

# کوچ سهام<sup>۱</sup> در بورس اوراق بهادار تهران (۱۳۷۷ - ۱۳۸۶)

رضا تهرانی\*

فاطمه خان احمدی\*\*

## چکیده

در بازار سهام، تغییر در ویژگی‌های شرکت‌های مورد معامله منجر به تغییر در جریان‌ات بازار و انتظارات سرمایه‌گذاران می‌شود. بنابراین تغییر در میزان متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، که تبیین‌کننده‌ی موقعیت ارزشی یا رشدی بودن سهام شرکت‌های مورد معامله است و نیز تغییر در اندازه‌ی شرکت‌ها می‌تواند حایز اهمیت بسیار باشد. در مطالعات اخیر، از تغییر موقعیت شرکت‌ها بر اساس میزان متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و نیز تغییر اندازه‌ی شرکت‌ها با عنوان «کوچ» یاد می‌شود (فاما و فرنچ، ۲۰۰۷). هدف این پژوهش، مطالعه‌ی اثر پدیده‌ی کوچ بر بازدهی سهام شرکت‌های مورد معامله در بورس اوراق بهادار تهران است. در این راستا با به‌کارگیری مدل سه عاملی، افزایش ثروت سرمایه‌گذاران ناشی از پدیده‌ی کوچ تأیید گردیده است. مفاهیم کلیدی: کوچ سهام، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، افزایش ارزش شرکت

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

\* دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

\*\* کارشناس ارشد مدیریت مالی دانشگاه تهران

## مقدمه

تا کنون استراتژی‌های متفاوتی برای سرمایه‌گذاری در سهام با هدف افزایش بازدهی ارائه شده است. متداول‌ترین این رویکردها در پژوهش‌های داخل و خارج از کشور، سرمایه‌گذاری بر اساس دو عامل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار ( $BM^2$ ) و عامل اندازه است. در این رویکرد که توسط فاما و فرنچ (۱۹۹۳) ارائه شده است، عنوان شده است که از یک سو سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هایی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا (شرکت‌های ارزشی) نسبت به سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هایی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین (رشدی) و از سوی دیگر سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هایی با اندازه‌ی کوچک، بازدهی بالاتری را برای سرمایه‌گذاران محقق می‌سازد. مقصود از اندازه‌ی شرکت‌ها ارزش بازار هر سهم از شرکت در تعداد سهام منتشرشده‌ی شرکت در زمان مورد نظر است. اگرچه این رویکرد باید در هر بازاری با توجه به شرایط خاص آن بازار مورد توجه قرار گیرد، نکته‌ی قابل توجه این است که همواره باید پویایی بازار و تغییر موقعیت شرکت‌هایی را که سهام آن‌ها در حال معامله است، مورد نظر قرار داد. با چنین رویکردی، فاما و فرنچ (۲۰۰۷) تغییر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت‌ها و نیز تغییر اندازه‌ی شرکت‌ها را مورد توجه قرار دادند و از این پدیده تحت عنوان «کوچ» یاد کردند. در این مطالعه، بازدهی سهام حاصل از تغییر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت و نیز بازدهی حاصل از تغییر اندازه‌ی شرکت‌ها، مورد بررسی قرار می‌گیرد. به فرایند انتقال شرکت‌ها از یک طبقه از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار به طبقه‌ی دیگر، اصطلاح «کوچ ارزشی-رشدی» و انتقال شرکت‌ها از یک طبقه از اندازه به طبقه‌ی دیگر، «کوچ اندازه» اطلاق می‌گردد. در این راستا بازده پورتنفوی متشکل از شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی کوچ ارزشی-رشدی داشته‌اند، بازده پورتنفوی متشکل از شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی کوچ اندازه داشته‌اند و نیز بازده هر یک از سهام‌های سازنده‌ی این پورتنفوی‌ها بررسی شده است. ویژگی‌های این شرکت‌ها بر اساس نسبت‌های مالی نیز مورد توجه قرار گرفته است. در نهایت با استفاده از همبستگی جزیی میان متغیرها مربوط‌ترین نسبت‌های مالی برای شناسایی سهامی که تحت تأثیر پدیده‌ی کوچ قرار خواهند گرفت شناسایی شده است.

در بررسی تفاوت بازدهی شرکت‌هایی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و پایین، تا کنون مطالعات متعددی در بورس اوراق بهادار تهران، در مقاطع زمانی متفاوت انجام شده

است. اما همان‌طور که ذکر گردید آن‌چه مغفول مانده است تغییر بازدهی شرکت‌ها با تغییر میزان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و نیز تغییر بازدهی شرکت‌ها با تغییر میزان عامل اندازه در طول دوره‌های معاملاتی است. این در حالی است که مطالعات اخیر در دنیا نشان می‌دهد که علاوه بر این‌که چنین تغییر موقعیت‌هایی صورت می‌پذیرد، بهره‌گیری از کوچ‌های ایجادشده می‌تواند به کسب بازده اضافه برای سرمایه‌گذاران نیز منجر شود. به این ترتیب این پژوهش سه مسأله‌ی اصلی را مورد توجه قرار خواهد داد. مسأله‌ی اول بررسی افزایش ثروت سرمایه‌گذاران و افزایش ارزش شرکت‌هایی است که میزان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در آن‌ها، در دو دوره‌ی متوالی تغییر کرده است، به عبارت دیگر کوچ ارزشی-رشدی داشته‌اند. مسأله‌ی دوم بررسی افزایش ثروت سرمایه‌گذاران و افزایش ارزش شرکت‌هایی است که اندازه‌ی آن‌ها، در دو دوره‌ی متوالی تغییر کرده است، به عبارت دیگر کوچ اندازه داشته‌اند. مسأله‌ی سوم تعیین متغیرهایی مرتبط با عملکرد شرکت‌هایی است که متأثر شدن آن‌ها از پدیده‌ی کوچ، افزایش ارزش شرکت و افزایش ثروت سرمایه‌گذاران را به همراه داشته است.

در ادامه ابتدا ادبیات و پیشینه‌ای از مطالعات انجام‌گرفته ذکر می‌شود. در بخش بعدی روش پژوهش شرح داده می‌شود. پس از آن یافته‌های پژوهش بیان شده است و در نهایت نیز نتایج کلی بررسی‌ها و پیشنهادها ارائه شده است.

## ادبیات و پیشینه‌ی پژوهش

پس از ارائه‌ی مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، فاما و فرنچ در مدل سه عاملی، دو عامل صرف اندازه<sup>۳</sup> و صرف ارزش<sup>۴</sup> را به عامل صرف بازار، جهت تبیین بهتر بازده افزودند (فاما و فرنچ، ۱۹۹۳). در بازار سهام، صرف ارزش برابر است با تفاوت بین بازدهی سهام با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا (سهام ارزشی) و بازدهی سهام با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین (سهام رشدی). صرف اندازه نیز تفاوت بازدهی بین بازدهی سهام کوچک و بزرگ است. فاما و فرنچ (۲۰۰۷) با مطرح کردن پدیده‌ی کوچ، نقش جابه‌جایی سهام بین پورتنفوی‌هایی را که بر اساس ارزش و اندازه تشکیل شده‌اند، در ایجاد صرف ارزش و صرف اندازه در بازدهی سهام مورد مطالعه قرار دادند. بر اساس مطالعه‌ی آن‌ها، منشاء ایجاد صرف اندازه، بازدهی مثبت فوق‌العاده‌ای است که شرکت‌های با اندازه‌ی کوچک ایجاد می‌کنند و به

این ترتیب به شرکت‌های با اندازه‌ی بزرگ تبدیل می‌شوند. آن‌ها هم‌چنین عنوان می‌کنند که عوامل ایجاد صرف ارزش را می‌توان در سه گروه جای داد: (۱) کاهش عامل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BM) در سهام ارزشی و در نتیجه تغییر روند آن‌ها به سمت رشدی شدن، (۲) افزایش عامل BM در سهام رشدی و تغییر روند آن‌ها به سمت ارزشی شدن و (۳) در رابطه با سهامی که در یک طبقه باقی می‌ماند نیز بالاتر بودن بازدهی سهام ارزشی نسبت به سهام رشدی. به عبارت دیگر، بازدهی بالاتر سهامی با نسبت BM بالا، مرتبط با هم‌گرایی نسبت BM در سهام است. نسبت قیمت به ارزش دفتری برای سهام شرکت‌هایی با سهام رشدی، پس از تشکیل پورتنوی، در طول مدت یک سال به تدریج افزایش می‌یابد و عکس این قضیه برای سهام شرکت‌هایی با سهام ارزشی روی می‌دهد (فاما و فرنچ، ۲۰۰۷). در مطالعه‌ی گروگی و همکاران در استرالیا، نقش کوچ سهام بین پورتنوی‌های ارزشی و رشدی نیز در ایجاد صرف ارزش و صرف اندازه مورد تأیید قرار گرفت (گارگوری، همزه و ویراراگوان، ۲۰۰۷).

با توجه به این که تاکنون مطالعه‌ای در رابطه با تأثیرپذیری بازدهی سهام از پدیده‌ی کوچ در بازار سهام داخل، انجام نشده است در این مطالعه ابتدا بررسی می‌شود که آیا کوچ شرکت‌ها از BM بالا به پایین با ایجاد بازده اضافه همراه است یا کوچ شرکت‌ها از BM پایین به بالا افزایش ارزش شرکت و در نهایت افزایش ثروت سهام‌داران را به همراه خواهد داشت. نکته‌ی قابل توجه در این قسمت این است که در این مطالعه، مازاد بازده اضافی محقق‌شده‌ی پورتنو بر بازده مورد انتظار آن، مبنای ارزش حاصل‌شده برای شرکت و ثروت ایجادشده برای سرمایه‌گذاران است. بنابراین می‌توان فرضیات اول و دوم را به شکل زیر مورد توجه قرار داد:

*فرضیه‌ی اول. بازدهی واقعی پورتنوی متشکل از شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی از BM بالا به BM پایین‌تر کوچ داشته‌اند، به طور معنی‌داری بیش از بازدهی مورد انتظار آن‌ها می‌باشد.*

*فرضیه‌ی دوم. بازدهی واقعی پورتنوی متشکل از شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی از نسبت BM پایین به BM بالاتر کوچ داشته‌اند، به طور معنی‌داری بیش از بازدهی مورد انتظار آن‌ها می‌باشد.*

همان‌طور که ذکر شد در فرضیه‌های اول و دوم تنها کوچ ارزشی-رشدی مورد توجه قرار گرفت. در فرضیه‌های سوم و چهارم نتایج کوچ اندازه‌ی سهام شرکت‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد:

*فرضیه‌ی سوم. بازدهی واقعی پورتنفوی متشکل از شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی از اندازه‌ی کوچک به اندازه‌ی بزرگ کوچ داشته‌اند، به طور معنی‌داری بیش از بازدهی مورد انتظار آن‌هاست.*

*فرضیه‌ی چهارم. بازدهی واقعی پورتنفوی متشکل از شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی از اندازه‌ی بزرگ به اندازه‌ی کوچک کوچ داشته‌اند، به طور معنی‌داری بیش از بازدهی مورد انتظار آن‌هاست.*

نتایج فرضیات فوق در صورتی می‌تواند مبنایی برای تأیید وجود پدیده‌ی کوچ سهام در بورس اوراق بهادار تهران قرار بگیرد که بازدهی پورتنفوهایی متشکل از سهام شرکت‌هایی که کوچ داشته‌اند با بازدهی شرکت‌هایی که کوچ نداشته‌اند، مقایسه شود. بدین منظور پس از آزمون فرضیه‌های فوق در صورت لزوم مقایسه‌های لازم انجام می‌گیرد. در بخش یافته‌های پژوهش این آزمون‌های مرتبط نیز به تفصیل شرح داده خواهد شد.

پاپانیکولا (۲۰۰۸) یک مدل تعادلی دوبخشی مطرح کرد و شواهدی را مبنی بر این که تغییر در سرمایه‌گذاری در تکنولوژی، منشاء ریسک به‌وجودآورنده‌ی برخی از تغییرات مقطعی در صرف ریسک بین شرکت‌های ارزشی و رشدی است، ارائه داد. در پژوهش چن و زائو (۲۰۰۹)، پدیده‌ی کوچ مورد مطالعه قرار گرفت و منشاء پدیده‌ی کوچ، تکانه‌های خبری راجع به درآمدهای شرکت عنوان گردید. در توجیه این استدلال، این‌طور عنوان شد که خبرهای ناگهانی راجع به سودآوری شرکت، سرمایه‌گذاران را ترغیب می‌کند که چشم‌انداز خود را راجع به جریان نقد آتی شرکت و قیمت آتی سهام شرکت تغییر دهند و به این ترتیب صرف ارزش و صرف اندازه ایجاد می‌شود (چن و زائو، ۲۰۰۹). پائوپولو (۲۰۰۹) سرمایه‌گذاری شرکت‌ها و برخی ویژگی‌ها و مشخصه‌های آن‌ها را، به ویژه نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، توابعی از شرایط اقتصادی و بنابراین دربرگیرنده‌ی اطلاعاتی در رابطه با رفتار بازدهی سهام می‌داند. وی در مطالعه‌ی خود نشان می‌دهد که انتخاب شرکت‌ها به عنوان شرکت‌های ارزشی یا رشدی در واقع بر اساس میزان سهم آن‌ها از سرمایه‌ای است که نسبت به کل سرمایه‌ی به‌کارگرفته شده در اقتصاد، مورد بهره‌وری قرار گرفته است. به این ترتیب سیاست مصرف بهینه‌ی سرمایه میزان تمرکز بر سرمایه را تغییر می‌دهد و بر ارزشیابی وجوه نقد

شرکت تأثیرگذار است. پویایی مدل تعادلی عمومی را ارائه می‌کند که دربرگیرنده‌ی گزینه‌های واقعی برای مطالعه‌ی کوچ شرکت‌ها بین نسبت‌های ارزش دفتری به ارزش بازار و توزیع مقطعی بازده‌های سهام است. وی در این مدل نشان می‌دهد که چگونه شرکت‌هایی با نسبت پایین ارزش بازار به ارزش دفتری به عنوان شرکت‌هایی با تمرکز سرمایه‌ی بالا انتخاب می‌شوند در حالی که شرکت‌های رشدی (شرکت‌هایی با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بالا) شرکت‌هایی با سطوح پایین سرمایه‌ی بهره‌ور نسبت به کل سرمایه‌ی ذخیره‌شده هستند. بنابراین سیاست مصرف بهینه‌ی سرمایه در این مدل نقش مهمی دارد. این سیاست توزیع منابع در دسترس را در اقتصاد تغییر می‌دهد، بر قیمت شرکت‌ها تأثیرگذار است و تأثیر تغییرات ناگهانی مثبت (منفی) را در سرمایه‌ی شرکت‌های ارزشی (رشدی) تعدیل می‌کند و بنابراین موجب هم‌گرایی در نسبت‌های ارزش بازار به ارزش دفتری و به عبارت دیگر کوچ شرکت‌ها می‌شود. همچنین وی نشان می‌دهد که منشاء صرف ارزش توانایی شرکت در ایجاد اطمینان در استفاده از سرمایه‌ی مورد استفاده است (پائوپولو، ۲۰۰۹).

ذکر این نکته ضروری است که هدف ما از انجام این مطالعه بررسی نقش پدیده‌ی کوچ در توجیه صرف ارزش یا صرف اندازه نیست، بلکه هدف بهره‌گیری از بازدهی اضافی حاصل از کوچ ارزشی-رشدی شرکت‌ها، در مدیریت پورترفوی و ارائه‌ی استراتژی سرمایه‌گذاری است. به این ترتیب جهت بهبود عملکرد پورترفوی، می‌توان در عین این که از کوچ ارزشی-رشدی شرکت‌ها بهره برد، بازدهی سهام صرفاً ارزشی و رشدی (سهامی که کوچ نداشته‌اند و در انتهای دو دوره هم‌چنان ارزشی یا رشدی بوده‌اند) را نیز در تشکیل پورترفوی مورد توجه قرار داد.

از آن‌جا که معنادار بودن تفاوت بازدهی بین سهام با نسبت BM بالا و سهام با نسبت BM پایین در پژوهش‌های داخلی و خارجی تأیید شده است (کاپاول، رولی و شارپ، ۱۹۹۳؛ چن و زائو، ۲۰۰۹، چن و ژانگ، ۲۰۰۷؛ چانگ و کیم، ۲۰۰۱؛ کوهن، گومپرس و وولاتیناهو، ۲۰۰۲؛ فاما و فرنچ، ۱۹۹۳، ۲۰۰۷؛ گارگوری، همزه و ویراراگوان، ۲۰۰۷؛ هاوگن و ناردین، ۱۹۹۶؛ پیرجتا و پوتونن، ۲۰۰۷؛ روزنبرگ، رید و لانستاین، ۱۹۸۵)، در کنار بهره‌گیری از پدیده‌ی کوچ برای کسب بازده اضافه، ضرورت توجه به این فرصت نیز اهمیت دو چندان می‌یابد. در رابطه با بورس اوراق بهادار تهران نیز، معنی‌داری تفاوت بازدهی سهام ارزشی و رشدی در مطالعات مختلف از جمله کیمیاگری، اسلامی بیدگلی و اسکندری (۱۳۸۶)، فدایی‌نژاد و عیوض‌لو (۱۳۸۵)، راعی و شواخی زواره (۱۳۸۵) و باقرزاده (۱۳۸۴) تأیید شده

است. در صورت تأیید امکان بهره‌گیری از کوچ ارزشی-رشدی در مدیریت پورتفوی، آنچه در مرحله‌ی بعد حایز اهمیت است، تعیین ویژگی‌های شرکت‌هاست، به گونه‌ای که بتوان بر آن اساس، احتمال تغییر نسبت BM را در شرکت‌ها برای دوره‌ی بعد پیش‌بینی کرد.

با چنین رویکردی، در مطالعه‌ی پیرجتا و پوتنن (۲۰۰۷) ضمن مطالعه‌ی پدیده‌ی کوچ، عنوان می‌شود که احتمال حرکت از حالت ارزشی به رشدی برای سهام با نسبت‌های بازده سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری شده<sup>۵</sup> و بازدهی ارزش ویژه<sup>۶</sup> بالاتر و در نتیجه کسب بازدهی بالاتر، بیشتر است. آن‌ها در پژوهش‌های خود متغیرهای رشد فروش، حاشیه‌ی سود عملیاتی، حاشیه‌ی سود، بازدهی ارزش ویژه و بازده سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری شده را مد نظر قرار دادند.

در تعریف متغیرهای مورد نظر برای تعیین سهام پورتفوی، به شکلی که شرح داده شد، از مطالعات زیادی می‌توان بهره برد. هاگن و ناردین (۱۹۹۶) و کوهن و همکاران (۲۰۰۲) در بررسی‌های خود نشان دادند که با کنترل سایر ویژگی‌ها، شرکت‌هایی با سودآوری بالاتر، متوسط بازدهی سهام بالاتری نیز داشته‌اند. زانگ (۲۰۰۵) در یک مدل تعادلی پویا، بازده مورد انتظار را با عامل اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار مرتبط دانست. جیانگ و لی (۲۰۰۷) مدلی ترکیبی و لگاریتمی ارائه دادند که تبیین‌کننده‌ی سودآوری آتی و بازده اضافی سهام بر اساس ترکیب خطی از لگاریتم نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و لگاریتم بازده سود تقسیمی است. در این مدل تغییرپذیری این متغیرها در طول زمان نیز در نظر گرفته شده است. آن‌ها در نهایت بیان کردند که مدل ارائه‌شده‌ی مرکب از لگاریتم متغیرهای یادشده حتی بیش از سایر مدل‌های مشابه قدرت تبیین بازده اضافی را دارد. مورلی (۲۰۰۷) نقش عوامل بتا، اندازه و نسبت ارزش دفتری را به ارزش بازار به عنوان معیارهای ریسک در تبیین بازده‌های مقطعی اوراق بهادار بریتانیا در سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰ بررسی کرد. او به این نتیجه رسید که تبیین‌کنندگی عامل اندازه از نظر آماری معنادار نیست درحالی‌که قدرت تبیین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار معناداری آماری دارد و بدین ترتیب عامل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار توسط بازار قیمت‌گذاری می‌شود. مورلی در نهایت این‌طور نتیجه‌گیری می‌کند که در قیمت‌گذاری منطقی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار باید شاخص مستقیمی از چشم‌انداز آتی شرکت باشد و متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار می‌تواند بیانگر میزان حساسیت بازده به فاکتورهای ریسک معمول و رایج باشد (مورلی، ۲۰۰۷).

بندری و لاکسمی (۱۹۸۸) نشان دادند که بر اساس داده‌های تاریخی، شرکت‌هایی با نسبت اهرمی بالاتر، عملکرد بهتری نسبت به شرکت‌هایی با نسبت اهرمی پایین‌تر دارند. کای و ژانگ (۲۰۰۶) نیز تأثیر تغییرات را در نسبت اهرمی شرکت بر بازدهی مورد توجه قرار دادند و با استفاده از نمونه‌ای متشکل از شرکت‌های دولتی در ایالات متحده نشان دادند که شرکت‌هایی با تغییرات بیشتر در نسبت‌های اهرمی، به طور متوسط بازدهی پایین‌تری دارند. چن و زانگ (۲۰۰۷)، به مطالعه‌ی چگونگی تبیین بازدهی سهام بر اساس متغیرهای حسابداری پرداختند. در مدل آن‌ها، بازدهی سهام، تابعی از دو عامل کلی متغیرهای مرتبط با وجه نقد شامل بازدهی درآمدی، سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌ای، تغییرات سودآوری، فرصت‌های رشد و متغیر نرخ تنزیل در نظر گرفته شد. در این مطالعه‌ی تجربی، نقش پیش‌بینی‌کننده‌ی این عوامل، تأیید شد. در نهایت نیز مشخص گردید که از میان عوامل فوق، عوامل مرتبط با وجه نقد، از بیشترین قدرت تبیین برخوردارند (چن و ژانگ، ۲۰۰۷). در بررسی انجام‌شده توسط چانگ و کیم (۲۰۰۱)، مزیت استفاده از تحلیل صورت‌های مالی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، مورد بررسی قرار گرفت. مدلی برای ارزشیابی شرکت ارائه گردید که ارزش بازار شرکت را با متغیرهای بنیادین مورد مطالعه در این مقاله مرتبط می‌ساخت. در این مطالعه، متغیرهای بنیادین در سه دسته طبقه‌بندی شدند: متغیرهای مرتبط با وجه نقد، رشد شرکت و ریسک شرکت. بر اساس مدل ارائه‌شده در این پژوهش، ارزش ذاتی شرکت را می‌توان مستقیماً بر اساس متغیرهای محاسبه‌شده بر مبنای صورت‌های مالی، پیش‌بینی نمود (چانگ و کیم، ۲۰۰۱). یو، چنگ و زو (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که در بازار میزان توجه به شرکت‌هایی با اندازه‌ی بزرگ بیش از توجه به شرکت‌های کوچک است. بنابراین اندازه‌ی ارزش بازار می‌تواند بیانگر تأثیرات ارزش اطلاعات حسابداری باشد. از آن‌جا که تمرکز تحلیل‌گران نیز بر شرکت‌هایی با اندازه‌ی بزرگ است بنابراین دریافت اطلاعات حسابداری مربوط به سود شرکت‌هایی با اندازه‌ی بزرگ نیز آسان‌تر از شرکت‌های کوچک است و در نهایت این شرکت‌ها اطلاعات پنهان کمتری نسبت به شرکت‌های کوچک دارند. در نهایت وی نتیجه‌گیری می‌نماید که مربوط بودن ارزش اطلاعاتی بر اساس اطلاعات حسابداری برای شرکت‌هایی با اندازه‌ی بزرگ بیش از شرکت‌هایی با اندازه‌ی کوچک است، به عبارت دیگر قدرت تبیین بازده بر اساس اطلاعات حسابداری برای شرکت‌هایی با اندازه‌ی بزرگ بیش از شرکت‌های کوچک است (یو و همکاران، ۲۰۰۹).



در بورس اوراق بهادار تهران نیز، مهرانی و مهرانی (۱۳۸۲) رابطه‌ی بین نسبت‌های سودآوری و بازده سهام را مورد مطالعه قرار داد. در نهایت تأیید کرد که در دوره‌ی مورد مطالعه، بازده دارایی‌ها در مقایسه با متغیرهای مورد مطالعه‌ی دیگر از جمله بازده حقوق صاحبان سهام و حاشیه‌ی سود، در تبیین بازدهی سهام توانا تر عمل کرده است. تهرانی و خجسته (۱۳۸۷) نیز در بررسی رابطه‌ی بهره‌وری سرمایه با بازده آتی استراتژی سرمایه‌گذاری ارزشی و رشدی در بورس اوراق بهادار تهران، با به‌کارگیری معیار نسبت سود عملیاتی به سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری شده<sup>۷</sup> به عنوان مبنای تعیین سهام ارزشی و رشدی، نشان دادند که بهره‌وری شرکت با معیار بازده سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری شده رابطه‌ی مثبت با بازدهی سهام دارد. در این مطالعه نیز پس از آزمون فرضیات، همبستگی جزیی میان بازدهی سهام شرکت‌هایی که کوچ داشته‌اند و برخی از متغیرهای متداول حسابداری، با کنترل متغیرهای مداخله‌گر، مورد توجه قرار گرفت.

### روش پژوهش

از آن‌جا که هدف نهایی در این پژوهش بررسی امکان بهبود عملکرد پورتنفوی‌های تشکیل شده با کسب بازده اضافه است، معیارهای عملکرد پورتنفوی باید مورد توجه قرار گیرد. در این پژوهش برای بررسی عملکرد پورتنفوی‌های تشکیل شده، آلفای جنسن (تاریخی) مورد توجه قرار گرفته است. اگرچه می‌توان آلفای جنسن را با استفاده از فرمول به سادگی محاسبه نمود، اما از آن‌جا که معنی‌دار بودن این متغیر از نظر آماری برای پژوهش‌گران این مقاله بسیار حایز اهمیت بوده است، عرض از مبدا در مدل سه عاملی (فاما و فرنچ)، به عنوان معیار عملکرد مورد توجه قرار گرفته است. به عبارت دیگر چنان‌چه عرض از مبدا در مدل سه عاملی به شکل معنی‌داری از صفر بزرگ‌تر باشد می‌توان بیان نمود که عملکرد پورتنفوی بهبود یافته و به این ترتیب ارزش شرکت و ثروت سرمایه‌گذاران افزایش یافته است. در مدل سه عاملی، سه عامل بازار، اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار جهت تبیین بازده عنوان شده‌اند. برای محاسبه‌ی عوامل مدل سه عاملی، ابتدا شرکت‌ها بر اساس متغیر اندازه به شرکت‌های بزرگ و کوچک تقسیم می‌شوند (نقطه‌ی تفکیک پورتنفوی‌ها میانه می‌باشد). سپس شرکت‌ها به طور مستقل بر اساس متغیر BM، در حالی که نقاط تفکیک پورتنفوی‌ها صدک ۳۰ و ۷۰ است، به شرکت‌هایی با BM بالا، متوسط و BM پایین

طبقه‌بندی می‌شوند (فاما و فرنچ، ۱۹۹۳). به این ترتیب شرکت‌هایی که نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها زیر صدک ۳۰ بوده در طبقه‌ی پورتنفویی با BM کم، بین ۳۰ و ۷۰ در طبقه‌ی متوسط، و شرکت‌هایی که نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها بالای ۷۰ است در طبقه‌ی پورتنفویی با BM بالا قرار می‌گیرند. نتیجه‌ی طبقه‌بندی تشریح‌شده در جدول زیر آورده شده است:

جدول - طبقه‌بندی شرکت‌ها بر اساس اندازه و BM

	<i>H.BM</i>	<i>M.BM</i>	<i>L.BM</i>
<i>S mall</i>	Small- H.BM	Small- M.BM	Small- L.BM
<i>Bi g</i>	Big- H.BM	Big- M.BM	Big- L.BM

در ادامه نحوه‌ی محاسبه‌ی عوامل مدل سه عاملی بیان می‌گردد:

**عامل بازار ( $R_{mt} - R_{ft}$ ):** این عامل برابر تفاوت میانگین بازدهی بازار و نرخ بازده بدون ریسک است که به صورت ماهیانه محاسبه می‌گردد. شاخص بازده نقدی و قیمت بورس اوراق بهادار تهران برابر میانگین بازده بازار در نظر گرفته شده است. نرخ بازده بدون ریسک نیز برابر نرخ سود سپرده‌ی یک ساله‌ی بانک‌های دولتی در نظر گرفته شده است که از گزارش‌های رسمی بانک مرکزی استخراج شده است.

**عامل اندازه (SMB: Small Minus Big):** SMB تفاوت بازده ماهیانه پورتنفوی سهام با اندازه‌ی کوچک و پورتنفوی سهام با اندازه‌ی بزرگ، با کنترل متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار است. ضریب برآوردی برای عامل اندازه بیانگر میزان حساسیت بازده مورد انتظار سهم به تفاوت عملکرد شرکت‌های کوچک و بزرگ مورد معامله در بازار است که در رابطه‌ی فوق، با ضریب  $\beta$  مشخص گردیده است. در متون مالی، از عامل اندازه به عنوان صرف اندازه نیز یاد می‌شود. بنابراین SMB را می‌توان از طریق رابطه‌ی ۱ محاسبه نمود.

$$SMB = \frac{\text{جمع بازده پورتنفوی های با اندازه کوچک}}{۳} - \frac{\text{جمع بازده پورتنفوی های با اندازه بزرگ}}{۳} \quad (۱)$$

### عامل ارزش (HML: High BM Minus Low BM). تفاوت بازده

ماهیهانه پورتنفوی سهام با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و پورتنفوی سهام با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین، با کنترل عامل اندازه است. به عبارت دیگر، ضرب برآوردی برای عامل HML میزان حساسیت بازده مورد انتظار سهم به تفاوت عملکرد شرکت‌هایی با نسبت BM بالا و پایین مورد معامله را در بازار تبیین می‌کند و در رابطه‌ی فوق، با ضرب  $\beta_3$  معین شده است. به عامل ارزش، عنوان صرف ارزش نیز اطلاق می‌گردد. بنابراین HML را می‌توان از طریق رابطه‌ی ۲ محاسبه نمود.

$$HML = \frac{\text{جمع بازده پورتنفوی هایی با BM بالا}}{2} - \frac{\text{جمع بازده پورتنفوی هایی با BM بالا}}{2} \quad (2)$$

درنهایت، مدل سه عاملی بر اساس عوامل فوق و در قالب رابطه‌ی ۳ تعریف می‌گردد:

$$R_{mt} - R_{ft} = c + \beta_1(R_{mt} - R_{ft}) + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t \quad (3)$$

در این مطالعه، بر اساس شکل ۱، زمانی می‌توان گفت پدیده‌ی کوچ ارزشی-رشدی سهام، برای شرکت‌های مورد مطالعه روی داده است که در انتهای دو دوره‌ی متوالی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تا جایی تغییر یافته باشد که منجر به تغییر طبقه‌ی سهام شرکت بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (بدون توجه به عامل اندازه) در انتهای دوره‌ی بعد در جدول فوق شود. در مورد کوچ اندازه نیز زمانی می‌توان استدلال کرد که سهام شرکت مورد مطالعه کوچ اندازه داشته است که در انتهای دو دوره‌ی متوالی، نسبت اندازه تا جایی تغییر یافته باشد که منجر گردد در انتهای دوره‌ی بعد طبقه‌ی سهام شرکت بر اساس عامل اندازه (بدون توجه به عامل ارزش دفتری به ارزش بازار) در جدول فوق تغییر نماید.

جامعه‌ی آماری مورد مطالعه، تمامی شرکت‌های معامله‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۶ است. نمونه‌ی مورد مطالعه، متشکل از شرکت‌هایی با سال مالی منطبق بر پایان اسفند ماه، با حداقل ۱۰۰ روز معاملاتی در سال و دارای حقوق صاحبان سهام مثبت است. از آن‌جا که در تعیین بازده پورتنفوی‌ها ضروری است که روزهای معاملاتی شرکت‌های تشکیل‌دهنده‌ی پورتنفوی، دوبه‌دو با یک‌دیگر مطابقت داده شوند، سهام شرکت‌هایی با حداقل ۱۰۰ روز معاملاتی در سال، در تشکیل پورتنفوی‌ها دخالت داده شد تا بدین ترتیب حداکثر داده‌ها برای انجام آزمون‌های آماری در دسترس باشد و اعتبار آزمون‌های آماری مورد استفاده تا حد ممکن حداکثر گردند. داده‌های مورد نیاز با استفاده از

نرم افزارهای تدبیرپرداز و رهاورد نوین، بر مبنای صورت‌های مالی تلفیقی شرکت‌ها، استخراج گردیده‌اند. در تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزارهای (2007) EXCEL، SPSS (15.0) و (5.1) EVIEWS بهره گرفته شده است.

به منظور آزمون فرضیه‌ها، پس از استخراج داده‌های لازم، متغیرهای مربوطه محاسبه شد. برای محاسبه عوامل مورد استفاده در مدل سه عاملی، با استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی سال  $t$ ، شرکت‌ها بر اساس متغیر مورد نظر مرتب شدند و سپس بازده ماهیانه‌ی این پورتفوی‌ها در سال  $t+1$  محاسبه شد. به منظور بررسی پدیده‌ی کوچ ارزشی - رشدی سهام نیز، پس از محاسبه‌ی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت‌های مورد مطالعه در نمونه، در مورد هر سهم نسبت  $BM$  در انتهای سال  $t+1$  با  $BM$  محاسبه شده در انتهای سال  $t$  مقایسه گردید. در صورتی که تغییر  $BM$  حاصل شده تا جایی باشد که منجر به تغییر طبقه‌ی  $BM$  (بدون توجه به عامل اندازه) در طبقه‌بندی بر اساس صدک‌های ۳۰ و ۷۰ شود، می‌توان استدلال نمود که پدیده‌ی کوچ روی داده است. در مورد عامل اندازه نیز به همین شکل عمل می‌شود.

در استفاده از رگرسیون در آزمون فرضیه‌ها، آزمون‌های اقتصادسنجی مربوط به برقراری مفروضات کلاسیک برای رگرسیون صورت گرفته است و یافته‌های ارائه شده، نتایج نهایی پس از اعمال آزمون‌های مربوطه است. به این ترتیب، به منظور بررسی صحت یافته‌ها برابر بودن امید ریاضی پسماندها با صفر، همسان بودن واریانس پسماندها، عدم وجود همبستگی سریالی در پسماندها و عدم وجود همبستگی خطی میان متغیرها آزمون شدند. در آزمون‌های مربوطه، برابر بودن امید ریاضی تمامی پسماندها با صفر تأیید شد. صفر بودن امید ریاضی پسماندها بدین معنی است که مقادیر عرض از مبدأهای برآوردشده ناتور<sup>۱</sup> است. همسانی واریانس پسماندها با آزمون White Heteroskedasticity Test بررسی شد و در صورت تأیید ناهمسانی، نتایج نهایی، پس از رفع ناهمسانی‌ها، ارائه شد. با رفع ناهمسانی پسماندها، می‌توان از کارایی ضرایب برآوردی و مقادیر  $sig$ ها اطمینان داشت. با آزمون Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test، وجود همبستگی سریالی مورد آزمون قرار گرفت. تأیید وجود همبستگی سریالی مترادف با کاهش کارایی تخمین‌زنده‌هاست. در صورت تأیید وجود همبستگی سریالی پسماندها، نتایج نهایی پس از کنترل اثر همبستگی سریالی مورد توجه قرار گرفت. در رابطه با نرمال بودن توزیع پسماندها نیز از آن‌جا که بر اساس یافته‌های فاما (۱۹۶۵) و برنر نرمال نبودن تابع توزیع پسماندها بر

استنتاج‌های آماری بی‌تأثیر است (کیمیگری و همکاران، ۱۳۸۶) و با وجود تعداد مشاهدات فراوان، نرمال نبودن توزیع پسماندها در برآورد ضرایب رگرسیون مشکل‌ساز نیست، برقراری فرض نرمال بودن توزیع پسماندها به عنوان یک ضرورت مورد توجه قرار نگرفت. وجود همبستگی خطی نیز در میان متغیرهای مستقل مدل مورد آزمون قرار گرفت و در نهایت تأیید نشد.

## یافته‌های پژوهش

به منظور آزمون هر یک از فرضیه‌ها پورترفوهای وزنی از شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی کوچ ارزشی-رشدی و کوچ اندازه داشته‌اند، به صورت مجزا تشکیل و بازده ماهیانه‌ی پورترفوی‌ها (پس از کسر نرخ بازده بدون ریسک ماهیانه) به عنوان متغیر وابسته در مدل سه عاملی به‌کارگرفته شده است. البته توجه به این نکته ضروری است که در انتخاب سهام در پورترفوی‌های مورد مطالعه، شرکت‌هایی انتخاب می‌شوند که ویژگی‌های آن‌ها منطبق بر فرضیات است. به عنوان مثال در تشکیل پورترفوی برای آزمون فرضیه‌ی اول، سهام شرکت‌هایی در تشکیل پورترفوی آورده شده‌اند که در طی دو دوره، نسبت BM آن‌ها تا جایی کاهش یافته که منجر به تغییر طبقه‌ی شرکت‌ها در طبقه‌بندی بر اساس صدک‌های ۳۰ و ۷۰ شده باشد. در آزمون فرضیه‌ها، معنادار بودن عامل عرض از مبدا بیانگر فزونی بازده واقعی پورترفوی بر بازدهی مورد انتظار آن و در نتیجه بهبود عملکرد پورترفوی و افزایش ثروت سهامداران است. برای تمامی فرضیات مورد مطالعه در این مقاله، بررسی معنی‌دار بودن عامل عرض از مبدا را می‌توان در قالب زیر تعریف کرد:

$$H_0: c = 0 \quad H_1: c \neq 0$$

آزمون‌ها نیز در سطح خطای پنج درصد انجام شدند. در آزمون فرضیه‌ی اول، تفاضل بازدهی پورترفویی متشکل از سهامی که در دو دوره‌ی متوالی از BM بالا به پایین کوچ داشته‌اند و بازدهی بدون ریسک به عنوان متغیر وابسته و سه عامل SMB، HML و بازده شاخص بازار به عنوان متغیرهای مستقل تعریف شدند. نکته‌ی قابل ذکر این است که در آزمون فرضیه‌های اول تا چهارم متغیرهای مستقل هم‌چنان سه متغیر ذکر شده هستند. با آزمون فرضیه‌ی اول، میزان عرض از مبدا برابر ۱/۱۴۷ با  $\text{sig} = ۰/۰۴۵$  برآورد گردید. در آزمون فرضیه‌ی دوم نیز، در شرایطی که متغیر وابسته برابر بازدهی پورترفویی متشکل از

سهامی که در دو دوره‌ی متوالی از BM پایین به بالا و بازدهی بدون ریسک بود، میزان عرض از مبدا برابر  $-0/095$  و  $0/870$  sig برآورد گردید. در هر دو آزمون میزان آماره‌ی F نیز در سطح خطای  $0/000$  برآورد شد. با معنادار برآورد شدن عرض از مبدا در فرضیه‌ی اول می‌توان نتیجه گرفت که ثروت سهام‌داران با سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی از BM بالا به پایین کوچ داشته‌اند، افزایش خواهد یافت و نیز ارزش شرکت‌های تشکیل‌دهنده‌ی پورتفو بالا بوده است. نکته‌ی قابل توجه در این قسمت این است که زمانی می‌توان منشاء بازده اضافی محقق‌شده را کوچ ارزشی-رشدی سهام دانست که با سرمایه‌گذاری صرف در سهام ارزشی (سهام با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا) در دو دوره‌ی متوالی، این بازدهی اضافه محقق نگردد. به عبارت دیگر جهت فراهم نمودن مبنایی که بتوان بازدهی اضافه‌ی پورتفوهایی را که سهام آن‌ها در دو دوره‌ی متوالی از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین به بالا کوچ داشته‌اند ناشی از پدیده‌ی کوچ دانست، ضروری است تا بازدهی سهام شرکت‌هایی که کوچ نداشته‌اند نیز مورد توجه قرار گیرد. به این ترتیب بازدهی محقق‌شده‌ی حاصل از پورتفویی که در دو دوره‌ی متوالی نسبت ارزش دفتری بالایی داشته است نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. در این آزمون متغیر وابسته برابر تفاضل نرخ بازده بدون ریسک و بازدهی پورتفویی متشکل از سهامی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالاست که در دو دوره‌ی متوالی کوچ ارزشی-رشدی نداشته‌اند. پس از انجام رگرسیون، مقدار عرض از مبدا برابر  $-0/497$  با  $0/291$  sig برآورد گردید. از آن‌جا که میزان عرض از مبدا از نظر آماری تفاوت معناداری با صفر ندارد، می‌توان نتیجه گرفت که بازدهی اضافی محقق‌شده در فرضیه‌ی اول منتج از پدیده‌ی کوچ ارزشی-رشدی سهام است. در آزمون فرضیه‌ی سوم، تفاضل بازدهی پورتفویی متشکل از سهامی که در دو دوره‌ی متوالی از اندازه‌ی کوچک‌تر به اندازه‌ی بزرگ‌تر کوچ داشته‌اند و نرخ بازده بدون ریسک و در آزمون فرضیه‌ی چهارم، تفاضل نرخ بدون ریسک و بازدهی پورتفویی متشکل از سهامی که در دو دوره‌ی متوالی از اندازه‌ی بزرگ به اندازه‌ی کوچک کوچ داشته‌اند، به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شدند. پس از انجام رگرسیون‌های مربوط به هریک از فرضیه‌ها، مقادیر عرض از مبدا برای فرضیه‌ی سوم برابر  $-0/880$  با  $0/252$  sig و برای فرضیه‌ی چهارم  $-0/911$  با  $0/045$  sig برآورد گردید. به این ترتیب سرمایه‌گذاری در پورتفویی متشکل از سهامی که از اندازه‌ی کوچک‌تر به اندازه‌ی بزرگ‌تر کوچ داشته‌اند بر ثروت سرمایه‌گذاران و ارزش شرکت بی‌تأثیر است اما با معنادار بودن عرض از مبدا منفی در فرضیه‌ی چهارم،

سرمایه‌گذاری در پورتفوی متشکل از سهامی که از اندازه‌ی بزرگ‌تر به اندازه‌ی کوچک‌تر کوچ داشته‌اند، ثروت سرمایه‌گذاران و ارزش شرکت را کاهش خواهد داد. در این‌جا نیز برای این‌که بتوان بازدهی اضافی محقق‌شده‌ی منفی را به تأثیر ناشی از کوچ اندازه‌ی سهام نسبت داد، بازدهی اضافی ناشی از سهامی که در دو دوره‌ی متوالی اندازه‌ی بزرگی داشته‌اند، مورد آزمون قرار گرفت. در آزمون مربوط، مقدار عرض از مبدا برابر  $0/۲۰۸$  با  $sig = 0/۵۸۳$  برآورد گردید. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که منشاء کاهش ثروت سرمایه‌گذاران در فرضیه‌ی چهارم، کوچ سهام از اندازه‌ی بزرگ به اندازه‌ی کوچک است.

برای سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هایی که در طول دو دوره‌ی متوالی از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا به پایین کوچ داشته‌اند و نیز ارزش‌آفرینی برای شرکت، تعیین ویژگی‌های این شرکت‌ها برای شناسایی آن‌ها به منظور سرمایه‌گذاری حایز اهمیت است. به عبارت دیگر، در انتهای هر دوره‌ی مالی برای تعیین وضعیت شرکت از نظر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در انتهای سال آتی معیارهایی مورد نیاز است که در ابتدای هر دوره، بر اساس آن‌ها بتوان وضعیت شرکت را از لحاظ نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در انتهای دوره‌ی مالی بعد پیش‌بینی نمود. با این هدف، پس از تأیید فرضیه‌ی دوم ویژگی‌های شرکت‌هایی که سهامشان در پورتفوی متشکل از شرکت‌های کوچ‌یافته از BM بالا به پایین بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. برای بررسی آماری ویژگی‌های این شرکت‌ها، برخی از نسبت‌های مالی بر اساس صورت‌های مالی این شرکت‌ها محاسبه شد. نسبت‌های مالی مورد مطالعه عبارتند از نسبت سود عملیاتی به حقوق صاحبان سهام، نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌ها، نسبت وجه نقد به مجموع دارایی‌ها، نسبت بدهی و نسبت سود عملیاتی به سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری‌شده. همبستگی جزئی میان این نسبت‌ها و متوسط بازدهی ماهیانه‌ی شرکت‌هایی که در دوره‌ی مورد مطالعه از BM بالا به پایین کوچ داشته‌اند، مورد آزمون قرار گرفت. در بررسی رابطه‌ی این متغیرها با بازدهی از همبستگی جزئی استفاده شد و اثر عامل BM کنترل گردید. فرضیه‌های آماری این آزمون‌ها را می‌توان به شکل زیر تعریف نمود:

$$H_0: \rho \leq 0 \quad H_1: \rho > 0$$

در سطح اطمینان ۹۵ درصد، همبستگی جزئی بین نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌ها برابر  $0/۱۹۸$  با  $sig = 0/۰۳۴$  معنادار بود. در سطح اطمینان ۹۰ درصد نیز، ضریب همبستگی جزئی بین نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌ها و متوسط بازدهی ماهیانه برابر

با  $sig = 0/088$  و همبستگی جزیی متوسط بازدهی ماهیانه با نسبت سود عملیاتی به سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری شده برابر  $0/142$  با  $sig = 0/096$  معنادار بود. معناداری همبستگی جزیی دو متغیر نسبت سود عملیاتی به حقوق صاحبان سهام و نسبت بدهی نیز با متوسط بازدهی تأیید نشد. به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که میزان این نسبت‌ها با کوچ ارزشی-رشدی شرکت‌ها رابطه‌ی مستقیم دارد. بنابراین چنانچه هدف سرمایه‌گذاران افزایش ثروت با بهره‌گیری از کوچ ارزشی-رشدی سهام باشد یا مدیران شرکت‌های سهامی به دنبال ارزش‌آفرینی با بهره‌گیری از کوچ ارزشی-رشدی سهام باشند، توجه به این نسبت‌های مالی ضروری است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش پدیده‌ی کوچ در قالب‌های کوچ ارزشی-رشدی و کوچ اندازه در بورس اوراق بهادار تهران مورد مطالعه قرار گرفت. در مطالعه‌ی کوچ ارزشی-رشدی با بررسی‌های انجام‌شده تأیید شد که کوچ سهام شرکت‌ها از طبقه‌ی BM بالا به پایین، در بورس اوراق بهادار تهران برای سرمایه‌گذاران بازده اضافه ایجاد خواهد کرد و منجر به بهبود عملکرد پورتفوی و افزایش ارزش شرکت خواهد شد ولی سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هایی که در دو دوره‌ی متوالی از BM پایین به بالا کوچ داشته‌اند، منفعتی برای سرمایه‌گذاران به همراه نخواهد داشت. در بررسی کوچ اندازه نیز تأیید گردید که کوچ سهام از اندازه‌ی کوچک به بزرگ افزایش ثروت سرمایه‌گذاران و افزایش ارزش شرکت را به همراه نخواهد داشت. کوچ سهام از اندازه‌ی کوچک به اندازه‌ی بزرگ نیز ثروت سرمایه‌گذاران را کاهش خواهد داد. در تعیین ویژگی‌های شرکت‌هایی که سرمایه‌گذاران با سرمایه‌گذاری در سهام آن‌ها از آثار پدیده‌ی کوچ منتفع خواهند شد نیز رابطه‌ی مستقیم متغیرهای نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌ها، نسبت سود عملیاتی به مجموع دارایی‌ها و نسبت سود عملیاتی به سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری شده با متوسط بازدهی ماهیانه تأیید گردید.

در این مطالعه آثار کوچ ارزشی-رشدی و کوچ اندازه بر بازدهی سهام شرکت‌ها به صورت مجزا مورد توجه قرار گرفتند. پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات بعدی کوچ بر حسب هر دو عامل BM و اندازه (توأم با یکدیگر) در ثروت‌آفرینی مورد توجه قرار گیرد. محدودیت اصلی در انجام این مطالعه، تعداد کم داده‌ها بود. که البته منشاء این مشکل در تعداد محدود



شرکت‌های مورد معامله در بورس اوراق بهادار تهران (کم‌عمق بودن بازار سرمایه) است. در آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون بر اساس داده‌های تاریخی استفاده شد. در تعمیم نتایج حاصل از انجام رگرسیون همواره باید به این نکته توجه داشت که شرط لازم برای تعمیم نتایج به شرایط جدید این است که شرایط قبلی هم‌چنان ثابت داشته باشند. به عبارت دیگر نباید تغییرات قابل توجهی در شرایط وجود داشته باشد، در حالی که در دنیای واقعی ثبات شرایط با گذشت زمان، کمتر ممکن است. از این رو به سایر پژوهشگران توصیه می‌گردد که در مطالعات بعدی رویکردهای پویاتری را جهت آزمون‌ها برگزینند تا با چنین محدودیتی مواجه نباشند. علی‌رغم محدودیت‌های ذکرشده کاربردهای نتایج برای سرمایه‌گذاران و مدیران هم‌چنان قابل توجه است. نتایج این مطالعه نشان دادند که توجه به آثار ناشی از کوچ ارزشی-رشدی، کوچ اندازه و نیز نسبت‌های مالی مرتبط با آن‌ها در ارزش‌آفرینی توسط مدیران شرکت‌های سهامی، که یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران است، و نیز افزایش ثروت سرمایه‌گذاران ضروری است.

## پی‌نوشت‌ها

- 1 migration
- 2 book value to market value ratio
- 3 SMB
- 4 HML
- 5 Return On Invested Capital (ROIC)
- 6 Return On Equity (ROE)
- 7 Capital to Enterprise Value (CTEV)
- 8 unbiased

## منابع

- باقرزاده، سعید. (۱۳۸۴). عوامل مؤثر بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۱۹، ۲۵.
- تهرانی، رضا و خجسته، محمدعلی. (۱۳۸۷). رابطه‌ی بهره‌وری سرمایه با بازده آتی سهام و تأثیر آن بر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری ارزشی و رشدی. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، ۱۱ (سال سوم)، ۱.
- راعی، رضا و شواخی زواره، علی‌رضا. (۱۳۸۵). بررسی عملکرد استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۲۱، ۷۵.
- فدایی نژاد، محمد اسماعیل و عیوض‌لو، رضا. (۱۳۸۵). بررسی صرف ارزش در بورس اوراق بهادار تهران و جایگاه آن در قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، *تحقیقات مالی*، ۲۲، ۱۵.

کیمیگری، علی محمد، اسلامی بیدگلی، غلامرضا و اسکندری، مهدی. (۱۳۸۶). بررسی رابطه‌ی بین ریسک و بازده در بورس تهران بر اساس مدل سه عاملی فاما و فرنچ. *تحقیقات مالی*، ۳۳، ۶۱-۶۳.

مهرانی، ساسان و مهرانی، کاوه. (۱۳۸۲). رابطه‌ی بین نسبت‌های سودآوری و بازده سهام در بازار بورس تهران. *مجله‌ی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۳ (سال دهم)، ۹۳.

- Bhandari, L. C. (1988). Debt-equity ratio and expected common stock returns: Empirical evidence. *Journal of Finance*, 43, 507-528.
- Cai, J., & Zhang, Z. (2006). *Capital structure dynamics and stock returns*. Working Paper Series, Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=685462>
- Capaul, C., Rowley, I., & Sharpe, W. F. (1993). International value and growth stock returns. *Financial Analysts Journal*, January-February, 27-36.
- Chen, L., & Zhao, X. (2009). Understanding the value and size premia: What can we learn from stock migrations? Working paper, Retrieved from <http://papers.ssrn.com>
- Chen, P., & Zhang, G. (2007). How do accounting variables explain stock price movements? Theory and evidence. *Journal of Accounting and Economics*, 43, 219-244.
- Chung, H., & Kim, J. (2001). A structured financial statement analysis and the direct prediction of stock prices in Korea. *Asia-Pacific Financial Markets*, 87-117.
- Cohen, R. B., Gompers, P. A., & Vuolteenaho, T. (2002). Who under reacts to cash-flow news? Evidence from trading between individuals and institutions. *Journal of Financial Economics*, 66, 409-462.
- Fama, E., & French, K. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1).
- Fama, E., & French, K. R. (2007). Migration. *Financial Analysts Journal*, 63, 48-58.
- Gharghori, P., Hamzah, Y., & Veeraraghavan, M. (2007). Migration and its contribution to the size and value premiums: Australian evidence, Working Paper, Monash University, Retrieved from <http://www.melbournecentre.com>
- Haugen, R., & Nardin, L. (1996). Commonality in the determinants of expected stock returns. *Journal of Financial Economics*, 41, 401-439.
- Jiang, X., & Lee, B. (2007). Stock returns, dividend yield and book-to-market ratio. *Journal of Banking & Finance*, 31, 455-475.

- Morelli, David. (2007). Beta, size, book-to-market equity and returns: A study based on UK data. *Journal of Multi. Fin. Management*, 17, 257-272.
- Papanikolaou, D. (2008). *Investment-specific technological change and asset prices*. Working paper, Retrieved from <http://www.bus.wisc.edu>
- Pirjeta, A., & Puttonen, V. (2007). *Style migration in the European markets*. Helsinki School of Economics.
- Puopolo, G. W. (2009). Firm migration and stock returns. Working Paper Series, Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1431868>
- Rosenberg, B., Reid, K., & Lanstein, R. (1985). Persuasive evidence of market inefficiency. *Journal of Portfolio Management*, 11, 9-17.
- Yu, J., Cheng, S., & Xu, B. (2009). Size, book-to-market ratio and relativity of accounting information value: Empirical research on the Chinese listed company. *Cutting-Edge Research Topics on Multiple Criteria Decision Making*, 737-743.
- Zhang, L. (2005). The value premium. *Journal of Finance*, 60, 67-103.



- 
- <sup>1</sup> migration
  - <sup>2</sup> book value to market value ratio
  - <sup>3</sup> SMB
  - <sup>4</sup> HML
  - <sup>5</sup> Return On Invested Capital (ROIC)
  - <sup>6</sup> Return On Equity (ROE)
  - <sup>7</sup> Capital to Enterprise Value (CTEV)
  - <sup>8</sup> unbiased

