فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی/ سال اول/ شماره۴/ زمستان۸۸/ صفحات ۹۱- ۷۹

بررسی رابطه اهرم مالی و ارزش افزوده بازار شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

ساسان مهرانی*
امیر رسائیان **

چکیده

ساختار سرمایه شرکت‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای را در تصمیمات سرمایه‌گذاری و باالطبع عملکرد شرکت‌ها ایفا می‌کند. پژوهش های قبلی بیانگر وجود رابطه بین ساختار سرمایه و معیارهای سنجش عملکرد شرکت‌ها همچون ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار و ارزش بازار شرکت‌ها می‌باشد. هدف از این پژوهش بررسی رابطهٔ بین ساختار سرمایه و ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در راستای این هدف، تعداد ۱۸۹ شرکت از بین جامعهٔ آماری که اطلاعات دورهٔ ۱۲ سالهٔ پژوهش (۸۶-۷۵) در مورد آن‌ها قابل دسترسی بود، انتخاب گردید. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون ترکیبی استفاده شده است. آزمون معنی‌دار بودن الگوها با استفاده از آماره‌های t وF صورت گرفت. نتایج پژوهش بیانگر آنست که تغییر در ساختار سرمایه، ۴۹ درصد از تغییرات در عملکرد این شرکت‌ها را توضیح می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: ساختار سرمایه، ارزیابی عملکرد، ارزش افزوده بازار، رگرسیون ترکیبی

* دانشیار گروه حسابداری دانشکده مدیریت دانشگاه تهران
** کارشناس ارشد حسابداری

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

۱- مقدمه

ایجاد ارزش و افزایش ثروت سهامداران در بلند مدت از جمله مهم‌ترین اهداف شرکت‌ها به شمار می‌رود. حداکثر کردن ارزش شرکت‌ها مستلزم اجرای پروژه‌های سودآور توسط آن‌ها می‌باشد. اجرای پروژه‌های سودآور نیز مستلزم تأمین مالی می‌باشد. استراتژی‌های موجود برای تأمین مخارج سرمایه‌ای بر ساختار سرمایهٔ شرکت‌ها اثرگذار می‌باشد. انتخاب نوع تأمین مالی اعم از انتشار سهام جدید یا انتشار اوراق قرضه یا گرفتن وام بر ساختار مطلوب سرمایه و ساختار سرمایه نیز بر ارزش کل شرکت تأثیر می‌گذارد. برای بهینه کردن ساختار سرمایه شرکت‌ها درک و شناخت منابع مختلف مالی آن‌ها و هزینه‌هایی که برای تأمین منابع مالی مختلف متحمل می‌شوند برای مدیران مالی شرکت‌ها به منظور تصمیم‌گیری دربارهٔ تأمین مالی جهت حداکثرسازی ارزش شرکت از اهمیت خاصی برخوردار است (مهرانی و رسائیان، ۱۳۸۶).

افزایش ثروت تنها در نتیجه عملکرد مطلوب حاصل خواهد شد. حداکثر شدن ارزش شرکت وقتی تحقق می یابد که شرکت از سلامت مالی برخوردار باشد یعنی منابع مالی آن به درستی انتخاب شده (وظیفهٔ تأمین) و به شکل صحیحی استفاده (وظیفهٔ کاربرد) شوند (صلواتی و رسائیان، ۱۳۸۸؛ کاشانی پور و رسائیان، ۱۳۸۶، الف و مهرانی، رسائیان و محمدی، ۱۳۸۷).

جهت ارزیابی عملکرد واحدهای تجاری تا کنون معیارهای مختلفی ارایه شده است. یکی از جدیدترین این معیارها ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد. این معیار اولین بار توسط یک شرکت مشاوره مدیریت به نام استرن و استوارت[1] مطرح شده است. استوارت معتقد است که سایر معیارهای اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد از قبیل سود، سود هر سهم و تقسیم سود شاخص‌های اندازه گیری کاملی نیستند و ارزش افزوده اقتصادی در مقایسه با آن‌ها کامل‌تر و عملی‌تر می‌باشد چرا که ارزش افزوده اقتصادی به دلیل ارتباطی که با تغییرات ایجاد شده در ثروت سهامداران دارد معیار مناسب‌تری جهت ارزیابی عملکرد شرکت می‌باشد. بر اساس این معیار، ارزش یک شرکت به دو عامل بستگی دارد: ۱) شرکت از سرمایه به کار گرفته شده چه بازدهی را کسب می‌کند و ۲) برای سرمایه به کار گرفته شده چه هزینه‌ای را متحمل می‌شود. بنابراین تفاوت بین ارزش افزوده اقتصادی و سایر معیارهای ارزیابی عملکرد در این است که در تعیین آن، تلاش می‌شود تا هزینه کلیه منابع تأمین مالی در نظر گرفته شود (رسائیان و اصغری، ۱۳۸۶).

[1]. Stern & Stewart

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

یکی از مفیدترین معیارهای ارزیابی عملکرد و همچنین پیش‌بینی ارزش سهام شرکت‌ها، معیار ارزش افزوده بازار[1] می‌باشد. ارزش افزوده بازار تفاوت بین ارزش بازار شرکت و سرمایه به کار گرفته شده در شرکت می‌باشد. ارزش افزوده بازار، حاصل ارزش فعلی طرح‌های گذشته و فرصت‌های سودآور آتی شرکت می‌باشد و نشان می‌دهد که چگونه شرکت به طور موفقیت آمیزی سرمایه‌اش را به کار گرفته و فرصت‌های سودآور آینده را پیش بینی و برای دستیابی به آن‌ها برنامه ریزی کرده است. از نظر تئوری ارزش افزوده بازار یک شرکت برابر است با ارزش فعلی همهٔ ارزش افزوده اقتصادی های شرکت یا سود باقی مانده‌ای که انتظار می‌رود در آینده ایجاد شود. بنابراین، شرکتی که بازدهی معادل هزینه سرمایه‌اش تحصیل نماید ارزش بازارش برابر با سرمایه به کار گرفته شده‌اش خواهد بود، پس ارزش افزوده بازار مساوی صفر خواهد شد. شرکتی که بازدهی کمتر از هزینه سرمایه‌اش تحصیل کند(ارزش افزوده اقتصادی منفی داشته باشد) انتظار می‌رود که ارزش بازارش کمتر از سرمایه به کار گرفته شده‌اش باشد، بنابراین ارزش افزوده بازار منفی خواهد بود. شرکتی که بازدهی آن بیشتر از هزینه سرمایه‌اش باشد دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت خواهد بود. لذا از بازار سرمایه صرف(پاداش) دریافت می‌کند و بنابراین دارای ارزش افزوده بازار مثبت خواهد بود، از این رو هدف هر شرکتی باید حداکثر ساختن ارزش افزوده بازار و به دنبال آن حداکثر ساختن ثروت سهامدارانش باشد (کاشانی پور و رسائیان، ۱۳۸۶،ب).

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش افزوده بازار به عنوان معیاری برای ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. بدین منظور، مقاله به شرح زیر ساختار یافته است:

در قسمت دوم پژوهش به پژوهش های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پژوهش اشاره می‌شود. در قسمت سوم پژوهش، روش پژوهش شامل فرضیه‌ها، جامعه و نمونهٔ آماری و روش‌های آماری بکار گرفته شده جهت آزمون فرضیه‌ها تشریح می‌کردد. قسمت چهارم پژوهش، تجزیه و تحلیل نتایج و قسمت پنجم پژوهش، نتیجه‌گیری و پیشنهادات را در بر می‌گیرد.

[1] . Market Value Added

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

برخی معتقدند مهمترین هدف مالی یک شرکت افزایش ثروت سهامداران آن است. باور عمومی بر این است که شرکت‌ها برای افزایش ارزش ثروت سهامداران باید به دنبال افزایش ارزش افزوده شرکت باشند (نه الزاماً افزایش ارزش کل شرکت). بهترین راه برای افزایش ارزش افزوده شرکت، افزایش در ارزش افزوده اقتصادی آن (که بیانگر توان شرکت در کسب بازدهی بیشتر از هزینه سرمایه آن می‌باشد) است. در گذشته معیارهای حسابداری همچون سود، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام به عنوان معیارهای ارزیابی عملکرد که منجر به افزایش ثروت سهامدران می‌شدند مطرح بودند امروزه معیارهای ارزش افزوده بازار و ارزش افزوده اقتصادی به عنوان معیارهای مناسب ارزیابی عملکرد مطرح می‌باشند (اربار[1]، ۱۹۹۸).

چهار راه برای افزایش ارزش افزوده بازار یک شرکت وجود دارد:

۱- با سرمایه‌گذاری جدید در پروژه‌هایی که بازدهی (ارزش افزوده اقتصادی) مثبت دارند.
۲- با توسعه پروژه‌های جاری دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت
۳- با کاهش یا حذف پروژه‌هایی که ارزش افزوده اقتصادی منفی دارند و
۴- کاهش نرخ هزینه سرمایه شرکت

وقتی شرکت از لحاظ مالی در سطح بهینهٔ ساختار سرمایه بهینهٔ خود نباشد تغییر در نسبت بدهی به جمع دارایی‌های (اهرم مالی) آن می‌تواند سبب کاهش میانگین موزون هزینه سرمایه آن شود و بدین وسیله ساختار سرمایهٔ آن به سطح مطلوب نزدیک شود. بنابراین تغییر در ساختار سرمایهٔ شرکت‌ها بر ارزش آن‌ها تأثیرگذار است. از جمله معیارهای ارزش شرکت‌ها عبارتند از ارزش کل بازار شرکت، ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار شرکت. بنابراین تغییر در ساختار مالی شرکت‌ها می‌تواند بر ارزش کل شرکت، ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار آن‌ها تأثیر بگذارد (وت و هال[2]، ۲۰۰۴).

تصمیمات بودجه بندی سرمایه‌ای و تأمین مالی، اصلی‌ترین حوزه‌های تصمیم گیری مدیران مالی شرکت‌های سهامی عام به شمار می‌روند. این تصمیمات باید در راستای حداکثر کردن ارزش شرکت برای صاحبان سهام اتخاذ شوند. به عنوان مثال، آن چه که در تصمیمات بودجه بندی سرمایه‌ای نقش کلیدی ایفا می‌کند، هزینه سرمایه شرکت است، زیرا هزینه سرمایه به عنوان نرخ تنزیل جریان‌های نقدی حاصل از پروژه‌های سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود (صلواتی و رسائیان، ۱۳۸۶). بیشینه کردن ارزش شرکت منجر به بهبود ثروت سهامداران می‌گردد و از

[1]. Ehrbar
[2]. Wet and Hall

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

بهترین راهکارهای آن، گزینش یا ترکیب مناسب منابع مالی بلندمدت است. به گونه ای کـه در آن ترکیب، منابع مالی با خصوصیاتی همچون هزینه سرمایه اندک بتواند نرخ بـازده بیـشتری را تحصیل کند. بنـابراین، رد یـا قبـول پـروژه‌هـای سـرمایه‌گـذاری پیـشنهادی در گـرو انتخـاب مناسب‌ترین نرخ تنزیل یا همان هزینه سرمایه است. ایـن در حـالی اسـت کـه هزینـه سـرمایه شرکت، تابعی از ساختار سرمایه آن است. بنابراین انتظار می‌رود تغییر در ترکیب منـابع تـأمین مالی (ساختار سرمایه) بر هزینه سرمایه و متعاقباً ارزش شرکت (به واسطه رد یا قبول پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارای ارزش فعلی خالص مثبت یا منفی) تأثیرگذار باشد (ایـزدی نیـا و رسـائیان، ۱۳۸۸).

میلر و مودیلیانی در سال ۱۹۵۸ با ارائه نظریاتی ابراز نمودند که تحت مفروضـات خاصـی از جمله وجود بازار رقابت کامل، نبـود مالیـات بـر درآمـد، نبـود هزینـه‌هـای ورشکـستگی، نبـود هزینه‌های نمایندگی و وجود تقارن اطلاعاتی در بین فعـالان بـازار سـرمایه و جـایگزینی منـابع تأمین مالی داخلی با خارجی، مدیران نمی‌توانند صرفاً به واسطه تغییر در ترکیب منـابع تـأمین مالی، ارزش شرکت را تغییر دهند. به عبارت دیگر، ارزش شرکت، مستقل از ساختار سرمایه آن است. این نظریه که به نظریه اول میلر و مودیلیانی معروف است به شرح زیر بیان گردیده است: با فرض عدم وجود مالیات بر درآمد، ارزش یک شرکت بدهی دار (اهرمی)، با ارزش یک شـرکت فاقد بدهی (غیر اهرمی) برابر است (مهرانی، کاشانی پور و رسائیان، ۱۳۸۸).

با این که نظریات میلر و مودیلیانی از لحاظ تئوریکی، منطقی به نظر مـی‌رسـید، امـا وجـود مالیات در دنیای واقعی، نظریات این دو دانشمند را اندکی غیرواقع بینانه جلوه می‌داد و قادر بـه تشریح یافته‌های تجربی در زمینـه سـاختار سـرمایه شـرکت‌هـا نبـود. در سـال ۱۹۶۳ ایـن دو دانشمند با در نظر گرفتن عامل مالیات بر درآمد شـرکت در نظریـات اولیـه خـود تجدیـد نظـر نموده و نظریه جدیدی ارایه دادند. در نظریه جدید که به نظریه دوم میلر و مودیلیـانی معـروف است، میلر و مودیلیانی چنین استدلال نمودند که نظر به این که استقراض برای شـرکت، سـپر (مزیت) مالیاتی ایجاد می‌کند، منطقاً باید انتظار داشت شرکت‌ها از بـین منـابع مختلـف تـأمین مالی، ترجیحاً از استقراض استفاده کنند، زیرا استفاده بیشتر از استقراض موجب افـزایش ارزش شرکت خواهد شد. به عبارت دیگر، زمانی کـه اسـتقراض مزیـت مالیـاتی بـرای شـرکت ایجـاد می‌کند، ارزش شرکت تابع مستقیم میزان استقراض یا اهرم مالی آن می‌شود. متعاقب ارایه ایـن نظریه، پژوهشگران مالی در مقام آزمون تجربی این نظریـه برآمدنـد. امـا شـواهد و یافتـه هـای تجربی پژوهشگران حکایت از این داشت که واحدهای اقتصادی از این قاعده تبعیت نمـی‌کننـد. به تعبیری دیگر، نه تنها همه واحدهای اقتصادی همه منابع مـالی مـورد نیـاز خـود را از محـل

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

استقراض تأمین نمی‌کنند بلکه نسبت بدهی به سرمایه واحدهای اقتصادی با یکدیگر و حتی این نسبت در بین صنایع مختلف نیز متفاوت است (راس و همکاران[1]، ۲۰۰۲).

استاکینگ و بابل[2] (۱۹۹۵) در پژوهشی به بررسی رابطه ساختار سرمایه و عملکرد ۱۷۵ شرکت موجود در صنعت بیمه کشور آمریکا در دوره زمانی سال های ۱۹۸۷-۱۹۸۱ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رابطه بین اهرم مالی و عملکرد شرکت که معیار ارزیابی آن q توبین می‌باشد به منافع مالیاتی و هزینه‌های ناشی از استقراض، بستگی دارد. با افزایش اهرم مالی ابتدا عملکرد شرکت‌ها به دلیل فزونی منافع مالیاتی بر هزینه‌های ناشی از استقراض بهبود می‌یابد و در زمانی که هزینه‌های ناشی از استقراض بیشتر از منافع مالیاتی ناشی از بدهی می‌گردد، با افزایش اهرم مالی، میزان q توبین کاهش می‌یابد.

الدومیاتی[3] (۲۰۰۵) به بررسی رابطه ساختار سرمایه و عملکرد شرکت در بورس اوراق بهادار مصر پرداخت. نمونه انتخابی وی شامل ۹۹ شرکت و دوره زمانی پژوهش او، دوره ۷ ساله بین ۱۹۹۷ و ۲۰۰۳ می‌باشد. او ساختار سرمایه را به سه سطح شرکت‌های با بدهی بالا، شرکت‌های با بدهی متوسط و شرکت‌های با بدهی پایین تقسیم نمود. بدهی را نیز به دو دسته کوتاه مدت و بلندمدت تقسیم‌بندی کرد. معیارهای ارزیابی عملکرد پژوهش او نیز شامل ارزش افزوده بازار، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و نسبت قیمت به سود می‌باشند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در شرکت‌های با بدهی بالا، نسبت بدهی کوتاه مدت با نسبت قیمت به سود رابطه مثبت دارد. در شرکت‌های با بدهی متوسط، نسبت بدهی کوتاه مدت با ارزش افزوده بازار رابطه مثبت دارد و در شرکت‌های با بدهی پایین، نسبت بدهی کوتاه مدت با نسبت قیمت به سود رابطه مثبت دارد. در ضمن به طور کلی بین هر دو نسبت بدهی کوتاه مدت و نسبت بدهی بلندمدت با معیارهای ارزیابی عملکرد ارزش بازار به ارزش دفتری و ارزش افزوده بازار به ترتیب رابطه‌ای قوی وجود دارد.

دراوهوزال[4] (۲۰۰۶) به بررسی رابطه ساختار سرمایه و عملکرد شش شرکت موجود در صنعت انرژی جمهوری چک پرداخت. معیار ساختار سرمایه پژوهش او اهرم مالی و معیار ارزیابی عملکرد نیز جریانات نقدی آزاد تنزیل شده می‌باشد. او پس از تعیین ساختار مطلوب سرمایه برای این شش شرکت به این نتیجه رسید که شرکت های موجود در صنعت انرژی جمهوری چک، کمتر به تأمین مالی از طریق استقراض از منابع بیرونی شرکت می‌پردازند و به

---

1 . Ross, et al.
2 . Staking & Babbel
3 .Eldomiaty
4 .Drahovzal

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

همین دلیل عملکرد آنها از عملکردی که می‌توانند با ساختار مطلوب سرمایه داشته باشند، پایین‌تر است.

محققین دیگری همچون برادلی، جارل و کیم[۱] (۱۹۸۴)، باندری[۲] (۱۹۹۸)، اپلر و تیتمن[۳] (۱۹۹۴)، راجان و زینگالس[۴] (۱۹۹۵) و ساین و هادر[۵] (۱۹۹۹) تأثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که ساختار سرمایه بر ارزش شرکت‌ها تأثیر داشته است.

۳- روش پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی- همبستگی بوده و برای آزمون فرضیه ها از روش پژوهش رگرسیون دو متغیره استفاده شده است. روش رگرسیونی مورد استفاده در پژوهش، رگرسیون ترکیبی می‌باشد. روش ترکیبی، داده‌های مقطعی و سری زمانی را با یکدیگر ترکیب می‌کند. بدین معنی که متغیرهای تعریف شده در این پژوهش را از دو جنبه مورد بررسی قرار می‌دهد. از یک سو میان شرکت‌های مختلف موجود در نمونه و از سوی دیگر در دورهٔ زمانی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۶. در این پژوهش در راستای دستیابی به اهداف پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین گردیده است.

۴- فرضیه‌های پژوهش

سوأل اساسی پژوهش این است که آیا بین اهرم مالی و ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ بنابراین فرضیه پژوهش به این صورت بیان می‌شود:

بین اهرم مالی و ارزش افزوده بازار شرکت‌ها رابطهٔ معنی‌داری وجود دارد.

۵- متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته، ارزش افزوده بازار و متغیر مستقل، اهرم مالی شرکت می‌باشد.

---

[1]. Bradley, Jarrell & Kim
[2]. Bhandari
[3]. Opler & Titman
[4]. Rajan & Zingales
[5]. Singh & Hodder

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

ارزش افزودۀ بازار(MVA):

ارزش افزوده بازار به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

MVA = ارزش بازار شرکت - سرمایه به کار گرفته شده

سرمایه به کار گرفته شده = بدهی های بهره دار + حقوق صاحبان سهام

اهرم مالی: از تقیسیم مجموع بدهی‌های شرکت بر جمع کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

۶- روش جمع آوری اطلاعات و داده‌ها

روش مورد استفاده برای جمع آوری داده ها، روش اسنادکاوی است. برای جمع آوری داده های مورد نیاز از اطلاعات صورت های مالی و یادداشت های همراه استفاده خواهد شد. بدین منظور از نرم افزار تدبیرپرداز و همچنین سایت رسمی شرکت بورس اورق بهادار تهران استفاده شده است.

۷- جامعه و نمونه آماری

قلمرو مکانی پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن سال های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۶ است. در این پژوهش برای انتخاب نمونه آماری از روش حذف سیستماتیک استفاده شد. به منظور انتخاب نمونه آماری، شرکت‌هایی که دارای ویژگی‌های زیر بودند به عنوان نمونه آماری انتخاب و بقیه حذف گردیدند:

الف) به دلیل متفاوت بودن ماهیت فعالیت شرکت‌های سرمایه گذاری، بیمه، لیزینگ و بانک ها، فعالیت شرکت‌های انتخابی، تولیدی باشد.

ب) برای انتخاب نمونه‌ای همگن، قبل از سال ۱۳۷۵ در بورس تهران پذیرفته شده باشند و از ابتدای سال ۱۳۷۵، سهام آن‌ها در بورس مورد معامله قرار گیرد.

ج) به منظور انتخاب شرکت های فعال، معاملات این شرکت‌ها در طول سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۵ در بورس، دچار وقفه نشده باشد. به عبارت دیگر، سهام این شرکت‌ها باید در طول سال‌های مذکور در بورس، فعال باشد و طول وقفه، نباید بیشتر از سه ماه باشد.

د) جهت قابلیت مقایسه و برای جلوگیری از ناهمگونی، سال مالی آن ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه بوده و نباید در فاصله سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۵ تغییر سال مالی داده باشند.

ه) صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی همراه آن‌ها قابل دسترس باشد.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

با لحاظ کردن شرایط فوق، تعداد نمونه انتخابی از جامعه آماری ، ۱۸۹ شرکت و به عبارتی ۲۲۶۸ (سال- شرکت) انتخاب گردید. نمونه انتخابی پژوهشگر از هر صنعت به ترتیب نگارۀ ۱ می باشد:

جدول ۱: نمونۀ آماری

نوع صنعت	تعداد شرکت موجود در نمونه	نوع صنعت	تعداد شرکت موجود در نمونه
ماشین آلات و دستگاه های برقی	۷	ساخت محصولات فلزی	۱۰
سیمان و آهک و گچ	۱٤	قند و شکر	۱۱
محصولات شیمیایی	۱۱	ماشین آلات و تجهیزات	۱۹
محصولات کاغذی	۵	ساخت محصولات کانی غیر فلزی	۱۳
مواد و محصولات دارویی	۱۷	منسوجات	۷
محصولات غذایی و آشامیدنی	۱۷	خودرو و ساخت قطعات	۱۲
لاستیک و پلاستیک	۸	فلزات اساسی	۱۱
ساخت رادیو و تلویزیون	۲	فراورده های نفتی و کک	۲
استخراج سایر معادن	۲	سایر صنایع	۱٤
کاشی و سرامیک	۷	مع کل شرکت‌های نمونه	۱۸۹

مأخذ: یافته های پژوهشگر

۸- آزمون فرضیه‌ها

برای برآورد الگوهای رگرسیون خطی دو متغیره و چند متغیره معمولاً از روش کمترین مجذورات معمولی استفاده می‌گردد. این روش دارای ویژگی‌های مطلوب آماری مانند بهترین برآورد کننده خطی بدون تورش می‌باشد. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش روش رگرسیون با استفاده از داده‌های ترکیبی می‌باشد. فرضیه‌ها از طریق نتایج حاصل از مدل‌های اقتصاد سنجی و رگرسیون دو متغیره مورد آزمون قرار گرفتند. جهت تعیین معنی‌دار بودن مدل رگرسیون از آمارۀ F فیشر استفاده شده است. برای بررسی معنی‌دار بودن ضریب متغیرهای مستقل در هر مدل از آمارۀ t استیودنت در سطح اطمینان ۹۵٪ استفاده شده است. از آزمون دوربین واتسون نیز جهت بررسی نبود مشکل خودهمبستگی بین جملات پسماند استفاده گردید.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

۹- مدل مورد استفاده در پژوهش

با توجه به مطالب مذکور در مورد متغیرهای توضیحی، مدل پژوهش به صورت زیر نشان داده می‌شوند:

$$MVA = \beta_0 + \beta_1 FL + \varepsilon$$
$$H_0 : \beta_1 = 0$$
$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

FL (Financial Leverage)= اهرم مالی، MVA= ارزش افزوده بازار، β_0 نیز ضریب ثابت و $e =$ ضریب خطا که برای هر دوره مستقل می‌باشد، دارای توزیع نرمال بوده و مستقل از عوامل رگرسیونی می‌باشد. در صورت رد فرض H_0، فرض H_1 پذیرفته خواهد شد که بیانگر وجود رابطهٔ معنی‌دار بین MVA و FL می‌باشد.

۱۰- تحلیل یافته‌ها

در این پژوهش از روش رگرسیون ترکیبی استفاده شد. روش رگرسیون ترکیبی با توجه به وضعیت ضریب ثابت معادله به چهار روش قابل انجام است:

۱- روشی که معادله را بدون عرض از مبدأ برآورد می کند.

۲- روشی که ضریب ثابت مشترکی را برای تمام اعضاء داده های ترکیبی در نظر می گیرد.

۳- روش اثرات ثابت که ضریب ثابت های متفاوتی را برای هر عضو داده های ترکیبی برآورد می نماید.

۴- روش اثرات تصادفی که در آن، ضریب ثابت برای اعضای داده های ترکیبی به صورت متغیر تصادفی هستند.

با انجام آزمون وو هاسمن[1] برای برابری ضرایب مشخص گردید که می‌توان رگرسیون را بر مبنای روش دوم انجام داد. در مدل تخمینی، مقدار عرض از مبدأ و همچنین ضرایب شیب متغیرهای مستقل برای تمامی شرکت‌های نمونه آماری یکسان است. به منظور آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون نرمال بودن جملات پسماند بر اساس محاسبهٔ نرم افزار Eviews استفاده شد. بر این مبنا در صورتی که نتایج حاصل در قسمت احتمال بزرگتر از ۵٪ باشد فرض صفر

[1]. Wu-Hausman

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

مبنی بر توزیع نرمال پذیرفته می‌شود که بر نرمال بودن توزیع داده‌ها دلالت دارد.

نتایج این پژوهش بیانگر رابطهٔ مثبت و معنی‌دار، بین این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵درصد می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰,۴۹۳۵۰۸ می‌باشد. دوربین واتسون برابر با ۱,۹۷۵۰۸۵ می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲: خلاصه نتایج آماری حاصل از آزمون فرضیه‌ها

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب	خطای استاندارد	آمارهٔ t	p-value	R^2 تعدیل شده	دوربین واتسون	نتیجهٔ فرضیه
MVA	FL	۳٦/٤٠٥٥٤	۸/۲٥۲۲۹٤	٤/٤١١٥٦٦	۰,۰۰۰۰	۰,٤۹۳٥۰۸	۱,۹۷٥۰۸٥	تأئید

مأخذ: یافته های پژوهشگر

۱۱- نتیجه‌گیری

در این پژوهش، فرضیه مطرح شده مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار، بین اهرم مالی و ارزش افزوده بازار شرکت مورد آزمون، قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیات، بیانگر این مسأله است که بین اهرم مالی و ارزش افزوده بازار رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. یعنی طبق ادبیات موجود، تغییر در اهرم مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران توجیه کننده تغییرات در ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در واقع، تغییر در ساختار سرمایه، ۴۹ درصد از تغییرات در عملکرد این شرکت‌ها را توضیح می‌دهد.

۱۲- پیشنهادها

با توجه به این که در ایران، به رغم محدود بودن منابع سرمایه، به نرخ هزینه سرمایه در تصمیم‌گیری‌ها توجهی نمی‌شود و از طرفی شاخص‌هایی همچون ارزش افزوده بازار بسیار تحت تأثیر هزینه سرمایه هستند، پیشنهاد می‌شود در تصمیم گیری هایی که به قصد بهبود ثروت سهامداران و تداوم رشد و سودآوری شرکت ها انجام می‌گیرد از مدل‌های مبتنی بر ارزش افزوده بازار استفاده گردد.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

منابع

ایزدی نیا، ناصر و امیر رسائیان، (۱۳۸۸)؛ "بررسی رابطه اهرم مالی و نقدشوندگی دارایی ها در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه حسابداری مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه**، سال اول، شماره ۲، صص. ۴۱-۱۸.

رسائیان، امیر و جعفر اصغری، (۱۳۸۶)؛ "بررسی رابطهٔ بین معیارهای حسابداری ارزیابی عملکرد و ارزش افزوده اقتصادی (EVA) در بورس اوراق بهادار تهران"، **نامه اقتصادی مفید**، سال سیزدهم، شماره ۶۰، صص.۸۸-۶۱.

صلواتی، شاپور و امیر رسائیان، (۱۳۸۶)؛ "بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و نقدشوندگی سهام در ایران"، **نامه اقتصادی مفید**، سال سیزدهم، شماره ۶۳، صص.۱۶۳-۱۴۳.

صلواتی، شاپور و امیر رسائیان، (۱۳۸۸)؛ "بازده سالانه سهام و نسبت های مالی در بورس اوراق بهادار تهران"، پذیرفته شده و زیر چاپ در **فصلنامه پیک نور علوم انسانی دانشگاه پیام نور**.

کاشانی پور، محمد و امیر رسائیان، (۱۳۸۶، الف)؛ "بررسی رابطهٔ بازده سهام و معیارهای ارزیابی عملکرد"، **پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه مازندران**، سال هفتم، شماره ۲۵، تابستان ۱۳۸۶، صص ۱۳۸-۱۲۱.

کاشانی پور، محمد و امیر رسائیان، (۱۳۸۶، ب)؛ "بررسی رابطه بین ارزش افزوده بازار و شاخص‌های ارزیابی عملکرد در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه مطالعات حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی**، شماره ۲۰، ص ص. ۱۵۷-۱۲۹.

مهرانی، ساسان و امیر رسائیان، (۱۳۸۶)؛ "بررسی رابطه نسبت های سودآوری و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه مطالعات حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی**، شماره ۱۸، صص ۸۰-۵۹.

مهرانی، ساسان ؛ رسائیان، امیر و سعید محمدی، (۱۳۸۷)؛ "بررسی رابطهٔ بین بازده سالانهٔ سهام و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، نسبت سود به قیمت، اهرم مالی و اندازهٔ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران" ، **مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان**، ص ص ۲۴-۱.

مهرانی، ساسان؛ کاشانی پور، محمد و امیر رسائیان، (۱۳۸۸)؛ "عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در ایران"، **پژوهشنامه اقتصادی**، ویژه نامه بورس، ص ص ۱۵۱-۱۲۵.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

Bhandari, L. C, (1998); "Debt, Equity Ratio and Expected Common Stock Returns", **Journal of Finance**, 2, pp. 507-528.

Bradley, M., Jarrell, G and Kim, H. (1984); "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence", **Journal of Finance**, 3. pp. 857-878.

Drahovzal,O, (2006); "Company Value, Real Options and Financial Leverage", **Acta Polytechnica** Vol. 46 No. 1, PP.21-23.

Ehrbar, A.L. (1998)**; EVA – The Real Key to Creating Wealth**, John Wiley, New York.

Eldomiaty, T, (2005); "What about the Debt Governance Structure and Stockholders' Interests in Transition Market? Perspectives from Egypt", **Corporate Ownership and Control**, Vol. 3, No. 2

Opler, T. C., Titman, S. (1994); "Financial Distress and Corporate Performance", **Journal of Finance**, 3, pp. 1015-1040.

Rajan, Raghuram, and Luigi Zingales, (1995); "What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data", **Journal of Finance** 50, 1421-1460.

Ross S.A. Westterfield, R. W.and Jaffe, J.F., (2002)**; Corporate Finance**, Sixth international Edition, McGraw-Hill.

Singh, K. Hodder, J. (1999); "Multinational Capital Structure? Working papers". **www.ssrn.com**

Staking, K and David Babbel, (1995); "The Relation between Capital Structure, Interest Rate Sensitivity, and Market Value in the Property-Liability Insurance Industry", **The Journal of Risk and Insurance**, Vol. 62, No. 4, pp. 690-718.

Wet, J. and JH. Hall, (2004); "The relationship between EVA, MVA and leverage", **Meditari Accountancy Research**, Vol. 12 No. 1 .pp. 39–59.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]