

## بررسی توانمندی بازاریابی و اوراق گزینی در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک فعال در بازار سرمایه ایران

حسین عبده‌تبریزی<sup>۱</sup>، بهرنگ اسدی<sup>۲</sup>، ساسان مظاهری<sup>۳</sup>

**چکیده:** در این مقاله نتایج حاصل از به‌کارگیری مدل‌های بازاریابی و اوراق گزینی در ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک فعال بازار سرمایه ارائه می‌شود. این پژوهش در پی پاسخ به این سؤال است که صندوق‌ها تا چه حد در رسالت خود برای کسب بازده بالاتر از بازار موفق بوده‌اند و آیا کسب بازده بالاتر از بازار در طول زمان برای این واسطه‌های مالی، روندی معنادار داشته و حاصل توانمندی‌های مدیریت فعال سید اوراق بهادار است؟ برای پاسخ به این سؤال‌ها، اطلاعات نمونه‌ای متشکل از هشت صندوق سرمایه‌گذاری در سهام، انتخاب شد. توانمندی‌های مدیریت فعال در این صندوق‌ها شامل بازاریابی و اوراق گزینی مطابق دو مدل ترینور-مازوی و هنریکسون-مرتون بررسی شد. بررسی نتایج نشان داد که در میان صندوق‌های موضوع پژوهش، توانمندی بازاریابی به‌صورت معنادار در هیچ موردی وجود ندارد و اوراق گزینی مثبت تنها در دو صندوق عضو نمونه مشاهده شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

طبقه‌بندی JEL: G23, G29, M19, M29

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد، توانمندی اوراق گزینی، توانمندی بازاریابی، صندوق سرمایه‌گذاری، مدیریت فعال.

۱. دکتری علوم مالی و بانکداری، دانشگاه منچستر، انگلستان

۲. دانشجوی دکتری مالی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱۱/۰۱

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۲/۰۳/۲۰

نویسنده مسئول مقاله: بهرنگ اسدی

E-mail: Asadi.behrang@yahoo.com

### مقدمه

توسعه پایدار در هر کشوری به بازارهای پول و سرمایه کارآمد نیازمند است؛ موفقیت در جذب پس اندازهای خرد و کلان جامعه برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مولد اقتصادی بدون توسعه بازارهای مالی میسر نیست. توسعه بازارهای مالی، تشکیل سرمایه‌بنگاه‌های اقتصادی را تسهیل می‌کند و گردش سرمایه و بهره‌وری منابع اقتصادی را بهبود می‌بخشد. مطالعات بسیاری نشان می‌دهد که در صورت نبود سرمایه، توسعه اقتصادی با مشکل مواجه می‌شود.

میزان گسترش و نحوه تعاملات بازارهای پول و سرمایه در هر کشور به معماری نظام مالی در آن کشور گره خورده است. هرچند در ایران هنوز بازار سرمایه حجم بالایی از تخصیص سرمایه را در اختیار ندارد، در سال‌های اخیر به تدریج بر اهمیت آن افزوده شده است. البته در اقتصاد ایران نظام مالی هنوز بانک پایه است، ولی نیاز عاجل به انباشت سرمایه در سطح ملی، مشارکت‌دهی سرمایه‌های خرد در چرخه اقتصاد را از مجرای بازار سرمایه، ضرورت بخشیده است. در بازار سرمایه ایران بورس اوراق بهادار، فرابورس، بورس کالا، تأمین سرمایه‌ها، کارگزاری‌ها و چند نهاد مالی مرتبط دیگر فعال‌اند. در حال حاضر، ابزار سهام، حق تقدم سهام، پاره‌ای اوراق بدهی و آتی سکه و سهام در این بازار معامله می‌شود. همچنین، دو اوراق حق تقدم تسهیلات مسکن و اختیار فروش تبعی ویژه بازار سرمایه ایران است.

بازار سرمایه رو به رشد ایران نیازمند توسعه ابزارها و نهادهای مالی است. رشد سریع در گروی ترغیب سرمایه‌گذاران به مشارکت در بازار سرمایه، اعتمادسازی نهادهای فعال و اشاعه فرهنگ سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار است. عملکرد موفق شرکت‌های سرمایه‌گذاری و به‌ویژه صندوق‌های سرمایه‌گذاری، به‌منزله داعیان سرمایه‌گذاری غیرمستقیم در بورس، می‌تواند در این مهم نقش بسزایی داشته باشد.

در سال‌های اخیر، تشکیل صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک نقشی هرچند کوچک در هدایت پس اندازهای خرد و متوسط جامعه به سوی بخش‌های مولد اقتصادی داشته است.

صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، واسطه‌های مالی‌اند که به عموم مردم سهام می‌فروشند و وجوه حاصل را در سبدی متنوع از اوراق بهادار سرمایه‌گذاری می‌کنند. کسانی که در صندوق‌های سرمایه‌گذاری وارد شده‌اند، با دریافت حق مالی به صورت واحد سرمایه‌گذاری که در تعهد صندوق سرمایه‌گذاری است، در واقع به صورت غیرمستقیم سرمایه‌گذاری کرده‌اند و بازده این سرمایه‌گذاران از عملکرد این صندوق‌ها تأثیر می‌پذیرد.

عملکرد سرمایه‌گذاری با دو رکن ریسک و بازدهی ارزیابی می‌شود و همواره بیشترین بازدهی با توجه به سطح مشخصی از ریسک، معیاری مناسب برای سرمایه‌گذاری است. با وجود این، به سبب گستردگی و پیچیدگی‌های روزافزون بازارهای مالی، کاربرد این معیار آسان نیست. تنوع روش‌های مدیریتی صندوق‌ها و تفاوت‌های باریک آنها، تشخیص عملکرد مناسب و تصمیم‌گیری به موقع مدیریت صندوق‌ها را دشوار کرده است.

مسئله ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک و مدیریت اثربخش دارایی‌های این صندوق‌ها، بارها در ادبیات مالی مطرح شده است و پژوهشگران مالی برای انجام این ارزیابی از روش‌های علمی متعددی بهره جسته‌اند.

این پژوهش می‌کوشد تا دو جزء اصلی توانمندی‌های مدیریت فعال صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در بازار سرمایه ایران را به بوته آزمایش درآورد.

### اهمیت پژوهش

هر سرمایه‌گذار حقیقی یا حقوقی قبل از هر چیز مراقب است، سرمایه‌اش حفظ و بر آن افزوده شود. کسب بازده و حفاظت از سرمایه به دانش و مهارت سرمایه‌گذاری نیاز دارد. سرمایه‌گذارانی که از دانش و مهارت‌های کافی برای سرمایه‌گذاری برخوردارند نیستند، باید به سرمایه‌گذاری غیر مستقیم از طریق نهادهای واسطی چون صندوق‌های سرمایه‌گذاری روی آورند. توسعه بازار سرمایه موجب رشد سرمایه‌گذاری در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک می‌شود. تنوع‌بخشی محصولات، تشدید رقابت و پیچیدگی عملکرد مالی صندوق‌ها، ضرورت انجام مطالعات مقایسه‌ای و بنیادی از عملکرد این نهادهای مالی را ضرورت بخشیده است.

زمان‌بندی ورود و خروج یا تغییر شرایط در سرمایه‌گذاری‌ها، از مهم‌ترین مؤلفه‌های عملکرد مدیران صندوق‌ها به‌شمار می‌رود. گزینش مناسب اوراق بهادار در کنار این زمان‌بندی از الزامات یک سرمایه‌گذاری موفق است. سنجش میزان این توانمندی‌ها در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، نه تنها عملکرد مدیران سرمایه‌گذاری صندوق‌ها را به بوته آزمایش خواهد گذاشت، بلکه میزان برتری صندوق‌ها در پیشی گرفتن از بازار و اثربخشی مدیریت فعال را نیز برآورد خواهد کرد.

### اهداف پژوهش

بررسی مدل‌های سنجش عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در ادبیات مالی، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. این پژوهش می‌کوشد که به‌طور تحلیلی به سؤال‌های مطرح‌شده در زیر پاسخ دهد.

آیا صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک فعال در بازار سرمایه ایران، به‌مانند یکی از مهم‌ترین ابزارهای سرمایه‌گذاری غیرمستقیم و مشارکت‌دهنده عمده سرمایه‌گذاران حقیقی در بازار سرمایه، توانسته‌اند با اعمال مدیریت فعال از توانمندی‌های خاص مدیریت فعال برخوردار باشند؟ آیا این صندوق‌ها در کسب بازده بالاتر از بازار موفق بوده‌اند؟ آیا کسب بازده بالاتر از بازار برای این صندوق‌ها روندی معنادار داشته و حاصل توانمندی مدیریت فعال سبد اوراق بهادار بوده است؟

### پیشینه نظری پژوهش

#### صندوق سرمایه‌گذاری مشترک

صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، سرمایه‌گذاری‌های پراکنده افراد را یک کاسه می‌کنند تا برای آنها سبدی متنوع از اوراق بهادار بخرند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، همواره آماده‌اند به عامه مردم سهام یا واحدهای سرمایه‌گذاری جدید بفروشند و در صورت تقاضای سرمایه‌گذار، به قیمتی که برابر سهم متناسب از ارزش سبد است و در خاتمه هر روز محاسبه می‌شود، سهام موجود را بازخرید کنند (در ایران خریده و ابطال کنند). با سرمایه‌گذاری در صندوق، سرمایه‌گذار مالک طیف وسیعی از اوراق بهادار مختلف می‌شود و بدین ترتیب ریسک سبد را کاهش می‌دهد. برخورداری از مدیریت حرفه‌ای، نقدشوندگی مناسب و صرفه‌جویی نسبت به مقیاس، از دیگر مزایای سرمایه‌گذاری در این صندوق‌هاست.

صندوق‌های سرمایه‌گذاری براساس ترکیب دارایی‌ها به چهار گروه اصلی تقسیم می‌شوند:

۱. صندوق‌های سهام<sup>۱</sup>؛

۲. صندوق‌های اوراق قرضه<sup>۲</sup>؛

۳. صندوق‌های دورگه<sup>۳</sup>؛

۴. صندوق‌های بازار پول<sup>۴</sup>.

تنوع حوزه‌های فعالیت و کارکردهای اقتصادی خاص این صندوق‌ها، ارزیابی عملکرد اقتصادی- سرمایه‌گذاری آنها را دشوار کرده است. از جمله مشکلات ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری، تمایل تحلیلگران به تمرکز بر بازده سبد اوراق بهادار و بی‌توجهی به ریسک

---

1. Equity stock fund  
2. Bond fund  
3. Hybrid fund  
4. Money market fund

متحمل شده در کسب آن بازده است؛ در صورتی که ارزیابی عملکرد، مستلزم شناسایی همزمان بازده و ریسک سرمایه‌گذاری است. هر دارایی افزون بر بازده، ریسک خاص خود را دارد که ناشی از عدم اطمینان به بازده دارایی مورد نظر است؛ بنابراین، در بررسی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک با یک متغیر مستقل (بازده) و یک متغیر وابسته (ریسک) مواجه‌ایم.

### صندوق‌های تحت نظارت «سبا»

با تصویب قانون بازار سرمایه در سال ۱۳۸۴، بازار سرمایه هویتی مستقل و مقام ناظری به نام سازمان بورس و اوراق بهادار (سبا) یافت. تولد صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری مهم‌ترین تحول بنیادین در بورس ایران طی چهار سال اخیر محسوب می‌شود. نخستین صندوق سرمایه‌گذاری ایرانی، قریب به پنج سال پیش فعالیت خود را در بازار سرمایه آغاز کرد. صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام در سال ۸۷، نخستین سال حضور خود در بازار سرمایه ایران را تجربه کردند. سال ۱۳۸۷ با آغاز فعالیت دو صندوق سرمایه‌گذاری در سهام همراه شد و تا پایان سال پانزده صندوق از این دست تشکیل شده بودند.

به گفته‌ای کوتاه، صندوق‌های سرمایه‌گذاری در چهار نوع سرمایه‌گذاری اوراق بهادار با درآمد ثابت، سهام، شاخصی و مختلط، می‌توانند در سبا ثبت شوند. مقررات ناظر بر ثبت و فعالیت صندوق‌ها به بررسی و کنترل وضعیت ارکان صندوق و نحوه عملیات صندوق می‌پردازد. تعداد این صندوق‌ها در سال ۱۳۹۱ به ۸۱ صندوق رسیده است و بیشترین تعداد را صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام با اندازه کوچک به خود اختصاص داده است.

### مقررات ناظر بر صندوق سرمایه‌گذاری در سهام

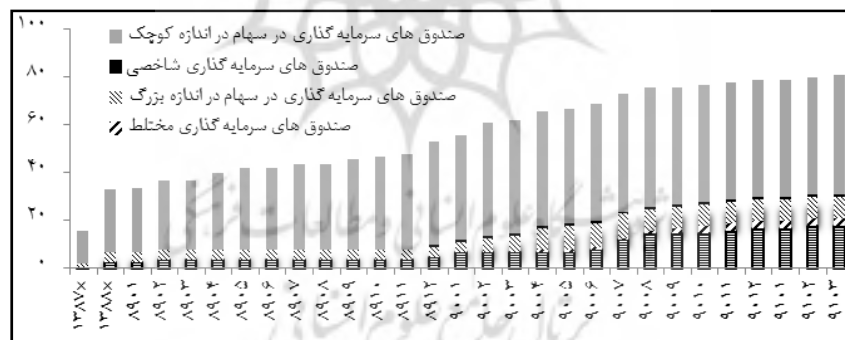
بنا بر مقررات مصوب سبا، متقاضیان تأسیس، تمدید یا تبدیل صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام، باید شرط زیر را در بند ۲-۳ امیدنامه خود قرار داده، در طول عمر صندوق، حد نصاب‌های مربوطه را مطابق امیدنامه مصوب رعایت کنند. این بند از مقررات صندوق‌ها، حداقل هفتاد درصد سرمایه‌گذاری در سهام را الزامی کرده است. صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام ایران همچون سایر کشورها، تحت مقررات نسبتاً محدودکننده‌ای هستند تا سطح ریسک آنها برای سرمایه‌گذاران عمدتاً حقیقی و غیرحرفه‌ای کنترل شود. البته، محدودیتی برای کسب بازده بالاتر از بازار وجود ندارد. خلاصه‌ای از محدودیت‌های ترکیب دارایی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک تحت نظارت سبا در جدول ۱ گردآوری شده است.

## جدول ۱. محدودیت‌های ترکیب دارایی‌های صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک

شرح	نسبت از کل دارایی‌های صندوق
سرمایه‌گذاری در سهام پذیرفته‌شده در بورس یا بازار اول فرابورس	حداقل ۷۰ درصد از دارایی‌های صندوق
۱. سهام و حق تقدم منتشره از طرف یک ناشر	
۱-۱. پذیرفته‌شده در بورس تهران	حداکثر ۱۰ درصد از دارایی‌های صندوق
۲-۱. پذیرفته‌شده در فرابورس ایران	حداکثر ۵ درصد از دارایی‌های صندوق
۲. سهام و حق تقدم طبقه‌بندی‌شده در یک صنعت	حداکثر ۳۰ درصد از دارایی‌های صندوق
۳. سهام و حق تقدم پذیرفته‌شده در بازار اول فرابورس	حداکثر ۲۰ درصد از کل دارایی‌های صندوق
۴. سهام و حق تقدم منتشره از طرف یک ناشر	حداکثر ۵ درصد از کل سهام و حق تقدم منتشره آن ناشر

منبع: گزارش اداره نظارت بر نهادهای مالی سازمان بورس و اوراق بهادار، خرداد ۱۳۹۱

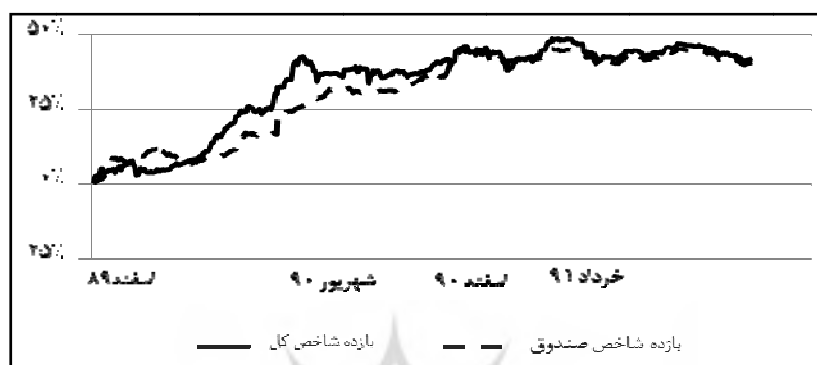
نمودار شکل ۱، اطلاعات انواع صندوق‌ها در چهار سال گذشته را نشان می‌دهد. صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام با اندازه کوچک، بیشترین تعداد و بیشترین افزایش تعداد (رشد) را در سال‌های اخیر داشته‌اند. همچنین با توجه به تحولات سیستم پولی و بانکی در سال ۱۳۹۰، تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار با درآمد ثابت رشد داشته است.



شکل ۱. نمودار تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری به تفکیک نوع صندوق طی چهار سال

چشم‌انداز رشد ارزش و تعداد سهامداران صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در پایان سال ۱۳۹۰، صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه ایران ارزشی بیش از ۱,۴۰۰ میلیارد تومان و نزدیک به ۶۵ هزار سرمایه‌گذار حقیقی داشته‌اند. روند افزایشی ارزش بازار و تعداد سرمایه‌گذاران حقیقی، گویای رشد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه ایران است.

نمودار شکل ۲ که مدیریت فناوری سازمان بورس آن را منتشر کرده، بازده شاخص کل و شاخص صندوق‌ها را برای دوره تقریبی دو ساله گذشته ترسیم کرده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، شاخص بازده صندوق‌ها از عملکرد بازار نیز کمتر بوده است.



شکل ۲. نمودار مقایسه بازده شاخص کل و بازده صندوق‌ها

بررسی دقیق‌تر عوامل مؤثر بر عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام نیازمند تحلیلی جدی است و این پژوهش چنین تحلیلی را دنبال می‌کند.

### پیشینه تجربی پژوهش

مطالعاتی مانند مطالعه پتربا به مقایسه عملکرد مدیریت فعال و غیرفعال پرداخته‌اند. این مطالعات اگرچه مستقیم از مدل‌های بازاریابی استفاده نکرده‌اند، ارتباط نزدیکی با اهداف پژوهش‌های بازاریابی دارند. پتربا و شاون (۲۰۰۲)، صندوق‌های سرمایه‌گذاری قابل معامله در بورس<sup>۱</sup> را که نسبت به صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک سنتی از مزیت‌های مالیاتی بیشتری برخوردارند با صندوق‌های شاخصی مقایسه کردند و نشان دادند که با وجود هزینه‌های معاملاتی کمتر و مزایای مالیاتی صندوق‌های شاخصی (با مدیریت غیرفعال)، بازده بعد از مالیات هر دو گروه صندوق‌ها تفاوت چشمگیری ندارد.

نخستین مطالعات مرتبط با بازاریابی و اوراق گزینی به پژوهش‌های خود ارائه‌کنندگان مدل‌ها برمی‌گردد. مطالعات بعدی، به بررسی این مهارت‌ها در بورس‌های سهام کشورهای مختلف پرداخته‌اند.

1. Passive ETF

بکر، فرسون، می‌یر و اسپیل (۱۹۹۹) با بررسی بیش از چهارصد صندوق سرمایه‌گذاری مشترک برای دوره زمانی ۱۹۷۴ تا ۱۹۹۴، به ارزیابی توانمندی بازاریابی آنها پرداختند. اعضای جامعه آماری در دو پنل مجزا و براساس معیارهای «نحوه سرمایه‌گذاری» و «هدف فعالیت» تقسیم‌بندی شده و مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاصل، وجود رفتار بازاریابی معنادار در نمونه را رد کرد.

جگانتان و کراجزیک (۲۰۰۱) معتقد بودند، وجود برخی از الگوهای بازدهی شرکت‌های سرمایه‌گذاری و ارتباط غیرخطی آنها با بازده بازار، به‌واسطه استراتژی‌های معاملاتی پویای<sup>۱</sup> به کار گرفته‌شده این صندوق‌ها بوده است. آنها از این پدیده با نام «اثر معاملات پویا» یاد می‌کنند. حتی در برخی موارد رفتار بازده برخی از سهام به‌گونه‌ای با رفتار بازده اختیار معامله مشابهت دارد که موجب می‌شود، رفتار بازدهی سید سهام با مدیریت منفعل نیز رابطه غیرخطی با بازده بازار کسب کند. هر دوی این پدیده‌ها موجب انحراف سنجش عملکرد توانمندی بازاریابی می‌شوند که از این سوگیری<sup>۲</sup> با عنوان «بازاریابی مصنوعی»<sup>۳</sup> یاد می‌شود. از آنجا که در بازار سرمایه ایران مشتقه‌ها وجود ندارد، رابطه غیرخطی مورد اشاره به‌وجود نمی‌آید و از این نظر سوگیری خارجی نخواهیم داشت.

سوروس (۲۰۰۱)، به ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در یونان پرداخته است. در این پژوهش برای ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام از مدل ترینر - مازوی استفاده شده است. این پژوهش هیچ شواهدی را مبنی بر وجود مهارت اوراق‌گزینی مدیران و مهارت‌های بازاریابی در اعضای نمونه نیافت.

کوزوسکی، تیممان، وارمرز و وایت (۲۰۰۶) به مطالعه عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری کشور آمریکا در بازه زمانی ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۲ پرداختند. آنها از مدل‌های ترینور - مازوی، هنریکسون - مرتون و روش‌های آماری بوت استرپینگ<sup>۴</sup> بهره جستند تا اثرات توزیع غیرنرمال آلفای صندوق‌ها و ریسک‌های غیرهمگن را مهار کنند. نتایج یافته‌های آنان نشان داد، مدیران صندوق‌ها تنها توانایی دارند سهم‌هایی را انتخاب کنند که بتواند هزینه‌های خود را پوشش دهد.

آروگاسلان، ادوارد و سامانت (۲۰۰۷)، عملکرد تعدیل‌شده بر اساس ریسک بیست صندوق سرمایه‌گذاری مشترک ایالات‌متحده را طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۰۴ بررسی کردند. در این پژوهش، از یک معیار جدید ارزیابی عملکرد تعدیل‌شده بر اساس ریسک استفاده شد که

---

1. Dynamic trading  
2. Bias  
3. Artificial timing  
4. Boot strapping



مودیلیانی آن را تدوین کرده بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، اگر ریسک هم جزء متغیرهای تحلیل باشد، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک با بازده بالا ممکن است جذابیت خود را از دست بدهند و برعکس، برخی صندوق‌های سرمایه‌گذاری با بازده پایین ممکن است با در نظر گرفتن ریسک پایین آنها جذاب به نظر برسند.

بولن و بوس (۲۰۰۰) با استفاده از بازده روزانه و روش‌های دوره‌نگهداری روی ۲۳۰ نمونه صندوق سرمایه‌گذاری، به بررسی مهارت‌های بازاریابی پرداختند. در این پژوهش با استفاده از مدل‌های ترینور - مازوی و هنریکسون - مرتون نشان داده شد که بازده‌های ماهانه مورد استفاده در مطالعات پیشین برای رد فرضیه صفر در آزمون‌های بازاریابی، از قدرت آماری لازم برخوردار نیست و باید از بازده‌های روزانه استفاده شود. آنها با تغییر تواتر داده‌ها در نمونه مورد آزمایش، نتایج مثبتی را برای مهارت‌های موضوع پژوهش یافتند.

سوینکلس و رزنیکزاک (۲۰۰۹)، عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک بازار لهستان را ارزیابی کردند. آنها سه طبقه از صندوق‌های سرمایه‌گذاری (صندوق‌های سهام، صندوق‌های ترکیبی و صندوق‌های اوراق قرضه) را بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان داد، در تمامی صندوق‌های گروه‌های یادشده، بین اوراق گزینی مدیران و مهارت‌های بازاریابی رابطه مثبت وجود دارد، اما رابطه از نظر آماری معنادار نبود.

احمد و سماچپاتی (۲۰۱۰)، به بررسی داده‌های ماهانه شصت صندوق سرمایه‌گذاری فعال در بازار سرمایه هندوستان در خلال سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ پرداختند. آنها مدل‌های ترکیبی از بازاریابی ترینور و چندعاملی را به کار گرفتند. یافته‌های آنان نشان داد، نزدیک به ۲۸ درصد صندوق‌ها، آلفای جنسن مثبت و معناداری دارند و کمابیش در ۱۰ درصد از صندوق‌ها، ضرایب بازاریابی مثبت و معنادار مشاهده شده است.

بادسن و کاونیل (۲۰۱۳) به بررسی ابعاد مختلف توانمندی بازاریابی در مقیاس جهانی پرداختند. آنها برای بتای صندوق‌ها یک فرآیند گشت تصادفی را متصور شدند و بر پایه این رفتار به نتیجه‌گیری پرداختند. بازاریابی تلاطم و بازاریابی نقدشوندگی دو بعد جدیدی از بازاریابی است که در این پژوهش ارزیابی شده‌اند. آنها دریافتند که فقط حدود ۶ درصد صندوق‌ها، بازده‌های ناشی از بازاریابی مثبت را محقق کرده‌اند. این در حالی است که در دوره مورد بررسی نسبت بازاریابی تلاطم و بازاریابی نقدشوندگی در این صندوق‌ها ۱۳ درصد و ۱۴ درصد بوده است.

مطالعات ایرانی در حوزه ارزیابی عملکرد مالی، عمدتاً به بررسی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری پرداخته‌اند. از این مطالعات، موردی یافت نشد که به بررسی توانمندی‌های بازاریابی پرداخته باشد و مدل‌های ترینور - مازوی و هنریکسون - مرتون را به کار برده باشد.

عمده این مطالعات به رتبه‌بندی عملکرد شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری از دید معیارهای نظریات مدرن و فرامدرن پرداخته‌اند. تعدادی از پژوهش‌های ایرانی نیز به مسئله رتبه‌بندی صندوق‌ها و گزینش معیارهای ارزیابی اختصاص یافته است.

صفری (۱۳۸۱)، به بررسی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران براساس معیارهای شارپ و ترینر پرداخته است. وی نتیجه گرفت که با افزایش تعداد سهام در سبد، می‌توان ریسک غیرسیستماتیک را کاهش داد و همچنین، اگر سبدها کاملاً متنوع باشند، رتبه‌بندی عملکرد بر مبنای شاخص‌های شارپ و ترینر به هم نزدیک خواهند شد. اسلامی بیدگلی، تهرانی و شیرازیان (۱۳۸۴) به بررسی رابطه شرکت‌های سرمایه‌گذاری براساس سه شاخص ترینر، جنسن و شارپ پرداختند. آنها اندازه شرکت‌های سرمایه‌گذاری و رتبه نقدشوندگی را بر عملکردشان بی‌تأثیر دانستند.

صفرپور و شیخ (۱۳۸۶) به بررسی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری براساس سبد بورسی و بازده ماهانه سهام پرداختند. این پژوهش کوشیده تا تأثیر دوره سرمایه‌گذاری بر عملکرد شرکت‌ها را بسنجد. در این پژوهش، ارزیابی عملکرد شرکت‌ها با استفاده از معیارهای ترینر، جنسن و شارپ انجام شده است و نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن بود که شرکت‌ها با دوره سرمایه‌گذاری بلندمدت و کوتاه‌مدت عملکرد یکسانی دارند. نتایج این پژوهش نشان داد، شرکت‌های مورد بررسی با استفاده از شاخص بازده نقدی و قیمت، عملکردی ضعیف‌تر از بورس داشته و براساس شاخص پنجاه شرکت فعال، عملکردی برابر با بورس داشته‌اند.

عبده تبریزی و شریفیان (۱۳۸۷) به بررسی اثر ریسک نامطلوب بر عملکرد تعدیل‌شده براساس ریسک شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. پژوهشگران در این پژوهش تفاوت‌های معیارهای ارزیابی عملکرد بر مبنای نظریه مدرن و فرامدرن سبد را ارزیابی کرده‌اند. در این پژوهش، رابطه رتبه‌بندی شرکت‌ها براساس معیار شارپ و نسبت پتانسیل مطلوب بررسی شده است. در نهایت، ارتباط مشاهده‌شده بین این دو معیار به وجود چولگی منفی در توزیع بازدهی نسبت داده شده است. بر همین مبنای، به‌کارگیری نسبت پتانسیل مطلوب موجه‌تر تشخیص داده شده است.

سعیدی و مقدسیان (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای که روی صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام انجام دادند، عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری را با توجه به بازده تعدیل‌شده براساس ریسک آنها با استفاده از معیارهای شارپ، ترینر، جنسن و سورتینو ارزیابی کرده‌اند. براساس نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه و تحلیل ANOVA، بین بازده تعدیل‌شده با ریسک صندوق‌ها بر مبنای ضریب بتای تعدیل‌شده با بازده بازار، تفاوت معناداری وجود ندارد.

جباری، صدیقیانی و امیری (۱۳۹۰)، به بررسی ارزیابی عملکرد و انتخاب سبدهای صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام پرداختند. آنها در این پژوهش، اهمیت هریک از معیارها (شارپ، ترینر، جنسن و سورتینو) را با استفاده از روش آنتروپی شانون سنجیدند. در این پژوهش با توجه به اندازه کوچک نمونه و نقص اطلاعات، از مفهوم نظریه سیستم‌های خاکستری و درجه رابطه خاکستری استفاده شده است. بازه مورد مطالعه دوره دوساله ۱۳۸۹-۱۳۸۷ بود که در نهایت نسبت سرمایه‌گذاری در هر صندوق با ارائه مدل برنامه‌ریزی خطی خاکستری و برنامه‌ریزی عدد صحیح تعیین شد.

### پایه‌های نظری پژوهش

#### مدیریت صندوق: فعال<sup>۱</sup> یا غیر فعال<sup>۲</sup>

در سال‌های پیشین، بحث درباره سبک‌های مدیریت سبد ساده بود. مدیریت صندوق‌ها به سادگی به فعال و غیر فعال تقسیم می‌شد. مدیر صندوق غیر فعال طبق شاخص بازار به نگهداری اوراق بهادار اقدام می‌کرد، ولی مدیر فعال حق انتخاب متنوعی داشت و طیف متنوع‌تری از سبد اوراق بهادار داشت. توسعه‌های اخیر در زمینه مدیریت غیر فعال و پیدایش نوآوری در روش‌های مدیریت فعال، موجب شده است تا مرز میان مدیریت فعال و غیر فعال مخدوش شود.

اگرچه تکرار دقیق شاخص، ساده‌ترین روش برای تشکیل صندوق شاخص است، بسیاری از صندوق‌های شاخص بدین طریق تشکیل نمی‌شوند. مدیران صندوق‌های غیر فعال برای طراحی صندوق با مجموعه‌ای از تصمیم‌گیری‌ها مواجه هستند. این تصمیمات مستلزم بدهستان بین میزان شباهت سبد به بازار و هزینه‌های معاملاتی تشکیل آن است. در نقطه مقابل، تشخیص سبک مدیریت صندوق به گستره فعال بودن نیز، به دلیل تنوع شیوه‌های مدیریت فعال دشوار شده است. استدلال جامعی برای دسته‌بندی شیوه‌های مدیریت فعال وجود ندارد، ولی می‌توان مدیریت فعال را به سه گروه تقسیم کرد: مدیریت بازاریابی<sup>۳</sup>، مدیریت اوراق گزینی<sup>۴</sup> و مدیریت صنعت گزینی<sup>۵</sup>.

بازاریابی، استراتژی تصمیم‌گیری برای خرید و فروش دارایی‌های مالی با استفاده از پیش‌بینی در مورد حرکات آتی بازار است. بازاریابین در زمانی که انتظار رشد بازار را دارد، اقدام به تشکیل پرتفویی با بتای نسبتاً بالا کرده و در زمانی که کاهش بازار را پیش‌بینی می‌کند، پرتفویی با بتای

1. Active
2. Passive
3. Market timing
4. Security selection
5. Sector selector

نسبتاً پایین را تشکیل می‌دهد. بازار بین بتای سبد دارایی خود را مطابق پیش‌بینی‌های خود از بازار تغییر می‌دهد. تغییر بتای کلی سبد، یا از طریق تغییر بتای سبد سهام، یا با استفاده از اختیار معامله‌ها، آتی‌ها و سواپ‌ها، یا از طریق تغییر در مقدار سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه کوتاه‌مدت انجام می‌پذیرد (کریمینتزر، ۲۰۱۲).

اوراق‌گزين به جست‌وجوی اوراق کم‌ارزشیابی شده<sup>۱</sup> می‌پردازد. او ضرایب اوراق بهادار در کل سبد بازار را بهینه نمی‌داند، بلکه نسبت اوراق کم‌ارزشیابی شده به کل سبد را افزایش و نسبت اوراق بیش‌ارزش‌یابی شده<sup>۲</sup> را کاهش می‌دهد. صنعت‌گزين نیز مشابه اوراق‌گزين عمل می‌کند، با این تفاوت اساسی که به جای اوراق بهادار کل شرکت‌ها، صنعت یا بخش خاصی را مدنظر قرار می‌دهد.

در ادامه دو مدل پایه‌ای و اصلی در سنجش مهارت‌های یادشده را معرفی می‌کنیم و سپس به تحلیل نتایج آنها در صندوق‌های سرمایه‌گذاری خواهیم پرداخت.

ترینور و مازوی (۱۹۶۶)، نخستین مدل توانمندی بازاریابی را ارائه دادند که تا به امروز اصلی‌ترین مدل بازاریابی شمرده می‌شود. مدل هنریکسون و مرتون (۱۹۸۴) نیز مدل پایه‌ای دیگری است که کمابیش به همراه مدل اول، در تمام مقاله‌هایی که با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی و داده‌های پیوسته به کار گرفته می‌شود. سوروس (۲۰۰۱)، کوزوسکی، تیممان، وارمرز و وایت (۲۰۰۶)، بولن و بوس (۲۰۰۰) و احمد و سماچپاتی (۲۰۱۰)، در مطالعات خود از این مدل‌ها استفاده کرده‌اند.

### مدل بازاریابی ترینور-مازوی (۱۹۶۶)

ترینور و مازوی (۱۹۶۶)، برای نخستین بار توانمندی بازاریابی را بررسی کردند. آنها از رگرسیون درجه دوم مربوط به بازده‌های محقق‌شده صندوق‌ها روی بازده بازار و مربع بازده بازار در دوره مشابه استفاده کردند.

پایه تئوریک این آزمون بر این اصل استوار است که با افزایش (کاهش) در معرض<sup>۳</sup> بازار قرارگرفتن سبد قبل از خیز (افت) بازار، بازده سبد به صورت تابع محدبی از بازده بازار، رفتار خواهد کرد (تزل، ۲۰۰۱). رابطه ۱ مدل بازاریابی ترینور - مازوی را نشان می‌دهد.

$$r_p - r_f = \alpha + \beta(r_m - r_f) + C(r_m - r_f)^2 + e_p \quad \text{رابطه ۱}$$

- 
1. Under valued
  2. Over valued
  3. Exposure

رابطه ۲ بازآرایی رابطه ۱ برای بازده اضافی سبد اوراق بهادار و بازده اضافی بازار است.

$$r_p = \alpha + \beta r_{mt} + C r_{mt}^2 + e_p \quad \text{رابطه ۲}$$

در واقع این مدل، بتا را غیر ثابت و وابسته به زمان فرض کرده، رفتار آن را تحت رابطه خطی زیر برآورد می‌کند (ترینور و مازوی، ۱۹۶۶):

$$\beta_t = \beta_0 + \gamma I_{r_{m>0}} + \eta_t \quad \text{رابطه ۳}$$

آنان در مطالعه خود از میان ۷۵ صندوق مورد بررسی، فقط یک مورد را با توانمندی بازاریابی معنادار گزارش کردند. طبق مدل‌های بازاریابی، بتای آن صندوق‌های سرمایه‌گذاری که فعالیت بازاریابی انجام نمی‌دهند، ثابت است و رابطه بازده سرمایه‌گذاری و بازده بازار یا مرجع<sup>۱</sup> خطی خواهد بود. در واقع، بررسی خطی یا غیرخطی بودن رابطه بازده سبد و بازار، معادل بررسی بازاریابی است (کومر، ۲۰۰۶).

از آنجا که مقررات نظارتی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری را از فروش عاریه‌ای<sup>۲</sup> سهم منع کرده یا سقف‌های سرمایه‌گذاری در هر دارایی خاص را به اشکال گوناگون محدود کرده است؛ بحث پوشش ریسک سبد این صندوق‌ها عمدتاً در چارچوب مدیریت بتای سبد سهام آنها دنبال می‌شود، به گونه‌ای که این صندوق‌ها با تغییر در بتای سبد سهام در برخورد با شرایط آتی بازار از حرکات قیمتی آتی منفعت بیشتری کسب کنند یا متحمل ضرر کمتری شوند. به بیان دیگر، صندوق‌ها باید «بازاربین» باشند و از توانمندی «بازاریابی» در مدیریت فعال سبد سهام خود استفاده کنند. توانمندی بازاریابی به توانمندی کاهش بتای سبد سرمایه‌گذاری پیش از افت در بازارهای افتان<sup>۳</sup> و افزایش بتا پیش از خیز در بازار خیزان<sup>۴</sup> اطلاق می‌شود (جیانگ، ۲۰۰۷). توانمندی اوراق گزینی به توانمندی انتخاب اوراق بهاداری با ضریب آلفای (مدل تک‌عاملی) مثبت اطلاق می‌شود.

### مدل بازاریابی هنریکسون – مرتون (۱۹۸۴)

رابطه ۴ به معادله رگرسیون مدل بازاریابی هنریکسون – مرتون مربوط است (هنریکسون، ۱۹۸۴):

1. Benchmark
2. Short Sell
3. Bear market
4. Bull market

$$r_p - r_f = \alpha + \beta(r_m - r_f) + C(r_m - r_f)D + e_p \quad \text{رابطه ۴}$$

رابطه ۵ حاصل بازآرایی رابطه ۴ برای بازده اضافی سبد اوراق بهادار و بازده اضافی بازار است:

$$r_p = \alpha + \beta r_{mt} + C r_{mt} D + e_p \quad \text{رابطه ۵}$$

در مدل ۵ متغیر  $D$  متغیری مجازی<sup>۱</sup> بوده که اگر  $r_m$  بزرگتر از  $r_f$  باشد، برابر با یک و گرنه برابر با صفر خواهد بود؛ بنابراین، بتای سبد در بازار افتان برابر با  $\beta$  و بتای سبد در بازار خیزان برابر با  $\beta + C$  خواهد بود. مقدار مثبت معنادار آماری برای  $\alpha$ ، مشابه معیار جنسن وجود توانمندی اوراق گزینی و مقدار مخالف صفر معنادار آماری  $C$ ، وجود توانمندی بازآرینی را تأیید می‌کند. اگر ضریب  $C$  مثبت و معنادار باشد، نشان می‌دهد که شیب منحنی در زمان حرکت به سمت چپ کاهش می‌یابد؛ بنابراین، مدیر پرتفوی در بازآرینی عملکرد بهتری داشته است. به بیان دیگر، زمانی که بازده بازار از نرخ بازده بدون ریسک بیشتر بوده است، بتای پرتفوی نسبتاً بالا و در زمانی که بازده بازار از نرخ بازده بدون ریسک کمتر بوده است، بتای پرتفوی نسبتاً پایین بوده است. در واقع، این مدل نیز بتا را غیرثابت و وابسته به زمان فرض کرده، رفتار آن را تحت رابطه خطی ۶ برآورد می‌کند (کومر، ۲۰۰۶).

$$\beta_t = \beta_0 + \gamma I_{r_{m>0}} + \eta_t \quad \text{رابطه ۶}$$

در اینجا نیز متغیر  $I$  مشابه متغیر  $D$ ، متغیری مجازی است و چنانچه  $r_m$  بزرگتر از  $r_f$  باشد، برابر با یک و گرنه برابر با صفر خواهد بود.

### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: توانمندی بازآرینی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک به صورت معناداری عملکرد سرمایه‌گذاری آنها را تحت تأثیر قرار نداده است.

فرضیه ۲: توانمندی اوراق گزینی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک به صورت معناداری عملکرد سرمایه‌گذاری آنها را تحت تأثیر قرار نداده است.

## روش پژوهش

جامعه آماری در این پژوهش کلیه صندوق‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران است. از آنجا که جامعه پژوهش محدود بود، در اینجا کلیه صندوق‌های سرمایه‌گذاری که از شرایط زیر برخوردار بودند، بررسی شدند:

۱. عمر صندوق‌ها تا خردادماه ۱۳۹۱ دست کم برابر با ۳۶ ماه تمام باشد.
  ۲. صندوق از نوع سرمایه‌گذاری در سهام و اندازه بزرگ یا اندازه کوچک باشد.
  ۳. نسبت فعالیت معاملاتی صندوق در سال منتهی به خردادماه ۱۳۹۱، باید از میانگین همان نسبت در گروهی که صندوقی عضو آن است، بیشتر باشد.
- از آنجا که صندوق‌های سرمایه‌گذاری ایران در عمل از سال ۱۳۸۶ وارد بورس ایران شدند، اطلاعات آنها در اولین سال ورود، یعنی سال ۱۳۸۶ با نواقصی همراه بود، به‌ناچار در این پژوهش، دوره زمانی از ابتدای سال ۱۳۸۸ تا انتهای سال ۹۰ به مدت ۳۶ ماه در نظر گرفته شد. بر این اساس و با در نظر گرفتن معیارهای گزینش فوق، شانزده صندوق سرمایه‌گذاری مشترک به‌منزله نمونه پژوهش انتخاب شدند.

معیار دیگر انتخاب نمونه نهایی، تمییز دادن سبک مدیریت فعال از غیر فعال است؛ یعنی مجموعه فعالیت‌های صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک برای نمونه پژوهش، باید از حیث دادوستد و گردش دارایی و از نظر صدور و ابطال و گردش سرمایه با مفاهیم مدیریت فعال همخوانی داشته باشد. به‌همین دلیل نسبت معاملاتی صندوق‌ها به‌منزله متغیر راهنمایی که با فعالیت‌های معاملاتی راهبردهای مدیریت فعال مرتبط است، در انتخاب نمونه به‌کار گرفته شد، تا بدین ترتیب صندوق‌هایی که مدیریت آنها از متوسط فعالیت پایین‌تر بوده و سطح فعالیت متوسط ندارند، کنار گذاشته شوند.

به‌دلیل عدم احراز شرط سوم، هشت صندوق سرمایه‌گذاری از نمونه اولیه حذف شد تا تعداد نمونه نهایی شامل هشت صندوق شود. نسبت فعالیت معاملاتی صندوق‌های سرمایه‌گذاری به این شکل محاسبه شد: تقسیم نصف ارزش معاملات انجام‌شده توسط صندوق‌ها در دوره مورد نظر (نصف جمع خرید و فروش صندوق) بر متوسط ارزش صندوق‌ها در همان دوره. تمامی اطلاعات از منابع مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران<sup>۱</sup> (شرکت مدیریت فناوری بورس تهران)، پایگاه اطلاعاتی بورس و تارنمای صندوق‌ها گردآوری شدند. با استفاده از اطلاعات موجود در این نرم‌افزارها، بار دیگر بازده مرکب صندوق بر اساس رابطه ۷ محاسبه شد.

$$R_p = \text{LN} \left( \frac{\text{NAV}_t}{\text{NAV}_{t-1}} \right) \times 100 \quad \text{رابطه ۷}$$

در نهایت، نمونه مورد مطالعه به شرح جدول ۲ انتخاب و با استفاده از روش‌های محاسباتی پیش گفته، مقادیر بازده به دست آمد.

### جدول ۲. اسامی صندوق‌های عضو نمونه نهایی با اطلاعات بازده

گزارش مربوط به بازده دوره‌های صندوق‌های مورد مطالعه برای دوره‌های سه‌ماهه و یک‌ساله منتهی به خرداد ۱۳۹۱

نام صندوق سرمایه‌گذاری	نوع صندوق	عمر صندوق (ماه)	بازده صندوق در سه ماه گذشته (%)	بازده صندوق در سال گذشته (%)	بازده صندوق از ابتدای تأسیس تاکنون (%)
حافظ	در سهام و با اندازه کوچک	۵۱	۵/۰۸	۲۶/۷۶	۱۳۴/۷۴
سهام آشنا	در سهام و با اندازه کوچک	۵۰	-۱/۴۴	-۸/۰۲	۲۸۸/۹۰
خبرگان سهام	در سهام و با اندازه کوچک	۵۰	-۵/۴۳	-۷/۵۷	۱۳۸/۵۹
آرین	در سهام و با اندازه کوچک	۴۷	-۶/۲۵	۳۱/۳۵	۱۳۳/۷۶
کاسپین مهر ایرانیان	در سهام و با اندازه کوچک	۴۷	۱/۴۳	۹/۷۱	۶۸/۸۵
بانک پاسارگاد	در سهام و با اندازه کوچک	۴۵	-۱/۳۹	۱/۳۵	۱۱۵/۴۸
بانک اقتصاد نوین	در سهام و با اندازه کوچک	۴۵	-۸/۴۷	-۱۵/۲۶	۱۰۲/۳۴
بورس بیمه	در سهام و با اندازه کوچک	۳۷	-۱/۲۴	-۳۲/۱۱	۸۶/۷۰

### متغیرهای پژوهش

در ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری، از خالص ارزش دارایی‌های صندوق (NAV)، نرخ بازده صندوق، نرخ بازده بازار و نرخ بازده بدون خطر (سود اوراق مشارکت) استفاده شده است. نرخ بازده بی‌خطر برابر با نرخ اوراق مشارکت منتشره در سال مورد نظر تعیین شده است. بعضی از این مقادیر برای سال‌های مختلف از «بسته سیاستی - نظارتی شبکه بانکی کشور» در سال مورد نظر استخراج شده است.

### فنون بررسی فرضیه

دو مدل بازارینی ترینور-مازوی (۱۹۶۶) و هنریکسون - مرتون (۱۹۸۴)، با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات خطی معمولی برازش شد و پس از شناسایی مشکلات واریانس ناهمسانی، همخطی و خودهمبستگی، از روش حداقل مربعات خطی تعمیم‌یافته (GLS)، استفاده شد. هنگام به‌کارگیری روش حداقل مربعات خطی معمولی، نرمال بودن توزیع جزء پسماند معادله برازش نیز



بررسی شد. تشخیص همخطی به کمک آزمون VIF انجام گرفت، واریانس ناهمسانی به کمک آزمون پاکان کوک و ویسبرگ تشخیص داده شد و برای مشخص شدن خودهمبستگی از آماره دوربین - واتسون استفاده شد.

در میان هشت عضو نمونه نهایی، شش عضو آن مشکل واریانس ناهمسانی داشتند و در مورد دو عضو دیگر، افزون بر مشکل واریانس ناهمسانی، مشکل خودهمبستگی نیز وجود داشت که برای حل این مشکل از روش حداقل مربعات خطی تعمیم‌یافته (GLS) استفاده شد. مورد همخطی در میان متغیرهای توضیح‌دهنده هیچ‌یک از اعضا مشاهده نشد.

### یافته‌های پژوهش

ابتدا نسبت دوره برتر بازده برای تمامی نمونه در دوره پژوهش محاسبه و بررسی شد. نسبت دوره برتر بازدهی، بیانگر درصد و تعداد روزهای کاری عمر هر صندوق است که در آن روزها بازدهی صندوق از بازدهی بازار بیشتر بوده است. جدول ۳ این نسبت را برای صندوق‌های مورد مطالعه در دوره موردنظر پژوهش نمایش می‌دهد.

جدول ۳. نسبت دوره برتر بازدهی (HRPR)

نام صندوق	نسبت دوره برتر بازدهی	نام صندوق	نسبت دوره برتر بازدهی
آرین	۴۹	کاسپین مهرایران	۴۹
بانک اقتصاد نوین	۴۴	حافظ	۶۰
بانک پاسارگاد	۴۶	سهام آشنا	۵۵
پورس و بیمه	۵۲	خبرگان سهام	۶۱

ارقام به درصد محاسبه شده‌اند.

صندوق خبرگان سهام در این دوره سه ساله، ۶۱ درصد روزهای کاری عمر خود، بازدهی برابر یا بیشتر از بازدهی بازار به دست آورده است. کمترین میزان این معیار به صندوق سرمایه‌گذاری بانک اقتصاد نوین تعلق دارد و این صندوق در ۵۶ درصد روزهای کاری عمر خود، بازدهی کمتر از بازدهی بازار کسب کرده است. سپس، مدل‌ها با استفاده از روش حداقل مربعات خطی و به کمک نرم‌افزار Stata 9 تخمین زده شدند. به دلیل ناهمسانی واریانس‌ها و توزیع نرمال نبودن در بیشتر موارد، روش مربعات خطی تعمیم‌یافته استفاده شده است. نتایج حاصل از مدل هنریکسون - مرتون و مدل ترینور - مازوی با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) به شرح جدول ۴ است.

جدول ۴: نتایج روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)

ردیف	صندوق	ضرایب مدل ترینور- هاووی	R <sup>2</sup>	ضرایب مدل همبستگی- مورتون
۱	آریک	ضرایب پنا ۱/۰۰۵۱۱۵ (۰/۰۰۰)	۰/۳۵۰۷ (۰/۷۰۹)	ضرایب ثابت ۰/۰۰۰۳۱۱ (۰/۸۱۷)
۲	بانک اقتصاد نوین	ضرایب پنا ۱/۰۰۸۴۵۴ (۰/۰۰۰)	۰/۳۵۰۹ -۴/۲۳۷۵۷۱ (۰/۰۳۷)	ضرایب ثابت -۰/۰۰۰۳۳۳ (۰/۲۰۹)
۳	بورس بیمه	ضرایب پنا ۱/۲۰۱۳۹ (۰/۰۰۰)	۰/۵۸۵۴ -۵/۵۴۳۳۵۵ (۰/۰۰۰)	ضرایب ثابت -۰/۰۰۰۲۹۹ (۰/۰۱۱)
۴	بانک پاسارگاد	ضرایب پنا ۱/۵۱۵۰۶ (۰/۰۰۰)	۰/۳۸۶۹ -۷/۸۳۳۵۸۸ (۰/۲۸۱)	ضرایب ثابت -۰/۰۰۰۲۲۳ (۰/۰۰۰)
۵	کاسین مهر ایرانیان	ضرایب پنا ۰/۹۵۳۸۴ (۰/۰۰۰)	۰/۴۶۲۹ -۸/۳۷۸۵۴ (۰/۰۰۰)	ضرایب ثابت -۰/۰۰۰۶۵۸ (۰/۵۳۴)
۶	حافظ	ضرایب پنا ۰/۳۷۵۴۱۴ (۰/۰۰۰)	۰/۴۹۲۰ -۳/۰۲۰۲۱۶۷ (۰/۰۶۱)	ضرایب ثابت ۰/۰۰۰۱۷۷۹ (۰/۸۶)
۷	سهام آشنا	ضرایب پنا ۱/۳۱۵۳۳۴ (۰/۰۰۰)	۰/۲۳۴۱ -۹/۳۰۲۷۶ (۰/۰۷۵)	ضرایب ثابت ۰/۰۰۰۱۴۵۲ (۰/۰۰۰)
۸	خبرگان سهام	ضرایب پنا ۰/۷۸۶۴۵۵ (۰/۰۰۰)	۰/۲۳۳۹ -۹/۰۰۲۷۷۳ (۰/۰۰۰)	ضرایب ثابت ۰/۰۰۰۱۴۲۹ (۰/۰۰۰)

همچنین مدل هنریکسون - مرتون، ضرایب معنادار بیشتری را تخمین زده است که مؤید ارتباط خطی بازده صندوق و بازده بازار است.

جدول ۵. خلاصه نتایج آماری در سطح معناداری ۵ درصد

سطح معناداری: ۵ درصد	ضرایب مدل ترینور-مازوی			ضرایب مدل هنریکسون - مرتون		
	ضریب ثابت	ضریب بتا		ضریب ثابت	بتا	
		بالاتر از یک	کمتر از یک		بالاتر از یک	کمتر از یک
مثبت / معنادار آماری	۰	۵	۳	۰	۲	۷
مثبت / رد معنادار آماری	۳	۰	۰	۱	۲	۰
منفی / معنادار آماری	۱	۰	۰	۴	۲	۰
منفی / رد معنادار آماری	۴	۰	۰	۳	۲	۰

نتایج جدول ۵ براساس معیارهای معناداری آماری و معناداری مدل در سطح معناداری ۱۰ درصد ارائه شده است (جدول ۶).

جدول ۶. خلاصه نتایج آماری در سطح معناداری ۱۰ درصد

سطح معناداری: ۱۰ درصد	ضرایب مدل ترینور-مازوی			ضرایب مدل هنریکسون - مرتون		
	ضریب ثابت	ضریب بتا		ضریب ثابت	بتا	
		بالاتر از یک	کمتر از یک		بالاتر از یک	کمتر از یک
مثبت / معنادار آماری	۰	۵	۳	۰	۲	۷
مثبت / رد معنادار آماری	۳	۰	۰	۱	۲	۰
منفی / معنادار آماری	۲	۰	۰	۶	۲	۰
منفی / رد معنادار آماری	۳	۰	۰	۱	۲	۰

با تغییر سطح معناداری به ۱۰ درصد، تغییری در ضرایب معنادار مثبت بازاریابی و اوراق گزینی نمی‌افتد، بلکه تنها در مدل ترینور-مازوی تعدادی بیشتری از صندوق ها، عملکرد منفی بازاریابی را به صورت معنادار نشان می‌دهند.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با بررسی نتایج رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته، مشخص شد فقط صندوق‌های سرمایه‌گذاری حافظ و بورس بیمه، در هر دو مدل عرض از مبدأ مثبت معناداری داشته‌اند که این عملکرد و توانمندی «اوراق‌گزینی» تلقی می‌شود. صندوق‌های حافظ و بورس بیمه همچنین بیشترین نسبت دوره بازدهی را داشته‌اند که با نتایج رگرسیون‌ها همخوانی دارد. افزون‌بر مشاهده ضرایب بازاریابی و اوراق‌گزینی، نکته قابل توجه، معناداری بی‌قید و شرط ضریب بتا برای همه اعضای نمونه در هر دو مدل است که اگر در کنار  $R^2$  رگرسیون‌های قرار گیرد، نشان‌دهنده سهم بالای بازار در توضیح‌دهندگی بازده صندوق‌ها است.

اگر به‌طور خلاصه نتایج رگرسیون‌های هر دو مدل را براساس معیار معناداری آماری ۵ درصد مرتب کنیم، می‌بینیم که نه در مدل هنریکسون - مرتون و نه در مدل ترینور - مازوی، هیچ‌یک از ضرایب بازاریابی معنادار نیست. ضرایب بتای صندوق‌ها در مدل هنریکسون - مرتون نسبت به مدل ترینور-مازوی بیشتر معنادار بوده است. این موضوع نشان از ارتباط درجه اولی بازده بازار و بازده صندوق‌ها در این مدل دارد که با شرایط بازار سرمایه ایران مطابقت دارد؛ زیرا به دلیل نبود اختیار معامله اروپایی و آمریکایی سهم در بورس ایران، ارتباط درجه دو و غیرخطی میان این بازده‌ها وجود ندارد.

پس از مقایسه نتایج در سطوح مختلف معناداری آماری، می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که فقط دو صندوق از هشت صندوق مورد مطالعه دارای مهارت اوراق‌گزینی در دوره مورد مطالعه بوده‌اند و توانسته‌اند در اوراق بهادار با آلفای مثبت سرمایه‌گذاری کنند. همچنین در هیچ موردی توانمندی بازاریابی معناداری مشاهده نشد. این در حالی است که چهار صندوق در مدل ترینور-مازوی و شش صندوق در مدل هنریکسون - مرتون به‌طور معناداری عملکرد بازاریابی منفی داشته‌اند.

توصیه می‌شود، صندوق‌های سرمایه‌گذاری نسبت به پایش مستمر بتای سبد دارایی‌های خود اقدام کرده و میزان تغییرات، انحرافات و مقادیر مطلق آن را همواره تحلیل کنند. همچنین در طراحی استراتژی‌های سرمایه‌گذاری، خرید و فروش اوراق بهادار با تکیه بر نتایج این پایش‌های مستمر با توجه به سطح پذیرش ریسک مورد نظر نسبت به اتخاذ رفتارهای بازاریبانه اقدام کنند. پیشنهادهای زیر نیز برای پژوهش‌های آتی در این حوزه مطرح می‌شود:

۱. به کارگیری مدل‌های بازاریابی شرطی و مدل‌های ترکیبی در سنجش این توانمندی‌ها؛
۲. بررسی تأثیر به کارگیری اطلاعات مالی صندوق‌ها با تواترهای زمانی مختلف بر نتایج

پژوهش؛

۳. مقایسه تطبیقی توانمندی‌های بازاریابی و اوراق گزینی در گروه‌های مختلف صندوق‌های سرمایه‌گذاری بازار سرمایه ایران.

## منابع

- اسلامی بیدگلی، غ.ر.؛ تهرانی، ر.؛ شیرازیان، ز. (۱۳۸۴). بررسی رابطه میان عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری براساس سه شاخص ترینر، جنسن و شارپ با اندازه و نقدشوندگی آنها. *تحقیقات مالی*، ۷(۱): ۳-۲۴.
- جباری، ر.؛ صدیقیانی، ج. و امیری، م. (۱۳۹۰). ارزیابی عملکرد و انتخاب پرتفوی از صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام، *تحقیقات در عملیات و کاربردهای آن*، ۹(۱): ۱-۱۹.
- سعیدی، ع. و مقدسیان، ا. (۱۳۸۹). ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام در ایران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۹(۹): ۲۴-۵.
- شیخ، م. ج.؛ صفرپور، م. ح. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر دوره سرمایه‌گذاری بر عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۴(۵۰): ۹۹-۱۱۸.
- صفری، م. (۱۳۸۱). *ارزیابی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس تهران براساس شاخص‌های شارپ و ترینر طی سال‌های ۷۶-۸۱*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه تهران.
- عبده تبریزی، ح. و شریفیان، ر. (۱۳۸۶). بررسی اثر ریسک نامطلوب در ارزیابی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۹(۲۴): ۲۰-۳.
- Ahmad, M. & Samajpati, U. (2010). Evaluation of stock selection skills and market timing abilities of Indian mutual fund managers. *Management Insight*, 6(2): 71-82.
- Arugaslan, O., Edwards, E., Samant, A. (2007). Evaluating largs US-Based equity mutual funds using risk-adjusted performance measures, *commerce and management*, 17(2/1): 6-24.
- Becker, C., Ferson, W., Myers, D.H., Schill, M.J. (1999). Conditional market timing tith benchmark investors. *Journal of Financial Economics*, 52 (1): 119-148.
- Bodson, L. & Cavenaile, L. (2013). A global approach to mutual funds market timing ability. *Journal of Empirical Finance*, 20(C): 96-101.
- Bollen, N., Busse, J.A. (2001). On the timing ability of mutual fund managers. *Journal of Finance*, 56 (3): 1075-1094.

- Comer, G. (2006). Hybrid mutual funds and market timing performance. *Journal of Business*, 79(2): 771-797.
- Henriksson, R.D. (1984). Market timing and mutual fund performance: an empirical investigation. *Journal of Business*, 57 (1): 73-96.
- Jagannathan, R., Korajczyk, R. (1986). Assessing the market timing performance of managed portfolios. *Journal of Business*, 59 (2): 217-236.
- Poterba, J.M. & Shoven, J.B. (2002) Exchange-traded funds: A new investment option for taxable investors. *American Economic Review*, 92 (2): 422-427.
- Jiang, G.J., Yao, T., Yu, T. (2007). Do mutual funds time the market? Evidence from portfolio holdings. *Journal of Financial Economics*, 86(3): 724-758.
- Kosowski, R., Timmemann, A., Wermers, R., White, H. (2006). Can mutual fund "Stars" really pick stocks? New evidence from a bootstrap analysis. *The Journal of Finance*, 61(6): 2551-2596.
- Kremnitzer, K. (2012). *Comparing Active and Passive Fund Management in Emerging Markets*, Senior Honors Thesis, Economics Department, Berkeley: University of California.
- Soros, J. (2001). Equity mutual fund managers performance In Greek. *Managerial Finance*, 26(6): 68-74.
- Swinkels, L., & Rzezniczak, P. (2009). Performance evaluation of Polish mutual fund managers. *International Journal of Emerging Markets*, 4(1): 26-42.
- Tezel, A., McManus, G. (2001). Evaluating a stock market timing strategy: the case of RTE asset management. *Financial Services Review*, 10 (1-4): 173-186.
- Treynor, J. & Mazuy, K. (1966). Can mutual funds outguess the market? *Harvard Business Review*, 44: 131-136.