

## رابطه بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه با ارزش شرکت، پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی و هزینه سرمایه

سلماز سورمه<sup>۱</sup> و موسی محمدی<sup>۲</sup>

انویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی پروفیسور حسابی، اراک، ایران.

Soulmaz9193@gmail.com

استاد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی پروفیسور حسابی، اراک ایران.

### چکیده

افشای زیست محیطی از مقوله‌های مطرح در حسابداری مدیریت می‌باشد. در حسابداری مدیریت، افشای زیست محیطی به استفاده مدیران از اطلاعات مربوط به هزینه‌ها و عملکرد زیست محیطی شرکت برای گرفتن تصمیمات مختلف تجاری اشاره دارد. این مفهوم به طور عام برای فراهم کردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری درون سازمانی استفاده می‌شود اگرچه اطلاعات حاصل شده می‌تواند برای اهداف دیگری مانند گزارشگری برون سازمانی نیز به کار رود. لذا در تحقیق حاضر به بررسی رابطه بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه با ارزش شرکت، پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی و هزینه سرمایه پرداخته شده است. نمونه آماری مشتمل بر ۶۵ شرکت می‌باشد که با روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است. که در مجموع ۳۲۵ سال-شرکت بودند، در این تحقیق برای بررسی فرضیات پژوهش از آزمون رگرسیون خطی استفاده شده است. جهت تجزیه تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات تحقیق از نرم افزار Eviews استفاده شده است. با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نتایج حاکی از آن بوده است که بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت، جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار رابطه معناداری وجود دارد. ولی با هزینه سرمایه صاحبان سهام رابطه معناداری وجود ندارد. اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت، بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام و بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار تاثیرگذار است. و همچنین فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت، جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است.

**واژه‌های کلیدی:** هزینه سرمایه، کیفیت افشای زیست محیطی، جریان‌های نقد آتی.

## مقدمه

دلیل اصلی در تاکید بر افشای داوطلبانه و شفافیت این است که این دو زیربنای اصلی برای حفظ منافع سهامداران محسوب می‌شوند. رویکردهای افشای کامل به همراه شفافیت در گزارشگری مالی می‌تواند شرایط مطمئنی را پدید آورد و اطمینان از حمایت از منافع سرمایه‌گذاران را افزایش دهد. همچنین تحقیقات نشان داده است که افشای داوطلبانه اثر مثبتی بر عملکرد شرکت دارد و بر حفظ منافع سهامداران و اشخاص ذینفع اثرگذار است. به عبارتی دیگر، نبود شفافیت اطلاعات و ابهام در گزارشگری ممکن است به بدگمانی و رفتارهای غیراخلاقی در راستای کاهش ارزش شرکت منجر شود (مدهانی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹، ۶۵). در عصر حاضر با توجه به وجود برخی از محدودیت‌های زیست محیطی به ویژه در تجارت جهانی و تنگ شدن عرصه رقابت همگان بر این موضوع توافق دارند که مدیران واحد‌های تجاری تحت فشار فزاینده‌ای هستند که نه تنها باید هزینه‌های عملیاتی را کاهش دهند بلکه باید تأثیرات زیست محیطی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی خود را نیز به حداقل برسانند. این اعمال فشار از طرف گروهایی نظیر سهامداران، دولت، رسانه‌های گروهی، مصرف‌کنندگان، سرمایه‌گذاران و دیگر سازمان‌ها اعمال می‌شود. شرکت‌ها برای کاهش تأثیرات زیست محیطی فعالیت‌های عملیاتی خود چاره‌ای به جز این ندارند که اطلاعات مربوط به هزینه‌های زیست محیطی را نیز در بر حساب‌ها و تصمیمات خود وارد کنند (سپاسی و همکاران، ۱۳۹۳، ۲). افشای زیست محیطی از مقوله‌های مطرح در حسابداری مدیریت می‌باشد. در حسابداری مدیریت، افشای زیست محیطی به استفاده مدیران از اطلاعات مربوط به هزینه‌ها و عملکرد زیست محیطی شرکت برای گرفتن تصمیمات مختلف تجاری اشاره دارد. این مفهوم به طور عام برای فراهم کردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری درون سازمانی استفاده می‌شود اگرچه اطلاعات حاصل شده می‌تواند برای اهداف دیگری مانند گزارشگری برون سازمانی نیز به کار رود. حسابداری مدیریت محیط زیست شامل شناسایی و ارزیابی تأثیرات زیست محیطی و ترکیب این تأثیرات با تصمیمات و سیاست‌گذاری شرکتی در حوزه‌هایی چون هزینه‌یابی محصول، قیمت‌گذاری محصول، بودجه‌بندی سرمایه‌ای، طراحی محصول و سنجش عملکرد می‌باشد (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۷، ۶). در مجموع در این تحقیق سعی خواهد شد تا با استفاده از تحقیق انجام شده توسط پلاملی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) به بررسی رابطه بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت با تبیین رابطه بین مولفه‌های ارزش شرکت (جریان نقدی آینده و هزینه حقوق صاحبان سهام) و کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه پرداخته شود سپس به بررسی عوامل موثر بر آنها و شاخص‌های مرتبط با متغیرهای مورد مطالعه پرداخته خواهد شد و به دنبال تشریح روش‌شناسی پژوهش، یافته‌های اصلی پژوهش توضیح داده می‌شود و در نهایت پس از بحث و بررسی و نتیجه‌گیری، تحقیق با ارائه چند پیشنهاد عملی به پایان خواهد رسید و با توجه به هدف پژوهش حاضر و با در نظر گرفتن امکان گردآوری اطلاعات همگن از همه اعضای جامعه و فقدان هرگونه منبع اطلاعاتی اطمینان‌پذیر در زمینه دسترسی به اطلاعات مالی شرکت‌ها، جامعه آماری این پژوهش دربرگیرنده کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با توجه به مطالب یاد شده این پژوهش در پی پاسخ به این سوال می‌باشد که آیا بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه با ارزش شرکت، پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی و هزینه سرمایه رابطه‌ای وجود دارد یا خیر؟

## فرضیه‌های پژوهش

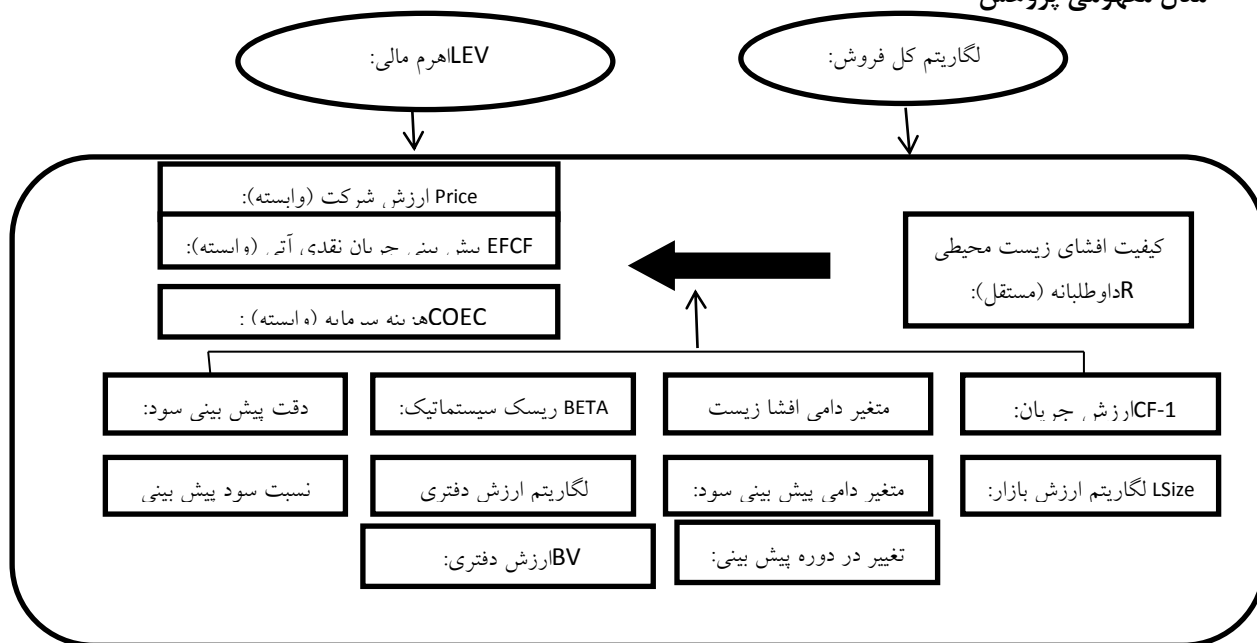
۱. بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت رابطه وجود دارد.
۲. اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت تأثیرگذار است.
۳. فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت تأثیرگذار است.
۴. بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار رابطه وجود دارد.
۵. اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار تأثیرگذار است.
۶. فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار تأثیرگذار است.

<sup>1</sup> - Madhani et al

<sup>2</sup> - Plumlee et al

۷. بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام رابطه وجود دارد.  
 ۸. اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است  
 ۹. فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است.

مدل مفهومی پژوهش



منبع: (پلامی، ۲۰۱۵)

مدل اول برای آزمون ارتباط بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه و ارزش شرکت

رابطه ۱

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 AE_{it} + \alpha_3 MFInd_{it} + \alpha_4 MFDisc_{it} + \alpha_5 CER_{it} + \alpha_6 R DScore_{it} + \alpha_7 R DScore_{it} * LNSALE_{it} + \alpha_8 R DScore_{it} * LEV_{it} + e_{it}$$

مدل دوم برای آزمون ارتباط بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه و جریان نقدی آتی مورد انتظار

رابطه ۲

$$EFCF_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CF-1_{it} + \alpha_2 MFInd_{it} + \alpha_3 MFDisc_{it} + \alpha_4 CER_{it} + \alpha_5 R DScore_{it} + \alpha_6 R DScore_{it} * LNSALE_{it} + \alpha_7 R DScore_{it} * LEV_{it} + e_{it}$$

مدل سوم برای آزمون ارتباط بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه و هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام

رابطه ۳

$$COEC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BETA_{it} + \alpha_2 LSIZE_{it} + \alpha_3 LBTM_{it} + \alpha_4 LTG_{it} + \alpha_5 MFLMD_{it} + \alpha_6 MFDisc_{it} + \alpha_7 CER_{it} + \alpha_8 R DScore_{it} + \alpha_9 R DScore_{it} * LNSALE_{it} + \alpha_{10} R DScore_{it} * LEV_{it} + e_{it}$$

که در آن: P: قیمت بازار سهام شرکت (وابسته); EFCF: پیش بینی جریان نقدی آتی; COEC: هزینه سرمایه ضمنی; R DScore: رتبه میزان افشای اطلاعات مربوط به محیط زیست; BV: ارزش دفتری به ازای هر سهم از سهام شرکت; AE: سود پیش بینی شده به حقوق صاحبان سهام; MFInd: متغیر دامی برای پیش بینی سود  
 MFDisc: متوسط دقت پیش بینی سود; CER: متغیر دامی برای گزارش زیست محیطی مستقل; CF-1: جریان نقدی سال گذشته; BETA: ریسک سیستماتیک; LSize: لگاریتم ارزش بازار; LBTM: لگاریتم ارزش دفتری سرمایه; LEV: اهرم مالی-کل بدهی به کل دارایی; LSALE: لگاریتم کل فروش; LTG: میانگین هندسی نرخ رشد فروش شرکت.

## شیوه اندازه گیری متغیرها:

**متغیرهای وابسته:** P: قیمت بازار سهام شرکت و نماینده ارزش شرکت (وابسته)؛ EFCF: پیش بینی جریان نقدی آتی که به صورت متوسط جریان نقدی دو سال قبل با دوره جاری تعریف می شود.

COEC: هزینه سرمایه ضمنی؛ هزینه سرمایه ضمنی از طریق مدل گود و موهانرام (۲۰۰۳) محاسبه می شود.

رابطه ۴

$$r_{gm} = A + \sqrt{A^2 + \frac{FEPS_{t+1}}{P_t} (g_2 - (r_{rf} - 0.03))}$$

که در آن:

$$A = 0.5[(r_{rf} - 0.03) + (DPS_0 / P_t)]$$

$$g_2 = (FEPS_{t+2} - FEPS_{t+1}) / FEPS_{t+1}$$

$$FEPS_{t+i} = FEPS_{t+i-1} \cdot (1 + LTG)$$

$r_{gm}$ : هزینه سرمایه ضمنی؛  $P_t$ : قیمت هر سهم عادی شرکت در سال t.

$FEPS_{t+i}$ : سود پیش بینی شده هر سهم برای i سال بعد سال t.

DPS: سود نقدی هر سهم که در طی سال t-1 پرداخت می شود.

LTG: میانگین هندسی نرخ رشد فروش شرکت در دوره مورد بررسی

متغیر مستقل: R DScoren: رتبه میزان افشای اطلاعات مربوط به محیط زیست

برای نشان دادن میزان افشای اطلاعات مربوط به محیط زیست نیاز به چهار معیار داریم:

کنترل آلودگی هوا؛ برنامه پیشگیری و جبران خسارت؛ حفاظت و استفاده از محصولات ناشی از بازیافت؛ جایزه در زمینه محیط

زیست ایزو 14000

نمره افشای بعد محیط زیست از فرمول زیر بدست می آید:

رابطه ۵

$$R\ DScoren = \sum D / 4$$

R DScoren: نمره افشای محیط زیست؛ D: نمره افشای هر یک از معیارهای محیط زیست در شرکت

رابطه ۶

$$CSR D_j = \frac{\sum_{t=1}^{nj} X_{ij}}{nj}$$

CSR D: نمره افشای CSR؛ n: تعداد موارد تخمین زده شده برای شرکت. اگر موارد افشا بصورت کمی و جزئیات آن بصورت

اعداد، شرح مفصلی از فعالیت و در صورت امکان تصاویر، نمودارها، جداول، نمره افشا ۳ می باشد. اگر اطلاعات بصورت غیر کمی

و توضیحات به صورت شرح بند، نمره افشا ۲ می باشد. اگر موارد افشاء بصورت کیفی و توضیحات به صورت جمله یا پاراگراف،

نمره افشا ۱ می باشد. اگر موردی افشاء نشود، نمره افشا صفر می باشد. عدد چهار در مخرج نشان دهنده چهار معیار مربوط به

میزان افشای محیط زیست می باشد.

**متغیرهای کنترلی:** BV: ارزش دفتری به ازای هر سهم از سهام شرکت؛ AE: سود پیش بینی شده به حقوق صاحبان سهام؛

MFDisc: دقت پیش بینی سود (کنترلی) و برابر با فراوانی مجموع MF (پیش بینی های سود) سالانه صادر شده توسط مدیریت

در طول دوره است و نماینده دقت متوسط پیش بینی است. CER: اگر رتبه میزان افشای اطلاعات مربوط به محیط زیست

یک شرکت بیشتر از میانه رتبه میزان افشای اطلاعات مربوط به محیط زیست شرکتهای نمونه باشد برابر با یک در غیر این

صورت برابر با صفر است. (کنترلی)؛ BETA: ریسک سیستماتیک (کنترلی)؛ LSize لگاریتم ارزش بازار (کنترلی)؛ LBTM لگاریتم ارزش دفتری سرمایه (کنترلی)؛ LTG میانگین هندسی نرخ رشد فروش شرکت. متغیر تعدیل گر: LEV؛ اهرم مالی - کل بدهی به کل دارایی؛ LSALE: لگاریتم کل فروش.

### روش تحقیق

بنابراین پژوهش حاضر از نظر طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. هم چنین تحقیق حاضر، از نظر روش و ماهیت از نوع تحقیق همبستگی است. در این تحقیق هدف، تعیین میزان رابطه متغیر هاست. چون هدف پژوهش شناخت رابطه همبستگی بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه با ارزش شرکت، پیش بینی جریان های نقد آتی و هزینه سرمایه می باشد و تحقیقات همبستگی شامل کلیه تحقیقاتی است که در آنها سعی می شود رابطه متغیرهای مختلف با استفاده از ضریب همبستگی کشف و تعیین شود. بنابراین ضریب همبستگی شاخص دقیقی است، که بیان می کند تغییرات متغیر تا چه اندازه ای به متغیر دیگری وابسته است. تعداد ۶۵ شرکت به عنوان نمونه سیستماتیک تحقیق انتخاب شدند و برای هر متغیر این پژوهش تعداد ۳۲۵ داده - سال، جهت آزمون فرضیه های آماری محاسبه شده است.

### تجزیه و تحلیل فرضیات تحقیق

#### تجزیه و تحلیل فرضیه اول - دوم - سوم

با توجه به تایید معناداری کل مدل مورد برازش به تحلیل معناداری هر یک از متغیرهای توضیحی پرداخته می شود. همانگونه که در جدول زیر مشاهده می شود برای هر متغیر ضریب، خطای استاندارد، آماره  $t$  و در نهایت مقدار  $p$  آورده شده است. برای معناداری هر یک از متغیرها در مدل به ستون  $p$  یا همان سطح معنا داری مراجعه می شود. حال با توجه به مقدار  $p$  در صورتی که خطای دلخواه یا همان  $\alpha$  با مقادیر  $p$  مقایسه شود، می توان معناداری هر یک از متغیرها را بررسی کرد.

#### جدول ۱- تخمین ضرایب مدل مربوط به فرضیه اول، دوم و سوم

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره $t$	احتمال
عرض از مبدا	-949/7688	1237/724	-0/767351	0/4436
ارزش دفتری به ازای هر سهم از سهام شرکت	0/167030	0/015661	10/66566	0/0000
سود پیش بینی شده به حقوق صاحبان سهام	0/446661	0/052181	8/559837	0/0000
متغیر دامی برای پیش بینی سود	-148/8211	260/7630	-0/570714	0/5687
متغیر دامی برای گزارش زیست محیطی مستقل	0/624840	0/157862	3/958144	0/0001
متوسط دقت پیش بینی سود	-0/504069	0/240034	-2/099991	0/0367
رتبه میزان افشای اطلاعات	-0/950922	0/177003	-5/372339	0/0000
نمره افشای محیط زیست با توجه به سطح فروش	-0/960994	0/109152	-8/804193	0/0000
نمره افشای محیط زیست با توجه به اهرم مالی	-0/301423	0/066129	-4/558128	0/0000
ضریب تعیین: ۰/۸۵	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۸۴	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۸۴	دروبین واتسون: ۲/۳۸	سطح احتمال F: 0000/0

$$P_{it} = -949.7688 + 0.167030BV_{it} + 0.446661AE_{it} - 148.8211MFInd_{it} + 0.624840MFDisc_{it} - 0.504069CER_{it} - 0.950922R_{it} - 0.960994R_{it} * LNSALE_{it} - 0.301423R_{it} * LEV_{it}$$

همانگونه که از جدول مشخص است هر سه فرضیه اول دوم و سوم تایید می شوند.

برای آزمون سه فرضیه چهارم، پنجم و ششم این تحقیق از مدل دوم، استفاده می شود.

مدل دوم برای آزمون ارتباط بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه و جریان نقدی آتی مورد انتظار

$$EFFC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CF-1_{it} + \alpha_2 MFInd_{it} + \alpha_3 MFDisc_{it} + \alpha_4 CER_{it} + \alpha_5 R_{it} + \alpha_6 R_{it} + \alpha_7 R_{it} * LNSALE_{it} + \alpha_8 R_{it} * LEV_{it} + e_{it}$$

فرضیه چهارم: بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان های نقدی آتی مورد انتظار رابطه وجود دارد.  
فرضیه پنجم: اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان های نقدی آتی مورد انتظار تاثیرگذار است.

فرضیه ششم: فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان های نقدی آتی مورد انتظار تاثیرگذار است.

بر اساس مفاهیم اقتصاد سنجی وقتی یک مدل رگرسیونی برآورد می گردد ضرایب بر آورد شده بیان کننده میانگین تمامی ضرایب ممکن است بنابراین ضریب شیب بر آورد شده بیان کننده متوسط تاثیر متغیر توضیحی بر متغیر وابسته است قبل از انجام تخمین ابتدا باید آزمون های مختلفی برای تعیین وجود یا عدم عرض از مبدا جداگانه برای هر یک از شرکت ها از آماره F استفاده می شود. از آنجایی که F با درجه آزادی ۶۴ و ۲۵۲ در سطح احتمال ۹۵ درصد برای هر متغیر تقریباً برابر با ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه F محاسباتی از F جدول بیشتر است فرضیه صفر مبنی بر روش ترکیب داده ها، رد شده و فرضیه مقابل یعنی وجود قابلیت در روش داده های تابلویی پذیرفته می شود.

جدول ۲- آزمون F لیمر فرضیه چهارم، پنجم و ششم

آماره F	درجه آزادی	احتمال	نتیجه
2/026010	(64,252)	0/0001	داده های تابلویی

بعد از تعیین وجود عرض از مبدا جداگانه برای هر مقطع، این پرسش مطرح می شود که این عرض از مبدا باید به صورت اثرات ثابت در نظر گرفته شود و یا به صورت اثرات تصادفی؟ بنابراین در تحلیل های رگرسیونی داده های ترکیبی موضوع بر آورد بر اساس روش اثر تصادفی و یا اثر ثابت نیز مطرح می باشد. از پیش نمی توان بصورت قاطع در مورد انتخاب مدل اثر تصادفی از اثر ثابت قضاوت نمود. با توجه به این که در آزمون F لیمر روش داده های ترکیبی پذیرفته نشده آزمون هاسمن انجام می شود بر اساس محاسبات انجام شده، برای فرضیه چهارم، پنجم و ششم روش اثرات ثابت مناسب تر است.

جدول ۳- آزمون هاسمن فرضیه چهارم، پنجم و ششم

آماره کای اسکوار	درجه آزادی	احتمال	نتیجه
53/217394	7	0/0000	اثرات ثابت

### تجزیه و تحلیل فرضیه چهارم - پنجم - ششم

با توجه به تایید معناداری کل مدل مورد برازش به تحلیل معناداری هر یک از متغیرهای توضیحی پرداخته می شود. همانگونه که در جدول زیر مشاهده می شود برای هر متغیر ضریب، خطای استاندارد، آماره t و در نهایت مقدار p آورده شده است. برای معناداری هر یک از متغیرها در مدل به ستون p یا همان سطح معناداری مراجعه می شود. حال با توجه به مقدار p در صورتی که خطای دلخواه یا همان  $\alpha$  با مقادیر p مقایسه شود، می توان معناداری هر یک از متغیرها را بررسی کرد.

جدول ۴- تخمین ضرایب مدل مربوط به فرضیه چهارم، پنجم و ششم

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدا	16556/41	19450/45	0/851210	0/3955
جریان نقدی سال گذشته	0/631816	0/024350	25/94676	0/0000
متغیر دامی برای پیش بینی سود	0/179722	0/621870	2/890029	0/0042
متغیر دامی برای گزارش زیست محیطی مستقل	0/558811	0/250675	2/229230	0/0267
متوسط دقت پیش بینی سود	-0/127138	5069/858	-2/507713	0/0128
رتبه میزان افشای اطلاعات	-0/256818	0/417409	-6/152661	0/0000
نمره افشای محیط زیست با توجه به سطح فروش	-0/187237	0/281593	-6/649211	0/0000
نمره افشای محیط زیست با توجه به اهرم مالی	-0/273259	0/273440	-9/993379	0/0000
ضریب تعیین: ۰/۹۵	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۹۴		دروبین واتسون: ۲/۲۷	
سطح احتمال F:0000/0				

$$EFFC_{it} = 16556.41 + 0.631816CF_{-1\ it} + 0.179722MFInd_{it} + 0.558811MFDisc_{it} - 0.127138CER_{it} - 0.256818R\ DScore_{it} - 0.187237R\ DScore_{it} * LNSALE_{it} - 0.273259R\ DScore_{it} * LEV_{it}$$

بر اساس نتایج جدول فوق تمامی فرضیه های چهارم، پنجم و ششم تایید می شوند. مدل سوم برای آزمون ارتباط بین کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه و هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام.

$$COEC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BETA_{it} + \alpha_2 LSIZE_{it} + \alpha_3 LBTM_{it} + \alpha_4 LTG_{it} + \alpha_5 MFLMD_{it} + \alpha_6 MFDisc_{it} + \alpha_7 CER_{it} + \alpha_8 R\ DScore_{it} + \alpha_9 R\ DScore_{it} * LNSALE_{it} + \alpha_{10} R\ DScore_{it} * LEV_{it} + e_{it}$$

فرضیه هفتم: بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام رابطه وجود دارد.

فرضیه هشتم: اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است

فرضیه نهم: فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است. براساس مفاهیم اقتصاد سنجی وقتی یک مدل رگرسیونی برآورد می گردد ضرایب برآورد شده بیان کننده میانگین تمامی ضرایب ممکن است بنابراین ضریب شیب برآورد شده بیان کننده متوسط تاثیر متغیر توضیحی بر متغیر وابسته است قبل از انجام تخمین ابتدا باید آزمون های مختلفی برای تعیین وجود عرض از مبدا و نوع آن در تخمین ونیز وجود واریانس ناهمسانی صورت گیرد.

در ابتداء برای تعیین وجود یا عدم عرض از مبدا جداگانه برای هر یک از شرکت ها از آماره F استفاده می شود. از آنجایی که F با درجه آزادی ۶۴ و ۲۴۹ در سطح احتمال ۹۵ درصد برای هر تقریباً برابر با ۰/۰۰۰ است وبا توجه به اینکه F محاسباتی از F جدول بیشتر است فرضیه صفر مبنی بر روش ترکیب داده ها، رد شده و فرضیه مقابل یعنی وجود قابلیت در روش داده های تابلویی پذیرفته می شود.

جدول ۵- آزمون F لیمر فرضیه فرضیه هفتم، هشتم و نهم

آماره F	درجه آزادی	احتمال	نتیجه
37/966796	(64,249)	0/0000	داده های تابلویی

جدول ۶- آزمون هاسمن فرضیه هفتم، هشتم و نهم

نتیجه	احتمال	درجه آزادی	آماره کای اسکوار
اثرات ثابت	0/0000	9	135/967775

## تجزیه و تحلیل فرضیه هفتم - هشتم - نهم

با توجه به تایید معناداری کل مدل مورد برازش به تحلیل معناداری هر یک از متغیرهای توضیحی پرداخته می‌شود. همانگونه که در جدول زیر مشاهده می‌شود برای هر متغیر ضریب، خطای استاندارد، آماره  $t$  و در نهایت مقدار  $p$  آورده شده است. برای معناداری هر یک از متغیرها در مدل به ستون  $p$  یا همان سطح معناداری مراجعه می‌شود. حال با توجه به مقدار  $p$  در صورتی که خطای دلخواه یا همان  $\alpha$  با مقادیر  $p$  مقایسه شود، می‌توان معناداری هر یک از متغیرها را بررسی کرد.

جدول ۷- تخمین ضرایب مدل مربوط به فرضیه هفتم، هشتم و نهم

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره $t$	احتمال
عرض از میدا	-5401/921	2109/282	-2/561024	0/0110
ریسک سیستماتیک	-0/143596	0/515092	-2/787775	0/0057
لگاریتم ارزش بازار	-0/196157	0/107244	-1/829067	0/0686
لگاریتم ارزش دفتری سرمایه	0/344396	0/150445	2/289183	0/0229
میانگین هندسی نرخ رشد فروش شرکت	0/222761	0/405519	54/93238	0/0000
متغیر دامی برای گزارش زیست محیطی مستقل	40/64854	88/73910	0/458068	0/6473
متوسط دقت پیش بینی سود	-0/339349	0/120490	-2/816398	0/0052
رتبه میزان افشای اطلاعات	259/8360	1415/911	0/183512	0/8545
نمره افشای محیط زیست با توجه به سطح فروش	-0/126040	0/103945	-12/12559	0/0000
نمره افشای محیط زیست با توجه به اهرم مالی	-0/142074	0/400848	-3/544339	0/0005
ضریب تعیین: ۰/۸۵		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۸۴	دروبین واتسون: ۲/۳۸	سطح احتمال F:0000/0

## مدل فرضیه هفتم، هشتم و نهم

$$\text{COEC}_{it} = -5401.921 - 0.143596\text{BETA}_{it} - 0.196157\text{LSIZE}_{it} + 0.344396\text{LBTM}_{it} + 0.222761\text{LTG}_{it} + 0.120490\text{MFLMD}_{it} + 40.64854\text{MFDisc}_{it} - 0.339349\text{CER}_{it} + 259.8360\text{R-DScore}_{it} - 0.126040\text{R-DScore}_{it} * \text{LNSALE}_{it} - 0.142074\text{R-DScore}_{it} * \text{LEV}_{it}$$

بر اساس نتایج جدول فوق تمامی فرضیه هفتم رد می‌شود و لی فرضیه های هشتم و نهم تایید می‌شوند.

## ارزیابی و تشریح نتایج آزمون فرضیه ها طبق شرایط متغیرها

با توجه به تجزیه و تحلیل ارائه شده در فصل چهارم که در خصوص هر فرضیه انجام گرفت، ابتدا به تفکیک، به نتایج هر فرضیه اشاره نموده و سپس به نتیجه گیری کلی در خصوص یافته های این پژوهش می‌پردازیم.

**نتایج فرضیه اول:** " بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت رابطه وجود دارد." پلاملی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی " کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه و ارزش شرکت" پرداختند. در این تحقیق به بررسی رابطه بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت با تبیین رابطه بین مولفه های ارزش شرکت (جریان نقدی آینده و هزینه صاحبان سهام) و کیفیت افشای زیست محیطی داوطلبانه پرداخته شده است. نتایج این تحقیق نشان داده است که نوع و ماهیت افشای زیست محیطی در ایجاد روابط پیش بینی شده بسیار موثر است. بنابراین، علاوه بر ارائه شواهد در

<sup>1</sup> -Plumlee



ارتباط کیفیت افشای داوطلبانه و ارزش شرکت، نتایج این تحقیق مزایای اقدامات گسترده تر (به عنوان مثال کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی) هنگام بررسی روابط پیچیده را نمایان ساخته است. که با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشد.

**نتایج فرضیه دوم:** " اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت تاثیرگذار است." با توجه به آماره  $p\text{-Value}$  این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می باشد. این یافته ها نشان می دهد که اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت تاثیرگذار است. ماتسومورا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴)، به بررسی " رابطه افشای داوطلبانه در مورد انتشار گازهای گلخانه ای و ارزش شرکت " پرداختند. آنها دریافتند که سهامداران پاسخ مثبتی به افشای این اطلاعات دادند. و شرکت های کوچکتر با محدودیت بیشتری در دسترسی این اطلاعات قرار دارند. نتایج نشان داد ارزش شرکت با افشای داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی افزایش می یابد. که از پاره ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشد.

**نتایج فرضیه سوم:** " فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت تاثیرگذار است." به این نتیجه رسیدیم که ضریب متغیر کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی در تعامل با فروش شرکت برابر با  $0.0960$  - و عدد معناداری (Prob) آن  $0.000$  می باشد. با توجه به آماره  $p\text{-Value}$  این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می باشد. این یافته ها نشان می دهد که فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و ارزش شرکت تاثیرگذار است. اویونو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۱) به بررسی "مسئولیت اجتماعی شرکت ها و عملکرد مالی به بررسی مسئولیت اجتماعی شرکت ها و عملکرد مالی ۵۰ شرکت مالزیایی پرداختند. تجزیه و تحلیل آنها نشان داد که رابطه مثبت و تقریباً ضعیفی بین مسئولیت اجتماعی شرکت ها و عملکرد مالی وجود دارد. بنابراین آنها ادعا کردند که گزارش فعالیت های اجتماعی شرکت ها باعث بهبود عملکرد مالی می گردد. که از پاره ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشد.

**نتایج فرضیه چهارم:** " بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان های نقدی آتی مورد انتظار رابطه وجود دارد." به این نتیجه رسیدیم که ضریب متغیر کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی برابر با  $0.256$  - و عدد معناداری (Prob) آن  $0.000$  می باشد. با توجه به آماره  $p\text{-Value}$  این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می باشد. این یافته ها نشان می دهد که بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان های نقدی آتی مورد انتظار رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. کلارکسون<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی "ارتباط افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان نقدی مورد انتظار از ارزش شرکت" پرداختند. آنها شواهدی را ارائه کردند که نشان می داد شرکت های با افشای کیفیت تولید ارزش بالاتری در آینده نسبت به رقبای خود دارند. این یافته ها در این مطالعات نشان می دهد که این ارتباط بسته به نوع افشا (داوطلبانه و یا اجباری / زیست محیطی و اجتماعی)، محل برگزاری افشا، و یا صنعت متفاوت می باشد. که از پاره ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشد.

**نتایج فرضیه پنجم:** " اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان های نقدی آتی مورد انتظار تاثیرگذار است." به این نتیجه رسیدیم که ضریب متغیر کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی در تعامل با اهرم مالی برابر با  $0.273$  - و عدد معناداری (Prob) آن  $0.000$  می باشد. با توجه به آماره  $p\text{-Value}$  این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می باشد. این یافته ها نشان می دهد که اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان های نقدی آتی مورد انتظار تاثیرگذار است. حیدرپور و قرنی (۱۳۹۴) به بررسی "تاثیر حسابداری زیست محیطی بر شاخص های مالی و عملیاتی شرکت های تولیدی" پرداختند. در این پژوهش از آزمون  $t$  استیودنت در راستای تایید یا عدم تایید فرضیات به کار گرفته شده است. از آزمون فریدمن برای بررسی میزان تاثیرگذاری و

<sup>1</sup> - Matsumura et al

<sup>2</sup> - Oeyono

<sup>3</sup> - Clarkson

تعیین میزان رتبه تاثیر هر عامل استفاده گردیده است. نتایج نشان دهنده تاثیر حسابداری محیط زیست بر شاخص‌های مالی و عملیاتی شرکت‌ها شامل میزان تولید شرکت‌های تولیدی میزان کاهش ضایعات، کمک‌های بلاعوض فنی بیرون از سازمان به شرکت‌های تولیدی، نوع کالاهای تولید شده و نسبت بدهی خدمات (بازپرداخت اصل و فرع بدهی‌های بلندمدت) به کل بدهی‌های شرکت‌های تولیدی می‌باشد. که از پاره‌ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می‌باشد

**نتایج فرضیه ششم:** "فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار تاثیرگذار است." به این نتیجه رسیدیم که ضریب متغیر کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی در تعامل با فروش شرکت برابر با  $0/187-$  و عدد معناداری (Prob) آن  $0/000$  می‌باشد. با توجه به آماره  $p$ -Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار تاثیرگذار است. سهیلی و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی "شرکت‌ها چه موقع افشای اطلاعات زیست محیطی داوطلبانه (اختیاری) را بر می‌گزینند" پرداختند. عملکرد زیست محیطی شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاران سیاستگذاران دولتی و عموم مردم از اهمیت بالا و بسزایی برخوردار است. شرکت‌ها اطلاعات زیست محیطی خود را (غالباً) به صورت داوطلبانه (اختیاری) در گزارش سالانه و روی وب سایت خود افشاء می‌نمایند. این افشاکاری‌های از این جهت دارای اهمیت است که با ارائه اطلاعات مربوط به عملکرد زیست محیطی بازارهای سرمایه را تحت تاثیر قرار می‌دهند. افشای اطلاعات زیست محیطی در گزارش سالانه و روی وب سایت‌ها را با معیار عملکرد زیست محیطی طولانی (بد) و کوتاه مدت (بحران) مورد مقایسه قرار گرفته است. برای پشتیبانی از فرضیه‌ها به شواهدی دست یافتند مبنی بر این که سطوح مختلف از افشای زیست محیطی در گزارش سالانه و روی وب سایت‌ها تحت شرایط مختلف ایجاد شده است. به طور خاص بیشتر شرکت‌ها زمانی که با یک بحران زیست محیطی مواجه می‌شوند اطلاعات زیست محیطی را بیشتر در وب سایت خود و زمانی که آنها دارای شهرت بد زیست محیطی باشند اطلاعات زیست محیطی را بیشتر در گزارش سالانه خود افشاء می‌نمایند. که از پاره‌ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می‌باشد

**نتایج فرضیه هفتم:** "بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام رابطه وجود دارد." با توجه به آماره  $p$ -Value این متغیر، نتایج نشانگر عدم معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام رابطه معناداری وجود ندارد. عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی "رابطه مسئولیت اجتماعی با عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. از طریق پرسش نامه ای که حاوی ۵۳ سوال در زمینه مسئولیت اجتماعی آنها نسبت به مشتریان کارکنان، محیط زیست و نهادهای موجود در جامعه (نهادهای آموزشی، نهادهای فرهنگی، نهادهای ورزشی، سازمان‌های بهداشت بیمارستان‌ها، نهادهای خیریه، مراکز توان بخشی و غیره) است، اندازه گیری شد. از اطلاعات ۵۹ شرکت در طول سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۹ استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که عملکرد مالی با مسئولیت اجتماعی شرکت نسبت به مشتریان و نهادهای موجود در جامعه ارتباط دارد ولی عملکرد مالی با مسئولیت اجتماعی شرکت نسبت به کارکنان و محیط زیست رابطه معناداری ندارد. که از پاره‌ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می‌باشد.

**نتایج فرضیه هشتم:** "اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است." با توجه به آماره  $p$ -Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که اهرم مالی شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است. آرشاد و رازاک<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) به بررسی "افشای مسئولیت اجتماعی شرکتی و عملکرد شرکت‌های مالزی" پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که افشای فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها اثر قابل توجهی بر روی

<sup>۱</sup>-Arshad & Razak

موفقیت شرکت‌ها دارد. همچنین ساختار مالکیت غالب باعث بهبود فعالیت‌های افشای مسئولیت اجتماعی می‌گردد. که از پاره‌ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می‌باشد.

**نتایج فرضیه نهم:** "فروش شرکت شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است." با توجه به آماره  $p$ -Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که فروش شرکت بر روابط بین کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی و هزینه سرمایه صاحبان سهام تاثیرگذار است. لی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی "رابطه بین قرار گرفتن شرکت در معرض خطر زیست محیطی و هزینه حسابرسی" پرداختند. این تحقیق به بررسی نقش حسابرسان در حفاظت از سرمایه‌گذاران از قرار گرفتن در معرض خطر زیست محیطی شرکت‌ها پرداخته به این سوال پاسخ داده است که حسابرسان در زمان مواجه شدن شرکت تحت حسابرسی با مسائل پیچیده زیست محیطی باید هزینه بیشتری دریافت کنند یا خیر؟ نتایج این تحقیق نشان داده است که بین حق الزحمه حسابرسی و قرار گرفتن شرکت‌ها در معرض خطر زیست محیطی و پیچیدگی مقررات زیست محیطی شرکت‌ها رابطه مثبتی وجود دارد. که از پاره‌ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می‌باشد.

#### منابع فارسی:

۱. احمدپور، ا، رحمانی فیروز جانی، م (۱۳۸۶)، "بررسی تأثیر اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بر بازده سهام" مجله تحقیقات اقتصادی، ش ۷۹، ص ۱۹-۳۷.
۲. احمدپور، ا، رئائیان، ا، (۱۳۸۵)، "رابطه بین معیارهای ریسک و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ش ۴۶، ص ۳۷-۶۰.
۳. اطمینان، ا، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه بین تامین مالی از محل افزایش سرمایه و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۱" پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
۴. اعتمادی، ح، ابراهیمی میمند، م، (۱۳۹۱)، "پیش بینی هزینه حقوق صاحبان سهام با استفاده از تحلیل خوشه‌ای"، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی سال دهم، ش ۳۳، ص ۹۷-۹۱.
۵. اعتمادی، ح، حصارزاده، ر، محمدآبادی، م، بذرافشان، آ، (۱۳۹۱)، "افشا و ارزش شرکت: شواهدی از بازار سرمایه نوظهور ایران"، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال پنجم، ش ۱۳.
۶. اعتمادی، ح، فتحی، ز، (۱۳۹۱)، "مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار شرکت با استفاده از دو متغیر سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده اقتصادی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، ش ۱۶، ص ۴۵-۶۷.
۷. امیدی فرد، م، (۱۳۸۸)، "رابطه بین سود حسابداری، درجه اهرم عملیاتی، درجه اهرم مالی و درجه اهرم کل (مرکب) باریسک سیستماتیک"، پایان نامه ارشد دانشگاه آزاد واحد اراک.
۸. ایزدی نیا، ن، علینقیان، ن، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه خطای پیش بینی سود و ریسک مالی و تجاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ش ۷.
۹. بخشی، ع، (۱۳۹۰)، "بررسی ارتباط میان محافظه کاری حسابداری و نگهداری وجه نقد با بازده غیر عادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار" پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
۱۰. پیکانی، م، (۱۳۹۱)، "رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و جریان نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی با سود هر سهم در شرکت‌های خودروسازی" مجله اقتصادی - دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، ش ۱۱ و ۱۲، ص ۱۱۱-۱۱۲.
۱۱. تاری وردی، ی، دامچی جلودار، ز، (۱۳۹۱)، "رابطه مدیریت ریسک و عملکرد شرکت" پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، ش ۱۴، ص ۴۳-۶۲.

<sup>1</sup> - Lee

۱۲. جنانی، م، و حیدری، م، (۱۳۹۰)، "امکان سنجی پیاده سازی گزارشگری زیست محیطی در ایران"، مجله حسابداری مدیریت، سال چهارم، ش ۹.
۱۳. جوادی، ع، ر، (۱۳۸۶)، "بررسی رابطه بین هموارسازی سود و ارزش شرکت" پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
۱۴. حیدرپور، ف، خواجه محمود، ز، (۱۳۹۳)، "رابطه بین ویژگی های پیش بینی سود هر سهم توسط مدیریت بر ریسک و ارزش شرکت با هدف آینده نگری در تصمیم گیری" دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال هفتم، ش ۲۲.
۱۵. خدای پور، ا، پوراحمد، ر، (۱۳۸۹)، "بررسی توانایی متغیرهای مالی در پیش بینی جریان های نقدی عملیاتی، با در نظر گرفتن وقفه های زمانی خاص" مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، ش ۳، ص ۸۷-۱۰۰.
۱۶. خنائی، م، ر، ضیائی بیدگلی، م، ت، (۱۳۹۱)، "رابطه میان نسبت Q توبین و ارزش افزوده بازار با عملکرد شرکت های سرمایه گذاری بر اساس شاخص های مودیلیانی و نسبت ارزیابی" پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، ش ۱۳، ص ۱۱۳-۱۴۳.
۱۷. دهدشتی، ش، زهره پورحسینی، اح، (۱۳۹۲)، "ارائه الگوی تأثیر استراتژی فروش و بازاریابی بر عملکرد فروش" مدیریت بازرگانی، دوره ۵، ش ۱ ص ۶۱-۸۴.
۱۸. رهنمای رودپشتی، ف، جوهرچی، ط، و مرادی، ف، (۱۳۸۷)، "گزارشگری مالی و بدهی ها و ریسک های زیست محیطی بعد از قانون ساربنس اوکسلی"، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، چاپ اول.
۱۹. رویایی، ر، بنی مهد، ب (۱۳۸۵) "افشاء داوطلبانه در گزارشگری مالی: مروری بر نظری هها و تحقیقات" مجله علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت، ش ۶۸.
۲۰. زاهدی، ج، (۱۳۸۶)، "بررسی رابطه بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی و ثبات سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
۲۱. سپاسی، سحر، اسمعیلی، ک، (۱۳۹۳)، "ارائه مدلی برای تبیین رابطه میان حاکمیت شرکتی و افشای زیست محیطی مبتنی بر رویکرد مدیریت هزینه" دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال سوم، ش ۹.
۲۲. سلیمانی، غ، ر، طاهری، م، (۱۳۹۱)، "اثر پیش بینی سود هر سهم توسط مدیران بر هزینه سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" فصلنامه بورس اوراق بهادار، ش ۲۰، سال پنجم، ص ۷-۲۷.
۲۳. سهیلی، ح، شاولی پور، ی، احمدی، س، (۱۳۹۲)، "شرکت ها چه موقع افشای اطلاعات زیست محیطی داوطلبانه (اختیاری) را برمی گزینند": دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه گذاری.
۲۴. سید حسینی، م، (۱۳۸۰)، "برنامه ریزی نگهداری و سیستم کنترل موجودی، فرآیند و مدل های پیش بینی"، انتشارات نشر هوای تازه.
۲۵. طاهری، ا، و برمی، ع، ر، (۱۳۸۵)، "بررسی میزان ارتباط بین سود، جریان نقدی جاری و اقلام تعهدی با جریان نقدی عملیاتی آتی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه مازندران.
۲۶. عرب صالحی، م، صادقی، غ، معین الدین، م، (۱۳۹۲)، "مسئولیت اجتماعی با عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پژوهش های تجربی حسابداری، ش ۹، ص ۱-۲۰.
۲۷. عرب مازار یزدی، م، طالبیان، م، (۱۳۸۸)، "کیفیت گزارشگری مالی، ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه"، فصلنامه مطالعات حسابداری شماره ۲۱، ص ۲۱-۱.
۲۸. عرب مازار یزدی، م، احمدی، ا، (۱۳۹۰)، "رابطه اجزای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده آتی سهام در بورس اوراق بهادار تهران" فصلنامه بورس اوراق بهادار، ش ۱۵، سال چهارم، ص ۱۰۷-۱۲۳.
۲۹. فروغی، د، صادقی، م، (۱۳۹۲)، "رابطه نااطمینانی غیرسیستماتیک، انعطاف پذیری مدیریتی و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" مجله دانش حسابداری، سال چهارم، ش ۱۳، ص ۲۹-۵۲.

۳۰. قاضی زاده، م، سرداری، ا، دانشخواهی، ح، رئیسی، ح، (۱۳۹۲)، "شناسایی رابطه مسئولیت اجتماعی شرکت با وفاداری مشتریان (مورد مطالعه: بانک ملت)"، فصلنامه تحقیقات بازاریابی نوین، سال سوم، ش ۳، ص ۷۵-۹۴.

۳۱. ملکیان، ا، عصری، ج، (۱۳۹۰)، "تأثیر تصمیم‌گیری اخلاقی حسابداران بر صحت پیش‌بینی سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران.

۳۲. نوروش، ا، ابراهیمی کرد لر، ع، (۱۳۸۴)، "بررسی و تبیین رابطه ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد"، بررسی حسابداری و حسابرسی ش ۴۲، ص ۹۷-۱۲۴.

منابع لاتین:

1. Arshad, R. and Razak, S.N.A.A. (2011), "Corporate Social Responsibility Disclosure and Interaction Effects of Ownership Structure on firm Performance", Business, Engineering and Industrial Applications (ISBEIA), vol. 111, pp. 25-28.
2. Balesta, (2014), "Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency" Journal of Banking & Finance; Universidad de Murcia, Facultad de Economía y Empresa, Campus de Espinardo, Murcia, Spain; Elsevier.
3. Charles H. Cho a,\* , Dennis M. Patten. (2013). "Green accounting: Reflections from a CSR and environmental disclosure perspective" Critical Perspectives on Accounting 24 (2013) 443-447.
4. Clarkson, P., Fang, X., Li, Y., Richardson, G., (2013) "The relevance of environmental disclosure: are such disclosures incrementally informative?" J. Acc. Public Policy 32, 410-431.
5. Dang, V. A., Garrett, I. & Nguyen, C. (2011). "Asymmetric Partial Adjustment toward Target Leverage: International Evidence". Unpublished Manuscript, University of Manchester
6. Dang, V. A., Kim, M. & Shin, Y. (2012). "Asymmetric Capital Structure Adjustments: New Evidence from Dynamic Panel Threshold Models". Journal of Empirical Finance, 19(4), 465-482.
7. Fu, F. (2009). "Idiosyncratic risk and the cross-section of expected stock returns". Journal of Financial Economics 91 (1), 24-37.
8. Guidry, R. P. and Patten, D. M., (2012), "Voluntary disclosure theory and Financial control variables: An assessment of recent environmental disclosure research", Accounting Forum, Vol. 36, PP. 81-90.
9. Hasseldinea, J., & Morrisb, G. (2012). "Corporate social responsibility and tax avoidance: A comment and reflection, Accounting Forum". www.elsevier.com/locate/accfor.
10. Hrasky, S. (2012). "Visual disclosure strategies adopted by more and less sustainability-driven companies". Accounting Forum, www.elsevier.com/locate/accfor
11. Huang, C. L. & Kung, F. H., (2010), "Drivers of environmental disclosure and stakeholder expectation: Evidence from Taiwan", Journal of Business Ethics, Vol. 96, PP. 435-451.
12. Jenkins, H., & Yakovleva, N. (2006). "Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure". Journal of Cleaner Production. 14. 271-284.
13. Johnson, Marilyn, (2005). "Business cycles and the relation between security returns and earnings", Review of Accounting Studies. 4: 93-117.
14. Li Y., Simunic D., Minlei Ye. (2014). "Corporate Environmental Risk Exposure and Audit Fees", University of Toronto.
15. Lies Boutena,\* , Sophie Hoozéea, b. (2013). "On the interplay between environmental reporting and management accounting change" Management Accounting Research 24 (2013) 333-348.
16. Madhani M. Pankaj. (2009), "Role of Voluntary Disclosure and Transparency in Financial Reporting", The Accounting World, 2009, pp. 63-66.
17. Marcus Salewski , Henning Zülch ,(2014), "The Association between Corporate Social Responsibility (CSR) and Earnings Quality" – Evidence from European Blue Chips, HHL Leipzig Graduate School of Management, HHL Leipzig Graduate School of Management, January 7, papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=2141768, HHL Working Paper Series No. 112.
18. Martin Bennett and Mabbetts ,(2010), "Reduce Your Costs Whit Environmental" Management Accounting, PP. 1, 15, 20.

19. Matsumura, E., Prakash, R., Vera-Munoz, S., (2014). "Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures". *Acc. Rev.* 89 (2), 695–724.
20. Mohan P. O., (2009), "Does Firm Financial Leverage Influence Investment Decision? The Case of Mauritian Firms", *Journal of Business Case Study*, Vol.:4, Pp: 49.
21. Mohd Sobre Ismail, Aliza Ramli\* and Faizah Darus.(2014). "Environmental management accounting practices and Islamic corporate social responsibility compliance: evidence from ISO14001 companies" *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 145 ( 2014 ) 343 – 351.
22. Oeyono, J. and Samy, M. and Bampton, R. ,(2011), "An Examination of Corporate Social Responsibility and Financial Performance: A study of the top 50 Indonesian Listed Corporations", *Journal of Global Responsibility*, Vol.2, PP.100-112.
23. Omran Elsayed, M, and Hoque, Z. (2010). "Perceived international environmental factors and corporate voluntary disclosure practices: An empirical study", *The British Accounting Review*, 42, 17–35.
24. Plumlee M., Darrell Brown Rachel M. Hayes, Scott Marshall. (2015), "Voluntary environmental disclosure quality and firm value: Further evidence". *J. Account. Public Policy* <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.04.004>.