

## تأثیر اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش آتی شرکت

دکتر سیدعباس هاشمی\*

حسنعلی اخلاقی\*\*

تاریخ دریافت: ۸۹/۲/۵

تاریخ پذیرش: ۸۹/۵/۲۰

### چکیده

ارزش‌گذاری یکی از موضوعات اساسی در حوزه‌های مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری است. سرمایه‌گذاران با داشتن اطلاعات حسابداری می‌توانند عایداتشان را حداکثر کنند؛ بدین منظور باید از مدل‌های ارزش‌گذاری و عوامل مؤثر بر آن‌ها استفاده کنند. در این پژوهش تأثیر اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش آتی شرکت مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور دو فرضیه تدوین گردیده است. در فرضیه اول تأثیر اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش شرکت و در فرضیه دوم تأثیر متغیرهای مذکور بر ارزش آتی شرکت مورد آزمون قرار گرفته است. جامعه آماری، شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۷ می‌باشد. برای تعیین نمونه آماری، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است که در نهایت ۹۲ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها بیانگر تأیید هر دو فرضیه مورد بررسی با استفاده از داده‌های تابلویی می‌باشد. به بیان دیگر رابطه مثبت و معنی دار بین اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش شرکت وجود دارد. همچنین بین متغیرهای مورد بررسی با ارزش آتی شرکت رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. علاوه بر این یافته‌های پژوهش نشان داد احتمال افزایش در

\* استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه اصفهان

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه (نویسنده مسئول)

Email: akhlaghi110@gmail.com

ارزش آتی شرکت با بالا رفتن نسبت‌های اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سود آوری بیشتر می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** ارزش شرکت، اهرم مالی، سیاست تقسیم سود، سودآوری، داده‌های تابلویی

## ۱- مقدمه

افراد جهت تصمیم‌گیری نیاز به اطلاعات مالی دارند. یکی از منابع اطلاعاتی، اطلاعات حسابداری است. در مبانی نظری گزارشگری مالی به نقش اطلاعات مالی و مفید بودن آن در تصمیم‌گیری افراد اشاره شده است (هاشمی و صادقی، ۱۳۸۸). در این زمینه می‌توان به تصمیم‌گیری در مورد خرید و فروش سهام شرکت‌ها و ... با استفاده از اطلاعات مالی اشاره کرد. هیأت استانداردهای حسابداری مالی<sup>۱</sup> و هیأت تدوین استانداردهای حسابداری ایران در مبانی نظری گزارشگری مالی به لزوم تهیه اطلاعات مالی به گونه‌ای که در تصمیم‌گیری افراد مفید واقع شود تأکید کرده‌اند. هدف صورت‌های مالی عبارت است از ارائه اطلاعات تلخیص و طبقه بندی شده درباره وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف‌پذیری مالی واحد تجاری که برای طیفی گسترده از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیمات اقتصادی مفید واقع گردد. استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، طیفی گسترده هستند که تأمین نیازهای اطلاعاتی خاص آن‌ها از طریق صورت‌های مالی ناممکن است و بنابراین تأکید صورت‌های مالی بر نیازهای مشترک است (بزرگ اصل، ۱۳۸۴).

سهامداران برای تصمیم‌گیری در مورد خرید و فروش سهام شرکت‌ها نیازمند اطلاعاتی جهت تعیین ارزش اوراق بهادار هستند. نقش اصلی حسابداری فراهم آوردن اطلاعات مورد نیاز استفاده‌کنندگان از جمله برای ارزش‌گذاری شرکت‌ها می‌باشد. سرمایه‌گذاران با استفاده از اطلاعات حسابداری در مورد ارزش شرکت، می‌توانند تصمیم‌گیری بهتری در مورد خرید یا فروش سهام داشته باشند. مدل‌های ارزش‌گذاری با ارتباط دادن داده‌های حسابداری و ارزش بازار، تلاش می‌کنند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران آسان‌تر شود. با توجه به موارد مذکور تأثیری که اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش جاری و آتی شرکت می‌گذارد دارای اهمیت خواهد بود و پژوهش حاضر در همین راستا انجام گرفته است. در ادامه ادبیات و

1. Financial Accounting standards board (FASB)

پیشینه پژوهش بیان می‌گردد، سپس فرضیه‌ها، روش پژوهش و متغیرهای مورد استفاده در پژوهش توضیح داده می‌شود و در آخر آزمون فرضیه‌ها و نتایج پژوهش بیان می‌گردد.

## ۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

هیأت استانداردهای حسابداری مالی در بیانیه مفهومی شماره (۱) هدف گزارش‌گری مالی را به این صورت بیان می‌کند که "گزارش‌گری مالی باید اطلاعاتی را که سرمایه‌گذاران فعلی و بالقوه، اعتباردهندگان و سایر استفاده‌کنندگان برای تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری، تأمین مالی و تصمیمات مشابه لازم دارند را فراهم آورد" (FASB, 1978). بنابراین اطلاعاتی که توسط حسابداران تهیه می‌شود باید بتواند نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان جهت تعیین ارزش شرکت‌ها را برآورده سازد.

این ایده که داده‌های حسابداری می‌توانند در تعیین ارزش شرکت نقش داشته باشند، ابتدا به وسیله تحلیل‌گران مالی مطرح گردید. تحلیل‌گران برای ارزیابی اوراق بهادار از تحلیل‌های بنیادی و تحلیل‌های تکنیکی استفاده می‌کنند. در تحلیل‌های بنیادی، عمدتاً مبنای تعیین ارزش شرکت از طریق داده‌های استخراج شده از صورت‌های مالی می‌باشد (جوادی، ۱۳۸۶). تحلیل‌گران بنیادی در تلاش هستند تا با بررسی عواملی که با ارزش شرکت ارتباط دارند ارزش ذاتی اوراق بهادار را تعیین کنند. تحلیل‌گران و ارزیابان اوراق بهادار بر مبنای تحلیل‌های بنیادی برای تعیین ارزش ذاتی سهام شرکت از مدل‌های متعددی استفاده می‌کنند، که از جمله آن‌ها می‌توان به مدل‌های تنزیل و نسبت قیمت به درآمد (P/E) اشاره کرد (واردواکی و میلوناکس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

مهمترین مدل‌های تنزیل شامل مدل تنزیل سود نقدی، مدل تنزیل جریان نقدی و مدل سود باقیمانده می‌باشد که مبتنی بر داده‌های حسابداری است. تمامی این مدل‌ها از مدل ارزش فعلی سود تقسیمی مورد انتظار استفاده کرده‌اند. در مدل‌های ارزش‌گذاری معمولاً از پنج متغیر حسابداری سود باقیمانده، بازده، سود، جریان نقدی عملیاتی و سود تقسیمی جهت تعیین ارزش شرکت استفاده می‌شود (همان منبع). با در نظر گرفتن این موضوع که سودآوری و تقسیم سود در مدل‌های ارزش‌گذاری شرکت مورد تأکید است و ارزش شرکت نیز سودهای آتی را منعکس می‌کند می‌توان چنین استنتاج نمود که سودآوری و سیاست تقسیم سود در تعیین ارزش شرکت نقش اساسی دارند.

1. Price/ Earning

2. Vardavaki & Mylonakis

تأثیر اهرم مالی بر ارزش شرکت یکی از چالشی‌ترین و بحث‌انگیزترین مباحث مدیریت مالی است. مدیران با انتخاب ترکیبی مناسب از منابع مختلف تأمین مالی سعی در حداکثر کردن ارزش شرکت دارند. بدهی یکی از مهمترین منابع تأمین مالی برای شرکت‌ها می‌باشد و افزایش در بدهی یکی از راه‌های رسیدن به این هدف است.

انتظار بر این است که به دلیل پایین بودن هزینه بدهی، شرکت‌هایی که از بدهی برای تأمین مالی قسمتی از منابع مالی خود استفاده نمایند، ارزش شرکت بالایی نسبت به شرکت‌هایی که تمام سرمایه آنها توسط سهامداران تأمین شده است، داشته باشند (علوی، ۱۳۸۷). علاوه بر مباحث فوق، ارزش‌گذاری یکی از موضوعات اساسی در مدیریت سرمایه‌گذاری است. با ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، ارزش‌گذاری شرکت‌هایی که می‌خواهند به بخش خصوصی واگذار شوند و عوامل مؤثر بر ارزش آن‌ها امری مهم محسوب می‌شود. با توجه به موارد مذکور، این پژوهش درصدد پاسخ به این سؤال است که آیا اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش جاری و آتی شرکت تأثیر دارند؟

قش<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) به تأثیر اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش آتی شرکت در کشور هند پرداخته است. این پژوهش نشان می‌دهد که یک رابطه غیر خطی بین اهرم مالی، سودآوری و احتمال افزایش در ارزش آتی شرکت وجود دارد. احتمال افزایش در ارزش آتی شرکت با افزایش اهرم مالی به طور تصاعدی کاهش پیدا می‌کند در صورتی که احتمال افزایش در ارزش آتی شرکت با افزایش در پرداخت سود سهام و سودآوری شرکت، افزایش پیدا می‌کند. بیور و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) مربوط بودن اجزای نقدی و تعهدی سود به ارزش شرکت را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش بخش تعهدی سود به چهار جزء تقسیم شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد با در نظر گرفتن سود غیر عادی و ارزش بازار شرکت به عنوان متغیرهای وابسته، تفکیک بخش تعهدی سود به اجزای تشکیل دهنده آن، باعث کاهش خطای پیش‌بینی ارزش بازار شرکت می‌شود.

ناصر و جوید<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) به ارتباط بین سیاست تقسیم سود، ساختار سرمایه، سودآوری و ارزش شرکت در کشور تونس پرداخته‌اند. در این پژوهش از داده‌های تابلویی<sup>۴</sup> نامتعادل استفاده شده است. خلاصه یافته‌های اصلی پژوهش حاکی از این است که سودآوری و نسبت اهرم تأثیر مثبت بر ارزش شرکت دارد درحالی که پرداخت سود تأثیر معکوس بر ارزش شرکت دارد.

1. Ghosh

2. Beaver, et al.

3. Naceur &amp; Goaid

4. Panel Data

مودیگیلانی و میلر<sup>۱</sup> در سال ۱۹۶۳ در پژوهش خود نشان دادند که ارزش شرکت در حالت عدم وجود مالیات یا هزینه‌های نقل و انتقال تحت تأثیر سیاست سود تقسیمی قرار نمی‌گیرد. آنها کار خود را با این فرض شروع کردند که دو شرکت به غیر از پرداخت سود تقسیمی در دوره جاری، در سایر عوامل با هم یکسان هستند. به رغم اینکه مودیگیلانی و میلر سیاست تقسیم سود را نامربوط می‌دانستند ولی معتقد بودند سود تقسیمی ممکن است حامل اطلاعاتی باشد که به طریق دیگری توسط بازار شناخته نشده است. این استدلال تحت عنوان فرضیه محتوایی اطلاعاتی سود نامیده شده است (جهانخانی و چالاکی، ۱۳۸۴).

خسروی نیا (۱۳۸۸) به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. متغیرهای این پژوهش شامل ساختار سرمایه و ارزش شرکت می‌باشد، ساختار سرمایه به عنوان متغیر مستقل و ارزش شرکت به عنوان متغیر وابسته در معاملات رگرسیونی در نظر گرفته شده‌اند. به طور کلی یافته‌های پژوهش شواهدی در خصوص رابطه معنی دار ساختار سرمایه و ارزش شرکت فراهم می‌آورد.

مستوری (۱۳۸۴) به بررسی رابطه سیاست تقسیم سود و ارزش شرکت پرداخته است. این پژوهش برای ۶۰ شرکت طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۷۸ صورت گرفته است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها حاکی از این مطلب می‌باشد که تقاضای سرمایه‌گذاران برای دریافت سود نقدی از بنگاه‌ها بر تصمیم‌گیری مدیران اثر گذار می‌باشد. در این پژوهش به بررسی پرداخت سود به سهامداران و اثرات آن در ارزش جاری شرکت و اثرات منفی آن بر سرمایه گذاری پرداخته شده است.

### ۳- فرضیه‌ها

**فرضیه ۱:** بین اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش شرکت رابطه معنی داری وجود دارد.

**فرضیه ۲:** بین اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش آتی شرکت رابطه معنی داری وجود دارد.

## ۴- روش پژوهش

براساس پژوهش قش (۲۰۰۹)، برای آزمون فرضیه اول یک مدل رگرسیون خطی چند متغیره و برای آزمون فرضیه دوم یک مدل نمایی تدوین و مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به مبانی نظری ارتباط ارزش شرکت با سیاست تقسیم سود، سودآوری و اهرم مالی که در قسمت ادبیات و پیشینه پژوهش به آن ها اشاره شد، معادله رگرسیون (۱) تصریح می شود:

$$MBVR_{it} = \alpha + \beta_1 Leverage_{t-1} + \beta_2 (Leverage_{t-1})^2 + \beta_3 Pay - OUT_{t-1} + \beta_4 ROE_{t-1} + \beta_5 (ROE_{t-1})^2 + \beta_6 Log(ASSET_{t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

پس از تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از مدل رگرسیون (۱)، چون ارزش آتی شرکت مد نظر است به طور قطعی و یقینی نمی توان تأثیر متغیرهای فوق بر ارزش شرکت را اندازه گیری نمود. بنابراین از مدلی لگاریتمی<sup>۱</sup> استفاده می شود تا احتمال افزایش یا کاهش ارزش شرکت محاسبه شود.

$$Prob(Y_{it} = 1 | X_{it}) = \frac{e^{\alpha + \alpha_t + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}}}{1 + e^{\alpha + \alpha_t + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}}} \quad (2)$$

با استفاده از مدل لگاریتمی فوق احتمال افزایش یا کاهش ارزش آتی شرکت اندازه گیری می شود. کلیه متغیرهای مورد استفاده در مدل ها در جدول (۱) معرفی و نحوه محاسبه آن ها توضیح داده شده است.

جدول ۱: معرفی و نحوه محاسبه متغیرهای پژوهش

| متغیر             | نماد انگلیسی | شاخص          | شیوه محاسبه                                                                                                  |
|-------------------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| وابسته<br>مدل (۱) | MBVR         | ارزش شرکت     | نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام                                              |
| مستقل             | LEVERAGE     | اهرم مالی     | نسبت کل بدهی بلند مدت به کل حقوق صاحبان سهام                                                                 |
| مستقل             | PAY_OUT      | پرداخت سود    | نسبت سود تقسیمی به کل درآمد                                                                                  |
| مستقل             | ROE          | سودآوری       | نسبت سود خالص (پس از کسر مالیات) بر حقوق صاحبان سهام                                                         |
| کنترل             | LOG(ASSET)   | —             | لگاریتم مجموع دارایی ها                                                                                      |
| وابسته<br>مدل (۲) | Y            | ارزش آتی شرکت | اگر نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری بزرگتر از یک باشد، یک و در غیر این صورت ارزش صفر می گیرد. |

1. Logistic Model

## ۵- جامعه آماری و نمونه

در این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که دارای ویژگی‌های زیر بوده؛ به عنوان نمونه انتخاب شدند:

- ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها ۲۹ اسفند باشد.
  - ۲- در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشد.
  - ۳- اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها، در دوره مورد بررسی موجود باشد.
  - ۴- در کلیه سال‌های مورد رسیدگی، از طریق بدهی بلند مدت، تأمین مالی داشته باشند.
  - ۵- در کلیه سال‌های مورد رسیدگی سود سهام تقسیم کرده باشند.
  - ۶- جمع حقوق صاحبان سهام آن‌ها منفی نباشد.
  - ۷- به منظور همگن بودن اطلاعات، شرکت‌ها از نوع تولیدی باشند.
- با توجه به شرایط و محدودیت‌های فوق، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ۹۲ شرکت انتخاب شدند. قلمرو زمانی پژوهش سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۷ می باشد.

## ۶- آزمون فرضیه اول

بر اساس فرضیه اول بیان شده بود که بین اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش شرکت رابطه معنی داری وجود دارد. فرضیه مذکور در سطح داده‌های تابلویی با استفاده از مدل (۱) آزمون گردید که نتایج حاصل از آن در جدول (۲) منعکس است.

جدول ۲: نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه اول

| متغیر وابسته: شاخص ارزش شرکت (MBVR) |          |               |          |         |                 |
|-------------------------------------|----------|---------------|----------|---------|-----------------|
| تعداد مشاهدات برای هر متغیر: ۷۳۶    |          |               |          |         |                 |
| متغیرها                             | ضریب     | خطا استاندارد | آماره t  | p-value | آزمون هاردی     |
| LEVERAGE                            | ۰.۳۰۸۷۸۳ | ۰.۱۰۱۱۳۱      | ۳.۰۵۳۱۱  | ۰.۰۰۲۴  | ۱۴.۷۸۶ (۰.۰۰۰)  |
| (LEVERAGE) <sup>2</sup>             | ۰.۲۸۹۹   | ۰.۰۲۷۰۷       | ۴.۰۹۳۶۶  | ۰.۰۴۴۵  | ۱۱.۴۱۵۸ (۰.۰۰۰) |
| ROE                                 | ۰.۵۳۱۱۹۶ | ۰.۱۶۰۸۶       | ۳.۳۰۲۲۲۵ | ۰.۰۰۱۰  | ۷.۱۸۰۶۴ (۰.۰۰۰) |
| (ROE) <sup>2</sup>                  | ۰.۱۶۹۶۲۷ | ۰.۰۶۶۵۵۴      | ۲.۷۱۸۷   | ۰.۰۰۶۷  | ۵.۱۲۳۴۷ (۰.۰۰۰) |
| PAY-OUT                             | ۰.۵۶۴۹۷۸ | ۰.۲۶۶۱۱۶      | ۲.۱۲۳۰   | ۰.۰۳۴۱  | ۱۱.۷۷۲ (۰.۰۰۰)  |
| LOG(ASSET)                          | -۴.۵۷۸۸  | ۰.۲۴۱۷۶۸      | -۱۸.۸۷۸  | ۰.۰۰۰   | ۱۴.۸۵ (۰.۰۰۰)   |
| C                                   | ۲۸.۲۸۶۳۱ | ۱.۳۵۰۰۱۹      | ۲۰.۹۵۳۵  | ۰.۰۰۰   | -               |

| متغیر وابسته : شاخص ارزش شرکت (MBVR) |          |                     |             |         |             |
|--------------------------------------|----------|---------------------|-------------|---------|-------------|
| تعداد مشاهدات برای هر متغیر: ۷۳۶     |          |                     |             |         |             |
| متغیرها                              | ضریب     | خطا استاندارد       | آماره t     | p-value | آزمون هادری |
| MBVR                                 | -        | -                   | -           | -       | ۷۸ (۰.۰۰۰)  |
| R <sup>2</sup>                       | ۰.۷۲۷۷۶۸ | آماره دوربین-واتسون | ۱.۸۶۲۹      |         |             |
| آماره F فیشر                         | (۰.۰۰۰)  |                     | ۱۶.۱۶۳۲     |         |             |
| آزمون لیمر                           | (۰.۰۰۰)  | ۶.۱۳۱۷              | آزمون هاسمن | (۰.۰۰۰) | ۱۸۳.۴۰۱     |

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

همان طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود، p-value آزمون هادری برای تک تک متغیرها کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین تک تک متغیرها مانا می باشند. p-value آزمون F لیمر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش و p-value آزمون هاسمن کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت<sup>۱</sup> انتخاب می شود. آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H<sub>0</sub> برای LEVERAGE<sup>2</sup>، (LEVERAGE)<sup>2</sup>، ROE، (ROE)<sup>2</sup>، PAY-OUT رد می شود. بنابراین بین پنج متغیر مستقل مذکور با ارزش شرکت رابطه معنی داری وجود دارد. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R<sup>2</sup> به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند ۷۲٪ رابطه با متغیر وابسته را توضیح دهند. بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود. معادله رگرسیون برازش شده جهت توضیح تأثیر اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش شرکت به شرح زیر می باشد:

$$MBVR_{it} = 28.29 + 0.31Leverage_{t-1} + 0.29(Leverage_{t-1})^2 + 0.56Pay - OUT_{t-1} + 0.53ROE_{t-1} + 0.17(ROE_{t-1})^2 - 4.57Log(ASSET_{t-1}) + \varepsilon \quad (3)$$

## ۷-آزمون فرضیه دوم

بر اساس فرضیه دوم بیان شده بود که بین اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش آتی شرکت رابطه معنی داری وجود دارد. فرضیه مذکور در سطح داده های تابلویی با

استفاده از مدل (۲) آزمون گردید که نتایج حاصل در جدول (۳) منعکس است.

جدول ۳: نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه دوم  
(روش تخمین اثرات ثابت با داده‌های تابلویی)

| متغیر وابسته: شاخص ارزش آتی شرکت (Y) |          |                     |          |          |                 |
|--------------------------------------|----------|---------------------|----------|----------|-----------------|
| تعداد مشاهدات برای هر متغیر: ۶۴۴     |          |                     |          |          |                 |
| متغیرها                              | ضریب     | خطا استاندارد       | آماره t  | p-value  | آزمون هاردی     |
| LEVERAGE                             | ۰.۰۶۸۷۸۳ | ۰.۰۰۵۳۶۲            | ۲.۹۱۳۸۷  | ۰.۰۰۰۴   | ۱۲.۷۸۶ (۰.۰۰۰)  |
| (LEVERAGE) <sup>2</sup>              | ۰.۵۸۹۹۳  | ۰.۱۵۴۵۵۶            | ۲.۰۱۷۳   | ۰.۰۴۰۶   | ۱۱.۴۱۵۸ (۰.۰۰۰) |
| ROE                                  | ۰.۱۵۳۱۹۶ | ۰.۱۶۰۸۶۰            | ۳.۳۰۲۲۲  | ۰.۰۰۱۰   | ۷.۱۸۰۶۴ (۰.۰۰۰) |
| (ROE) <sup>2</sup>                   | ۰.۱۸۶۲۷  | ۰.۰۰۳۰۶۶            | ۲.۲۶۵۹   | ۰.۰۰۲۷   | ۵.۱۲۳۴۷ (۰.۰۰۰) |
| PAY-OUT                              | ۰.۰۶۴۹۸۷ | ۰.۰۲۶۱۲۵            | ۱.۹۷۰۱۳۲ | ۰.۰۵۰۹   | ۱۱.۷۷۲ (۰.۰۰۰)  |
| LOG(ASSET)                           | -۳.۲۵۹۹۳ | ۰.۰۵۰۸۶۶            | -۵.۵۱۰۹  | ۰.۰۰۰    | ۱۴.۸۵ (۰.۰۰۰)   |
| C                                    | ۸.۲۸۶۳   | ۰.۲۸۳۵۳۶            | ۲.۹۴۴۲   | ۰.۰۰۰    | -               |
| AR(1)                                | ۰.۲۸۶۶۸  | ۰.۰۴۸۵۲۵            | ۵.۹۱۲۰   | ۰.۰۰۰    | -               |
| Y                                    | -        | -                   | -        | -        | ۱۰.۹ (۰.۰۰۰)    |
| R <sup>2</sup>                       | ۰.۶۵۲۸۵۹ | آماره دوربین-واتسون |          | ۱.۹۰۳۵۲۹ |                 |
| آماره F فیشر                         |          | (۰.۰۰۰)             |          | ۵.۴۷۴۱   |                 |
| آزمون F لیمر                         |          | ۴.۳۵۶۹ (۰.۰۰۰)      |          |          |                 |
| آزمون هاسمن                          |          | ۳۸.۱۹۹۴ (۰.۰۰۰)     |          |          |                 |

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

همان طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود، p-value آزمون هادری برای تک تک متغیرها کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین تک تک متغیرها مانا می باشند. برای انتخاب بین روش داده‌های ترکیبی و تابلویی از آزمون F لیمر استفاده شده است. با توجه به اینکه مقدار p-value به دست آمده از آزمون F لیمر برابر (۰.۰۰۰) می باشد فرض  $H_0$  رد شده است ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) و روش داده‌های تابلویی پذیرفته می شود. روش داده‌های تابلویی خود دارای دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی<sup>۱</sup> است که برای انتخاب بین این دو روش از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. از آنجایی که p-value به دست آمده از آزمون هاسمن برابر با (۰.۰۰۰) می‌باشد فرض  $H_0$  رد شده است ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) و در نتیجه

#### 1. Random Effects

روش اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. p-value آماره f فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می‌دهد فرض  $H_0$  برای LEVERAGE،  $(LEVERAGE)^2$ ، ROE،  $(ROE)^2$  و PAY-OUT رد می‌شود. بنابراین بین پنج متغیر مستقل مذکور با ارزش آتی شرکت در سطح ۹۵٪ می‌توان رابطه معنی داری یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی می‌باشد که جهت رفع آن از جزء AR استفاده شده است.  $R^2$  به دست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند ۶۵٪ رابطه با متغیر وابسته را توضیح دهند. بنابراین رابطه دقیقی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می‌توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود. معادله رگرسیون برآزش شده جهت توضیح رابطه اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش آتی شرکت به شرح زیر می‌باشد:

$$\begin{aligned} \text{Prob}(Y_{it}) = & 8.28 + 0.068\text{Leverage}_{t-1} + 0.58(\text{Leverage}_{t-1})^2 + 0.064\text{Pay} - \text{OUT}_{t-1} + .15\text{ROE}_{t-1} \\ & + .18(\text{ROE}_{t-1})^2 - 3.25\text{Log}(\text{ASSET}_{t-1}) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (۴)$$

## ۸- نتیجه گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های تابلویی در آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد که فرض  $H_0$  برای متغیرهای اهرم مالی، پرداخت سود و سودآوری رد شده است. بنابراین بین اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش شرکت رابطه معنادار و مثبت وجود دارد. این نتیجه با نتایج حاصل از پژوهش ناصر و جوید (۲۰۰۲) مبنی بر این که سودآوری و نسبت اهرم مالی تأثیر مثبت بر ارزش شرکت دارد درحالی که پرداخت سود تأثیر معکوس بر ارزش شرکت دارد، با نتایج این پژوهش برای سودآوری و اهرم مالی مطابق است، لیکن برای سیاست پرداخت سود مطابق نمی‌باشد. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه دوم نیز نشان می‌دهد که اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش آتی شرکت دارند و احتمال افزایش ارزش شرکت با بالا رفتن نسبت‌های فوق بیشتر می‌شود. این یافته در مورد پرداخت سود سهام و سودآوری مطابق با نتایج حاصل از پژوهش قش (۲۰۰۹) است و در مورد اهرم مالی مطابق با نتایج حاصل از پژوهش قش نمی‌باشد.

نتایج پژوهش حاضر برای استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی به خصوص، مدیران شرکت‌ها، سهامداران و دولت به خاطر روند خصوصی شدن شرکت‌های دولتی می‌تواند کاربرد داشته باشد. بر اساس این پژوهش شرکت‌هایی که بدهی بالاتر و سودآوری بیشتری دارند ارزش آن‌ها در سال آتی افزایش چشم‌گیری خواهد داشت و می‌توان چنین استنتاج نمود که قیمت سهام آن‌ها در سال آتی به دلیل افزایش ارزش شرکت سیر صعودی داشته باشد. بنابراین سهامداران می‌توانند در تصمیم‌گیری خود از نتایج این پژوهش استفاده کنند.

## منابع:

- ۱- بزرگ اصل، موسی، (۱۳۸۴)، حسابداری میانه، جلد اول، چاپ دوم
- ۲- جوادی، علیرضا (۱۳۸۶)، «بررسی رابطه بین هموار سازی سود و ارزش شرکت»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
- ۳- جهانخانی، علی و پری چالاکی، (۱۳۸۴)، «رابطه بین عملکرد و تقسیم سود نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره ۳۹.
- ۴- خسروی نیا، علیرضا (۱۳۸۸)، «بررسی رابطه بین ساختار سرمایه با ارزش شرکت»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد نیشابور.
- ۵- علوی، سید علی (۱۳۸۷)، «بررسی عوامل مؤثر بر میزان استفاده از اهرم مالی»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد نیشابور.
- ۶- مستوری، افسانه (۱۳۸۴)، «بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود و ارزش شرکت»، پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.
- ۷- هاشمی، سید عباس و محسن صادقی، (۱۳۸۸)، «رابطه اقلام تعهدی اختیاری با وجه نقد عملیاتی، بازده سهام و کارایی سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای»، فصلنامه حسابداری مالی، سال اول، شماره دوم.
- 8- Beaver, W. H., M. B., Barth, W. R. Landsman, (2004), "Accruals, Accounting-Based Valuation Models, and The Prediction of Equity Values", [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- 9- FASB, (1978). "Objectives of Financial Reporting by Business Enterprise". **Statement of Financial Accounting Concepts**, No. 1. Stamford, ct: FASB.
- 10- Ghosh. S and Ghosh. A (2009). "Do Leverage, Dividend Policy and Profitability influence the Future Value of Firm". [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- 11- Naceur. B and Goaied. M (2002), "The Relationship between Dividend Policy, Financial Structure, Profitability and Firm Value", **Applied Financial Economics**, 12(12), 843-49.
- 12- Vardavaki, A. and Mylonakis, J. (2007). "Empirical Evidence on Retail Firms Equity Valuation Models", **International Research Journal of Finance and Economics**. Issue 7. pp.105-119.