

رتبه‌بندی صنایع فهرست شده در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس میزان برخورداری از شاخص‌های مطلوب

محمود هوشمند*

دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

حسین خدادوست

کارشناس ارشد اقتصاد و کارشناس بورس اوراق

بهادار خراسان رضوی

چکیده

در این تحقیق، انبوهی از اطلاعات شرکت‌های موجود در بورس اوراق بهادار کشور در قالب شاخص‌های قابل اندازه‌گیری در گروه‌های مختلف صنایع خلاصه شده و سپس با استفاده از روش تحلیل تاکسونومی عددی، تمام صنایع موجود بر اساس میزان برخورداری از شاخص‌ها رتبه‌بندی شده‌اند. دوره زمانی بررسی، ۷ مقطع شش ماهه از ابتدای سال ۱۳۸۰ تا پایان شهریور ۱۳۸۳ را در بر می‌گیرد. مبانی نظری تحقیق شامل تحلیل عاملی شاخص‌ها، شناسایی صنایع همگن و در نهایت رتبه‌بندی صنایع است. تحلیل عاملی برای شناسایی شاخص‌های وابسته به یکدیگر بکار می‌رود و شناسایی صنایع همگن و همچنین رتبه‌بندی صنایع، با تحلیل تاکسونومی عددی انجام می‌شود. نتایج بررسی نشان می‌دهد صنعت واسطه‌گری مالی از بالاترین رتبه و صنعت نساجی از پایین‌ترین رتبه در رسیدن به اهداف مطلوب برخوردار بوده‌اند. این موضوع نشان‌دهنده اهمیت تشکیل پرتفوی در بورس اوراق بهادار است، چرا که صنعت واسطه‌گری ثابت می‌کند تنوع بخشیدن به سرمایه‌گذاری - به ویژه در بلندمدت - می‌تواند بسیار مطمئن‌تر و در عین حال پر بازده‌تر باشد. همچنین ثابت شد برخورداری از شاخص‌های مطلوب و مورد بررسی برای صنایع مختلف ثبات چندانی ندارد به طوری که تغییر رتبه یک صنعت ممکن است بسیار شدید باشد. اما با توجه به جدول نهایی در نتیجه‌گیری که میانگین کل دوره‌ها را نشان می‌دهد، احتمال برتری صنایع‌ای که در چند دوره وضعیت خوبی داشته‌اند بسیار بیشتر است.

کلید واژگان: سود هر سهم (EPS)، تاکسونومی عددی، بورس اوراق بهادار، شاخص، سرمایه

طبقه‌بندی JEL: D۰۳, E۲۲, G۱۱

m-hooshmand@yahoo.com

* نویسنده مسئول

تاریخ پذیرش: ۸۷/۵/۱۵

تاریخ دریافت: ۸۶/۱۱/۲

Ranking of Projected Indicators for Industries Listed in Tehran Stock Exchange

Mahmood Hooshmand

*Associate Professor in Economics,
Ferdowsi University of Mashhad*

Hossein Khodadoost

*MA in Economics and Expert in Khorasan
Razavi Stock Exchange*

In this research, a mass of information of corporations listed in Tehran Stock Exchange has been summarized in terms of measurable indices and then, through numerical taxonomy, all industrial corporations have been ranked on the basis of their degrees of possessing the indices. Time series involved consist of ۶ months panels from the beginning of ۱۳۸۰ (Mar. ۲۰۰۱) to the first half of ۱۳۸۳ (Sep. ۲۰۰۴). Theoretical methodology used in the research consists of a factor analysis of indices, and identification of homogenous industries and finally taxonomy. The identification of homogenous and the taxonomy of industries were achieved through numerical taxonomy. According to the research results the investors are in any case advised to make portfolio and not to invest an individual shares. The findings also indicate that during the intended time panels the financial jobbery industries had been of the capital devoting it to buy shares of different kinds, in long term guarantees the investment more and lowers the risk of investment. The results have also shown that having optimal indices has been a relatively stable characteristic of the industries involved and therefore, the investors can make their portfolio through having an eye on the successful industries of the previous periods, because the ranking changes have not been severe in each period.

Key words: Earning Per Share, Numerical Taxonomy, Stock Exchange, Index, Capital

JEL : D۵۳, E۲۲, G۱۱

مقدمه

در دنیای امروز سرمایه‌گذاری در هر فعالیتی نیازمند دارا بودن اطلاعات کافی و تخصص مرتبط است. دارا بودن اطلاعات کافی و تخصص مربوطه برای سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار، با توجه به ریسک موجود در این بازار از اهمیت بیشتری برخوردار است، چرا که این بازار علاوه بر این که یک بازار تخصصی است، دارای حجم بسیار زیاد اطلاعات و تنوع بسیار بالای این اطلاعات است (Lucas & Wonseok, ۲۰۰۲). بنابراین به منظور تجزیه و تحلیل این اطلاعات

سرمایه‌گذار علاوه بر داشتن تخصص مربوطه باید وقت و دقت کافی نیز داشته باشد. در این تحقیق ضمن دسته‌بندی و خلاصه کردن انبوهی از اطلاعات در قالب شاخص‌های مختلف، انتخاب سهم نیز ساده‌تر شده و سرمایه‌گذار را به سمت صنایع برتر راهنمایی می‌کند تا پرتفوی مورد نظر خود را از بین شرکت‌های موجود در صنایع برتر انتخاب کند. به این منظور کلیه شاخص‌های مطلوب سرمایه‌گذاری برای صنایع مختلف محاسبه شده و با استفاده از تحلیل تاکسونومی عددی صنایع برتر شناسایی شده است.

۱- تاریخچه بورس اوراق بهادار

بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۴۶ تاسیس گردید (Davani, ۲۰۰۴). این سازمان از پانزدهم بهمن ماه آن سال فعالیت خود را با انجام چند معامله بر روی سهام بانک توسعه صنعتی و معدنی آغاز کرد. در پی آن شرکت نفت پارس، اوراق قرضه دولتی، اسناد خزانه، اوراق قرضه سازمان گسترش مالکیت صنعتی و اوراق قرضه عباس آباد به بورس تهران راه یافتند. اعطای معافیت‌های مالیاتی شرکت‌ها و موسسه‌های پذیرفته شده در بورس، در ایجاد انگیزه برای عرضه سهام آنها نقش مهمی داشته است. طی ۱۱ سال فعالیت بورس تا پیش از انقلاب اسلامی در ایران، تعداد شرکت‌ها و بانک‌ها و شرکت‌های بیمه پذیرفته شده از ۶ بنگاه اقتصادی با ۶/۲ میلیارد ریال سرمایه در سال ۱۳۴۶ به ۱۰۵ بنگاه با بیش از ۲۳۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ افزایش یافت. همچنین ارزش مبادلات در بورس از ۱۵ میلیون ریال در سال ۱۳۴۶ به بیش از ۱۵۰ میلیون ریال در سال ۱۳۵۷ افزایش یافت (Davani, ۲۰۰۴). بعد از شروع مجدد فعالیت بورس در سال ۱۳۶۹ تا پایان شش ماهه اول سال ۱۳۸۳ تعداد ۴۱۱ شرکت با ارزش بازاری بیش از ۴۴ میلیارد دلار فعالیت داشته‌اند.

۲- بازارهای معامله اوراق بهادار

بازار اوراق بهادار از لحاظ تقدم انتشار و دسترسی به اوراق بهادار به بازار اولیه و بازار ثانویه (Davani, ۲۰۰۴) تقسیم می‌شود:

۲-۱- بازار اولیه

بازار اولیه به بازاری اطلاق می‌شود که در آن اوراق بهادار جدید، برای اولین بار از طرف یک سازمان یا شرکت منتشر می‌شود.

۲-۲- بازار ثانویه و بورس اوراق بهادار

بازار ثانویه به ترتیباتی اطلاق می‌شود که از طریق آن، خریداران و فروشندگان می‌توانند به روشی متعارف و به قیمت‌های قابل قبول برای طرفین، اوراق بهاداری را که دوره عرضه آن در بازار اولیه به اتمام رسیده است معامله کنند.

۲-۳- مقایسه بخش غیرمنسجم بازار ثانویه با بخش منسجم (بازار بورس)

بورس اوراق بهادار، در مقایسه با بخش غیرمنسجم بازار ثانویه، مزایای متعددی دارد که اهم آن به شرح زیر است (Jahankhani & Parsaian, ۱۹۹۸):

- ۱- وجود مکان یا محلی مشخص برای معامله اوراق بهادار،
- ۲- تسهیل مبادله اوراق بهادار از طریق تعیین قیمت معامله اوراق بهادار، و
- ۳- جذاب ساختن سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار از طریق حفظ قابلیت نقدینگی و قابلیت فروش سریع اوراق بهادار.

۳- شاخص‌ها و تحلیل‌های مورد استفاده در بورس اوراق بهادار**۳-۱- کاربرد شاخص قیمت**

از مهمترین کاربردهای شاخص قیمت بورس اوراق بهادار (Davani, ۲۰۰۴) می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- ۱- اعداد شاخص بیانگر اطلاعات عمومی و کلی در مورد ساختار بازار است. در واقع شاخص مانند دماسنجی وضعیت کلی اقتصاد و بازار را نشان می‌دهد. معمولاً کاهش شاخص را به معنای رکود اقتصادی و افزایش آن را به مفهوم رونق اقتصادی تعبیر می‌کنند،
- ۲- شاخص ابزاری است برای مقایسه تغییرات یک پدیده در دو زمان متفاوت،

- ۳- از بررسی اعداد شاخص، تغییرات احتمالی قیمت‌ها در آینده را می‌توان دنبال کرد، و
 ۴- شاخص ابزاری برای مقایسه تغییرات گروهی چند پدیده با یکدیگر است. با استفاده از شاخص قیمت می‌توان صنایع مختلف را با یکدیگر مقایسه کرد.

۲-۳- شاخص پنجاه شرکت فعال‌تر بورس

- نگاهی به تجربه بورس‌های اوراق بهادار در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که شناسایی شرکت‌های ممتاز یا دارای موقعیت برتر، اغلب بر پایه معیارهای زیر انجام می‌شود:
- ۱- قدرت نقدشوندگی سهام به معنای معامله‌بودن در تالار بورس،
 - ۲- میزان تاثیرگذاری شرکت بر بازار یا سهم آن در ارزش جاری بازار، و
 - ۳- وضعیت شرکت از نظر برتری و نسبت‌های مالی مخصوصاً میزان سودآوری به ازای هر سهم.

شناسایی شرکت‌های برتر در بورس اوراق بهادار ایران بر پایه ترکیبی از قدرت نقدشوندگی سهام و میزان تاثیرگذاری شرکت بر بازار، در چارچوب معیارهای سه گانه زیر انجام می‌شود:

الف) میزان داد و ستد سهام در تالار معاملات شامل:

الف-۱- تعداد سهام داد و ستد شده

الف-۲- ارزش سهام داد و ستد شده

ب) تناوب داد و ستد سهام در تالار معاملات شامل:

ب-۱- تعداد روزهای داد و ستد شده

ب-۲- دفعات داد و ستد شده

ج) معیار تاثیرگذاری شرکت بر بازار شامل:

ج-۱- میانگین تعداد سهام منتشر شده

ج-۲- میانگین ارزش جاری سهام شرکت در دوره مورد بررسی

۳-۳- شیوه‌های کاربردی تحلیل وضعیت شرکت‌ها و صنایع

سهامداران و تحلیلگران برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات موجود از هر صنعت یا شرکت به روش‌های مختلف آن را تحلیل می‌کنند که در زیر سه روش مهم و مورد استفاده را به طور

خلاصه ذکر کرده (Joens, ۱۹۹۸) و شرح کامل آن خارج از محدوده این مقاله است.

الف- روش تکنیکال یا معلول‌گرا^۱

در این روش، تحلیل‌گر فقط به روند قیمت و نمودار آن توجه می‌کند و به دنبال علت نوسان قیمت و عوامل موثر بر آن نیست بلکه فقط و فقط معلول را که همان نوسان قیمت سهام شرکت است مورد بررسی قرار داده و از این جهت است که به چارتیست‌ها (Varian, ۱۹۹۸) نیز معروفند.

ب- روش بنیادگرا یا علت‌گرا^۲

در این روش برخلاف روش قبلی، تحلیل‌گر تمام عوامل بیرونی و درونی شرکت را در تغییر قیمت سهام آن دخیل می‌داند (Tehrani, ۲۰۰۸) و با تحلیل آنها، تغییر قیمت سهم را پیش‌بینی می‌کند که تحلیل‌ها در سه سطح کلان، سطح صنعت و سطح شرکت انجام می‌گیرد و بررسی عناوین کامل هر کدام از محدوده این تحقیق خارج است.

ج- نظریه نوین MPT^۳

تحلیل‌ها در این روش بر اساس ریسک و بازده قرار داشته (Huagen, ۱۹۹۳) و بیشتر در شرکت‌های سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود. این روش به شیوه‌ای کاملاً ریاضی بوده و اندکی پیچیده است.

۴- مروری اجمالی بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق

از نظریه تحلیل تاکسونومی عددی در مورد رتبه بندی فعالیت‌های مختلف از جمله توسعه‌یافتگی صنایع مختلف (در سطح یک استان یا کل کشور) و حتی در فعالیت‌های پزشکی مورد استفاده قرار گرفته است. اما تا کنون از این روش برای رتبه بندی صنایع فعال در بورس اوراق بهادار استفاده نشده است. در مباحث قبلی به روش‌های مورد استفاده به منظور تحلیل اطلاعات موجود در بورس اوراق بهادار اشاره شد. خلاصه برخی از تحقیقات انجام شده با استفاده از تاکسونومی عددی در زمینه‌های مرتبط با موضوع مورد بحث به شرح زیر می‌باشد:

۱ - Technical Analysis

۲ - Fundamentalist

۳ - Modern Portfolio Theory

آذری (Azari, ۲۰۰۴) به بررسی ساختار صنعت و تعیین اولویت‌های توسعه صنعتی استان کرمان از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۱ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد در ساختار صنعت استان، هر چند تنوع در نوع فعالیت‌های صنعتی به چشم می‌خورد، اما تغییرات اولویت‌ها در مقاطع مورد بررسی، روند تقریباً ثابتی را برای صنایع دارای اولویت ارائه نموده، به گونه‌ای که صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی خاص منطقه و صنایع مرتبط با معدن و فرآوری محصولات معدنی از اولویت بهتری نسبت به سایر صنایع، برخوردار می‌باشند.

مولایی (Molaei, ۲۰۰۶) در مورد مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش خدمات و رفاه اجتماعی استان‌های ایران طی سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳ از تحلیل تاکسونومی عددی استفاده کرده است که نتایج آن نشان می‌دهد عموماً سطح توسعه‌یافتگی در بین بخش‌های مختلف اقتصادی یک کشور همانند مناطق آن یکسان نمی‌باشد، بلکه در بخش‌های صنعتی، کشاورزی و خدمات و رفاه اجتماعی یک کشور عدم تجانس و ناهمگنی به چشم می‌خورد. همچنین نتایج تحقیق حاکی از آن است که سطح توسعه خدمات و رفاه اجتماعی در استان‌های کشور طی سال‌های مورد مطالعه افزایش یافته اما توزیع آن نامتوازن‌تر شده است. لذا باید برای برخورداری از رشد و توسعه متوازن به دنبال گسترش عادلانه خدمات و رفاه اجتماعی که منجر به کاهش فقر و افزایش رفاه در اقصی نقاط کشور می‌شود بود.

نجفی (Najfi, ۲۰۰۵) در رتبه‌بندی مناطق مختلف بانک سپه با استفاده از اطلاعات مقدار رشد و درصد رشد مرداد ماه هر سال نسبت به سال مالی منتهی به اسفند، سطح توسعه تمامی مناطق را برای رتبه‌بندی آنها به کمک روش تاکسونومی عددی با در نظر گرفتن شش معیار تعیین می‌کند. و در این تحقیق با توجه به نظر کارشناسان بانک و اداره حسابداری کل و بودجه بانک مورد نظر، شش شاخص، سپرده‌های موثر، سایر سپرده‌ها، تسهیلات اعطایی، خدمات بانکی، مطالبات معوق و سود (زیان) واقعی با وزنهای یکسان در نظر گرفته شده است، که مقدار رشد و درصد رشد بطور مجزا برای رتبه‌بندی مناطق در نظر گرفته شده است و چهار نتیجه برآورد شده در پایان با استفاده از روش تاکسونومی عددی تلفیق شده است.

آذر (Azar, ۲۰۰۵) در تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری صنعتی در استان خراسان شمالی، فعالیت‌های صنعتی آن را براساس شاخص‌های معرف مزیت و برخورداری رتبه‌بندی کرده است. که برای این منظور از روش تاکسونومی عددی استفاده شده است. با بکارگیری روش‌های تحلیل

عاملی، تجزیه به مولفه‌های اصلی و تاکسونومی عددی برای مقطع زمانی ۱۳۸۳ رتبه بندی انجام شده و مشخص گردیده است که در مقطع مورد بررسی بیشترین درجه بر خورداری به صنایع تولید کود شیمیایی، صنایع تبدیلی کشاورزی، صنایع نساجی و صنایع کانی غیر فلزی اختصاص دارد.

۵- روش تحقیق و تکنیک اجرایی

در این قسمت خلاصه‌ای از چگونگی روش کار و انجام تحلیل‌های مربوطه را در دو قسمت مختلف ارائه می‌شود. ابتدا تحلیل عاملی^۱ را در مورد شاخص‌های مورد بررسی شرح می‌دهیم تا شاخص‌ها همبستگی خطی نداشته باشند. سپس در مرحله دوم که کار اصلی تحقیق نیز باید در آنجا به انجام برسد، به شرح روش تاکسونومی عددی^۲ می‌پردازیم.

۵-۱- تحلیل عاملی

این روش برای اولین بار توسط چارلز اسپرمن^۳ بکار گرفته شد. روش تحلیل عاملی (Azari, ۲۰۰۴) که برای مقایسه بکار می‌رود، متغیرها و شاخص‌های مقایسه‌ای مورد نظر را برای هر یک از اعضای مورد مقایسه جمع‌آوری می‌کند و ماتریسی به نام ماتریس داده‌های اولیه را تشکیل داده سپس ماتریس همبستگی بین اعضا را محاسبه می‌نماید که حاصل آن ماتریس بالا مثلثی یا پایین مثلثی است. در این ماتریس برخی متغیرها از همبستگی بالایی با یکدیگر برخوردار بوده و تشکیل یک گروه می‌دهند. لذا حداقل یک گروه و حداکثر به تعداد متغیرها گروه می‌تواند شکل بگیرد. متغیرهای موجود در هر گروه با متغیرهای گروه‌های دیگر از همبستگی پایین برخوردار هستند. در هر کدام از این گروه‌ها اگر متغیرها یا شاخص‌های مقایسه‌ای به درستی شناخته شده و بکار رفته باشند، دارای ویژگی‌های مشترکی هستند که در تحلیل عاملی به عامل مشترک معروف است و آن عامل‌های مشترک را شناسایی کرده و حذف می‌کنیم. پس از انجام تحلیل عاملی با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS مشخص شد که از بین ۱۳ متغیر مورد بررسی، سه متغیر به عنوان عامل مشترک معرفی شده و باید در ادامه تحقیق حذف شوند. این سه متغیر ارزش سهام معامله شده،

۱ - Factor Analysis

۲ - Numerical Taxonomy

۳- Charles Spearman

متوسط قیمت طی دوره و ارزش بازاری صنعت بودند. سایر متغیرها (شاخص‌ها) که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند در ادامه آمده است.

۵-۲- تاکسونومی عددی: تعریف، ویژگی‌ها و تکنیک اجرایی

در این تحقیق جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از یکی از روش‌های رتبه‌بندی فعالیت‌ها از لحاظ بهره‌مندی و برخورداری به نام «تاکسونومی عددی» استفاده می‌گردد (Azari, ۲۰۰۴). تاکسونومی عددی یکی از بهترین روش‌های درجه‌بندی فعالیت‌های مختلف از لحاظ بهره‌مندی از شاخص‌های یکسان است. این روش می‌تواند یک مجموعه را به زیرمجموعه‌های کم و بیش همگن تقسیم کرده و مقیاس مناسبی برای شناخت میزان برخورداری از شاخص‌های مورد نظر و درجه توسعه اقتصادی و اجتماعی که در تحلیل فعالیت‌ها مورد استفاده است ارائه دهد.

این روش اولین بار توسط آدانسون در سال ۱۷۶۳ ارائه گردید و بعدها توسط ریاضیدانان لهستانی در اوایل نیمه دوم قرن بیستم گسترش پیدا کرد. تا این که در سال ۱۹۶۸ به عنوان ابزاری جهت سنجش و رتبه‌بندی توسعه‌یافتگی ملل مختلف در یونسکو مطرح شد. آنالیز تاکسونومی در چندین مرحله انجام می‌شود که به شرح زیر هستند:

- ۱- تشکیل ماتریس داده‌ها،
- ۲- استاندارد کردن ماتریس داده‌ها،
- ۳- تشکیل ماتریس فواصل،
- ۴- تعیین فاصله‌های همگنی،
- ۵- رتبه‌بندی فعالیت‌های همگن از لحاظ شاخص‌های مورد بررسی، و
- ۶- محاسبه درجه برخورداری فعالیت‌های همگن.

۵-۳- معرفی شاخص‌ها

شاخص‌هایی که در این تحقیق مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته‌اند ۱۰ شاخص مختلف را شامل می‌شود که از بین ۱۳ شاخص مختلف و با استفاده از تحلیل عاملی انتخاب شده‌اند. این شاخص‌ها به شرح زیر هستند:

- ۱- تعداد سهام معامله‌شده،

- ۲- سود سهام،
- ۳- مقدار سرمایه،
- ۴- درصد تغییر ارزش بازاری سهام،
- ۵- درجه نقدشوندگی،
- ۶- قیمت آخر هر مقطع،
- ۷- درصد تغییر قیمت،
- ۸- درصد سود به قیمت،
- ۹- درصد افزایش سرمایه، و
- ۱۰- بازده کل.

۶- رتبه‌بندی صنایع در مقاطع مختلف:

به منظور خلاصه کردن نتایج بدست آمده برای صنایع مختلف در مقاطع مورد بررسی، فقط سه صنعت برتر و سه صنعت آخر در هر دوره را بررسی می‌کنیم. همچنین با توجه به وضعیت روشن در هر جدول، فقط به تجزیه و تحلیل نتایج کلی می‌پردازیم.

۶-۱- نیمسال اول سال ۱۳۸۰: با توجه به نتایج بدست آمده از رتبه‌بندی صنایع موجود در بورس اوراق بهادار در شش ماهه اول سال ۱۳۸۰ چگونگی قرار گرفتن صنایع در جایگاه‌های مختلف به شرح جدول شماره ۱ می‌باشد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در این مقطع صنعت شیمیایی و دارویی رتبه اول و صنعت نساجی رتبه آخر را به خود اختصاص داده است. اگر صنایع دیگر نیز بررسی شود بعد از صنعت شیمیایی و دارویی، به ترتیب صنایع خودرو، نفت، کانی غیرفلزی و برقی رتبه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند که اطلاعات بدست آمده از شاخص‌های این صنایع نیز می‌تواند تا حدودی این امر را تایید کند. همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد یکی از اهداف این تحقیق، شناسایی کلیه شاخص‌های مهم و موثر بر تصمیم‌گیری جهت خرید و فروش سهام و به طور کلی سرمایه‌گذاری در این بازار است. لذا با بررسی اجمالی در مورد نتایج بدست آمده از رتبه‌بندی صنایع و مطالعه شاخص‌های هر یک از صنایع، در نظر گرفتن فقط یک یا چند شاخص محدود ممکن است ما را در تحلیل‌های آن صنعت دچار اشتباه نکند. بنابراین روش

رتبه‌بندی از طریق تاکسونومی عددی این امکان را به ما می‌دهد تا سایر شاخص‌های موثر و مفید نیز شناسایی شوند. زیرا در این مقطع اگر به عنوان مثال صنعت خودرو را در نظر بگیریم و هدف از سرمایه‌گذاری در آن نیز فقط نوسان قیمت آن باشد، ملاحظه می‌شود که با تحلیل نادرستی مواجه می‌شویم. زیرا این صنعت در مقابل کاهش قیمت سهام، به مراتب افزایش سرمایه این صنعت بیشتری داشته و از این طریق سهامدار منتفع شده است.

جدول شماره ۱		
رتبه	مقدار	نام صنعت
۱	۰,۵۹	شیمیایی و دارویی
۲	۰,۶۱	خودرو
۳	۰,۶۵	نفت
"	"	"
۱۳	۰,۹۱	فلزات فابریک
۱۴	۰,۹۶	تجهیزات
۱۵	۱	نساجی

منبع: نتایج تحقیق

۶-۲- نیمسال دوم سال ۱۳۸۰: در این مقطع صنعت واسطه‌گری مالی رتبه اول و صنعت لوازم خانگی رتبه آخر را به خود اختصاص داده‌اند. همان‌طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود عدد مربوط به درجه برتری صنایع در این مقطع نسبت به مقطع قبلی افزایش یافته است که در مجموع نشان‌دهنده دورتر شدن صنایع از وضعیت مطلوب است، زیرا هر چه عدد مربوط به درجه برتری کمتر بوده و به صفر نزدیک‌تر باشد، آن صنعت به وضعیت مطلوب نزدیک‌تر است. در این مقطع بعد از صنعت واسطه‌گری مالی، صنایع کانی غیرفلزی، خودرو، شیمیایی و دارویی و سپس صنعت ساختمان درجه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند. اگر پنج صنعت برتر را با دوره قبل مقایسه کنیم آنگاه می‌بینیم که سه صنعت از پنج صنعت در این دوره در دوره قبلی نیز جزو پنج صنعت برتر بوده‌اند. اما در مورد پنج صنعت آخر در دوره قبلی که شامل صنعت واسطه‌گری مالی نیز می‌شود نکته قابل توجهی به چشم می‌خورد به این معنا که این صنعت از رتبه ۱۱ در دوره قبلی به رتبه اول در این دوره صعود کرده است.

یکی از دلایل مهم این جایجایی زیاد مربوط به سال مالی شرکت‌های این صنعت است. چرا

که سال مالی اکثریت شرکت‌های واسطه‌گری، پایان شهریور هر سال است و سه تا چهار ماه بعد از سال مالی، مجمع عمومی شرکت تشکیل شده و سود تقسیم می‌شود. لذا در شش ماهه دوم سال این صنعت رشد قابل توجهی در قیمت سهام خود خواهد داشت. اما دلیل اصلی برتری این صنعت با توجه به اطلاعات مربوط به شاخص‌های آن می‌تواند انتشار خبر افزایش سرمایه و اعمال افزایش سرمایه به میزان ۲۱۳ درصد باشد که در مقابل این افزایش سرمایه، قیمت سهام آن فقط ۴۴ درصد کاهش یافته است و نشان‌دهنده بازدهی خوب نسبت به میزان افزایش سرمایه می‌باشد. از بین پنج صنعت آخر در دوره قبلی، دو صنعت نساجی و پلاستیک همچنان نتوانسته‌اند وضعیت خود را بهبود بخشند و در رده‌های آخر قرار دارند.

جدول (۲)

رتبه	مقدار	نام صنعت
۱	۰,۶۲	واسطه‌گری
۲	۰,۶۸	کانی غیرفلزی
۳	۰,۷۱	خودرو
"	"	"
۱۳	۰,۸۸	پلاستیک
۱۴	۰,۹۱	نساجی
۱۵	۱	لوازم خانگی

منبع: نتایج تحقیق

۶-۳- نیمسال اول سال ۱۳۸۱: در این مقطع با توجه به جدول شماره ۳ نتایج رتبه‌بندی به این شرح است. صنعت کانی غیرفلزی که عمدتاً شامل سیمان می‌شود رتبه اول و صنعت فلزات اساسی رتبه آخر را بدست آورده‌اند. در این مقطع که مانند دو مقطع گذشته تعداد صنایع مورد بررسی ۱۵ صنعت مختلف است، در مجموع وضعیت صنایع نسبت به مقطع قبلی به وضعیت مطلوب نزدیک‌تر نشده است، زیرا اعداد مربوط به درجه برتری به عدد یک نزدیک‌تر است. پنج صنعت برتر در این نیمسال نسبت به نیمسال قبلی تغییر اندکی داشته و از بین پنج صنعت دوره قبلی، چهار صنعت مجدداً نتوانسته‌اند وضعیت خود را در بالای جدول حفظ کنند. این صنایع بعد از کانی غیرفلزی که صنعت برتر بود صنایع نفت، واسطه‌گری مالی، شیمیایی و دارویی و خودرو را شامل می‌شود. اگر نگاهی به صنعت نفت در دوره قبلی نیز بیاندازیم می‌بینیم که این صنعت بعنوان صنعت غیرهمگن شناخته شده و در رتبه‌بندی نهایی منظور نشده بود. با بررسی بیشتر ملاحظه می‌شود که علت اصلی

غیرهمگن بودن این صنعت در دوره قبلی، داشتن مزیت مطلق بوده است. زیرا اعداد مربوط به شاخص‌های افزایش قیمت و افزایش سرمایه و سپس بازدهی کل برای این صنعت بسیار بالا بوده که به دلیل دورافتادن و فاصله گرفتن این صنعت نسبت به بقیه صنایع، الگوی تاکسونومی عددی آن را غیرهمگن تشخیص داده است. اما این صنعت دارای مزیت مطلق نسبت به سایر صنایع بوده است. لذا در این نیمسال نیز وضعیت خوب این صنعت تقریباً حفظ شده و در رتبه دوم قرار گرفته است.

اگر پنج صنعت آخر در این دوره را مقایسه کنیم ملاحظه می‌شود که نسبت به دوره قبلی تعداد سه صنعت از پنج صنعت دوره قبل همچنان از وضعیت خوبی برخوردار نبوده و اعداد مربوط به درجه برتری آنها نیز بسیار به عدد یک نزدیک است. اگر به پنج شرکت انتهایی جدول نگاهی بیاندازیم می‌بینیم که تمام آنها دچار کاهش شدید قیمت شده و اگر چه افزایش سرمایه نیز داشته‌اند اما کاهش قیمت آنها به مراتب بیشتر از افزایش سرمایه بوده و در مجموع کاهش ارزش دارایی را موجب شده است که این امر عامل اصلی کاهش بازدهی و پایین آمدن رتبه این صنایع است.

جدول (۳)

رتبه	مقدار	نام صنعت
۱	۰,۶۱	کانی غیرفلزی
۲	۰,۶۱	نفت
۳	۰,۷۲	واسطه‌گری
"	"	"
۱۳	۰,۹۰	کانی فلزی
۱۴	۰,۹۱	چوب
۱۵	۰,۹۶	فلزات اساسی

منبع: نتایج تحقیق

۶-۴- نیمسال دوم سال ۱۳۸۱: در مقطع چهارم که شش ماهه دوم سال ۱۳۸۱ را در برمی‌گیرد مشخصه آن بزرگتر شدن اعداد مربوط به درجه برتری و دورتر شدن از وضعیت مطلوب در کل بورس است. چون بر اساس جدول شماره ۴ کوچکترین عدد مربوط به درجه برتری برابر ۰/۷۳ و بزرگترین آنها نیز برابر ۱ است. در این دوره زمانی، صنعت واسطه‌گری مالی رتبه یک و صنعت

نساجی رتبه آخر را در بین ۱۶ صنعت موجود به خود اختصاص داده‌اند. وضعیت سایر صنایع به این ترتیب است که پس از صنعت واسطه‌گری مالی، صنایع فلزات اساسی، شیمیایی و دارویی، خودرو و صنعت نفت رتبه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند. در این نیمسال بازدهی کل وضعیت خوبی نداشته و شاید همین امر موجب فاصله گرفتن از وضعیت مطلوب شده است. افت قیمتی نسبتاً زیاد در این مقطع، موجب کاهش سود سهامداران شده و یکی از دلایل مهمی که صنعت فلزات اساسی توانسته است از رتبه آخر در دوره قبلی به رتبه دوم در این دوره برسد رشد زیاد در افزایش سرمایه این صنعت بوده است که این افزایش در سرمایه، بدون تغییر قیمت انجام شده است. با توجه به اینکه اکثر شاخص‌های این دوره یا تغییر منفی داشته‌اند و یا تغییر مثبت اما اندک داشته‌اند لذا تغییر نسبتاً زیاد در شاخص‌های یک صنعت می‌تواند آن صنعت را تا رده‌های بالا پیش ببرد. بنابراین یکی دیگر از دلایل بهتر شدن صنعت فلزات اساسی، ثابت ماندن و یا تنزل صنایع دیگر در مقایسه با این صنعت بوده است.

در این نیمسال از بین پنج صنعت برتر تعداد چهار صنعت آن در دوره قبلی نیز در ردیف پنج صنعت برتر بوده‌اند. لذا صنایع برتر همواره سعی در حفظ موقعیت خود داشته و اگر در یک دوره بازدهی ناشی از افزایش سرمایه را نصیب سهامداران خود کنند در دوره بعدی بازدهی ناشی از افزایش قیمت را بوجود آورده و یا برعکس. لذا صنایع‌ای که وابستگی بیشتری به صنایع برتر دارند نیز کمابیش جزو صنایع خوب و یا برتر ظاهر می‌شوند. مخصوصاً صنعت واسطه‌گری مالی که همواره دارایی‌ها در این صنعت به طور بهینه سرمایه‌گذاری می‌شوند و یکی از مطمئن‌ترین صنایع موجود در بورس اوراق بهادار است.

جدول شماره ۴

رتبه	مقدار	نام صنعت
۱	۰,۷۳	واسطه‌گری
۲	۰,۷۳	فلزات اساسی
۳	۰,۷۷	شیمیایی و دارویی
"	"	"
۱۴	۰,۹۳	چوب
۱۵	۰,۹۵	فلزات فابریک
۱۶	۱	نساجی

منبع: نتایج تحقیق

۵-۶- نیمسال اول ۱۳۸۲: در این مقطع که وضعیت کلی بورس بسیار بهتر از مقاطع گذشته است، تعداد ۱۷ صنعت مختلف در بورس وجود دارند که اعداد مربوط به درجه برتری آنها کاهش یافته و بر اساس جدول شماره ۵ کمترین آن نسبت به دوره قبلی از ۰/۷۳ به ۰/۵ و بیشترین آن نیز از ۱ به ۰/۹۱ کاهش یافته است. این موضوع نشانگر عادی بودن بازار و نزدیکتر شدن به وضعیت مطلوب است. مخصوصاً رشد قیمتی صنایع در این مقطع بسیار زیاد بوده است. در این مقطع صنعت خودرو رتبه اول و صنعت نساجی رتبه آخر را به خود اختصاص داده‌اند. ساختمان، واسطه‌گری مالی، کانی غیرفلزی و ابزار دقیق نیز رتبه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند که در مقایسه با دوره قبلی فقط دو صنعت واسطه‌گری مالی و خودرو توانسته‌اند موقعیت خود را حفظ کنند. در این دوره زمانی از بین پنج صنعت انتهای جدول، سه صنعت آن نسبت به دوره قبلی تغییر محسوسی نداشته و همچنان در انتهای جدول قرار دارند. مخصوصاً صنعت نساجی که دیگر امیدی به رشد و شکوفایی آن نیست. زیرا دلیل عمده افت این صنعت قدیمی بودن دستگاه‌های تولیدی آن و عدم توان رقابت با کالای خارجی می‌باشد که هر کدام احتیاج به تغییرات بنیادی و پرهزینه دارد. طی چند مقطع گذشته و همچنین در این مقطع صنایع‌ای نیز وجود دارند که همواره در رده‌های میانی هر جدول قرار گرفته و تغییر رتبه آن بسیار ناچیز است. مخصوصاً صنعت غذایی و قندی که ضمن رشد ملایم و منطقی در هر دوره موقعیت خود را

جدول (۵)

رتبه	مقدار	نام صنعت
۱	۰,۵۰	خودرو
۲	۰,۶۴	ساختمان
۳	۰,۶۸	واسطه‌گری
"	"	"
۱۵	۰,۸۹	لوازم خانگی
۱۶	۰,۹۰	پلاستیک
۱۷	۰,۹۱	نساجی

منبع: نتایج تحقیق

حفظ کرده و می‌تواند یکی از صنایع مطمئن تلقی شود. اما سهامداران به سراغ صنایع‌ای می‌روند که ضمن اطمینان به آن، از بازدهی خوبی نیز برخوردار باشند. در این میان می‌توان به صنعت

واسطه‌گری مالی اشاره کرد که به دلیل تشکیل پرتفوی سرمایه‌گذاری و تقسیم ریسک بین سرمایه‌گذاری‌های مختلف، ضمن اطمینان بخش بودن آن، از بازدهی و رتبه خوبی نیز برخوردار بوده است.

۶-۶- نیمسال دوم ۱۳۸۲: در این مقطع زمانی وضعیت کلی بورس تغییر چندانی نداشته است. البته در مجموع رشد کلی در قسمت‌های مختلف حفظ شده است. اما از جهت افزایش سرمایه در این مقطع وضعیت بهتری حاکم بوده است. بر اساس جدول شماره ۶ در این مقطع، صنعت کانی فلزی بهترین صنعت و صنعت فلزات فابریک ضعیف‌ترین صنعت به شمار می‌روند. برای بررسی بیشتر این دوره اگر سایر صنایع مورد بررسی قرار گیرند، ملاحظه می‌شود که بعد از صنعت کانی فلزی، صنایع واسطه‌گری مالی، کانی غیرفلزی، خودرو و صنعت شیمیایی و دارویی رتبه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند که از بین این صنایع تعداد سه صنعت آن در دوره قبلی نیز جزو پنج صنعت برتر بوده‌اند. این وضعیت در مورد پنج صنعت آخر بررسی می‌شود و ملاحظه می‌شود که از بین پنج صنعت این دوره که شامل فلزات فابریک، نساجی، پلاستیک، برقی و تجهیزات می‌باشد، تعداد دو صنعت آن در دوره قبلی نیز وضعیت خوبی نداشته و مخصوصاً صنعت نساجی نتوانسته است وضعیت خود را طی این چند دوره بهبود بخشد. آنچه که در این مقطع مهم است و باید به آن توجه کرد این است که از ابتدای شش ماهه دوم سال ۱۳۸۲ یعنی دقیقاً از ابتدای همین دوره مورد بررسی، اجرای قوانین مهم کنترل بازار عملی شده و با اعمال حجم مینا به عنوان ملاک تغییر قیمت، حجم معاملات بورس بسیار افزایش یافته و این امر موجب روانتر شدن بازار و در نتیجه نقدشوندگی بیشتر سهام شده است. با بررسی انجام شده ملاحظه می‌شود که درجه نقدشوندگی نسبت به سایر مقاطع و همچنین با مقدار مطلوب افزایش زیادی داشته است و همچنین بازار بسیار پرتحرک‌تر و پرمعامله‌تر از حد مورد انتظار است. چرا که مسئولین امر مقدار مطلوب تحرک و جابجایی سهام را در این مقطع برابر ۱۵ درصد کل سهام طی یک سال در نظر گرفته بودند که این مقدار برای شش ماه می‌توانست ۷/۵ درصد کل سهام باشد. اما با توجه به مقدار بدست آمده در این شش ماهه، ملاحظه می‌شود که در مورد اکثر آنها درجه نقدشوندگی بیشتر از ۱۰ درصد است.

جدول (۶)

رتبه	مقدار	نام صنعت
۱	۰,۵۷	کانی فلزی
۲	۰,۷۲	واسطه‌گری
۳	۰,۷۶	کانی غیر فلزی
"	"	"
۱۷	۰,۹۰	پلاستیک
۱۸	۰,۹۲	نساجی
۱۹	۰,۹۴	فلزات فابریک

منبع: نتایج تحقیق

۶-۷- نیمسال اول ۱۳۸۳: با توجه به جدول شماره ۷ در این مقطع ملاحظه می‌شود که صنعت واسطه‌گری مالی که همواره مطمئن‌ترین صنعت بوده است، در اینجا نیز آثار رشد کل بورس در دوره گذشته را از خود منعکس کرده و در رتبه اول صنایع مورد بررسی در این دوره قرار گرفته است. اما در مقابل آن، صنعت مستهلک شده و قدیمی نساجی همچنان با افزایش زیان‌های انباشته خود رتبه آخر را دارد و هیچ‌امیدی به بهبودی وضع این صنعت نیست، مگر آنکه تغییری بنیادی از قبیل تعویض دستگاه‌های آن و یا تغییر تکنولوژی تولید و یا آزادسازی واردات و تعطیلی این صنعت در آن رخ دهد. با مقایسه بیشتر در مورد صنایع برتر این دوره ملاحظه می‌شود که صنایع شیمیایی و دارویی، کانی فلزی، نفت و صنعت پلاستیک بعد از صنعت واسطه‌گری مالی به ترتیب رتبه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند که از بین آنها تعداد سه صنعت در دوره قبلی نیز جزو صنایع برتر به شمار می‌رفتند. در طرف دیگر این جدول پنج صنعت ضعیف این دوره که شامل نساجی، ابزار دقیق، فلزات فابریک، تجهیزات و غذایی می‌شود از وضعیت خوبی برخوردار نبوده و تعداد سه صنعت آن در دوره قبلی نیز در انتهای جدول قرار داشته‌اند و نتوانسته‌اند وضعیت خود را بهبود بخشند. در این مقطع نیز مانند مقطع قبلی نکته اساسی و قابل توجه آن روان شدن بازار و بالا رفتن درجه نقد شوندگی است که از ابتدای سال ۱۳۸۳ مقدار مطلوب گردش سرمایه را برای کل سال برابر ۲۰ درصد کل سهام تعریف کرده بودند. یعنی مقدار مطلوب آن برای شش ماهه اول برابر ۱۰ درصد کل سهام باشد. در حالی که مقدار مربوط به درجه نقدشوندگی برای اکثریت صنایع موجود در این مقطع بیشتر از ۱۰ درصد بوده است.

در این مقطع همچنین رشد نسبتاً زیادی در صنعت پلاستیک ملاحظه می‌شود که نسبت به دوره

قبلی بسیار چشم‌گیر است. دلیل اصلی رشد آن افزایش قیمت سهام آن بوده است. این صنعت در این مقطع بیشترین افزایش قیمت را بین تمام صنایع این دوره داشته است. البته از اواخر این دوره به بعد یعنی بعد از تیر ماه ۱۳۸۳ بازار شروع به تنزل قیمت‌ها کرد که در این میان شرکت‌هایی که سرمایه کمتری داشتند قابلیت رشد قیمت پیدا کردند. زیرا تعداد اندکی از سهامداران نیز می‌توانستند با همکاری یکدیگر بازار آن شرکت را حفظ کنند و یا حتی به آن رشد قیمت هم بدهند که البته این رشد قیمت کاذب بوده و مسئولین نیز برای جلوگیری از افت قیمت آن در آینده، معاملات بسیاری از این شرکت‌ها را متوقف کردند، تا در آینده با بحران شرکت‌های کوچک و سهامداران خرد مواجه نشوند.

جدول (۷)

رتبه	مقدار	نام صنعت
۱	۰,۶۰	واسطه‌گری
۲	۰,۷۰	شیمیایی و دارویی
۳	۰,۷۲	کانی فلزی
"	"	"
۱۶	۰,۹۳	فلزات فابریک
۱۷	۰,۹۷	ابزار دقیق
۱۸	۱	نساچی

منبع: نتایج تحقیق

۷- خلاصه و نتایج

اگر یک جمع‌بندی کلی در مورد صنایع مورد بررسی در تمام طول دوره انجام شود، بهترین راه این است که به هر کدام از صنایع یک نمره تعلق گیرد و سپس میانگین این نمرات را برای کل دوره حساب کنیم. بهترین نمره برای این مقایسه فقط می‌تواند درجه توسعه‌یافتگی هر کدام از صنایع در هر مقطع باشد. زیرا تعداد صنایع در هر مقطع متفاوت است و نمی‌توان از رتبه آن استفاده کرد. چون به عنوان مثال صنعت نساچی در دو مقطع مختلف رتبه آخر را کسب کرده است در حالی که نمره آن در این دو مقطع مختلف است. از طرف دیگر درجه توسعه‌یافتگی صنایع می‌تواند وضعیت هر صنعت را بدون توجه به رتبه آن نیز با دوره‌های قبلی مقایسه کند. چون مقدار

آن بستگی به میزان برخورداری از شاخص‌ها داشته و همواره بین صفر و یک قرار دارد. بنابراین با توجه به درجه برتری صنایع در هر مقطع، میانگین آن در کل دوره مورد بررسی یعنی از ابتدای سال ۱۳۸۰ تا انتهای شش ماهه اول سال ۱۳۸۳ به صورت جدول شماره ۸ خواهد بود.

همان‌طور که در مقاطع مختلف نیز به طور جداگانه بررسی کردیم، دیدیم که صنعت واسطه‌گری مالی، خودرو و کانی غیرفلزی در بیشتر مقاطع جزو پنج صنعت برتر بودند. همچنین صنعت نساجی همان‌طور که انتظار می‌رفت بد عمل کرده و با کمترین برخورداری به عنوان ضعیف‌ترین صنعت معرفی شده است. از طرف دیگر با توجه به ماهیت شرکت‌های سرمایه‌گذاری و ترکیب دارایی صنعت واسطه‌گری مالی، می‌توان گفت علت اصلی برتری این صنعت تشکیل پرتفوی و تقسیم ریسک بین دارایی‌های مختلف است. در مورد دو صنعت خودرو و کانی غیرفلزی باید گفت، علت اصلی رشد این دو صنعت بالا رفتن قیمت محصولات آنها است. در جمع‌بندی کلی از صنایع و خلاصه نتایج بدست آمده نیز می‌بینیم که جایجایی صنایع تقریباً محدود بوده و اگر صنعتی در رتبه مثلاً دهم قرار گرفته است، در مقاطع مختلف نیز با این رتبه متوسط اختلاف چندانی نداشته است. بنابراین به راحتی می‌توان از روش رتبه‌بندی تاکسونومی عددی برای پیش‌بینی چند صنعت برتر در دوره‌های آینده استفاده کرد. چرا که به طور متوسط از بین پنج صنعت برتر در هر دوره، سه صنعت آن در دوره بعدی نیز جزو پنج صنعت برتر بوده‌اند و دو صنعت بعدی نیز تنزل شدید نداشته و از رتبه خوبی برخوردار بوده‌اند. با توجه به این‌که وضعیت کلی ضعیف‌ترین شرکت در برترین صنعت نسبت به وضعیت کلی بهترین شرکت در ضعیف‌ترین صنعت، مساوی یا بهتر از آن بوده است، بنابراین می‌توان گفت سرمایه‌گذاری بلندمدت در تمامی شرکت‌های موجود در صنایع برتر با اطمینان خاطر انجام می‌گیرد و اگر سهامداری تمام پرتفوی خود را از آن صنعت انتخاب کند باز هم ممکن است بهترین پرتفوی باشد. یعنی بر اساس نتایج این تحقیق می‌توان گفت شعار «شرکت ضعیف در صنعت برتر، بهتر از شرکت قوی در صنعت ضعیف است» تا حد زیادی مورد قبول واقع می‌شود. زیرا با توجه به بهترین صنعت طی تمام مقاطع مورد بررسی که صنعت واسطه‌گری مالی می‌باشد و ضعیف‌ترین شرکت موجود در آن که شرکت پارس توشه است، این شرکت وضعیت یکسانی نسبت به شرکت ایران مری‌نوس که در صنعت ضعیف نساجی به عنوان بهترین شرکت بوده است دارد. زیرا شرکت پارس توشه که به میزان ۴۳۰ درصد افزایش سرمایه داشته است، توانسته است کاهش قیمت ۵۰ درصدی را جبران کند و در

مجموع بازدهی ۱۵۰ درصدی را کسب کند. از طرف دیگر شرکت ایران مریوس به میزان ۱۰۰ درصد افزایش سرمایه داشته و رشد قیمتی آن نیز حدود ۲۸ درصد بوده است که در مجموع بازدهی ۱۵۰ درصدی برای این شرکت نیز بدست آمده است. اما آنچه مهم است این که فقط شاخص رشد قیمت نمی‌تواند راهنمای سهامدار باشد، چون یکی از مشکلات اصلی سهامداران نقد کردن سهام شرکت در هر لحظه و تبدیل آن به دارایی دیگر است تا به این ترتیب خود را از ریسک قابل پیش‌بینی بازار رهایی بخشد. ولی شاخص نقدشوندگی شرکت نساجی و تعداد روزهای معاملات آن بسیار پایین بوده و رشد بازار آن نسبت به بازار شرکت پارس توشه کندتر بوده است.

رتبه	نام صنعت	رتبه	نام صنعت
۱۱	فلزات اساسی	۱	واسطه‌گری
۱۲	چوب	۲	خودرو
۱۳	ابزار دقیق	۳	کانی غیر فلزی
۱۴	تجهیزات	۴	شیمیایی و دارویی
۱۵	پلاستیک	۵	نفت
۱۶	لوازم خانگی	۶	ساختمان
۱۷	رایانه	۷	حمل و نقل
۱۸	فلزات فابریک	۸	کانی فلزی
۱۹	نساجی	۹	برقی
		۱۰	غذایی و قندی

منبع: نتایج تحقیق

- نرم افزارهای مهم و استفاده شده شامل موارد زیر می باشد:
- ۱- نرم افزار تدبیر پرداز که شامل بعضی اطلاعات و شاخص‌ها می باشد.
 - ۲- نرم افزار صحرا که این نرم افزار نیز اطلاعات خام زیادی دارد.
 - ۳- نرم افزار SPSS که برای انجام تحلیل عاملی استفاده شده است.

References

۱. Abdohe Tabrizi, Hossein (۱۹۹۰); Financial Management, Pishbord publication, V. ۲, Tehran (in Persian).

۲. Gholam Hossein Davani & Dayarayan Audition & Fainancial Firm (۲۰۰۴); **Stock Exchange Shares & Shares Assessment** (in Persian).
۳. Henry C. Lucas, Jr. Wonseok (۲۰۰۲); **Information Technology and the New York Stock Exchanges**, *Strategic Resources*, May, ۹۸۲-۹۹۹.
۴. Jahankhani, Ali & Ali Parsaian (۱۹۹۸); **Investment management and securities valuation**, University of Tehran (in Persian).
۵. Joens, Parker (۱۹۹۸); **Portfolio Management**, Translated by Mohammad Alirezaei, Center of Iran Education and Industrial Research Publication, First edition (in Persian).
۶. Johari, Hamid (۱۹۹۶); **Examining the Stock Index Efficiency of Tehran Stock Exchange**, MA Thesis, Ferdowsi University of Mashhad (in Persian).
۷. Lotfali Azari & Mahmood Hooshmand (۲۰۰۴); **Analysis of Industry Structure and Indication of Industrial Development Priorities of Kerman Province**, ...
۸. OECD (۲۰۰۰); **Best Practices for the Development of Stock Exchanges in Transition Economies**, Working Group on Capital Markets Development of the Federation of Euro-Asian Stock Exchanges.
۹. Robert, A, Huagen (۱۹۹۳); *Modern Investment Theory*, Englewood cliffs, NJ: prentice-Hall.
۱۰. Shariat Panahi, Majid (۱۹۹۷); **Financial Management**, Jahan Now publication (in Persian)
۱۱. Tehrani Reza (۲۰۰۸); **Fundamentals of Managerial Finance**, (in Persian).
۱۲. Varian, Hal R. (۱۹۹۸); **Effect of Internet on Financial Markets**, September. www.irbourse.com–
www.tsetmc.com

Received: ۲۱ / January / ۲۰۰۸

Accepted: ۵ / August / ۲۰۰۸