

بررسی ارتباط بین افشای داوطلبانه و عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

محمد حسین ستایش*، منوچهر روستا**، وحید علیزاده***

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۴/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۸/۰۳

چکیده

شرکت ها به منظور محدود کردن برداشت نامطلوب سرمایه گذاران و ایجاد آگاهی در مورد چشم اندازهای آتی شرکت، ممکن است دست به افشای داوطلبانه بزنند. ارائه ی اطلاعات داوطلبانه در مورد شناسایی، اندازه گیری و افشای اقلام حسابداری در صورت های مالی باعث جذب سرمایه گذاران می شود و به طور مؤثری به بهبود وضعیت مالی و چهره مدیریتی شرکت کمک می کند. هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط بین افشای داوطلبانه و عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نتایج براساس ۸۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ نشان می دهد که رابطه معناداری بین افشای داوطلبانه با بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام وجود ندارد؛ اما رابطه مثبت معناداری بین افشای داوطلبانه و نمرات کارایی محاسبه شده به وسیله تکنیک تحلیل پوششی داده ها به عنوان معیار جامع عملکرد است.

واژه های کلیدی: افشای داوطلبانه، عملکرد مالی و تحلیل پوششی داده ها

طبقه بندی موضوعی: M41 و C02

* دانشیار دانشگاه شیراز، (setayesh@shirazu.ac.ir)

** کارشناس ارشد دانشگاه شیراز، (نویسنده مسئول)، (Manuchehr.roosta@yahoo.com)

*** کارشناس ارشد دانشگاه شیراز، (Vahid_alizadeh7@yahoo.com)

مقدمه

اصطلاح افشا در گسترده‌ترین مفهوم خود به معنای ارائه اطلاعات می‌باشد. حسابداران از این عبارت به صورت محدودتری استفاده می‌کنند و منظور آن‌ها انتشار اطلاعات مالی مربوط به یک شرکت در گزارش‌های مالی (معمولاً در قالب گزارش‌های سالانه) است. انتشار اطلاعات در ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد اغلب تحت عنوان شناخت و اندازه‌گیری مدنظر قرار می‌گیرد. بنابراین در محدودترین مفهوم، افشای اطلاعات شامل بحث و تحلیل‌های مدیریت، یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و صورت‌حساب‌های مکمل است (هندریکسن و ون‌بردا، ۱۹۹۲).

افشای داوطلبانه، ارائه‌ی مازاد بر الزام قانونی اطلاعات است. مدیریت شرکت در فراهم کردن اطلاعات حسابداری و دیگر اطلاعاتی که باعث تسهیل و تامین مناسب نیازهای استفاده‌کنندگان می‌شود؛ آزاد است. ممکن است شرکت‌ها به منظور محدود کردن برداشت نامطلوب سرمایه‌گذاران و ایجاد آگاهی در مورد چشم‌اندازهای آتی شرکت، دست به افشای داوطلبانه بزنند (بارث و همکاران، ۲۰۰۷). ارائه‌ی اطلاعات داوطلبانه در مورد شناسایی، اندازه‌گیری و افشای ارقام حسابداری در صورت‌های مالی باعث جذب سرمایه‌گذاران می‌شود و به طور مؤثری به بهبود وضعیت مالی و چهره مدیریتی شرکت کمک می‌کند (پاتریدیس و آلكساکیس، ۲۰۱۲). از دیگر نتایج افشای داوطلبانه کاهش شرایط عدم اطمینان است که این نیز به نوبه خود، نیاز به نظارت بر فعالیت‌های مدیریت را کاهش می‌دهد و متعاقباً باعث کاهش هزینه‌های تأمین مالی و افزایش ارزش شرکت می‌شود (گیتزمن و ترومبتا، ۲۰۰۳).

افشای داوطلبانه اساساً برای سهامداران، بانک‌ها و دیگر تأمین‌کنندگان سرمایه ارائه می‌شود. افشای داوطلبانه معمولاً شامل اطلاعات در مورد استراتژی شرکت، مسائل رقابتی، فعالیت‌های تولیدی، استراتژی‌های بازاریابی و مسائل مربوط به سرمایه انسانی است. حتی با افزایش الزامات افشای اجباری، شرکت‌ها باز هم به فراهم کردن اطلاعات داوطلبانه ادامه می‌دهند. به این ترتیب، انگیزه چنین رفتارهایی، توجه زیادی را به سمت خود معطوف ساخته است که در نتیجه باعث جذاب شدن موضوع افشای داوطلبانه شده است.

هر واحد تجاری جهت تداوم فعالیت خود نیازمند سرمایه در گردش و به منظور توسعه فعالیت‌ها و افزایش سودآوری ناچار به سرمایه‌گذاری جدید است. هر دو نیاز واحد تجاری، یعنی سرمایه در گردش و سرمایه‌گذاری جدید، از طریق تأمین مالی مرتفع می‌شود. تصمیم‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها، تصمیم‌هایی هستند که هر دو با آینده‌نگری اتخاذ می‌شوند. در تصمیم‌های تأمین مالی، شرکت وجوه مورد نظر را در حال حاضر به کار می‌گیرد تا در آینده بتواند به تعهدات خود در قبال تأمین‌کنندگان منابع مالی عمل کند (خواجوی و همکاران، ۱۳۸۹). تأمین مالی از منابع مختلف از جمله استقراض و افزایش سرمایه امکان‌پذیر است. تأمین مالی همراه با هزینه سرمایه برای واحد تجاری بوده و بدین لحاظ است که تأمین مالی به واسطه استقراض، واحد تجاری را ملزم به پرداخت هزینه بهره و تأمین مالی از طریق افزایش سرمایه، واحد تجاری را متعهد به پرداخت سود سهام می‌کند. همچنین، هدف مدیریت افزایش ارزش شرکت و در نتیجه افزایش ثروت سهامداران است. هرچه میزان هزینه سرمایه به نسبت بازده کسب شده کمتر باشد، ارزش شرکت و به تبع آن ثروت سهامداران بیشتر می‌شود (کاردان، ۱۳۷۵). افشای داوطلبانه اطلاعات باعث جذب سرمایه‌گذاران و کاهش هزینه تأمین مالی شرکت‌ها می‌شود. کاهش هزینه‌های تأمین مالی در شرکت‌ها، رشد و سودآوری آن‌ها را به دنبال خواهد داشت.

درک بهتر سرمایه‌گذاران از مدیر در خصوص پیش‌بینی تغییرات اقتصادی، باعث بالاتر رفتن ارزش شرکت می‌شود. بنابراین، مدیران می‌توانند با ارائه داوطلبانه‌ی اطلاعات پیش‌بینی خود در رابطه با محیط اقتصادی آتی شرکت و نیز ارائه‌ی پیش‌بینی‌های سود مدیریت، باعث افزایش ارزش سهام و در نتیجه بالا رفتن موقعیت رقابتی شرکت در صنعت مربوط به خود در بازار سرمایه شوند. با این حال افشای داوطلبانه علاوه بر داشتن مزایای تجاری، باعث تحمیل هزینه‌هایی نیز بر شرکت می‌شود. در همین راستا، نظریه افشای داوطلبانه بیان می‌کند که مدیران، در صورت فزونی منافع افشا بر هزینه‌های آن، اطلاعاتی را افشا خواهند نمود (هیتزمن و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین با توجه به مطالب بیان شده، افشای داوطلبانه اطلاعات به وسیله مدیران شرکت‌ها می‌تواند بر عملکرد و سودآوری آن‌ها موثر باشد.

پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش حسین و همامی (۲۰۰۹) در قطر بیانگر نبود رابطه بین سودآوری (به عنوان متغیر مستقل) با افشای داوطلبانه است.

در پژوهشی جیو (۲۰۱۱) رابطه بین رتبه‌های افشا و عملکرد عملیاتی شرکت‌ها را بررسی کرد. نتایج بیانگر رابطه مثبت بین رتبه‌های افشا (به عنوان متغیر مستقل) با معیارهای عملکرد عملیاتی (تحقیق و توسعه، رشد فروش و حاشیه سود خالص) بود.

یاتریدیس و آلکساکیس (۲۰۱۲) انگیزه‌های افشای داوطلبانه و تفاوت‌های افشای داوطلبانه و غیر داوطلبانه را در بازار بورس آتن بررسی کردند. نمونه‌ی این پژوهش شامل ۱۷۱ شرکت یونانی برای دوره‌ی چهار ساله ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۹ بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که افشای داوطلبانه دلالت بر سود و رشد بالاتر شرکت‌ها و نشان دهنده‌ی "اخبار خوب" مربوط به شرکت است. همچنین بر طبق یافته‌های این پژوهش، افشای داوطلبانه با مدیریت سود رابطه منفی دارد.

اگستر و وانگر (۲۰۱۳) به بررسی کیفیت افشای داوطلبانه، عملکرد عملیاتی و ارزشیابی بازار سهام پرداختند. عملکرد عملیاتی بر اساس سه معیار حاشیه سود خالص، نسبت سود به حقوق صاحبان سهام و رشد فروش اندازه‌گیری شده است. نتایج بر اساس سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۷ نشان دهنده رابطه مثبت بین معیارهای عملکرد عملیاتی (به عنوان متغیر مستقل) با افشای داوطلبانه است.

اویار و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی رابطه ویژگی‌های شرکت و سطح افشای داوطلبانه شرکت‌ها در بورس ترکیه پرداختند. نتایج بیانگر آن بود که بین اندازه شرکت، اندازه موسسه حسابرسی، اعضای مستقل هیئت مدیره و مالکیت شرکتی با سطح افشای داوطلبانه (متغیر وابسته) رابطه مثبت وجود دارد. همچنین بین معیار سودآوری و اندازه هیئت مدیره با سطح افشای داوطلبانه رابطه معناداری مشاهده نشد.

فخاری و فلاح محمدی (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر افشای اطلاعات بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش، میزان افشا از

طریق چک لیستی که بر مبنای افشای اختیاری و استانداردهای الزامی سازمان حسابرسی تنظیم گردیده، اندازه‌گیری شده است. یافته‌های بررسی ۱۱۲ شرکت در سال ۱۳۸۶ حاکی از آن است که ارتباط معکوس و معناداری بین افشای اطلاعات و شاخص نقد شوندگی سهام وجود دارد.

مهدوی‌پور و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی "عوامل مؤثر بر افشای اطلاعات مالی از طریق اینترنت در وب سایت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. یافته‌های بررسی ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران حاکی از آن است که بین افشای اطلاعات مالی از طریق اینترنت (متغیر وابسته) با اندازه، اهرم و نوع صنعت رابطه معناداری وجود دارد. با این وجود ارتباطی بین افشای اطلاعات مالی از طریق اینترنت و سودآوری مشاهده نشد.

خدای‌پور و محرومی (۱۳۹۱) تأثیر افشای داوطلبانه را بر مربوط بودن سود هر سهم بررسی کردند. جامعه مورد بررسی شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره زمانی تحقیق از ابتدای سال ۱۳۸۶ تا پایان سال ۱۳۸۹ می‌باشد. نتایج بیانگر آن بود که افشای داوطلبانه اثر معناداری بر مربوط بودن سود هر سهم ندارد. با توجه به پیشینه و مبانی نظری مطرح شده در بخش مقدمه پژوهش، افشای داوطلبانه می‌تواند بر عملکرد مالی شرکت‌ها اثر گذار باشد. پژوهش حاضر به بررسی رابطه افشای داوطلبانه بر عملکرد مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

روش‌شناسی پژوهش

متغیر مستقل

سطح افشای داوطلبانه بر اساس شاخص‌های پیشنهادی توسط بوتوسان (۱۹۹۷) که برگرفته از نظرات کمیته جنکینز بود، اندازه‌گیری می‌شود. در مدل بوتوسان، شاخص‌های مورد استفاده از طریق گزارشات راهبری شرکتی و نیز ارقام رتبه‌بندی شرکت‌های آمریکایی استخراج شده بود. به دلیل فقدان موارد مذکور در ایران و با توجه به این که سازمان حسابرسی قالب نمونه گزارشگری را در کتابچه‌ای تحت عنوان "شرکت سهامی عام نمونه - صورت‌های مالی" در

سال ۱۳۷۹ منتشر نموده و شرکت‌ها در تهیه و گزارش اطلاعات به شاخص‌های مندرج در آن تکیه می‌کنند، این امر امکان افشای اطلاعات داوطلبانه در متن صورت‌های مالی را محدود نموده است. لذا برای استخراج شاخص‌های افشای داوطلبانه اطلاعات به گزارش فعالیت هیأت مدیره شرکت‌ها اتکا گردید. نهایتاً، برای اندازه‌گیری سطح افشای داوطلبانه، پرسشنامه‌ی تعدیل شده‌ی یوتوسان که توسط کاشانی پور و همکاران (۱۳۸۸) تنظیم شده بود، مورد استفاده قرار گرفت. شاخص‌ها پس از بررسی از نظر الزامی نبودن مطابق استانداردهای حسابداری یا قانونی در شش بخش کلی به شرح نگاره (۱) (شامل ۷۱ شاخص) تعیین شدند:

نگاره (۱): اجزای ارزیابی سطح افشای داوطلبانه

تعداد شاخص در هر بخش	اجزای ارزیابی سطح افشای داوطلبانه
۱۷	پیشینه اطلاعاتی
۸	خلاصه‌ای از نتایج تاریخی مهم
۱۰	آماره‌های کلیدی غیرمالی
۷	اطلاعات بخش‌ها
۱۰	اطلاعات پیش‌بینی
۱۹	بحث و تحلیل مدیریت

سطح افشای داوطلبانه هر شرکت از رابطه (۱) محاسبه می‌شود:

رابطه (۱):

$$\text{سطح افشای شرکت } I \text{ در سال } J = \frac{\sum AS}{\sum TS}$$

در رابطه بالا، $\sum AS$ بیانگر جمع نمرات دریافتی هر شرکت براساس شاخص‌های شش بخش فوق و $\sum TS$ بیانگر جمع نمرات قابل دریافت شرکت‌ها از شاخص‌های شش بخش مورد نظر است. شاخص‌های هر بخش براساس اهمیت در تصمیم‌گیری‌ها دارای وزن‌های متفاوتی هستند. براساس وزن‌دهی به شاخص‌های هر بخش، جمع نمرات قابل دریافت (مخرج کسر) برابر با ۱۳۴ است. به عبارتی حداکثر نمره افشای دریافتی شرکت‌ها برابر با ۱۳۴ و سطح افشا برابر با عدد یک است. دلیل استفاده از این معیار آن است که تمامی اطلاعاتی را که

سرمایه‌گذاران و دیگر استفاده‌کنندگان از صورت‌ها و گزارش‌های مالی برای تصمیم‌گیری منطقی نیاز دارند، براساس وزندهی مناسبی در قالب معیار افشای اختیاری گنجانده شده است.

متغیر وابسته

برای ارزیابی عملکرد مالی، معیارهای متنوعی را می‌توان معرفی کرد. در پژوهش حاضر از معیارهای بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی‌ها و نمرات کارایی به عنوان یک معیار جامع برای عملکرد استفاده می‌شود. جهت محاسبه نمره‌های کارایی از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها استفاده می‌شود. تحلیل پوششی داده‌ها در حقیقت یک روش برنامه‌ریزی ریاضی برای ارزیابی واحدهای تصمیم‌گیرنده است که براساس مجموعه‌ای از مشاهدات اقدام به تخمین تجربی مرز کارایی می‌کند. این روش یک تابع مرزی را ایجاد می‌کند که در آن تمامی داده‌ها را تحت پوشش می‌گیرد و به همین دلیل آن را تحلیل پوششی یا تحلیل فراگیر می‌نامند. از آن جا که روش مزبور مبتنی بر یک سری مسائل بهینه‌سازی است هیچ‌گونه پارامتری جهت تحلیل وجود ندارد. بنابراین روش مزبور یک روش غیر پارامتریک محسوب می‌شود (چارنز و همکاران، ۱۹۸۴). تحلیل پوششی داده‌ها براساس چندین متغیر ورودی و خروجی برای شرکت‌های مورد مطالعه، نمره کارایی ارائه می‌کند. این نمره کارایی عددی بین صفر و یک است و نشان می‌دهد که شرکت در استفاده از منابع خود تا چه اندازه موفق بوده است. شرکت‌هایی که نمره کارایی یک را می‌گیرند شرکت‌های به اصطلاح کارا هستند و بر روی مرز کارا قرار می‌گیرند. در پژوهش حاضر از مدلی به نام بنکر، چارنز و کوپر (۱۹۸۴) ورودی محور استفاده می‌شود. اساس این مدل بدین صورت است که با فرض ثابت بودن ورودی‌ها، شرکت‌هایی که بتوانند حداکثر خروجی را داشته باشند به عنوان شرکت‌های کارا طبقه‌بندی می‌شوند. مدل ریاضی نمرات کارایی در رابطه (۲) بیان شده است:

رابطه (۲):

$$\text{Min } y_0 = \theta - \varepsilon \left(\sum_{r=1}^s s_r^+ - \sum_{i=1}^m s_i^- \right)$$

St:

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} - s_r^+ = y_{r0} \quad (r = 1, 2, \dots, s)$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_i^- = \theta x_{i0} \quad (i = 1, 2, \dots, m)$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \quad (j = 1, 2, \dots, n)$$

$$\lambda_j, s_r^+, s_i^- \geq 0 \quad \theta \text{ آزاد در علامت}$$

متغیرهای ورودی و خروجی مدل در نگاره (۲) ارائه شده است:

نگاره (۲): متغیرهای ورودی و خروجی

متغیرهای خروجی	متغیرهای ورودی
نسبت حاشیه سود خالص	هزینه کل: شامل بهای تمام شده و هزینه‌های اداری و فروش
گردش دارایی	دارایی‌های جاری
بازده سهام	دارایی‌های ثابت
نسبت جاری	-

معیار نمره کارایی نسبت به دو معیار بازده حقوق صاحبان سهام و دارایی دارای مزیت بیشتری است. در محاسبه نمره کارایی تمامی عوامل جهت کسب عملکرد بهتر لحاظ شده است.

متغیر کنترلی

متغیرهای کنترلی با توجه به اهمیت تاثیرگذاری آن‌ها بر معیارهای عملکرد، در مدل آزمون فرضیه‌ها لحاظ شدند. متغیرهای کنترلی که بیش تر در متون استراتژی به عنوان متغیرهای تاثیرگذار بر عملکرد شرکت استفاده می شوند، عبارتند از:

متغیر اهرم مالی: از طریق جمع بدهی‌ها بر دارایی‌ها بدست می آید.

متغیر اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی فروش به عنوان معیار اندازه شرکت است.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین به شرح زیر طراحی و تدوین شده است:

- ۱) بین سطح افشای داوطلبانه و بازده دارایی‌ها رابطه مثبت معناداری وجود دارد.
 - ۲) بین سطح افشای داوطلبانه و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه مثبت معناداری وجود دارد.
 - ۳) بین سطح افشای داوطلبانه و نمرات کارایی رابطه مثبت معناداری وجود دارد.
- پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های شبه تجربی و پس رویدادی است و با استفاده از اطلاعات گذشته انجام می‌شود. دوره زمانی این پژوهش ۱۰ ساله (۱۳۸۱ الی ۱۳۹۰) است و با توجه به معیارهای زیر ۸۰ شرکت جامعه آماری پژوهش را تشکیل می‌دهد:
- ۱) اطلاعات مالی مورد نیاز به منظور استخراج داده‌های مورد نیاز در دسترس باشد.
 - ۲) تا پایان سال مالی ۱۳۸۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
 - ۳) جزء بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ‌ها) نباشد؛ زیرا افشای اطلاعات مالی و ساختارهای راهبری شرکتی در آن‌ها متفاوت است.
 - ۴) حقوق صاحبان سهام منفی نباشد.
- برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و برآورد مدل‌های پژوهش، از مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی داده‌های ترکیبی به روش اثرات مشترک، اثرات ثابت یا اثرات تصادفی استفاده می‌شود. برای تشخیص روش تخمین مناسب باید آزمون‌های مختلفی انجام داد. رایج‌ترین آزمون مورد استفاده، عبارت است از آزمون چاو برای انتخاب مدل اثرات ثابت یا مدل داده‌های تلفیقی و آزمون‌ها سمن برای انتخاب یکی از مدل‌های اثرات ثابت یا اثرات تصادفی است. رابطه (۳) مدل رگرسیون ترکیبی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد:

رابطه (۳):

$$+ 3 (+ it, it) + 2 (Size = 0 + 1 (Voluntary Disclosure + Performance it + (Leverage it$$

که در رابطه (۳):

Performance it+1: معیارهای بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی ها و نمرات کارایی مالی شرکت i در سال t+1

Voluntary Disclosure it: افشای داوطلبانه شرکت i در سال t

Sizeit+1: اندازه شرکت i در سال t+1

Leverage it+1: هرم مالی شرکت i در سال t+1

مدل رگرسیون بالا از نوع مدل با داده‌های ترکیبی است. در مدل بالا، بر اساس فرضیه‌های بیان شده، معیارهای عملکرد متفاوت در مدل جایگذاری می‌شود. برای آزمون فرضیه‌ها از نرم افزار Eviews نسخه ۷/۱ و برای نمرات کارایی مالی از نرم افزار R استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه محاسبه و در نگاره (۳) ارائه شده است:

نگاره (۳): آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میان	حد اکثر	حداقل	انحراف معیار
سطح افشا	۷۲۰	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۵۶	۰/۱۱	۰/۰۷
بازده دارایی‌ها	۷۲۰	۰/۱۶	۰/۱۳	۰/۷۸	-۰/۲۴	۰/۱۴۵
بازده حقوق صاحبان سهام	۷۲۰	۰/۴۵	۰/۳۷	۴/۱۸	-۰/۹۴	۰/۴۵
نمرات کارایی	۷۲۰	۰/۴۰	۰/۲۷	۱	۰/۰۱	۰/۳۴
اندازه شرکت	۷۲۰	۵/۴۹	۵/۴۷	۷/۲۵	۳/۹۸	۰/۵۰
اهرم مالی	۷۲۰	۰/۶۱	۰/۶۴	۰/۹۴	۰/۰۴	۰/۱۶

با توجه به آماره‌های نگاره (۳)، به طور میانگین شرکت‌های جامعه آماری پژوهش ۳۴ درصد از نمره‌های افشا را کسب کرده‌اند. انحراف معیار متغیر سطح افشا بیانگر متمرکز بودن نمرات افشای شرکت‌ها حول میانگین است. با توجه به آماره‌های توصیفی متغیر سطح افشا می‌توان نتیجه‌گیری کرد که شرکت‌های جامعه آماری پژوهش پراکنندگی بالایی در افشای اطلاعات داوطلبانه ندارند و اکثر شرکت‌ها در حدود مشخصی اطلاعات را افشا می‌کنند. انحراف معیار متغیرهای عملکرد بیان‌گر وجود شرکت‌های متنوع از نظر ساختار سرمایه و سود خالص در جامعه آماری پژوهش است.

یکی از مفروضات رگرسیون نبود همبستگی بین متغیرهای مستقل در اجرای مدل است. به همین منظور در نگاره (۴) همبستگی بین متغیرهای مستقل مدل‌ها ارائه شده است.

نگاره (۴): نتایج حاصل از همبستگی بین متغیرهای مستقل مدل

متغیرهای مستقل	سطح افشای داوطلبانه	اندازه شرکت	اهرم مالی
سطح افشای داوطلبانه	همبستگی پیرسون	۰/۰۵۲	۰/۰۲۷
	معناداری	۰/۱۶۴	۰/۴۷۳
اندازه شرکت	همبستگی پیرسون	۰/۰۵۲	۰/۰۶۳
	معناداری	۰/۱۶۴	۰/۰۹۱
اهرم مالی	همبستگی پیرسون	۰/۰۶۳	۱
	معناداری	۰/۰۹۱	۰/۴۷۳

براساس نتایج نگاره (۴) بین متغیرهای مستقل مدل‌ها همبستگی وجود ندارد.

پایایی متغیرهای پژوهش

پارامترهای (گشتاورهای) مربوط به متغیرهای هر مدل باید در طول زمان در یک مدل رگرسیونی از نوع سری زمانی ثابت باشد، که برای تعیین ایستایی (پایایی) متغیرهای مدل از آزمون ریشه واحد استفاده می‌شود (عباسی نژاد، ۱۳۸۰).

در این پژوهش از آزمون‌های، ایم، پسران و شین، فلیس پرون، دیکی فولر تعدیل یافته و لوین، لین و چو برای بررسی پایایی متغیرهای پژوهش استفاده می‌شود. نتایج حاصل از آزمون‌های ریشه واحد تلفیقی در نگاره (۵) ارائه شده است.

نگاره (۵): نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد تلفیقی

متغیرهای پژوهش	آزمون			
	آماره آزمون	ایم، پسران و شین	فلیس پرون	دیکی فولر تعدیل یافته
بازده دارایی‌ها	آماره آزمون	-۲/۶۰۲	۲۶۲/۷۳۱	۲۳۹/۹۷۵
	معناداری	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
بازده حقوق صاحبان سهام	آماره آزمون	-۱/۳۸۹	۳۲۸/۶۳۴	۲۲۲/۲۴۸
	معناداری	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱
نمرات کارایی	آماره آزمون	-۱۰/۹۹۲	۲۹۱/۵۳۴	۲۹۲/۲۷۱
	معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	آماره آزمون	-۳/۷۱۴	۲۲۹/۵۰۵	۱۹۷/۸۱۳
	معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
اهرم مالی	آماره آزمون	-۲/۶۱۳	۲۰۴/۵۷۵	۲۱۶/۲۳۳
	معناداری	۰/۰۰۴	۰/۰۱۷۲	۰/۰۰۳

بر اساس نگاره (۵) در سطح خطای ۵ درصد تمامی متغیرهای پژوهش پایا می‌باشند.

آمار استنباطی

قبل از آزمون فرضیه‌ها از آزمون‌های چاو و هاسمن جهت انتخاب نوع مدل رگرسیون استفاده می‌شود. نتایج این آزمون‌ها در نگاره (۶) ارائه شده است:

نگاره (۶): نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن

نتیجه	آزمون		
	چاو	هاسمن	فرضیه‌ها
اثرات ثابت	معناداری	۰/۰۰۰	فرضیه اول
	آماره آزمون	۷/۲۶۷	۲۵/۶۹۷
اثرات ثابت	معناداری	۰/۰۰۰	فرضیه دوم
	آماره آزمون	۷/۶۰۹	۱۳/۲۹۱
اثرات ثابت	معناداری	۰/۰۰۰	فرضیه سوم
	آماره آزمون	۷۶/۸۷۶	۱۲/۱۴۴

آزمون فرضیه فرعی اول تا سوم

نتایج الگوی برآورد فرضیه اول تا سوم در نگاره‌های زیر ارائه شده است:

نگاره (۷): الگوی برآورد فرضیه اول

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
افشای داوطلبانه	۰/۱۰۳	۰/۰۸۴	۱/۲۱۴	۰/۲۲۵
اندازه شرکت	-۰/۰۴۹	۰/۰۱۲	-۳/۸۴۱	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۲۴۱	۰/۰۲۶	-۹/۱۴۰	۰/۰۰۰
مقدار ثابت	۰/۵۵۳	۰/۰۸۶	۶/۳۹۸	۰/۰۰۰
آماره F: ۱۵/۲۷۵		معناداری آماره F: ۰/۰۰۰		
ضریب تعیین: ۰/۴۶۰		دوربین-واتسون: ۱/۴۱۵		

نگاره (۸): الگوی برآورد فرضیه دوم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
افشای داوطلبانه	-۰/۰۱۴	۰/۲۶۸	-۰/۰۵۲	۰/۹۵۷
اندازه شرکت	-۰/۱۵۵	۰/۰۳۶	-۴/۳۱۶	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۲۹۴	۰/۰۷۹	-۳/۶۸۲	۰/۰۰۰
مقدار ثابت	۱/۴۹۸	۰/۲۲۲	۶/۷۲۵	۰/۰۰۰
آماره F: ۸/۳۱۵		معناداری آماره F: ۰/۰۰۰		
ضریب تعیین: ۰/۳۰۳		دوربین-واتسون: ۱/۴۳۷		

نگاره (۹): الگوی برآورد فرضیه سوم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
افشای داوطلبانه	۰/۲۸۹	۰/۱۱۳	۲/۵۵۴	۰/۰۱۰
اندازه شرکت	-۰/۰۹۲	۰/۰۱۷	-۵/۲۳۵	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۲۱۰	۰/۰۳۰	-۶/۸۲۳	۰/۰۰۰
مقدار ثابت	۰/۹۴۳	۰/۱۰۹	۸/۶۴۴	۰/۰۰۰
آماره F: ۱۷۴/۵۱۹		معناداری آماره F: ۰/۰۰۰		
ضریب تعیین: ۰/۶۳۵		دوربین-واتسون: ۱/۸۵۵		

بر اساس نگاره‌های بالا همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به آن، بیانگر معناداری مدل رگرسیون است. مقدار آماره و سطح معناداری مربوط به آزمون T در نگاره‌های (۷) و (۸) بیانگر آن است که در سطح خطای ۵ درصد ارتباط معنادار مثبتی بین سطح افشا با بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام وجود ندارد. اما بر اساس آماره و سطح معناداری مربوط به آزمون T در نگاره (۹) ارتباط معنادار مثبتی بین سطح افشا و نمرات کارایی وجود دارد و این نشان می‌دهد شرکت‌هایی که افشای داوطلبانه بیشتری دارند از نظر معیار نمره کارایی وضعیت بهتری را دارند. بنابراین فرضیه‌های اول و دوم رد و فرضیه سوم پذیرفته می‌شود. نتایج حاصل از بررسی خود همبستگی جملات خطا با استفاده از آماره دورین واتسون در سطح خطای یک درصد برای ۸۰ مشاهده ترکیبی همراه با سه متغیر توضیحی در مدل بیانگر نبود خود همبستگی بین خطاهای مدل است. ضریب تعیین نیز در مدل‌های بالا نشان می‌دهد که به طور متوسط چند درصد از تغییرات در عملکرد به وسیله متغیرهای کنترلی و مستقل قابل توضیح است. همچنین مقدار آماره و سطح معناداری مربوط به آزمون T در نگاره‌های بالا بیانگر آن است که رابطه اهرم مالی و اندازه شرکت با معیارهای عملکرد مالی در هر سه فرضیه مطرح شده منفی است.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم نشان می‌دهد بین افشای داوطلبانه و معیارهای بازده حقوق صاحبان سهام و بازده دارایی‌ها رابطه‌ای وجود ندارد. نتیجه حاصل از فرضیه دوم با نتیجه پژوهش آگستر و وانگر (۲۰۱۳) منطبق نمی‌باشد. یک دلیل برای این نتیجه‌گیری، می‌تواند ناتوانی سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از گزارشهای مالی در استفاده از اطلاعات حسابداری افشا شده باشد. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه سوم بیانگر آن است که بین افشای داوطلبانه و نمرات کارایی مالی رابطه مثبت وجود دارد و این بدان معناست که شرکت‌های با سطح افشای بالا از نظر کارایی نمرات بالایی را به خود اختصاص داده‌اند. کسب نمرات کارایی بالاتر بیانگر استفاده بهتر از منابع است. با توجه به پذیرفته شدن فرضیه سوم، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به بررسی رابطه افشای داوطلبانه با مدل‌های ریاضی متفاوت تحلیل پوششی داده‌ها به عنوان معیار کارایی پرداخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود

رابطه افشای داوطلبانه با کارایی مالی به صورت مقایسه‌ای در سطح صنایع مورد آزمون قرار گیرد.

منابع

- خدای پور، احمد؛ و رامین محرومی. (۱۳۹۱). تأثیر افشای داوطلبانه بر مربوط بودن سود هر سهم. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، شماره (۱۴)، ۱۲-۱.
- خواجوی، شکراله؛ ولی پور، هاشم؛ و بهروز حاکمی. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر بازده غیرعادی انباشته در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله مطالعات مالی، شماره (۵)، ۶۵-۵۳.
- عباسی نژاد، حسین. (۱۳۸۰). اقتصادسنجی (مبانی و روش‌ها)، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- فخاری، حسین؛ و نرگس فلاح محمدی. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر افشای اطلاعات بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری، شماره (۴)، ۱۶۳-۱۴۸.
- کاردان، بهرام (۱۳۷۵). افزایش سرمایه و تأثیر آن بر نرخ هزینه سرمایه و نرخ بازده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه تهران.
- کاشانی پور، محمد؛ رحمانی، علی؛ و سید مهدی پارچینی پارچین. (۱۳۸۸). رابطه بین افشای اختیاری و مدیران غیرموظف. فصلنامه‌ی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره (۵۷)، ۱۰۰-۸۵.
- مهدوی پور، علی؛ موسوی شیری، محمود؛ و علی‌رضا کریمی ریایی. (۱۳۸۹). قدرت عوامل مؤثر بر افشای اطلاعات مالی از طریق اینترنت در وب سایت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری، شماره (۵)، ۱۶۰-۱۴۲.
- Barth, M; Landsman, W; and M. Lang. (2007). International accounting standards and accounting quality. <http://ssrn.com>, Available online 15 April 2012.
- Botosan, C. (1997). Disclosure level and the cost of equity capital. *Accounting Review*, Vol. 72, pp. 323-349 .
- Charnes, A; Cooper, W. W; and E. L Rhodes. (1984). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, Vol. 2 (6) , pp. 429° 444 .
- Eugster, F; and A. F Wanger. (2013). Voluntary Disclosure Quality, Operating Performance, and Stock Market Valuations, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1879804 .
- Gietzmann, M; and M. Trombetta. (2003). Disclosure interactions: accounting policy choice and voluntary disclosure effects on the cost of

- raising outside capital. *Accounting & Business Research*, Vol. 33 (3), pp. 187-205 .
- Heitzman, S; Wasley, C; and J. Zimmerman. (2010). The joint effect of materiality thresholds and voluntary disclosure incentives on firms disclosure decisions. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 49 (1), pp. 109-132 .
- Hendriksen, E. S; and M. F. Van Breda. (1992). *Accounting Theory*, 5th edition. United States of America: IRWIN. Inc .
- Hossain, M. ; and H. Hammami. (2009). Voluntary disclosure in the annual reports of an emerging country: The case of Qatar. *Advances in Accounting. Incorporating Advances in International Accounting*, Vol. 25 (2), pp. 255-265 .
- Iatridis, G. and P. Alexakis. (2012). Evidence of voluntary accounting disclosures in the Athens Stock Market. *Review of Accounting and Finance*, Vol. 11 (1), pp. 73 - 92 .
- Jiao, Y. (2011). Corporate disclosure, market valuation, and firm performance, *Financial Management*, Vol, 40, pp. 647-676 .
- Uyar, A; Kilic, M. ; and N. Bayyurt. (2013). Association between firm characteristics and corporate voluntary disclosure: Evidence from Turkish listed companies. [http://www. redalyc. org/articulo. oa?id=54929516007](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54929516007).