

بررسی رابطه عملکرد مالی و ارزش شرکت در بین شرکت‌های معدنی استان زنجان (پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)

رضا پیرایش^۱، مسعود محمدپور زنجانی^۲

^۱ استادیار گروه مدیریت و حسابداری دانشگاه زنجان

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی روزه زنجان

masoud_mohamadpoor@yahoo.com

چکیده

در این تحقیق ابتدا در پی یافتن ارتباط و تاثیر میان ارزش شرکت و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و بعد تایید این ارتباط در ادامه به شرکت‌های معدنی استان زنجان و صنایع مرتبط به آنها مراجعه و این ارتباط را در آنها بررسی کرده ایم. در این راستا ۱۵۳ شرکت از سال ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۶ به صورت سامانمند انتخاب و به بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم در این ارتباط پرداخته ایم. برای سنجش ارزش شرکت از نسبت Q توبین و برای ارزیابی عملکرد مالی از نسبت بازده سهام و نسبت بازده فروش استفاده نموده ایم. ضریب نسبت بازده سهام در رگرسیون توضیح Q توبین مربوط به کل بورس برابر ۲,۱۷۵۷۹۴ می‌باشد که نشان دهنده ارتباط مثبت معنادار میان ارزش شرکت و عملکرد مالی می‌باشد. در ادامه شرکت‌های معدنی استان زنجان را نیز مورد بررسی قرار داده و به نتیجه مشابه و البته قوی تر رسیدیم چون ضریب نسبت بازده سهام مربوطه آنها حداقل ۱,۵ برابر ضریب مربوط به کل بورس می‌باشد و حتی این شرکت‌ها را با صنایع مرتبط مقایسه نمودیم و به این نتیجه رسیدیم که عملکرد مالی شرکت‌های استان زنجان، عملکردی به مراتب بهتر از صنایع مرتبط دارند.

واژگان کلیدی

ارزش شرکت، عملکرد مالی، شرکت‌های معدنی، استان زنجان

مقدمه

هدف اصلی شرکت ها به حداکثر رساندن حقوق صاحبان سهام است. مدیریت جهت نیل به این هدف همواره در جستجوی متغیرها و محرک ها است که در افزایش ارزش بازار سهام و به تبع در افزایش ارزش حقوق صاحبان سهام نقش موثری ایفا می کنند (هال و برومر، ۱۹۹۹). محور قرار گرفتن مفهوم "ارزش و ارزش آفرینی" به بنگاه های اقتصادی کمک خواهد کرد تا در شرایط جدید اقتصادی بتوانند استراتژیهای مناسب را برای حفظ مزیت رقابتی و توسعه پایدار اتخاذ کنند. مفهوم ارزش آفرینی در قالب "مدیریت مبتنی بر ارزش" اولین بار توسط ریمن مطرح گردید (ریمن، ۱۹۸۹). از نظر کاپلان مدیریت مبتنی بر ارزش بر تصمیم گیری بهتر در تمام سطوح شرکت تاکید دارد و با ایجاد انگیزه در مدیران آنها را به سمت افزایش ارزش شرکت سوق میدهد (رهنمای رودپشتی و افتخاری علی آبادی، ۱۳۸۹). اگر شرکت در ایجاد ارزش، موفق باشد نه تنها سرمایه گذاران و افراد داخلی شرکت ها، بلکه در سطح وسیع تر، جامعه از ایجاد ارزش بهره مند خواهد شد. سنجش عملکرد در فرآیند تصمیم گیری با توجه به اهمیت نقش بازار سرمایه از مهم ترین موضوعات حوزه اقتصاد مالی است، پس کارکرد معیارهای مالی و اقتصادی به منظور ارزیابی عملکرد شرکت ها ضروری هست (ایزدی نیا و رسائیان، ۱۳۸۹). پیدایش نظریه نمایندگی، جدایی مدیریت و مالکیت است (پرل و مینز، ۱۹۳۲). در این نظریه سهامداران و مدیران قرارداد مشخص را امضا می کنند که چگونه مدیران باید منابع مالی سهامداران را استفاده نمایند و چگونه بازده بین آن ها تقسیم شود (جنسن و مک اینز، ۱۹۷۶) نظارت مؤثر هیئت مدیره می تواند تخصیص نامناسب منابع مالی را کاهش دهد در نتیجه ارزش سهام را بهبود بخشد. تأثیر مثبت نظارت هیئت مدیره بر ارزش شرکت در مطالعات بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است. هیلمن و دالیزل استدلال می کنند که هیئت مدیره به انواع مهارت ها، اطلاعات و نظارت اجرای مؤثر نیاز دارد (هیلمن و دالیزل، ۲۰۰۳). با توجه به نظریه نمایندگی، نقش اساسی هیئت مدیره نظارت است. نظریه وابستگی به منابع نشان می دهد که هیئت مدیره عملکرد مهمی در تسهیل دسترسی به منابع که برای موفقیت شرکت حیاتی است، دارد (ففر و سالانچیک، ۱۹۷۲) عملکردهای اولیه هیئت مدیره عبارت اند از (الف) ارائه مشاوره و مشورت، (ب) ایجاد مشروعیت برای شرکت در محیط خارجی، (ج) ایجاد کانال های ارتباطی بین شرکت و نهادهای خارجی و (د) دسترسی به تعهدات یا حمایت از عناصر مهم خارج از شرکت است. برای به حداکثر رساندن عملکرد، هیلمن و همکاران نشان می دهند که هیئت مدیره باید تنوع مدیران؛ که عبارت اند از: سهامداران داخلی، کارشناسان کسب و کار و متخصصان پشتیبانی را داشته باشند، آن ها استدلال می کنند که هیئت مدیره متنوع منابع بیشتر برای شرکت می آورند که در نتیجه منجر به عملکرد و ارزش بهتر شرکت می شود (هیلمن و همکاران، ۲۰۰۰). شرکت با اعضای هیئت مدیره متنوع تر دسترسی بیشتر به منابع دارد که به کاهش وابستگی خارجی، کاهش عدم اطمینان و بهبود اعتبار کمک می کند و منجر به افزایش ارزش شرکت می شوند (هیلمن و دالیزل، ۲۰۰۳). سرمایه انسانی مجموعه ای از ویژگی ها، تجارت، دانش، خلاقیت، نوآوری و انرژی معرفی می نمایند که افراد جهت سرمایه گذاری در کار خود انتخاب می کنند (لسلی و ودرلی، ۲۰۰۳) سرمایه انسانی عبارت است از سرمایه گذاری بر روی منابع انسانی جهت افزایش بازدهی آن ها که این هزینه با هدف بهره برداری در آینده انجام خواهد شد. از این رو است که سازمان یادگیرنده سرمایه گذاری بر روی افراد را انتخاب می کنند به این خاطر که افراد در واقع سرمایه های انسانی با ارزشی می باشند که دارای کیفیت های متفاوتی هستند (بورود و تومولو، ۲۰۰۴) به طور کلی می توان گفت که سرمایه سازمانی مجموعه ای منسجم از ویژگی های کیفی تحصیلی، مهارتی و فرهنگی افراد سازمانی است که سبب ایجاد ارزش افزوده برای سازمان گردد (برک، ۲۰۰۰). مطالعات متعددی استفاده از حسابداری مبتنی بر اندازه گیری عملکرد مالی مانند بازده دارایی، بازده سرمایه گذاری و بازده فروش و ارزش شرکت مانند اندازه گیری Q توبین را استفاده نموده اند. به عنوان مثال کارتر و همکاران. ارزش شرکت که معمولاً در ادبیات کسب و کار با Q توبین اندازه گیری می شود (گرین و جام، ۲۰۱۳ - آدامز و فریرا، ۲۰۰۹ - کمپبل و مینگیوزورا، ۲۰۰۸ - لانگ و همکاران، ۲۰۰۳ - دمسترز و ویلانگا، ۲۰۰۱) Q توبین نشان دهنده انتظارات بازار درباره توانایی شرکت برای تولید جریان های نقدی آینده و ریسک آن در ارتباط است، در حالی که اندازه گیری حسابداری مالی بر مبنای حوادث گذشته و تنها در حسابداری منعکس شده است. از این رو، Q توبین انتظارات سرمایه گذاران در مورد تمام جنبه از کسب و کار از جمله عملکرد مالی به دست آمده توسط حسابداری را منعکس می کند. آدامز و فریرا با استفاده از Q توبین و بازده دارایی به عنوان شاخصی برای ارزش شرکت و عملکرد شرکت

استفاده نمودند (آدامز و فریرا، ۲۰۰۹). در این مقاله به دنبال کشف رابطه بین عملکرد مالی و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار هستیم و در صورت تایید این رابطه به شرکت های معدنی استان زنجان و صنایع مربوط رجوع خواهیم کرد و این رابطه را در بین آن شرکت ها و صنایع جستجو خواهیم نمود و شرکت های معدنی استان زنجان را با هم و با صنایع و کل بورس مقایسه و آنها را رتبه بندی خواهیم نمود.

مبانی نظری پژوهش و پیشینه تحقیق

رسوایی انرون و ولدکام در سال ۲۰۰۲ موجب شدند تا تحقیقات زیادی در زمینه حاکمیت شرکتی انجام شود. بسیاری از محققین یافته اند که ساختار حاکمیتی مناسب شرکتی بر عملکرد شرکت و ارزش بازار آن تاثیر مثبت دارد (براون، ۲۰۰۶). ماگ به این نتیجه رسید که استفاده از سرمایه گذاران نهادی از توانایی هایشان برای نظارت بر مدیریت تابعی از میزان سرمایه گذاری آن ها هست. هر چه میزان سطح مالکیت نهادی بیشتر باشد، نظارت بر مدیریت بهتر انجام و این یک ارتباط مستقیم است، در نتیجه موجب بهبود عملکرد و ارزش شرکت می شود (ماگ، ۲۰۰۲). دستگیر و همکاران به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت پرداختند. برای این منظور اطلاعات لازم جمع آوری گردیده و ارزش سرمایه فکری شرکت ها بر اساس مدل پالیک و عملکرد مالی با استفاده از سه شاخص کیو توپین، نسبت قیمت به درآمد و نرخ رشد محاسبه شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش نشان دهنده ارتباط معنی دار بین سرمایه فکری و دو شاخص عملکرد مالی نسبت قیمت به درآمد و نرخ رشد می باشد (دستگیر و همکاران، ۱۳۹۳). رسولی و همکاران به بررسی تأثیر مدیریت استراتژیک منابع انسانی و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند؛ که کنترل منابع (مانند منابع فیزیکی، سازمانی، اطلاعاتی و انسانی)، مزیت رقابتی را نصیب سازمان می کند. در این میان منابع انسانی به دلیل محدودیت آن و منابع اطلاعاتی به دلیل اهمیت آن در تصمیم گیری درست، از اهمیت بیشتری برخوردار هستند. در این میان منابع انسانی به دلیل نتیجه تحقیق یک استراتژی خاص را برای اداره منابع انسانی پیشنهاد می دهد (رسولی و همکاران، ۱۳۹۳). یحیی زاده فر و همکاران به بررسی رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته های پژوهش نشان می دهد که بازده حقوق صاحبان سهام و بازده کل سهام عادی تنها با یکی از متغیرهای سرمایه فکری یعنی سرمایه ارتباطی، ارتباط مستقیم دارد. همچنین، بازده دارایی ها و سود هر سهم با دو متغیر سرمایه فکری یعنی سرمایه ارتباطی و سرمایه انسانی ارتباط مستقیم دارد. به علاوه، بازده کل سرمایه گذاری، با هر سه متغیر سرمایه فکری یعنی سرمایه ارتباطی، انسانی و ساختاری ارتباط مستقیم دارد. (یحیی زاده فر و همکاران، ۱۳۹۳). انواری رستمی و همکاران به بررسی سرمایه فکری، ثروت سهامداران و عملکرد مالی شرکت های بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که سرمایه فکری بر هر شش متغیر (ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، سود هر سهم، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی ها و بازده سالانه سهام) مورد بررسی، تأثیر مثبت و معنی داری دارد. در حالت خاص، سرمایه فیزیکی و ساختاری با هر شش متغیر رابطه مثبت و معناداری داشته اند. سرمایه انسانی نیز با ارزش افزوده اقتصادی، سود هر سهم، بازده دارایی ها و بازده سالانه سهام، رابطه مثبت و معناداری دارد اما بین سرمایه انسانی با ارزش افزوده بازار و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معنی دار وجود ندارد. نتایج پژوهش به درک نقش سرمایه فکری در خلق ارزش در شرکت ها کمک می کند. همچنین محرک های خاص سرمایه فکری را که بر سودآوری و کسب بازده تأثیر می گذارند، شناسایی می کند (انواری رستمی و همکاران، ۱۳۹۲). حسن پور و یزدانی به بررسی ارتباط بین ارزش افزوده سرمایه فکری و عملکرد مالی، اقتصادی و بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران پرداختند. سرمایه فکری از دیدگاه تئوری مبتنی بر منابع به عنوان یک منبع استراتژیک در نظر گرفته می شود که به شرکت اجازه می دهد ارزش افزوده ایجاد نماید. نتایج بیانگر این بود که رابطه مثبت و معنی داری بین ارزش افزوده سرمایه فکری و عملکرد اقتصادی، مالی و ارزش بازار سهام شرکت ها وجود دارد. ولی در تمامی این پژوهش ها به عامل مؤثر نقش جنسیت بر ارزش و عملکرد شرکت پرداخته نشده است (حسن پور و یزدانی، ۱۳۹۱). Q توپین نشان دهنده انتظارات بازار درباره توانایی شرکت برای تولید جریان های نقدی آینده و ریسک آن در ارتباط است، در حالی که اندازه گیری حسابداری مالی بر مبنای حوادث

گذشته و تنها در حسابداری منعکس شده است. از این رو، Q توپین انتظارات سرمایه گذاران در مورد تمام جنبه از کسب و کار از جمله عملکرد مالی به دست آمده توسط حسابداری را منعکس می کند.

فرضیه‌ها

فرضیه ۱: بین Q توپین و نسبت بازده سهام (ROA) رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین Q توپین و نسبت بازده فروش (ROS) رابطه معنی داری وجود دارد.

روش تحقیق

روش تحقیق از نوع همبستگی می باشد تحقیق های همبستگی شامل پژوهش های است که در آن سعی می شود رابط بین متغیرهای مختلف با استفاده از ضریب همبستگی کشف یا تعیین شوند. در این تحقیق به مطالعه حدود تغییرهای دو متغیر، سود و تأثیر بر بازده، پرداخته می شود. بنابراین به کشف همبستگی میان متغیرها می پردازیم. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد که بعد تایید فرضیه های تحقیق در ادامه شرکت های معدنی استان زنجان مورد آزمون قرار داده ایم. لازم به ذکر است دوره زمانی مورد مطالعه تحقیق سالهای ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۶ است و شرکتهای عضو نمونه تحقیق از میان شرکتهای پذیرفته شده در بورس ایران بوده و دارای شرایط زیر می باشند:

الف: اطلاعات شرکتهای برای دوره زمانی این تحقیق در دسترس باشند.

ب: سهام شرکتهای در بورس توقف معاملاتی بیش از سه ماه نداشته باشد.

ج: جزء شرکتهای سرمایه گذاری نباشد؛ چرا که به دلیل ماهیت فعالیت خاص آنها، رابطه ی مؤلفه های مورد بررسی در این پژوهش برای چنین مؤسساتی متفاوت بوده و قابل تعمیم به سایرین نمی باشد.

د: جزء شرکتهای بیمه، بانک و هلدینگ نباشند.

ه: سال مالی شرکتهای به ۲۹ اسفند ختم شده باشد.

بنابراین با شرایط ذکر شده ۱۵۳ شرکت انتخاب شده است.

در این تحقیق روش گردآوری اطلاعات مربوط به مبانی نظری، ادبیات تحقیق و سوابق موضوع تحقیق، روش کتابخانه ای، شامل کتب و مقاله های مختلف و نشریه های تخصصی فارسی و لاتین می باشد. کتب و مقاله های موجود در ارتباط با متغیرها و کلیدواژه های تحقیق، پایگاه های دادهای موجود در سایتهای آماری و بانک مرکزی و نرم افزار اکسل از جمله ابزارهای جمع آوری اطلاعات به شمار می روند. از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای تعیین نرمال بودن داده ها و برای آزمون فرضیه ها از آزمون همبستگی استفاده کرده ایم که نرم افزارهای مورد استفاده SPSS می باشد.

به منظور ارزیابی اثرات مستقیم و غیرمستقیم، از مدل پیشنهاد شده توسط زلنر و هنری، (۱۹۶۲) استفاده شده است. رابطه به شرح زیر است:

$$\text{Firm value} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Financial Performance} + \alpha_2 \text{Size} + \alpha_3 \text{Leverage} + \alpha_4 \text{Growth} + \varepsilon \quad (1)$$

که Firm value متغیر وابسته و به طور گسترده در اقتصاد به عنوان یک شاخصی از Q توپین برای ارزش شرکت مورد استفاده قرار می گیرد. Financial Performance متغیر مستقل برای عملکرد مالی که توسط دو نسبت بازده دارایی (ROA) و نسبت بازده فروش (ROS) اندازه گیری می شود. Size متغیر کنترلی و اندازه شرکت می باشد. Leverage اهرم مالی و متغیر کنترلی می باشد. Growth رشد شرکت که متغیر کنترلی هست. بنابراین مدل به دو صورت زیر در می آید:

مدل ۱

$$\text{Tobin's } Q_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{i,t} + \alpha_2 Size_{i,t} + \alpha_3 Leverage_{i,t} + \alpha_4 Growth_{i,t} + \varepsilon_i \quad (2)$$

مدل ۲

$$\text{Tobin's } Q_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ROS_{i,t} + \alpha_2 Size_{i,t} + \alpha_3 Leverage_{i,t} + \alpha_4 Growth_{i,t} + \varepsilon_i \quad (3)$$

یافته‌ها

ابتدا آمار توصیفی از جمله میانگین، میانه، حداکثر، حداقل و انحراف معیار برای متغیرها محاسبه می‌شود و سپس مفروضات اساسی مدل رگرسیون آزمون‌های شامل آزمون F لیمر و آزمون‌های آزمون می‌شوند. در ادامه با استفاده از تحلیل پانلی بهترین رابطه را (در صورت وجود رابطه) بین متغیر مستقل و وابسته برآورد شده و سپس آزمون‌های مدل انجام می‌شود. در جدول ۱، خلاصه ای از آمار توصیفی متغیرهای مدل آورده شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی تمامی متغیرها

	SIZE	ROS	ROA	QTobin	LEV	GROWTH
میانگین	14.15960	0.087720	0.127455	2.038977	0.616682	0.213265
میانه	13.95042	0.128907	0.111734	2.019135	0.615608	0.154848
حداکثر	19.14996	12.60603	0.674791	121.5096	3.060401	15.28354
حداقل	10.22687	-	-	-	0.012734	-0.931048
انحراف معیار	1.435209	1.944929	0.165639	11.33102	0.287650	0.692277
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
مشاهدات	1071	1071	1071	1071	1071	1071

حال به بررسی مفروضات کلاسیک معادله رگرسیون می‌پردازیم. فرض اول هست:

$$E(u_i) = 0$$

بعد محاسبه با نرم افزار ۱۰ eviews در مدل اول میانگین خطاها برابر 3.96×10^{-15} می‌باشد که بسیار نزدیک به صفر می‌باشد و در مدل دوم برابر هست با 3.39×10^{-15} که در مدل دوم هم بسیار نزدیک به صفر می‌باشد. پس فرض اول برقرار می‌باشد.

حال به بررسی فرض دوم می‌پردازیم که فرض دوم می‌گوید:

$$VAR(u_i) = 0\delta^2$$

توسط آزمون white برای مدل اول مشاهده می‌کنیم که prob.chi- و $\text{prob.F}(14,1200)=0.000$ و $\text{square}(14)=0.000$ و در مورد مدل دوم هم داریم prob.chi- و $\text{prob.F}(14,1200)=0.000$ و $\text{square}(14)=0.000$ بنابراین فرض دوم هم صادق می‌باشد.
اینک به بررسی فرض سوم می‌پردازیم که می‌گوید:

$$COV(u_i, u_j) = 0$$

با انجام آزمون دوربین-واتسون برای مدل اول بدست می‌آید ۱,۹۸۸۷ و برای مدل دوم بدست می‌آید ۱.۹۶۵۲۲ که چون هر دو به ۲ نزدیک می‌باشند پس فرض سوم هم برقرار می‌باشد.

به سراغ فرض چهارم می‌رویم که می‌گویید:

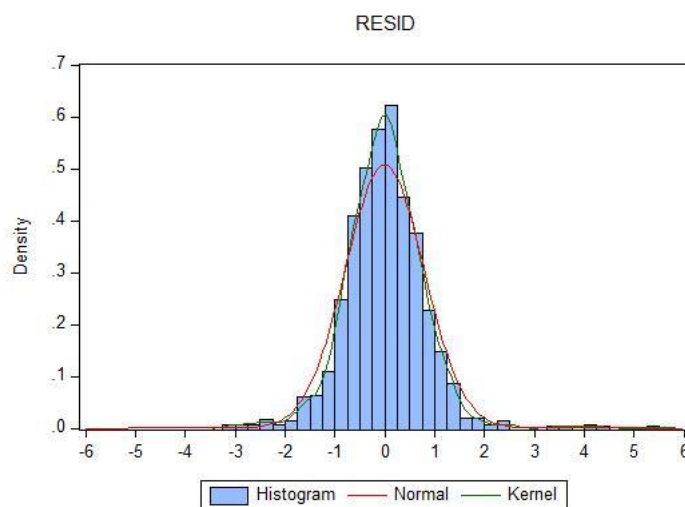
$$COV(u, x) = 0$$

توسط آزمون هاسمن برای تک تک متغیرها به این نتیجه می‌رسیم که فرض چهارم برقرار می‌باشد زیرا برای تک تک آنها prob کوچکتر از ۵ درصد می‌باشد.

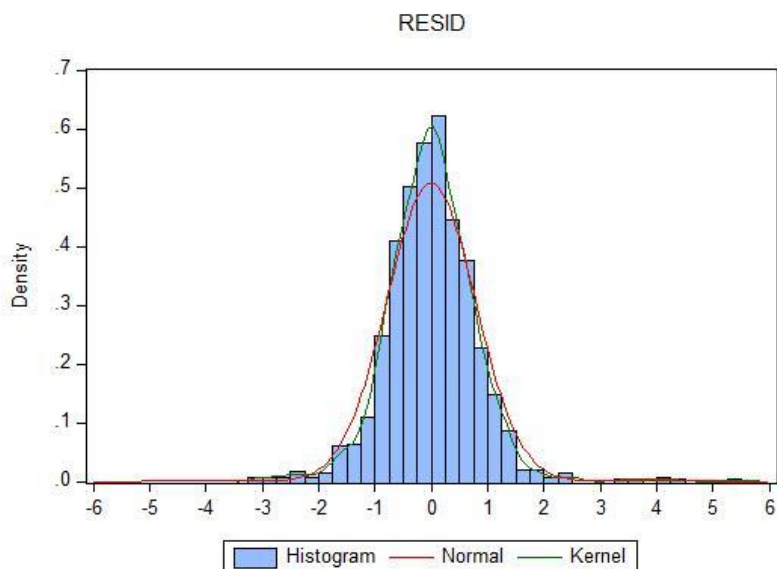
و در آخر فرض ۵ را بررسی می‌کنیم که می‌گویید:

$$u_i \sim N(0, \sigma^2) = 0$$

که برای آزمون شکل خطاهای مدل اول و دوم را رسم می‌کنیم که به وضوح قابل مشاهده هست که خطاها نرمال می‌باشند. شکل اول مربوط به خطاهای مدل اول و شکل دوم مربوط به خطاهای مدل دوم می‌باشد.



شکل ۱: شکل خطاهای مدل اول



شکل ۲: شکل خطاهای مدل دوم

توسط آزمون F لیمر و هاسمن اثرات ثابت و پانل بودن را بررسی می‌نماییم:

جدول ۲: آزمون F لیمر و هاسمن

نتیجه	احتمال	p-value	آماره هاسمن	آماره F لیمر	مدل
داده‌های تابلویی	0.000000	$P < 0.05$	-----	58.81546	مدل فرضیه ۱
داده‌های تابلویی	۰,۰۰۰۰۰۲	$P < 0.05$	-----	۸,۱۱۸۸۹۷	مدل فرضیه ۲
اثرات ثابت	0.000000	$P < 0.05$	141.52693	-----	مدل فرضیه ۱
اثرات ثابت	0.000000	$P < 0.05$	99.36974	-----	مدل فرضیه ۲

با توجه به جدول چون p-value به دست آمده در آزمون F لیمر کمتر از 0.05 می‌باشد، پس فرض صفر رد و روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود و همچنین چون p-value به دست آمده آزمون هاسمن کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد، پس فرض صفر رد و روش اثرات ثابت تایید می‌شود.

اینک آزمون رگرسیون را برای هر دو مدل برای کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس به دست می‌آوریم که نتایج به شرح زیر هست:

جدول ۳: آزمون رگرسیون برای مدل ۱ که Q توبین متغیر وابسته می‌باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	0.141469	0.193598	0.214201	0.8304
ROA	2.175794	0.153865	14.14089	0.0000
Size	-0.030253	0.013006	-2.326186	0.0202
Leverage	1.433658	0.114036	12.57193	0.0000
Growth	0.004951	0.027152	0.182347	0.8553

جدول ۴: آزمون رگرسیون برای مدل ۲ که Q توبین متغیر وابسته می‌باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۰,۶۱۹۵۶۰	۰,۲۰۶۶۶۷	۲,۹۹۷۸۷۲	۰,۰۲۸۱
ROS	۰,۰۷۰۹۷۷	۰,۰۴۱۷۲۰	۱,۷۰۱۲۸۵	۰,۰۰۰۹
Size	-۰,۰۱۷۵۰۸	۰,۰۱۴۲۳۹	-۱,۲۲۹۶۰۱	۰,۲۱۹۱
Leverage	۰,۶۱۱۵۲۱	۰,۱۱۱۴۴۹	۵,۴۸۷۰۰۳	۰,۰۰۰۰
Growth	۰,۰۵۸۶۷۳	۰,۰۲۹۳۸۷	۱,۹۹۶۵۷۱	۰,۱۴۶۱

در هر دو مورد p-value مربوط به آماره F برابر ۰,۰۰۰۰ هست که بیانگر معنی دار بودن کل رگرسیون می‌باشد و حاکی از آن هست که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد.

با توجه به جدول ۳ ضریب ROA برابر ۲,۱۷۵۷۹۴ و عدد معناداری p-value آن ۰,۰۰۰۰ می‌باشد. پس رابطه مثبت معناداری بین نسبت بازده دارایی و ارزش شرکت وجود دارد. با توجه به جدول فقط بین اهرم مالی و ارزش شرکت رابطه مثبت معنادار وجود دارد و بقیه متغیرها رابطه معناداری با ارزش شرکت ندارند.

با توجه به جدول ۴ ضریب ROS برابر ۰,۰۷۰۹۷۷ و عدد معناداری p-value آن ۰,۰۰۰۹ می‌باشد که بیانگر رابطه مثبت معنادار بین ارزش شرکت و نسبت بازده فروش می‌باشد. با توجه به جدول ۴ فقط بین اهرم مالی و ارزش شرکت رابطه مثبت معنادار وجود دارد و بقیه متغیرها رابطه معناداری با ارزش شرکت ندارند.

حال به بررسی صناعی می‌پردازیم که شرکت‌های معدنی استان زنجان قرار دارند. دو صنعت مدنظر صنعت استخراج کانه‌های فلزی و صنعت فلزات اساسی می‌باشد. در گروه استخراج کانه‌های فلزی شرکت معادن روی ایران با نماد کروی و در گروه فلزات اساسی شرکت‌های کالسیمین، ملی سرب و روی و فرآوری مواد معدنی به ترتیب با نمادهای فاسمین، فسرب و فرآور قرار دارند. در هر دو مدل آزمون رگرسیون را برای هر دو صنایع بکار می‌بریم. در جدول زیر مدل ۱ را برای صنعت استخراج کانه‌های فلزی آورده ایم.

جدول ۵: آزمون رگرسیون برای مدل ۱ که Q توبین متغیر وابسته می‌باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۱۴,۲۹۹۴۸	۰,۴۱۰۶۰۹	۵,۴۳۷۷۹۵	۰,۱۲۵۹
ROA	۴,۳۵۱۴۵۹	۰,۵۹۷۱۰۶	۷,۲۸۷۵۸۰	0.0000
Size	-۰,۰۶۶۲۰۰	۰,۰۳۱۰۷۹	-۲,۱۳۰۰۷۸	۰,۰۷۹۹
Leverage	۲,۲۳۲۸۰۶	۰,۴۱۰۶۰۹	۵,۴۳۷۷۹۵	0.0000
Growth	۰,۰۵۸۱۰۶	۵,۴۳۷۷۹۵	۰,۶۶۹۸۷۲	۰,۵۰۷۱

در جدول زیر مدل ۲ را برای صنعت استخراج کانه‌های فلزی آورده ایم.

جدول ۶: آزمون رگرسیون برای مدل ۲ که Q توبین متغیر وابسته می باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۰,۶۱۹۵۶۰	۰,۲۰۶۶۶۷	۲,۹۹۷۸۷۲	۰,۰۲۸۱
ROS	۰,۰۷۰۹۷۷	۰,۰۴۱۷۲۰	۱,۷۰۱۲۸۵	۰,۰۰۰۹
Size	-۰,۰۱۷۵۰۸	۰,۰۱۴۲۳۹	-۱,۲۲۹۶۰۱	۰,۲۱۹۱
Leverage	۰,۶۱۱۵۲۱	۰,۱۱۱۴۴۹	۵,۴۸۷۰۰۳	۰,۰۰۰۰
Growth	۰,۰۵۸۶۷۳	۰,۰۲۹۳۸۷	۱,۹۹۶۵۷۱	۰,۱۴۶۱

با مقایسه جدول های ۳ و ۴ که مربوط به کل بورس با جدول های ۵ و ۶ که مربوط به صنعت استخراج کانه های فلزی می باشد، در می یابیم که عملکرد این صنعت از کل بورس بهتر بوده. در جدول ۵ ضریب ROA برابر ۴,۳۵۱۴۵۹ هست که با توجه به ضریب ROA در کل بورس که برابر 2.175794 می باشد، می توان دید که این ضریب در صنعت استخراج کانه های فلزی تقریباً دو برابر کل بورس می باشد. اما ضریب ROS در هر دو یکسان می باشد.

و برای هر دو مدل آزمون رگرسیون را در مورد گروه فلزات اساسی بدست می آوریم:

جدول ۷: آزمون رگرسیون برای مدل ۱ که Q توبین متغیر وابسته می باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۱۴,۴۵۳۹۵	۰,۴۲۴۲۵۵	۳۴,۰۶۹۰۰	۰,۲۵۶۳
ROA	۲,۱۰۳۱۲۳	۰,۴۲۴۷۹۸	۴,۹۵۰۸۷۶	0.0000
Size	-۰,۰۳۶۰۳۵	۰,۰۲۶۲۴۹	-۱,۳۷۲۸۲۸	۰,۱۷۲۹
Leverage	۰,۵۶۱۶۲۲	۰,۳۰۰۷۷۰	۱,۸۶۷۲۷۷	۰,۰۰۴۶
Growth	-۰,۰۲۴۳۶۲	۰,۰۲۹۳۴۱	-۰,۸۳۰۳۱۳	۰,۴۰۸۴

جدول ۸: آزمون رگرسیون برای مدل ۲ که Q توبین متغیر وابسته می باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۱۴,۷۳۲۹۲	۰,۴۷۹۱۲۲	۳۰,۷۴۹۸۲	۰,۰۰۰۰
ROS	۰,۰۵۸۴۶۲	۰,۰۲۳۶۵۵۷	۰,۲۴۷۱۳۶	۰,۰۰۸۱
Size	-۰,۰۱۳۰۸۹	۰,۰۲۸۸۸۴	-۰,۴۵۳۱۴۷	۰,۰۶۵۱۴
Leverage	۰,۰۱۱۶۲۱۶	۰,۳۲۴۱۰۱	۰,۰۳۵۸۵۸۱	۰,۰۰۷۲
Growth	-۰,۰۰۷۳۶۵	۰,۰۳۲۵۷۱	-۰,۰۲۲۶۱۳۴	۰,۸۲۱۶

با مقایسه جدول های ۳ و ۴ که مربوط به کل بورس با جدول های ۷ و ۸ که مربوط به صنعت فلزات اساسی می باشد، در می یابیم که عملکرد این صنعت از کل بورس ضعیف تر بوده. در جدول ۷ ضریب ROA برابر ۲,۱۰۳۱۲۳ هست که با توجه به ضریب ROA در کل بورس که برابر 2.175794 می باشد، می توان دید که این ضریب در صنعت فلزات اساسی کمی کوچکتر از کل بورس می باشد. و همین طور ضریب ROS در جدول ۸ برابر ۰,۰۵۸۴۶۲ که با اندازه ضریب ROS در کل بورس که برابر هست با ۰,۰۷۰۹۷۷، کوچکتر می باشد که نشان دهنده ضعف این صنعت در مقایسه با کل صنایع می باشد.

حال به بررسی آزمون رگرسیون در تک تک شرکت های استان زنجان که در زمینه سرب و روی فعالیت دارند می پردازیم.

در ابتدا آزمون رگرسیون را برای شرکت معادن روی ایران برای هر دو مدل بررسی می نماییم که در جداول زیر آمده هست:

جدول ۹: آزمون رگرسیون برای مدل ۱ که Q توبین متغیر وابسته می باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۱۲,۴۳۰۰۱	۱,۸۵۳۶۱۶	۶,۷۰۵۸۱۶	۰,۰۲۱۵
ROA	۶,۵۹۴۷۷۱	۱,۲۴۱۳۸۷	۵,۳۱۲۴۲۲	۰,۰۰۳۷
Size	-۱,۰۲۲۲۸۳	۰,۱۵۳۹۲۵	-۶,۶۴۱۴۱۹	۰,۰۲۱۹
Leverage	۱۵,۰۷۶۵۱	۳,۳۳۹۵۶۳	۴,۵۱۴۵۱۶	۰,۰۴۵۷
Growth	۰,۳۳۷۶۱۱	۰,۰۴۶۳۷۷	۷,۲۷۹۷۲۲	۰,۰۱۸۴

جدول ۱۰: آزمون رگرسیون برای مدل ۲ که Q توبین متغیر وابسته می باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۱۲,۹۱۴۴۷	۷,۶۳۳۹۸۹	۱,۶۹۱۷۰۷	۰,۲۳۲۸
ROS	۲,۵۹۵۱۳۶	۲,۵۸۶۹۰۲	۱,۰۰۳۱۸۳	۰,۰۴۱۴
Size	-۱,۰۵۲۳۸۱	۰,۷۰۲۷۴۶	-۱,۴۹۷۵۲۷	۰,۰۲۷۳۰
Leverage	۵,۳۹۸۸۰۲	۷,۸۷۵۴,۵	۰,۶۸۵۵۲۷	۰,۰۴۹۸
Growth	۰,۳۹۸۴۶۷	۰,۱۶۰۸۰۶	۲,۴۷۷۹۲۷	۰,۱۳۱۵

با مقایسه جدول های ۹ و ۱۰ که مربوط به شرکت معادن روی ایران با جدول های ۵ و ۶ که مربوط به صنعت استخراج کانه های فلزی می باشد، در می یابیم که عملکرد این شرکت از کل صنعت استخراج کانه های فلزی بهتر بوده. در جدول ۵ ضریب ROA برابر ۴,۳۵۱۴۵۹ هست که با توجه به جدول ۹ ضریب ROA در شرکت معادن روی ایران برابر ۶,۵۹۴۷۷۱ می باشد، می توان دید که این ضریب تقریباً ۱,۵ برابر کل صنعت می باشد و ضریب ROS هم حدوداً ۴ برابر صنعت هست. حال آزمون رگرسیون را برای شرکت کالسمین بکار می بریم که نتایج در جداول زیر آمده هست:

جدول ۱۱: آزمون رگرسیون برای مدل ۱ که Q توبین متغیر وابسته می باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	-۱۱,۰۳۸۰۰	۵,۷۷۱۵۱۴	-۱,۹۱۲۴۹۶	۰,۱۹۶۰
ROA	۴,۵۳۹۵۷۰	۰,۹۵۵۴۰۰	۴,۷۵۱۴۹۸	۰,۰۴۱۶
Size	۰,۵۸۷۱۸۰	۰,۳۳۹۰۴۸	۱,۷۳۱۸۴۹	۰,۲۲۵۴
Leverage	۵,۶۴۱۸۳۹	۱,۳۷۶۳۵۷	۴,۰۹۹۱۱۰	۰,۰۴۵۷
Growth	۰,۷۸۹۰۰۱	۰,۲۴۳۸۹۰	۳,۲۳۵۰۷۱	۰,۰۸۳۷

جدول ۱۲: آزمون رگرسیون برای مدل ۲ که Q توبین متغیر وابسته می باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۴,۵۲۸۴۶۰	۰,۱۴۷۰۷۴	۳۰۷۹۰۳۹	۰,۰۰۱۱
ROS	۱,۸۹۵۴۸۸	۰,۰۲۰۵۲۰	۹۲,۳۷۱۲۸	۰,۰۰۰۱
Size	-۰,۳۵۱۵۰۲	۰,۰۰۸۵۸۵	-۴۰,۹۴۲۳۲	۰,۰۰۰۶
Leverage	۲,۵۶۴۹۱۳	۰,۰۴۱۷۶۵	۶۱,۴۱۲۷۳	۰,۰۰۰۳
Growth	۰,۷۷۴۳۲۵	۰,۰۱۲۸۲۳	۶۰,۳۸۴۳۶	۰,۰۰۰۶

با مقایسه جدول‌های ۷ و ۸ که مربوط به صنعت فلزات اساسی با جدول‌های ۱۱ و ۱۲ که مربوط به شرکت کالسمین می‌باشد، در می‌یابیم که عملکرد این شرکت از کل صنعت بهتر بوده. در جدول ۷ ضریب ROA برابر ۲,۱۰۳۱۲۳ هست که با توجه به جدول ۱۱ ضریب ROA در شرکت کالسمین برابر ۴,۵۳۹۵۷۰ می‌باشد، می‌توان دید که این ضریب تقریباً ۲ برابر کل صنعت می‌باشد و ضریب ROS هم حدوداً ۳,۵ برابر صنعت هست.

حال آزمون رگرسیون را برای شرکت ملی سرب و روی بکار می‌بریم که نتایج در جداول زیر آمده هست:

جدول ۱۳: آزمون رگرسیون برای مدل ۱ که Q توبین متغیر وابسته می‌باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	-۴۰,۵۱۳۴۴۱	۴۰,۳۵۹۲۶	-۱,۰۰۳۸۱۹	۰,۴۹۸۸
ROA	۳,۹۰۳۹۲۳	۲,۶۵۰۹۸۴	۱,۴۷۲۶۳۲	۰,۰۳۷۹
Size	۲,۸۹۶۹۱۷	۲,۹۴۲۴۸۶	۰,۹۸۴۵۱۳	۰,۵۰۵۰
Leverage	۸,۵۳۴۷۷۳	۵,۰۲۷۷۵۷	۱,۶۹۷۵۳۱	۰,۳۳۸۹
Growth	-۰,۴۸۵۵۰۷	۰,۶۱۶۲۲۵	-۰,۷۸۷۸۷۳	۰,۵۷۵۲

جدول ۱۴: آزمون رگرسیون برای مدل ۲ که Q توبین متغیر وابسته می‌باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	-۱۴,۱۴۳۵۴	۳۸,۱۳۶۸۸	-۰,۳۷۰۸۶۲	۰,۷۷۳۹
ROS	۱,۹۱۸۶۴۷	۲,۱۶۷۳۴۷	۰,۸۸۵۲۵۱	۰,۰۳۵۷
Size	۰,۹۲۸۲۷۳	۲,۷۳۲۳۷۸	۰,۳۳۹۷۳۱	۰,۷۹۱۵
Leverage	۷,۱۹۱۳۴۹	۶,۶۰۳۵۸۸	۱,۰۸۹۰۰۶	۰,۴۷۲۹
Growth	-۰,۲۸۴۱۷۲	۰,۷۸۲۲۳۷	-۰,۳۶۲۳۸۱	۰,۷۷۸۲

با مقایسه جدول‌های ۷ و ۸ که مربوط به صنعت فلزات اساسی با جدول‌های ۱۳ و ۱۴ که مربوط به شرکت ملی سرب و روی می‌باشد، در می‌یابیم که عملکرد این شرکت از کل صنعت بهتر بوده. در جدول ۷ ضریب ROA برابر ۲,۱۰۳۱۲۳ هست که با توجه به جدول ۱۳ ضریب ROA در شرکت کالسمین برابر ۳,۹۰۳۹۲۳ می‌باشد، می‌توان دید که این ضریب تقریباً ۲ برابر کل صنعت می‌باشد و ضریب ROS هم حدوداً ۴ برابر صنعت هست.

و در آخر آزمون رگرسیون را برای شرکت فرآوری مواد معدنی اجرا نمودیم که به نتایج جداول زیر دست پیدا کردیم:

جدول ۱۵: آزمون رگرسیون برای مدل ۱ که Q توبین متغیر وابسته می‌باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۱۶,۷۱۹۲۶	۲۰,۴۷۳۱۷	۰,۸۱۶۶۴۲	۰,۴۹۹۹
ROA	۳,۴۶۵۷۲۷	۴,۲۱۷۱۱۷	۰,۸۲۱۸۲۴	۰,۰۴۹۷
Size	-۱,۴۰۸۹۸۹	۱,۷۹۴۴۹۶	-۰,۷۸۵۱۷۳	۰,۵۱۴۶
Leverage	۳,۸۱۸۰۸۳	۵,۳۸۶۹۷۷	۰,۷۰۸۷۶۲	۰,۵۵۱۹
Growth	۰,۵۰۰۱۹۰	۰,۵۷۹۶۲۵	۰,۸۶۲۹۵۴	۰,۴۷۹۱

جدول ۱۶: آزمون رگرسیون برای مدل ۲ که Q توبین متغیر وابسته می‌باشد.

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
مقدار ثابت	۶,۶۰۹۹۱۵	۱۵,۲۴۹۲۲	۰,۴۳۳۴۵۹	۰,۷۰۷۰
ROS	۱,۹۵۴۷۰۶	۴,۵۱۳۵۷۹	۰,۴۳۳۰۷۲	۰,۷۰۷۰
Size	-۰,۵۲۴۸۸۴	۱,۳۴۲۰۹۴	-۰,۳۹۱۰۹۳	۰,۷۳۳۵
Leverage	۱,۳۷۰۴۱۰	۴,۵۱۶۶۹۵	۰,۳۰۳۴۱۰	۰,۷۹۰۲
Growth	۰,۷۸۹۶۵۱	۰,۴۳۹۰۴۱	۱,۷۹۸۵۸۱	۰,۲۱۳۹

با مقایسه جدول‌های ۷ و ۸ که مربوط به صنعت فلزات اساسی با جدول‌های ۱۵ و ۱۶ که مربوط به شرکت فرآوری مواد معدنی می‌باشد، در می‌یابیم که عملکرد این شرکت از کل صنعت بهتر بوده. در جدول ۷ ضریب ROA برابر ۲,۱۰۳۱۲۳ هست که با توجه به جدول ۱۳ ضریب ROA در شرکت فرآوری مواد معدنی برابر ۳,۴۶۵۷۲۷ می‌باشد، می‌توان دید که این ضریب تقریباً ۱,۵ برابر کل صنعت می‌باشد و ضریب ROS هم حدوداً ۴ برابر صنعت هست.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به پیشینه تحقیق، نتایج بدست آمده هم راستا با آن نتایج هست و ارزش شرکت که با نسبت Q توبین اندازه‌گیری می‌شود با عملکرد شرکت که با نسبت بازدهی دارایی و نسبت بازده فروش ارتباط معنادار مثبتی دارند که با توجه به ضرایب بدست آمده ارتباط ارزش شرکت با نسبت بازده دارایی بیشتر از نسبت بازده فروش می‌باشد. در بین متغیرهای کنترلی فقط اهرم مالی با ارزش شرکت ارتباط معنادار مثبت دارد و بقیه متغیرها بی ارتباط هستند.

با توجه به جدول ۳ و ۴ که مربوط به کل بورس هست و جدول ۵ و ۶ که مربوط به صنعت استخراج کانه‌های فلزی و جدول ۷ و ۸ که مربوط به صنعت فلزات اساسی هست، در می‌یابیم که عملکرد مالی صنعت استخراج کانه‌های فلزی بهتر از کل بورس ولی صنعت فلزات اساسی ضعیف‌تر از کل بورس می‌باشد.

و در ادامه با توجه به جداول ۵ الی ۱۶، به ترتیب عملکرد مالی شرکت کروی، کالسمین، فسرب و فرآوری در رده‌های اول الی چهارم هستند و هر چهار شرکت استان زنجان نسبت به صنعت مربوطه عملکرد مالی بهتری دارند.

پیشنهاد می‌شود برای ارزشیابی عملکرد مالی شرکت‌ها و ارزش آنها، روش‌های دیگری را استفاده و رده بندی آنها را با روشی که در این تحقیق استفاده شده مقایسه و در صورت تایید و هم سو بودن نتایج در ادامه به بررسی علل موفقیت برخی از شرکت‌ها و پیدا نمودن دلایل ناموفقیت بعضی از شرکت‌ها و مشاوره و الگو گرفتن از شرکت‌های موفق کمک شایانی به شرکت‌های نا موفق بکنیم.

منابع و مآخذ

۱. انواری رستمی و همکاران، "سرمایه فکری، ثروت سهامداران و عملکرد مالی شرکت های بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۲۰، ص ۸۳-۱۱۶.
۲. ایزدی نیا، رسانیان، ۱۳۸۹. رابطه برخی از ابزارهای نظارتی راهبردی شرکت و معیارهای اقتصادی و مالی ارزیابی عملکرد، مجله دانش حسابداری، سال اول، شماره ۱، ص ۵۲-۷۳.
۳. حسن پور، حمیدرضا یزدانی، ۱۳۹۳، "بررسی ارتباط بین ارزش افزوده سرمایه فکری و عملکرد مالی، اقتصادی و بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران"، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال نوزدهم، شماره ۷۰، ص ۱۵-۳۲.
۴. دستگیر، محسن، مهدی عرب صالحی، راضیه امین جعفری و حسنعلی اخلاقی، ۱۳۹۳، "تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت"، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۲۱، ص ۱-۳۶.
۵. رسولی، رضا، مجید ضماهنی و سعید شهرآئینی، ۱۳۹۳، "بررسی تأثیر مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر عملکرد مالی شرکتها در بازار بورس، تهران"، فصلنامه تحقیقات بازاریابی نوین، شماره ۱۳، ص ۱۱۳-۱۴۴.
۶. رهنما رودپشتی، افتخاری علی آبادی، ۱۳۸۹، تدوین استراتژی با رویکرد ارزش آفرینی در موسسات مالی، مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، شماره چهارم، ص ۱۲۹-۱۴۹.
۷. یحیی زاده فر محمود، حسنعلی آقاجانی و فاطمه یحیی تبار، ۱۳۹۳، "بررسی رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، نشریه تحقیقات مالی، سال شانزدهم، شماره ۳۷، ص ۱۸۱-۱۹۹.
8. Adams, R., & Ferreira, D., (2009), "Women in The Boardroom and Their Impact on Governance and Performance. Journal of Financial Economics, 94(2), 291-309.
9. Bearle, A., & Means, G., (1932), "The Modern Corporation and Private Property. New York: Macmillan.
10. Demsetz, H., & Villalonga, B., (2001), "Ownership Structure and Corporate Performance", Journal of Corporate Finance, 7, PP.209-233.
11. Brown, L., M. Caylor. (2006). Corporate governance and firm operating performance. Working Paper, Georgia State University.
12. Brown, L., M. Caylor. Corporate governance and firm operating performance. Working Paper, Georgia State University. Jensen, M. C. (1976). The Modern Industrial Revolution, Exit and the Failure of the Internal Control Systems. Journal of Finance.
13. Burke, R., (2000), "Company Size, Board Size and The Number of Women Directors. In R. J. Burke & M. C. Mattis (Eds.)", Women on Corporate Boards of Directors: International Challenges and Opportunities. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
14. Burud, S. & Tumolo, M., (2004), "Leveraging The New Human Capital: Adaptive Strategies", Results Achieved, and Stories of Transformation. Palo Alto, CA: Davies-Black Publishing.
15. Campbell, K., & Mínguez-Vera, A., (2008), "Gender Diversity in The Boardroom and Firm Financial Performance", Journal of Business Ethics, 83(3), PP. 435-451.
16. Greene, T., & Jame, R., (2013), "Company Name Fluency, Investor Recognition, and Firm Value", Journal of Financial Economics, 109(3), PP. 813-834.
17. Hall, J. H., & Brummer, L. M. (1999). The relationship between the market value of company and performance measurements, <http://ssrn.com/>.

18. Hillman, A., & Dalziel, T. ,(2003)," Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives",Academy of Management Review, 28(3),PP. 383-396.
19. Hillman, A., Cannella, A, Jr, & Paetzhold, R. ,(2000),"The Resource Dependence Role of Corporate Directors: Strategic Adaption of Board Composition in Response to Environmental Change", Journal of Management Studies, 37, 235-255.
20. Lang, M., Lins, K., & Miller, D., (2003), "ADRs, Analysts, and Accuracy: Does Cross Listing in The United States Improve a Firm's Information Environment and Increase Market Value? ", Journal of Accounting Research, 41(2),PP. 317-345.
21. Leslie A. Weatherly,(2003), "Human Capital — The Elusive Asset Measuring and Managing Human Capital: A Strategic Imperative.
22. Pfeffer, J., & Salancik, G.,(1978)," The External Control of Organizations: A Resource-Dependence Perspective. New York: Harper &Row.
23. Maug, E., (2002). Large shareholders as monitors: Is there a trade-off between liquidity and control? ,Journal of Finance.