

تحلیل ریسک سیستماتیک و همبستگی بازده سهام فولاد مبارکه با شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران

دکتر جواد عین آبادی

استادیار گروه مالی و حسابداری، موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایرانیان، تهران، ایران.
javad.einabadi@iranian.ac.ir

یگانه درخشان

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مالی و مدیریت ریسک، موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایرانیان، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).
amir.hosseini@mhn@gmail.com

شماره ۱۰۹ / زمستان ۱۴۰۴ (جلد اول) / صص ۲۴۳-۲۵۲
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره هشتم)

چکیده

صنعت فولاد در ساختار اقتصادی ایران جایگاه محوری دارد و نوسانات قیمت سهام شرکت‌های بزرگ این صنعت، از جمله فولاد مبارکه، می‌تواند اثرات گسترده‌ای بر رفتار شاخص‌های کلان بازار سرمایه بگذارد. در سال‌های اخیر، بررسی ریسک سیستماتیک و نحوه واکنش بازده سهام این شرکت‌ها نسبت به تغییرات بازار، به‌ویژه برای سرمایه‌گذاران نهادی و تحلیلگران بنیادی، اهمیتی دوچندان یافته است. پژوهش حاضر با هدف سنجش میزان وابستگی بازده سهام فولاد مبارکه به تحركات شاخص کل و ارزیابی جایگاه این سهم از منظر ریسک سیستماتیک، داده‌های مرتبط با شانزده دوره سه ماهه در بازه زمانی ۱۴۰۰/۰۷/۰۱ تا ۱۴۰۴/۰۶/۳۱ را مورد تحلیل قرار می‌دهد. در این مطالعه، ابتدا بازده‌های مربوط به سهم و شاخص کل استخراج و سپس ضریب بتا به عنوان معیار اصلی ریسک سیستماتیک از طریق نسبت کوواریانس بازده سهم و بازار به واریانس بازده بازار محاسبه شد. برآوردها نشان می‌دهد مقدار ضریب بتا برابر ۱.۲۸ است که بیانگر واکنش پر تلاطم سهم نسبت به نوسانات بازار و ریسک بالاتر از متوسط بازار دارد. این نتیجه حاکی از آن است که در دوره‌ی مورد بررسی، سهام فولاد مبارکه رفتاری پر ریسک تر نسبت به شاخص بازار داشته و به ویژه برای سرمایه‌گذارانی که ترجیح به تحمل ریسک پایین تر دارند، نمی‌تواند گزینه‌ای مناسبی در سبد دارایی باشد. علاوه بر این، تحلیل روند بازده‌ها نشان می‌دهد که نوسانات سهم در برخی دوره‌ها تحت تأثیر متغیرهای صنعت و عوامل بنیادی شرکت قرار داشته و الزاماً هم‌سو با روند عمومی بازار حرکت نکرده است. مجموعه این یافته‌ها اهمیت توجه همزمان به ویژگی‌های صنعت و رفتار شاخص کل را در تحلیل ریسک سهام‌های بزرگ و تأثیرگذار بازار سرمایه برجسته می‌کند.

کلیدواژه‌ها: ریسک سیستماتیک، ضریب بتا، بازده سهام، شاخص کل، همبستگی، فولاد مبارکه.

مقدمه

درک نحوه ارتباط بازده دارایی‌های مالی با شاخص کل بازار، یکی از مسائل بنیادین در ادبیات مالی و مدیریت ریسک به شمار می‌رود. سرمایه‌گذاران و مدیران پرتفوی همواره در پی آن هستند که بدانند تغییرات بازده یک سهم تا چه اندازه با نوسانات کلی بازار هم‌جهت است و این هم‌حرکتی چه پیامدهایی برای ریسک غیرقابل‌تنوع‌سازی سرمایه‌گذاری دارد. در

این چارچوب، ریسک سیستماتیک نه تنها به عنوان یک مفهوم نظری، بلکه به عنوان یک شاخص عملی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری اهمیت می‌یابد (بادی و همکاران، ۲۰۲۱). یکی از ابزارهای ساده اما پرکاربرد برای بررسی این هم‌حرکتی، ضریب همبستگی بین بازده سهام و شاخص بازار است. ضریب همبستگی، با وجود سادگی محاسباتی، اطلاعات معناداری درباره جهت و شدت حرکت مشترک بازده‌ها فراهم می‌کند و می‌تواند مکمل مناسبی برای تحلیل‌های متداول ریسک سیستماتیک باشد. برخلاف رویکردهایی که صرفاً بر حساسیت خطی بازده تمرکز دارند، تحلیل همبستگی امکان بررسی رفتار مشترک دارایی و بازار را در قالبی شهودی‌تر و قابل تفسیرتر فراهم می‌سازد. بازار سرمایه ایران به عنوان یک بازار در حال توسعه، ویژگی‌هایی نظیر تمرکز بالای ارزش بازار در چند صنعت بزرگ، وابستگی به متغیرهای کلان اقتصادی و واکنش‌پذیری نسبت به شوک‌های بیرونی را داراست. در چنین شرایطی، بررسی رابطه بین بازده سهام شرکت‌های بزرگ و شاخص کل می‌تواند تصویری روشن‌تر از میزان هم‌جهتی این نمادها با حرکت کلی بازار ارائه دهد. شرکت فولاد مبارکه اصفهان، به عنوان یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، نقش قابل‌توجهی در شکل‌گیری نوسانات شاخص کل دارد و از این رو، مطالعه رفتار بازده آن از منظر همبستگی با بازار دارای اهمیت خاصی است.

با وجود مطالعات انجام‌شده در زمینه ریسک و بازده در بازار سرمایه ایران، بررسی مستقیم و متمرکز همبستگی بازده سهام فولاد مبارکه با شاخص کل، به عنوان شاخصی از ریسک سیستماتیک، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این در حالی است که تغییرپذیری شدت و جهت همبستگی در دوره‌های مختلف می‌تواند اطلاعات ارزشمندی درباره پایداری رابطه این سهام با بازار و میزان مواجهه آن با نوسانات سیستماتیک ارائه دهد. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر تحلیل ریسک سیستماتیک سهام شرکت فولاد مبارکه از طریق بررسی ضریب همبستگی بازده آن با شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران است. این مطالعه می‌کوشد با تکیه بر داده‌های تاریخی و تحلیل آماری، شواهد تجربی معناداری درباره نحوه حرکت مشترک این سهام و بازار ارائه داده و می‌تواند به درک دقیق‌تر رفتار سهام شرکت‌های بزرگ در ساختار بازار سرمایه ایران کمک کند.

مفهوم ریسک در بازار سرمایه

ریسک یکی از مفاهیم بنیادی در تصمیم‌گیری‌های مالی و سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود و به طور کلی بیانگر میزان عدم قطعیت در بازده‌های آتی دارایی‌هاست. در ادبیات مالی، ریسک معمولاً به دو دسته اصلی ریسک غیرسیستماتیک و ریسک سیستماتیک تقسیم می‌شود. ریسک غیرسیستماتیک به عوامل خاص یک شرکت یا صنعت مربوط است؛ عواملی مانند مشکلات مدیریتی، ساختار هزینه، یا تصمیم‌های عملیاتی که با تشکیل سبد متنوع از دارایی‌ها تا حد زیادی قابل کاهش یا حذف هستند.

در مقابل، ریسک سیستماتیک ناشی از شرایط کلی اقتصاد و بازار بوده و عواملی نظیر تورم، نرخ بهره، سیاست‌های پولی و مالی، تحولات سیاسی و شوک‌های کلان اقتصادی را در بر می‌گیرد. این نوع ریسک، به دلیل ماهیت فراگیر خود، از طریق تنوع‌بخشی قابل حذف نیست و تمامی شرکت‌ها، در سطوح مختلف تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند. از همین رو اندازه‌گیری و تحلیل ریسک سیستماتیک از اهمیت ویژه‌ای در ارزیابی دارایی‌های مالی برخوردار است.

- ریسک سیستماتیک (ضریب بتا)

در نظریه‌های مالی، ضریب بتا (β) به‌عنوان مهم‌ترین شاخص سنجش ریسک سیستماتیک شناخته می‌شود (بادی و همکارانف ۲۰۲۱). بتا بیانگر میزان حساسیت بازده یک سهم نسبت به تغییرات بازده بازار است. به بیان ساده تر بتا نشان می‌دهد که بازده یک سهم تا چه اندازه با نوسانات کلی بازار همسو و یا نا همسو حرکت می‌کند. اگر مقدار بتا برابر با یک (۱) باشد، سهم به اندازه بازار نوسان دارد. بتای بزرگ‌تر از یک نشان‌دهنده ریسک سیستماتیک بالاتر از بازار و حساسیت بیشتر سهم نسبت به تغییرات شاخص کل است، در حالی که بتای کمتر از یک حاکی از نوسانات ملایم‌تر سهم نسبت به بازار می‌باشد. از این رو، ضریب بتا ابزاری کلیدی برای سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران محسوب می‌شود که امکان مقایسه سطح ریسک سیستماتیک سهام مختلف را فراهم می‌سازد (شارپ، ۱۹۶۴؛ فاما و فرنچ، ۲۰۰۴).

مفهوم همبستگی بازده سهام با شاخص کل

یکی دیگر از ابزارهای مهم در تحلیل رفتار سهام، ضریب همبستگی بازده است. همبستگی، درجه ارتباط خطی میان بازده یک سهم و بازده شاخص بازار را نشان می‌دهد و مقدار آن بین $+1$ و -1 قرار می‌گیرد. همبستگی مثبت بالا بیانگر حرکت هم جهت سهم با بازار بوده و همبستگی پایین یا منفی نشان‌دهنده استقلال نسبی یا حرکت معکوس سهم نسبت به شاخص کل است.

تحلیل همبستگی بازده سهام با شاخص کل، بخصوص در بازارهایی مانند بورس اوراق بهادار تهران که نقش سهام‌های بزرگ در نوسانات شاخص بسیار پررنگ است، اهمیت دو چندانی دارد. سهامی که همبستگی بالایی با شاخص کل دارند، معمولاً در دوره‌های رونق و رکود بازار، واکنش‌های مشابهی با کل بازار از خود نشان می‌دهند و به همین دلیل، سهم قابل توجهی در انتقال ریسک سیستماتیک به پرتفوی سرمایه‌گذاران دارند.

مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM)

مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) یکی از شناخته‌شده‌ترین مدل‌های نظری در حوزه مالی است که ارتباط میان بازده مورد انتظار دارایی و ریسک سیستماتیک آن را مشخص می‌کند. (راعی و پویان فر، ۱۴۰۱). بر اساس این مدل، تنها عاملی که باید در تعیین بازده مورد انتظار یک سهم لحاظ شود، ریسک سیستماتیک اندازه‌گیری شده توسط ضریب بتا می‌باشد و ریسک غیرسیستماتیک به دلیل امکان حذف از طریق تنوع‌بخشی، پاداشی دریافت نمی‌کند (تهرانی و نوربخش، ۱۴۰۲).

در چارچوب CAPM، شاخص بازار نقش متغیر مرجع را ایفا می‌کند و بازده بازار به‌عنوان نماینده شرایط کلی اقتصاد در نظر گرفته می‌شود. هرچند این مدل به دلیل ساده سازی مفروضات خود با انتقاداتی مواجه است، اما همچنان به‌عنوان یکی از مبانی نظری اصلی در تحلیل ریسک سیستماتیک و رفتار سهام، مورد استفاده قرار می‌گیرد به‌ویژه در پژوهش‌هایی که به بررسی رابطه سهام با شاخص کل می‌پردازند.

جایگاه شرکت فولاد مبارکه اصفهان در بورس تهران

شرکت فولاد مبارکه اصفهان به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین بنگاه‌های صنعتی و بورسی کشور، جایگاه ویژه‌ای در بورس اوراق بهادار تهران دارد (سازمان بورس اوراق بهادار ایران، کدال) ارزش بازار بالا، وزن قابل توجه در شاخص کل و نقش کلیدی در زنجیره تأمین صنایع پایین‌دستی، سبب شده است که نوسانات قیمت سهام این شرکت، تأثیر محسوسی بر روند کلی بازار داشته باشد (فلاح پور و همکاران، ۱۴۰۲ و راعی، رضا و پویان فر، ۱۴۰۱). از سوی دیگر، ماهیت فعالیت فولاد

مبارکه که به شدت تحت تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر نرخ ارز، قیمت‌های جهانی فولاد و سیاست‌های صنعتی قرار دارد موجب شده این سهم به گزینه‌ای مناسب برای تحلیل ریسک سیستماتیک تبدیل گردد (نیک بخت، ۱۴۰۴).

روش تحقیق

نوع تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی و همبستگی است. هدف مطالعه، بررسی رابطه بین بازده سهام شرکت فولاد مبارکه «<https://niscoir.com>» و شاخص کل بورس تهران «<https://www.mse.ir>» و همچنین تحلیل ریسک سیستماتیک (بتا) این سهم نسبت به شاخص کل می باشد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام داده‌های روزانه سهام شرکت فولاد مبارکه اصفهان و شاخص کل بورس تهران در بازه زمانی ۱۴۰۰/۰۷/۰۱ تا ۱۴۰۴/۰۶/۳۱ می‌باشد. داده‌ها به صورت کامل و بدون نمونه‌گیری تصادفی مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا تحلیل‌ها دقیق و جامع باشند.

روش جمع‌آوری داده‌ها

تمام داده‌ها از سامانه رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده‌اند. داده‌های مورد استفاده شامل قیمت پایانی سهام، بازده روزانه سهم و شاخص کل می‌باشند (مدیریت فناوری بورس تهران (TSETMC)، سازمان بورس اوراق بهادار ایران، کدال).

متغیرها

متغیر وابسته: بازده روزانه سهام فولاد مبارکه

متغیر مستقل: بازده شاخص کل بورس تهران و ریسک سیستماتیک (بتا)

شاخص‌های مکمل: همبستگی بازده سهم با شاخص کل برای سنجش میزان همسو یا ناهمسو بودن حرکت سهم نسبت به بازار

روش تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از رویه‌های کمی و آماری استفاده شده است:

محاسبه بازده سهام و شاخص کل

بازده روزانه هر دارایی با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$R_t^1 = \frac{P_t^2 - P_{t-1}}{P_t - 1}$$

R_t : بازده روزانه در روز t

P_t : قیمت پایانی دارایی در روز t

$P_t - 1$: قیمت پایانی دارایی در روز قبل

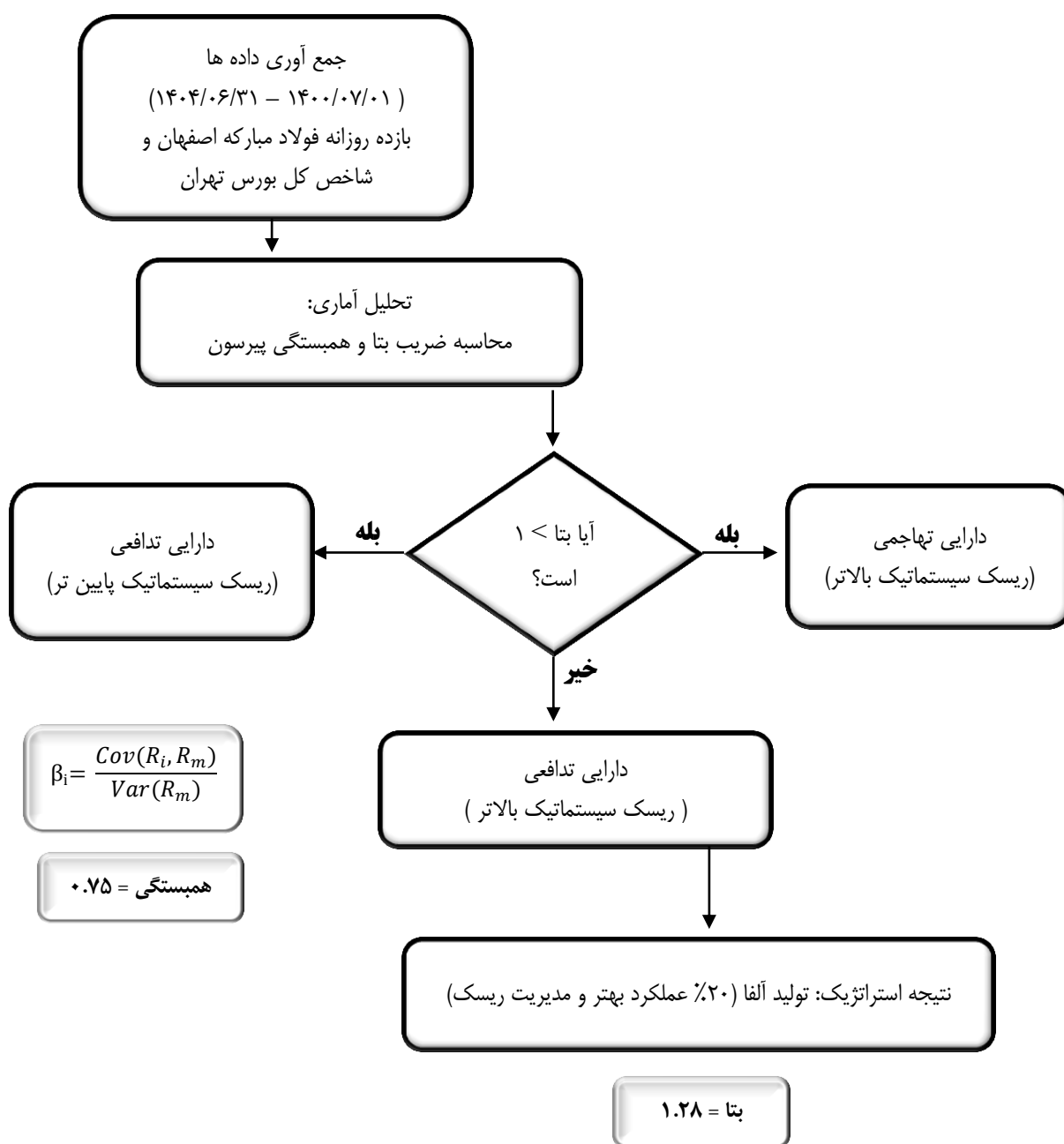
- محاسبه ریسک سیستماتیک (بتا)

میزان حساسیت بازده سهم نسبت به بازده بازار با استفاده از فرمول CAPM اندازه گیری می شود:

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

- تحلیل همبستگی

برای بررسی امکان جهت پذیری حرکت سهم با شاخص کل، ضریب همبستگی بین بازده سهم و بازده شاخص محاسبه می شود.



ابزار و نرم افزار

کلیه محاسبات و تحلیل‌ها در نرم‌افزار Excel انجام می‌شوند. به این ترتیب، روش تحقیق به شکلی طراحی شده که قابلیت تکرار توسط سایر پژوهشگران را داشته باشد و به طور دقیق رابطه بین بازده سهام فولاد و شاخص کل و ریسک سیستماتیک را نشان دهد.

محاسبات

در این بخش به منظور بررسی رفتار متقابل سهام فولاد مبارکه اصفهان و شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران داده های روزانه با توجه به بازه زمانی ۱۴۰۰/۰۷/۰۱ الی ۱۴۰۴/۰۶/۳۱ مورد بررسی قرار گرفته است. این داده ها شامل قیمت ابتدای روز یا بازگشایی، بالاترین و پایین ترین قیمت در روز قیمت پایانی یا بسته شدن در همان روز، نوسانات و تغییرات هر سهم میباشد.

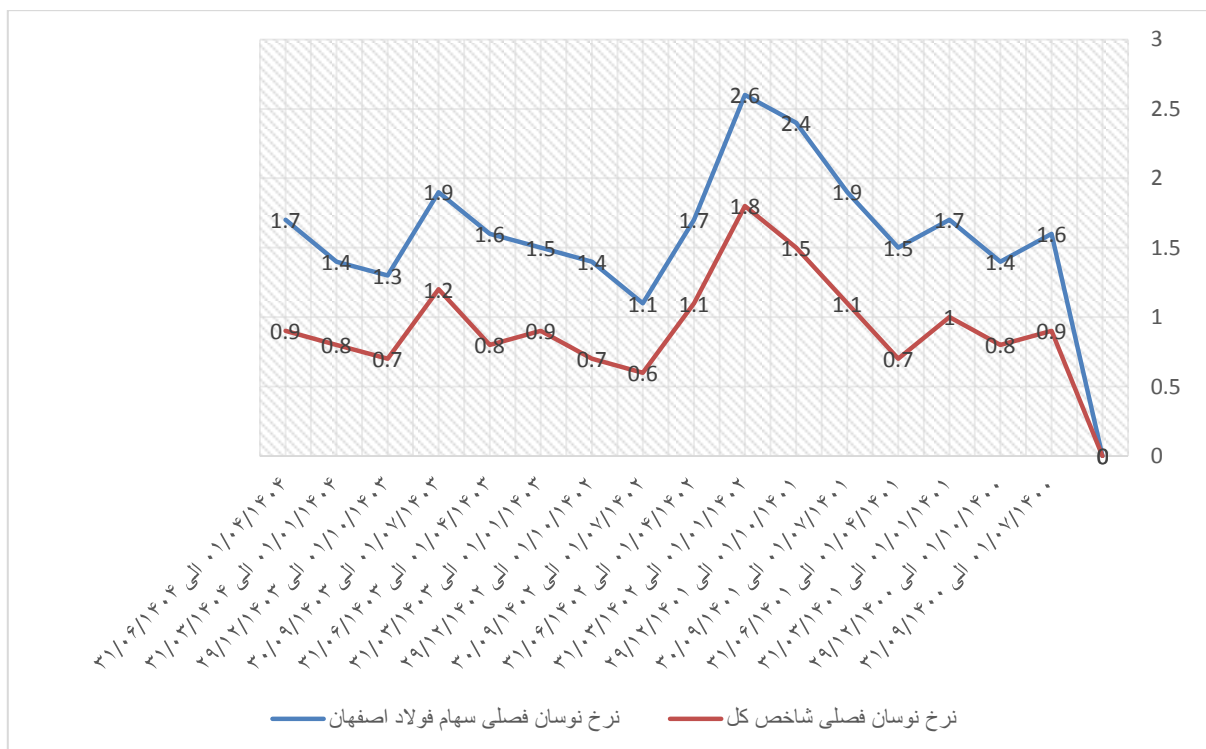
جهت تعیین میزان همبستگی و همسویی حرکت سهم با شاخص کل از ضریب همبستگی پیرسون (r) در بازه های فصلی استفاده شده است.

نتایج حاصل از این محاسبات در قالب جدول شماره ۱ که در صفحه بعد می باشد، ارائه گردیده که تصویری دقیق از بازدهی، ریسک و تاثیر پذیری این نماد به شاخص کل را در دوره مذکور نشان میدهد. و در نهایت محاسبه بازده سهام و شاخص کل و محاسبه ریسک سیستماتیک و تحلیل همبستگی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

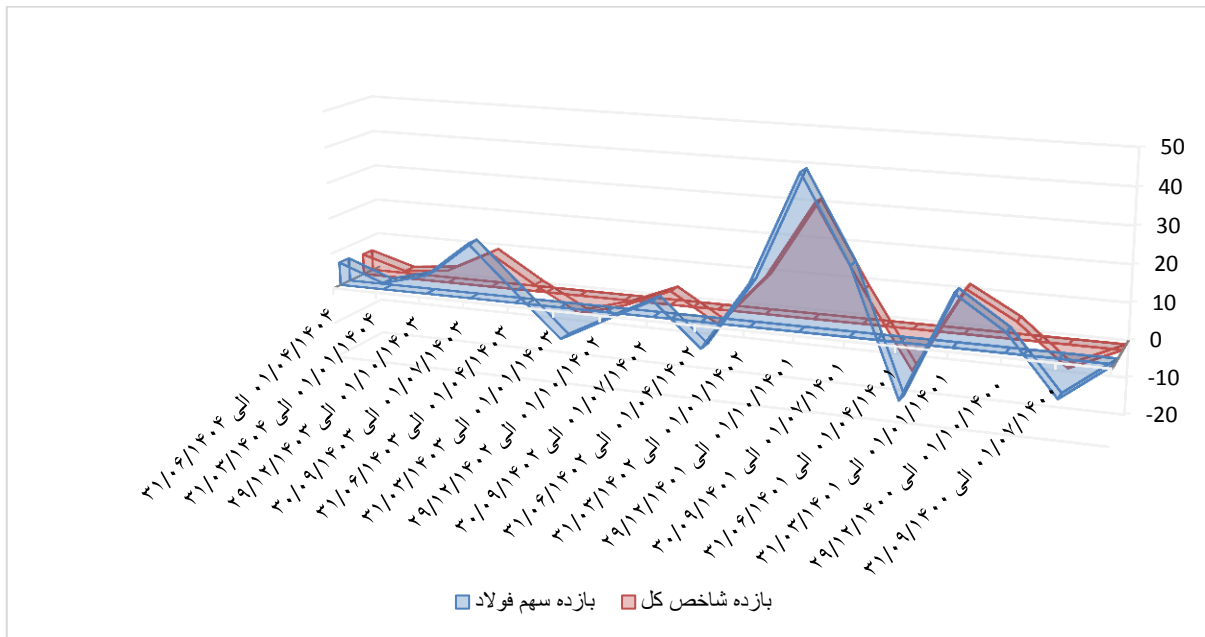
جدول (۱): ضریب همبستگی، بازده سهام فولاد مبارکه و شاخص کل بورس تهران و نرخ نوسانات (سه ماهه)

ردیف	دوره زمانی	ضریب همبستگی (درصد)	بازده سهم فولاد Ri	نرخ نوسان فصلی سهام فولاد اصفهان (درصد)	بازده شاخص کل Rm	نرخ نوسان فصلی شاخص کل (درصد)
۱	۱۴۰۰/۰۷/۰۱ الی ۱۴۰۰/۰۹/۳۰	۰.۵۲	-۱۰.۵	۱.۶	-۶.۳	۰.۹
۲	۱۴۰۰/۱۰/۰۱ الی ۱۴۰۰/۱۲/۲۹	۰.۶۹	۵.۴	۱.۴	۴.۷	۰.۸
۳	۱۴۰۱/۰۱/۰۱ الی ۱۴۰۱/۰۳/۳۱	۰.۸۶	۱۴.۲	۱.۷	۱۲.۱	۱
۴	۱۴۰۱/۰۴/۰۱ الی ۱۴۰۱/۰۶/۳۱	۰.۴۱	-۱۵.۶	۱.۵	-۱۱.۴	۰.۷
۵	۱۴۰۱/۰۷/۰۱ الی ۱۴۰۱/۰۹/۳۰	۰.۸۱	۱۸.۹	۱.۹	۹.۲	۱.۱
۶	۱۴۰۱/۱۰/۰۱ الی ۱۴۰۱/۱۲/۲۹	۰.۹۳	۴۲.۱	۲.۴	۳۱.۵	۱.۵
۷	۱۴۰۲/۰۱/۰۱ الی ۱۴۰۲/۰۳/۳۱	۰.۸۷	۱۱.۸	۲.۶	۱۰.۲	۱.۸
۸	۱۴۰۲/۰۴/۰۱ الی ۱۴۰۲/۰۶/۳۱	۰.۷۴	-۷.۴	۱.۷	-۴.۱	۱.۱
۹	۱۴۰۲/۰۷/۰۱ الی ۱۴۰۲/۰۹/۳۰	۰.۶۵	۴.۵	۱.۱	۳.۸	۰.۶
۱۰	۱۴۰۲/۱۰/۰۱ الی ۱۴۰۲/۱۲/۲۹	۰.۷۰	-۲.۱	۱.۴	-۱.۵	۰.۷
۱۱	۱۴۰۳/۰۱/۰۱ الی	۰.۷۹	-۸.۹	۱.۵	-۵.۲	۰.۹

					۱۴۰۳/۰۳/۳۱	
0.8	1.8	1.6	3.2	۰.۶۸	۱۴۰۳/۰۴/۰۱ ۱۴۰۳/۰۶/۳۱	۱۲
1.2	9.7	1.9	15.4	۰.۹۰	۱۴۰۳/۰۷/۰۱ ۱۴۰۳/۰۹/۳۰	۱۳
0.7	3.4	1.3	5.1	۰.۸۲	۱۴۰۳/۱۰/۰۱ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹	۱۴
0.8	2.1	1.4	1.8	۰.۷۵	۱۴۰۴/۰۱/۰۱ ۱۴۰۴/۰۳/۳۱	۱۵
0.9	5.8	1.7	6.5	۰.۷۸	۱۴۰۴/۰۴/۰۱ ۱۴۰۴/۰۶/۳۱	۱۶



شکل (۱): نمودار مقایسه ای نرخ نوسان سهام فولاد به شاخص کل



شکل (۲): نمودار مقایسه ای بازده سهام فولاد به شاخص کل

خلاصه عملکرد کل دوره

پس از بررسی نوسانات فصلی، به منظور دستیابی به یک دیدگاه جامع از رفتار نماد ((فولاد)) در مقایسه با بازار، محاسبات تجمیعی برای کل دوره مورد مطالعه با استفاده از جدول شماره یک، در جدول شماره دو ارائه شده است که برآیند نهایی بازدهی، ریسک کل (واریانس) و حساسیت سهم نسبت به بازار (بتا) را نشان میدهد. استخراج این داده ها بر اساس روزهای معاملات مشترک، امکان مقایسه دقیق را فراهم می آورد.

جدول (۲): خلاصه عملکرد دوره (این اعداد بر اساس میانگین گیری و محاسبات تجمعی کل داده های مشترک استخراج شده است)

شاخص آماری کل دوره	مقدار (سهم فولاد)	مقدار (شاخص کل)
بازدهی کل	۱۶۰٫۶٪	۱۴۰٫۷٪
میانگین واریانس روزانه (σ^2)	۳٫۵۳	۱۰٫۲
انحراف معیار (نوسان روزانه)	۱٫۸۸٪	۱۰٫۱٪
میانگین ضریب بتا (β)	۱٫۲۸	۱
میانگین همبستگی (ρ)	۰٫۷۶	-

نتیجه گیری

تحلیل آماری داده های حاصل از معاملات سهم فولاد و شاخص کل بورس در بازه زمانی مورد بررسی و نتایج حاصل شده نشان دهنده رفتار سهم فولاد نسبت به شاخص کل می باشد، قبل از بررسی این رفتار باید بدانیم ضریب بتا عددی برای مقایسه شدت همسویی تغییرات بازده شرکت مورد نظر، با بازده شاخص بازار می باشد. بدین معنا که آیا تغییرات بازار بر روی سهام شرکت مورد نظر تاثیر می گذارد؟ میزان و شدت این تاثیر چگونه است؟
ضریب بتا نسبت به مقدار ۱ سنجیده می شود، بدین معنای که:
ضریب بتای یک (هم شدت بودن)

بزرگتر از یک (شدیدتر بودن)

کوچکتر از یک (ملایم تر بودن)

صفر (نشان دهنده بی تفاوتی و استقلال تغییرات)

به ترتیب نشان دهنده هم شدت بودن، شدیدتر بودن و ملایم تر بودن نرخ بازده شرکت مورد نظر، با بازده شاخص کل می باشد. ضریب بتای صفر نیز نشان دهنده بی تفاوتی و استقلال تغییرات بازده شرکت مورد نظر، نسبت به بازده شاخص کل می باشد.

در نهایت علامت مثبت ضریب بتا، هم سو بودن و علامت منفی این ضریب، غیرهمسو بودن تغییرات بازده شرکت مورد نظر با تغییرات بازده شاخص کل را نشان می دهد.

باید توجه داشته باشیم که برای بررسی بازده ها ابتدا نیاز به معاملات روزانه (جهت بالا بردن دقت در محاسبات) بازه زمانی مورد بررسی داریم که در این تحقیق بصورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته و نتیجه طی جدول شماره ۱ در بازه های سه ماه (فصلی) ارائه گردیده لذا شایان ذکر است ضریب همبستگی بر اساس جدول اصلی روزانه محاسبه شده است. با توجه به نتیجه بدست آمده از ضریب همبستگی ($\beta : ۱.۲۸$) میتوان نتیجه گرفت که نرخ بازده سهام فولاد اصفهان دارای حساسیت بالا، پر نوسان و واکن شگرا تر نسبت به نرخ بازده شاخص کل است که در نمودار شماره ۱ کاملاً مشخص و قابل درک می باشد.

با توجه به جدول شماره ۲ تحلیل رفتار چهار ساله نماد فولاد در مقایسه با شاخص کل بورس نشان میدهد نوعی پیوستگی میان این سهم و بازار سرمایه ایران است که ما را به سه نتیجه گیری راهبردی میرساند:

فولاد آینه تمام نمای رفتار بازار است، بدین معنا که با توجه به میانگین ضریب همبستگی ۰.۷۶ در طول دوره مورد بررسی نشان میدهد که این سهم یکی از وابسته ترین نمادها نسبت به شاخص کل است.

ارزیابی رفتار اهرمی سهم در چرخه های بازار، با توجه به ضریب بتا ۱.۲۸ که نشان دهنده ماهیت تهاجمی این نماد می باشد بیانگر این است که نماد فولاد تمایل دارد با شدتی بیشتر از شاخص کل حرکت کند، که این ویژگی در دوران رونق یک مزیت استراتژیک برای پرتفوی محسوب میشود، اما در دوران رکود لزوم بازنگری در مدیریت ریسک را گوشزد میکند. نوسان روزانه ۱.۸۸ بیانگر این مسئله است که سرمایه گذار با پذیرش آن، آگاهانه قدم در مسیری گذاشته که پاداش آن بازدهی بالاتر بوده است.

کارایی بلند مدت و خلق ارزش، نکته قابل توجه در این پژوهش برتری بازدهی جمعی سهم نسبت به شاخص است در حالی که بازار در این چهار سال ۱۴۰.۷ رشد داشته در صورتی که فولاد توانسته است بازدهی ۱۶۰.۶ را نصیب سهامداران خود کند، این اختلاف ۲۰ درصدی نشان دهنده این است که با وجود همبستگی بالا شرکت توانسته از طریق عملیات تولیدی و سودآوری خود ارزش افزوده ای فراتر از تورم و رشد اسمی بازار خلق کند.

در مجموع یافته های این پژوهش بیانگر این مسئله است که نماد فولاد مبارکه برای سرمایه گذارانی که به دنبال سود آلفا هستند و در عین حال توان روانی تحمل چالش ها ونوسانات قیمتی را دارند، یک دارایی بنیادین محسوب می شود و این سهم با بتای بالاتر از یک، ابزاری کارآمد بری تقویت بازدهی در دوره های صعودی است. مشرو بر اینکه سرمایه گذار وزن ریسک سیستماتیک ناشی از همبستگی بالای آ با بازار را به درستی در سبد خود توزیع کرده باشد.

منابع

✓ تهرانی، رضا، نوربخش، عسگر، (۱۴۰۲)، مدیریت سرمایه گذاری و ارزیابی اوراق بهادار. تهران: انتشارات نگاه دانش (بر اساس سرفصل های کلاسیک مدیریت مالی و مدل (CAPM)).

- ✓ راعی، رضا، پویان فر، احمد، (۱۴۰۱)، مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- ✓ سازمان بورس و اوراق بهادار ایران (SEO)، سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران (کدال)، صورت‌های مالی ۴ ساله فولاد مبارکه اصفهان.
- ✓ شرکت مهندسی فولاد مبارکه - <https://www.mse.ir>
- ✓ شرکت ملی فولاد ایران - <https://niscoir.com>
- ✓ شرکت مدیریت فناوری بورس تهران (TSETMC)، آرشیو داده‌های تاریخی شاخص کل و قیمت پایانی نماد فولاد (۰۱/۰۷/۱۴۰۰ الی ۳۱/۰۶/۱۴۰۴).
- ✓ فلاح‌پور، سعید و همکاران، (۱۴۰۲)، تحلیل حساسیت بازده سهام شرکت‌های شاخص‌ساز نسبت به نوسانات بازار در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار.
- ✓ کمیته پژوهش و توسعه سازمان بورس، (۱۴۰۳)، گزارش تحلیل ریسک سیستماتیک صنایع فلزات اساسی و استخراج کانی‌های فلزی، نشریه بازار سرمایه.
- ✓ نیک‌بخت، محمدرضا، (۱۴۰۴)، بررسی همبستگی بازدهی نمادهای بزرگ با شاخص کل در دوره‌های رونق و رکود، مجله دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت.
- ✓ مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، گزارش تحلیل وضعیت صنعت فولاد در افق ۱۴۰۴.
- ✓ Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2021). Investments. McGraw-Hill Education (Principles of Systematic Risk and Beta Calculation).
- ✓ Fama, E. F., & French, K. R. (2004). "The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence". Journal of Economic Perspectives, 18(3), 25-46.
- ✓ Harvey, C. R. (1995). "Predictable Risk and Returns in Emerging Markets". The Review of Financial Studies, 8(3), 773-816 (Focusing on markets like Tehran Stock Exchange).
- ✓ Sharpe, W. F. (1964). "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk". The Journal of Finance, 19(3), 425-442.