

مجله توسعه و سرمایه / سال دوم / شماره ۴ / پاییز و زمستان ۱۳۸۸ / صفحات ۵۰-۲۵

## بررسی قدرت توضیح دهندگی و قدرت پیش‌بینی اطلاعات حسابداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر شکراله خواجهی\*

حمید الهیاری ابهری\*\*

تاریخ پذیرش: ۸۸/۶/۲۲

تاریخ دریافت: ۸۵/۱۱/۱

### چکیده

در این مقاله تأثیر متغیرهای حسابداری سود، سود تقسیمی و ارزش دفتری بر قیمت سهام و قدرت پیش‌بینی قیمت سهام با استفاده از این متغیرها مورد بررسی قرار گرفته است. هدف اصلی این مطالعه این است که نشان دهد توان توضیح دهندگی و قدرت پیش‌بینی کدام یک از متغیرهای سود تقسیمی، ارزش دفتری و سود بیشتر است. از این رو تعداد ۱۵۹ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۸۱-۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفتند. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از رگرسیون مقطعی استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که سود هر سهم در تمامی سال‌های مورد بررسی، بیشترین و ارزش دفتری هر سهم، کمترین محتوای اطلاعاتی را دارد. در مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری، «سود» و در مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری، «سود تقسیمی» نسبت به ارزش دفتری، عامل عمده در قدرت توضیح دهندگی مدل است.

قدرت توضیح دهندگی مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری در تمامی سال‌های مورد بررسی بجز سال ۱۳۸۴ از مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری، بیشتر است. زمانی که هر سه متغیر را وارد مدل می‌کنیم، قدرت توضیح دهندگی مدل در تمامی سال‌های

---

\* استادیار حسابداری دانشگاه شیراز  
\*\* کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه شیراز

مورد بررسی به بیشترین مقدار خود می‌رسد. سود هر سهم در تمامی سال‌های مورد بررسی، بیشترین و ارزش دفتری هر سهم، کمترین قدرت پیش‌بینی قیمت سهام را دارد. **واژگان کلیدی:** سود تقسیمی، ارزش دفتری، قدرت توضیح دهنده، قدرت پیش‌بینی طبقه‌بندی JEL: G14

## مقدمه

یکی از اهداف صورت‌های مالی، تهیه اطلاعات مربوط به منظور شتابانی از تصمیمات سرمایه‌گذاری است. بنابراین ارتباط بین قیمت‌های سهام و متغیرهای حسابداری به طور گسترده‌ای مورد مطالعه قرار گرفته است. مطالعات ابتدایی اساساً بر سود متمرکز بود ولی در سال‌های اخیر بیشتر بر مدل‌های ارزش‌گذاری شامل ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام متمرکز شده است. بسیاری از این مطالعات از مدل سود باقیمانده<sup>۱</sup> به عنوان مبنای نظری استفاده کرده‌اند و با افزایش تأکید بر ارزش سهامدار، معیارهای سود باقیمانده به طور گسترده‌ای برای ارزیابی عملکرد توسط شرکت‌ها مورد استفاده قرار گرفته است (پیری و اسمیت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).

به طور کلی هدف اصلی بسیاری از سازمان‌های تجاری، ایجاد ثروت است. شرکت‌ها ممکن است روش‌های متفاوتی در توزیع ثروت داشته باشند ولی اگر در ایجاد ثروت موفق نباشند، احتمالاً مشکلات زیادی در افزایش سرمایه مورد نیاز برای پشتیبانی از فعالیتهای خود خواهند داشت. بنابراین ایجاد ارزش یا ثروت نه تنها برای سرمایه‌گذاران بلکه برای مدیران نیز مهم است.

اگر سهام شرکت به صورت عمومی منتشر شده باشد، می‌توان ارزش ایجاد شده برای سهامداران را مستقیماً از قیمت سهام تعیین کرد. بنابراین قیمت‌های سهام دائماً در واکنش به اطلاعات جدید (که ممکن است تحت کنترل مدیریت باشد یا نباشد) تغییر می‌کند. هم‌چنین ممکن است قیمت سهام بسیاری از شرکت‌هایی که سهام آنها به صورت عمومی

<sup>۱</sup>. Residual Income

<sup>۲</sup>. Pirie and Smith

منتشر نشده به آسانی در دسترس نباشد. در نتیجه مدیران معمولاً بر ارقام به دست آمده از بر سیستم‌های حسابداری برای اندازه‌گیری عملکرد مالی تکیه می‌کنند. سرمایه‌گذاران نیز ممکن است برای کسب اطلاعات به منظور انتخاب سهام به حساب‌های منتشر شده مراجعه کنند. به علاوه ایجاد ارتباط بین قیمت‌های سهام و ارقام حسابداری، مبنای محکمی را برای سیستم‌های برنامه‌ریزی و کنترل مدیریت (که معمولاً بر این ارقام مبتنی هستند)، فراهم می‌آورد. بنابراین روابط بین اطلاعات حسابداری و قیمت‌های سهام، منافع عملی و کاربردی فراوانی دارد (پی‌ری و اسمیت، ۲۰۰۸).

با افزایش تمرکز بر ارزش آفرینی و سود اقتصادی به جای سود حسابداری، معیارهای سود باقیمانده به طور گسترده‌تری توسط شرکت‌ها به عنوان شاخص‌های عملکرد مالی پذیرفته شده است.

شناسایی عوامل مؤثر بر قیمت سهام و روش قیمت‌گذاری سهام یکی از موضوعات مورد بحث در مدیریت مالی است. به رغم تحقیقات بسیاری که در این زمینه شده، هنوز این عوامل به طور کامل شناسایی نشده است و بین پژوهشگران اختلاف نظر وجود دارد.

## ۲- پیشینه تحقیق

عبارت «پژوهش‌های حسابداری مبتنی بر بازار»<sup>۱</sup> توسط نویسندگانی چون لو و اولسون<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) و والکر<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) برای توصیف متونی که حاوی رابطه بین قیمت‌های بازار و اطلاعات حسابداری بود، مورد استفاده قرار گرفت.

بسیاری از مطالعات تجربی اولیه در این زمینه بر سود متمرکز بود و معمولاً به جای تأکید بر قدرت توضیح دهنده اطلاعات حسابداری در رابطه با قیمت‌های سهام یا ارزش اقتصادی بر ضریب واکنش ارتباط بین سود و بازده تأکید می‌کردند.

لو (۱۹۸۹) بیان کرد که عموماً سود حسابداری، قدرت توضیح دهنده بسیار کمی دارد در حالی که شواهدی مبنی بر محتوای اطلاعاتی سود در شکل‌گیری قیمت‌های سهام

<sup>۱</sup> . Market Based Accounting Research

<sup>۲</sup> . Lev and Ohlson

<sup>۳</sup> . Walker

وجود دارد ولی در استفاده از ارقام حسابداری به دلیل ارتباط ضعیف و بی ثبات با قیمت‌ها، محدودیت وجود دارد که این می‌تواند به علت سوگیری اعمال شده از طریق قواعد حسابداری باشد.

پنمن<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) ادعا کرد که بسیاری از کارهای تجربی در پژوهش‌های حسابداری مبتنی بر بازار به دلیل این فرض گمراه شده بود که متغیرهای حسابداری تنها در صورت ایجاد اطلاعات جدید، قیمت‌های سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مطالعات در زمینه قدرت توضیح دهندگی اطلاعات حسابداری در واقع در پاسخ به سؤال «آیا و به چه میزان متغیرهای حسابداری می‌توانند تغییرات در قیمت‌های سهام را توضیح دهند»، انجام شده است و معمولاً بر اساس مدل خطی ساده ارتباط بین قیمت‌های سهام و متغیرهای حسابداری هستند.

اولسن (۱۹۹۵) و اولسن و فلتم<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) با استفاده از مدل «ارزیابی سود باقیمانده» نشان دادند که در وضعی اطمینان، قیمت سهام می‌تواند با میانگین موزون ارزش دفتری و سود خالص توضیح داده شود.

برنارد<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) قدرت توضیح دهندگی دو مدل را، که یکی دارای متغیرهای ارزش دفتری و سود خالص و دیگری دارای متغیرهای ارزش دفتری و سود تقسیمی بود با هم مقایسه کرد. وی نشان داد که بین متغیرهای حسابداری، سود تقسیمی قدرت توضیح دهندگی بیشتری دارد. این نتیجه‌گیری، رابطه بین داده‌های حسابداری و ارزش سهام را نشان می‌دهد.

کولینز، می دیو و ویس<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) تغییرات در قدرت توضیح دهندگی سود و ارزش دفتری سهام را در طی دوره ۴۰ ساله بررسی کردند. آنها با به کارگیری مدل سود باقیمانده به عنوان مبنای نظری، یک مدل رگرسیونی که قیمت‌های سهام را به ارزش دفتری حقوق

1. Penman

2. Feltham

3. Bernard

4. Collins, Maydew and Weiss

صاحبان سهام و سود مرتبط می‌ساخت. آنها به این نتیجه رسیدند که قدرت توضیح دهندگی ترکیب سود و ارزش دفتری در ۴۰ سال گذشته افزایش یافته است. آنها هم‌چنین با بررسی جداگانه تأثیر سود و ارزش دفتری بر قیمت سهام به این نتیجه رسیدند که اثر سود خالص بر قیمت سهام (قدرت توضیح دهندگی سود) کاهش یافته اثر ارزش دفتری بر قیمت سهام (قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری) افزایش یافته است. دلایل آنها عبارت است از: افزایش اجزای موقتی سود، افزایش فراوانی سود منفی، افزایش تعداد شرکت‌های کوچکتر در نمونه و افزایش تعداد شرکت‌های با داراییهای نامشهود زیاد.

رس<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) اثر سود تقسیمی، بدهی و مخارج سرمایه‌گذاری را بر ارزش بازار تعداد زیادی از شرکت‌های صنعتی و اقتصادی بریتانیا بررسی کرد. وی یک مدل تجربی ساده ارتباط قیمت با ارزش دفتری و سود را از مدل سود باقیمانده برآورد کرد. وی به این نتیجه رسید که ضرایب این دو متغیر حسابداری معنی‌داری زیادی دارد و بیش از ۵۰ درصد تغییرات در قیمت‌های سهام را هم به صورت سالانه و هم تجمعی توضیح می‌دهد؛ اگر چه ضرایب در طی زمان بسیار متفاوت بود. هم‌چنین سود تقسیمی نسبت به سود انباشته بر ارزش سهام اثر بیشتری دارد و هنگام وارد کردن سود تقسیمی به مدل قیمت و سود انباشته، قدرت توضیح دهندگی مدل از ۵۴ درصد به ۶۰ درصد افزایش می‌یابد.

بارث، بیور و لندسمن<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) با بررسی نقش نسبی سود و ارزش دفتری در ارزش‌گذاری شرکت‌هایی که دچار بحران مالی بودند به این نتیجه رسیدند که پنج سال قبل از ورشکستگی در حالی که ضریب و قدرت توضیح دهندگی سود کاهش می‌یابد ضریب، و قدرت توضیح‌دهندگی ارزش دفتری افزایش می‌یابد. آنها هم‌چنین با بررسی نمونه بزرگتری از شرکت‌ها در موقعیتهای گوناگون سلامت مالی (که بر اساس رتبه‌بندی اوراق قرضه طبقه‌بندی شده بود) به این نتیجه رسیدند که هر چه سلامت مالی شرکت کاهش می‌یابد، قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری افزایش، و قدرت توضیح دهندگی سود کاهش می‌یابد. هم‌چنین اهمیت نسبی سود و ارزش دفتری در صنایع مختلف با توجه به

<sup>۱</sup> . Ress

<sup>۲</sup> . Barth, Beaver and Landsman

دارائی‌های نامشهود، متفاوت است. در صنایعی مثل داروسازی که دارایی‌های نامشهود در آن اهمیت بیشتری دارد، قدرت توضیح دهندگی سود بیشتر است. در صنایعی مثل خدمات مالی که دارایی‌های نامشهود در آن اهمیت کمتری دارد، قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری بیشتر است. آنها در پژوهش خود از متغیرهای کنترلی چون صنعت، اندازه شرکت، بازده حقوق صاحبان سهام، سود منفی در برابر سود مثبت و تغییر پذیری بازده‌های بازار استفاده کردند.

هند<sup>۱</sup> و لندسمن (۱۹۹۸) با بهره‌گیری از مدل اولسون (۱۹۹۵) در امریکا و وارد کردن سود تقسیمی و خالص آورده سرمایه علاوه بر متغیرهای سود و ارزش دفتری به مدل به این نتیجه رسیدند که مدل با تأثیرات ثابت صنعت، حدوداً ۸۰ درصد تغییرات در قیمت‌های سهام را توضیح می‌دهد. همچنین اگر سایر اطلاعات مربوط، صفر در نظر گرفته شود، علامت ضریب سود تقسیمی به طور قابل اتکایی مثبت است و سود تقسیمی، اطلاعات مفیدی را برای پیش‌بینی سود باقیمانده آینده فراهم می‌آورد.

کینگ و لانگلی<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) ارتباط بین قیمت‌های سهام و دو متغیر اصلی حسابداری را در سه کشور آلمان، نروژ و بریتانیا (که سیستم‌های حسابداری کاملاً متفاوتی دارند) مورد بررسی قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که ارزش دفتری و سود هر دو به طور معنی‌داری با قیمت‌های سهام در سه کشور رابطه دارد و ترکیب دو متغیر به قدرت توضیح دهندگی در حدود ۷۰ درصد برای بریتانیا، ۶۰ درصد برای نروژ و ۴۰ درصد برای آلمان منجر می‌شود. همچنین، قدرت توضیح دهندگی افزایشی و نسبی دو متغیر در طی زمان و بین کشورها متفاوت بود. قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری نسبت به سود در کشورهای آلمان و نروژ بیشتر و در بریتانیا کمتر بود.

فرانکل و لی<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) روابط بین قیمت‌های سهام و متغیرهای حسابداری را با استفاده از داده‌های ۲۰ کشور در امریکای شمالی، اروپا و آسیا و مدل سود باقیمانده همراه با

1 . Hand

2 . King and Langli

3 . Frankel and Lee

ارزش‌های دفتری و پیش‌بینی‌های سود برای محاسبه ارزش برآورد شده سهام، مورد بررسی قرار دادند. قدرت توضیح دهندگی مدل برای امریکا ۸۸ درصد و برای ترکیبی از سایر کشورها ۷۲ درصد بود. متغیر برآورد ارزش بر اساس پیش‌بینی سود در همه ۲۰ کشور بسیار معنی‌دار بود. به علاوه ثابت بودن نسبی ضرایب متغیر برآورد ارزش در طی زمان و در محدوده ۰/۶۷ تا ۲/۵۶ در ایتالیا تا حدی نشانگر یکنواختی در روابط بین قیمت‌های سهام و برآوردهای ارزش بر اساس روش‌های حسابداری متفاوت است. هند و لندسمن (۱۹۹۹) با بررسی محتوای اطلاعاتی سود تقسیمی نشان دادند که سود تقسیمی محتوای اطلاعاتی دارد و زمانی که سود موقتی است، محتوای اطلاعاتی آن بیشتر است.

گراهام و کینگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) ارتباط بین قیمت‌های سهام و متغیرهای حسابداری را در اندونزی، کره جنوبی، مالزی، فیلیپین، تایوان و تایلند مورد بررسی قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که ضرایب ارزش دفتری و سود باقیمانده جاری از لحاظ آماری در هر شش کشور معنی‌دار است و قدرت توضیح دهندگی مدل با این متغیرها به طور بااهمیتی بین کشورها متفاوت است (بین ۲۴ درصد در تایوان تا ۵۵ درصد در تایلند و ۹۰ درصد در فیلیپین) (اگر چه نمونه مورد بررسی در فیلیپین بسیار کوچک بود). شواهد نشان دهنده این بود که هرچه دیدگاه محافظه کارانه تر باشد، قدرت توضیح دهندگی اطلاعات حسابداری کمتر است. قدرت توضیح دهندگی افزایشی ارزش دفتری در هر شش کشور بیشتر از سود باقیمانده بود.

او و سپ<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) با بررسی اثر سود و ارزش دفتری بر قیمت سهام به این نتیجه رسیدند که زمانی که پیش‌بینی سود سال بعد به سود جاری نزدیکتر است، سود سال جاری قدرت توضیح دهندگی بیشتری نسبت به ارزش دفتری دارد و زمانی که پیش‌بینی سود سال بعد نسبت به سود سال جاری تفاوت دارد، ارزش دفتری قدرت توضیح‌دهندگی بیشتری نسبت به سود سال جاری دارد.

1. Graham and King

2. Ou and Sepe

پیری و اسمیت (۲۰۰۳) در مالزی تعدادی از مدل‌های تجربی مدل اولسون را آزمون کردند. آنها در صورت عدم پیش‌بینی توسط تحلیل‌گران، سود تحقق یافته سال بعد را به عنوان سود مورد انتظار در نظر گرفتند. آنها به این نتیجه رسیدند که ارزش دفتری و سود می‌توانند بیش از ۷۰ درصد تغییر در ارزش بازار را توضیح دهند و هر یک از این دو متغیر، قدرت توضیح دهندگی اضافی نسبت به دیگری دارد. متغیرهای دیگر تنها اثر حاشیه‌ای بر قدرت توضیح دهندگی کلی مدل دارند و در حالی که ضرایب سود تقسیمی و سود تحقق یافته برای سال بعد معنی‌دار است، ضریب خالص آورده سرمایه معنی‌دار نیست.

الشمی و کاید<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) با بررسی اثر سود و ارزش دفتری بر قیمت سهام در کشور کویت به این نتیجه رسیدند که در مؤسسات مالی، خدماتی، سرمایه‌گذاری و املاک و مستغلات، سود نسبت به ارزش دفتری محتوای اطلاعاتی بیشتری دارد و تنها در بخش صنعت، ارزش دفتری نسبت به سود محتوای اطلاعاتی بیشتری دارد.

چنگ و دیگران<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) به بررسی تأثیر سود و ارزش دفتری بر قیمت سهام زمانی پرداختند که شرکت‌ها از روش‌های خرید و اتحاد منافع در صورت‌های مالی تلفیقی استفاده می‌کنند. نتایج آنها نشان می‌دهد زمانی که شرکت‌ها از روش اتحاد منافع استفاده می‌کنند، تنها سود محتوای اطلاعاتی دارد و زمانی که شرکت‌ها از روش خرید استفاده می‌کنند، سود و ارزش دفتری هر دو محتوای اطلاعاتی دارند و ارزش دفتری محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به سود دارد.

آناندراجان و دیگران<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) با بررسی تأثیر سود و ارزش دفتری بر قیمت سهام در کشور ترکیه (کشوری با تورم و ریسک زیاد) به این نتیجه رسیدند که ارزش دفتری برای قیمت سهام شاخص مهمی است و سود و ارزش دفتری تعدیل شده به دلیل تورم در مجموع بیشتر از ۷۵ درصد تغییرات قیمت سهام را توضیح می‌دهد.

جهانخانی و اسدی (۱۳۷۴) تغییرات قیمت سهام را بعد از تقسیم سود مورد بررسی قرار

1. El Shamy and Keyed

2. Cheng et.al.

3. Anandarajan



دادند. آنها شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی دوره زمانی ۷۵-۷۳ مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها نشان می‌دهند که میانگین کاهش قیمت سهام پس از اعلام تقسیم سود از میانگین سود تقسیمی هر سهم کمتر است.

سجادی (۱۳۷۷) عوامل مرتبط با سود غیر منتظره و رابطه آن با قیمت سهام را مورد بررسی قرار داد. نتایج به دست آمده از ۷۰ شرکت مورد بررسی بین سالهای ۷۳ تا ۷۵ نشان داد که رابطه معنادار میان تغییرات غیر منتظره سود و تغییرات غیر عادی در بازده سهام وجود دارد که حکایت از محتوای اطلاعاتی متغیر سود دارد. هیأت استانداردهای حسابداری مالی (FASB) نیز بر اهمیت و اولویت سود برای اطلاع رسانی به افراد ذی‌نفع تأکید کرده است.

پورحیدری و دیگران (۱۳۸۴) به بررسی محتوای اطلاعاتی سود خالص و ارزش دفتری شرکت از طریق میزان ارتباط سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم با قیمت هر سهم شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۷۵ تا ۸۳ پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که بخش قابل توجهی از ارزش شرکت با سود تبیین می‌شود و عمده قدرت توضیح‌دهندگی مجموع سود و ارزش دفتری به دلیل سود است و ارزش دفتری شرکت از قدرت توضیح‌دهندگی مناسبی در مقایسه با سود هر سهم برخوردار نیست.

نوروش و سعیدی (۱۳۸۴) با بررسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲ رابطه اندازه‌گیری‌های مختلف سود با ارزش بازار سهام را مورد آزمون قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که استفاده از سود جامع برای ارزیابی عملکرد شرکت (بر مبنای قیمت سهام) از سود خالص مفیدتر نیست.

### ۳- مبانی نظری تحقیق

در نظریه مالی، ارزش اقتصادی هر دارایی می‌تواند با تنزیل منافع یا جریان‌های نقدی مورد انتظار با نرخ هزینه فرصت سرمایه در طی دوره نگهداری تعیین شود. این شیوه

استاندارد برای ارزشگذاری، که توسط ویلیامز<sup>۱</sup> در سال ۱۹۳۸ مورد بررسی قرار گرفت، یکی از اولین متون نظریه سرمایه گذاری است و ریشه آن در خالص ارزش فعلی (که معمولاً برای ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد.) قرار دارد. زمانی که این شیوه در شرکت به عنوان یک مجموعه واحد به کار برده می‌شود، جریان‌های نقدی می‌تواند به روش‌های گوناگونی تعریف شود که این به ایجاد نسخه‌های مختلفی از مدل اصلی منجر می‌شود (پی‌ری و اسمیت، ۲۰۰۸).

### ۳-۱- مدل تنزیل سود تقسیمی<sup>۲</sup>

در مستقیم‌ترین شیوه برای ارزشگذاری سهام، منافع صاحبان سهام به صورت سودهای تقسیمی مورد انتظار در طی دوره نگهداری بعلاوه سود حاصل از فروش سهام در پایان دوره نگهداری تعریف می‌شود. بنابراین هنگامی که سهام فروخته شد، قیمت مربوط با تنزیل جریان‌های نقدی تعیین می‌شود که سهامدار جدید انتظار دریافت آن را در طی دوره نگهداری بعدی دارد. بنابراین با فرض کارایی بازار (قیمت جاری سهام  $P_0$  با ارزش اقتصادی  $V_0$  آن برابر است) قیمت سهام می‌تواند با تنزیل جریان‌های سودهای تقسیمی آینده محاسبه شود:

$$(1) \quad P_0 = V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_0[d_t]}{(1 + E_0[r_t])^t}$$

$E_0[.]$ : ارزش مورد انتظار متغیر مورد بررسی با توجه به اطلاعات در دسترس در زمان

صفر.

$d_t$ : سودهای تقسیمی

$r_t$ : هزینه فرصت سرمایه مربوط به جریان‌های نقدی در زمان  $t$

معادله ۱، یک نسخه عمومی مدل تنزیل سود تقسیمی است که در بیشتر متون مالی پیدا می‌شود در حالی که این مدل به صورت نظری تأیید شده است ولی به دلیل برآورد سودهای

<sup>۱</sup> . Williams

<sup>۲</sup> . Dividend Discount Model

تقسیمی و نرخ‌های تنزیل برای هر دوره در یک دوره نامحدود، اجرای آن مشکل است. به همین دلیل در مطالعات تجربی و کاربردهای عملی معمولاً یک الگوی رشد ساده و یک نرخ تنزیل ثابت در نظر گرفته می‌شود؛ برای مثال اگر سودهای تقسیمی با نرخ رشد ثابت  $g$  در طی عمر باقیمانده شرکت رشد کند، مدل کلی به صورت معادله ۲ در می‌آید:

$$(۲) \quad P_0 = \frac{d_0(1+g)}{(r-g)}$$

این مدل تنزیل سود تقسیمی با رشد ثابت را معمولاً به گوردون<sup>۱</sup> (۱۹۶۲) نسبت می‌دهند. یک فرض ضروری در این مدل این است که نرخ رشد  $g$  از نرخ تنزیل  $r$  کمتر باشد.

داموداران<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۶ چندین نسخه از این مدل را با کاستن از محدودیت رشد ثابت دائمی و با تقسیم عمر باقیمانده شرکت به دو یا چند مرحله با نرخهای رشد متفاوت ارائه کرد. این مدلها از مدل رشد ثابت دائمی، واقع‌گرایانه‌تر بود ولی برآورد جریان‌های سود تقسیمی به دلیل اختیاری بودن پرداختهای سود تقسیمی همچنان به عنوان مشکل باقی ماند؛ مثلاً ممکن است شرکت‌هایی با فرصت‌های رشد زیاد، سود پرداخت نکنند.

مدیلیانی و میلر در سال ۱۹۵۹ بیان کردند که سود تقسیمی ممکن است همبستگی زیادی همانند سود خالص با قیمت سهام داشته باشد به این معنی که سود تقسیمی دارای محتوای اطلاعاتی است. بنابراین سود تقسیمی را می‌توان به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر قیمت سهام وارد مدل ارزیابی که به علاوه آنها در سال ۱۹۶۱ نشان دادند که بدون در نظر گرفتن مالیات و هزینه معاملات، ارزش شرکت تحت تأثیر الگوی مورد انتظار سود تقسیمی قرار نمی‌گیرد. این باعث شد که پن من (۱۹۹۲) آن را معمای سود تقسیمی بیان کند. قیمت‌های سهام به جریانهای سود تقسیمی مورد انتظار بستگی دارد، ولی الگوی واقعی پرداخت سود به دلیل اختیاری بودن، اطلاعات مفیدی را فراهم نمی‌کند. علاوه بر این سود تقسیمی معیار مستقیمی برای عملکرد شرکت نیست؛ زیرا این معیار، تصمیمات

<sup>1</sup> . Gordon

<sup>2</sup> . Damodaran

مربوط به توزیع ثروت را به جای تصمیمات مؤثر بر ایجاد ثروت منعکس می‌کند. به همین دلیل تلاش‌های قابل ملاحظه‌ای برای ارتباط قیمت‌های سهام به سود و سایر متغیرهایی انجام شده است که ارتباط مستقیم بیشتری با فرایند ارزش آفرینی دارد.

### ۳-۲- مدل سود باقیمانده

پژوهشگرانی چون پرین ریچ<sup>۱</sup> (۱۹۳۸)، ادوارد و بل<sup>۲</sup> (۱۹۶۱)، پسنل<sup>۳</sup> (۱۹۸۲) و استارک<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) نشان دادند که مدل تنزیل سود تقسیمی می‌تواند در قالب متغیرهای ارزش دفتری حسابداری و سود غیرعادی به جای سود تقسیمی، ارزش اقتصادی حقوق صاحبان سهام را بیان کند. در اینجا سود غیر عادی  $x^a$  به صورت سود عادی  $x$  منهای مخارج هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام تعریف می‌شود:

$$(۳) \quad x_t^a \equiv x_t - r y_{t-1}$$

I: هزینه سرمایه

Y: ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

بنابراین سود غیر عادی توسط سولومونز<sup>۵</sup> (۱۹۶۵) و در بخشهای دیگری از متون حسابداری مدیریت مشابه معیار سود باقیمانده شناسایی شد. در این متون سود بیشتر از نرخ بازده نرمال به عنوان سود غیر عادی شناسایی شده است.

شرط ضروری برای تساوی نسخه سود تقسیمی و نسخه اطلاعات حسابداری، مازاد سود خالص<sup>۶</sup> یا نسبت سود جامع است که مستلزم شامل شدن همه تغییرات ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به استثنای سود تقسیمی و سایر معاملات با صاحبان سهام در سود حسابداری است.

<sup>۱</sup>. Preinreich

<sup>۲</sup>. Edwards and Bell

<sup>۳</sup>. Peasnell

<sup>۴</sup>. Stark

<sup>۵</sup>. Solomons

<sup>۶</sup>. Clean surplus

$$(۴) \quad y_t \equiv y_{t-1} + x_t - d_t$$

$d$ : تعریف گسترده‌تری از سود تقسیمی است که همه معاملات با صاحبان سهام شامل انتشار سهام جدید و بازخرید مجدد سهام را شامل می‌شود. با استفاده از تعریف سود غیر عادی در معادله ۳ و مازاد سود خالص در معادله ۴، می‌توان سود تقسیمی را در قالب سود غیر عادی و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بیان کرد:

$$(۵) \quad d_t = x_t^a + (1+r)y_{t-1} - y_t$$

با جایگذاری این معادله در معادله ۱ و با فرض کارا بودن بازار و ثابت بودن نرخ تنزیل می‌توان قیمت جاری و ارزش اقتصادی سهام را در قالب متغیرهای حسابداری بیان کرد:

$$(۶) \quad P_0 = V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_0[x_t^a + (1+r)y_{t-1} - y_t]}{(1+r)^t}$$

با فرض  $t \rightarrow \infty$  آن‌گاه  $E_0[y_t]/(1+r)^t \rightarrow 0$  در نتیجه:

$$(۷) \quad P_0 = y_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_0[x_t^a]}{(1+r)^t}$$

این مدل سود باقیمانده است که بیان می‌کند قیمت جاری سهام یا ارزش اقتصادی حقوق صاحبان سهام برابر است با ارزش دفتری جاری حقوق صاحبان سهام به علاوه ارزش فعلی سودهای غیر عادی آینده. در این مدل به مطابقت ارزش‌های جاری متغیرهای حسابداری با مازاد سود خالص نیازی نیست؛ فقط باید ارزش‌های آینده برآورد و محاسبه شود.

ویژگی قابل توجه دیگر این مدل این است که در برابر روشهای مختلف حسابداری مورد استفاده برای ارزشگذاری دارایی‌ها و اندازه‌گیری سود دوره‌ای مصون می‌ماند. تا زمانی که نسبت مازاد سود خالص در برآورد ارزش‌های آینده مورد توجه قرار گیرد و اصطلاح ارزش جاری، تمام عمر باقیمانده شرکت را پوشش دهد، جمع ارزش اقتصادی حقوق صاحبان سهام با وجود روش‌های مختلف حسابداری یکسان باقی می‌ماند ولی ارزش ایجاد شده در هر دوره با توجه به روش خاص به کار گرفته شده متفاوت خواهد

بود. به طور خاص تفاوت بین جمع ارزش دفتری جاری و سود باقیمانده آینده به روشهای حسابداری مورد استفاده بستگی خواهد داشت. روشهای حسابداری محافظه کارانه که ارزش دفتری داراییها را کمتر از مقدار واقعی نشان می دهد به ارزشهای بیشتری برای سودهای آینده و سود باقیمانده منجر خواهد شد (پی ری و اسمیت، ۲۰۰۸).

### ۳-۳- مدل اولسون<sup>۱</sup>

یکی از ویژگی های مدل سود باقیمانده این است که بین قیمت های سهام و دو متغیر اصلی حسابداری (که با مدل سنتی تنزیل سود تقسیمی سازگار است) ارتباط منطقی برقرار می کند. همانند مدل تنزیل سود تقسیمی، مدل سود باقیمانده نیز به دلیل نیاز به برآورد متغیرهای آینده برای یک دوره نامحدود با مشکلات عملی روبه رو است. بنابراین باید برای ساخت یک مدل عملیاتی، مفروضات ارتباط بین ارزش های دوره جاری و آینده را ساده سازی کرد.

همان گونه که گفته شد، مدل کلی تنزیل سود تقسیمی اغلب با فرض نرخ رشد ثابت سود تقسیمی در دوره باقیمانده عمر شرکت ساده سازی می شود. می توان این فرض را برای جریان سود باقیمانده نیز در نظر گرفت. اگر چه در این مورد احتمالاً نرخ رشد ثابت، منفی خواهد بود؛ زیرا بازده شرکت هایی که سودهای غیر عادی دارند معمولاً با افزایش رقابت کاهش می یابد.

اولسون در سال ۱۹۹۵ برای ایجاد مدل های تفصیلی تر در مورد چگونگی رشد سود غیر عادی پیشنهاد کرد که آنها طبق یک فرایند خود توضیح<sup>۲</sup> توسعه می یابند:

$$(۸) \quad x_{t+1}^a = \omega x_t^a + v_t + \varepsilon_{1t+1}$$

$$(۹) \quad v_{t+1} = \gamma v_t + \varepsilon_{2t+1}$$

$\omega$  و  $\gamma$ : ضرایب ثابت

$v$ : اطلاعاتی به جز سود غیر عادی جاری که در پیش بینی سودهای غیر عادی آینده

<sup>۱</sup>. Ohlson Model

<sup>۲</sup>. Auto-regressive

مفید است.

$\varepsilon_1$  و  $\varepsilon_2$ : عبارتهای توزیع تصادفی با انحراف معیار ثابت و میانگین صفر در این مدل فرض شده که ضرایب ثابت  $\omega$  و  $\gamma$  در دامنه بین صفر و یک ثابت است. بنابراین فرایند تعریف شده در معادله‌های ۸ و ۹ نوعاً به یک الگوی کاهش سودهای غیر عادی منجر خواهد شد که با تأثیرات احتمالی افزایش رقابت سازگار است. اولسون با در نظر گرفتن پویایی اطلاعات خطی تعریف شده در معادله‌های ۸ و ۹ نشان داد که مدل سود باقیمانده می‌تواند به ترکیبی از ارزش دفتری جاری، سود غیر عادی و سایر اطلاعات مربوط تبدیل شود:

$$(10) \quad P_t = y_t + a_1 x_t^a + a_2 v_t$$

$$a_1 = \omega / (R_f - \omega)$$

$$a_2 = R_f / (R_f - \omega)(R_f - \gamma)$$

$R_f$  برابر است با یک به علاوه نرخ بدون ریسک

اولسون با جایگذاری تعریف سود غیر عادی از معادله ۳ و مازاد سود خالص از معادله ۴، قیمت یا ارزش بازار حقوق صاحبان سهام را با متغیرهای ارزش دفتری جاری، سود، سود تقسیمی و اطلاعات مربوط به صورت زیر بیان کرد:

$$(11) \quad P_t = (1 - K)y_t + K(\varphi x_t - d_t) + a_2 v_t$$

$$a_1 = (R_f - 1)\omega / (R_f - \omega)$$

$$k = (R_f - 1)$$

$$\varphi = R_f / (R_f - 1)$$

در این مورد، مدل اولسون به صورت میانگین موزون ارزش دفتری جاری و سود با تعدیلات مناسب برای سود تقسیمی و سایر اطلاعات مربوط (که هنوز در حسابها منعکس نشده) در نظر گرفته شده است.

ویژگی متمایز مدل اولسون نسبت به مدل اولیه سود باقیمانده، فرایند پویای اطلاعات خطی است که چگونگی رشد سود غیر عادی در طی زمان را تعریف می‌کند. این مدل علاوه بر شکل کارکردی و عملی با فرض ثابت بودن رشد، پیش‌بینی‌های خاصی را برای

ضرایب و دامنه ارزش های ضرایب ثابت انجام می دهد. این ویژگی، مدل اولسون را برای پژوهش های تجربی جذاب می سازد.

همانند سایر مدلها، مدل اولسون نیز محدودیتهایی دارد. اول اینکه این مدل مربوط به یک شرکت خاص است. این مدل، ضرایب ثابتی را پیش بینی نمی کند که برای همه شرکت ها مشابه است؛ اگر چه اغلب در مطالعات تجربی این مورد نادیده گرفته می شود. دوم اگر چه پویایی اطلاعات خطی، قابل قبول و با شواهد اقتصادی سازگار است، تنها یکی از روشهای احتمالی برای رشد سود باقیمانده است. سوم متغیر  $v_t$  که نشان دهنده سایر اطلاعات مربوط است به طور خاص تعریف نشده است. این متغیر اغلب در مطالعات تجربی با کنترل، و شامل شدن به عنوان خطای تصادفی از مدل حذف می شود. اولسون (۲۰۰۱) بیان می کند که حذف این متغیر از مدل، محتوای تجربی مدل را بشدت کاهش می دهد. بنابراین به دلیل عدم تعریف مشخص و عدم مشاهده مستقیم آن، می توان از معادله ۸ آن را استخراج، و به عنوان یک معادله سود غیر عادی جاری و سود غیر عادی مورد انتظار برای سال بعد بیان کرد:

$$(12) \quad v_t = x_t^{a,t+1} - \omega x_t^a$$

با پیش بینی سود برای سال بعد و برآورد ضریب ثابت  $\omega$  با استفاده از اطلاعات تاریخی می توان متغیر  $v_t$  را با اطلاعات در دسترس از معادله ۱۲ به دست آورد. اولسون با جایگذاری  $v_t$  از معادله ۱۲، معادله های ۱۰ و ۱۱ را مجدداً به صورت زیر بیان کرد:

$$(13) \quad P_t = y_t + (a_1 - \omega a_2)x_t^a + a_2 x_t^{a,t+1}$$

$$(14) \quad P_t = \beta_1 y_t + \beta_2 (\xi x_t - d_t) + \beta_3 (x_t^{t+1}/r)$$

$$\xi = R/r$$

$$\beta_1 = R(1-\omega)(1-\gamma)/(R-\omega)(R-\gamma)$$

$$\beta_2 = -r\omega\gamma/(R-\omega)(R-\gamma)$$

$$\beta_3 = Rr/(R-\omega)(R-\gamma)$$

$$\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 = 1$$

در حالی که مدل اولسون محدودیتهایی دارد، بسیاری از تحلیل گران معتقدند که این



مدل سهم قابل ملاحظه‌ای در پژوهش‌های تجربی داشته است (پی‌ری و اسمیت، ۲۰۰۸).

#### ۴- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های این مطالعه با توجه به تشریح و بیان موضوع مورد بررسی به این صورت است:

- ۱- قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری هر سهم از سود و سود تقسیمی هر سهم بیشتر است.
- ۲- قدرت توضیح دهندگی ترکیب سود و ارزش دفتری هر سهم از ترکیب سود تقسیمی و ارزش دفتری هر سهم بیشتر است.
- ۳- سود هر سهم نسبت به سود تقسیمی و ارزش دفتری هر سهم، پیش‌بین بهتری برای قیمت بازار سهام است.

#### ۵- جامعه و نمونه آماری

به منظور اجرای تحقیق، نمونه آماری از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شد. این نمونه شامل شرکت‌هایی است که مجموعه شرایط زیر را داشته باشند:

- شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۸۱ مورد پذیرش قرار گرفته باشند.
  - شرکت‌هایی که پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.
  - شرکت‌هایی که در دوره مورد بررسی توقف معامله یا تغییر دوره مالی نداشته باشند.
  - شرکت‌هایی که داده‌های مورد نظر آنها در دسترس باشد.
- با توجه به موارد فوق تعداد ۱۵۹ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۸۱ انتخاب شده‌اند. روش بررسی داده‌ها، مقطعی<sup>۱</sup> است. همه متغیرها بر اساس هر سهم هستند و اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها از طریق بانک‌های اطلاعاتی تدبیر پرداز و دنا سهم و سایت رسمی بورس اوراق بهادار ایران<sup>۲</sup> گردآوری شده و سپس با جمع بندی و محاسبات مورد نیاز در صفحه گسترده نرم افزار اکسل برای تجزیه و تحلیل آماده شده است. تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ انجام شده است.

---

<sup>۱</sup> Cross-Sectional

<sup>۲</sup> www.irbourse.com

## ۶- روش تحقیق

برای مقایسه قدرت توضیح دهندگی متغیرهای سود، سود تقسیمی و ارزش دفتری هر سهم و همچنین مقایسه قدرت پیش‌بینی آنها مدل‌های رگرسیون زیر تخمین زده شد (۶) مدل ارزشیابی و ۳ مدل پیش‌بینی):

$$P_{it} = \alpha + \beta EPS_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it} = \alpha + \beta DPS_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it} = \alpha + \beta BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 DPS_{it} + \beta_3 BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 DPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it+1} = \alpha + \beta EPS_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it+1} = \alpha + \beta DPS_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$P_{it+1} = \alpha + \beta BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

$P_t$ : ارزش بازار سهام در پایان سال مالی

$EPS$ : سود خالص سالانه هر سهم

$DPS$ : سود تقسیمی سالانه هر سهم

$BV$ : ارزش دفتری هر سهم در پایان سال مالی

برای مقایسه قدرت توضیح‌دهندگی متغیرها، که در مدل‌های مختلف لحاظ شده‌اند از  $R^2$  و  $R^2$  افزایشی استفاده شده که بتوان قدرت توضیح‌دهندگی متغیرها را نسبت به یکدیگر بررسی که  $R^2$  افزایشی با استفاده از فرمول‌های زیر محاسبه شده است:

قدرت توضیح‌دهندگی  $EPS$  در مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری:  $E/BV = |R_{BV\&E}^2 - R_{BV}^2|$

قدرت توضیح‌دهندگی  $DPS$  در مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری:  $D/BV = |R_{BV\&D}^2 - R_{BV}^2|$

قدرت توضیح‌دهندگی  $BV$  در مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری:  $BV/E = |R_{BV\&E}^2 - R_E^2|$

قدرت توضیح‌دهندگی  $BV$  در مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری:  $BV/D = |R_{BV\&D}^2 - R_D^2|$

## ۷- یافته‌های پژوهش

آمارهای توصیفی مربوط به متغیرهای مدل‌های تخمین زده شده برای هر سال به طور جداگانه در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. میانگین سود و سود تقسیمی هر سهم در سال ۱۳۸۱ بیشتر از سال‌های دیگر است. میانگین ارزش سهام شرکت‌های مورد بررسی در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال‌های دیگر بیشتر است.

در ادامه ۶ مدل ارزشیابی و ۳ مدل پیش‌بینی به صورت سالانه تخمین زده شده است.  $R^2$  و  $R^2$  افزایشی به دست آمده از این تخمین‌ها و میانگین آنها برای مدل‌های ارزشیابی در جدول‌های شماره ۲ و ۳ و برای مدل‌های پیش‌بینی در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

برای مقایسه قدرت توضیح دهندگی متغیرها که در مدل‌های مختلف لحاظ شده از  $R^2$  و  $R^2$  افزایشی استفاده شده است که بتوان میزان توضیح دهندگی متغیرها را نسبت به یکدیگر بررسی کرد.

همان‌طور که در جدول‌های شماره ۲ و ۳ مشاهده می‌شود، سود هر سهم در تمامی سال‌های مورد بررسی با دارا بودن میانگین  $R^2$  برابر با ۰/۵۵۹ بیشترین و ارزش دفتری هر سهم با دارا بودن میانگین  $R^2$  برابر با ۰/۱۹۱ کمترین محتوای اطلاعاتی را دارد.

در مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری، سود با دارا بودن میانگین  $R^2$  افزایشی ۰/۴۰۶ نسبت به ارزش دفتری (میانگین  $R^2$  افزایشی ۰/۰۳۷) عامل عمده در قدرت توضیح دهندگی مدل است. در مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری، سود تقسیمی با دارا بودن میانگین  $R^2$  افزایشی ۰/۲۹۷ نسبت به ارزش دفتری (میانگین  $R^2$  افزایشی ۰/۰۸۸) عامل عمده در قدرت توضیح دهندگی مدل است. در نتیجه فرضیه اول رد می‌شود؛ بدین معنی که ارزش دفتری نسبت به سود و سود تقسیمی هر سهم، قدرت توضیح دهندگی کمتری دارد.

قدرت توضیح دهندگی مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری در تمامی سال‌های مورد بررسی با دارا بودن میانگین  $R^2$  افزایشی برابر با ۰/۵۹۷ بجز سال ۱۳۸۴ از مدل ترکیبی

سود تقسیمی و ارزش دفتری با دارا بودن میانگین  $R^2$  افزایشی برابر با ۰/۴۸۸ بیشتر است. در نتیجه فرضیه دوم تأیید می‌شود.

زمانی که هر سه متغیر را وارد مدل می‌کنیم، قدرت توضیح دهندگی مدل در تمامی سال‌های مورد بررسی با دارا بودن میانگین  $R^2$  افزایشی برابر با ۰/۶۴۴ به بیشترین مقدار خود می‌رسد.

همان‌طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، سود هر سهم در تمامی سال‌های مورد بررسی با دارا بودن میانگین  $R^2$  برابر با ۰/۵۱۶ بیشترین و ارزش دفتری هر سهم با دارا بودن میانگین  $R^2$  برابر با ۰/۰۸۸ کمترین قدرت پیش‌بینی قیمت سهام را دارد. در نتیجه فرضیه سوم تأیید می‌شود.

جدول ۱- آمار توصیفی

EPS					متغیر
۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	سال
۸۴۲/۹۳	۸۵۷/۰۴	۷۹۴/۳۶	۷۳۳/۹۸	۱۰۳۳/۸۳	میانگین
۹۲۲/۷۰	۸۶۱/۳۱	۶۷۸/۹۵	۸۶۹/۱۰	۱۱۱۷/۲۲	انحراف معیار
-۴۵۶/۰۰	۵۵/۰۰	۰/۰۰	-۹۷۱/۰۰	-۲۰۶۲/۰۰	مینیمم
۵۱۷/۰۰	۵۹۳/۰۰	۶۳۶/۰۰	۵۰۴/۵۰	۷۴۰/۰۰	میانه
۵۲۲۱/۰۰	۵۳۹۲/۰۰	۴۳۴۸/۰۰	۴۳۸۳/۰۰	۵۹۴۰/۰۰	ماکزیمم
DPS					متغیر
۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	سال
۷۹۱/۷۹	۹۳۹/۴۰	۱۰۲۰/۴۱	۷۴۷/۰۰	۱۲۰۵/۴۲	میانگین
۸۸۸/۲۲	۹۴۶/۵۶	۱۰۲۶/۷۷	۸۲۷/۱۵	۱۲۸۵/۳۹	انحراف معیار
۱۲/۰۰	۳۰/۰۰	۱۳/۰۰	۶/۰۰	۱/۰۰	مینیمم
۴۸۵/۰۰	۶۵۰/۰۰	۷۰۰/۰۰	۴۵۲/۵۰	۸۰۰/۰۰	میانه
۵۳۰۰/۰۰	۶۰۰۰/۰۰	۶۰۴۰/۰۰	۴۷۰۰/۰۰	۷۷۰۰/۰۰	ماکزیمم

بررسی قدرت توضیح دهنده و قدرت پیش‌بینی اطلاعات حسابداری...

BV					متغیر
سال	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
میانگین	۳۰۸۸/۲۹	۷۲۴۰/۱۶	۲۰۳۹/۱۹	۱۹۳۵/۳۸	۲۰۷۲/۳۸
انحراف معیار	۲۴۶۷/۶۱	۱۳۵۶۶/۳۶	۱۶۱۳/۳۷	۸۶۷/۱۹	۱۱۲۴/۸۰
مینیمم	۳۴۴/۶۷	۹/۱۴	۴۴۵/۸۱	۷۱۹/۱۳	۶۸۶/۱۲
میانه	۲۴۴۹/۷۳	۲۶۳۱/۲۶	۱۷۵۶/۸۹	۱۷۱۷/۵۸	۱۷۳۷/۹۸
ماکزیمم	۱۷۸۶۰/۶۷	۹۹۸۳۳/۹۳	۱۷۰۵۲/۶۸	۶۰۱۷/۶۵	۱۰۴۷۹/۶۰
P					متغیر
سال	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
میانگین	۹۲۹۵/۲۸	۸۶۲۳۶/۱۶	۸۸۹۸/۹۳	۶۵۰۹/۷۱	۶۸۵۴/۰۴
انحراف معیار	۱۲۲۸۷/۹۴	۱۲۹۵۲/۶۹	۹۱۸۱/۵۴	۷۵۶۶/۳۹	۹۲۸۴/۷۷
مینیمم	۱۰۰۰/۰۰	۹۸۵/۰۰	۹۹۹/۰۰	۸۹۹/۰۰	۸۶۵/۰۰
میانه	۴۸۴۸/۰۰	۴۴۴۵/۵۰	۵۵۱۸/۰۰	۴۰۱۳/۰۰	۴۰۳۶/۰۰
ماکزیمم	۸۴۸۵/۰۰	۸۸۱۰۰/۰۰	۶۴۸۷/۰۰	۵۹۶۱۵/۰۰	۷۰۸۷۱/۰۰

جدول ۲-  $R^2$  حاصل از رگرسیون‌های سالانه برای مدل‌های ارزشیابی

$R^2$						
متغیر	سال	EPS	DPS	BV	EPS&BV	DPS&BV
۱۳۸۱	۰/۶۸۸	۰/۴۵۹	۰/۱۳۱	۰/۷۰۲	۰/۴۸۳	۰/۷۴۹
۱۳۸۲	۰/۵۷۳	۰/۴۱۵	۰/۱۸۱	۰/۵۷۷	۰/۴۱۶	۰/۵۹۸
۱۳۸۳	۰/۵۴۹	۰/۴۹۰	۰/۱۹۳	۰/۶۱۳	۰/۵۶۷	۰/۶۹۳
۱۳۸۴	۰/۳۸۱	۰/۲۹۹	۰/۲۱۵	۰/۴۷۶	۰/۵۲۳	۰/۵۴۸
۱۳۸۵	۰/۶۰۷	۰/۳۳۵	۰/۲۳۵	۰/۶۱۹	۰/۴۵۳	۰/۶۳۵
میانگین	۰/۵۵۹	۰/۳۹۹	۰/۱۹۱	۰/۵۹۷	۰/۴۸۸	۰/۶۴۴

جدول ۳-  $R^2$  افزایشی حاصل از رگرسیون‌های سالانه برای مدل‌های ارزشیابی

$R^2$ افزایشی				
BV/DPS	BV/EPS	DPS/BV	EPS/BV	سال / متغیر
۰/۰۲۴	۰/۰۱۴	۰/۳۵۲	۰/۵۷۱	۱۳۸۱
۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۲۳۵	۰/۳۹۶	۱۳۸۲
۰/۰۷۷	۰/۰۶۴	۰/۳۷۴	۰/۴۲۰	۱۳۸۳
۰/۲۲۴	۰/۰۹۵	۰/۳۰۸	۰/۲۶۱	۱۳۸۴
۰/۱۱۸	۰/۰۱۲	۰/۲۱۸	۰/۳۸۴	۱۳۸۵
۰/۰۸۸	۰/۰۳۷	۰/۲۹۷	۰/۴۰۶	میانگین

جدول ۴-  $R^2$  حاصل از رگرسیون‌های سالانه برای مدل‌های پیش‌بینی

BV	DPS	EPS	سال / متغیر
۰/۰۲۹	۰/۲۵۲	۰/۵۵۵	۱۳۸۱
۰/۰۰۶	۰/۴۳۱	۰/۳۸۸	۱۳۸۲
۰/۰۶۹	۰/۳۳۲	۰/۶۵۱	۱۳۸۳
۰/۱۰۵	۰/۰۸۶	۰/۴۱۰	۱۳۸۴
۰/۲۳۵	۰/۲۴۷	۰/۵۷۶	۱۳۸۵
۰/۰۸۸	۰/۲۶۹	۰/۵۱۶	میانگین

### ۹- نتیجه‌گیری

در این مقاله تأثیر سود تقسیمی، ارزش دفتری، سود، ترکیب ارزش دفتری و سود و ترکیب ارزش دفتری و سود تقسیمی هر سهم بر قیمت سهام و قدرت پیش‌بینی این سه متغیر مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که سود هر سهم در تمامی سال‌های مورد بررسی، بیشترین و ارزش دفتری هر سهم، کمترین محتوای اطلاعاتی را

دارد که این با نتیجه مطالعه کولینز، می‌دیو و ویس (۱۹۹۷) (قدرت توضیح دهندگی ترکیب سود و ارزش دفتری و اثر ارزش دفتری بر قیمت سهام در حال افزایش است). مغایر، با مطالعه پورحیدری و دیگران (۱۳۸۴) مشابه است.

در مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری، سود نسبت به ارزش دفتری، عامل عمده در قدرت توضیح دهندگی مدل است. در مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری، سود تقسیمی نسبت به ارزش دفتری، عامل عمده در قدرت توضیح دهندگی مدل است. قدرت توضیح دهندگی مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری در تمامی سال‌های مورد بررسی بجز سال ۱۳۸۴، از مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری، بیشتر است. زمانی که هر سه متغیر را وارد مدل می‌کنیم، قدرت توضیح دهندگی مدل در تمامی سال‌های مورد بررسی به بیشترین مقدار خود می‌رسد.

در ایران همانند بریتانیا و برعکس آلمان، نروژ، اندونزی، کره جنوبی، مالزی، فیلیپین، تایوان و تایلند، قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری نسبت به سود، کمتر است (کینگ و لانگلی، ۱۹۹۸ و گراهام و کینگ، ۲۰۰۰).

سود هر سهم در تمامی سال‌های مورد بررسی، بیشترین و ارزش دفتری هر سهم، کمترین قدرت پیش‌بینی قیمت سهام را دارد.

پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده، عوامل دیگری در مورد سودمندی اطلاعات حسابداری در ایران بررسی شود و همچنین محتوای اطلاعاتی و قدرت پیش‌بینی سایر متغیرهای حسابداری مانند جریان‌ات نقدی در مقایسه با ارزش دفتری و سود خالص مورد آزمون قرار گیرد.

## منابع و مأخذ

### منابع فارسی

- پورحیدری، امید. غلامرضا امیری سلیمانی و محسن صفاجو (۱۳۸۴). «بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۴۲، ص ۱۹-۳.
- جهانخانی، علی و مرتضی اسدی (۱۳۷۴). «بررسی تغییرات قیمت سهام بعد از تقسیم سود»، *تحقیقات مالی*، ۷ و ۸، ص ۱۱۹-۱۰۵.
- سجادی، حسین (۱۳۷۷). «عوامل مرتبط با سود غیر منتظره و رابطه آن با قیمت سهام»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴ و ۲۵، ص ۶۰-۳۴.
- نوروش، ایرج و علی سعیدی (۱۳۸۴). «بررسی برتری سود جامع نسبت به سود خالص برای ارزیابی عملکرد شرکت»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۹، ص ۹۷-۱۲۱.

### منابع انگلیسی

- Anandarajan, Asokan., Iftekhar. Hasan, Ihsan. Isik, and Cornelia. McCarthy, (2006). "The Role of Earnings and Book Values in Pricing Stocks: Evidence from Turkey." *Advances in International Accounting*, Vol. 19, pp. 59-89.
- Barth, Mary., William. Beaver and Wayne. Landsman, (1998). "Relative valuation roles of equitybook value and net income as a function of financial health." *Journal of Accounting and Economics*, pp. 1-34.
- Bernard, Victor. (1995). "The Feltham-Ohlson Framework: Implications for Empiricists." *Contemporary Accounting Research* (Spring), pp. 733-747.
- Cheng, C.S. Agnesz., Kenneth. R. Ferris, Su-Jane. Hsieh, and Yuli. Su, (2005). "The Value Relevance of Earnings and Book Value Under Pooling and Purchase Accounting." *Advances in Accounting*, Vol. 21, pp. 25-59.
- Collins, Daniel., Edward. Maydew and Ira. Weiss, (1997). "Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years." *Journal of Accounting and Economics*, 24, pp. 39-67
- Damodaran, A. (1996). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of any Asset*. John Wiley & Sons.
- Edwards, E.O. and P.W. Bell (1961). *The Theory and Measurement of Business Income*, Berkeley, *University of California Press*.
- El Shamy, A. Mostafa And Metwally. A. Keyed, (2005). "The Value Relevance of Earnings and Book values in Equity Valuation: An Enternational Perspective-The Case of Kuwait." *IJCM* Vol. 14(1), pp. 68-79.
- Feltham, Gerald. and James. Ohlson, (1995). "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities." *Contemporary Accounting Research*, (Spring), pp. 689-731.
- Frankel, R. and C.M.C. Lee (1998), "Accounting Valuation, Market Expectation, and Cross-Sectional Stock Returns." *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 25, pp. 283-319.



- Gordon, M.J. (1962), *The Investment, Financing and Valuation of the Corporation*, Irwin.
- Graham, R.C. and R.D. King (2000). "Accounting Practices and the Market Valuation of Accounting Numbers: Evidence from Indonesia, Korea, Malaysia, the Philippines, Taiwan and Thailand." *The International Journal of Accounting*, Vol. 35, No. 4, pp. 445-470.
- Hand, J.R.M., and W.R. Landsman (1998). "Testing the Ohlson Model:  $v$  or not  $v$ , that is the Question", *Working Paper*, University of North Carolina - Chapel Hill.
- Hand, John and Wayne Landsman, (1999). "The Pricing of Dividends in Equity Valuation", working paper, University of North Carolina.
- King, R.D. and J. Langli (1998). "Accounting Diversity and Firm Valuation." *The International Journal of Accounting*, Vol. 33, No. 5, pp. 529-567.
- Lev, B. (1989). "On the Usefulness of Earnings and Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research." *Journal of Accounting Research*, Vol. 27, Supplement, pp. 153-192.
- Lev, B. and J.A. Ohlson (1982). "Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation, and Extension." *Journal of Accounting Research*, Vol. 20, Supplement, pp. 249-322.
- Miller, M., and F. Modigliani. (1961). "Dividend policy, growth and the valuation of Shares". *Journal of Business*, 34 (October), pp. 411-33.
- Modigliani, Franco. and Merton. Miller, (1959). "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment: Reply." *American Economic Review*, (September) pp. 655-669.
- Ohlson, J.A. (2001). "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective." *Contemporary Accounting Research*, Vol. 18, No.1, Spring, pp. 107 -120.
- Ohlson, James. (1995). "Earnings, Book Values, and Dividends in Security Valuation." *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, pp. 661-687.
- Ou, A. Jane and James. F. Sepe, (2002). "Analysts Earnings Forecasts and the Roles of Earnings and Book Value in Equity Valuation." *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(3) & (4), April/May, pp. 287-316.
- Peasnell, K.V. (1982). "Some Formal Connections between Economic Values and Yields and Accounting Numbers." *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 9, No.3, pp. 361-381.
- Penman, S.H. (1992). "Return to Fundamentals." *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Spring, pp. 465-483.
- Pirie, S. and M. Smith (2003). "Accounting Earnings, Book Values and Share Prices in Malaysia." *Asian Review of Accounting*, Vol. 11, No.2, pp. 31-52.
- Pirie, S. and M. Smith, (2008). "Stock Prices and Accounting Information: A Review of the State of Play." *Journal of Accounting – Business & Management*, vol. 15, no 2 pp.22-35.
- Preinreich, G. (1938). "Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Depreciation." *Econometrica*, Vol. 6, pp. 219-241.
- Rees, W.P. (1997). "The Impact of Dividends, Debt and Investment on Valuation Models." *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.24, No. 7-8, pp.1111-1140.

- Solomons, D., (1965). *Divisional Performance: Measurement and Control*, Financial Executives Institute Research Foundation.
- Stark, A. (1997). "Linear Information Dynamics, Dividend Irrelevance, Corporate Valuation and the Clean Surplus Relationship." *Accounting and Business Research*, Summer, pp. 219-228.
- Walker, M. (1997). "Clean Surplus Accounting Models and Market-based Accounting Research: A Review." *Accounting and Business Research*, Vol. 27, No. 4, pp. 341-355.
- Williams, J.B. (1938). *The Theory of Investment Value*, Harvard University Press.