

توسعه و بررسی عوامل مؤثر بر بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام بورس اوراق بهادار تهران

سیدبابک ابراهیمی¹، مریم احمدی‌راد²، مریم نژادافراسیابی^{3*}
¹استادیار، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، b_brahim@kntu.ac.ir
²دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مالی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین
 طوسی، Maryam.ahmadirad@yahoo.com
^{3*}دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی،
 mafrasiabi@mail.kntu.ac.ir، تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان پردیس، 09128832948

چکیده

در سال‌های اخیر علاقه سرمایه‌گذار ایرانی به سرمایه‌گذاری در صندوق‌های سرمایه‌گذاری در حال افزایش است و در حال حاضر با کاهش سود بانکی این تمایل رو به فزونی خواهد گذاشت. بطور کلی این پژوهش سعی دارد کمکی برای سرمایه‌گذار حقیقی که دانش کمی در ارتباط با سهام و صندوق‌های سرمایه‌گذاری دارد در انتخاب صحیح صندوق باشد. پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین بازده و نوع کارگزاری، درصد مالکیت حقیقی، سن کارگزاری، نوع مدیریت و جنسیت مدیر صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام در بورس اوراق بهادار تهران، می‌پردازد. جامعه آماری این تحقیق شامل صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و نمونه‌ای شامل 45 صندوق سرمایه‌گذاری مشترک که از تاریخ 1391 تا تاریخ 1394 فعال بوده‌اند، بررسی شده است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها با مدل همبستگی پیرسون و با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS نشان می‌دهد که بین بازده صندوق و نوع کارگزاری (بانکی - غیر بانکی)، سن کارگزاری، نوع مدیریت (تیم - فرد)، جنسیت مدیر رابطه معنادار از نظر آماری وجود ندارد. نتایج این بررسی بیانگر رابطه خطی معنادار بین درصد مالکیت حقیقی و بازده صندوق سرمایه‌گذاری است.

واژه‌های کلیدی: بازده، صندوق سرمایه‌گذاری، عوامل مؤثر بر بازده، بورس اوراق بهادار تهران.

1- مقدمه

در یک تعریف عمومی، صندوق سرمایه‌گذاری عبارت است از: نهادی مالی که از یک کاسه کردن وجوه سرمایه‌گذاران تشکیل می‌شود و هدف از تشکیل آن به کارگیری این وجوه در دارایی‌های مالی (اوراق بهاداری از قبیل سهام، اوراق قرضه، ابزارهای مالی بازار پول و سایر دارایی‌های مشابه) به منظور کسب سود حاصل شده بین سرمایه‌گذاران است (روشنگر و احمدی، 1390).

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

مناسب‌ترین روش حضور عامه مردم در بازار سهام، از طریق صندوق‌های سرمایه‌گذاری است، چرا که از طرفی مدیر صندوق به مدیریت تخصصی پرداخته و با تحلیل کارشناسانه به معاملات سهام می‌پردازد و از طرف دیگر دارنده یک واحد سرمایه‌گذاری برای خروج از سرمایه‌گذاری، کمتر از 2 روز نتیجه سرمایه‌گذاری خود را بر اساس قیمت‌های روز و به صورت وجه نقد دریافت می‌کند. بنابراین سرمایه‌گذاران نگران بسته بودن نماد معاملاتی یا صف فروش نخواهند بود. لذا ویژگی‌هایی از جمله: نقد شوندگی بالا، مدیریت حرفه‌ای وجوه، نظارت دقیق، وجود عدالت در بین تمامی دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری، همگی از ویژگی‌هایی هستند که مطلوبیت سرمایه‌گذاری در این نهاد مالی را افزایش می‌دهند (سعیدی و همکاران، 1389).

در بازار سهام ایران نیز، به همت قانون‌گذاران و فعالان بازار سرمایه، اولین صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام از ابتدای سال 1387، فعالیت خود را آغاز کردند و با تصویب قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی در بهمن ماه سال 1388 فعالیت این صندوق‌ها توسعه بیشتری یافته است (سعیدی و همکاران، 1389). جدول 1 اطلاعات مربوط به صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بورس تهران در طی سال 1391-1394 را بر اساس گزارش‌های سازمان بورس نشان می‌دهد (مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران).

جدول 1- اطلاعات کلی صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری در بورس تهران

سال 1394	سال 1393	سال 1392	سال 1391	
48	34	30	25	تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت
15	12	10	6	تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مختلط
94	90	79	61	تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام
604978530	57585149	28616956	15114515	ارزش کل صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت (میلیون ریال)
1245468	1176108	468831	327835	ارزش کل صندوق‌های سرمایه‌گذاری مختلط (میلیون ریال)
20162543	11168964	10701687	2644134	ارزش کل صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام (میلیون ریال)
93	87	73	72	سرمایه‌گذاران حقیقی در صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت (%)
12	16	19	13	سرمایه‌گذاران حقیقی در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مختلط (%)
28	69	67/5	53	سرمایه‌گذاران حقیقی در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مختلط (%)

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

				های سرمایه‌گذاری در سهام (%)
--	--	--	--	------------------------------

با توجه به پژوهش‌هایی که در زمینه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک انجام شده است، در این پژوهش سعی شده است به این مساله پاسخ داده شود که آیا بانکی بودن یا نبودن صندوق‌ها، سن کارگزاری صندوق‌ها (مدیر صندوق‌ها)، درصد تملک سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی، نوع مدیریت صندوق (تیم یا شخص) و جنسیت مدیر سرمایه‌گذاری صندوق روی بازده صندوق تاثیر دارد یا خیر؟ و در نهایت به ارزیابی عملکرد صندوق‌های مورد نظر پرداخته شده است. بطور کلی این پژوهش سعی دارد کمکی برای سرمایه‌گذار حقیقی باشد که دانش کمی در ارتباط با سهام و صندوق‌های سرمایه‌گذاری دارد.

2- پیشینه پژوهش

یکی از معیارهای مهم تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، نرخ بازدهی صندوق است. این بازدهی توسط مدیریت صندوق‌ها با استفاده خالص ارزش هر واحد سرمایه‌گذاری در پایان هر روز افشا می‌شود. خالص ارزش هر واحد سرمایه‌گذاری عبارت از ارزش روز دارایی‌های صندوق در پایان آن روز منهای بدهی‌های صندوق در پایان آن روز تقسیم بر تعداد واحدهای سرمایه‌گذاری نزد سرمایه‌گذاران در پایان همان روز است. با توجه به این که صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک بانکی از بنیه و پشتوانه مالی و نقدینگی بالاتری نسبت به صندوق‌های غیر بانکی برخوردار است، در نتیجه می‌توان استنباط کرد که این حجم نقدینگی می‌تواند در میزان سرمایه‌گذاری و حجم معاملات و در نتیجه بازدهی آن‌ها تأثیر بگذارد (مرادزاده فرد و همکاران، 1394).

طبق منحنی یادگیری، هنگامی که شخصی فعالیتی را به صورت مداوم انجام می‌دهد، آن شخص در انجام آن فعالیت مهارت پیدا می‌کند و به مرور زمان آن فعالیت را با کیفیت بالاتری انجام می‌دهد (مرادزاده فرد و همکاران، 1394). به همین جهت از سن کارگزاری به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر بازدهی صندوق‌ها، استفاده شده است، تاکنون تحقیقی در این ارتباط انجام نگرفته است. پیشنهاد تاثیر سن کارگزاری بر بازده توسط مرادزاده فرد و همکاران ارائه شده است که تاثیر معنادار عمر صندوق‌ها را بر روی بازدهی صندوق‌ها در پژوهش-شان نشان دادند.

درصد تملک سرمایه‌گذاران حقیقی می‌تواند بر بازده صندوق اثر گذار باشد، چرا که سرمایه‌گذار حقیقی به راحتی وارد صندوق می‌شود و به راحتی از آن می‌تواند خارج گردد (عمدتاً به علت سرمایه‌گذاری به مقیاس کوچکتر و فرآیند تصمیم‌گیری سریع‌تر و دیدگاه کوتاه مدت‌تر در مقایسه با سرمایه‌گذاران نهادی) در نتیجه صندوقی که سرمایه‌گذار حقیقی بیشتر دارد فشار بیشتری برای جذب و نگهداری آن متحمل می‌شود و لذا بررسی اثر گذاری آن بر بازده صندوق منطقی به نظر می‌رسد (اسلامی بیدگلی و همکاران، 1393).

با توجه به پژوهش‌های انجام گرفته در ایران تحقیقی بروی تاثیر نوع مدیریت (فرد یا تیم) و جنسیت مدیر بروی بازده انجام نگرفته است، بنابراین در این تحقیق این تاثیر بررسی می‌شود.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

در تحقیقی توسط برکویتز و کیو (2003) نشان داده شده است که صندوق سرمایه‌گذاری با مدیریت دولتی ریسک پذیرتر است و بازده آن نسبت به صندوق سرمایه با مدیریت حقیقی بیشتر است و صندوق سرمایه‌گذاری با مدیریت دولتی بیشتر تمایل به استراتژی جسورانه دارد ولی صندوق سرمایه‌گذاری با مدیریت خصوصی بیشتر تمایل به استراتژی محافظه کارانه دارد.

تحقیق آتکینسون و همکاران (2003) نشان داد که جنسیت بروی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مورد بررسی تاثیر ندارد.

تلات و راف (2009) در پژوهشی رابطه اندازه صندوق و بازده صندوق را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که اندازه صندوق با بازدهی آن ارتباطی ندارد و نتیجه دیگر این پژوهش، تأیید تأثیر عمر صندوق، هزینه صندوق و نسبت فعالیت بر بازده صندوق بود. بنابراین آن‌ها بیان کردند که صندوق‌های پر سابقه، دارای بازده بیشتری هستند و به صورت کاراتری عمل می‌کنند.

دینگ و راس (2012) عملکرد صندوق‌هایی که به صورت تیمی مدیریت می‌شوند را با صندوق‌هایی که توسط یک فرد (شخصی) مدیریت می‌شوند در طی سال‌های 2007-1999 بررسی کردند. استفاده از تیم مدیریتی در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مزایای بیشتری نسبت به هزینه‌هایش دارد. هر چند مدرک تجربی موجود با این نظریه که صندوق‌هایی که به صورت تیمی مدیریت می‌شوند بازدهی بیشتر نسبت به صندوق‌های سرمایه‌گذار شخصی دارند، سازگار نیست. تحت ساختار دولتی معین، صندوق‌های تیمی عملکرد بهتری نسبت به صندوق‌های شخصی در شرایط مشابه نشان می‌دهند.

سزار و راس (2012) ساختار صندوق‌های سرمایه‌گذاری را از نظر مدیریت در سه دسته متمرکز، شخصی و غیر متمرکز در نظر گرفته و سپس ساختار را به عنوان یک عامل تعیین کننده بر عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری بررسی کردند.

آدامز و همکاران (2013) ارتباط بین ساختار سازمان (عمومی در مقابل خصوصی) و تغییر مدیر در صندوق‌های سرمایه‌گذاری آمریکا در طی سال 2007-1999 را بررسی کرده‌اند. آنها نتیجه گرفتند که حامیان صندوق‌های عمومی به بازدهی صندوق حساس‌ترند و در نهایت بهبود عملکرد به دنبال جایگزینی در صندوق‌های خصوصی بیشتر از صندوق‌های عمومی است. پارامترهای عملکرد آلفا جنسن، جریان نقدی سالیانه، آلفا چهار فاکتور و بازده تعدیل شده بودند.

فیلیپ و اوچوآ (2015) با استفاده از داده‌های پنل (تابلویی) ارتباط بین عملکرد قبلی، اندازه بازار و گردش نقدی صندوق سرمایه‌گذاری مشترک را ارزیابی کردند. در نهایت تاثیر مثبت معنی دار عملکرد قبلی را بر گردش سرمایه جاری صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک رومانیایی نشان دادند. همچنین اندازه صندوق که با کل دارایی تحت اختیار مدیر اندازه گیری شده است، تاثیر منفی بر گردش نقدی صندوق نشان داد.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

نتایج پژوهش بابالوسا و همکاران (2015) بروی 358 صندوق سرمایه‌گذاری مشترک اروپایی نشان داد که جنسیت تاثیری بر بازده صندوق سرمایه‌گذاری ندارد.

پور زمانی و همکاران (1389) نیز پژوهشی مبنی بر تأثیر متغیرهای مختلف بر بازدهی 13 صندوق سرمایه‌گذاری مشترک در ایران در دوره زمانی 65 هفته‌ای انجام دادند و نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بین نوسان‌های بازده صندوق تا دوره قبل، بازده دوره گذشته صندوق، سن صندوق، نرخ گردش دارایی‌های تحت مدیریت صندوق تا دوره قبل و بازده کسر شده توسط صندوق همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.

سعیدی و همکاران (1389) عوامل موثر بر بازدهی 20 صندوق سرمایه‌گذاری در سهام در بورس اوراق بهادار تهران را در دوره زمانی 52 هفته‌ای مورد بررسی قرار دادند، پژوهشگران مذکور 10 عامل تعداد صنعت موجود در سبد سرمایه‌گذاری صندوق، نرخ رشد ارزش صندوق، ارزش صدور، ارزش وجه نقد نگهداری شده توسط صندوق، درصد تملک سهامداران حقیقی، ارزش ابطال بازده بازار، ریسک (قدر مطلق انحراف از میانگین)، نسبت فعالیت، سرمایه و بازده دوره قبل را بررسی کردند و نتایج پژوهش آنها وجود ارتباط خطی معنادار بین 6 متغیر: بازده بازار، نرخ رشد ارزش صندوق، قدر مطلق انحراف از میانگین بازده صندوق، ارزش ابطال واحدهای سرمایه‌گذاری را با بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری تایید می‌کند.

قلیایف اصل و کردی (1392) به بررسی رابطه بین نسبت فعالیت معاملاتی و ریسک، بازده و تنوع سبد سرمایه‌گذاری صندوق‌های سرمایه‌گذاری، پرداختند و نتایج پژوهش آنها بیانگر آن است که نسبت فعالیت معاملاتی صندوق‌های دارای مدیر سرمایه‌گذاری مرد، کم تجربه، با تحصیلات پایین‌تر و جوان‌تر بیشتر از صندوق‌های دارای مدیر سرمایه‌گذاری زن، با تجربه، با تحصیلات بالاتر و مسن‌تر است.

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش اسلامی بیدگلی و همکاران (1393) نشان می‌دهند که تعداد صنعت موجود در سبد سرمایه‌گذاری صندوق بر بازدهی صندوق تأثیر معنی‌داری ندارد، ولی متغیرهایی نظیر نرخ رشد ارزش دارایی‌های صندوق، تعداد صدور واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق، وجه نقد نگهداری شده توسط صندوق، درصد تملک صندوق توسط اشخاص حقوقی، تعداد ابطال واحدهای سرمایه‌گذاری و رشد شاخص بازار بر بازدهی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی‌داری داشته‌اند.

2-1- ارزیابی عملکرد

ارزیابی عملکرد شامل دو اقدام اساسی است؛ اولین اقدام در ارزیابی عملکرد، تعیین مطلوب یا نامطلوب بودن عملکرد است. دومین اقدام، مشخص کردن این امر است که آیا عملکرد مذکور ناشی از شانس و اقبال بوده یا در نتیجه تخصص حاصل شده‌است. ارزیابی عملکرد پرتفوی از آن جا اهمیت پیدا می‌کند که شاخصی است برای اینکه تا چه حد عملکرد واقعی پرتفوی مبتنی بر رفع نیاز سرمایه‌گذاران بوده است. یکی از مشکلات اصلی در ارزیابی عملکرد، تمایل انسانی به تمرکز بر بازده پرتفوی و عدم توجه کامل بر ریسک

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

محتمل شده برای کسب بازده مورد نظر است. لذا ارزیابی عملکرد باید شامل شناسایی همزمان بازده و ریسک سرمایه‌گذاری باشد.

ویسنیایکاس و راکوآسکاس (2014) به ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در لیتوانی در طی سالهای 2012-2013 پرداختند. از انحراف معیار، آلفا، بتا، نسبت‌های شارپ و ترینر برای ارزیابی عملکرد استفاده کردند.

کروبدوی و آیشورایا (2016) در تحقیقی در یک دوره پنج ساله از 2010-2014 به ارزیابی عملکرد پنج صندوق سرمایه‌گذاری پرداختند. در این تحقیق آنها بازده و ریسک را برای هر صندوق شناسایی کردند و از دیدگاه بازده به ارزیابی عملکرد توسط 3 معیار شارپ، ترینر و سورتینو پرداختند.

سعیدی و مقدسیان (1389) در مطالعه‌ای که بر روی صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام انجام دادند، عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری را با توجه به بازده تعدیل شده بر اساس ریسک آن‌ها با استفاده از معیارهای شارپ، ترینر، جنسن و سورتینو ارزیابی کرده‌اند. نتایج به دست آمده نشان داد که بین بازده تعدیل شده بر اساس ریسک صندوق‌ها بر مبنای ضریب بتا تعدیل شده با بازده بازار تفاوت معناداری وجود ندارد.

روشنگرزاده و احمدی (1390) عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس معیارهای مبتنی بر تئوری مدرن پرتفوی شامل شاخص شارپ، انحراف معیار و بتای سنتی و تئوری فرامدرن پرتفوی شامل شاخص سورتینو، پتانسیل مطلوب، ریسک نامطلوب و بتاهای نامطلوب بررسی کردند و ارتباط میان رتبه بندی‌های آن‌ها با یکدیگر مقایسه گردد. نتایج تحقیق آن‌ها بیانگر ارتباط معنادار بین معیارهای مبتنی بر تئوری مدرن و فرامدرن پرتفوی است.

جباری و همکاران (1391) چهار معیار شارپ، ترینر، جنسن و سورتینو برای ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام بکار بردند و سپس اهمیت هر یک از معیارها با استفاده از روش آنتروپی شانون مورد سنجش قرار گرفته است.

سینایی و همکاران (1393) بر اساس چهار معیار نرخ بازده، انحراف معیار، نسبت ترینر و نرخ گردش عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری را ارزیابی کردند و به کمک روش تاپسیس صندوق‌های سرمایه‌گذاری را رتبه بندی کردند.

قاسمیان و همکاران (1393) از چهار شاخص شارپ، ترینر، جنسن و کالمار برای ارزیابی عملکرد و رتبه بندی استفاده کردند. در این بین شاخص‌های جنسن و کالمار بهترین کارایی را جهت رتبه بندی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک نشان می‌دهند.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

در این تحقیق با توجه به سوابق و پیشینه تحقیق، سه معیار شارپ، ترینر و آلفای جنسن مورد استفاده قرار گرفته است و با توجه به نرمال بودن میانگین بازده (جدول 3) این سه معیار که از شاخص‌های تئوری مدرن پرتفوی هستند، برای بررسی عملکرد مناسب هستند.

3- روش‌شناسی پژوهش

3-1- جامعه و قلمرو تحقیق:

جامعه آماری تحقیق عبارت است از کلیه صندوق‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در سازمان بورس و اوراق بهادار. قلمرو این تحقیق از لحاظ مکانی مربوط به کلیه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در سهام است که مجوز آن‌ها توسط سازمان بورس و اوراق بهادار صادر شده است. از لحاظ زمانی 45 صندوق که از تاریخ 1391/1/1 الی 1394/12/29 فعال می‌باشند مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

- صندوق‌های خوارزمی، بانک دی، تدبیرگر آینده و فیروزه موفقیت به دلیل تغییر کارگزاری در مدت زمان مورد نظر، از جامعه آماری حذف شده‌اند. (برای آزمون فرضیه اول و دوم)
 - صندوق نواندیشان سرمایه به دلیل تغییر نوع مدیریت از جامعه آماری حذف شده‌اند. (برای آزمون فرضیه چهارم و پنجم)
 - صندوق پارسیان به دلیل در دست نبودن اطلاعات مربوط به درصد تملک سرمایه‌گذاران از جامعه آماری حذف شده‌است. (برای آزمون فرضیه سوم)
- داده‌ها مربوط به متغیرهای مورد بررسی از سایت صندوق‌ها و سایت رسمی شرکت بورس اوراق بهادار استخراج شده است.
- معیار شارپ:** معیار شارپ به نسبت پاداش به تغییرپذیری معروف است. این نسبت که در رابطه (1) نمایش داده شده است بر پایه تئوری بازار سرمایه استوار است (جونز، 1394).

$$PVAR = \frac{TR_p - R_f}{SD_p} \times \frac{1}{\text{Risk}} \text{ Excess Return}$$

که در آن TR_p متوسط بازدهی کل سبد سهام در یک دوره زمانی، R_f متوسط نرخ بازدهی بدون ریسک طی دوره مورد بررسی، SD_p انحراف معیار بازدهی سبد سهام طی دوره مورد بررسی و Excess Return بازده اضافی است.

نسبت شارپ بازده مازاد سبد سهام را به ازاء هر یک واحد ریسک اندازه‌گیری می‌کند و هرچه این نسبت بیشتر باشد، عملکرد سبد سهام به همان اندازه بهتر خواهد بود. در این پژوهش بررسی‌ها بر اساس بازدهی سالیانه صندوق‌های سرمایه‌گذاری صورت گرفته است.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

معیار توینز: پروفسور ترینر در اواسط دهه 1960 معیار مشابهی را به نام نسبت پاداش به نوسان‌پذیری و به صورت رابطه (2) مطرح کرد (جونز، 1394).

$$PVOR = \frac{TR_p - R_f}{\beta_p}$$

که در آن TR_p متوسط بازدهی کل سبد سهام در یک دوره زمانی، R_f متوسط نرخ بازدهی بدون ریسک طی دوره مورد بررسی، β_p شاخص ریسک سیستماتیک سبد سهام بوده و بیان‌کننده این مطلب است که در ازای یک واحد از ریسک سیستماتیک چه مقدار از بازده عاید سرمایه‌گذار می‌شود.

معیار آلفای جنسن: این شاخص عبارت است از تفاوت بین نرخ بازده مورد انتظار پرتفوی و آنچه انتظار می‌رود که در صورت قرار گرفتن پرتفوی بر روی خط بازار سهم به دست آید. برای شاخص جنسن، معادله به صورت رابطه (3) می‌باشد (جونز، 1394).

$$\alpha_p = (R_p - R_f) - [\beta_p(R_m - R_f)] \quad (3)$$

که در آن R_m بازدهی بازار، β_p شاخص ریسک سیستماتیک سبد سهام بوده، R_m میانگین بازده واقعی و R_f توسط نرخ بازدهی بدون ریسک طی دوره مورد بررسی است.

3-2- آزمون فرضیه‌ها:

برای بررسی ارتباط دو متغیر ساده‌ترین روش استفاده از ضریب همبستگی پیرسون است. زیرا این معیار میزان همبستگی خطی بین دو متغیر را اندازه‌گیری می‌کند و در صورتی مناسب است که دو متغیر مورد بررسی نرمال باشند. برای بررسی همبستگی متغیرها به صورت فرض صفر و فرض مقابل نوشته می‌شود.

- فرض صفر: بین سن کارگزاری صندوق و میانگین بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد.
- فرض مقابل: بین سن کارگزاری صندوق و میانگین بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.

البته در نهایت به دلیل نرمال نبودن داده‌های سن کارگزاری آزمون ناپارامتریک اسپیرمن انجام شده است.

- فرض صفر: بین درصد مالکیت حقیقی صندوق و میانگین بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد.
- فرض مقابل: بین درصد مالکیت حقیقی صندوق و میانگین بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.

برای بررسی این که آیا بانکی یا غیر بانکی بودن کارگزاری، جنسیت مدیر و نوع مدیریت صندوق بر میانگین بازده صندوق‌ها موثر است یا خیر از آزمون‌های برابری میانگین (t-test) و همسانی واریانس استفاده شده است.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

- فرض صفر: میانگین بازده صندوق برای دو گروه بانکی و غیر بانکی یکسان است.
 - فرض مقابل: میانگین بازده صندوق برای دو گروه بانکی و غیر بانکی یکسان نیست.
 - فرض صفر: میانگین بازده صندوق برای دو گروه مدیریتی یکسان است.
 - فرض مقابل: میانگین بازده صندوق برای دو گروه مدیریتی یکسان نیست.
 - فرض صفر: میانگین بازده صندوق برای دو گروه جنسیتی یکسان است.
 - فرض مقابل: میانگین بازده صندوق برای دو گروه جنسیتی یکسان نیست.
- در این تحقیق برای بررسی عملکرد دو فرضیه در نظر گرفته شده است:
- فرضیه اول: آیا استفاده از سه شاخص شارپ، ترینر و آلفای جنسن رتبه‌های یکسانی را به هر یک از صندوق‌های سرمایه‌گذاری تخصیص می‌دهد یا خیر؟
- فرضیه دوم: که آیا بین رتبه بندی های صورت گرفته بر اساس شاخص‌های شارپ و ترینر و آلفای جنسن رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟
- بازده صندوق:** بازده صندوق سرمایه‌گذاری به عنوان متغیر وابسته، از رابطه زیر محاسبه شده است. خالص ارزش روز هر واحد سرمایه‌گذاری در سایت صندوق‌ها به صورت روزانه منتشر می‌شود و این اطلاعات رسانی تحت نظارت سازمان بورس می‌باشد.

$$\text{RNAV}_{it} = \frac{\text{NAV}_{it} - \text{NAV}_{it-1}}{\text{NAV}_{it-1}} \quad (4) \text{ رابطه}$$

که در آن RNAV_{it} بازده صندوق در دوره زمانی t ، NAV_{it} خالص ارزش دارایی‌های صندوق i در پایان دوره زمانی t و NAV_{it-1} خالص ارزش دارایی‌های صندوق i در پایان دوره زمانی $t-1$ می‌باشند.

البته در پژوهش حاضر میانگین ساده بازده سالانه (گزارش شده در سایت بورس) در دوره زمانی 1391-1394 مورد نظر گرفته شده است.

سن کارگزاری صندوق: کارگزاری صندوق، مدیر صندوق است و سن آن تا پایان سال 1394 بر اساس ماه حساب شده است.

درصد تملک سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی: درصد تملک سرمایه‌گذاران حقیقی بر اساس میانگین ساده 4 سال مورد نظر حساب شده است.

4- یافته‌های پژوهش

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی با محاسبه شاخص مرکزی میانگین و شاخص‌های پراکندگی از جمله انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای بازده و درصد مالکیت سهامدار حقیقی در جدول 2 ارائه شده است. همچنین از جدول فراوانی برای متغیرهای اسمی استفاده شده است.

جدول 2- آمار توصیفی متغیرها

متغیرها	مشاهدات	میانگین	میان	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداقل	حداکثر
بازده	45	33/71	33/15	12/67	0/154	-0/759	12/9	59
درصد مالکیت حقیقی	44	40/18	35	27/89	0/54	-1/05	4/5	92

بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها: با توجه به آزمون کلموگروف-اسمیرنف که نتایج آن در جدول 3 ارائه شده است داده‌ها برای متغیر بازده نرمال هستند، اما متغیر سن کارگزاری و درصد تملک سرمایه‌گذار حقیقی نرمال نیستند. در نهایت درصد تملک سرمایه‌گذار حقیقی با تبدیل نرمال شده‌اند. اما سن کارگزاری قابل نرمال سازی با روش‌های تبدیل نبوده‌اند.

جدول 3- آزمون کلموگروف - اسمیرنف برای متغیرها

متغیر	مقدار احتمال
بازده	$>0/15$
درصد تملک سرمایه‌گذار حقیقی تبدیل شده	$>0/15$
سن کارگزاری	$<0/01$

کارگزاری صندوق سرمایه‌گذاری: با توجه به جدول 4، $63/4$ درصد کارگزاری صندوق‌های سرمایه‌گذاری غیر بانکی و $36/6$ درصد بانکی بوده‌اند.

جدول 4- توزیع از نظر نوع کارگزاری

نوع کارگزاری	تعداد	نسبت
بانکی	15	36/6
غیر بانکی	26	63/4
کل	41	100

مدیریت صندوق: طبق جدول 5، $18/2$ درصد صندوق‌های سرمایه‌گذاری بصورت تیمی اداره می‌شوند اما $81/8$ درصد تنها یک مدیر داشته‌اند.

جدول 5- توزیع از نظر نوع مدیریت صندوق

نوع مدیریت صندوق	تعداد	نسبت
------------------	-------	------

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار

Innovation in IS/IT Management with BI Approach

81/8	36	فرد (شخص)
18/2	8	تیم
100	44	کل

جنسیت مدیر صندوق: در میان صندوق‌هایی که تنها یک مدیر داشته‌اند، 16/7 درصد زن و 83/3 درصد مرد بوده‌اند که در جدول 6 قابل مشاهده است.

جدول 6- توزیع از نظر جنسیت مدیر

نسبت	تعداد	جنسیت مدیر صندوق
16/7	6	زن
83/3	30	مرد
100	36	کل

4-1- نتایج ارزیابی عملکرد

در گام نخست هدف این است که آیا استفاده از سه شاخص شارپ، ترینر و آلفای جنسن رتبه‌های یکسانی را به هر یک از صندوق‌های سرمایه‌گذاری تخصیص می‌دهد یا خیر؟ به عبارت دیگر، آیا استفاده از شاخص‌های مختلف برای ارزیابی عملکرد مفید و ضروری است؟ یا این که صرفاً می‌توان با محاسبه یک شاخص، عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری را به طور صحیح ارزیابی نمود؟ برای آزمون این فرضیه و با توجه به این که ماهیت متغیرهای تحقیق ترتیبی است، از آزمون‌های ناپارامتریک و آزمون فریدمن استفاده گردید. این آزمون به منظور بررسی یکسان بودن رتبه بندی تعدادی از متغیرهای وابسته توسط شاخص‌های مختلف، استفاده می‌شود. نتایج این آزمون جدول 7 بیان شده است.

جدول 7- نتایج آزمون فریدمن

تعداد مشاهدات	ضریب کای دو	درجه آزادی	معناداری
3	130/29	44	000

با توجه به نتایج آزمون فریدمن در جدول 7، فرض صفر که یکسان بودن رتبه بندی است، رد شده و فرض مخالف که بیانگر متفاوت بودن رتبه بندی صندوق‌ها است، تأیید می‌شود و لذا ضرورت استفاده از چند شاخص مختلف برای ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری اثبات می‌شود.

در گام بعدی هدف این است که آیا بین رتبه بندی‌های صورت گرفته بر اساس شاخص‌های شارپ و ترینر و آلفای جنسن رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟ برای این منظور از آزمون ناپارامتریک و از

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار

Innovation in IS/IT Management with BI Approach

ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است (به دلیل نرمال نبودن داده‌های شارپ و ترینر). نتایج مربوط به این آزمون در جدول 8 ارائه شده است:

جدول 8- نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن

آلفای جنسن	ترینر	شارپ	
0/971**	0/983**	1	شارپ
0/984**	1	0/983**	ترینر
1	0/984**	0/971**	آلفای جنسن

** همبستگی در سطح 0/01 معنادار است.

جدول 8 بین هر سه معیار همبستگی معنادار نشان می‌دهد که بیشترین همبستگی بین آلفای جنسن و ترینر و در مرحله بعد بین شارپ و ترینر می‌باشد.

4-2- نتایج عوامل موثر بر بازده

نوع کارگزاری (بانکی - غیر بانکی): در جداول 9 و 10 نتایج حاصل از بررسی های آماری برای دو گروه کارگزاری بانکی و غیر بانکی ارایه شده است که مطابق با جدول 10 چون سطح احتمال بیشتر از 0/05 می‌باشد (0/899)، بنابراین واریانس در گروه‌ها یکسان است و نتایج برابری میانگین نشان داد چون سطح احتمال بیشتر از 0/05 می‌باشد (0/071)، بنابراین میانگین در گروه‌ها یکسان است. مقادیر میانگین برای کارگزاری‌های بانکی و غیر بانکی در سطح 95 درصد یکسان است، البته در سطح 90 درصد مقادیر میانگین برای کارگزاری‌های غیر بانکی بزرگتر از کارگزاری‌های بانکی است. با توجه به این که صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک بانکی از بنیه و پشتوانه مالی و نقدینگی بالاتری نسبت به صندوق‌های غیر بانکی برخوردار است، در نتیجه می‌توان استنباط کرد که این حجم نقدینگی می‌تواند در میزان سرمایه‌گذاری و حجم معاملات و در نتیجه بازدهی آن‌ها تأثیر بگذارد. اما با توجه به این تحقیق میزان سرمایه‌گذاری حقیقی در صندوق‌های بانکی حدود 25 درصد است در حالی که برای صندوق‌های غیر بانکی 50 درصد است، در نتیجه صندوق‌های غیر بانکی تحت فشار بیشتری برای کسب بازده بیشتر هستند. چون سرمایه‌گذار حقیقی در صورت که از عملکرد صندوق راضی نباشد، سریعاً پول خود را از صندوق دریافت می‌کند.

جدول 9- مقدار میانگین، انحراف معیار برای دو گروه کارگزاری (بانکی - غیر بانکی)

نوع کارگزاری					متغیر
غیر بانکی			بانکی		
انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	
12/74	36/49	26	12/88	28/79	میانگین بازده

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

جدول 10- آزمون همسانی واریانس و برابری میانگین برای دو گروه کارگزاری (بانکی - غیر بانکی)

برابری میانگین			همسانی واریانس		فرض	متغیر
مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار t	مقدار احتمال	مقدار F		
0/071	39	1/86	0/899	0/016	همسانی واریانس	میانگین
0/074	29/07	1/85			ناهمسانی واریانس	بازده

سن کارگزاری: داده های سن کارگزاری صندوق های سرمایه گذاری نرمال نیستند و با انواع روش های نرمال سازی نیز نرمال نشدند. بنابراین از آزمون ناپارامتریک اسپیرمن برای یافتن رابطه سن کارگزاری صندوق های سرمایه گذاری و میانگین سالانه بازده های صندوق های سرمایه گذاری استفاده شده است. که نتایج آن در جدول 11 نشان داد که رابطه معنادار بین سن کارگزاری صندوق و میانگین سالیانه بازده وجود ندارد.

جدول 11- همبستگی بین بازدهی صندوق و سن کارگزاری

سن کارگزاری	میانگین بازده	
0/019	1	میانگین بازده
1	0/019	سن کارگزاری

(سطح احتمال 0/904)

مقدار همبستگی معنادار نیست، چون سطح احتمال بیشتر از 0/05 است (0/9). بین سن کارگزاری صندوق و میانگین بازدهی صندوق های سرمایه گذاری رابطه ای وجود ندارد. البته با توجه به اینکه بعضی از کارگزاری ها چند صندوق سرمایه گذاری دارند و در بیشتر موارد این صندوق ها بازده های متفاوتی دارند می توان نتیجه گرفت که عملکرد صندوق بیشتر تحت تاثیر مدیر صندوق و تجربه و دانش باشد.

درصد مالکیت حقیقی صندوق سرمایه گذاری: در جدول 12 مشاهده می شود که مقدار همبستگی بین بازدهی صندوق و درصد مالکیت حقیقی صندوق معنادار است، چون سطح احتمال کمتر از 0/05 است (0). بین درصد تملک سرمایه گذاران حقیقی با میانگین بازدهی صندوق های سرمایه گذاری رابطه مثبت خطی وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش درصد تملک سرمایه گذاران حقیقی بازدهی صندوق سرمایه گذاری افزایش می یابد.

درصد تملک سرمایه گذاران حقیقی می تواند بر بازده صندوق اثر گذار باشد، چرا که سرمایه گذار حقیقی به راحتی وارد صندوق می شود و به راحتی از آن می تواند خارج گردد (عمدتا به علت سرمایه گذاری به مقیاس کوچکتر و فرآیند تصمیم گیری سریع تر و دیدگاه کوتاه مدت تر در مقایسه با سرمایه گذاران نهادی) در نتیجه

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار

Innovation in IS/IT Management with BI Approach

صندوقی که سرمایه‌گذار حقیقی بیشتر دارد فشار بیشتری برای جذب و نگهداری آن متحمل می‌شود و لذا بررسی اثر گذاری آن بر بازده صندوق منطقی به نظر می‌رسد.

جدول 12- همبستگی بین بازدهی صندوق و درصد مالکیت حقیقی صندوق

درصد مالکیت حقیقی تبدیل شده	میانگین بازده	
0/547**	1	میانگین بازده
1	0/547**	درصد مالکیت حقیقی تبدیل شده

*: همبستگی در سطح 0/01 معنادار است.

نوع مدیریت صندوق (تیم - فرد): در جداول 13 و 14 نتایج حاصل از بررسی های آماری برای دو گروه مدیریتی ارائه شده است.

جدول 13- مقدار میانگین، انحراف معیار برای دو گروه مدیریتی (تیم - فرد)

نوع مدیریت			متغیر		
فرد		تیم	میانگین		تعداد
انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	تعداد
12/69	34/66	36	12/26	31/63	8

جدول 14- آزمون همسانی واریانس و برابری میانگین برای دو گروه مدیریتی (تیم - فرد)

برابری میانگین			همسانی واریانس		فرض	متغیر
مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار t	مقدار احتمال	مقدار F		
0/542	42	0/615	0/601	0/277	همسانی واریانس	میانگین
0/543	10/6	0/629			ناهمسانی واریانس	بازده

از جدول 14 می‌توان نتیجه گرفت چون سطح احتمال بیشتر از 0/05 می‌باشد (0/601)، بنابراین واریانس در گروه‌ها یکسان است. همچنین برای برابری میانگین چون سطح احتمال بیشتر از 0/05 می‌باشد (0/542)، بنابراین میانگین در گروه‌ها یکسان است. مقادیر میانگین برای گروه مدیریت تیمی با گروه مدیریت فرد (تنها یک مدیر) در سطح 95 درصد یکسان است.

جنسیت مدیر صندوق: در جداول 15 و 16 نتایج حاصل از بررسی های آماری برای دو گروه جنسیتی ارائه شده است.

جدول 15- مقدار میانگین، انحراف معیار برای دو گروه مدیر زن و مرد

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

جنسیت			متغیر		
مرد			زن		
انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	تعداد
12/91	34/39	39	12/62	33/84	6

جدول 16- آزمون همسانی واریانس و برابری میانگین برای دو گروه مدیر زن و مرد

برابری میانگین			همسانی واریانس		فرض	متغیر
مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار t	مقدار احتمال	F مقدار		
0/925	33	0/094	0/948	0/004	همسانی واریانس	میانگین بازده
0/926	7/34	0/096			ناهمسانی واریانس	

مطابق با جدول 16 چون سطح احتمال همسانی واریانس بیشتر از 0/05 می‌باشد (0/948)، بنابراین واریانس در گروه‌ها یکسان است. نتایج آزمون برابری میانگین نشان داد چون سطح احتمال بیشتر از 0/05 می‌باشد (0/925)، بنابراین میانگین در گروه‌ها یکسان است. مقادیر میانگین برای مدیر زن با گروه مدیر مرد در سطح 95 درصد یکسان است. با توجه به نتایج قالیباف اصل و کردی که بیان می‌کردند نسبت فعالیت معاملاتی مردان از زنان بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که معامله بیشتر باعث پرداخت کارمزد بیشتر و همچنین احتمال اشتباه در انتخاب سهم مناسب می‌شود و در نهایت بازده مدیر مرد با بازده مدیر زن یکسان می‌شود.

5- نتیجه گیری

صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک یکی از نهادهای مالی است که در آن‌ها با جمع‌آوری وجوه نقد سرمایه‌گذاران اقدام به خرید اوراق بهادار مختلف می‌کنند و در حقیقت به ایجاد سبد سرمایه‌گذاری اقدام می‌کنند و با توجه به تخصصی بودن این صندوق‌ها و همچنین ریسک پایین آن‌ها سرمایه‌گذاران زیادی از آن‌ها استقبال می‌کنند و افزایش ثروت سرمایه‌گذاران نیز با توجه به افزایش (NAV ارزش خالص هر واحد سرمایه‌گذاری) این صندوق‌ها است.

در پژوهش حاضر نتایج تحقیق نشان داد که مقادیر میانگین برای دو گروه بانکی و غیر بانکی تفاوت معناداری ندارد، که مطابق با نتایج پژوهش مرادزاده فرد و همکاران است.

بین سن کارگزاری صندوق و میانگین بازدهی صندوق‌های سرمایه‌گذاری رابطه‌ای وجود ندارد.

بین درصد تملک تعداد سرمایه‌گذاران حقیقی با میانگین بازدهی صندوق‌های سرمایه‌گذاری رابطه مثبت خطی وجود دارد، به عبارت دیگر با افزایش درصد تملک تعداد سرمایه‌گذاران حقیقی بازدهی صندوق سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. اما نتایج اسلامی بیدگلی و همکاران نشان داده است که درصد تملک سرمایه‌گذاران حقوقی ارتباط مستقیم با بازده دارد.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار

Innovation in IS/IT Management with BI Approach

نتایج تحقیق نشان داد که مقادیر میانگین برای دو گروه جنسیتی تفاوت معناداری ندارد، که با نتایج تحقیق آتکینسون و همکاران (2003) و تحقیق بابالوسا و همکاران (2015) مطابقت دارد.

نتایج تحقیق نشان داد که مقادیر میانگین برای دو گروه مدیریتی (تیمی - فردی) تفاوت معناداری ندارد، که با نتایج تحقیق دینگ و راس (2012) مطابقت دارد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهشی دیگر ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری بر اساس شاخص‌های تئوری فرامدرن پرتفوی اندازه‌گیری شود. همچنین از بازده ماهانه می‌توان به جای بازده سالانه بهره برد.

6- منابع

- اسلامی بیدگلی، غ، بغزیان، آ و آزادواری، م. (1393). بررسی بازار سرمایه ایران و تعیین عوامل تاثیرگذار بر بازدهی سالانه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، *دوفصلنامه اقتصاد پولی، مالی (دانش و توسعه سابق) دوره جدید*، سال بیست و یکم، شماره 8، 128-152.
- پور زمانی، ز، روحی، ع. و صفری، ا. (1389). بررسی تأثیر برخی عوامل مدیریتی و محیطی بر بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در ایران. *مجله پژوهش‌های مدیریت*، 86.
- جباری، ر، صالحی صدقیانی، ج. و امیری، م. (1391). ارزیابی عملکرد و انتخاب پرتفوی از صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام. *مجله تحقیق در عملیات و کاربردهای آن*، سال نهم، شماره 1، 1-19.
- جونز، ج. پ. (1394). مدیریت سرمایه‌گذاری. تهران: نگاه دانش.
- روشنگرزاده، ا. و احمدی، م. (1390). بررسی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری بر اساس معیارهای های مبتنی بر تئوری فرامدرن پرتفوی و ارتباط بین رتبه بندی آنها با معیارهای مدرن پرتفوی. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، سال سوم، شماره اول، 1، 143-160.
- سعیدی، ع، محسنی، ق. و مشتاق، س. (1389). عوامل مؤثر بر بازده صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، 10، 3، 123-141.
- سعیدی، ع. و مقدسیان، ا. (1389). ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری سهام در ایران. *بورس اوراق بهادار*، 9، 5-24.
- سینایی، ح، بصیرزاده، ه. و صمند، م. (1393). ارزیابی عملکرد و رتبه بندی صندوق‌های سرمایه‌گذاری. *راهبرد مدیریت مالی*، سال دوم، 4، 20-1.
- قاسمیان، م، امیرحسینی، ز. و جمالی، ا. (1393). بررسی کارایی شاخص‌های ارزیابی عملکرد در رتبه بندی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک. *مطالعات کمی در مدیریت*، سال پنجم، 2، 143-158.
- قالیاف اصل، ح. و کردی، م. (1392). بررسی ارتباط بین نسبت فعالیت معاملاتی و ریسک بازده و تنوع پرتفوی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک. *فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری*، 2، 5.
- مرادزاده فرد، م، حسین پور، ا. و مولایی نژاد، م. (1394). تأثیر برخی عوامل و ویژگی‌های صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک بر بازدهی این صندوق‌ها. *فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی*، سال سوم، شماره دوم، شماره پیاپی (نهم)، 79-96.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار

Innovation in IS/IT Management with BI Approach

- Adams, J. Mansi, S. and Nishikawa, T. (2013). Public versus Private Ownership and Fund Manager Turnover. *Financial Management*, 127 – 154.
- Atkinson, S.M., Baird, S.B., Frye, M.B. (2003). Do female mutual fund managers manage differently? *J. Financ. Res.* 26, 1–18.
- Babalosa, V., Caporale, G.M. & Philippasc, N. (2015). Gender, style diversity, and their effect on fund performance. *Research in International Business and Finance*, 35, 57–74.
- Berkowitz, M. k. & Qiu, J. (2003). Ownership, Risk and Performance of Mutual fund management companies. *Journal of Economics and Business*, 55, 109–134.
- Csaszar, F. & Ross, S. (2012). Organizational Structure As A Determinant Of Performance: Evidence From Mutual Funds. *Strategic Management Journal*, 33, 611–632.
- Ding, B. & Russ, W. (2012). Mutual Fund Performance and Governance Structure: The Role of Portfolio Managers and Boards of Directors. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2207229>.
- Filip, A. & Pochea, M. (2015). Romanian mutual funds flows-performance relationship. *Procedia Economics and Finance*, 32, 1377 – 1383.
- Funds. Management Companies. *Journal of Economics & Business*. 55(2), 109-134.
- Kirubadevi, S. & Aishwarya, P. (2016). A study on performance evaluation of mutual funds (with special reference to Canara Robeco mutual funds). *International Journal of Commerce and Management Research*, 2(1), 14-17.
- Talat, A & Rauf, A. (2009), Performance Evaluation of Pakistani Mutual Funds. *Pakistan Economic and Social Review*, 47, 199-214.
- Vysniauskas, P. & Rutkauskas, A. (2014). Performance Evaluation Of Investment (Mutual) Funds. *Business: Theory and Practice*, 15(4), 398–407.