فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی/ سال دوم/ شماره۵ / بهار۸۹/ صفحات ۱۵۷- ۱۴۰

بررسی روابط بین نسبت های مالی و قیمت سهام در صنایع کانی های غیر فلزی

دکتر سیدحسین میری*
دکترسیدکاظم ابراهیمی**
سیدحسن موسوی***

تاریخ دریافت: ۸۹/۱/۱۶ **تاریخ پذیرش: ۸۹/۳/۲۵**

چکیده

در این پژوهش روابط خطی و غیرخطی بین نسبتهای مالی و قیمت سهام درصنایع کانی غیرفلزی بازار بورس تهران برای سالهای۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ بررسی شده است.متغیرهای مستقل، سه نسبت فعالیت - شامل دوره گردش مواد و موجودی کالا، نسبت گردش دارائی های ثابت،نسبت گردش دارایی ها- و شش نسبت سودآوری - شامل بازده دارائی ها، بازده سرمایه، بازده فروش،درصد سود به سود ناویژه،درصد سود عملیاتی به فروش، درصد سود ناویژه به فروش- انتخاب گردید.برای متغیر وابسته، قیمت سهام در پایان سال مالی وقبل ازمجمع عمومی در نظر گرفته شد. نتایج پژوهش بیانگر وجود رابطه خطی و غیر خطی بین نسبت های مالی و قیمت سهام می باشد و مدل های نوع B (بدون عرض ازمبدأ) توانایی بیشتری برای توضیح قیمت سهام دارند. مدل های غیرخطی کوادراتیک نسبت به سایر مدل ها بهتر می توانند قیمت سهام را توضیح دهند.دربین نسبت های فعالیت دوره گردش مواد و در بین نسبت های سودآوری بازده دارایی ها ، بازده سرمایه و درصد سود ناویژه به فروش بهتر می توانند قیمت سهام را توضیح دهند.

* استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان
** استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان
*** کارشناس ارشد مدیریت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان (نویسنده مسئول)
Email: kelachoon@yahoo.com

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

واژه های کلیدی: نسبت های مالی، قیمت سهام، کانی غیر فلزی، بورس اوراق بهادار، روابط خطی و غیرخطی

۱- مقدمه

توسعه و بالندگی اقتصادی در هر کشوری بدون شک وابسته به رشد ، توسعه و پویایی بازارهای پول و سرمایه می باشد.بویژه بازار سرمایه که تامین کننده میان مدت و بلند مدت وجوه مورد نیاز واحدهای اقتصادی است.با توجه به اهمیت و گسترش روز افزون بازارهای سرمایه در تجهیز و جمع آوری سرمایه های کوچک فردی به سمت فعالیت های تولیدی ، شناسایی نحوه رفتار سرمایه گذاران و متغیرهای تاثیر گذار بر قیمت سهام در این بازارها ، اهمیت زیادی پیدا کرده است(مرادی،۱۳۸۵).

با توجه به اینکه مهمترین هدف سرمایه گذار از سرمایه گذاری کسب منافع آتی است ، بنابراین تلاش می کند تا در بهترین فرصت ، سرمایه گذاری نموده و بیشترین بازده را با توجه به ریسک آن کسب نماید. همین موضوع باعث شده است که جهت بسیاری از پژوهش های مالی به سمت پیش بینی قیمت یا بازده سهام در بازارهای مختلف معطوف شود.مهم ترین منبعی که می تواند دید عمیق و بصیرت لازم را به سرمایه گذار در مورد اطلاعات مربوط به شرکت مورد نظر بدهد صورت های مالی اساسی آن شرکت مثل ترازنامه و صورت سود و زیان است(علا،۱۳۸۴).

نتیجه کوشش ها و تجارب گذشته که در صورت های مالی منعکس است مبنای بررسی واقع می شود و نتایج به دست آمده راهنمای اخذ تصمیم نسبت به آینده قرار می گیرد.نسبت های مالی که برگرفته شده از صورت های مالی است می تواند ساختار اصلی تصمیم گیران مالی را تشکیل دهد.با استفاده از تجزیه وتحلیل نسبت ها ، اطلاعاتی در زمینه قدرت نقدینگی ، حجم فعالیت ، کارایی ، توان بازپرداخت وام و بدهی ، ریسک پذیری ، سودآوری و... بدست می آید که در نهایت باعث کاهش یا افزایش قیمت بازار سهام آن واحد خواهد شد.

به همین منظوراین پژوهش به بررسی رابطه خطی و غیر خطی بین نسبت های مالی و قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در محدوده صنعت کانی های غیر فلزی و در فاصله زمانی ابتدای سال ۱۳۸۲ تا پایان سال ۱۳۸۶ می پردازد.

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

۲- مروری بر پژوهش های انجام شده

لانگ چن در مقاله ای تحت عنوان "چه عواملی باعث تغییر قیمت سهام می شوند " به عواملی که قیمت سهام را تغییر می دهند می پردازد و به این نتیجه می رسد که بیشترین تاثیر را،جریانهای نقدی روی قیمت سهام می گذارند و بین آنها ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد(چن،۲۰۰۷)[1].

باسودرمقاله ای تحت عنوان" رابطه بین نسبت قیمت به درآمدوعملکردسرمایه گذاری درسهام عادی " می نویسد که اطلاعات نسبت قیمت به درآمد به طور کامل در قیمتهای سهام و عملکرد سرمایه گذاری با همان سرعت منعکس نمی شود. و به طور متوسط به نظر می رسد معادله سهام در مضارب مختلف سود در مقایسه با نوع دیگری از قیمت گذاری و فرصت های بدست آمده "بازده غیرنرمال" که برای سرمایه گذاران فراهم آمده، به طور نامتناسبی قیمت گذاری شده است(باسو،۱۹۹۷)[2].

تودشکی در پژوهشی ارتباط بین نسبت های سود آوری با قیمت سهام را در صنایع پتروشیمی بررسی نموده و نتیجه گرفته است که در سطح خطای ۱٪ بین نسبتهای سود آوری در نظر گرفته شده و قیمت سهام رابطه معنی داری وجود دارد(تودشکی،۱۳۸۱).

پناه به تاثیر تقسیم سود بر قیمت سهام می پردازد و نتیجه کلی این بوده است که میان تقسیم سود و قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد و بیشترین تاثیر را تقسیم سود بر قیمت بعد از مجمع داشته است (پناه،۱۳۸۰). در پژوهشی دیگربه بررسی رابطه نوسانات افزایش سرمایه وتغییرات قیمت سهام پرداخته می شودومشاهده می گردد که بین نوسانات افزایش سرمایه وتغییرات قیمت سهام رابطه معکوس وجوددارد(علومی ویند،۱۳۸۰).

اسماعیلی رابطه بین نسبت های مالی و قیمت سهام را در صنعت وسایل نقلیه (۱۵شرکت)، صنعت کاشی و سیمان (۱۹ شرکت) در قلمرو زمانی ۱۳۸۱- ۱۳۷۵ بررسی نموده است. در این پژوهش با انتخاب تعدادی از نسبتها شامل نسبت عایدی هر سهم (EPS)[3] ، نسبت سود پرداختی هر سهم (DPS)[4] ، نسبت قیمت سهام به عایدی هر سهم (P/E)[5] ، نسبت بازده سرمایه (ROI)[6] ونسبت بازده ارزش ویژه (ROE)[7] به بررسی رابطه آنها با قیمت سهام از

1. Chen
2. Basu
3. Earn Per Stock
4. Dividend Per Stock
5. Price – Earn Ratio
6. Return On Investment
7. Return On Equity

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

طریق مدل رگرسیون موهومی(dummy) پرداخته شده است. نتایج حاصل بیانگر وجـود رابطـه معنی دار بین متغیرهای مستقل و وابسته در شرکت های موجود بوده است. هر چند این رابطه در صنایع مختلف شرایط مختلفی به خود می گیرد مثلا این رابطه در صـنعت وسـایل نقلیـه از شدت کمتری برخوردار بوده است(اسماعیلی،۱۳۸۱).

۳- اهداف اساسی از انجام پژوهش

این مطالعه به بررسی و واکاوی رابطه قیمت سهام و نسبت هـای مـالی مهـم ، مربـوط بـه شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران در محدوده صنعت کانیهای غیر فلزی اختصاص دارد و اهداف اساسی این پژوهش عبارتند از:

- معرفی قیمت سهام به عنوان عامل موثر بر سرمایه گذاری
- تجزیه و تحلیل رابطه بین قیمت سهام ونسبت های مالی
- بررسی اهمیت نسبت های مالی در تجزیه وتحلیل قیمت سهام شرکت ها

۴- جامعه و نمونه آماری پژوهش

شرکت های صنایع کانی غیر فلزی بورس تهران که شامل ۷ طبقه می گردد جامعه آمـاری را تشکیل می دهد وشرایط مورد نیاز برای قرار گرفتن شرکت ها در نمونه آمـاری پـژوهش بـه شرح زیر می باشد.

- دسترسی به اطلاعات مالی شرکتهای امکان پذیر باشد.
- هیچ کدام از شرکتها طی دوره پژوهش تغییر سال مالی نداده باشند.
- حداکثر تا ابتدای سال ۱۳۸۲ در بورس پذیرفته شده و تا پایان تیر ماه ۱۳۸۷ نیـز در بورس باقی مانده باشند. همچنین به صورت مداوم سهام آنها در طی دوره پژوهش ، مبادله شده باشد.
- متعلق به یکی از ۷ صنعت کانی غیر فلزی باشد. (انواع شیشه ، عایقها ، فرآورده هـای چینی ، فرآورده های نسوز ، محصولات سیمانی ، سیمان،آهک،گچ ، کاشی وسرامیک)

در مجموع نمونه مورد نظر از میان حدود ۷۰ شـرکت کـانی غیـر فلـزی ، ۴۴ شـرکت کـه شرایط و محدودیتهای فوق را دارا بودند به روش نظری و حذفی انتخاب گردیدندکه در جـدول شماره ۱ دیده می شود.

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

جدول ۱ : نمونه آماری پژوهش - ۴۴ شرکت از ۷ طبقه صنعت کانی های غیرفلزی

ردیف	طبقه	شرکت	ردیف	طبقه	شرکت	ردیف	طبقه	شرکت
۱	انواع شیشه	آبگینه	۱۶	محصولات سیمانی	ایرانیت	۳۱	سیمان، آهک، گچ	سیمان غرب
۲		شیشه قزوین	۱۷		پرسیت	۳۲		سیمان قائن
۳		شیشه همدان	۱۸		پرمیت	۳۳		سیمان مازندران
٤		شیشه و گاز	۱۹		فارسیت اهواز	۳٤		سیمان کرمان
٥	عایقها	پشم شیشه ایران	۲۰	سیمان، آهک، گچ	ایران گچ	۳٥		سیمان فارس و خوزستان
٦		خاک چینی ایران	۲۱		سیمان ارومیه	۳٦	کاشی و سرامیک	چینی ایران
۷		ورزیران	۲۲		سیمان ایلام	۳۷		کاشی اصفهان
۸	فرآورده های چینی	پارس سرام	۲۳		سیمان تهران	۳۸		کاشی الوند
۹		چینی البرز	۲٤		سیمان خزر	۳۹		کاشی پارس
۱۰		مقره سازی	۲٥		سیمان درود	٤۰		کاشی تکسرام
۱۱	فرآورده های نسوز	فرآورده های نسوزپارس	۲٦		سیمان سپاهان	٤۱		کاشی حافظ
۱۲		فرآورده های نسوزایران	۲۷		سیمان شاهرود	٤۲		کاشی سعدی
۱۳		فرآورده های نسوزآذر	۲۸		سیمان شرق	٤۳		کاشی سینا
۱٤	محصولات سیمانی	آذریت	۲۹		سیمان شمال	٤٤		کاشی نیلو
۱٥		ایتالران	۳۰		سیمان صوفیان			

ماخذ : نمونه آماری پژوهش

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

۵- فرضیه های پژوهش

در این پژوهش با فرض نرمال بودن توزیع متغیرها ، رابطه خطی و غیر خطی بین نسبت های مالی به عنوان متغیرهای مستقل و قیمت سهام به عنوان متغیر وابسته را بررسی شده است.

فرضیه پژوهش به این صورت بیان می گردد:"بین نسبت های مالی و قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد"

با توجه به این که دو گروه از نسبت های مالی و دو نوع قیمت سهام ، در نظر گرفته شده است ، فرضیه پژوهش به چهار فرضیه آماری تبدیل شده است.

فرضیه اول :

رابطه معناداری بین نسبت های فعالیت و قیمت سهام در پایان سال مالی وجود دارد.

فرضیه دوم :

رابطه معناداری بین نسبت های فعالیت و قیمت سهام قبل از مجمع عمومی وجود دارد.

فرضیه سوم :

رابطه معناداری بین نسبت های سودآوری و قیمت سهام در پایان سال مالی وجود دارد.

فرضیه چهارم :

رابطه معناداری بین نسبت های سودآوری و قیمت سهام قبل از مجمع عمومی وجود دارد.

۶- متغیرهای پژوهش

متغیر می تواند مقادیر گوناگون را به خود بگیرد.این مقادیر می تواند در زمانهای مختلف برای یک چیز یا یک شخص متفاوت باشند و می تواند ارزشهای عددی متفاوتی رابپذیرد(سکاران،۱۹۹۲)[1].

متغیرهای مستقل ، سه نسبت فعالیت – شامل دوره گردش موادو موجودی کالا، نسبت گردش دارائی های ثابت ، نسبت گردش داراییها- و شش نسبت سودآوری – شامل بازده دارائی ها، بازده سرمایه ، بازده فروش ، درصد سود به سود ناویژه ، درصد سود عملیاتی به فروش، درصد سود ناویژه به فروش- انتخاب گردید.

1. Sekaran

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

برای متغیر وابسته ، قیمت سهام در پایان سال مالی و قبل ازمجمع عمومی در نظـر گرفتـه شد.

متغیرهای پژوهش بصورت کامل در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲ : متغیرهای مستقل(نسبتهای مالی) و وابسته (قیمت سهام)

متغیر		نام متغیر (فارسی)	نام متغیر(لاتین)	اختصار
متغیرهای مستقل	نسبتهای فعالیت	دوره گردش موادوموجودی کالا	*Inventory Turnover*	*IT*
		نسبت گردش دارایی های ثابت	*Fixed Assets Turnover*	*FAT*
		نسبت گردش دارایی ها	*Assets Turnover*	*AT*
	نسبتهای سود آوری	بازده دارایی ها	*Return on Assets*	*RA*
		بازده سرمایه	*Return on Capital*	*RC*
		بازده فروش	*Return on Sales*	*RS*
		درصد سود به سود ناویژه	*Percentage of Earning before Tax to Gross Profit*	*PEG*
		درصد سود عملیاتی به فروش	*Percentage of Operating Profit to sales*	*POS*
		درصد سود ناویژه به فروش	*Percentage of Gross Profit to Sales*	*PGS*
متغیرهای وابسته	قیمت سهام	قیمت سهام در پایان سال مالی	*Stock Price at the End of Financial Year*	*PFY*
		قیمت سهام قبل از مجمع عمومی	*Stock Price before General Meeting*	*PBGM*

ماخذ : متغیرهای پژوهش

۷- روش انجام پژوهش

این پژوهش در طبقه بندی براساس هدف، از نوع کاربردی بوده و مبتنی بـر پـژوهش هـای میدانی می باشد. و در طبقه بندی بر اساس روش، از نوع همبستگی می باشـدکه در آن روابـط بین پدیده ها بر اساس اهداف پژوهش بررسی و تحلیل می گردد.

برای آزمون وجود رابطه بین متغیرها و معنادار بـودن مـدل هـای بـرآورد شـده از تحلیـل رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است و روابط خطی و غیرخطی میان نـسبت هـای مـالی و

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

قیمت سهام جهت بررسی میزان معنادار بودن ضرایب مدل رگرسیونی، آزمون شده است.آزمون فرضیات با فرض نرمال بودن توزیع متغیرها برای داده ها بوده است.

۸- آماره آزمون فرضیه ها

رگرسیون روشی برای مطالعه سهم یک یا چند متغیرمستقل درپیش بینی متغیر وابسته است و می توان کمیت متغیر مجهول را با استفاده از متغیر(های) معلوم تعیین کرد.در این پژوهش با وجود چندین متغیر از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. و شکل کلی مدل رگرسیون نیز به این شکل می باشد. $Y = \alpha + \beta iXi$

در تحلیل رگرسیون چند متغیره ازضریب تعیین ، ضریب تعیین تعدیل شده ، آماره دوربین – واتسون (D) و آماره F استفاده شده است.

ضریب تعیین ، معرف میزان انحراف یا تغییر پذیری در متغیر وابسته است که می توان بوسیله رگرسیون آنرا توضیح داد و همواره بین ۰ و ۱ می باشد و $R^2 = 1$ نشان می دهد که خط رگرسیون به طور دقیق توانسته است تغییرات متغیر وابسته Y را به تغییرات متغیر مستقل X نسبت دهد.

رابطه (۱)
$$R^2 = 1 - \frac{\sum (y - y^{\wedge})^2}{\sum (y - \bar{y})^2} \quad ,0 \le r \le +1$$

ضریب تعیین تعدیل شده ، همان ضریب تعیین می باشد منتها اُریبی که از حجم نمونه درضریب تعیین R^2 به وجود آمده ، در تعدیل شده برطرف شده است و آنرا با $Adj.\ R^2$ یا $Adjusted\ R^2$ نشان می دهند.

رابطه (۲)
$$Adj.R^2 = 1 - \frac{\sum (y - y^{\wedge})^2 /(n-2)}{\sum (y - \bar{y})^2 /(n-2)} \quad ,0 \le r \le +1$$

درتحلیل مدل های رگرسیونی ، ابتدا به مقدار آماره دوربین – واتسون (D) که وجود خود همبستگی بین اجزای اخلال مدل را مورد آزمون قرار می دهد ، توجه شده است . با توجه به حد پایین DL و حد بالا DU جدول دوربین واتسن می توان درباره وجود یا عدم وجود خود همبستگی بین اجزای اخلال مدل تصمیم گیری نمود. حدود و دامنه عدم خود همبستگی به تعداد مشاهدات(N) و تعداد متغیرهای توضیحی بستگی داشته و به مقادیر این متغیرهای

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

توضیحی بستگی ندارد.درحالت کلی اگر این آماره ۲ باشد ، مـی تـوان مطمـئن بـود کـه خـود همبستگی اصلا وجود ندارد.در صورتی که همبستگی داشته باشیم باید تـاثیر خـود همبـستگی حذف گردد(گجراتی،۱۳۸۳).

برای معنی دار بودن مدل رگرسیون خطی چند متغیره از آماره F استفاده می کنند ،کـه از توزیع χ^2 (کای – دو) پیروی می کند. این آماره به صورت زیر محاسبه می گردد :

رابطه (۳)
$$F = \frac{ESS/k}{RSS/n-k-1} = \frac{ESS}{RSS} \times \frac{n-k-1}{k}$$

که در اینجا ESS[1]مجمـوع مربعـات انحـراف توضـیح داده شـده و RSS[2]مجمـوع مربعـات انحراف توضیح داده نشده مدل رگرسیون می باشد که مجموع آن دو کل خطای مـدل TSS[3]را توضیح می دهد(درخشان،۱۳۸۵). همچنین n, k بـه ترتیـب تعـداد مـشاهده و تعـداد متغیـر مستقل می باشند.

مدل های رگرسیونی با استفاده از نرم افزار SPSS برآورد شده و سپس معنادار بودن مدل رگرسیونی بـا اسـتفاده از آمـاره F در سـطح خطـای ۵ درصـد و درجـه آزادی n-k-1 مقایـسه می شود. در صورتی که سطح معنی دار بودن (sig.) از ۵ درصد کمتر باشـد در سـطح خطـای مذکور معنی دار بودن مدل تایید می شود.

در جدول شماره ۳، شش نوع مدل خطی و غیر خطی برای داده هـای کـل دوره در هـر دو حالت با عرض از مبـدا $(\alpha \neq 0)$ و بـدون عـرض از مبـداء $(\alpha = 0)$بـرآورد و بررسـی گردیـده است.که در آن Y متغیر وابسته(قیمت سهام) و X متغیر مستقل(نسبت های مالی) می باشد.

1. Explained Sun of Squares
2. Residual Sum of Squares
3. Total Sum of Squares

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

جدول ۳: شش مدل رگرسیونی برای بررسی رابطه بین نسبت های مالی وقیمت سهام برازش گردید.

مدل	مدل A (با عرض از مبداء) $\alpha \neq 0$	مدل B (بدون عرض از مبداء) $\alpha = 0$
خطی	$Y = \alpha + \beta X$	$Y = \beta X$
کوادراتیک	$Y = \alpha + \beta_1 X + \beta_2 X^2$	$Y = \beta_1 X + \beta_2 X^2$
لگاریتمیک	$Y = \alpha + \beta LnX$	$Y = \beta LnX$

همچنین قبل از ارائه نتایج ، در جدول شماره ۴ شاخص های مرکزی (میانگین ، میانه و مد) و انحراف معیاراستاندارد متغیرهای مورد بررسی، نشان داده شده است.

جدول۴: شاخص های آماری متغیر های وابسته و مستقل تحقیق طی دوره ۵ ساله ۱۳۸۲تا ۱۳۸۶

شاخص آماری / متغیر		شاخص پراکندگی	شاخص های مرکزی		
		انحراف معیار استاندارد	مد	میانه	میانگین
IT	روز	۸,۱۸	۵,٤۰	١٤,٨٨	١٦,٦٢
FAT	مرتبه	۱۷,٤۷	٦,٩٣	٩,٤٤	١٦,٠٣
AT	مرتبه	۱,۰۸	۲,۷۰	۲,۹۰	۲,۹۹
RA	درصد	۸۳,۷۷	-۱۸۰٤,٤۲	٧٦,٩٦	٧٤,٤٧
RC	درصد	٦٦٧,۳۸	-۱۰٤۸,۲۸	۳٥۰,٩۳	٥۲۸,٤۸
RS	درصد	۱۹۸,۲۲	-۳٤۷,۰۷	۱۰٤,٤۲	۱٥۰,٩۱
PEG	درصد	٦۰۰,۰۸	-٦٥۲,۰۱	۳۷٦,۳۷	٤۸٩,۰٤
POS	درصد	۱۲٥,۷٩	-۲۹۷,٥۳	۱۰٦,٩٥	۱۲۸,۰٩
PGS	درصد	۹۷,۰۷	-۱٥۳,۱۰	١٦۷,٦٩	١٦٨,۰٥
PFY	ریال	٦٤٤۰٥,۲٤	٥۸٤٥	۲۲٤۲٦,٥۰	٥٤١٩,۰۷
PBGM	ریال	٦۰٤٤٥,٦۷	٦۲٥۰	۲۲۲۰۰	٥۰۸۷۳,٩۳

ماخذ : یافته های پژوهش

۹- یافته های پژوهش

در پژوهش حاضر سعی گردیده است تا بهترین مدل های خطی و غیرخطی برای بیان رابطه بین متغیرهای مالی و قیمت سهام برازش گردد . بدین ترتیب روابط خطی و غیرخطی میان نسبت های مالی و قیمت سهام جهت بررسی میزان معنادار بودن ضرایب مدل رگرسیونی، آزمون شده اند.

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

بدان معنا که رابطه هر یک از ۹ متغیر مستقل پژوهش (ارائه شده درجدول شماره ۲) و قیمت سهام (به دو روش پایان سال مالی و قبل از مجمع عمومی) با استفاده از سه مدل رگرسیونی(در دوحالت با عرض از مبداء و بدون عرض از مبداء) آزمون شده است. بنابراین در این پژوهش ما ۱۰۸مدل رگرسیونی را آزمون نموده ایم که نتایج ارائه می گردد.

یافته های آزمون فرضیه اول و تحلیل آن

فرضیه اول:رابطه معناداری بین نسبت های فعالیت و قیمت سهام در پایان سال مالی وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون در جدول شماره ۵ آورده شده است.

جدول ۵: مدل های خطی و غیر خطی جهت بررسی رابطه بین نسبت های فعالیت با قیمت سهام به روشPFY ، ضمنا مدل به دو روش با عرض از مبدا (مدل A) و بدون عرض از مبدا (مدل B) برازش شد.

نوع مدل			خطی		کوادراتیک		لگاریتمیک	
Y / X			A	B	A	B	A	B
IT	PFY	$Adj.R^2$	۰,۴۹	۰,۶۶	۰,۵۴	۰,۷۳	۰,۳۶	۰,۵۰
		Sig.	۰	۰	۰	۰	۰	۰
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	تایید	تایید
FAT	PFY	$Adj.R^2$	-۰,۰۱	۰,۲۳	۰,۰۰۸	۰,۴۰	۰,۰۱	۰,۴۲
		Sig.	۰,۵۱	۰	۰,۳۲	۰	۰,۲۱	۰
		معنی دار بودن مدل	رد	تایید	رد	تایید	رد	تایید
AT	PFY	$Adj.R^2$	-۰,۰۲	۰,۳۷	-۰,۰۴	۰,۳۸	-۰,۰۲	۰,۳۶
		Sig.	۰,۸۶	۰	۰,۷۹	۰	۰,۹۵	۰
		معنی دار بودن مدل	رد	تایید	رد	تایید	رد	تایید

ماخذ: یافته های پژوهش

تجزیه و تحلیل یافته های آزمون فرضیه اول

- در بین نسبت های فعالیت ، دوره گردش مواد(IT) بیشتربن تاثیر را در قیمت سهام در پایان سال مالی دارد.
- مدل های خطی و غیر خطی بدون عرض از مبداء نوع B ، ضریب تعیین بزرگترین نسبت به مدل های مشابه نوع A دارند و صددرصد مدل های معنی دار ایجاد نمودند و برای توضیح قیمت سهام مناسب ترند.

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

- با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده ، دوره گردش مـواد(IT) بـا مـدل غیـر خطـی کوادراتیک و نسبت گردش دارائی های ثابت(FAT) با مدل غیر خطی لگاریتمیـک و نسبت گردش دارائی ها(AT) با مدل غیر خطی کوادراتیک بهتر مـی تواننـد قیمـت سهام در پایان سال مالی را توضیح دهند.

یافته های آزمون فرضیه دوم و تحلیل آن

فرضیه دوم:رابطه معناداری بین نسبت های فعالیت و قیمت سـهام قبـل ازمجمـع عمـومی وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون در جدول شماره ۶ آورده شده است.

جدول ۶ : مدل های خطی و غیر خطی جهت بررسی رابطه بین نسبت های فعالیت با قیمت سهام به روشPBGM ، ضمنا مدل به دو روش با عرض از مبدا (مدل A) و بدون عرض از مبدا (مدل B) برازش شد.

نوع مدل			خطی		کوادراتیک		لگاریتمیک	
Y / X			A	B	A	B	A	B
IT	PBGM	$Adj.R^2$	۰,۴۹	۰,۶۷	۰,۵۶	۰,۷۴	۰,۳۶	۰,۵
		Sig.	۰	۰	۰	۰	۰	۰
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	تایید	تایید
FAT	PBGM	$Adj.R^2$	-۰,۰۰۳	۰,۲۵	۰,۰۲	۰,۴۱	۰,۰۳	۰,۴۴
		Sig.	۰,۳۵	۰	۰,۲۶	۰	۰,۱۳	۰
		معنی دار بودن مدل	رد	تایید	رد	تایید	رد	تایید
AT	PBGM	$Adj.R^2$	-۰,۰۲	۰,۳۸	۰,۰۲	۰,۳۸	-۰,۰۲	۰,۳۷
		Sig.	۰,۷۱	۰	۰,۶۸	۰	۰,۸۲	۰
		معنی دار بودن مدل	رد	تایید	رد	تایید	رد	تایید

ماخذ : یافته های پژوهش

تجزیه و تحلیل یافته های آزمون فرضیه دوم

- در بین نسبت های فعالیت،دوره گردش مواد(IT) بیشتربن تاثیر را درقیمـت سـهام قبل از مجمع عمومی دارد.
- مدل های خطی و غیر خطی بدون عرض از مبداء نوع B ، ضـریب تعیـین بزرگتـرین نسبت به مدل های مشابه نوع A دارند و صددرصد مدل های معنی دار ایجاد نمودند و برای توضیح قیمت سهام مناسب ترند.

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

- با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده ، دوره گردش مـواد(IT) بـا مـدل غیـر خطـی کوادراتیک و نسبت گردش دارائی های ثابت(FAT) با مدل غیر خطی لگاریتمیـک و نسبت گردش دارائی ها(AT) با مدل غیر خطی کوادراتیک بهتر مـی تواننـد قیمـت سهام قبل از مجمع عمومی را توضیح دهند.

یافته های آزمون فرضیه سوم و تحلیل آن

فرضیه سوم:رابطه معناداری بین نسبت های سودآوری وقیمـت سـهام درپایـان سـال مـالی وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون در جدول شماره ۷ آورده شده است.

جدول ۷ : مدل های خطی و غیر خطی جهت بررسی رابطه بین نسبت های سود آوری با قیمت سهام به روشPFY ، ضمنا مدل به دو روش با عرض از مبدا (مدل A) و بدون عرض از مبدا (مدل B) برازش شد.

نوع مدل			خطی		کوادراتیک		لگاریتمیک	
X \ Y			A	B	A	B	A	B
RA	PFY	$Adj.R^2$	۰,٦٤	۰,۷۹	۰,۸٤	۰,۹۰	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
RC	PFY	$Adj.R^2$	۰,۷۷	۰,۸٦	۰,۸۳	۰,۸۸	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
RS	PFY	$Adj.R^2$	۰,۳۷	۰,۵۸	۰,۳٦	۰,۵۸	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
PEG	PFY	$Adj.R^2$	-۰,۰۰۱	۰,۲۳	۰,۱۲	۰,٤۷	-	-
		Sig.	۰,۳٤	۰	۰,۰۲	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	رد	تایید	تایید	تایید	-	-
POS	PFY	$Adj.R^2$	۰,۳٦	۰,٦۲	۰,۳۸	۰,٦۳	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
PGS	PFY	$Adj.R^2$	۰,٤٤	۰,٦٦	۰,۵۵	۰,۷۳	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-

ماخذ: یافته های پژوهش

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

تجزیه و تحلیل یافته های آزمون فرضیه سوم

- در بین نسبت های سودآوری، نسبت هـای بـازده دارایـی هـا (RA) ، بـازده سـرمایه (RC) و درصدسود ناویژه به فروش(PGS) به ترتیب بیشتربن تاثیر را درقیمت سـهام در پایان سال مالی دارند.
- مدلهای خطی و غیر خطی بدون عرض از مبداء نوع B ، ضـریب تعیـین بـزرگ تـری نسبت به مدل های مشابه نوع A دارند و صددرصد مدلهای معنی دار ایجاد نمودنـد و برای توضیح قیمت سهام مناسب ترند.
- نسبت هـای سـود آوری بـا مـدل غیـر خطـی لگاریتمیـک قیمـت سـهام را توضـیح نمی دهند.
- با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده ، همه نسبت های سودآوری با مدل غیـر خطـی کوادراتیک بهتر می توانند قیمت سهام در پایان سال مالی را توضیح دهند.

یافته های آزمون فرضیه چهارم و تحلیل آن

فرضیه چهارم:رابطه معناداری بین نسبت های سودآوری وقیمت سهام قبل ازمجمع عمومی وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون در جدول شماره ۸ آورده شده است.

جدول ۸ : مدل های خطی و غیر خطی جهت بررسی رابطه بین نسبت های سـود آوری بـا قیمـت سـهام بـه روشPBGM ، ضمنا مدل به دو روش با عرض از مبدا (مدل A) و بدون عرض از مبدا (مدل B) برازش شد.

نوع مدل			خطی		کوادراتیک		لگاریتمیک	
X	Y		A	B	A	B	A	B
RA	PBGM	$Adj.R^2$	۰,۶۳	۰,۷۸	۰,۸٤	۰,۹۱	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
RC	PBGM	$Adj.R^2$	۰,۷۸	۰,۸٦	۰,۸٤	۰,۸۹	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
RS	PBGM	$Adj.R^2$	۰,۳٦	۰,۵۷	۰,۳۵	۰,۵۷	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
PEG	PBGM	$Adj.R^2$	-۰,۰۰۲	۰,۲۳	۰,۱۲	۰,٤٦	-	-
		Sig.	۰,۳٤	۰	۰,۰۳	۰	-	-

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

نوع مدل			خطی		کوادراتیک		لگاریتمیک	
Y / X			A	B	A	B	A	B
		معنی دار بودن مدل	رد	تایید	تایید	تایید	-	-
POS	PBGM	$Adj.R^2$	۰,۳۵	۰,۶۱	۰,۳۷	۰,۶۲	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-
PGS	PBGM	$Adj.R^2$	۰,۴۲	۰,۶۵	۰,۵۳	۰,۷۳	-	-
		Sig.	۰	۰	۰	۰	-	-
		معنی دار بودن مدل	تایید	تایید	تایید	تایید	-	-

ماخذ : یافته های پژوهش

تجزیه و تحلیل یافته های آزمون فرضیه چهارم

- در بین نسبت های سودآوری، نسبت های بازده دارایی ها (RA) ، بازده سرمایه (RC) و درصدسود ناویژه به فروش(PGS) به ترتیب بیشتربن تاثیر را درقیمت سهام قبل از مجمع عمومی دارند.
- مدل های خطی و غیر خطی بدون عرض از مبداء نوع B ، ضریب تعیین بزرگ تری نسبت به مدل های مشابه نوع A دارند و صددرصد مدل های معنی دار ایجاد نمودند و برای توضیح قیمت سهام مناسب ترند.
- نسبت های سود آوری با مدل غیر خطی لگاریتمیک نمی توانند قیمت سهام را توضیح دهند.
- با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده ، همه نسبت های سودآوری با مدل غیر خطی کوادراتیک بهتر می توانند قیمت سهام قبل از مجمع عمومی را توضیح دهند.

۱۰- نتیجه گیری

براساس یافته های پژوهش وجود رابطه خطی و غیرخطی بین نسبت های مالی و قیمت سهام تأیید می شود و نتایج زیر بدست آمده است:

- در بین نسبت های فعالیت ، دوره گردش مواد(IT) بیشتربن تاثیر را در قیمت سهام دارد.

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

- در بین نسبت های سودآوری، نسبت های بازده دارایی ها (RA) ، بازده سرمایه (RC) و درصدسود ناویژه به فروش(PGS) به ترتیب بیشتربن تاثیر را درقیمت سهام دارند.
- مدل غیر خطی کوادراتیک بهتر می تواند رابطه بین نسبت های مالی و قیمت سهام را توضیح دهد.
- مدلهای نوع B (بدون عرض از مبداء) ، نسبت به مدل های نوع A (با عرض از مبداء) برتر است. دلیل آن نیز این می باشدکه هم متغیر مستقل و هم متغیر وابسته دارای مقدار کسری هستند و توزیع آنها حول مبداء می باشد. بنابراین مدل های بدون عرض از مبداء بهترین برازش را دارند .
- با توجه به یافته های پژوهش و مدلهای برازش شده خطی و غیر خطی دو مدل کلی براساس قیمت سهام و نسبت های مالی ارائه می گردد. لازم به ذکر است که قیمت به دست آمده ، قیمت واقعی سهام نمی باشد بلکه قیمت نسبی سهام است. از این مدل ها بیشتر می توان برای مقایسه سهام دو شرکت یا دو دوره استفاده نمود.و سرمایه گذاران باید به تاثیر عوامل دیگری از قبیل نرخ ارز، نرخ تورم و نرخ اشتغال،قوانین ، ولت و... در تصمیم گیری های خودنیز توجه نمایند.

- مدلی برای قیمت سهام در پایان سال مالی(PFY)

$$PFY = (\beta_1 IT + \beta_2 IT^2) + \beta_3 LnFAT + (\beta_4 AT + \beta_5 AT^2) + (\beta_1 RA + \beta_2 RA^2) + (\beta_1 RC + \beta_2 RC^2) + (\beta_1 RS + \beta_2 RS^2) + (\beta_1 PEG + \beta_2 PEG^2) + (\beta_1 POS + \beta_2 POS^2) + (\beta_4 PGS + \beta_5 PGS^2) \quad (۱)$$

که با استفاده از ضرایب می توان در مدل عدد گذاری نمود.

$$PFY = (0.81 IT + 0.85 IT^2) + 0.65 LnFAT + (0.61 AT + 0.62 AT^2) + (.89 RA + .95 RA^2) + (.93 RC + .94 RC^2) + (.76 RS + .76 RS^2) + (.48 PEG + .68 PEG^2) + (.79 POS + .79 POS^2) + (.81 PGS + .85 PGS^2) \quad (۲)$$

- مدلی برای قیمت سهام قبل از مجمع عمومی(PBGM)

$$PBGM = (\beta_1 IT + \beta_2 IT^2) + \beta_3 LnFAT + (\beta_4 AT + \beta_5 AT^2) + (\beta_1 RA + \beta_2 RA^2) + (\beta_1 RC + \beta_2 RC^2) + (\beta_1 RS + \beta_2 RS^2) + (\beta_1 PEG + \beta_2 PEG^2) + (\beta_1 POS + \beta_2 POS^2) + (\beta_4 PGS + \beta_5 PGS^2) \quad (۳)$$

که با استفاده از ضرایب می توان در مدل عدد گذاری نمود.

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

$$PBGM = (0.82IT + 0.86IT^2) + 0.66LnFAT + (0.62AT + 0.62AT^2) + (.88RA + .95RA^2) + (.93RC + .94RC^2) + (.75RS + .75RS^2) + (.48PEG + .68PEG^2) + (.78POS + .78POS^2) + (.81PGS + .85PGS^2) \quad (۴)$$

۱۱- پیشنهادات

۱ – تأثیر نرخ ارز، نرخ تورم ، نرخ اشتغال ، نوع صنعت ، اندازه شرکت ، حجم تولید ، نوع مدیریت و قوانین برقیمت سهام بررسی شود.

۲- رابطه بین نسبت های مالی و قیمت سهام و پیش بینی قیمت سهام با استفاده از مدل شبکه های عصبی بررسی گردد.

۳- جهت قابلیت اطمینان نتایج ، پژوهش را در دوره زمانی طولانی تر مثلاً ۱۰ ساله انجام شود و یا از تعداد نسبت های مالی را بیشتر و از سایر نسبت های مربوط نیز استفاده گردد.

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

منابع

آذر،عـادل و مـومنی منـصور(۱۳۸۵).*آمـار و کـاربرد آن در مـدیریت*،جلـد دوم، نـشرسمت، تهران.صص۳۱۵-۹۵

اسماعیلی،علی(۱۳۸۱). *پژوهشی پیرامون بررسی رابطه بین نـسبتهای مـالی و قیمـت سـهام در شـرکتهای پذیرفتـه شـده در بـورس اوراق بهـادار تهـران طـی سـالهای ۱۳۸۱ – ۱۳۷۵*. پایان نامه کارشناسی ارشدحسابداری،دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم وتحقیقات تهران.

پناه،ابوالفضل(۱۳۸۰).*تاثیر تقسیم سود بر قیمت سهام شرکتهای پذیرفته شـده در بـورس اوراق بهادار تهران در دوران رکود*. پایـان نامـه کارشناسـی ارشـدمدیریت بازرگانی،دانـشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

تودشکی قهجاورستانی،اکبر(۱۳۸۱). *بررسی ارتباط بین نـسبتهای سـود آوری بـا قیمـت سـهام گروه شرکت های پتروشیمی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بـین سـالهای ۱۳۷۵الـی ۱۳۷۹*. پایان نامه کارشناسی ارشدحسابداری،دانشگاه آزاد اسلامی واحـد علـوم وتحقیقـات تهران.

درخشان،مسعود(۱۳۸۵).*اقتصاد سنجی*،نشرسمت،تهران،ج اول،چاپ دوم،صص۴۵-۴۰

علومی ویند،صادق(۱۳۸۰).*بررسی رابطه بین نوسانات افزایش سرمایه و تغییـرات قیمـت سـهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشدمدیریت صنعتی گرایش مالی،دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

علا،عین اله(۱۳۸۴).*اصول مدیریت سرمایه گذاری دربورس اوراق بهادار*، نشرطهوری،تهران،چاپ اول.ص۱۲۷.

گجراتی،دامـــور(۱۳۸۳)مبـــانی اقتـــصادسنجی،مترجم:ابریشمی،حمید،جلددوم،نشردانـــشگاه تهران،چاپ چهارم.صص ۵۴۴-۵۴۰.

مرادی،علی (۱۳۸۵). *رابطه بین نسبتهای مالی و بازده سهام در بازار بورس اوراق بهـادار تهـران*. پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری ، دانشگاه تربیت مدرس.ص۱

Chen, Long.(2007). "What Drives Stock Price Movement? The Eli Broad College of Business, Michigan State University.

Basu, s.(1997). "Investment performance of common stocks in relation to their price-earning a test of the efficient market hypothesis", **Journal of finance**.

Sekaran Uma. (1992). "Research methods for business: a skill building approach". (John Willey & Sons, Ed.2) Autumn, p.75.

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