

## بررسی‌های حسابداری و حسابرسی

دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

دوره ۲۲، شماره ۳

پائیز ۱۳۹۴

ص. ۲۷۹ - ۳۰۰

## قیمت‌گذاری افشاری اختیاری در بازار سرمایه ایران

نازنین بشیری منش<sup>۱</sup>، علی رحمانی<sup>۲</sup>، سیدعلی حسینی<sup>۳</sup>، میرحسین موسوی<sup>۴</sup>

**چکیده:** افشاری اختیاری اطلاعات شرکت‌ها از ابزار مهم مدیران به منظور انتقال اطلاعات عملکرد مالی به سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر افراد ذی نفع است. یکی از دلایل مهم تقاضا برای افشاری اطلاعات، مسائل نمایندگی و عدم تقارن اطلاعات است. هدف این پژوهش بررسی قیمت‌گذاری افشاری اختیاری با بهره‌مندی از مدل‌های اولوسون (۱۹۹۵)، استون و هریس (۱۹۹۶) و مدل ارزش شرکت با توجه به اثر درون‌زای متغیر افشا است. در این راستا، شاخص افشاری اختیاری ۱۴۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ به کمک روش تحلیل محتوا و رویکرد وزن‌دهی یکسان، محاسبه و آزمون شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد افشاری اختیاری شرکت‌ها در تصمیم‌گیری و ارزش‌گذاری شرکت‌ها به کار می‌رود. همچنین بررسی مدل غیرخطی ارزش شرکت نشان می‌دهد در ارزش‌گذاری شرکت‌ها سطح مطلوبی از افشاری اختیاری به کاربرده می‌شود.

## پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

واژه‌های کلیدی: ارزش شرکت، افشاری اختیاری، بازده سهام، قیمت سهام.

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

۳. استادیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

۴. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۳/۳۰

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۰۶/۱۸

نویسنده مسئول مقاله: نازنین بشیری منش

E-mail: bashirimanesh@gmail.com

#### مقدمه

سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان بر اساس اطلاعات منتشرشده در گزارش‌های اقتصادی، مالی و غیرمالی، تصمیم می‌گیرند. سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان در تصمیم‌هایشان، علاوه‌بر اطلاعات مالی، اطلاعات غیرمالی مانند اطلاعات کارکنان، عملکرد اجتماعی و زیستمحیطی و دارایی‌های نامشهود را دخالت می‌دهند. مدیران می‌توانند برای شفافتر شدن اطلاعات، اطلاعات مالی و غیرمالی واقعیت‌های اقتصادی شرکت را به‌طور اختیاری از طریق گزارشگری مالی افشا کنند.

پژوهش‌های سال‌های اخیر، نشان داده است چارچوب گزارشگری مالی سنتی توانایی ارائه اطلاعات کاملی از فعالیت‌های شرکت را ندارد (گوتری و بوکر، ۲۰۰۶). بر اساس شواهد تجربی، اطلاعات مهمی مانند اطلاعات دارایی‌های نامشهود، مسئولیت اجتماعی و زیستمحیطی شرکت، سازوکارهای حاکمیت شرکتی و چشم‌اندازهای آینده فعالیت‌های شرکت، در گزارشگری سنتی جایگاهی ندارد. از این رو، در راستای رفع نقص‌های گزارشگری سنتی، انجمن‌های حرفه‌ای حسابداری، بورس‌های اوراق بهادار و شرکت‌های رتبه‌بندی بین‌المللی، با تدوین الگوها و چارچوب‌هایی برای افشاء اختیاری، به مدیران پیشنهاد کرده‌اند در حد امکان، نیازهای اطلاعاتی ذی‌نفعان را به کمک آنها برطرف کنند. در ایران نیز پژوهش‌هایی در زمینه افشاء اختیاری صورت گرفته است که برخی معیارهایی مانند پیش‌بینی سود مدیران (پورخیدری و عرب‌آبادی، ۱۳۹۳)، شاخص‌های پیشنهادی بوتسان (ولی‌پور، طالب‌نیا و احمدی، ۱۳۹۳) و معیار جنسن (۲۰۰۲) (خدامی‌پور و محرومی، ۱۳۹۱) را برای اندازه‌گیری افشاء اختیاری به کار برده‌اند و برخی دیگر فقط یکی از ابعاد افشاء اختیاری همچون سرمایه‌فکری (مشايخی، سیدی و زرگران بیزد، ۱۳۹۳) و حسابداری اجتماعی (مران‌جوری و علی‌خانی، ۱۳۹۳) را در بررسی افشاء اختیاری لحاظ کرده‌اند؛ در حالی که افشاء اختیاری ابعاد گوناگونی دارد که اندازه‌گیری آن بر حسب الگویی جامع، می‌تواند نتایج کامل و شفاف‌تری از اهمیت افشاء اختیاری در بهبود شفافیت اطلاعاتی ارائه دهد.

سؤال اصلی پژوهش این گونه مطرح می‌شود: آیا افشاء اختیاری مدیران از محتوای ارزشی و فزاینده‌ای در بازار سرمایه ایران برخوردار است؟ تحقیقات در ادبیات افشاء اختیاری نشان می‌دهد مدیران در راستای پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی ذی‌نفعان، با افشاء اختیاری اطلاعات مالی و غیرمالی تلاش می‌کنند شفافیت اطلاعاتی را افزایش دهنده و هزینه‌های ناشی از تضاد منافع بین مالکان و مدیران را کاهش‌داده و بر اتكاپذیری اطلاعات بیفزایند. بر این اساس، انتظار می‌رود استفاده از اطلاعاتی که مدیران به‌طور داوطلبانه افشا می‌کنند، به‌دلیل کارایی اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران مفید باشد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند برآورده معقول و

منطقی از سطح افشاری اختیاری مدیران و کارایی اطلاعاتی آنان ارائه دهد. این پژوهش با به کارگیری الگوی جامعی از ابعاد گوناگون افشاری اختیاری در اندازه‌گیری افشاری اختیاری و درون‌زا فرض کردن متغیر افشاری اختیاری در ارزش گذاری شرکت‌ها، چشم‌انداز جدیدی در بررسی محتوای ارزشی افشاری اختیاری ارائه می‌دهد.

### پیشینهٔ پژوهش

یکی از حوزه‌های مهم تحقیقات حسابداری که در کانون توجه محققان داخلی و خارجی قرار دارد، بررسی محتوای اطلاعاتی داده‌های حسابداری است. هدف این نوع تحقیقات، بررسی این موضوع است که آیا نوع خاصی از داده‌های حسابداری مانند سود حسابداری، اطلاعاتی به مجموعه اطلاعات در دسترس سرمایه‌گذاران می‌افزاید و آنها را در جهت تصمیم‌گیری بهتر رهنمایی می‌کند؟ این حوزه از تحقیقات با مطالعات بال و براون (۱۹۶۸) و بیور (۱۹۶۸) آغاز شد و پس از آن، رابطهٔ متغیرهای حسابداری با ارزش بازار سهام شرکت برای تحلیل کارایی اطلاعاتی داده‌های حسابداری بررسی شد. مدل در حالت کلی به‌شکل رابطهٔ ۱ تعریف می‌شود.

$$p = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i + \varepsilon \quad (رابطهٔ ۱)$$

در این مدل، قیمت سهام شرکت ( $p$ ) بر حسب داده‌های مختلف حسابداری ( $x$ ) توضیح داده می‌شود.

تحقیقات در حوزهٔ محتوای ارزشی اطلاعات حسابداری نشان می‌دهد، محققان برای ارزیابی سطح آگاهی‌بخشی اطلاعات حسابداری، از مدل اولسون (۱۹۹۵)، مدل استون و هریس (۱۹۹۶)، مدل کولینز و همکاران (۱۹۹۴) و ارزش شرکت استفاده می‌کنند. در ادامه به برخی از تحقیقات انجام‌شده دربارهٔ محتوای ارزشی افشاری اختیاری اشاره می‌شود.

گلب و زاروئین (۲۰۰۲) به بررسی ارتباط بین افشاری اختیاری و قدرت آگاهی‌بخشی قیمت سهام پرداختند. این پژوهش از مدل کولینز و همکاران (۱۹۹۴) به‌منظور سنجش قدرت آگاهی قیمت سهام بهره برده است. یافته‌های پژوهش نشان داد، در شرکت‌هایی که قیمت سهام از قدرت تبیین بیشتری برای سودآوری آتی شرکت برخوردار است، سطح افشاری اطلاعات بیشتر است.

لو، کورتنی و حسین (۲۰۰۶) به بررسی اثر افشاری اختیاری بر رابطهٔ بین بازده سهام با سود جاری و آتی شرکت پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد شرکت‌هایی با سطح افشاری اختیاری زیاد، اطلاعات بیشتری دربارهٔ عملکرد آتی در بازده کنونی سهامشان منعکس می‌کنند.

در پژوهش بنکهچ و پلنبرگ (۲۰۰۸)، اثر افشاری اختیاری بر رابطه بین بازده و سود آتی بررسی شده است. یافته‌ها نشان داد افشاری اختیاری، اثرباری در بهبود رابطه بازده سهام و سود آتی شرکت ندارد.

حسینی و واکر (۲۰۰۹) گزارش‌های الکترونیکی شرکت‌های انگلیسی را به منظور اندازه‌گیری سطح افشاری اختیاری اطلاعات چشم‌انداز آتی بررسی کردند و نتیجه گرفتند سطح زیاد افشاری اختیاری اطلاعات، توانایی بازار برای پیش‌بینی قیمت سهام بر حسب تغییرات سود را بهبود می‌دهد.

حسن جورجینی و روملی (۲۰۰۹) در بررسی رابطه افشاری اختیاری و اجرایی در شرکت‌های مصری دریافتند، بین افشاری اختیاری و ارزش شرکت هیچ‌گونه رابطه معناداری وجود ندارد، اما بین افشاری اجرایی و ارزش شرکت، رابطه منفی و معناداری برقرار است.

لی (۲۰۱۰) به بررسی محتوای اطلاعاتی افشاری اختیاری اطلاعات چشم‌انداز آتی پرداخت و نتیجه گرفت، میزان افشاری اطلاعات آتی با سودآوری آتی شرکت رابطه مثبت معناداری دارد و بازار از این اطلاعات برای تصمیم‌گیری بهره می‌برد.

وفایی، تیلور و احمد (۲۰۱۱) به بررسی قیمت‌گذاری افشاری سرمایه فکری برتر بورس‌های استرالیا، هنگ‌کنگ، سنگاپور و بریتانیا پرداختند. آنها دریافتند افشاری سرمایه فکری در بورس‌های بریتانیا و هنگ‌کنگ، تأثیر مثبتی بر قیمت سهام شرکت‌ها دارد و استفاده از این اطلاعات برای سرمایه‌گذاران مفید است.

آل، آکرا و جهانگیرعلی (۲۰۱۲)، قیمت‌گذاری افشاری اختیاری در بورس اردن را بررسی کردند. آنها با کنترل اثر درون‌زای افشاری اختیاری بر ارزش شرکت، از روش رگرسیون دو مرحله‌ای بهره برdenد. یافته‌های آنان نشان رابطه مثبت و معناداری بین افشاری اختیاری و ارزش شرکت برقرار است.

وانگ و حسینی (۲۰۱۳) به بررسی محتوای ارزشی افشاری اختیاری اطلاعات چشم‌انداز آتی پرداختند. آنها محتوای ارزشی افشاری اختیاری را بر حسب توانایی قیمت سهام برای پیش‌بینی سود آتی ارزیابی کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد سازوکارهای راهبری شرکتی بر سطح افشاری اطلاعات تأثیر دارد و در این شرکت‌ها، توانایی قیمت سهام برای پیش‌بینی سود آتی بیشتر است.

سامدرام، اسوارت، ویکارمانک و سیناکانو (۲۰۱۴) محتوای ارزشی افشاری سرمایه انسانی را در بورس مالزی بررسی کردند. یافته‌ها تأثیر مثبت افشاری اختیاری سرمایه انسانی را بر ارزش بازار شرکت تأیید کرد.

مومن، عثمان و حسینی (۱۴۰۵)، محتوای ارزشی افشاری اطلاعات ریسک را بررسی کردند. شواهد نشان داد افشاری اختیاری اطلاعات ریسک شرکت به توانایی بازار در پیش‌بینی سود سال‌های آتی کمک می‌کند.

خدماتی پور و محرومی (۱۳۹۱) به بررسی تأثیر افشاری داوطلبانه اطلاعات بر مربوطبودن سود هر سهم پرداختند. آنها سطح افشاری اطلاعات را به کمک معیار جنسن اندازه گرفتند. نتایج نشان داد افشاری داوطلبانه، اثر معناداری بر مربوطبودن سود هر سهم ندارد.

پورحیدری و حسین‌پور (۱۳۹۱) رابطه افشاری اجباری و اختیاری را با ارزش شرکت بررسی کردند. بر اساس یافته‌های آنان بین افشاری اجباری و ارزش بازار سهام شرکت‌ها، رابطه معناداری برقرار است؛ اما رابطه معناداری بین افشاری اختیاری و ارزش بازار سهام وجود ندارد.

اسفه‌سالاری و زارعی (۱۳۹۲) واکنش سرمایه‌گذاران به خالص دارایی‌های عملیاتی و سود عملیاتی غیرعادی را به کمک مدل فلتام و اولسون (۱۹۹۵) در شرکت‌هایی با تغییر در افشاری اختیاری بررسی کردند. نتایج نشان داد مدیران شرکت‌هایی که ارزش شرکتشان از جانب سرمایه‌گذاران کنمایی شده است، اقدام به افزایش افشاری اختیاری اطلاعات کرده‌اند.

ولی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تأثیر افشاری اختیاری بر مربوطبودن ارزش اطلاعات حسابداری پرداختند و نتیجه گرفتند با افزایش سطح افشاری اختیاری، مربوطبودن و محتوای اطلاعاتی ارزش دفتری هر سهم افزایش می‌یابد؛ اما محتوای اطلاعاتی سود هر سهم در تمام سطوح افشاری اختیاری یکسان است.

پورحیدری و عرب‌آبادی (۱۳۹۳) به بررسی رابطه تغییرات قیمت سهام و افشاری اختیاری مدیران پرداختند. محققان در این پژوهش، متغیر پیش‌بینی سود در بازه هفت روز پس از اعلام سود و زیان شرکت را به عنوان افشاری اختیاری اطلاعات در نظر گرفتند. بررسی پیش‌بینی‌های خوب و بد مدیران نشان داد مدیران برای حداکثرسازی قیمت سهام شرکتشان، اخبار خوب را افشا کرده و اخبار بد را حفظ می‌کنند.

مهدوی، بهپور و کاظم‌نژاد (۱۳۹۳) به بررسی رابطه همزمان متغیرهای کیفیت افشا و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس پرداختند. نتایج نشان داد شرکت‌هایی که عملکرد بیشتری دارند، اطلاعات را با کیفیت بهتری افشا می‌کنند و شرکت‌های بزرگ‌تر، از کیفیت افشاری اطلاعات مناسب‌تری برخوردارند.

مرور ادبیات پژوهش داخلی و خارجی نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران از اطلاعات افشا شده شرکت‌ها در ارزشیابی سهام بهره می‌برند. در واقع، افشاری اختیاری مدیران از محتوای اطلاعاتی برخوردار است و کارایی اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، در بررسی محتوای ارزشی افشاری اختیاری از مدل‌های اولسون (۱۹۹۵)، استون و هریس (۱۹۹۶)، کولینز و همکاران (۱۹۹۴) و ارزش شرکت استفاده شده است. با توجه به اینکه استفاده از مدل کولینز و همکاران (۱۹۹۴) به اطلاعات سودآوری سه سال بعد شرکت‌ها نیاز دارد و کسب این اطلاعات در بازه زمانی پژوهش امکان‌پذیر نبود، در این پژوهش از مدل‌های اولسون (۱۹۹۵)، استون و هریس (۱۹۹۶) و ارزش شرکت به منظور بررسی قیمت‌گذاری افشاری اختیاری در بازار سرمایه ایران استفاده می‌شود.

جدول ۱. ماتریس مفهومی پیشینهٔ پژوهش

مدل‌های به کار رفته	اولسون (۱۹۹۵)	استون و هریس (۱۹۹۶)	کولینز (۱۹۹۴)	ارزش شرکت سایر
گلب و زاروبین (۲۰۰۲)	*			
لو (۲۰۰۶)	*			
بنکهچ و پلنبرگ (۲۰۰۸)	*			
حسینی و واکر (۲۰۰۹)	*	*		
حسن و همکاران (۲۰۰۹)	*	*		
لی (۲۰۱۰)	*	*		
وفلی و همکاران (۲۰۱۱)	*	*		
آل. آکرا و جهانگیرعلی (۲۰۱۲)	*	*		
وانگ و همکاران (۲۰۱۳)	*	*		
وانگ و حسینی (۲۰۱۳)	*	*		
سامدرام و همکاران (۲۰۱۴)	*	*		
مومن و همکاران (۲۰۱۵)	*	*		
خدماتی‌پور و محرومی (۱۳۹۱)	*	*		
پورحیدری و حسین‌پور (۱۳۹۱)	*	*		
اسقه‌سالاری و زارعی (۱۳۹۲)	*	*		
ولی‌پور و همکاران (۱۳۹۳)	*	*		
پورحیدری و عرب‌آبادی (۱۳۹۳)	*	*		
مهدوی و همکاران (۱۳۹۳)	*	*		

بر این اساس به منظور شناسایی قیمت‌گذاری افشاری اختیاری، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شده‌اند:

۱. افشاری اختیاری بر قیمت سهام تأثیر معناداری می‌گذارد؛
۲. افشاری اختیاری بر بازده سهام تأثیر معناداری می‌گذارد؛
۳. افشاری اختیاری بر ارزش شرکت تأثیر معناداری می‌گذارد.

### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به قلمرو مکانی، جامعه آماری پژوهش همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران است که از شرایط زیر برخوردارند:

۱. از ابتدای سال ۱۳۸۸ در بورس تهران پذیرفته شده باشد و تا پایان سال ۹۲ در بورس فعال بوده و از فهرست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس حذف نشده باشد؛
  ۲. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، پایان دوره مالی آنها به اسفندماه ختم شود؛
  ۳. در محدوده تعیین شده وقفه معاملاتی بیش از سه ماه نداشته باشد (به دلیل سیال‌بودن سهام شرکت و در نتیجه قابل اتکابودن قیمت و بازده سهام)؛
  ۴. شرکت جزء بانک‌ها، مؤسسه‌های اعتباری و سایر نهادهای پولی و مؤسسه‌های واسطه‌گری مالی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و شرکت‌های چندرشته‌ای صنعتی نباشد.
- بر این اساس، ۱۴۶ شرکت با شرایط یاد شده همخوانی داشتند و برای نمونه پژوهش انتخاب شدند. بدین ترتیب فرضیه‌های پژوهش بر حسب ۷۳۰ مشاهده سال – شرکت برای این شرکت‌ها آزمایش شد.

### مدل‌های پژوهش

در مطالعات حوزه محتوای ارزشی اطلاعات حسابداری، پژوهشگران مدل اولsson (۱۹۹۵) را به طور گسترده‌ای به کار برده‌اند (رابطه ۲).

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BVS_{it} + \varepsilon_i \quad (\text{رابطه } 2)$$

که در آن؛  $P$  قیمت سهام چهار ماه بعد از پایان سال مالی (به منظور کسب اطمینان از اینکه قیمت‌ها، اطلاعات حسابداری افشا شده گزارش‌های سالانه شرکت‌ها را منعکس کرده‌اند)؛  $EPS$  سود هر سهم در پایان سال مالی شرکت و  $BVS$  ارزش دفتری هر سهم در پایان سال مالی شرکت است. این مدل برای ارزیابی سودمندی اطلاعات حسابداری در تعیین ارزش قیمت‌های سهام به کار برده می‌شود و نشان می‌دهد چگونه ارزش بازار شرکت به هر دو متغیر ارزش دفتری و سود حسابداری وابسته است.

مدل دوم پژوهش، مدل بازده استون و هریس (۱۹۹۶) است که دو عامل سود هر سهم و تغییرات سود هر سهم را در تبیین بازده سهام در نظر می‌گیرد (رابطه ۳).

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it}/(P_{it-1}) + \beta_2 \Delta EPS_{it}/P_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه ۳}$$

که در آن؛  $R$  بازده دوازدهماهه است که از نسبت مجموع تغییرات قیمت سهام در چهارماه بعد از پایان سال مالی و سود نقدی هر سهم بر قیمت سهام در پایان چهار ماه سال قبل به دست می‌آید؛  $\Delta EPS$  تغییرات سود هر سهم نسبت به سال قبل و  $P$  قیمت سهام در پایان سال قبل است. این مدل برای بررسی سودمندی اطلاعات حسابداری، بهبود در قدرت توضیح بازده سهام شرکت را معیار قرار می‌دهد. بر این اساس، انتظار می‌رود ارتباط ارزشی اطلاعات بر حسب توانایی در توضیح بازده سهام سنجیده شود.

به منظور سنجش اثرگذاری متغیر افشاری اختیاری به کمک مدل‌های اولسون (۱۹۹۵) و استون و هریس (۱۹۹۱) با افزودن متغیر افشاری اختیاری و برخی متغیرهای کترنی مبتنی بر پژوهش الفراحی و الانزی (۲۰۱۱)، مدل‌های یادشده بسط داده شده‌اند (رابطه‌های ۴ و ۵).

$$\begin{aligned} P_{it} = \beta_0 &+ \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BVS_{it} + \beta_3 VD_{it} + \beta_4 EPS_{it} \times VD_{it} \\ &+ \beta_5 BVS_{it} \times VD_{it} + \beta_6 LOSS_{it} \times EPS_{it} \\ &+ \beta_7 LSIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{رابطه ۴}$$

$$\begin{aligned} R_{it} = \beta_0 &+ \beta_1 EPS_{it}/P_{it-1} + \beta_2 \Delta EPS_{it}/P_{it-1} + \beta_3 VD_{it} \\ &+ \beta_4 EPS_{it}/P_{it-1} \times VD_{it} + \beta_5 EPS_{it}/P_{it-1} \\ &\times VD_{it} + \beta_6 LOSS_{it} \times EPS_{it} + \beta_7 LSIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{رابطه ۵}$$

که در آن؛  $VD$  شاخص افشاری اختیاری است که بر حسب الگوی تدوین شده در پژوهش بشیری مشن و رحمانی (۱۳۹۴) با رویکرد تحلیل محتوا و وزن دهی یکسان محاسبه شده است. بر حسب این الگو، افشاری اختیاری متشکل از ابعاد اطلاعات عمومی (۲۴ قلم)، چشم‌انداز آتی شرکت (۱۵ قلم)، راهبری شرکتی (۲۰ قلم)، تولید و فرایندهای داخلی (۳۵ قلم)، رشد و نوآوری (۱۷ قلم)، سرمایه مشتری (۲۴ قلم)، سرمایه انسانی (۲۴ قلم)، عملکرد اجتماعی (۱۳ قلم)، عملکرد زیستمحیطی (۱۷ قلم) و اطلاعات مالی و عملکرد سهام (۵۷ قلم) است. شاخص یادشده بر حسب رابطه ۶ محاسبه شده است.

$$VD = \sum_{j=1}^n \frac{dj}{n} \quad \text{رابطه ۶}$$

که در آن؛  $VD$  نمره افشا به صورت تجمعی؛  $dj$  اگر مورد زام افشا شده باشد عدد ۱ و در صورت افشا نشدن عدد صفر و  $n$  حداکثر نمره‌ای است که هر شرکت می‌تواند به دست آورد.  $size$  لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت و معیاری برای نشان دادن اندازه شرکت است.  $loss$  نیز متغیر موہومی است که برای شرکت‌های زیان ده یک و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می‌شود.

مدل سوم پژوهش، مدل‌های معرفی شده در پژوهش آل، آکرا و جهانگیر علی (۲۰۱۲) است که بر حسب قدرت توضیح متغیر افشاگری اختیاری درباره ارزش شرکت، محتوای ارزشی متغیر را می‌سنجد. با توجه به مرور ادبیات حوزه افشاگری اختیاری، احتمال اثر درون‌زای متغیر افشاگری بر ارزش شرکت وجود دارد؛ از این رو در مرحله اول به کمک رابطه ۷ ارزش پیش‌بینی شده رگرسیون برای افشاگری اختیاری محاسبه می‌شود.

$$VD_{it} = \beta_0 + \beta_1 SO_{it} + \beta_2 ISO_{it} + \beta_3 INO_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 NED_{it} + \beta_6 AC_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 lev_{it} + \beta_{10} YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

که در آن؛  $SO$  درصد مالکیت دولتی (درصد سهام شرکت که توسط نهادها و مؤسسه‌های دولتی سرمایه‌گذاری شده است)؛  $ISO$  درصد مالکیت نهادی (درصد سهام شرکت که توسط صندوق‌های سرمایه‌گذاری، مؤسسه‌های مالی و بانک‌ها و شرکت‌های بیمه سرمایه‌گذاری شده است)؛  $INO$  درصد سهامدار عمده شرکت (درصد مالکیت سهام بزرگ‌ترین سهامدار عمده)؛  $NED$  درصد مدیران غیر موظف (نسبت مدیران غیر موظف به هیئت مدیره شرکت)؛  $ROA$  نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها؛  $LEV$  نسبت بدهی به کل دارایی‌ها و  $YEAR$  نشان‌دهنده سال است. در مرحله دوم، ارزش محاسبه شده افشاگری بر حسب رابطه ۷ در مدل ارزش شرکت وارد می‌شود.

$$MT/BV_{it} = \beta_0 + \beta_1 VDF_{it} + \beta_2 GRTH_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 lev_{it} + \beta_5 YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

که در آن؛  $MT/BV$  ارزش شرکت (نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی) است. ارزش بازار حقوق صاحبان سهام از حاصل ضرب تعداد سهام منتشر شده در پایان سال مالی که از گزارش‌های سالانه شرکت‌ها به دست می‌آید، در قیمت سهام برای چهار ماه بعد از پایان سال مالی و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (ارزش دفتری در پایان سال مالی) محاسبه می‌شود. به دلیل چولگی و کشیدگی زیاد این متغیر، از لگاریتم

طبیعی آن در مدل استفاده شده است؛ VDF ارزش پیش‌بینی شده شاخص افشاری اختیاری بر حسب مدل رگرسیون افشاری اختیاری؛ GRTH لگاریتم طبیعی نسبت فروش سال جاری به سال قبل و نشان دهنده معیاری از رشد شرکت و LIQ نسبت جاری و نشان دهنده معیاری از میزان نقدینگی شرکت است.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

برای تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ نشان داده شده است. با توجه به جدول ۲ میانگین سطح افشاری اختیاری ۰/۲۸ است. این نتیجه نشان می‌دهد شرکت‌های نمونه پژوهش، به طور متوسط کمتر از یک‌سوم از اجزای الگوی جامع افشاری اختیاری را ارائه می‌دهند و با سطح مطلوب افشاری اختیاری فاصله زیادی دارند. همچنین حداقل سطح افشاری اختیاری ۰/۰۱۷ و حداکثر آن ۰/۵۸ است. این پراکندگی در پژوهش‌های داخلی و خارجی افشاری اختیاری نیز مشاهده شده است (پورخیدری، ۱۳۹۱ و آل. آکرا، ۲۰۱۲).

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	انحراف معیار
سود هر سهم	-۱۵۶۴/۹۰	۹۱۴۴	۸۳۲/۵	۵۰۶/۲۰	۱۱۲۳/۵
ارزش دفتری هر سهم	۱۶/۸۶	۹۹۰/۸۶۵	۲۳۲۴/۳۲	۱۸۶۳/۶۳	۱۶۰۰/۸۷
قیمت سهام	۴۲۹	۴۵۸۷۱	۵۱۵۳/۷۶	۲۹۶۱/۵	۵۴۸۳/۱۱
بازده سهام	-۰/۵۹	۸/۹۳	۰/۵۸	۰/۳۸	۰/۹۸
درصد مالکیت دولتی	۰/۰۰	۰/۶۸۴	۰/۳۰۹	۰/۰۱۵	۰/۸۱۵
درصد مالکیت نهادی	۰/۰۰	۰/۹۸	۰/۴۰	۰/۲۳۷	۰/۳۳۴
درصد سهامدار عمدہ	۰/۰۰	۰/۹۹۴	۰/۴۷۵	۰/۴۹	۰/۲۲۲
درصد مدیران غیرموقوف	۰/۰۰	۱/۰۰	۰/۶۰	۰/۵۸	۰/۲۱
اندازه شرکت	۴/۶۷	۸/۰۰	۵/۶۳	۵/۶۳	۰/۶۸
سودآوری	-۲/۹۴	۲/۱۰	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۲۱
نسبت نقدینگی	۰/۰۳۲	۹/۷۷	۱/۱۸	۱/۰۱	۰/۹۰
رشد فروش	-۱/۸۱	۱/۷۳	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۱
افشاری اختیاری	۰/۰۱۷	۰/۵۸	۰/۲۸	۰/۲۷	۰/۰۸
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	-۰/۹۶	۲/۹۸	۰/۶۶	۰/۶۵	۰/۷۲
نسبت کیوتوبین	۰/۴۰۳	۷/۷۲	۲/۰۵۳	۱/۴۷	۰/۷۲
اهرم مالی	-۴/۸۰	۵/۴۱	۰/۱۲	۰/۰۵۸	۰/۳۱

### آمار استنباطی

پیش از تخمین مدل‌های پژوهش، با توجه به داده‌های ترکیبی به بررسی مفروضات الگوی رگرسیون پرداخته می‌شود. آزمون پایایی متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد همه متغیرهای به کاررفته در پژوهش ایستا هستند. همخطی متغیرهای مستقل نیز به کمک شاخص عامل تورم واریانس (VIF) بررسی شد که برای متغیرهای مستقل همه تخمین‌ها کمتر از ۱۰ به دست آمد و نشان داد مشکل همخطی میان متغیرهای مستقل وجود ندارد. بر اساس نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن، از روش اثرهای ثابت برای تخمین مدل‌های پژوهش استفاده شد. آزمون وايت به منظور بررسی ناهمسانی واریانس در مدل‌های پژوهش اجرا شد و به دلیل مشاهده ناهمسانی واریانس برای مدل‌های اثرهای ثابت، از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته GLS بهره برده شد. آماره دوربین واتسون نیز برای بررسی خودهمبستگی میان اجزای باقی‌مانده به کار رفت.

### آزمون فرضیه‌های پژوهش مدل اولsson (۱۹۹۵)

جدول ۳. بررسی قیمت‌گذاری افشاری اختیاری (مدل اولsson، ۱۹۹۵)

$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BVS_{it} + \beta_3 VD_{it} + \beta_4 EPS_{it} \times VD_{it} + \beta_5 BVS_{it} \times VD_{it} + \beta_6 LOSS_{it}$ $\times EPS_{it} + \beta_7 LSIZE_{it} + \varepsilon_{it}$						
متغیر	زبان دهنده	اندازه شرکت	چارک بالای افشاری اختیاری × سود هر سهم	چارک پایین افشاری اختیاری × ارزش دفتری	چارک پایین افشاری اختیاری × ارزش دفتری × سود هر سهم	عرض از مبدأ
عرض از مبدأ						-۰/۰۰۰ -۱۰/۱۷۸ -۲۰۳۵۱/۷۵
سود هر سهم						-۰/۰۰۰ ۱۷/۴۸ ۲/۷۰۳
ارزش دفتری						-۰/۰۱۷ -۲/۳۹۲ ۰/۱۴۸
افشاری اختیاری						-۰/۰۴۷ ۱/۹۸۴ ۱۶۴۷/۰۴
چارک پایین افشاری اختیاری × ارزش دفتری						-۰/۰۳۹۲ ۰/۸۵۵ ۰/۰۸۰
چارک بالای افشاری اختیاری × ارزش دفتری						-۰/۰۳۳۰ -۰/۰۹۷۶ -۰/۰۰۸۵
چارک پایین افشاری اختیاری × سود هر سهم						-۰/۰۰۰ -۵/۰۶۰۱ -۱/۱۵۴
چارک بالای افشاری اختیاری × سود هر سهم						-۰/۰۰۷ ۲/۶۱۷ ۰/۵۶۸
اندازه شرکت						-۰/۰۰۰ ۱۱/۴۲۰ ۳۸۳۹/۴۳
زبان دهنده						-۰/۰۰۰ -۹/۸۴۸ -۲/۳۶۵
R <sup>۲</sup> تعدیل شده						-۰/۹۰
F آماره						۵۲/۸۴۰
F احتمال آماره						-۰/۰۰۰
دوربین واتسون						۲/۱۴

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد، متغیر افشاری اختیاری تأثیر مثبت و معناداری بر قیمت سهام می‌گذارد. بسط مدل اولسون (۱۹۹۵) با متغیر افشاری اختیاری، به افزایش قدرت تبیین مدل از ۷۹٪ به ۹۰٪ درصد منجر شده است. همچنین، سود هر سهم از شرکت‌هایی که سطح افشاری اختیاری زیادی دارند با قیمت سهام شرکت‌ها رابطه مثبت و معناداری برقرار کرده است. از این‌رو، قدرت تبیین سود هر سهم از شرکت‌هایی که از سطح افشاری اختیاری بیشتری برخوردارند در مقایسه با شرکت‌هایی که سطح افشاری اختیاری کمتری دارند، بیشتر است. این نتیجه فرضیه اول پژوهش را تأیید می‌کند.

#### مدل استون و هریس (۱۹۹۶)

یافته‌های جدول ۴ نشان می‌دهد افشاری اختیاری رابطه مثبت و معناداری با بازدهی سهام برقرار می‌کند. بسط مدل استون و هریس (۱۹۹۴) با متغیر افشاری اختیاری، قدرت تبیین مدل را ۲۰٪ درصد افزایش داده است. همچنین سود هر سهم از شرکت‌هایی که سطح افشاری اختیاری بیشتری دارند، رابطه مثبت و معناداری با سطح بازدهی شرکت‌ها برقرار کرده است. بر این اساس فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

جدول ۴. بررسی قیمت‌گذاری افشاری اختیاری (مدل استون و هریس، ۱۹۹۱)

$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it}/P_{it-1} + \beta_2 \Delta EPS_{it}/P_{it-1} + \beta_3 VD_{it} + \beta_4 EPS_{it}/P_{it-1} \times VD_{it}$ $+ \beta_5 EPS_{it}/P_{it-1} \times VD_{it} + \beta_6 LOSS_{it} \times EPS_{it} + \beta_7 LSIZE_{it} + \varepsilon_{it}$								
احتمال	t	آماره t	ضریب	احتمال	t	آماره t	ضریب	متغیر
۰/۰۰۰	-۱۲/۱۶۹	-۱/۱۷۱	-۰/۰۰۰	۳۱/۸۳۲	۰/۶۳۸			عرض از مبدأ
۰/۰۰۰	۴/۶۶۶	۰/۵۹۶	۰/۰۰۰	۶/۶۰۰	۰/۶۰۰			سود هر سهم
۰/۴۳۹	-۰/۷۷۴	-۰/۰۲۶	۰/۰۸۷	۱/۷۱۴	۰/۰۶۰			تعییرات سود هر سهم
۰/۰۵۲	۱/۹۴۴	۰/۲۷۷						افشاری اختیاری
۰/۱۱۲	۱/۵۸۶	۰/۱۵۴						چارک پایین افشاری اختیاری × سود هر سهم
۰/۰۰۰	۷/۲۵۷	۰/۶۰۷						چارک بالای افشاری اختیاری × سود هر سهم
۰/۰۲۰	۲/۳۱۸	۰/۴۱۶						چارک پایین افشاری اختیاری × تعییرات سود هر سهم
۰/۹۵۷	۰/۰۵۳	۰/۰۰۹						چارک بالای افشاری اختیاری × تعییرات سود هر سهم
۰/۰۰۰	-۶/۱۱۳	-۱/۳۸۰						زیان‌دهی
۰/۰۰۰	۲۳/۴۴۵	۰/۲۹۰						اندازه شرکت
	-۰/۷۰		-۰/۵۰					R³ تعدیل شده
	۲/۱۱		۲/۳۰					دوربین و انسون آماره
	۱۱/۷۱۷		۵/۸۴					F آماره احتمال آماره
	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰					

### اثر درون‌زای متغیر افشای اختیاری بر ارزش شرکت

همان‌طور که در پیشینهٔ پژوهش بیان شد، رابطهٔ متقابلی بین ارزش شرکت و سطح افشای اختیاری برقرار است. از این‌رو، برآورد رگرسیون تک‌مرحله‌ای بدون درنظرگرفتن اثر درون‌زایی بین متغیر وابسته و متغیر مستقل، نتایج صحیحی به دست نمی‌دهد. به منظور سنجش اثر درون‌زای متغیر افشای اختیاری و ارزش شرکت، آزمون هاسمن اجرا می‌شود. ابتدا مدل افشای اختیاری به کمک همهٔ متغیرهای برونزای سیستم برآورد شده و مقادیر باقی‌مانده از تخمین، متغیر (RES) تعریف می‌شود. سپس مدل ارزش شرکت با بهره‌مندی از همهٔ متغیرهای مدل به علاوهٔ متغیر (RES) برآش می‌شود. نتایج نشان می‌دهد ضریب متغیر (RES) در معادلهٔ ارزش شرکت، در سطح یک درصد معنادار است. بنابراین افشای اختیاری در مدل ارزش شرکت، متغیری درون‌زاست و بررسی و تخمین بهینه از این رابطه، مستلزم استفاده از رگرسیون حداقل مربعات دوم‌مرحله‌ای است.

### مدل افشای اختیاری

یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد، درصد مالکیت دولتی تأثیر مثبت و معناداری بر سطح افشای اختیاری می‌گذارد. در شرکت‌هایی که درصد مالکیت دولتی بیشتر است، افشای اختیاری راهکاری برای کاهش هزینه‌های نمایندگی محاسب می‌شود. درصد مالکیت نهادی تأثیر مثبت و معناداری بر سطح افشای اطلاعات می‌گذارد. با توجه به اینکه مالکیت نهادی در شرکت، سازوکار نظارتی بر رفتار مدیریت به‌شمار می‌رود، یافته‌ها نظارت مؤثر مالکیت نهادی بر افشای اطلاعات را تأیید می‌کنند. همچنین تمرکز مالکیت نیز اثر مثبت و معناداری دارد؛ زیرا افزایش تمرکز، سبب مالکیت کنترل و نظارت بیشتر بر مدیران شرکت‌ها می‌شود و در راستای پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی این دسته از ذی‌نفعان، مدیران به شفافسازی اطلاعاتی اقدام می‌کنند. درصد مدیران غیرموظف بر سطح افشای اختیاری تأثیر منفی دارد. در واقع حضور مدیران مستقل در ترکیب هیئت‌مدیره، گزارش داوطلبانه اطلاعات را محدود می‌کند. اندازهٔ شرکت، سودآوری و اهرم مالی، رابطهٔ مثبت و معناداری بر سطح افشای اختیاری برقرار کرده‌اند. شرکت‌های بزرگ در خصوص کمیت و کیفیت اطلاعات، فشار اجتماعی بیشتری را تحمل می‌کنند. از این‌رو با افزایش سطح افشای اطلاعات، تلاش می‌کنند به نیازهای ذی‌نفعان پاسخ مناسبی دهند. متغیر سال نیز اثر مثبت و معناداری بر سطح افشای اختیاری می‌گذارد. با توجه به اهتمام مسئولان بورس اوراق بهادر بر بهبود شفافیت بازار سرمایه، سطح افشای اختیاری در دورهٔ پژوهش روند رو به رشدی را نشان داده است.

## جدول ۵. بررسی مدل افشاری اختیاری

$VD_{it} = \beta_0 + \beta_1 SO_{it} + \beta_2 ISO_{it} + \beta_3 INO_{it} + \beta_4 MO_{it} + \beta_5 NED_{it} + \beta_6 AC_{it}$ $+ \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 lev_{it} + \beta_{10} YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$				
احتمال	t آماره	ضریب	متغیر	
.۰۰۰	۱۷/۰۵	۲۲/۹۸	عرض از مبدأ	
.۰۰۳۱	۲/۱۶	.۰۰۳۴	درصد مالکیت دولتی	
.۰۰۴۲	۲/۰۳	.۰۰۰۴	درصد مالکیت نهادی	
.۰۰۰	۳/۷۲	.۰۰۲۵	درصد سهامدار عمده	
.۰۰۰۶	-۲/۷۳۲	-۰/۸۲۴	درصد مدیران غیر موظف	
.۰۰۰۳	۲/۹۸۲	.۰۶۴۷	اندازه شرکت	
.۰۰۰۴	۲/۸۷۴	.۰۹۲۰	سودآوری	
.۰۰۱۸	۲/۳۵۹	.۰۱۳۶	اهم مالی	
.۰۰۰۱	۴/۷۶۵	.۰۵۴۲	سال	۸۸
.۰۰۰	۴/۰۳۲	.۰۵۱۰	سال	۸۹
.۰۰۰	۷/۶۴۵	.۰۹۸۵	سال	۹۰
.۰۰۰	۶/۰۷۴	.۰۸۱۰	سال	۹۱
.۰۰۰	۴/۷۱۶	.۰۸۷۵	سال	۹۲
۲۰۰/۴۳	F آماره	.۰۹۵	R <sup>۲</sup> تعدیل شده	
.۰۰۰	F احتمال آماره	۱/۹۱	دوربین واتسون	

## مدل ارزش شرکت

بر اساس یافته‌های جدول ۶، متغیر افشاری اختیاری اثر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت می‌گذارد. از دید محققان داخلی و خارجی، در تحلیل‌های مالی متغیر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری از ثبات و کارایی بیشتری برخوردار است و می‌تواند نشان‌دهنده ارزش شرکت باشد. اثر مثبت افشاری اختیاری بر ارزش شرکت، بیان‌کننده بهره‌مندی سرمایه‌گذاران از اطلاعات افشاری اختیاری در ارزش‌گذاری شرکت‌هاست. بر این اساس، فرضیه سوم پژوهش به تأیید می‌رسد. این نتایج با یافته‌های پژوهش آل. آکرا (۲۰۱۲) همخوانی دارد. همچنین اندازه و رشد شرکت تأثیر مثبتی بر ارزش شرکت دارد، اما نقدینگی شرکت با ارزش شرکت رابطه منفی برقرار کرده است؛ زیرا سطح بالای نقدینگی، از محافظه‌کاری مدیر و استفاده‌نکردن از وجوده نقد شرکت حکایت می‌کند.

**جدول ۶. بررسی قیمت‌گذاری افشاگری اختریاری (مدل ارزش شرکت)**

$MT/BV_{it} = \beta_0 + \beta_1 VDF_{it} + \beta_2 GRT H_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$				
احتمال	t آماره	ضریب	متغیر	
.۰۰۰	-۶/۸۸۸	-۳/۹۱۶	عرض از مبدأ	
.۰۳۳	۲/۱۲۶	.۰۰۶۵	افشاگری اختریاری	
.۰۴۶	۱/۹۹۹	.۰۱۰۰	رشد فروش	
.۰۰۱	-۳/۲۶۶	.۰۰۵۸	نسبت جاری	
.۰۰۰	۶/۲۹۶	.۰۵۲۸	اندازه شرکت	
.۰۴۰	.۰/۸۴۱	.۰۰۲۶	اهم	
۲۷/۸۷۱	F آماره	.۰/۸۶	R تغییر شده	
.۰۰۰	احتمال آماره F	۲/۲۱	آماره دوربین واتسون	

**تحلیل حساسیت**

در بسیاری از مطالعات داخلی و خارجی از نسبت کیوتوبین برای اندازه‌گیری ارزش شرکت بهره برده می‌شود. به منظور بررسی صحت نتایج به دست آمده، از معیار کیوتوبین (نسبت مجموع ارزش بازار سهام و ارزش دفتری بدھی تقسیم بر ارزش دفتری دارایی) برای ارزش شرکت استفاده شد و عملیات برآش مدل بار دیگر تکرار شد.

**جدول ۷. بررسی قیمت‌گذاری افشاگری اختریاری (مدل ارزش شرکت)**

$QT_{it} = \beta_0 + \beta_1 VDF_{it} + \beta_2 GRT H_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 lev_{it} + \varepsilon_{it}$				
احتمال	t آماره	ضریب	متغیر	
.۰۰۸	-۵/۸۱۳	-۰/۰۹۱	عرض از مبدأ	
.۰۰۰	۴/۹۴۵	.۰۳۱۶	افشاگری اختریاری	
.۰۶۱	۱/۸۷۶	.۰۰۹۵	رشد فروش	
.۰۰۲	-۳/۰۴۸	-۰/۰۷۳	نسبت جاری	
.۰۰۱۵	۲/۴۱۲	.۰۲۰۳	اندازه شرکت	
.۰۴۳۴	.۰/۷۸۲	.۰۰۲۵	اهم	
۱۲/۶۲۰	F آماره	.۰/۵۴	R تغییر شده	
.۰۰۰	احتمال آماره F	۲/۰۳	دوربین واتسون	

همان‌طور که یافته‌های جدول ۷ نشان می‌دهد، افشاری اختیاری دارای ضریب مثبت و معنادار است؛ این تحلیل از قوت نتایج پژوهش حکایت می‌کند.

### رابطه غیرخطی افشاری و ارزش شرکت

هولساسن و واتر (۲۰۰۱) با بررسی شواهد تجربی ادبیات محتوای ارزشی، نشان دادند اغلب محققان از مدل‌های خطی به منظور برآورد مدل‌های ارزش شرکت استفاده می‌کنند؛ در حالی که شواهد تجربی و تئوری‌ها حاکی از وجود رابطه غیرخطی بین متغیرها و ارزش شرکت است. به منظور بررسی این مسئله، مدل ۸ با استفاده از متغیر افشاری اختیاری و توان دوم متغیر افشاری اختیاری آزمایش شد.

جدول ۸. مدل غیرخطی ارزش شرکت

$QT_{it} = \beta_0 + \beta_1 VDF_{it} + \beta_2 VDF_{it}^2 + \beta_3 GRT H_{it} + \beta_4 LIQ_{it} + \beta_5 lev_{it} + \beta_6 YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$			
متغیر	ضریب	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	-۱/۲۸۰	-۶/۰۹۸	۰/۰۰۰
افشاری اختیاری	-۱/۷۸۲	-۲/۷۴۸	۰/۰۰۶
توان دوم افشاری اختیاری	۴/۰۰۶	۳/۱۵۴	۰/۰۰۱
رشد فروش	۰/۰۵۱	۲/۰۱۹	۰/۰۰۰
نسبت جاری	-۰/۰۸۷	-۵/۲۶۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۵۵۱	۱۵/۹۵۶	۰/۰۰۰
اهرم	۰/۰۴۴	۲/۰۱۹	۰/۰۴۳
R <sup>۲</sup> تعديل شده	۰/۸۰	F آماره	۱۹/۴۶
دوربین واتسون	۲/۳	احتمال آماره F	۰/۰۰۰

بنا بر روش اصلاح شده لی و ژائو (۲۰۱۱)، از آنجا که ضریب مجذور افشاری اختیاری رابطه مثبت و معناداری با ارزش شرکت دارد و ضریب افشاری اختیاری منفی است، ارتباط یو شکلی (U) دارند. مطابق روش اصلاح شده لی و ژائو (۲۰۱۱) برای محاسبه نقطه کمینه باید در رابطه ۹ از افشاری اختیاری (VD) مشتق گرفته شود.

$$Firm\ value = -1/782\ vd + 4/006\ vd^2 \quad (9)$$

پس از مشتق‌گیری معادله به‌شکل رابطه ۱۰ می‌شود. در نتیجه، هنگامی که سطح افشاری اختیاری به بیش از ۰/۲۲ برسد، شاهد اثر مثبت افشاری اختیاری بر ارزش شرکت خواهیم بود؛ در حالی که تا پیش از این نقطه افشاری اختیاری در ارزش‌گذاری شرکت به‌کار گرفته نمی‌شود. در واقع این نقطه، نقطه کمینه منحنی یو شکل است.

$$= -1/782 + 7/57\ vd \Rightarrow vd = 0/22 \quad (10)$$

سطح افشاری بیش از ۰/۲۲ متعلق به شرکت‌هایی است که در چارک بالای افشاری اختیاری قرار می‌گیرند. همان‌طور که در نتایج مدل اولسون و استون و هریس نیز مشاهده شد، در این گروه از شرکت‌ها سود هر سهم از توانایی تبیین بیشتری برای قیمت سهام برخوردار است.

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی قیمت‌گذاری افشاری اختیاری در بازار سرمایه ایران پرداخته شد. شواهد تجربی از محتوای ارزشی افشاری اختیاری برای سرمایه‌گذاران، می‌تواند تأثیر بسزایی در تمایل شرکت‌ها به بهبود سطح افشا و شفافیت اطلاعاتی داشته باشد. بررسی ادبیات حوزه محتوای ارزشی نشان می‌دهد مدل‌های اولسون (۱۹۹۵) و استون و هریس (۱۹۹۶) از پرکاربردترین مدل‌ها در بررسی کارایی اطلاعاتی داده‌های حسابداری است. پس از بسط مدل‌های یادشده بر حسب افشاری اختیاری، افشاری اختیاری تأثیر مثبتی بر محتوای اطلاعاتی قیمت و بازده سهام شرکت گذاشت. برخی از پژوهشگران بهمنظور بررسی محتوای ارزشی افشاری اختیاری به بررسی رابطه آن با ارزش شرکت پرداختند. در این پژوهش با توجه به اثر درون‌زای متغیر افشاری اختیاری بر ارزش شرکت، مدل ارزش شرکت با استفاده از متغیر نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری و نسبت کیوتوبین بررسی شد. نتایج این مرحله، یافته‌های آزمون مدل‌های اولسون و استون و هریس را تأیید کرد.

در مرحله بعد، با توجه به امکان برقراری رابطه غیرخطی بین ارزش شرکت و افشاری اختیاری، مدل ارزش شرکت آزمایش شد. یافته‌ها نشان داد هنگامی که سطح افشاری اختیاری به بیش از ۰/۲۲ برسد، افشاری اختیاری بر ارزش شرکت اثر مثبت می‌گذارد؛ در حالی که در سطحی کمتر از این میزان، افشاری اختیاری برای ارزش‌گذاری شرکت به‌کار برده نمی‌شود. در واقع

سرمایه‌گذاران، سهامداران و تحلیل‌گران، سطح مطلوب افشاری اختیاری را پیامی از کیفیت بهتر اطلاعات در نظر می‌گیرند و ارزش بیشتری برای شرکت‌های با سطح افشاری بالاتر قائل می‌شوند. به طور کلی، نتایج پژوهش واکنش مثبت سرمایه‌گذاران به افشاری اختیاری اطلاعات در بازار سرمایه ایران را تأیید می‌کند. این نتایج با یافته‌های تجربی و فایی و همکاران (۲۰۱۱)، آل. آکرا (۲۰۱۲)، سامدرام و همکاران (۲۰۱۴) و وانگ و همکاران (۲۰۱۳) سازگاری دارد.

این پژوهش دچار محدودیت‌هایی مانند شرایط رونق و رکود بازار سرمایه طی دوره زمانی پژوهش و لحاظنکردن این شرایط و همچنین بررسی نکردن اثر افزایش سرمایه بر محاسبه سود هر سهم و ارزش دفتری بود. یافته‌های این پژوهش، ادبیات حوزه افشاری اختیاری و ادبیات حوزه محتوای ارزشی اطلاعات حسابداری را بسط می‌دهد.

توجه به ویژگی‌های خاص صنایع، مانند انحصاری بودن، فعالیت‌های بین‌المللی، سطح رقابت و... و همچنین بهره‌مندی از سایر مدل‌ها و شیوه‌های آماری برای ارزیابی قیمت‌گذاری افشاری اختیاری، می‌تواند به تبیین بهتری از قیمت‌گذاری افشاری اختیاری در بازار سرمایه منجر شود.

## References

- Abbott, W. F. & Monsen, R. J. (1979). On the measurement of Corporate Social Responsibility: Self-Reported Disclosure as a Method of Measuring Corporate Social Involvement. *Academy of Management Journal*, 22(3): 501-515.
- Al-Akra, M. & Jahangir Ali, M. (2012). The value relevance of corporate voluntary disclosure in the Middle-East: The case of Jordan. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31(5): 533-549.
- Alfaraih, M. & Alanezi, F. (2011). The usefulness of earnings and book value for equity valuation to Kuwait stock exchange participants. *International Business & Economics Research Journal*, 10(1): 73-89.
- Alfaraih, M. & Alanezi, F. (2011). Does voluntary disclosure level affect the value relevance of accounting information? *Accounting & taxation*, 3(2): 65-84.
- Ball, R. & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2):159-178.
- Banghøj, J. & Plenborg, T. (2008). Value relevance of voluntary disclosure in the annual report. *Journal of Accounting and Finance*, 48 (2): 159-180.

- Bashirimanesh, N. & Rahmani, A. (2015). Design and explanations of voluntary disclosure model. *Thesis of Doctor of Philosophy*, Tehran, University Alzahra.
- Binh, T.Q. (2012). Voluntary Disclosure Information in the Annual Reports of Non -Financial Listed Companies: The Case of Vietnam. *Journal of Applied Economics and Business Research (JAEBR)*, 2(2): 69-90.
- Botosan, C.A. (1997). Disclosure Level and the Cost of Equity Capital. *The Accounting Review*, 72(3): 323-349.
- Collins, D. W., Kothari, S., Shanken, J. & Sloan, R. (1994). Lack of timeliness versus noise as explanations for low contemporaneous return-earnings association. *Journal of Accounting and Economics*, 18(3): 289–324.
- Cooke, T.E. (1989). Voluntary corporate disclosure by Swedish companies. *International Financial Management and Accounting*, 1(2): 171-195.
- Easton, P. D. & Harris, T. S. (1991). "Earnings as an Explanatory Variable for Returns. *Journal of Accounting Research* , 29(1): 19-37.
- Feltham, G. & Ohlson, J.A. (1995). Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities. *Contemporary Accounting Research* 11(2): 689- 731.
- Gelb, D. S. & Zarowin, P. (2002). Corporate disclosure policy and the informativeness of stock prices. *Review of Accounting Studies*, 7 (1): 33–52.
- Guthrie, J. & Matthews, M. R. (1985). Corporate social accounting in Australia. In: E, P. L. (ed.) *Research in corporate social performance and policy*. 7(1): 251-277
- Guthrie, J., Boedker, C. (2006). Perspectives on "new" models of business reporting: A reflective note. *Accounting Auditing and Accountability Journal*, 19 (6): 785 - 792,
- Haniffa, R. M. & Cooke, T. E. (2002). Culture, Corporate Governance and Disclosure in Malaysian Corporations. *Abacus*, 38(3): 317-349.
- Hassan Giorgioni, G. & Romilly, P. (2006). The Extent of Accounting Disclosure and its Determinants in an Emerging Capital Market: the Case

- of Egypt International. *Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 3(1): 41-67.
- Hassan, O., Romilly, P., Giorgioni, G. & Power, D. (2009). The value relevance of disclosure: Evidence from the emerging capital market of Egypt. *The International Journal of Accounting*, 44(1): 79–102.
- Heitzman, S., Wasley, C. & Zimmerman, J. (2010) The joint effects of materiality thresholds and voluntary disclosure incentives on firms' disclosure decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 49(1): 109-132.
- Holthausen, R.W. & Watts, R.L. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1-3): 3-75.
- Hussainey, K., and Walker, M. (2009). The effects of voluntary disclosure and dividend propensity on prices leading earnings. *Accounting and Business Research*, 39 (1): 37-55.
- Khodamipour, A. & Mahrooni, R. (2012). Effect of voluntary disclosure on value relevance of earnings per share. *Journal of Management Accounting*, 14(3): 1-12. (in Persian)
- Lee, S. & Xiao, Q. (2011). An examination of the curvilinear relationship between capital intensity and firm performance for publicly traded US hotels and restaurants. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23 (6): 862- 880.
- Li, F. (2010). The Information Content of Forward-Looking Statements. in Corporate Filings-A Naïve Bayesian Machine Learning Approach. *Journal of Accounting Research*, 48 (5):1049-1102
- Luo, S., Courtenay, S. & Hossain, M. (2006). The effect of voluntary disclosure, ownership structure and proprietary cost on the return-future earnings relation. *Pacific-Basin Finance Journal*, 14(5): 501–521.
- Mahdavi, G., Behpour, S. & kazemnezhad, F. (2014). Exploring the Relationship between Disclosure Quality and the Performance of Tehran Stock Exchange Companies Using a Simultaneous Equations System. *The Iranian accounting and auditing review*, 21(3): 371-386. (in Persian)

- Maranjory, M. & Alikhani, R. (2014). Social Responsibility Disclosure and Corporate Governance. *The Iranian accounting and auditing review*, 21(3): 329-348. (in Persian)
- Mashaykhi, B., Seyyedi, S.J & Zargaran Yazd, H. (2014). The effective factors on disclosure of intellectual capital in listed companies in Tehran stock exchange. *The Iranian accounting and auditing review*, 21(2): 251-270. (in Persian)
- Moumen, N., Othman, H.B. & Hussainey, K. (2015). The Value Relevance of Risk Disclosure in Annual Reports: Evidence from MENA Emerging Markets. *Research in International Business and Finance*, 34(3): 96-112.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2): 661- 687.
- Pourheydari, A. & Arababadi, R. (2014). The Impact of Stock Price Changes on Voluntary Disclosure in Firms Listed in Tehran Stock Exchange (TSE). *The Iranian accounting and auditing review*, 21(1): 39-56. (in Persian)
- Pourheydari, A. & Hosseinpour, H. (2012). The Relationship between mandatory and voluntary disclosure and stock value. *Journal of Financial Management and Accounting Perspective*, 2(5): 9-28. (in Persian)
- Rahimi Esfeh-Salari, D. & Zareai, S. (2013). The effect of changes of voluntary disclosur in the value of the company's. The first national conference of accounting and management, Shiraz, Institute of International Education and Research Kharazmi, 2013/16/9. (in Persian)
- Samudhram, A., Stewart, E., Wickramanayake, J. & Sinnakkannu, J. (2014). Value relevance of human capital based disclosures: Moderating effects of labor productivity, investor sentiment, analyst coverage and audit quality. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 30(2): 338–353.
- Vafaei, A., Taylor, D. & Ahmed, K. (2011). The value relevance of intellectual capital disclosures. *Journal of Intellectual Capital*, 12 (3): 407-429.
- Valipour, H., Talebnia, G. & Ahmadi, R. (2014) .Effects of voluntary disclosure on the value relevance of accounting information value in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of knowledge of management Accounting and auditing*, 7(21): 71-81. (in Persian)

Wang, Z., Al-Akra, M. & Jahangir Ali, M. (2013). Value relevance of voluntary disclosure and the global financial crisis: evidence from China. *Managerial Auditing Journal*, 28 (5): 444-468.

Wang, M. & Hussainey, K. (2013). Voluntary forward-looking statements driven by corporate governance and their value relevance. *J. Account. Public Policy*, 32(2): 26-49.

