

## بررسی مقایسه‌ای توان شاخص‌های اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری در تبیین و پیش بینی شاخص‌های ارزش بازار سهام شرکت‌ها

فرشاد هیبتي<sup>۱</sup>

محمد حسني<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۰/۴/۵

تاریخ دریافت: ۹۰/۱/۲۵

### چکیده

فرآیند سرمایه گذاری مستلزم بهره گیری از مدل هایی است که بتواند سرمایه گذاران را در زمینه پیش بینی ارزش شرکت ها یاری رساند. در این تحقیق، توان شاخص های اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری در تبیین و پیش بینی شاخص های ارزش بازار سهام شرکت ها مورد بررسی قرار گرفته است. در این راستا، سی متغیر تحت عنوان شاخص های اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری و دو متغیر ضریب قیمت به سود هر سهم و ضریب قیمت به ارزش دفتری هر سهم به عنوان شاخص های ارزش بازار سهام شرکت ها لحاظ شده اند.

در این تحقیق، ابتدا با بهره گیری از شاخص های اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری، نسبت به استخراج الگوهای تبیین کننده مدل های ارزشیابی نسبی P/E و P/B اقدام گردید. نتایج حاصله نشان داد که شاخص های ترکیبی حسابداری و غیرحسابداری در قیاس با هر کدام از این شاخص ها به طور جداگانه از توان بیشتری در تبیین شاخص های ارزش بازار P/E و P/B برخوردارند.

پس از تبیین مدل های بهینه، اعتبار پیش بینی های انجام شده توسط مدل های استخراجی نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصله نشان داد که در هر دو الگوی برتر پیش بینی P/E و P/B اختلاف معناداری بین میانگین مقادیر پیش بینی شده و میانگین مقادیر واقعی وجود ندارد که این موضوع نیز خود حاکی از اعتبار پیش بینی هاست.

**واژه‌های کلیدی:** رویکردهای ارزشیابی، مدل های ارزشیابی نسبی، ضرایب قیمت به سود هر سهم و قیمت به ارزش دفتری هر سهم، شاخص های اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری.

۱- استادیار پژوهشکده امور اقتصادی f\_heybati@yahoo.com

۲- دانش آموخته دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (مسئول مکاتبات) hassani\_m@iau-tnb.ac.ir

ارزشیابی نیازمند بکارگیری یک سیستم اطلاعاتی است که بر اساس آن بتوان در راستای دستیابی به ارزش های مناسب گام برداشت. به دلیل تعامل پیچیده انواع مختلف اطلاعات استخراجی از منابع مختلف، درک مناسب مفاهیم ارزشیابی و در نهایت فرآیند سرمایه گذاری حائز اهمیت فراوانی است.

یکی از مفاهیم اساسی در زمینه ارزشیابی این است که تجزیه و تحلیل های بنیادی<sup>۱</sup>، تسهیل کننده پیش بینی هستند. تجزیه و تحلیل بنیادی را می توان به عنوان هنر استفاده از اطلاعات موجود برای انجام پیش بینی های بهتر قلمداد کرد. هر چند که مطالعه و بررسی صورت های مالی تاریخی حاصل از فرآیند حسابداری یکی از جمله اقدامات اساسی در تجزیه و تحلیل بنیادی است، اما تجزیه و تحلیل بنیادی، منحصر به مطالعه صورت های مالی تاریخی نمی شود، بلکه استفاده از اطلاعات اضافی برون سازمانی نظیر مقیاس های سنجش عملکرد یک وضعیت خاص، متغیرهای کلان اقتصادی و همچنین اطلاعات مربوط به روند رقابت در بازارهای داخلی و خارجی را نیز شامل می شود.  $BIX$

هر چند که عمده اطلاعات کمی مربوط به شرکت ها از طریق سیستم اطلاعاتی حسابداری قابل استخراج هستند، لیکن اطلاعات دیگری نیز مرتبط با شرکت ها هستند که ممکن است لزوماً بطور مستقیم در سیستم اطلاعاتی حسابداری درج نشده باشند، اما بر ارزشیابی تاثیر گذار باشند. در این تحقیق، بگونه ای به این موضوع پرداخته شده است و نقش اطلاعات حسابداری و غیرحسابداری در ارزشیابی شرکت ها به طور عام و در تبیین مدل های ارزشیابی نسبی  $P/E$  و  $P/B$  به طور خاص مورد بررسی قرار گرفته است.

به دلیل پیچیدگی و اهمیت ارزشیابی سهام عادی در ارزشیابی شرکت ها، تکنیکها و رویکردهای مختلفی برای ارزشیابی آن ارائه شده است که عبارتند

از:  $B \square X$  و  $B \square X$ ،  $B \square \square \square X$

(۱) مدل های ارزشیابی مبتنی بر رویکرد ارزشیابی مطلق<sup>۲</sup>

(۲) مدل های ارزشیابی مبتنی بر رویکرد ارزشیابی نسبی<sup>۳</sup>

#### مدلهای ارزشیابی مبتنی بر رویکرد ارزشیابی مطلق

در این رویکرد، ارزش یک دارایی مالی به جریان های نقدی حاصل از آن در طول دوره نگهداری<sup>۴</sup> آن دارایی مالی بستگی دارد. در این رویکرد، یک تخمین نقطه ای از ارزش بدست خواهد آمد. از جمله مدل های ارزشیابی مبتنی بر این رویکرد عبارتند از:

(۱) مدل ارزش فعلی (تنزیل) سود نقدی سهام<sup>۵</sup>

(۲) مدل ارزش فعلی (تنزیل) جریان نقدی<sup>۶</sup> (جریان نقد عملیاتی و آزاد)

(۳) مدل سود باقیمانده (درآمد پسماند)<sup>۷</sup>

#### مدلهای ارزشیابی مبتنی بر رویکرد ارزشیابی نسبی

در این رویکرد، ارزش یک دارایی مالی نسبت به یک دارایی مرجع مورد سنجش قرار می گیرد. به این رویکرد، اصطلاحاً رویکرد ضرایب قیمت<sup>۸</sup> نیز گفته می شود. اساس رویکرد ضرایب قیمت، این واقعیت است که ارزش سهام به مقدار سود، ارزش دفتری و یا هر ارزش دیگری که از مالکیت سهام ناشی می شود، بستگی دارد. از جمله ضرایب مبتنی بر این رویکرد عبارتند از:

(۱) ضریب قیمت به عایدی (سود)<sup>۹</sup>

(۲) ضریب قیمت به ارزش دفتری<sup>۱۰</sup>

(۳) ضریب قیمت به جریان نقدی<sup>۱۱</sup>

گیرد. از ضریب قیمت به ارزش دفتری در محاسبه ارزش سهم نیز بهره گرفته می‌شود. بدین ترتیب که:

$$V_t = P/BV * BVPS_t$$

در شرایطی که عایدی هر سهم مقداری منفی بوده یا بسیار متغیر بوده و بطور غیر معمول بزرگ و یا کوچک باشد، ارزش دفتری هر سهم که در بسیاری از موارد مقداری مثبت است و چندان متغیر نیست، در ضریب قیمت مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین طبق مطالعات تجربی، ضریب قیمت به ارزش دفتری بدلیل توانایی در توضیح تفاوت در نرخ بازده بلند مدت سهام، بکار گرفته می‌شود.

#### پیشینه تحقیق

Belkaoui B □ X ارتباط ارزش سهام شرکت‌ها با متغیرهای بنیادی مرتبط با ارزش را بررسی کرد. متغیرهای بنیادی حسابداری شامل سود هر سهم، سود خالص به فروش، سود قبل از مالیات به کل ارزش ویژه، دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری، وجه نقد و اوراق بهادار قابل فروش به فروش، جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به کل دارایی‌ها، بدهی بلند مدت به حقوق صاحبان سهام، سود قبل از مالیات به هزینه بهره، فروش به کل دارایی‌ها، فروش به کل حساب‌های دریافتی و بهای تمام شده کالای فروش رفته به موجودی کالا بودند. در این تحقیق از دو مدل رگرسیون مقطعی استفاده گردید. مدل اول رگرسیون سود و بازده و مدل دوم نیز عوامل بنیادی تحقیق را در بر می‌گیرد. نتایج نشان داد که متغیرهای بنیادی نسبت به سود از قدرت تبیین بیشتری برخوردارند.

وی رگرسیون مدل دوم را نیز تحت سه شرایط اقتصادی پایین، متوسط و بالای تورم و رشد تولید ناخالص ملی برآزش نمود. نتایج حاصل نشان داد که معناداری آماری متغیرهای بنیادی در هر یک از

(۴) ضریب قیمت به فروش<sup>۱۲</sup>

(۵) ضریب ارزش شرکت به سود قبل از کسر بهره، مالیات و استهلاک<sup>۱۳</sup>

(۶) سایر ضرایب قیمت

#### ضریب قیمت به عایدی

این ضریب که به آن ضریب درآمدی هم گفته می‌شود، از جمله فراگیرترین و مهم‌ترین معیار ارزشیابی نسبی است و بسیاری از سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند که ارزش سهام عادی را با این مدل برآورد کنند. این ضریب، حاصل تقسیم قیمت بازار هر سهم به عایدی هر سهم (سود هر سهم)<sup>۱۴</sup> است. این ضریب در سنجش سودآوری، رشد فروش، ریسک، ارزیابی عملکرد، ساختار بدهی، سرمایه شرکت، سیاست تقسیم سود، کیفیت عملکرد مدیریت و ابعاد مهم مالی دیگر تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد. از ضریب قیمت به عایدی در محاسبه ارزش سهم نیز بهره گرفته می‌شود. بدین ترتیب که:

$$V_t(P_t) = P/E * EPS_t$$

بسیاری از تحلیل‌گران، با توجه به اینکه عایدی هر سهم (سود هر سهم) مهم‌ترین مولد ارزش سهم است و بدلیل آشنایی گسترده با ضریب قیمت به عایدی و همچنین با توجه به اینکه طبق مطالعات تجربی، این ضریب قادر به توضیح بازده بلند مدت سهام است، از این ضریب بهره می‌گیرند.

#### ضریب قیمت به ارزش دفتری

این ضریب، حاصل تقسیم قیمت بازار هر سهم به ارزش دفتری هر سهم<sup>۱۵</sup> است و بیانگر قیمتی است که بازار حاضر است برای هر واحد ارزش دفتری سهم پردازد. این ضریب برای سنجش شایستگی شرکت‌ها در استفاده از اعتبارات و به عنوان معیاری از ارزشیابی نسبی شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شرایط فوق متفاوت بودند. در نهایت وی نشان داد که متغیرهای کلان اقتصادی بر قدرت تبیین متغیرهای بنیادی حسابداری تأثیر گذار هستند.

B-X Dichev در تحقیقی مربوط به متغیرهای حسابداری به ارزش شرکت را مورد بررسی قرار داده است. وی معیار مربوط بودن یک متغیر به ارزش شرکت را غیر قابل پیش بینی بودن تغییرات آن متغیر بیان می کند. از این رو هر چه تغییرات یک متغیر غیر قابل پیش بینی باشد، آن متغیر به ارزش شرکت مربوط تر خواهد بود و معیار بهتری برای مربوط بودن تلقی می شود. زیرا ارزش شرکت ناشی از اطلاعات موجود است و اطلاعات جدید باعث تغییر ارزش شرکت می شود. وی در این تحقیق با استفاده از مدل خودهمبستگی<sup>۶</sup>، مربوط بودن چهار متغیر سود خالص، جریان نقد عملیاتی، سود قبل از بهره و مالیات و ترکیبی از سود و ارزش دفتری به ارزش شرکت را مورد بررسی قرار داده است. در این تحقیق، تغییرات جریان نقد عملیاتی و سود خالص نسبت به سایر متغیرها غیر قابل پیش بینی بوده اند و در نتیجه برای بررسی ارزش شرکت، اطلاعات مربوط تری هستند.

Lev و B-X Tiagarajan ارتباط ارزش سهام شرکت ها را با متغیرهای بنیادی حسابداری و غیرحسابداری مورد آزمون قرار دادند. دو نوع مدل رگرسیونی، با متغیر وابسته بازده سهام انتخاب شد. در مدل اول از سود و در مدل دوم از علامت های بنیادی به عنوان متغیر مستقل استفاده شد. دوازده متغیر حسابداری و غیرحسابداری این مدل ها عبارت بودند از موجودی کالا، حساب های دریافتی، مخارج سرمایه ای، مخارج تحقیق و توسعه، سود ناخالص، هزینه های اداری و فروش، مطالبات مشکوک الوصول، مالیات مؤثر، پیش دریافت فروش، نیروی انسانی، سود و نظریه حسابرس.

نتایج حاصل از تحقیق بیانگر قدرت تبیین بیشتر مدل علائم متغیرهای بنیادی نسبت به مدل یک متغیره سود بود. همچنین، نتایج حاصله از تحقیق نشان داد که سود قبل از مالیات مؤثر با ضریب مثبت و موجودی کالا، مخارج سرمایه ای، مخارج تحقیق و توسعه، سود ناخالص، هزینه های اداری و فروش و نیروی انسانی با ضریب منفی در سطح ۵٪ معنادار بودند. حساب های دریافتی و مالیات مؤثر در سطح ۱۰٪ با ضریب منفی معنادار بودند. نظریه حسابرس در اکثر سال ها دارای ضریب منفی، در سطح ۵٪ معنادار نبود.

BuX Rahgozar در پژوهشی تحت عنوان مدل های ارزشیابی و سودمندی آن در پیش بینی قیمت سهام، با استفاده از مدل های گوناگون ارزشیابی به برآورد قیمت سهام پرداخته و این قیمت ها را با قیمت های واقعی مقایسه نموده و هدف آن نیز آزمون دقت مدل های به کار گرفته شده در فرآیند ارزشیابی است. نتایج تحقیق نشان داد که قیمت های برآوردی سهام با استفاده از مدل های ارزش فعلی جریان نقدی، ارزش افزوده بازار و ضرایب قیمت، اختلاف فاحشی نسبت به قیمت های واقعی دارند. وی اعتقاد دارد که ارزشیابی با استفاده از این مدل کاربرد محدودی دارد و ضعف عملکرد این مدل های ارزشیابی ممکن است سرمایه گذاران را به بدگمانی در خصوص تئوری ارزشیابی یا رد ایده بنیادی در محاسبه ارزش ذاتی رهنمون سازد.

آقایان سعیدی و قادری B-X به بررسی توان پیش بینی کنندگی ارزش دفتری، سود خالص، گردش وجوه نقد عملیاتی و سرمایه گذاری به عنوان نماینده اطلاعات حسابداری در رابطه با ارزش بازار شرکت ها پرداختند. در این تحقیق، ارزش بازار شرکت به صورت حاصل ضرب تعداد سهام در قیمت سهام شرکت ها (قیمت های سهام چهار ماه پس از پایان

ضعیف این متغیر در توضیح نوسان ارزش شرکت است.

آقایان تهرانی، طالب نیا و جلیلی B-X به بررسی میزان اتکا سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران به اطلاعات حسابداری و غیرحسابداری پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که اطلاعات غیرحسابداری مانند نوع مدیریت، مسائل سیاسی و اقتصادی داخلی و بین المللی، حجم فروش و نوع صنعت تأثیر بیشتری از اطلاعات حسابداری مانند نسبت های نقدینگی، نسبت های سود آوری، نسبت های فعالیت و نسبت های اهرمی بر تصمیمات سرمایه گذاران دارد و توجه به اطلاعات حسابداری در رتبه پایین تری قرار دارد.

### ۳- روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از جنبه روش اجرایی، تحقیق توصیفی - همبستگی است که در آن، از تحلیل رگرسیونی چند متغیره بهره گرفته شده است. این تحقیق از جنبه هدف، تحقیق کاربردی است. روش گرد آوری اطلاعات مربوط به بخش ادبیات تئوریک تحقیق، روش کتابخانه ای و همچنین، روش تحلیل داده های متغیرهای تحقیق مبتنی بر تحلیل داده های کمی است.

قلمرو موضوعی تحقیق در حیطه مباحث ارزشیابی قرار دارد. قلمرو مکانی تحقیق شامل شرکت های پذیرفته شده فعال در بورس اوراق بهادار تهران است و انتخاب و تعیین نمونه آماری به روش حذفی و با اعمال یکسری معیارها و محدودیت هایی صورت گرفته است. قلمرو زمانی تحقیق به طور کلی شامل سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷ است. در این تحقیق دو بازه زمانی برای تحقیق در نظر گرفته شده است. بدین ترتیب که در بازه اول زمانی، الگوی مناسب تر مبتنی بر رویکرد ارزشیابی نسبی با تأثیر شاخص های

سال مالی) در نظر گرفته شده است. در این تحقیق، توان ترکیبی متغیرهای تحقیق با یکدیگر بررسی و قوی ترین مدل در تبیین و پیش بینی ارزش بازار شرکت ها گزینش شده است. یافته های تحقیق نشان می دهد که ارزش دفتری و سود خالص حسابداری اقلام مربوطتری هستند و بیشترین قدرت تبیین کنندگی ارزش بازار شرکت را دارا هستند. نتایج تحقیق همچنین مبین این مطلب بود که وارد نمودن متغیرهای گردش وجوه نقد عملیاتی و سرمایه گذاری نمی تواند بر قدرت توضیح دهندگی مدل، اثر معنادار داشته باشد. آن ها بیان داشتند که از میان صورت های مالی اساسی، ترازنامه و صورت سود و زیان و ارقام انتهایی آن ها یعنی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص، در پیش بینی تغییرات ارزش بازار شرکت دارای بیشترین قدرت تبیین کنندگی هستند و برای پیش بینی ارزش بازار شرکت ها، اطلاعات مربوط تری ارائه می دهند.

آقایان پورحیدری، سلیمانی امیری و صفاجو B-X به بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در حقیقت، در این تحقیق محتوای اطلاعاتی سود خالص و ارزش دفتری از طریق ارتباط سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم با قیمت هر سهم مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که بخش قابل توجهی از تغییرات ارزش شرکت (قیمت هر سهم) بوسیله سود (سود هر سهم) تبیین می شود و عمده قدرت توضیح دهندگی مجموع سود و ارزش دفتری شرکت به خاطر سود است. همچنین آن ها دریافته اند که ارزش دفتری شرکت از قدرت توضیح دهندگی مناسبی در مقایسه با سود برخوردار نبوده و ضریب تعیین محاسبه شده برای این متغیر به ویژه ضریب تعیین تفاضلی، بیانگر قدرت توضیح دهندگی

مبتنی بر ضرایب قیمت هستند، تحت عنوان شاخص‌های ارزش بازار در تحقیق لحاظ شده اند.

با توجه به نقش اطلاعات در زمینه ارزشیابی، در این تحقیق از یک رویکرد تلفیقی برای لحاظ کردن متغیرهای مستقل تحقیق استفاده شده است. این متغیرها در مجموع سی متغیر هستند که از سه دسته شاخص‌های حسابداری، شاخص‌های غیرحسابداری خاص هر شرکت و شاخص‌های غیرحسابداری اقتصادی استخراج شده اند و در چندین گروه تقسیم بندی شده اند.

شاخص‌های حسابداری عبارتند از: شاخص‌های نقدینگی (شامل نسبت جاری  $X_1$ ، نسبت آنی  $X_2$ ، نسبت سرمایه در گردش خالص به کل دارایی‌ها  $X_3$ )، شاخص‌های فعالیت (شامل نسبت گردش مجموع دارایی‌ها  $X_4$ ، نسبت گردش حساب‌های دریافتی  $X_5$  و نسبت گردش موجودی کالا  $X_6$ )، شاخص‌های اهرمی (شامل نسبت بدهی  $X_7$ ، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام  $X_8$  و نسبت دفعات پوشش هزینه بهره  $X_9$ )، شاخص‌های سود آوری (شامل نسبت حاشیه سود ناخالص  $X_{10}$ ، نسبت حاشیه سود خالص  $X_{11}$ ، نسبت بازده دارایی‌ها  $X_{12}$ ، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام  $X_{13}$  و نسبت پرداخت سود سهام  $X_{14}$ ).

شاخص‌های غیرحسابداری خاص هر شرکت عبارتند از: شاخص‌های اندازه شرکت (شامل لگاریتم دارایی‌ها  $X_{15}$  و نسبت ارزش بازار شرکت به ارزش بازار کل  $X_{16}$ )، شاخص‌های عمر شرکت (شامل لگاریتم سال‌های تأسیس شرکت  $X_{17}$  و لگاریتم سال‌های حضور شرکت در بورس  $X_{18}$ )، شاخص رشد شرکت (شامل رشد فروش شرکت  $X_{19}$ )، شاخص‌های معاملات سهام شرکت (شامل نسبت تعداد سهام معامله شده شرکت به تعداد سهام معامله شده کل بازار  $X_{20}$ ، نسبت مبلغ ریالی سهام

ترکیبی اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری انتخاب گردیده و در بازه دوم زمانی با استفاده از الگوی انتخابی مبتنی بر رویکرد ارزشیابی نسبی، اقدام به پیش‌بینی شده است. در نهایت، مقادیر پیش‌بینی شده با مقادیر واقعی مقایسه و شکاف بین آن‌ها مشخص گردیده است.

#### ۴- فرضیات تحقیق

سؤال اصلی تحقیق حاضر این است که آیا ارزشیابی شرکت‌ها بر اساس الگوی خاص (بطور نمونه شاخص‌های ارزش بازار سهام شرکت‌ها) متأثر از اطلاعات حسابداری و غیرحسابداری می‌باشد یا خیر و آیا الگوی تبیین شده از توان پیش‌بینی مناسبی برخوردار است یا خیر. برای پاسخگویی به این سئوالات اصلی، فرضیاتی مطرح شدند که در زیر به آن‌ها اشاره خواهیم کرد:

فرضیه اول: شاخص‌های ترکیبی حسابداری و غیرحسابداری در قیاس با شاخص‌های جداگانه حسابداری و غیرحسابداری، توان بیشتری در تبیین شاخص‌های ارزش بازار سهام شرکت‌ها در الگوهای ارزشیابی را دارند.

فرضیه دوم: بین میانگین نتایج حاصل از پیش‌بینی به کمک الگوهای ارزشیابی پیشنهاد شده در این تحقیق با میانگین نتایج واقعی، اختلاف معناداری وجود ندارد.

#### ۵- متغیرهای تحقیق

با توجه به نقش رویکرد ارزشیابی نسبی در ارزشیابی شرکت‌ها و سهام آن‌ها، همچنین با توجه به نقش سود و ارزش دفتری در مباحث ارزشیابی، در این تحقیق دو متغیر وابسته ضریب قیمت به سود هر سهم و ضریب قیمت به ارزش دفتری هر سهم که

انتقال یافته و به دلیل خام بودن برخی از داده‌ها، محاسباتی در آن‌ها صورت گرفته است. سپس داده‌های نهایی متغیرهای وابسته و مستقل تحقیق برای انجام تجزیه و تحلیل‌های آماری به دو نرم افزار E.Views و SPSS انتقال یافته‌اند.

در این تحقیق، روش تحلیل داده‌ها مبتنی بر تحلیل داده‌های کمی است و از تحلیل داده‌های کمی در تحقیق همبستگی بهره گرفته شده است. در تحقیقات همبستگی، هدف شناخت روابط بین متغیرهاست. در این تحقیق، تحلیل داده‌ها با توجه به هدف تحلیل به صورت تحلیل رگرسیونی<sup>۱۷</sup> چند متغیره انجام شده است. در بحث تحلیل‌های رگرسیونی، هم روابط خطی و هم روابط غیرخطی متغیرها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین آزمون‌های مربوط به تحلیل رگرسیونی شامل آزمون‌های تبیین و تشخیص نظیر آزمون ضرایب<sup>۱۸</sup> و آزمون جملات پسماند<sup>۱۹</sup> نیز به انجام رسیدند. در خصوص آزمون‌های تحلیل رگرسیونی، از آزمون‌های مربوط به بررسی فروض تحلیل رگرسیونی نیز بهره گرفته شد.

#### چکیده نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق

##### چکیده نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

**فرضیه اول:** شاخص‌های ترکیبی حسابداری و غیرحسابداری در قیاس با شاخص‌های جداگانه حسابداری و غیرحسابداری، توان بیشتری در تبیین شاخص‌های ارزش بازار سهام شرکت‌ها در الگوهای ارزشیابی را دارند.

##### آزمون فرضیه اول: برای آزمون این فرضیه ابتدا

بین شاخص‌های اطلاعاتی حسابداری و شاخص‌های ارزش بازار و همچنین بین شاخص‌های اطلاعاتی غیرحسابداری و شاخص‌های ارزش بازار، تحلیل رگرسیونی صورت گرفت و سپس بین شاخص‌های

معامله شده شرکت به مبلغ ریالی سهام معامله شده کل بازار  $X_{21}$ ، نسبت تعداد دفعات معامله سهام شرکت به تعداد دفعات معامله سهام کل بازار  $X_{22}$ ، نسبت تعداد روزهای معامله سهام شرکت به تعداد روزهای معامله سهام کل بازار  $X_{23}$  و نسبت تعداد خریداران سهام شرکت به تعداد خریداران سهام کل بازار  $X_{24}$ ، شاخص گزارش‌های مالی شرکت (شامل نسبت تعداد گزارش‌های مالی شرکت به تعداد گزارش‌های مالی کل بازار  $X_{25}$ )، شاخص سطح سرمایه‌گذاران نهادی شرکت (شامل نسبت تعداد سهام عادی در دست سرمایه‌گذاران نهادی شرکت به تعداد کل سهام عادی در دست سهامداران عادی شرکت  $X_{26}$ )، شاخص ترکیب هیأت مدیره شرکت (شامل نسبت تعداد اعضای غیرموظف به تعداد اعضای هیأت مدیره  $X_{27}$ ).

شاخص‌های غیرحسابداری اقتصادی عبارتند از:

تغییرات شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی  $X_{28}$ ، شاخص تغییرات تولید ناخالص ملی  $X_{29}$  و شاخص تغییرات نرخ ارز  $X_{30}$ .

همچنین، در این تحقیق متغیرهای مجازی نیز در نظر گرفته شده‌اند. بدین ترتیب که برای هر یک از شرکت‌ها و در تمام سال‌های بازه زمانی تحقیق مربوط به آن شرکت خاص، عدد یک و برای بقیه شرکت‌ها در بازه زمانی مربوطه عدد صفر در نظر گرفته شد. در نظر گرفتن متغیر مجازی در تحلیل رگرسیونی مبتنی بر داده‌های مقطعی برای لحاظ کردن ضرایب ثابت مدل برای هر یک از شرکت‌ها به صورت مجزا می‌باشد که همان تأثیر عرض از مبدأهای ثابت در ساختار داده‌های ترکیبی را داراست.

#### ۶- تجزیه و تحلیل‌های آماری تحقیق

ابتدا با بهره‌گیری از منابع مختلف گردآوری داده‌های تحقیق، این داده‌ها به صفحه گستره Excel

ترکیبی اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری با شاخص‌های ارزش بازار نیز این فرآیند انجام پذیرفت. در نهایت، با توجه به آماره‌های تحلیل رگرسیونی در مورد توان تبیین این شاخص‌ها اظهار نظر گردید. خلاصه نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل در ادامه مورد بررسی قرار گرفته است:

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/E Model	LOG (P/E)	$X_4, X_9, X_{11}, X_{14}$	0.864229	1.956894

نسبت گردش مجموع دارایی‌ها، از میان متغیرهای شاخص اهرمی تنها نسبت دفعات پوشش هزینه بهره و از میان متغیرهای شاخص سودآوری نسبت حاشیه سود خالص و نسبت پرداخت سود سهام دارای توان تبیینی بوده‌اند.

در تحلیل رگرسیونی فوق، لگاریتم P/E به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای زیر مجموعه شاخص‌های حسابداری به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به آماره t در سطح خطای ۵٪، متغیرهای شاخص نقدینگی در تبیین P/E نقشی نداشته‌اند. از میان متغیرهای شاخص فعالیت تنها

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Non Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/E Model	LOG (P/E)	$X_{15}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{21}, X_{23}, X_{24}, X_{25}, X_{29}, X_{30}$	0.852075	1.934212

از میان متغیرهای شاخص معاملات سهام شرکت تنها نسبت مبلغ ریالی سهام معامله شده، نسبت تعداد روزهای معامله سهام و نسبت تعداد خریداران سهام، شاخص گزارش‌های مالی شرکت، از میان متغیرهای شاخص اقتصادی نیز تنها تغییرات تولید ناخالص ملی و تغییرات نرخ ارز دارای توان تبیینی بوده‌اند. البته در سطح خطای ۱۰٪ نیز متغیر عمر شرکت مبتنی بر لگاریتم سال‌های حضور شرکت در بورس معنادار است.

در تحلیل رگرسیونی فوق، لگاریتم P/E به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای زیر مجموعه شاخص‌های غیرحسابداری به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به آماره t در سطح خطای ۵٪، متغیرهای شاخص سطح سرمایه‌گذاران نهادی شرکت و ترکیب هیأت مدیره شرکت در تبیین P/E نقشی نداشته‌اند. از میان متغیرهای شاخص اندازه شرکت تنها لگاریتم دارایی‌ها، از میان متغیرهای شاخص عمر شرکت تنها لگاریتم سال‌های تأسیس شرکت، شاخص رشد شرکت مبتنی بر رشد فروش،

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Accounting & Non Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/E Model	LOG (P/E)	$X_9, X_{11}, X_{12}, X_{14}, X_{15}, X_{17}, X_{21}, X_{24}, X_{25}, X_{29}, X_{30}$	0.880374	1.968496

ترکیبی حسابداری و غیرحسابداری به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به

در تحلیل رگرسیونی فوق، لگاریتم P/E به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای زیر مجموعه شاخص‌های



آماره  $t$  در سطح خطای ۵٪، متغیرهای زیر معنادار بوده و دارای توان تبیینی بوده اند:

شاخص‌های حسابداری: نسبت دفعات پوشش هزینه بهره، نسبت حاشیه سود خالص، نسبت بازده دارایی‌ها و نسبت پرداخت سود سهام.

شاخص‌های غیرحسابداری خاص هر شرکت: اندازه شرکت مبتنی بر لگاریتم دارایی‌ها، معاملات سهام شرکت مبتنی بر نسبت مبلغ ریالی سهام معامله شده شرکت به کل مبلغ ریالی سهام معامله شده بازار، غیرحسابداری.

نسبت گزارش‌های مالی شرکت به کل گزارش‌های مالی بازار.

شاخص‌های اقتصادی: تغییرات تولید ناخالص ملی و تغییرات نرخ ارز.

البته در سطح خطای ۱۰٪ نیز متغیرهای زیر معنادارند: عمر شرکت مبتنی بر لگاریتم سال‌های تأسیس شرکت و معاملات سهام شرکت مبتنی بر نسبت تعداد خریداران سهام شرکت به کل تعداد خریداران سهام بازار از میان شاخص‌های غیرحسابداری.

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/B Model	LOG (P/B)	X <sub>4</sub> , X <sub>5</sub> , X <sub>7</sub> , X <sub>8</sub> , X <sub>9</sub> , X <sub>11</sub> , X <sub>12</sub> , X <sub>14</sub>	0.746360	1.908687

در تحلیل رگرسیونی فوق، لگاریتم P/B به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای زیر مجموعه شاخص‌های حسابداری به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به آماره  $t$  در سطح خطای ۵٪، متغیرهای شاخص نقدینگی در تبیین P/B نقشی نداشته‌اند. از میان متغیرهای شاخص فعالیت تنها نسبت گردش مجموع دارایی‌ها، از میان متغیرهای شاخص اهرمی نسبت بدهی، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و نسبت دفعات پوشش هزینه بهره و از میان متغیرهای شاخص سودآوری نسبت بازده ۱۰٪ نیز متغیرهای نسبت گردش حساب‌های دریافتی و نسبت حاشیه سود خالص معنادارند.

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Non Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/B Model	LOG (P/B)	X <sub>15</sub> , X <sub>17</sub> , X <sub>19</sub> , X <sub>23</sub> , X <sub>25</sub> , X <sub>29</sub> , X <sub>30</sub>	0.714518	1.940323

در تحلیل رگرسیونی فوق، لگاریتم P/B به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای زیر مجموعه شاخص‌های غیرحسابداری به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به آماره  $t$  در سطح خطای ۵٪، متغیرهای شاخص معاملات سهام شرکت، سطح سرمایه‌گذاران نهادی شرکت و ترکیب هیأت مدیره شرکت در تبیین P/B نقشی نداشته‌اند. از میان متغیرهای شاخص اندازه شرکت تنها لگاریتم

دارایی‌ها، از میان متغیرهای شاخص عمر شرکت تنها لگاریتم سال‌های تأسیس شرکت، شاخص رشد شرکت مبتنی بر رشد فروش، شاخص گزارش‌های مالی شرکت، از میان متغیرهای شاخص اقتصادی نیز تنها تغییرات تولید ناخالص ملی و تغییرات نرخ ارز دارای توان تبیینی بوده‌اند. البته در سطح خطای ۱۰٪ نیز متغیر معاملات سهام شرکت مبتنی بر نسبت تعداد

روزهای معامله سهام شرکت به کل تعداد روزهای معامله سهام بازار معنادار است.

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Accounting & Non Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/B Model	LOG (P/B)	$X_6, X_7, X_8, X_9, X_{11}, X_{12}, X_{14}, X_{15}, X_{17}, X_{21}, X_{25}, X_{27}, X_{29}, X_{30}$	0.805870	1.955495

غیرحسابداری توان تبیین شاخص های ارزش بازار P/E و P/B را دارا بوده و با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بالاتر شاخص های ترکیبی حسابداری و غیرحسابداری در قیاس با هر کدام از این شاخص ها به طور جداگانه، مشخص گردید که شاخص های ترکیبی از توان بیشتری در تبیین شاخص های ارزش بازار P/E و P/B برخوردارند. بدین ترتیب، فرضیه اول تحقیق به اثبات رسید.

#### چکیده نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم

**فرضیه دوم:** بین میانگین نتایج حاصل از پیش بینی به کمک الگوهای ارزشیابی پیشنهاد شده در این تحقیق با میانگین نتایج واقعی، اختلاف معناداری وجود ندارد. **آزمون فرضیه دوم:** در این تحقیق، ابتدا با بهره گیری از تحلیل های رگرسیون چند متغیره و با در نظر گرفتن تأثیر ترکیبی شاخص های اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری بر ضرایب قیمت P/E و P/B، الگوهای مختلفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و پس از بررسی الگوهای مختلف ارزشیابی، در نهایت یک الگوی برتر مبتنی بر P/E و یک الگوی برتر مبتنی بر P/B استخراج گردید که نتایج حاصل از آن ها در ادامه مورد بررسی قرار گرفته است:

در تحلیل رگرسیونی فوق، لگاریتم P/B به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای زیر مجموعه شاخص های ترکیبی حسابداری و غیرحسابداری به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده اند. با توجه به آماره t در سطح خطای ۵٪، متغیرهای زیر معنادار بوده و دارای توان تبیینی بوده اند:

شاخص های حسابداری: نسبت بدهی، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت دفعات پوشش هزینه بهره، نسبت حاشیه سود خالص، نسبت بازده دارایی ها و نسبت پرداخت سود سهام.

شاخص های غیرحسابداری خاص هر شرکت: اندازه شرکت مبتنی بر لگاریتم دارایی ها، عمر شرکت مبتنی بر لگاریتم سال های تأسیس شرکت، معاملات سهام شرکت مبتنی بر نسبت مبلغ ریالی سهام معامله شده شرکت به کل مبلغ ریالی سهام معامله شده بازار و نسبت گزارش های مالی شرکت به کل گزارش های مالی بازار.

شاخص های اقتصادی: تغییرات تولید ناخالص ملی و تغییرات نرخ ارز.

البته در سطح خطای ۱۰٪ نیز متغیرهای زیر معنادارند: نسبت گردش موجودی کالا از میان شاخص های حسابداری و ترکیب هیأت مدیره شرکت از میان شاخص های غیرحسابداری.

#### نتیجه حاصل از آزمون فرضیه اول

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل رگرسیونی، مشاهده گردید که شاخص های ترکیبی حسابداری و

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Accounting & Non Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/E Model	LOG (P/E)	$X_7, \text{Log}(X_8), X_9, X_{10}, \text{Log}(X_{12}), X_{13}, X_{14}, X_{15}, \text{Log}(X_{16}), X_{17}, X_{21}/X_{20}, X_{24}/X_{23}, X_{28}, X_{29}, X_{30}$	0.900678	1.955741

شرکت مبتنی بر لگاریتم ارزش بازار شرکت به ارزش بازار کل، عمر شرکت مبتنی بر لگاریتم سال های تأسیس شرکت، نسبت مبلغ ریالی سهام معامله شده به تعداد سهام معامله شده، نسبت تعداد خریداران سهام به تعداد روزهای معامله سهام، تغییرات شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی، تغییرات تولید ناخالص ملی و تغییرات نرخ ارز. شایان ذکر است که اکثر این متغیرها در سطح ۵٪ خطا تأثیر گذارند و تعداد اندکی از آن ها نیز در سطح خطای ۱۰٪ مؤثرند.

چنانچه از جدول فوق بر می آید، در الگوی پیشنهادی مبتنی بر لگاریتم شاخص قیمت به عایدی هر سهم، متغیرهای تأثیر گذار بر ارزشیابی شرکت ها در این تحقیق عبارتند از: نسبت بدهی، لگاریتم نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت دفعات پوشش هزینه بهره، نسبت حاشیه سود ناخالص، لگاریتم نسبت بازده دارایی ها، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت پرداخت سود سهام، اندازه شرکت مبتنی بر لگاریتم دارایی های شرکت، اندازه

	Dependent Variables	Effective Independent Variables (Based on Accounting & Non Accounting Variables)	Adjusted R-Squared	Durbin-Watson Stat
P/B Model	LOG (P/B)	$X_4, \text{Log}(X_5), X_7, X_8, X_9, X_{11}, X_{12}, X_{14}/X_{13}, X_{15}, \text{Log}(X_{16}), X_{17}, X_{19}, X_{20}/X_{24}, X_{25}, X_{27}, X_{28}, X_{29}, X_{30}$	0.825120	1.983122

معامله شده به تعداد خریداران سهام، نسبت گزارش های مالی شرکت به گزارش های مالی کل بازار، ترکیب هیأت مدیره شرکت، تغییرات شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی، تغییرات تولید ناخالص ملی و تغییرات نرخ ارز. شایان ذکر است که اکثر این متغیرها در سطح ۵٪ خطا تأثیر گذارند و تعداد اندکی از آن ها نیز در سطح خطای ۱۰٪ مؤثرند.

همچنین، در الگوی پیشنهادی مبتنی بر لگاریتم شاخص قیمت به ارزش دفتری هر سهم، متغیرهای تأثیر گذار بر ارزشیابی شرکت ها در این تحقیق عبارتند از: نسبت گردش مجموع دارایی ها، لگاریتم نسبت گردش حساب های دریافتی، نسبت بدهی، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت دفعات پوشش هزینه بهره، نسبت حاشیه سود خالص، نسبت بازده دارایی ها، نسبت پرداخت سود سهام به بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت مبتنی بر لگاریتم دارایی های شرکت، اندازه شرکت مبتنی بر لگاریتم ارزش بازار شرکت به ارزش بازار کل، عمر شرکت مبتنی بر لگاریتم سال های تأسیس شرکت، رشد شرکت مبتنی بر رشد فروش، نسبت تعداد سهام

در ادامه، برای بررسی اعتبار پیش بینی ها از آزمون ناپارامتریک Wilcoxon بهره گرفته شد. از این آزمون برای مقایسه میانگین های دو نمونه واقعی و پیش بینی شده الگوها استفاده شده است. در این آزمون، دو فرضیه  $H_0$  و  $H_1$  به صورت زیر مورد بررسی قرار گرفتند:

در این آزمون با بهره گیری از مقدار آماره Z و مقایسه آن با مقدار بحرانی جدول و با توجه به مقدار احتمال مربوطه نسبت به قبول یا رد فرضیه صفر تصمیم گیری می نماییم.

H0: اختلاف معناداری بین میانگین نمونه واقعی و پیش بینی شده وجود دارد.  
H1: اختلاف معناداری بین میانگین نمونه واقعی و پیش بینی شده وجود ندارد.

	Dependent Variables	Effective Independent Variables	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
P/E Model	LOG (P/E)	$X_7, \text{Log}(X_8), X_9, X_{10}, \text{Log}(X_{12}), X_{13}, X_{14}, X_{15}, \text{Log}(X_{16}), X_{17}, X_{21}/X_{20}, X_{24}/X_{23}, X_{28}, X_{29}, X_{30}$	-1.259	0.208
P/B Model	LOG (P/B)	$X_4, \text{Log}(X_5), X_7, X_8, X_9, X_{11}, X_{12}, X_{14}/X_{13}, X_{15}, \text{Log}(X_{16}), X_{17}, X_{19}, X_{20}/X_{24}, X_{25}, X_{27}, X_{28}, X_{29}, X_{30}$	-0.833	0.405

خاص سهام آن ها از تأثیر این اطلاعات بهره گرفته و نسبت به انجام تصمیمات مناسب اقدام نمایند. در این تحقیق، ضمن تأکید بر بکارگیری شاخص های ترکیبی حسابداری و غیرحسابداری در زمینه ارزشیابی، الگوهای مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در نهایت الگویی برای پیش بینی شاخص ارزش بازار P/E و الگویی برای پیش بینی شاخص ارزش بازار P/B معرفی گردید.

#### محدودیت تحقیق

تحلیل های مربوط به این تحقیق، فقط مبتنی بر تحلیل داده های کمی بوده است که می تواند در راستای انجام تحقیق، محدودیت تلقی گردد. این بدان معنی است که علاوه بر داده های کمی، اطلاعات کیفی نظیر شرایط سیاسی، اقتصادی، مدیریتی، صنعتی و امثال آن ها نیز بر ارزشیابی شرکت ها تأثیر گذارند که در این تحقیق به آن ها پرداخته نشده است.

#### پیشنهاد های تحقیق

##### پیشنهاد های مبتنی بر نتایج تحقیق

(۱) در ارزشیابی شرکت ها، شاخص های اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار گیرند.

همانگونه که از آماره های Z جدول فوق بر می آید، فرضیه H0 مورد تأیید قرار نمی گیرد.

#### نتیجه حاصل از آزمون فرضیه دوم

بر اساس نتایج حاصل از این آزمون، مشخص شد که در هر دو الگوی برتر پیش بینی P/E و P/B اختلاف معناداری بین میانگین مقادیر پیش بینی شده و میانگین مقادیر واقعی وجود ندارد. بنابراین انتظار پیش بینی های نزدیک به واقعیت را با بهره گیری از این الگوها می توان داشت و این موضوع نیز خود حاکی از اعتبار پیش بینی هاست. بر این اساس، فرضیه دوم تحقیق به اثبات رسید.

#### ۷- نتیجه گیری کلی

در این تحقیق، با بررسی تأثیر متغیرهای سی گانه مستقل تحقیق بر متغیرهای وابسته تحقیق، به این نتیجه دست یافتیم که علاوه بر اطلاعات حسابداری، اطلاعات غیرحسابداری از جمله اطلاعات خاص هر شرکت و اطلاعات محیط کلان اقتصادی نیز بر ارزشیابی شرکت ها تأثیر گذارند. بر این اساس، سرمایه گذاران، سهامداران، اعتبار دهندگان، تحلیلگران و مشاوران مالی و امثال آن ها می توانند در راستای تحلیل بهتر ارزش شرکت ها و به طور

### یادداشت‌ها

- 1- Fundamental Analysis
- 2- Absolute Valuation Approach
- 3- Relative Valuation Approach
- 4- Maintenance Period
- 5- Dividend Discount Model (DDM)
- 6- Discounted Cash Flow Model (DCF)
- 7- Residual Income Model (RIM)
- 8- Price Multiplier Approach
- 9- Price to Earnings (P/E)
- 10- Price to Book Value (P/BV)
- 11- Price to Cash Flow (P/CF)
- 12- Price to Sales (P/S)
- 13- Enterprise Value to Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization (EV/EBITDA)
- 14- Earnings Per Share (EPS)
- 15- Book Value Per Share (BVPS)
- 16- Auto Correlation
- 17- Regression Analysis
- 18- Coefficient Tests
- 19- Residual Tests

### فهرست منابع

- (۱) بخش‌یانی، عباس و راعی، رضا. (۱۳۸۷). "ارزش‌گذاری سهام و تحلیل بازار"، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- (۲) پورحیدری، امید، سلیمانی امیری، غلامرضا و صفاجو، محسن. (۱۳۸۴). "بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، شماره ۴۲، صص ۱۹-۳.
- (۳) تهرانی، رضا، طالب‌نیا، قدرت‌اله و جلیلی، صابر. (۱۳۸۵). "ارزیابی میزان اتکا معامله‌گران بورس اوراق بهادار تهران به اطلاعات حسابداری و غیرحسابداری در تصمیمات سرمایه‌گذاری"، فصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۲۱، صص ۲۷-۴۶.
- (۴) رایلی، فرانک کی و براون، کیت سی. (۱۳۸۶). "تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری و مدیریت سبد اوراق بهادار"، ترجمه و اقتباس دکتر

(۲) در پیش‌بینی ارزش شرکت‌ها با نماد اطلاعاتی شاخص‌های ارزش بازار، از الگوهای پیش‌بینی کننده این شاخص‌ها با بهره‌گیری از شاخص‌های ترکیبی تبیین کننده اطلاعاتی حسابداری و غیرحسابداری استفاده شود.

### پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی

- (۱) افزایش بازه زمانی تحقیق که می‌تواند به تفسیر مناسب‌تر نتایج منجر گردد.
- (۲) لحاظ کردن سایر متغیرهایی که در این تحقیق مد نظر قرار نگرفته‌اند، از جمله متغیرهای جریان نقد آزاد، ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار و امثال آن‌ها.
- (۳) انجام تحقیقات با موضوع ارزشیابی به تفکیک صنایع مربوط به شرکت‌های بورسی.
- (۴) انجام تحقیقات با موضوع ارزشیابی و لحاظ کردن اطلاعات کیفی علاوه بر اطلاعات کمی.
- (۵) انجام تحقیقات با موضوع ارزشیابی با بهره‌گیری از سایر رویکردها و مدل‌های ارزشیابی.
- (۶) بهره‌گیری از نتایج تحقیق حاضر در تحقیقات ارزشیابی شرکت‌ها و استفاده از رویکرد چندجانبه با تمرکز بر روی مجموعه اطلاعات حسابداری و غیرحسابداری در تصمیمات ارزشیابی.

غلامرضا اسلامی بیدگلی، دکتر فرشاد هیبتی و دکتر فریدون رهنمای رودپشتی، انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی.

(۵) رهنمای رودپشتی، فریدون، نیکومرام، هاشم و شاهوردیانی، شادی. (۱۳۸۵). "مدیریت مالی راهبردی (ارزش آفرینی)"، انتشارات کسا کاوش.

(۶) سعیدی، علی و قادری، احسان. (۱۳۸۶). "بررسی مربوط بودن سود حسابداری، ارزش دفتری و گردش وجوه نقد عملیاتی و سرمایه گذاری در مدل های ارزشیابی مبتنی بر قیمت"، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، شماره ۵۰، صص ۶۴-۴۷.

- 7) Belkaoui, A.R. (1997). "Value Relevance of Popular Financial Ratios , Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting ", Dryden Press Inc.
- 8) Dichev, I.(1997). "Measuring Value Relevance in Accounting – Based Variables Without Refrence to Market Prices "
- 9) Lev, B. and Tiagarajan.(1993). "Fundamental Information Analysis " , Journal of Accounting Research, Vol 31, No 2.
- 10) M.C.Lee, Charles.(1999). "Accounting Based Valuation " , Accounting Horizons ,Vol.13, No.4, pp. 413-425.
- 11) Rahgozar, Reza.(2005). "Valuation Models and their Efficacy Predicting Stock Prices " , Iranian Accounting and Auditing Review , No 45, PP. 8-24