

زمان‌سنجی در ارزیابی پرتفوی سرمایه‌گذاری، شواهدی از بازار سرمایه

حسین اعتمادی^۱، رضا داغانی^۲، مسعود عزیزخانی^۳، سارا فرهبخش^۴

چکیده: در این پژوهش برای ارزیابی مهارت زمان‌سنجی با استفاده از مدل ترینر و مازوی (بسط داده‌شده فاما برای عملکرد مدیریت درخصوص نحوه تخصیص منابع میان واحدهای سرمایه‌گذاری)، به بررسی عملکرد مدیر پرتفوی صندوق و شرکت‌های سرمایه‌گذاری طی دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۰ می‌پردازیم. نتایج نشان می‌دهد که مدیران پرتفوی صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری مهارت مناسبی در زمان‌سنجی بازار طی دوره پژوهش ندارند و تنها در برخی دوره‌های مالی به بازده بیشتری از بازار دست یافته‌اند. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که با توجه به بازده به‌دست‌آمده، مدیریت پرتفوی صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری عملکرد مناسبی در تخصیص منابع نداشته‌اند و شواهدی بر تأیید زمان‌سنجی مدیریت در تخصیص منابع نشان نمی‌دهد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی، زمان‌سنجی بازار، سرمایه‌گذاری، مدل ترینر و مازوی.

طبقه‌بندی JEL: G12, G11

۱. دانشیار دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، ایران
۲. دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، ایران
۳. استادیار حسابداری دانشکده مدیریت، دانشگاه ایلام، ایران
۴. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، مرکز آموزش و تحقیقات ایران خودروی شرق، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۰۲/۲۴

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۲/۱۲/۲۰

نویسنده مسئول مقاله: حسین اعتمادی

E-mail: etemadiah@modares.ac.ir

مقدمه

سرمایه‌گذاری به‌منزله یکی از بخش‌های مهم سیستم‌های مالی و موتور محرکه بازار سرمایه روند روبه‌رشدی را دنبال کرده است و یکی از شواهد این امر گسترش روزافزون تعداد شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری در جهان است. با گسترش صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری (به‌منزله واسطه‌های مالی انتقال سرمایه از سوی دارندگان منابع به سمت مصرف‌کنندگان)، موضوع مدیریت بهینه پرتفوی و ضرورت پاسخگویی به سرمایه‌گذاران اهمیت خاصی دارد. از این‌رو، آگاهی از عوامل تأثیرگذار بر بازده پرتفوی و دستیابی به مدل مناسب برای ارزیابی آن به فرایند تصمیم‌گیری مدیران صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری برای تخصیص مناسب‌تر منابع در بازار سرمایه کمک می‌کند (راعی و شواخی زواره، ۱۳۸۵).

در متون مالی دو نوع راهبرد سرمایه‌گذاری برای ارزیابی عملکرد مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری‌ها پیشنهاد و استفاده شده است: ۱. خرید و نگهداری و ۲. زمان‌سنجی. در راهبرد خرید و نگهداری، مدیر بدون توجه به وضعیت بازار از نظر رکود یا رونق، اقدام به خرید سهام و نگهداری آن‌ها می‌کند. از آنجا که بازار به‌طور سنتی طی دوره بلندمدت در حال رشد و صعود بوده است، بنابراین کسب بازده مناسب به تشخیص درست زمان رونق یا رکود بازار برای تشکیل پرتفوی بستگی دارد. در این راهبرد، مدیر تلاش می‌کند با ساختار مجدد پرتفوی و تغییر در ترکیب سرمایه‌گذاری، تخصیص بهینه منابع در پرتفوی را حفظ کند. برخلاف راهبرد خرید و نگهداری، در راهبرد زمان‌سنجی مدیر پرتفوی باید بهترین زمان را برای ورود و خروج از بازار و متعاقب آن خرید-فروش سهام در بازار را پیش‌بینی کند. بر این اساس، با بررسی بازده پرتفوی و تحلیل آن براساس مهارت‌های مختلف مدیریت، می‌توان به ارزیابی عملکرد مدیریت درخصوص دستیابی به بازده مناسب در سطح پرتفوی پرداخت. هدف از این پژوهش بررسی مهارت زمان‌سنجی مدیریت در تشکیل پرتفوی سرمایه‌گذاری است.

شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری، به‌منزله واسطه‌های مالی، در ایران برای اولین‌بار در قانون بازار اوراق بهادار مصوب سال ۱۳۸۴ مورد توجه قرار گرفتند و اولین صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام از ابتدای سال ۱۳۸۷ به فعالیت در بازار سرمایه پرداختند. مهم‌ترین بخش در صندوق یا شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بخش پرتفوی آن‌هاست. بر این اساس، ارزیابی عملکرد پرتفوی از اهمیت ویژه‌ای برای نهادهای مالی و سرمایه‌گذاران بازار برخوردار است. دهه اخیر شاهد تحولی در روش‌های ارزیابی عملکرد پرتفوی بوده است، به‌گونه‌ای که بررسی مطالعات مختلف نشان می‌دهد ارزیابی عملکرد از تفسیر ابتدایی آن به بررسی قابلیت و مهارت‌های مدیریت تغییر یافته است. جنسن (۱۹۶۸) مهارت‌های مدیریت را به قابلیت زمان‌سنجی بازار و

انتخاب سهام مناسب تفکیک کرده است. براساس این دیدگاه، عملکرد مدیر وابسته به توانایی او در انتخاب مناسب پرتفوی، همچنین توان پیش‌بینی حرکات بازار است. از اوایل دهه ۱۹۸۰، استفاده از معیارهای انتخاب پرتفوی و زمان‌سنجی برای ارزیابی و انتخاب واحدهای سرمایه‌گذاری رایج شده است. از آنجا که عملکرد مدیریت بستگی به توانایی‌های وی دارد، لذا می‌توان به ارزیابی کل مهارت‌های مدیریت پرداخت. یکی از مدل‌های ارزیابی عملکرد رایج برای ارزیابی این قابلیت‌ها، مدلی است که ترینر و مازوی (۱۹۶۶) مطرح کردند و در پژوهش‌های بعدی (رودریگز، ۲۰۰۸؛ ماتالین سائز، ۲۰۰۹ و مور، ۲۰۱۰) استفاده شده است. این مدل براساس پژوهش فاما و همکاران (۱۹۷۲) گسترش یافته و به‌منزله اولین قدم در جهت توصیف مدل انتسابی^۱ در ارزیابی عملکرد است. از میان مدل‌های متعدد انتسابی، مدل بازده مازاد برینسون، هود و بیور (۲۰۰۲) بیشتر در پژوهش‌ها استفاده شده است. در این مدل، بازده مازاد پرتفوی به سه بخش تخصیص، حسن انتخاب و تعامل تفکیک می‌شود. بدین صورت که مهارت تخصیص مدیریت، نشان‌دهنده مازاد بازده ناشی از توزین منابع در دسترس بین واحدهای سرمایه‌گذاری است. مهارت انتخاب، نشانگر بخشی از مازاد بازده است که مربوط به انتخاب سهامی است که در پرتفوی عملکرد بهتری داشته و بازده پرتفوی بر مبنای بتای آن و پاداش ریسک بازار قابل توجیه نباشد. البته، چیدمان پرتفوی دو جنبه انتخاب و تنوع‌بخشی دارد، زیرا بخشی از مهارت مدیر شامل آگاهی وی از میزان تنوع واحدهای سرمایه‌گذاری در پرتفوی است. تعامل^۲ نیز ترکیبی از اثر تخصیص و انتخاب است. بنابراین، می‌توان بیان داشت پژوهشگران از دهه ۱۹۸۰ به بعد، به بررسی عملکرد پرتفوی صندوق‌ها از طریق تفکیک مهارت مدیریت به حسن انتخاب و زمان‌سنجی وی پرداختند. در این پژوهش نیز همانند پژوهش‌های قبلی، از مدل زمان‌سنجی بازار ترینر و مازوی برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری استفاده شده است.

پیشینه پژوهش

تاکنون پژوهش‌های بسیاری در بازار سرمایه کشورهای مختلف انجام شده است که شواهدی را در خصوص توانایی مدیران در زمان‌سنجی بازار در دوره‌های مختلف فراهم کرده است. برای مثال

۱. در مورد بررسی بازده پرتفوی و عوامل تأثیرگذار بر آن، پژوهشگران مازاد بازده پرتفوی را منتسب به مهارت‌های مدیر پرتفوی در تخصیص مناسب منابع بین واحدهای سرمایه‌گذاری، زمان‌سنجی و انتخاب آن‌ها می‌دانند. به همین دلیل Relative models (فرسون و آراگون، ۲۰۰۶).

2. Interaction

کان در سال ۱۹۸۳ به بررسی عملکرد ۳۷ مدیر پرتفوی در دوره زمانی ۱۹۶۰-۱۹۷۰ با استفاده از ارزیابی کواریانس نمونه بین بتای شرکت و بازده بازار پرداخت. نتایج بیانگر نبود شواهدی در خصوص زمان سنجی مدیران فراهم کرد. در واقع، نشان از وجود رابطه منفی میان ضریب زمان سنجی و بازده ۲۳ شرکت از ۳۷ شرکت نمونه داشت. هنریکسن (۱۹۸۴) در بررسی مهارت زمان سنجی مدیریت برای ۱۱۶ پرتفوی سرمایه‌گذاری در یک دوره دوازده‌ساله (۱۹۶۸-۱۹۸۰)، همانند پژوهش‌های قبلی (کان) به شواهدی دال مهارت زمان سنجی در بازار دست نیافت. از سوی دیگر، چانگ و همکاران (۱۹۸۴) در بررسی عملکرد ۶۷ پرتفوی در یک دوره هشت‌ساله (۱۹۷۱-۱۹۷۹)، شواهدی درباره مهارت زمان سنجی ارائه کردند. علاوه بر این، کومر (۲۰۰۶) و فیلیپس (۲۰۰۲) در یونان در بررسی قابلیت زمان سنجی بازار پرتفوی صندوق سرمایه‌گذاری، شواهدی از زمان سنجی ضعیف مدیریت در نمونه‌های انتخابی را نشان دادند.

رودریگز (۲۰۰۸) در بررسی مهارت زمان سنجی بازار در ۲۷ صندوق سرمایه‌گذاری کانادا نشان داد که مدیران این شرکت‌ها مهارت زمان سنجی بازار ضعیفی دارند. سایر پژوهش‌ها در کانادا (چوا و ودوارد، ۱۹۸۶) به نتایج مشابهی دست یافتند. با وجود این، اتاناسکوس و همکاران (۲۰۰۲) در بررسی ۲۹۵ پرتفوی صندوق شرکت سرمایه‌گذاری از کانادا با استفاده از مدل ترینر و مازوی، نشان دادند که مدیران پرتفوی قابلیت پیش‌بینی تغییرات بازار را نداشته‌اند. همچنین، نشان دادند که سرمایه‌گذاران نمی‌توانند توانایی مدیران را در پیش‌بینی حرکات بازار تحلیل کنند. سینکلر (۱۹۹۰) در بررسی زمان سنجی بازار و انتخاب سهام در استرالیا نشان داد که در شرکت‌های سرمایه‌گذاری، دستیابی به بازده بر مبنای انتخاب سهام برتر کاهش یافته است. نتایج همچنین شواهدی در خصوص فقدان مهارت زمان سنجی مدیریت فراهم آورد.

بنسون و فاف (۲۰۰۲) در بررسی پرتفوی صندوق‌های سهام در استرالیا طی دوره زمانی (۱۹۹۰-۱۹۹۹) در ارتباط با عملکرد زمان‌بندی و مهارت حسن انتخاب مدیریت نشان دادند که مدیریت نتوانسته از شرایط بازار به نحو مناسبی استفاده کند. گالاگر (۲۰۰۶) نیز به ارزیابی قابلیت‌های زمان سنجی بازار و انتخاب سهام ۱۵ صندوق استرالیایی از ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۸ پرداخت. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد به‌طور کلی و همانند نتایج پژوهش‌های قبلی، مهارت مناسب انتخاب و زمان‌بندی بازار در مدیریت صندوق شرکت‌های استرالیایی مشاهده نمی‌شود.

مور دو منبع بازده پرتفوی صندوق یعنی قابلیت انتخاب سهام و زمان‌بندی بازار را طی دوره زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۹ در باربادوس^۱ مطالعه کرد. نتایج نشان می‌دهد که ضریب مثبت زمان سنجی بازار تنها برای شش شرکت از یازده پرتفوی معنادار بوده و ضرایب زمان‌بندی بازار از

نظر آماری در مدل ترینر و مازوی معنادار بوده است. این نتایج نشان می‌دهد که بازده مازاد در پرتفوی همبستگی بالایی با بازده بازار داشته است. ضریب مثبت و معنادار زمان‌سنجی در مدل ترینر و مازوی نشان‌دهنده تمایل مدیریت به نگهداری و تعدیل پرتفوی با توجه به شرایط بازار است (مور، ۲۰۱۰).

در بررسی عملکرد ۵۵ مدیر پرتفوی از نظر زمان‌سنجی بازار و انتخاب سهام برتر و با استفاده از مدل ترینر و مازوی، مورهادی (۲۰۱۰) با بررسی هشت پرتفوی نشان داد که چهار پرتفوی عملکرد خوبی در زمان‌بندی بازار و چهار پرتفوی دیگر عملکرد خوبی در انتخاب سهام داشته‌اند. در اسلونی، جاگریک و همکاران (۲۰۰۷) با استفاده از مدل ترینر و شارپ به ارزیابی پرتفوی پرداختند و نشان دادند که مدیریت پرتفوی مطالعه‌شده عملکرد بهتری نسبت به بازار بر مبنای ریسک تعدیل شده داشته‌اند. علاوه بر این، در بررسی عملکرد ۲۲۵ پرتفوی صندوق‌های سرمایه‌گذاری در اسپانیا، فروز و سارتو (۲۰۰۳) نشان دادند که مدیریت، راهبرد سرمایه‌گذاری منفعلی داشته است. ماتالین (۲۰۰۹) نیز شواهدی دال بر وجود زمان‌سنجی مناسبی بازار در صندوق‌های سرمایه‌گذاری در اسپانیا نیافت.

به‌طور خلاصه نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در کشورهای توسعه‌یافته و بازارهای نوظهور (نظیر تریپاتی، ۲۰۰۵؛ شاه و توماس، ۱۹۹۴) شواهد مختلف و متناقضی را در خصوص عملکرد مدیران پرتفوی از نظر به‌کارگیری مهارت‌های انتخاب و زمان‌سنجی نشان می‌دهد.

در ایران و با وجود نوظهور بودن صندوق‌های سرمایه‌گذاری، پژوهش‌های چندی به بررسی عملکرد پرتفوی شرکت و صندوق‌های سرمایه‌گذاری پرداخته‌اند (نظیر راعی، صادقی شریف، محمدی و صادقی، ۱۳۹۰؛ سعیدی و مقدسیان، ۱۳۸۹؛ اسلامی بیدگلی، تهرانی و شیرازیان، ۱۳۸۴).

راعی و همکاران (۱۳۹۰) در ارزیابی عملکرد پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری برای دوره ۸۲ ماهه، با بررسی بازده ناشی از تخصیص دارایی، بازده ناشی از زمان‌سنجی و بازده ناشی از انتخاب اوراق بهادار نشان دادند که اثر تخصیص دارایی‌ها بر بازده اثر غالب نبوده، اما تأثیر انتخاب اوراق بهادار و زمان‌سنجی قابل توجه بوده و در اکثر مدل‌ها بیشتر از اثر تخصیص دارایی‌هاست. این نتایج نشان می‌دهد که در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر مدیریت فعال بر بازده بیشتر از اثر تخصیص دارایی‌هاست. نتایج پژوهش سعیدی و مقدسیان (۱۳۸۹) نشان می‌دهد که بین بازده صندوق‌ها بر مبنای ضریب بتای تعدیل‌شده با بازده بازار تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین، بین عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری با توجه به معیارهای شارپ، ترینر و سورتینو تفاوت معناداری وجود ندارد.

علاوه بر این، در بررسی رتبه‌بندی چهارده شرکت سرمایه‌گذاری با استفاده از شاخص‌های شارپ، ترینر و جنسن در دوره زمانی (۱۳۷۹-۱۳۸۱)، اسلامی بیدگلی و همکاران (۱۳۸۴) نشان دادند که اندازه و رتبه نقدشوندگی شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیری بر عملکرد آن‌ها نداشته است. مرور پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که مدیریت برای کسب بازده مناسب باید درک صحیحی از شرایط بازار سرمایه داشته باشد. این درک مناسب همراه با استفاده از مهارت‌های زمان‌سنجی و انتخاب مناسب پرتفوی به کسب بازده مناسب از بازار کمک می‌کند.

طرح پژوهش

در این پژوهش همانند پژوهش‌های گذشته از مدل ترینر و مازوی برای بررسی اثر زمان‌سنجی طبق نسخه شرطی مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای^۱ استفاده شده است. به‌طور مشخص، این پژوهش به دنبال پاسخگویی به دو پرسش زیر است:

۱. آیا مدیر پرتفوی مهارت کافی در استفاده از شرایط بازار و استفاده از آن برای کسب بازده داشته است؟
۲. آیا مدیر منابع خود را بین واحدهای سرمایه‌گذاری منتخب برای کسب بازده مناسب، تخصیص داده است؟

در این پژوهش همانند پژوهش‌های قبلی (رودریگز ۲۰۰۸؛ مورهادی ۲۰۱۰) از مدل رگرسیون زیر که براساس مدل ترینر و مازوی است، برای بررسی مهارت‌های مدیریت در تخصیص منابع (حسن انتخاب واحدهای سرمایه‌گذاری) و زمان‌سنجی بازار استفاده شده است:

$$R_{pt} = \alpha_p + \beta_p R_{mt} + \gamma_t (R_{mt})^2 + \varepsilon_{pt} \quad (\text{مدل ۱})$$

R_{pt} و R_{mt} به ترتیب نشان‌دهنده بازده پرتفوی و بازده بازار طی دوره ارزیابی، β_p ریسک سیستماتیک پرتفوی، γ شاخص زمان‌سنجی بازار، α_p عرض از مبدأ و نشانگر تفاوت بازده پرتفوی و بازده بازار مورد انتظار است (۱۹۶۶) معنادار بودن ضریب آلفا، مثبت (منفی) نشان‌دهنده عملکرد مناسب (ضعیف) پرتفوی است. ε_{pt} خطای باقی‌مانده طی دوره ارزیابی است.

۱. همان‌طور که مطرح است در مدل شرطی قیمت‌گذاری، به شرایط بازار توجه خاصی شده است. برای توضیحات بیشتر می‌توان به پژوهش هنسن و ریچارد (۱۹۸۷) رجوع کرد که در بررسی مدل‌های پویای قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بیان می‌دارند: همه سرمایه‌گذاران انتظارات منطقی ندارند و دلیل اصلی آن تغییرات شرایط بازار است (Conditional CAPM).

نتایج پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که این مدل معیار مناسبی برای تفکیک قابلیت‌های مدیریت درباره بررسی وقایع بازار و دستیابی به مازاد بازده است (رودریگز، ۲۰۰۸؛ مالتالین، ۲۰۰۹). ترینر و مازوی نشان دادند که $\gamma > 0$ نشان‌دهنده قابلیت زمان‌سنجی مدیر پرتفوی در بازار است، به طوری که هنگام رشد بازار، بازده پرتفوی تا میزان متناسبی رشد کرده و هنگام رکود بازار، بازده به میزان کمتری کاهش یافته است. این ضریب نشان می‌دهد که مدیریت با زمان‌سنجی بازار چگونه توانسته است بر عملکرد خود تأثیرگذار باشد (تریپاسی، ۲۰۰۵).

براساس آنچه درباره مدل و متغیرهای پژوهش بیان شد، فرضیه پژوهش بدین شرح بررسی می‌شود: زمان‌سنجی مدیریت پرتفوی بر بازده پرتفوی شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری، تأثیر معناداری دارد.

روش پژوهش

جامعه آماری پژوهش از پرتفوی شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل شده است که طی دوره زمانی پژوهش (فروردین ۱۳۸۴ تا اسفند ۱۳۹۰) فعال بوده و اجزای پرتفوی آن‌ها به طور مشخص قابل دسترس بوده است. شاخص فعالیت در این پژوهش براساس پیش‌فرض‌های ذیل تعیین شده است: از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۹۰ در بورس حضور داشته باشند، شرکت‌ها و صندوق‌های انتخاب‌شده در قلمروی زمانی پژوهش در هیچ‌سالی توقف معامله نداشته باشند و در نهایت محدودیت بر شرکت‌ها یا صندوق‌ها در نحوه مدیریت واحدهای سرمایه‌گذاری اعمال نشده باشد. همچنین، برای پی‌گیری شرایط بورس اوراق بهادار تهران، بخش غیربورسی پرتفوی در حیطه بررسی پژوهشگر قرار نگرفته است.

با اعمال این شرایط، نمونه نهایی پژوهش شامل ۴۱ پرتفوی صندوق‌های سرمایه‌گذاری (۸ صندوق سرمایه‌گذاری) و ۱۳۵ پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری (۱۹ شرکت) طی دوره پژوهش بوده است. برای به‌دست‌آوردن بازده پرتفوی، از اوزان سرمایه‌گذاری هر پرتفوی و بازدهی هر یک از اجزای پرتفوی استفاده شده است. برای بررسی شرایط بازار از داده‌های سالیانه در گزارش‌های مالی واقع در سایت شرکت‌ها و صندوق‌ها (در نحوه توزین منابع سرمایه‌گذاری) و بورس اوراق بهادار استفاده شده است. همچنین، برای پی‌گیری مهارت زمان‌سنجی مدیریت، از یک سو دارایی‌های پرتفوی نسبت به میانگین وزنی دارایی‌ها بین پرتفوی‌های شرکت‌ها و

۱. شرکت‌های سرمایه‌گذاری که اطلاعات مورد نیاز آن‌ها برای برآورد مدل پژوهش در دسترس نبوده است، در نمونه پژوهش قرار نگرفته‌اند.

صندوق‌های سرمایه‌گذاری و از سوی دیگر بازده پرتفوی با میانگین بازده سایر پرتفوی‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. اطلاعات توصیفی نمونه پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی پرتفوی صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
Funds (n=۴۱)				
beta	۱/۰۱۴	۰/۸۵	۰/۱۶۵	۰/۵۲۳۰
TM	-۶/۷۳۹	۹/۳۰۰	۰/۶۹۱	۳/۲۹۹
Return	-۰/۶۱۵	۹/۸۸۱	۴/۳۸۸	۲/۸۵۹
RM	-۰/۶	۰/۱۰	۰/۰۲۴۱	۰/۰۲۶۴
Investment Companies (n=۱۳۵)				
beta	-۲/۱	۵/۳	۰/۴۹۳	۱/۶
TM	-۳/۲۷۰	۱/۰۱۰	-۰/۰۲۸	۰/۳۲۲
RM	-۰/۰۶	۰/۲۸۴	۰/۱۳۵۹	۰/۱۱۷
Return	-۰/۱۰۷	۰/۱۰۱	۰/۰۰۲	۰/۳۵۵

براساس اطلاعات جدول ۱، میانگین بازده در صندوق‌های سرمایه‌گذاری ۴/۳۸۸ و در شرکت‌های سرمایه‌گذاری ۰/۰۰۲ است. همچنین، میانگین زمان سنجی (TM) شرکت‌های سرمایه‌گذاری ۰/۰۲۸- و صندوق‌ها ۰/۶۹۱ بوده است.

یافته‌های پژوهش

در فرضیه پژوهش برای بررسی تأثیر متغیرهای ریسک سیستماتیک و ضریب زمان‌سنجی شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری بر معیار ترینر-مازوی از تحلیل رگرسیون ترکیبی وزنی استفاده شده است. نتایج برآورد مدل پژوهش در جدول ۲ آمده است.

براساس نتایج جدول ۲، ضریب زمان‌سنجی بازار مقدار ۰/۰۰۵ و با آماره t به مقدار ۰/۰۳۸ معنادار نیست. فقدان اهمیت آماری این ضریب شواهد کافی برای عدم پذیرش فرضیه پژوهش مبنی بر وجود تأثیر مستقیم شاخص زمان‌سنجی بر بازده در مدل ترینر-مازوی فراهم می‌آورد. ضریب تعیین مدل برآورد شده نشان می‌دهد که ۲۰ درصد از تغییرات بازده ترینر-مازوی با متغیرهای مدل توضیح داده می‌شود. آماره دوربین واتسون با مقدار ۲/۰۴۲ که نزدیک به مقدار ۲ است، نشان‌دهنده نبود خودهمبستگی در مدل است.

$$\begin{cases} H_0: \beta_{\beta p} \text{ and } \beta_{\gamma} \leq 0 \\ H_1: \beta_{\beta p} \text{ and } \beta_{\gamma} > 0 \end{cases}$$

جدول ۲. اطلاعات تحلیل رگرسیون مدل پژوهش

متغیرها در مدل ترینر و مازوی				
روش: تابلویی وزنی، تعداد دوره: ۷ سال، واحد: ۲۷				
متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	۳/۸۴۶	۱/۸۶۰	۲/۰۶۸	۰/۰۴۶
ریسک سیستماتیک (متغیر بتا)	۰/۴۵۴	۳/۳۲۹	۳/۱۳۶	۰/۰۰۳
ضریب زمان‌سنجی	۰/۰۰۵	۰/۸۸۵	۰/۰۳۸	۰/۹۷۶
ضریب تشخیص	۰/۲۰۶	تولورانس مدل		۰/۹۹۷
ضریب تشخیص اصلاح‌شده	۰/۱۶۵	مجموع مجزورات پسماند		۴۷۷۳/۵۳
انحراف معیار رگرسیون	۱۱/۲۰۸	سطح معناداری مدل		۰/۰۱۲
آماره F	۲/۰۴۲	آماره دوربین-واتسون		۲/۰۵۳

برای بررسی ارتباط میان متغیر زمان‌سنجی مدیریت و تأثیر آن بر بازده بازار صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری، مدل پژوهش براساس عامل زمان‌بندی بازار و بازده مازاد برآورد شد. همچنین، مشخص شده است که برای ۲۳ پرتفوی ضریب زمان‌سنجی بازار مثبت و بی‌معنی و در ۷ پرتفوی، ضریب زمان‌سنجی بازار رابطه‌ای مثبت و معنادار نشان می‌دهد. همچنین، تنها در ۳ پرتفوی رابطه میان ضریب زمان‌سنجی و بازده مازاد مثبت و معنادار بوده است. این نتایج همراه با نتایج ارائه‌شده در جدول ۲ نشان می‌دهد بین زمان‌سنجی مدیریت و بازده بازار براساس مدل ترینر و مازوی، رابطه‌ای معنادار وجود ندارد.

نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، بررسی مهارت زمان‌سنجی مدیریت و ارتباط آن با بازده پرتفوی شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری است. نتایج نشان می‌دهد که ارتباط معناداری میان مهارت زمان‌سنجی مدیریت و بازده پرتفوی صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری وجود ندارد. این نتایج نشان می‌دهد که مدیران سرمایه‌گذاری صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری تنها با استفاده از اطلاعات موجود، واحدهای سرمایه‌گذاری را اداره می‌کنند و قادر به ایجاد ارزش افزوده مازادی برای سرمایه‌گذاران خود از طریق بهره‌گیری و استفاده مناسب از اطلاعات خصوصی نیستند. همچنین، این نتایج نشان می‌دهد که مدیران از مهارت‌های زمان‌سنجی برای انتخاب

سهام برتر و در نتیجه کسب بازده مزاد استفاده نمی‌کنند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های قبلی همخوانی و مطابقت دارد (کومر، ۲۰۰۶؛ رودریگز، ۲۰۰۸؛ گالاگر، ۲۰۰۶؛ مور، ۲۰۱۰؛ تانو، ۲۰۰۸؛ تریپاتی، ۲۰۰۵؛ گاریک و همکاران، ۲۰۰۷؛ ماتالین، ۲۰۰۹؛ راعی و همکاران، ۱۳۹۰). به‌طور کلی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که به‌طور نسبی مهارت‌های مدیران در به‌کارگیری راهبرد مدیریت فعال قابل تفسیر بوده است و مدیران پرتفوی برای انتخاب و نگهداری واحدها در وضعیت فعلی اقتصادی به‌صورت محافظه‌کارانه عمل کرده‌اند. علاوه بر این، نتایج گویای این مهم است که مدیران پرتفوی در تخصیص منابع و انتخاب واحدهای سرمایه‌گذاری برتر، عملکرد در حد معقولی در مقایسه با سایر پرتفوی‌ها داشته است که با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد.

منابع

- اسلامی بیدگلی، غ.؛ تهرانی، ر. و شیرازیان، ز. (۱۳۸۴). بررسی رابطه میان عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری براساس سه شاخص ترینر، جنسن و شارپ با اندازه (ارزش بازاری) و نقدشوندگی آن‌ها، *تحقیقات مالی*، ۷ (۱۹): ۲۴-۳.
- راعی، ر. و شوخی زواره، ع. (۱۳۸۵). بررسی عملکرد استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران، *تحقیقات مالی*، ۸ (۲۱): ۹۶-۷۵.
- راعی، ر.؛ صادقی شریف، ج.؛ محمدی، ش. و صادقی، م. (۱۳۹۰). اسناد عملکرد پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار. فصلنامه *بورس اوراق بهادار*، ۴ (۱۵): ۶۹-۴۳.
- سعیدی، ع. و مقدسیان، ا. (۱۳۸۹). ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام در ایران. فصلنامه *بورس اوراق بهادار*، ۳ (۹): ۲۴-۵.
- Athanassakos, G., Carayannopoulos, P. and Racine, M. (2002). How Effective is Aggressive Portfolio Management? *Canadian Investment Review*, (Fall) 39-49.
- Benson, K. L. and Faff, R.W. (2002). The relationship between exchange rate exposure, currency risk management and performance of international equity funds. *Accounting Association of Australia and New Zealand Annual Conference*, Perth, Western Australia, 30-30.
- Brinson, G.P., Hood, L.R., & Beebower, G.L. (1991). Determinants of Portfolio Performance, *Financial Analysts Journal*, Retrieved from: https://www.williamblairdas.com/resources/docs/articles_and_books/Determinants_Article.pdf.

- Chang, E.C. and Lewellen, W.G. (1984), Market timing and mutual fund investment performance, *Journal of Business*, 57 (1): 57-72.
- Chua, J. H. and Woodward, R. (1986). *Gains from stock-market timing*, Salomon Brothers Center for the Study of Financial Institutions, Graduate School of Business Administration, New York University.
- Comer, G. (2006). Hybrid mutual funds and market timing performance, *Journal of Business*, 79 (2): 771-797.
- Fama, E. F., and Merton H. Miller. (1972). *The theory of finance*, Holt, Holt Rinehart & Winsto publication, New York.USA.
- Ferruz Agudo, L., Sarto Marzal, J.L. (2004). An analysis of Spanish investment fund performance: some considerations concerning the Sharpe's ratio. *Omega*, 32 (4): 273-284.
- Ferruz, L., Maria, V. (2007). A Bet on Passive Investment Strategies. *The International Journal of Applied Economics and Finance*, 1(2): 67-78.
- Gagic, T., Boris, P., Sebastjan S. & Vita, J. (2007). Risk-Adjusted Performance of Mutual Funds: Some Tests, *Southeastern Europe Journal of Economics*, 2 (2): 233-244.
- Gallagher, D. R. (2006). Attribution of investment performance: An analysis of Australian pooled superannuation funds. *Journal of Accounting and Finance*, 41 (1&2): 41-62.
- Gupta, O.P., and Sehgal S. (2000). Investment Performance of Mutual Funds: The Indian Experience, *a paper presented at UTI-ICM Second Capital Market Conference, December 23-24*, Vasi., Bombay. Gupta Sen, A.K.
- Henriksson, R. (1984). Market timing and mutual fund performance: An empirical Investigation, *Journal of Business* 57 (1): 73-96.
- Henriksson, R.D. and Merton, R.C. (1981). On Market Timing and Investment Performance. II. Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills. *Journal of Business*, 54(4): 513-533.
- Jensen, M. (1968). The Performance of Mutual Funds in the Period 1945- 1964. *Journal of Finance*, 23(2): 389-416.
- Kon, S. J. (1983). The market timing performance of mutual fund managers. *Journal of Business*, 56 (1): 323-347.
- Matallin, J.C. (2009). Non-Simultaneous Market Timing In Mutual Funds. *Journal of Applied Sciences*, 9 (9): 1776-1780.
- Moore, W. (2010). *Management Practices and the Performance of Mutual Funds in the Caribbean*, Department of Economics the University of the West Indies.

- Murhadi, W.R. (2010). Performance Evaluation of Mutual Funds in Indonesia. Faculty of Business & Economics. Universitas Surabaya. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1683777>.
- Philippas, N. (2002). Market Timing And Selectivity: An Empirical Investigation Into The Features of Greek Mutual Fund Managers, *The Journal of Applied Business Research*, 18 (3): 97-108.
- Rodríguez, J. (2008). Market timing: A global endeavor, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 18 (5): 545-556.
- Shah, A. and Thomas, S. (1994). Performance in Evaluation of Professional Portfolio Management in India, Centre for Monitoring *Indian Economy*, 10 APRIL.
- Sinclair, N.A. (1990). market timing ability of pools superannuation funds, *Accounting & Finance*, 30 (1): 51-65.
- Soros, J. (2001). Equity Mutual Fund Managers Performance in Greek. *Journal of Managerial Finance*, 26 (6): 68-74.
- Treynor, J. L. (1965). How to Rate Management of Investment Funds. *Harvard Business Review*, 43(1): 63-75.
- Treynor, J.L. and Mazuy, J. (1966). Can Mutual Funds Outguess the Market? *Harvard Business Review*, 44 (4): 131 – 136.
- Tripathy, N.P. (2005). An Empirical Evaluation of Market timing Abilities of Indian Fund Managers on Equity linked Savings Scheme. *Delhi Business Review*, 6(2): 19-27.