نمودند که سیاست وسیع افشا شرکتی ساز و کاری است که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه گذاران را از بین می برد. در برخی پژوهش ها بر کیفیت سود گزارش شده به عنوان تفسیری از کیفیت اطلاعات و افشا شرکتی اشاره شده است (فرانسیس و همکاران به نقل از کوهن، ۲۰۰۲). در برخی تحقیقات رابطه بین کیفیت سود و افشا به عنوان دو معیار اصلی از عدم تقارن اطلاعاتی (موسلی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲) سنجیده شده و تاثیر همزمان آن ها بر روی هزینه سرمایه سنجیده شده است. در تحقیق موسلی و همکاران (۲۰۱۲) بین تغییرات مدیر عامل و کیفیت افشای اطلاعات رابطه منفی یافته شد. در تحقیق فرانسیس و همکاران (۲۰۱۳) رابطه مکملی میان تغییرات مدیر عامل و کیفیت افشای اطلاعات یافت شد. هرچه احتمال اطلاعات محرمانه افزایش یابد، به دنبال آن احتمال افشا با کیفیت تر و بیشتر گسترش می یابد. دلیل این امر را می توان بدین صورت ابراز کرد که بازار احتمالاً عدم افشا اطلاعات را به عنوان خبر بد تلقی نموده و در نتیجه ارزش شرکت را کاهش می دهد. شرکت ها به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه خود، انگیزه دارند تا بالاترین سطح افشا را انجام دهند و این در شرایطی است که هزینه های افشا اطلاعات عبارتند از: تسهیم ریسک، هزینه نمایندگی و هزینه های مالکانه. این هزینه ها مزیت کاهش هزینه سرمایه ناشی از افشا اطلاعات را از بین برده و در نتیجه موجب عدم افشا کامل توسط شرکت ها می گردد. همچنین آن ها در تحقیق خود یافتند که در صورت وجود همزمان معیارهای کیفیت افشا و کیفیت سود در یک مدل و تاثیر همزمان آن ها بر روی هزینه سرمایه، متغیر کیفیت افشا معناداری خود را از دست داده و در نتیجه کیفیت سود به عنوان متغیر اصلی و موثر تاثیر گذار بر روی هزینه سرمایه می باشد. یک بخش بسیار مهم از ادبیات در مورد افشا، این مسئله را مورد بررسی قرار می دهد که افشا داوطلبانه و با کیفیت در واکنش به عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. درون زایی<sup>۳</sup> افشا داوطلبانه به وسیله ی گیتزمان و ترومبتا<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) بررسی گردید. آن ها دریافتند که شرکت ها توسط افشا داوطلبانه با کیفیت و انتخاب سیاست های حسابداری، اطلاعاتی را در مورد وضعیت خود به بازار مخابره می نمایند. در نتیجه افشا داوطلبانه، برای شرکت هایی با سیاست های حسابداری متهورانه<sup>۵</sup>، بر روی هزینه ی سرمایه

<sup>۱</sup> Francis

<sup>۲</sup> Mouselli

<sup>۳</sup> Endogeneity

<sup>۴</sup> Gietzmann and Trombetta

<sup>۵</sup> Aggressive



شرکت تاثیر می گذارد. مدل های مربوطه بدون توجه به جهت رابطه بین کیفیت افشا و کیفیت سود، افشا داوطلبانه و با کیفیت بالا را در واکنش به میزان کیفیت اطلاعاتی مالی در نظر گرفته اند.

در دو دهه اخیر، اصول راهبری شرکتهایی از جنبه های اساسی تجارت شده و توجه به آن روز به روز در حال افزایش است. بر اساس یافته های محققانی همچون بلک<sup>۱</sup> (۷)، کلاپر و لاو<sup>۲</sup> (۱۱)، گامپرس و همکاران<sup>۳</sup> (۹) اصول راهبریشرکتهانش مهمی را در بهبود عملکرد شرکت ایفا می کند و ارتباط مستقیمی بین اصول راهبری شرکتهای عملکرد شرکت در بازارهای مالی توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد. نتایج بسیاری از تحقیقات تجربی صورت گرفته در سایر کشورها نیز نشان می دهد که اصول راهبری شرکتهای خوب منجر به عملکرد بهتر شرکت می شود. یکی از عناصری که مرتبط با عملکرد شرکتهای می باشد

مبحث مدیریت شرکت است. چنانچه مدیریت بتواند به خوبی سیاست های شرکت را هدایت کند و هرچه این امر بهتر انجام شود، عملکرد بهتری را برای مدیریت شرکت در پی خواهد داشت، زیرا منجر به افزایش سود خالص پس از مالیات و همچنین کاهش جریان های نقدی خروجی خواهد شد (۱۰). بر اساس تئوری نمایندگی ممکن است تصمیمات مدیران لزوماً در راستای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران نباشد. بایستی ساز و کارهای کنترلی کافی برای محافظت از سرمایه سهامداران و افزایش ثروت آنان در مقابل تضاد منافع ایجاد گردد. موضوع شفافیت صورت های مالی و کیفیت افشای اطلاعات ارائه شده در آن، بعنوان یک راهکار عملی مورد تاکید بوده و است (مینیک و نوگا، ۲۰۱۰).

### روش تجربه و تحلیل داده ها

در اغلب متغیرهای سری زمانی اقتصادی گرایش به حرکت هم جهت وجود دارد و این به دلیل وجود روند مشترکی است که در غالب آنها مشاهده می شود. به طور کلی متغیرهای اقتصادی که خصوصیات آماری آن ها (مثل میانگین و واریانس) تابعی از زمان باشد، متغیرهای نامانامی نامند. تخمین مدل رگرسیون با استفاده از متغیرهای نامانامی را رگرسیون کاذب می نامند. آن دلیل که استناد به نتایج چنین مدلی به نتایج گمراه کننده ای منجر خواهد شد. یک راه برای اجتناب از رگرسیون کاذب، تفاضل گیری و استفاده از تفاضل متغیرها در مدل است. اما چنین مدلی هیچ گونه اطلاعاتی در خصوص رابطه بلندمدت متغیرها را نمی کند. تحت چنین شرایطی، می توان به روش های هم انباشتگی متوسل شد و مدل مورد نظر را به دور از کاذب بودن بر اساس سطح متغیرها برآورد کرد. وقتی از داده های پانلی استفاده می شود باید آزمون های مختلفی برای تشخیص روش تخمین مناسب انجام داد. رایج ترین آزمون در این زمینه آزمون چاو<sup>۱</sup> و آزمون هاسمن<sup>۱</sup> است. آزمون چاو برای آزمون بین روش حداقل مربعات معمولی<sup>۱</sup> و مدل آثار ثابت به کار می رود. مفروضات این مدل به صورت زیر است:

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_{n-1} = 0$$

$$H_1 = \text{Not}$$





$\mu$  ضریب متغیر مجازی در مدل آثار ثابت است. در این آزمون، فرضیه صفر بیانگر یکسان بودن ضرایب و عرض از مبدأ در داده-های مورد مطالعه است. از این رو، رد فرضیه صفر مبین استفاده از داده‌های پانلی و عدم رد فرضیه صفر بیانگر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی ادغام شده است. اگر در آزمون چاوت تشخیص داده شود که می‌توان برای تمام مقاطع یا زمان‌ها در مطالعه، عرض از مبدأهای جداگانه در نظر گرفت، آن‌گاه باید به آزمون انتخاب بین تخمین با اثرات تصادفی گروهی یا زمانی نیز مبادرت ورزید. فرض اصلی در الگوی اثرات ثابت این است که جزء خطا می‌تواند با متغیرهای توضیحی همبسته باشد در حالی که در الگوی اثرات تصادفی فرض می‌شود که همبستگی بین جزء خطاء با متغیرهای توضیحی وجود ندارد. آزمون هاسمن نیز از معیار کای-دو استفاده می‌کند در صورتی که احتمال آماره آزمون بیش از ۰.۵/ باشد، در سطح معنی داری ۰.۹۵.

درصد می‌توان اثرات تصادفی را به اثرات ثابت ترجیح داد؛ در غیر این صورت اثرات ثابت انتخاب می‌شود (زراءنژاد و انواری، ۱۳۸۴).

### معرفی مدل و متغیرهای تحقیق

مدلی که در این مطالعه مورد استفاده قرار می‌گیرد به صورت زیر است:

مدلی که در این مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرد از مطالعه سوهن<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) اقتباس شده است و به صورت زیر است:

$$AE_{it} = \beta_0 + \beta_1 cEO - Chnge_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 Vol_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$Unifith = \beta_0 + \beta_1 cEO - Chnge_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 Vol_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

### متغیرهای مستقل

نحوه اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق به صورت زیر است:

اندازه شرکت (SIZE):

<sup>۱</sup>Sohn



اندازه شرکت به طرق مختلفی از جمله ارزش روز یا دفتری مجموع دارایی های شرکت، ارزش بازار و یا دفتری

سهام عادی، ارزش بازار و یا دفتری حقوق صاحبان سهام و ... تعیین می گردد. در این اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی داراییها محاسبه می شود.

اهرم (LEV):

بدهی های شرکت که از طریق رابطه زیر به دست می آید:

$$LEV = \text{کل دارایی} / \text{مجموع بدهی}$$

رشد شرکت (GROWTH):

رشد شرکت از دیدگاه بازار سرمایه متغیر مهمی است. وانگ (۱۲) استدلال می کند که فرصت های رشد بالای شرکت اشاره به این دارد که شرکت دارایی های نامشهود بیشتری دارد و قصد دارد که فرصت های سرمایه گذاری سود آوری بیشتری داشته باشد. سرمایه گذاران نیز انتشار سهام توسط شرکت های دارای فرصت های رشد بیشتر را به عنوان تامین وجوه برای پروژه های محتمل آینده تفسیر می کنند. اگر چه معیارهای متفاوتی، مانند نسبت های P/E و M/B را می توان برای تبیین فرصت های رشد بکار برد

نرخ بازده دارایی ها (ROA): نرخ بازده دارایی ها که از طریق رابطه زیر به دست می آید:

$$ROA = \text{مجموع دارایی ها} / \text{سود خالص}$$

انحراف بازده (VOL):

به صورت انحراف استاندارد بازده سالیانه سهام محاسبه می شود.

انحراف بازده پیش بینی شده سالیانه سهام - بازده واقعی سالیانه سهام (VOL):

ارزش بازاری سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (MB): به صورت زیر محاسبه می شود:

$$MB = \text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام} / \text{ارزش بازاری سهام}$$



## متغیرهای وابسته

متغیر افشا ناقص (**Unfaithful Disclosure**): مفهوم افشاء اطلاعات حسابداری در متن و همراه با صورت های مالی اساسی، شامل روش های بکار گرفته شده در تهیه صورت های مالی می باشد. جهت برآورد سطح کیفیت

افشاء شرکت ها، نمونه آماری از معیارهای ارائه شده توسط جنسن (۲۰۰۲)، استفاده شده است. در صورتی که شرکت در سال مالی افشا داشته است (۱) و در صورتی که افشا نداشته است (۰) می گیرد.

خطای پیش بینی تحلیل گر (AE1): به صورت ( | مجموع EPS از ۱ مهر تا ۲۹ اسفند - EPS واقعی | ) / قیمت سهام در ابتدای سال

## جامعه آماری

کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در صنعت خودرو طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ است. با توجه به شرایط و معیارهای زیر نمونه آماری انتخاب شده است:

۱- تا پایان اسفندماه ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و سال مالی آن منتهی به پایان اسفند ماه باشد.

۲- شرکت نایستی سال مالی خود را در طی دوره های مورد نظر تغییر داده باشد.

۳- شرکت مورد نظر طی دوره تحقیق فعالیت مستمر داشته و سهام آن مورد معامله قرار گرفته باشد و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در هیچ سال منفی نباشد.

اطلاعات مالی مورد نیاز برای انجام این تحقیق را در دوره زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۳ به طور کامل ارائه کرده باشد و جزء شرکت های سرمایه گذاری یا مالی نباشد.

## آزمون ایستایی متغیرها

به کارگیری روش های سنتی در اقتصادسنجی مبتنی بر فرض ایستا بودن متغیرها است. بنابراین برای جلوگیری از رخ دادن پدیده ی رگرسیون کاذب در هنگام برآورد الگو، ابتدا لازم است که ایستایی متغیرها مورد بررسی و آزمون قرار گیرد؛ همان طور که در فصل روش تحقیق بیان شد، برای بررسی پایایی متغیرها در داده های تابلویی از آزمون های خاص این نوع از داده ها





می توان استفاده کرد. در این جا از آزمون لین و لوین (LL)، ایم که کاربرد بیشتری در بررسی ایستایی متغیرها در داده های ترکیبی دارد استفاده می شود. بررسی آزمون ها از طریق نرم افزار Eviews9 و از طریق معنی داری بر اساس Prob در سطح پنج درصد تعیین می گردد. با توجه به اینکه فرضیه  $H_0$  آزمون نشان دهنده وجود ریشه ی واحد برای هر متغیر است، چنانچه P-Value محاسبه شده کمتر از پنج درصد

باشد، فرضیه وجود ریشه واحد برای آن متغیر رد می شود. نتایج آزمون ایستایی متغیرها در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول (۱): نتایج آزمون ایستایی متغیرها به روش لین و لوین (سطح)

متغیر	آماره لین و لوین	احتمال	ایستایی / نایستایی
CEO-Change	-۵/۴۳	۰/۰۰۰	ایستا
Size	-۱۵/۸۱	۰/۰۰۰	ایستا
Lev	/۴۳	۰/۰۰۰	ایستا
Growth	/۰۱۲	۰/۰۰۰	ایستا
ROA	-۵/۶۷	۰/۰۰۰	ایستا
BIG	-۳/۸۱	۰/۰۰۰	ایستا
VOL	/۰۹	۰/۰۰۰	ایستا
MB	-۶/۸۵	۰/۰۰۰	ایستا
AE	-۲/۹۸	۰/۰۰۱	ایستا

منبع: نتایج تحقیق

بر اساس نتایج آزمون ریشه واحد متغیرهای مدل ایستا هستند. بنابراین می توان رگرسیونی بدون ترس از کاذب بودن ضرایب به دست آورد.

### نتایج آزمون های تشخیصی<sup>۱</sup>

با توجه به ویژگی داده های به کار گرفته شده که شامل اطلاعات سری زمانی و داده های مقطعی است، در بسیاری از مطالعات انجام شده در زمینه اقتصاد از مجموعه داده های پانل شده برای بررسی استفاده گردیده است. استفاده از این رهیافت مزیت های متعددی دارد. این تکنیک به ما امکان می دهد تا اثر متغیرهای حذف شده را که در طول زمان تداوم دارند در رگرسیون وارد کنیم. در چارچوب روش داده های پانل شده می توان اثرات غیرقابل مشاهده ی ناهمگن را از رگرسیون حذف کرد. یکی از سؤالاتی که بر اساس این روش باید به آن پاسخ داده شود نوع مدل انتخاب شده است. برای آزمون صحت و قوت

<sup>۱</sup>. Diagnostic Test



مدل های مختلف از آزمون های متعددی استفاده می شود. رایج ترین این آزمون ها، آزمون های چاو و هاسمن است. در نرم افزار Eviews8 آزمون های چاو و هاسمن تعبیه شده است. از آزمون چاو برای انتخاب میان روش حداقل مربعات تجمیع شده و روش پانل استفاده می شود. در این آزمون فرضیه  $H_0$  نشان دهنده استفاده از روش حداقل مربعات تجمیع شده است و فرضیه  $H_1$

نشان دهنده رویکرد اثر ثابت است. رویکرد اثر ثابت زمانی پذیرفتنی است که تفاوت میان مقاطع را بتوان با جملات عرض از مبدأ توضیح داد. اما روش حداقل مربعات تجمیع شده از حالت وجود عرض از مبدأهای مشابه استفاده می کند. در صورت رد

فرضیه  $H_0$ ، از آزمون هاسمن برای انتخاب مدل مناسب استفاده می شود. اساس آزمون هاسمن بر پایه وجود یا عدم وجود ارتباط خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل مدل، شکل گرفته است. اگر این ارتباط وجود داشته باشد مدل اثر ثابت و اگر این ارتباط وجود نداشته باشد، مدل اثر تصادفی کاربرد داشت. در این آزمون فرضیه  $H_0$  نشان دهنده عدم ارتباط متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه  $H_1$  نشان دهنده وجود ارتباط است. البته چنانچه تعداد دوره ها از تعداد ضرایب برآوردی در مدل کمتر باشد، از مدل اثر تصادفی نمی توان استفاده کرد. در این مطالعه در هر مرحله آزمون های تشخیصی انجام شد و مدل مناسب بر طبق نتایج آزمون ها انتخاب گردید. همچنین نبود داده های آماری برخی متغیرها در برخی دوره ها، به کارگیری روش نامتوازن را گریزناپذیر می کند.

### نتایج تخمین مدل

برای برآورد مدل ابتدا با استفاده از آزمون های تشخیصی (چاو و هاسمن) نوع مدل انتخاب می شود. برای آزمون چاو، ابتدا مدل اثر ثابت زمانی تخمین زده شده است.

سپس آزمون چاو را انجام داده بر اساس آماره  $F$  لیمر استفاده از داده های تلفیقی رد خواهد شد. نتایج آزمون به صورت خلاصه در جدول (۲) آمده است.

جدول (۲): آزمون چاو برای تشخیص الگوی داده های ترکیبی یا تلفیقی

نتیجه	P-Value	مقدار محاسبه شده $F$	آزمون اثرات ثابت (چاو)
$H_0$ رد	۰/۰۰۰۰	۱۲۴/۳۱	مدل اول

منبع: نتایج تحقیق



برای انجام آزمون هاسمن ابتدا مدل را به صورت اثر تصادفی تخمین زده و سپس آزمون هاسمن انجام می شود. نتایج آزمون هاسمن در جدول (۳) آمده است که حاکی از استفاده از تائید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی در هر سه مدل تحقیق است.

جدول (۳): آزمون هاسمن برای تشخیص الگوی اثرات ثابت یا تصادفی

آزمون هاسمن	مقدار محاسبه شده F	P-Value	نتیجه
مدل اول	۲۴/۱۲	۰/۰۰۰	رد H <sub>0</sub>

منبع: نتایج تحقیق

نتایج برآورد مدل (۱) به روش اثرات ثابت و مدل (۲) به روش پروبیت در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج برآورد مدل

متغیر توضیحی	مدل (۱) اثرات ثابت	مدل (۲) پروبیت
C	۲۳/۴۸ (۲/۳۹۴)	۱/۹۰۳ (۱/۹۹)
CEO-Change	۰/۱۲۲ (۴/۴۳)	۰/۰۲۱ (۱/۸۷)
Size	-۰/۱۹۵ (-۱/۰۹)	-۰/۰۳۸ (-۱/۵۹)
Lev	۰/۱۴۴ (۱/۸۹)	۰/۰۲۳ (۲/۱۱)
Growth	۰/۴۸ (۳/۵۶)	۰/۰۲۳۷ (۱/۹۸)
ROA	-۰/۱۲۲ (-۰/۹۸)	-۰/۰۱۲ (-۱/۹۵)
BIG	-۰/۱۹۵ (-۲/۳۳)	-۰/۰۳۹ (-۳/۵۶)
VOL	۰/۱۲۲ (۱/۲۲)	۰/۱۶۴ (۰/۹۹)
MB	-۰/۱۹۵ (-۲/۷۸)	-۰/۲۱۸ (-۲/۷۸)
	R <sup>2</sup> =۰/۸۷ Prob (F-statistic) = ۰/۰۰۰	M.F R <sup>2</sup> = 0.602 Probe(LR)= 0.000

منبع: نتایج تحقیق\*\*\*توجه: مقادیر داخل پرانتز آماره T است.



نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد که مدل (۱) برآوری از نظر شاخص‌های آماری در وضعیت مناسبی قرار دارد. آماره F بیانگر معناداری کل رگرسیون است. به عبارتی این فرضیه که ضرایب متغیرهای مستقل مدل می‌توانند صفر باشند رد می‌شود و کل رگرسیون معنی‌دار است. در مورد مدل (۲) نیز از نظر شاخص‌های آماری در وضعیت

مناسبی قرار دارد. آماره LR و  $R^2$  مک‌فادن<sup>۱</sup> بیان‌گر مناسب بودن و معنی‌دار بودن کلی ضرایب هستند. لازم به ذکر است که آماره LR همان نقش آماره F در رگرسیون معمولی را دارد و رد فرضیه  $H_0$  بیانگر معناداری کل رگرسیون است. در هر دو مدل تحقیق فرضیه  $H_0$  آزمون LR رد شده است بنابراین می‌توان گفت که کل رگرسیون معنی‌دار است.

با توجه به سایر نتایج این مطالعه در مدل (۱) ضریب متغیر تغییرات مدیرعامل (CEO-Change) مثبت و قدر مطلق آمار T برآورد شده ۴/۴۳ بوده است که از مقادیر بحرانی آماره T در سطح ۹۵ درصد اطمینان بیشتر است. به عبارتی تغییرات مدیرعامل اثر مثبت و معنی‌داری بر خطاهای پیش بینی تحلیل‌گر داشته است. که به معنای تائید فرضیه دوم تحقیق نیز می‌باشد. بنابراین:

بین تغییرات مدیر عامل شرکت با خطاهای پیش بینی تحلیل‌گر رابطه مثبت وجود دارد.

با توجه به سایر نتایج این مطالعه در مدل (۲) ضریب متغیر تغییرات مدیرعامل (CEO-Change) مثبت و قدر مطلق آمار T برآورد شده ۱/۸۷ بوده است که از مقادیر بحرانی آماره T در سطح ۹۵ درصد اطمینان بیشتر است. به عبارتی تغییرات مدیرعامل اثر مثبت و معنی‌داری بر عدم تقارن اطلاعاتی داشته است. که به معنای تائید فرضیه اول تحقیق نیز می‌باشد. بنابراین:

بین تغییرات مدیر عامل شرکت با عدم تقارن اطلاعات رابطه مثبت وجود دارد.

همچنین براساس سایر نتایج این مطالعه در مدل (۱):

با توجه به سایر نتایج این مطالعه در مدل (۱) ضریب متغیر اندازه شرکت (size) منفی و قدر مطلق آمار T برآورد شده ۱/۰۹ بوده است که از مقادیر بحرانی آماره T در سطح ۹۵ درصد اطمینان کمتر است. به عبارتی اندازه شرکت اثر معنی‌داری بر خطاهای پیش بینی تحلیل‌گر نداشته است.

همچنین با توجه به سایر نتایج این مطالعه در مدل (۱) ضریب متغیر بدهی (Lev) مثبت و قدر مطلق آمار T برآورد شده از مقادیر بحرانی آماره T در سطح ۹۵ درصد اطمینان بیشتر است. به عبارتی بدهی شرکت اثر مثبت و معنی‌داری بر خطاهای پیش بینی تحلیل‌گر نداشته است. همچنین با توجه به سایر نتایج این مطالعه در مدل (۲)

<sup>۱</sup>McFadden R-squared



ضریب متغیر بدهی (Lev) مثبت و قدر مطلق آمار T از مقادیر بحرانی آماره T در سطح ۹۵ درصد اطمینان بیشتر است. به عبارتی بدهی شرکت اثر مثبت و معنی داری بر عدم تقارن اطلاعاتی نداشته است.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

با بررسی پژوهش های انجام شده می توان مشاهده نمود که راه های زیادی برای منتفع شدن شرکت یا مدیریت آن از مجرای بهبود افشا وجود دارد. به علاوه، در حالیکه افشای اطلاعات مورد خواسته جامعه می باشد (فرلو، ۲۰۰۴)، اثر متقابل بین هزینه ها و منافع حاصل از آن می تواند به صرف نظر از افشای برخی از موارد منجر شود و در چنین شرایطی این سوال مطرح می شود که آیا افشا باید اختیاری باشد یا اجباری. در ادبیات حسابداری و اقتصاد، از جنبه عدم تقارن اطلاعاتی، از این دیدگاه

حمایت شده است که افشای اطلاعات محرمانه باعث افزایش کارایی اقتصادی می شود و اندازه کارایی مزبور و تاثیر نهایی بر شرایط مالی به میزان قابل توجهی بر محتوای اطلاعاتی مطالب افشا شده، روش افشا و نحوه استفاده از آن بستگی دارد. بنابراین، انتظار می رود که شرکت ها به طور داوطلبانه مایل به افشای اطلاعات باشند و به طور طبیعی در قبال دریافت منافع حاصل، متحمل هزینه های مستقیم و غیر مستقیم ناشی از افشا گردند (فرگوسن، ۲۰۰۲). با وجود این مساله، افشای اختیاری اطلاعات در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران، به طور مرتب و قابل انتظار انجام نمی شود و چنین شرایطی در اکثر کشورهای خاورمیانه قابل مشاهده است. در دو دهه اخیر، اصول راهبری شرکتهای که از جنبه های اساسی تجارت شده و توجه به آن روز به روز در حال افزایش است. بر اساس یافته های محققان اصول راهبری شرکت ها نقش مهمی را در بهبود عملکرد شرکت ایفا می کند و ارتباط مستقیمی بین اصول راهبری شرکتهای و عملکرد شرکت در بازارهای مالی توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد. نتایج بسیاری از تحقیقات تجربی صورت گرفته در سایر کشورها نیز نشان می دهد که اصول راهبری شرکتهای خوب منجر به عملکرد بهتر شرکت می شود. یکی از عناصری که مرتبط با عملکرد شرکتهای می باشد مبحث مدیریت شرکت است. چنانچه مدیریت بتواند به خوبی سیاست های شرکت را هدایت کند و هرچه این امر بهتر انجام شود، عملکرد بهتری را برای مدیریت شرکت در پی خواهد داشت، زیرا منجر به افزایش سود خالص پس از مالیات و همچنین کاهش جریان های نقدی خروجی خواهد شد. هدف این مطالعه بررسی اثر تغییر مدیر عامل شرکت بر عدم تقارن اطلاعات در صنعت خودرو طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۳ به روش داده های ترکیبی (Panel Data) بود. برای بررسی فرضیات از داده های مربوط به شرکت های فعال در صنعت خودرو شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۳ استفاده شد. در ابتدا تعریف متغیرهای تحقیق بیان شد. در ادامه برای جلوگیری از بروز رگرسیون کاذب، آزمون های ریشه واحد انجام شد. نتایج آزمون ریشه واحد بیانگر نبود ریشه واحد در متغیرهای تحقیق بود که بیانگر وجود یک رابطه بلند مدت بین متغیر وابسته و

متغیرهای مستقل تحقیق بود. در ادامه آزمون های تشخیص در داده های ترکیبی انجام شد. نتایج آزمون چاو بیانگر تأیید داده های ترکیبی در برابر داده های تلفیقی در هر دو مدل تحقیق بود. همچنین نتایج آزمون هاسمن بیانگر تأیید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی در مدل مورد بررسی بود. بنابراین با توجه به نتایج آزمون هاسمن، مدل تحقیق با استفاده از اثرات ثابت





برآورد شد. نتایج نشان داد که ضریب متغیر تغییرات مدیرعامل (CEO-Change) مثبت و قدر مطلق آمار T برآورد شده ۴/۴۳ بوده است که از مقادیر بحرانی آماره T در سطح ۹۵ درصد اطمینان بیشتر است. به عبارتی تغییرات مدیرعامل اثر مثبت و معنی داری بر خطاهای پیش بینی تحلیل گر داشته است. که به معنای تأیید فرضیه دوم تحقیق نیز بود. همچنین، ضریب متغیر تغییرات مدیرعامل (CEO-Change) مثبت و قدر مطلق آمار T برآورد شده ۱/۸۷ بوده است که از مقادیر بحرانی آماره T در سطح ۹۵ درصد اطمینان بیشتر است. به عبارتی تغییرات مدیرعامل اثر مثبت و معنی داری بر عدم تقارن اطلاعات داشته است. با توجه به مبانی نظری و نتایج تحقیق، پیشنهاد می شود سازمان بورس اوراق بهادار و سازمان حسابرسی مقررات و استانداردهایی برای کنترل هر چه بهتر رفتار مدیریت شرکت هادرا انتخاب روش های متعدد حسابداری و مقررات دولتی که می تواند منجر به دست کاری و ارائه ی غیر واقعی سود شود، تدوین کنند. در فرآیند تدوین استانداردهای حسابداری در ایران توسط سازمان حسابرسی، ادبیات و تعریف شفافیت از مدیریت سود ارائه نشده است. همچنین، به حسابسان مستقل و سازمان حسابرسی پیشنهاد می شود که تدابیر بیشتری در خصوص میزان و نحوه ی افشای اطلاعات مالی و غیر مالی تو مدیران عامل شرکت ها که خود عاملی جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است، بیاندیشند

#### فهرست منابع

- ۱- اعتمادی و امیرخانی، ۱۳۹۰، محتوای ارزش افشای اجباری: شواهدی از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصل نامه بورس اوراق بهادار، شماره ۱۳، صص ۲۳۵ تا ۲۵۲
- ۲- دکتر مشایخی و محمدآبادی، ۱۳۹۱، بررسی تاثیر محافظه کاری و ویژگی های ساختاری و عملکردی افشا بر کیفیت افشا، فصل نامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۳، صص ۴۱ تا ۶۲
- ۳- زراءنژاد، منصور و ابراهیم انواری (۱۳۸۴). کاربرد داده های ترکیبی در اقتصاد سنجی. بررسی های اقتصادی
- ۴- ستایش و کاظم نژاد، ۱۳۹۰، بررسی تاثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش های حسابداری مالی، شماره ۹، صص ۵۵ تا ۷۴
- ۵- گجراتی، دامودار (۱۳۸۹). «مبانی اقتصاد سنجی». (حمید ابریشمی، مترجم). جلد دوم، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۶- نوروش و حسینی، ۱۳۸۸، بررسی رابطه بین کیفیت افشا (قابلیت اتکا و به موقع بودن) و مدیریت سود، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۵، صص ۱۱۷ تا ۱۳۴

- 7- Black, S.(2001). "Long-run corporate taxavoidance". Acctng. Rev. 83, 61-82.
- 8- Friese, A., Link, S., Mayer, S.,( 2006). "Taxation and Corporate Governance. Springer Berlin Heidelberg", Berlin, Germany.
- 9- Gompers, P, Ishii, J and Metric, A (2003), "Corporate governance and equity prices", Quarterly Journal of Economics, vol. 118, no. 1, pp. 107-155.
- 10- Gupta, S., and Newberry, K.(1997)." Determinants of the variability in corporate effective tax rate:Evidence from longitudinal data" , Journal of Accounting and Public Policy , Vol.16, No 1, pp. 1-39.





- 11- Klapper, M., Love, D., (2003). "Corporate tax avoidance and high-powered incentives". J. Fin. Econ. 79, 145-179.
- 12- Ung D. (2011). Earnings Management Surrounding CEO changes in the Netherlands, Master Thesis , Erasmus University Rotterdam, Erasmus School of Economics.
- 13- Wilson M., and Wang L.W. (2009). "Earnings Management Following Chief Executive Officer Changes: The Effect of Contemporaneous Chairperson and Chief Financial Officer Appointments", Accounting and Finance, vol. 50, issue 2 , pp. 447-480.