



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال ششم / شماره بیست و چهارم / زمستان ۱۳۹۶

بررسی رابطه برخی از شاخصه‌های جمعیتی سرمایه‌گذاران با رفتار توده‌وار در بورس اوراق بهادار تهران

علی رحمانی

استاد دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
rahmani@alzahra.ac.ir

فاطمه مرشیدی

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
Nazanin_morshidi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۴/۱۴ تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۸/۱۵

چکیده

توجه به احتمال تأثیر ویژگی‌های جمعیتی مانند قومیت، موقعیت جغرافیایی و دوره سنی در تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه نسبت به عوامل مالی و اقتصادی کمتر مورد توجه محققین قرار گرفته است. در این پژوهش رابطه بین قومیت، موقعیت جغرافیایی و دوره سنی سرمایه‌گذاران با رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار گرفته است. از رابطه چانگ و همکاران (۲۰۱۵) برای تعیین رفتار توده‌وار استفاده شده است، براساس این مدل هنگامی که انحراف بازده سهم از بازده بازار کاهش یابد، نشانه‌های وجود رفتار توده‌وار آشکار می‌گردد. نمونه شامل ۳۸۸،۷۱۸ نفر از سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۴ می‌باشد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تأثیر قومیت‌ها به‌جز قومیت "عرب" و مناطق جغرافیایی سرمایه‌گذاران به‌استثنای منطقه جغرافیایی "جنوب" و دوره سنی سرمایه‌گذاران بر رفتار توده‌ای معنادار بوده است.

واژه‌های کلیدی: رفتار توده‌وار، قومیت، موقعیت جغرافیایی، دوره سنی.

۱- مقدمه

افراد هر جامعه دارای فرهنگ مشترکی هستند که از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود. این فرهنگ، نهادهای دینی، زبان، ارزش‌ها، باورها، قوانین، سنن و علوم را در برمی‌گیرد و توانایی انسان در برقراری ارتباط با دیگران به عالی‌ترین و پیچیده‌ترین شکل است (نوریخس، ۱۳۸۷). با این وجود حتی در یک جامعه نیز قومیت‌ها و مناطق مختلف خرده‌فرهنگ‌های خاص خود را دارند. با توجه به مشابهت‌هایی که در افراد با شاخصه‌های جمعیتی مشابه وجود دارد، انتظار می‌رود که رفتارهای آن‌ها نیز در تصمیم‌گیری با هم تشابهاتی داشته باشند. لذا این فرضیه تعریف می‌گردد که افراد سرمایه‌گذار با تکیه بر مشابهت‌های شخصیتی یکسان رفتارهای مشابهی انجام می‌دهند. فرضاً ملاک اصلی برخی از این جوامع ممکن است به بازدهی دوره‌های قبل وابسته بوده و لذا با توجه به کارایی بازار، تصمیمات این چنین موجب ضرر این دسته از سرمایه‌گذاران گردد و یا اینکه در برخی از جوامع تصمیمات با الگوگیری از سهامداران مرجع اخذ گردد؛ لذا این افراد به تحلیل‌های بنیادین بازار توجه نکرده و در شرایط نزولی منجر به متضرر شدن بیشتر خود می‌گردند.

ادبیات مالی رفتاری اظهار می‌دارد که سرمایه‌گذاران تحت تأثیر سوگیری‌های رفتاری بوده که در زمان خرید و فروش سهام بر نحوه تصمیم‌گیری آن‌ها تأثیر می‌گذارد (راضیه سیف‌اللهی، حمیدرضا کردلوئی، نادر دشتی، ۱۳۹۴). نگاهی به مباحث مالی مطرح در بین سرمایه‌گذاران نشان می‌دهد، تصمیمات سرمایه‌گذاران از نهادهایی که در آن‌ها حضور دارند تأثیر می‌پذیرد. (دینگ و همکاران^۱، ۲۰۱۴)، (بورتون و همکاران^۲، ۲۰۱۱) نیز در این زمینه عنوان داشتند که فشارهای محیطی بر روی تصمیمات سرمایه‌گذاری افراد تأثیرگذار می‌باشد. تمامی عواملی که برآمده از قومیت، سن و... باشند می‌توانند باعث تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران شوند. تورش‌های رفتاری به هرگونه اشتباه نظام‌یافته (خطای سیستماتیک) که در طرح، اجرا، یا تجزیه و تحلیل نتیجه یک فعالیت گفته می‌شود که منجر به اشتباه در برآورد تأثیر یک عامل می‌گردد. (پارک، اصول و روش‌های اپیدمولوژی، جمعیت‌شناسی و آماری بهداشتی، تهران، چاپ ۱۳۹۱) برخی دانش‌پژوهان این تورش‌ها را در دو دسته‌ی شناختی و احساسی طبقه‌بندی می‌کنند که هر دو گونه می‌تواند «قضاوت‌های غیر عقلایی» را موجب شود. منشأ تمایلات شناختی استدلال نادرست است؛ لذا باید به دنبال شناخت عواملی باشیم که این تورش‌های رفتاری را اصلاح می‌نمایند. (حسینی چگنی، حقگو و رحمانی نژاد، ۱۳۹۳)

یکی از تورش‌های رفتاری قابل مشاهده در بازار سرمایه، رفتار جمعی سرمایه‌گذاران و تبعیت آن‌ها از یکدیگر است. رفتار جمعی نشان‌دهنده وضعیتی است که سرمایه‌گذاران بنا به دلایل متعدد رفتارهای مشابه و هم‌جهتی انجام می‌دهند. (گل‌ارضی، ۱۳۹۲) بیخچندانی و شارما^۳، (۲۰۰۱) رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه را از نظر قصد و نیت آن‌ها از این عمل به دو نوع رفتار جمعی عمدی و رفتار جمعی غیرعمدی تقسیم می‌کنند و به اعتقاد آن‌ها رفتار جمعی غیرعمدی یا صوری نوعی رفتار مشابه و هم‌جهت در میان سرمایه‌گذاران است که علت بروز آن، برخورداری آن‌ها از اطلاعات یکسان و مشترک است. همچنین پدیده رفتار جمعی به‌عنوان یکی از بی‌قاعدگی‌های رفتاری شناخته‌شده در بازارهای مالی به شمار می‌آید و شواهد تجربی بسیاری

وجود دارد که نشان می‌دهد رفتار سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی تحت تأثیر رفتار دیگر فعالان آن بازارها قرار دارد. (بدری، عرب مازار یزدی و عزیزیان، ۱۳۹۳)

در ایران نیز انتظار می‌رود که افراد هر قومیت و منطقه جغرافیایی شباهت‌های رفتاری جمعی داشته و این رفتارهای ویژه را در بازارهای مالی نیز از خود نشان دهند. همچنین به دلیل روند رو به تغییر در ترکیب سنی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه انتظار می‌رود که رفتارهای دسته‌جمعی سرمایه‌گذاران نیز از آن متأثر گردد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

در بین تحقیقاتی که در ایران تاکنون انجام شده‌اند تحقیقی که مستقیماً به این موضوع پرداخته باشد، مشاهده نشد. چانگ و لین^۴ (۲۰۱۵) به‌طور مشابه در تحقیق خود با عنوان "اثر فرهنگ ملی بر رفتارهای توده‌وار سرمایه‌گذاران" با استفاده از پرسشنامه هوفستد^۵ (۲۰۰۱)، به بررسی نوع فرهنگ هر کشور پرداختند و سپس با استفاده از مدل چانگ و همکاران^۶ (۲۰۰۰) میزان رفتار توده‌وار هر قومیت را به دست آورده و سپس با استفاده از مدل پانل دیتا رابطه بین این دو شاخص را مشخص نمودند. طبق نتایج آن‌ها، رفتارهای توده‌وار سهامداران ارتباط کاملی با فرهنگ قومی آن‌ها دارد. همچنین چالش‌های رفتاری در هر قومی بر روی تمایلات توده‌وار آن‌ها اثرگذار است. در تحقیقات دیگر نیز نتایج مشابهی به دست آمد. ونزیا و همکاران^۷ (۲۰۱۱) دریافتند که رفتارهای توده‌وار در بین سرمایه‌گذاران باسابقه سرمایه‌گذاری پایین‌تر نسبت به سایر سرمایه‌گذاران شدیدتر می‌باشد و سرمایه‌گذاران حرفه‌ای رفتارهای توده‌ای کمتری از خود نشان می‌دهند. همچنین دمیرر و همکاران^۸ (۲۰۱۴) و نیز یاو و همکاران^۹ (۲۰۱۴) نشان دادند که بخش‌هایی از کشور شاهد رفتار توده‌وار بیشتری نسبت به سایر مناطق می‌باشند و نیز برخی از صنایع نسبت به سایر صنایع رفتار توده‌وار بیشتری از خود نشان می‌دهند. لین و لین^{۱۰} (۲۰۱۴) نیز نشان دادند که در زمانی که شاهد نوسانات شدید در بازار سرمایه هستیم، بین سرمایه‌گذاران نهادی و نیز سرمایه‌گذاران خرد رفتارهای توده‌وار شدیدی مشاهده می‌گردد.

سعیدی و مهدوی راد (۱۳۹۴) نشان دادند که حتی مدیران سرمایه‌گذاری نیز بنا به علل مختلف دچار تورش‌های رفتاری هستند. آن‌ها با استفاده از مدل لاکونیشف، نشان دادند رفتار توده‌وار در بین مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری وجود دارد. زنجیردار (۱۳۹۴) نیز در تحقیق خود با عنوان "مطالعه تأثیر نسبت دوپونت تعدیل‌شده و اجزای آن بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران" نشان داد بازده خالص دارایی‌های عملیاتی توانایی پیش‌بینی‌کنندگی سودآوری آینده را دارد و از میان اجزای دوپونت آن، گردش خالص دارایی‌های عملیاتی بر این پیش‌بینی تأثیرگذار است. بدری و همکاران، (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان "اثر وضعیت بازار بر شکل‌گیری رفتار جمعی در بورس اوراق بهادار تهران" با بهره‌گیری از اطلاعات مبادلات سهام در بورس اوراق بهادار و تفکیک وضعیت بازار به رونق و رکود، پدیده رفتار جمعی در بورس اوراق بهادار تهران را با استفاده از مدل‌های مبتنی بر پراکندگی بازده و بتا در ساختار فضای حالت مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از شواهدی است که پدیده رفتار جمعی در بازار مثبت را مورد تأیید قرار می‌دهد اما شواهد کافی در تأیید وجود این پدیده رفتاری در شرایط منفی بورس اوراق بهادار تهران به دست نیاوردند.

صالح‌آبادی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیق خود با عنوان " بررسی توده‌واری شرکت‌های سرمایه‌گذاری بورس تهران " دو موضوع را مورد کنکاش قرار دادند . نخست، وجود توده‌واری که بر اساس مدل‌های لاکونیشک و امیرات بوری، مورد تأیید واقع شد و در وهله بعد، تعیین جنس این توده‌واری است که اثبات تبعیت آن از احساسات می‌تواند راه‌گشای تأیید غیرعقلایی بودن آن باشد. نتایج تخمین‌ها نشان دادند توده‌واری از هر دو روش متأثر از احساسات سرمایه‌گذاری است. مظفری (۱۳۹۲) آزمون رفتار توده‌وار را با مدل لاکونیشک برای هر سهم در هر ماه انجام داد و نتایج نشانگر بروز و یا عدم بروز رفتار توده‌وار برای هر کدام از شرکت‌ها و میانگین آن‌ها در هر دوره بوده و بیانگر معنی‌داری این رفتار در آن دوره و کل بازار سهام بوده است. خلاصه نتایج حاصل از بررسی پژوهش‌های قبلی در نگاره ۱ ارائه شده است .

نگاره ۱- خلاصه نتایج پژوهش‌های پیشین

پژوهشگر	متغیرها	ارتباط با رفتار توده‌وار
چانگ و همکاران (۲۰۱۵)	فرهنگ قومی و ملی	رابطه مستقیم
ونزیا و همکاران (۲۰۱۱)	سابقه سرمایه‌گذاری	رابطه معکوس
دمیر و همکاران (۲۰۱۴)، یاو و همکاران (۲۰۱۴)	مناطق و صنایع مختلف	تأثیر برخی مناطق و صنایع شدیدتر بود
لین ولین (۲۰۱۴)	نوسانات شدید	رابطه مستقیم
سعیدی و مهدوی راد (۱۳۹۴)	ارزش معاملات و مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری	بین رفتار مدیران با رفتار توده‌وار رابطه‌ای وجود نداشت و بین ارزش معاملات و رفتار توده‌وار رابطه معکوس بوده
زنجیردار (۱۳۹۴)	نسبت دوپونت تعدیل‌شده	رابطه مستقیم گردش خالص دارایی‌های عملیاتی
بدری و همکاران (۱۳۹۳)	وضعیت بازار (رونق و رکود)	رابطه مستقیم رفتار توده‌وار با وضعیت مثبت بازار
صالحی و همکاران (۱۳۹۲)	احساسات سرمایه‌گذار	رابطه مستقیم بین احساسات و رفتار توده‌وار
مظفری (۱۳۹۲)	شرکت‌های سرمایه‌گذاری	رابطه معنی‌دار بین رفتار شرکت‌های سرمایه‌گذاری و رفتار توده‌وار

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش از نوع توصیفی- همبستگی می‌باشد و از نظر قلمرو موضوعی در حیطه مباحث سرمایه‌گذاری- مالی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴ می‌باشد.

از آنجایی که متغیر وابسته این تحقیق رفتار توده‌وار سهامداران، یک متغیر دو وجهی صفر و یک است (عدد یک در صورت وجود رفتار توده‌ای و عدد صفر در صورت عدم وجود) از رگرسیون لاجستیک استفاده شده است. مهم‌ترین ویژگی مدل رگرسیون لاجستیک این است که نیازی به برقراری فرض‌های نرمال بودن و همسانی

ماتریس‌های کوواریانس ندارد. در این پژوهش به منظور دستیابی به نمونه پژوهش از روش حذف سیستماتیک استفاده شد. معیارهای مورد استفاده در روش حذف سیستماتیک به شرح زیر است:

(۱) شاخص ۳۰ شرکت برتر برای تمام ماه‌های دوره مورد بررسی در نظر گرفته شد. تمامی شرکت‌هایی که در کل این دوره جزء شاخص ۳۰ شرکت برتر بودند، انتخاب شدند. سرمایه‌گذارانی که فقط در یک یا چند شرکت این گروه طی این دوره معامله داشتند، مدنظر قرار گرفتند.

(۲) سرمایه‌گذاران در تمام ماه‌های دوره پژوهش باید خرید و فروش انجام داده باشند.

(۳) سرمایه‌گذاران حتی در یک ماه از دوره مورد پژوهش نباید سود یا زیان غیرمتعارف کسب کرده باشند، دلیل این امکان دسترسی به اطلاعات خاص توسط این گروه و یا حرفه‌ای بودن آن‌ها می‌باشد.

(۴) سرمایه‌گذارانی که عمده سهام شرکت را در مالکیت داشتند، حذف شدند چون این گروه با هدف راهبردی سرمایه‌گذاری نموده و مزیت اطلاعاتی دارند.

(۵) سرمایه‌گذارانی که با ارزش خیلی بالا و یا ارزش خیلی پایین و محدود اقدام به خرید و فروش کرده بودند، حذف شدند.

در انجام این پژوهش، با توجه به محدودیت دسترسی به اطلاعات برای تعیین قومیت و موقعیت جغرافیایی سرمایه‌گذاران، محل تولد آن‌ها در نظر گرفته شده است. این امر البته می‌تواند نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد.

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: قومیت سرمایه‌گذاران بر روی رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

فرضیه دوم: موقعیت جغرافیایی سرمایه‌گذاران بر روی رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

فرضیه سوم: دوره سنی سرمایه‌گذاران بر روی رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

۵- مدل پژوهش و نحوه اندازه‌گیری متغیرها

برای تعیین اندازه متغیر وابسته از رابطه چانگ و همکاران (۲۰۱۵) استفاده می‌شود که از رابطه ذیل برای هر سرمایه‌گذار برآورد می‌شود:

$$CSAD_{i,t} = \gamma_{i,0} + \gamma_{i,1}R_{i,m,t} + \gamma_{i,2}|R_{i,m,t}| + \gamma_{i,3}R_{i,m,t}^2 + \varepsilon_{i,t}$$

که در رابطه فوق R_i بازده سهام i و R_m بازده بازار سهام که براساس شاخص کل (TEPIX) محاسبه شده است و n تعداد شرکت‌ها می‌باشد. $\gamma_{i,0}, \gamma_{i,1}, \gamma_{i,2}, \gamma_{i,3}$ به ترتیب ضرایب زاویه در رابطه فوق می‌باشند و اپسلون نیز مقدار خطا می‌باشد. در این رابطه $CSAD_{i,t}$ انحراف خالص در بازار سهام مربوط به بازار i در روز t می‌باشد. برای به دست آوردن این شاخص از رابطه ذیل استفاده می‌شود:

$$CSAD_{i,t} = \sum_{j=1}^{n_i} |R_{i,j,t} - R_{i,m,t}| / n_i R_{i,j,t}$$

در این رابطه از اطلاعات حاصل از روند بازار در شناسایی حرکت توده‌ای سرمایه‌گذاران استفاده می‌شود. چانگ و همکاران (۲۰۱۵) برای تعیین حرکت توده‌ای در بازار سرمایه از نوسانات و انحرافات ارتباط بازده و بازده بازار برای قضاوت در خصوص وجود یا عدم وجود رفتار توده‌ای استفاده می‌نمایند. در رابطه فوق براساس آنچه که چانگ بیان می‌نماید، زمانی که حرکت توده‌ای در بازار سرمایه وجود داشته باشد رابطه خطی بین نوسانات بازده سهام و بازده بازار سرمایه (براساس مدل CAPM) وجود نخواهد داشت و عدم وجود رابطه خطی بین نوسانات روزانه نشان‌دهنده وجود حرکت‌های توده‌ای است. طبق تحقیق چانگ و زانگ (۲۰۱۰)، وقتی که قیمت سهام در صنعتی برخلاف بازده بازار باشد، سرمایه‌گذاران رفتارهای توده‌ای خواهند داشت. در نتیجه در فرمول فوق زمانی که $\gamma_{i,3}$ منفی باشد، رفتار توده‌ای مشاهده خواهد شد و لذا از این متغیر ($\gamma_{i,3}$) به‌عنوان متغیر رفتار توده‌ای برای شخص استفاده می‌شود.

با توجه به این که ایران کشوری چندفرهنگی است و تنوع قومی و زبانی یکی از ویژگی‌های شاخص آن است، امکان بررسی جداگانه تمام قومیت‌ها وجود نداشت بنابراین، با مطالعاتی که در زمینه‌ی فرهنگ‌شناختی داشتیم، تمام قومیت‌هایی که از نظر فرهنگی و رفتاری، تشابه داشتند تا حد ممکن در گروه‌های قومیتی یکسان در نظر گرفتیم و این گروه‌بندی برای تمام استان‌های ایران، شامل جدول زیر می‌باشد. گروه قومیتی ۷ از تحلیل حذف شد، چون در قومیت‌های اصلی موردنظر قابل طبقه‌بندی نبود.

نگاره ۲- تعداد افراد طبقه‌بندی شده در هر قومیت

ردیف	نام	تعداد افراد در هر قومیت
گروه قومیتی ۱	فارس	۱۹۶،۵۵۱
گروه قومیتی ۲	کرد و لر و لک	۳۰،۸۶۱
گروه قومیتی ۳	عرب	۱۷،۷۳۱
گروه قومیتی ۴	ترک	۴۳،۹۰۳
گروه قومیتی ۵	گیلک و مازنی و ترکمن	۳۱،۰۴۱
گروه قومیتی ۶	سیستانی و بلوچ	۲،۳۱۸
گروه قومیتی ۷	سایر	۱۶،۳۱۳
جمع کل		۳۳۸،۷۱۸

منبع: یافته‌های پژوهشگران

هم‌چنین برای اندازه‌گیری شاخص موقعیت جغرافیایی با استناد به تقسیمات کشوری سرمایه‌گذاران به پنج گروه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم‌بندی شده‌اند.

برای اندازه‌گیری شاخص سن، با توجه به سال تولد سرمایه‌گذاران، سن هر فرد مشخص گردید و کلیه سرمایه‌گذاران این دوره، در سه رده سنی جوان، میانسال و پیر طبقه‌بندی شدند، به این ترتیب که در گروه سنی جوان افراد تا سن چهل سال و در گروه سنی میانسال، افراد با سن چهل تا شصت و در گروه سنی پیر، افراد با سن شصت به بالا قرار گرفتند.

نگاره ۳- تعداد افراد طبقه‌بندی شده در قومیت‌ها با توجه به رده سنی

نام قومیت / رده سنی	جوان (تا ۴۰ سال)	میانسال (۴۰ تا ۶۰ سال)	پیر (بیش از ۶۰ سال)	جمع کل
فارس	۹۶،۱۵۲	۷۸،۰۶۶	۲۲،۳۳۳	۱۹۶،۵۵۱
کرد و لر و لک	۱۲،۹۵۴	۱۴،۵۲۲	۳،۳۸۵	۳۰،۸۶۱
عرب	۶،۷۸۶	۸،۴۱۹	۲،۵۲۶	۱۷،۷۳۱
ترک	۲۰،۲۰۸	۱۸،۵۸۵	۵،۱۱۰	۴۳،۹۰۳
گیلک و مازنی و ترکمن	۱۲،۸۰۳	۱۳،۸۷۳	۴،۳۶۵	۳۱،۰۴۱
سیستانی و بلوچ	۱،۰۰۸	۱،۰۳۴	۲۷۶	۲،۳۱۸
سایر	۵،۷۶۴	۷،۷۹۷	۲،۷۵۲	۱۶،۳۱۳
جمع کل	۱۵۵،۶۷۵	۱۴۲،۲۹۶	۴۰،۷۴۷	۳۳۸،۷۱۸

نگاره ۴- تعداد افراد طبقه‌بندی شده در مناطق جغرافیایی با توجه به رده سنی

مناطق جغرافیایی / رده سنی	جوان (تا ۴۰ سال)	میانسال (۴۰ تا ۶۰)	پیر (بیش از ۶۰)	جمع کل
شمال	۱۵،۱۷۶	۱۶،۷۲۵	۵،۱۱۲	۳۷،۰۱۳
شرق	۹،۲۰۴	۸،۷۸۶	۲،۳۷۱	۲۰،۳۶۱
غرب	۲۱،۲۳۷	۲۳،۶۶۵	۶،۵۰۲	۵۱،۴۰۴
جنوب	۱۶،۸۷۰	۱۷،۷۶۸	۵،۱۲۰	۳۹،۷۵۸
مرکز	۸۷،۴۸۷	۶۷،۶۷۵	۱۸،۹۲۱	۱۷۴،۰۸۳
سایر	۵،۷۰۱	۷،۶۷۷	۲،۷۲۱	۱۶،۰۹۹
جمع کل	۱۵۵،۶۷۵	۱۴۲،۲۹۶	۴۰،۷۴۷	۳۳۸،۷۱۸

۶- یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

میانگین توزیع سنی سرمایه‌گذاران در بین قومیت‌های موردبررسی در این پژوهش، ۴۷ سال می‌باشد و بالاترین سن مشاهده شده در بین سرمایه‌گذاران ۱۱۰ و پایین‌ترین سن ۲ سال می‌باشد. میانگین بازدهی بازار به ترتیب در سال ۹۱، ۱۶ درصد و در سال ۹۲، ۳۱ درصد و در سال ۹۳، ۹ درصد و در سال ۹۴، ۱۰ درصد بوده است.

- **فرضیه اول:** قومیت سرمایه‌گذاران بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

نگاره ۵- رابطه قومیت با توده‌واری

$$\text{Herding behavior} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{arab} + \alpha_2 \text{fars} + \alpha_3 \text{gilak} + \alpha_4 \text{kord} + \alpha_5 \text{sistani} + \alpha_6 \text{tork} + \varepsilon$$

نتیجه	سطح معنی‌داری	آماره Z	ضرایب رگرسیون	متغیر مستقل
بی‌معنی	۰,۲۴۴۶	۱,۱۶۳۴۷۱	۰,۰۲۹۲۰۹	عرب
معنی‌دار	۰,۰۳۲۹	۲,۱۳۳۸۹۳	۰,۱۲۷۱۰۰	فارس
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	۴,۱۱۰۷۴۵	۰,۱۱۹۶۴۹	گیلک، مازنی و ترکمن
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	۵,۱۰۱۱۶۸	۰,۱۲۴۶۷۳	کرد، لر و لک
معنی‌دار	۰,۰۰۳۴	-۲,۹۲۶۹۹۷	-۰,۱۰۰۱۶۶	سیستانی و بلوچ
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	۵,۴۰۸۴۳۳	۰,۱۳۷۵۶۰	ترک
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	-۱۵۷,۸۵۳۳	-۶,۲۷۱۰۰۷	مقدار ثابت
۰,۹۶۸۵۹۶	ضریب تعیین مک فادن		۴۰۹۲۶۶,۴	آماره کل مدل (آماره LR)
			۰,۰۰۰۰۰۰	سطح معنی‌داری کل مدل

*متغیر وابسته: رفتار توده‌وار

همان‌طور که در جدول بالا مشخص است از آنجایی که سطح معنی‌داری آماره کل مدل کمتر از ۰,۰۵ است در نتیجه می‌توان گفت که معادله رگرسیون فرضیه اول معنی‌دار می‌باشد و می‌توان به این معادله اعتماد نمود. همچنین ضریب تعیین مک فادن نشان می‌دهد که ۹۶,۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته قابل استناد به تغییرات متغیرهای مستقل می‌باشد و بقیه تغییرات متغیر وابسته، ناشی از تغییرات سایر عوامل می‌باشد که در اینجا نادیده گرفته شده‌اند.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه اول نشان می‌دهد که تأثیر قومیت‌های "فارس"، "گیلک، مازنی و ترکمن"، "کرد، لر و لک"، "سیستانی و بلوچ" و "ترک" بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران معنی‌دار است اما تأثیر قومیت "عرب" معنی‌دار نیست و با توجه به علامت ضریب رگرسیونی می‌توان گفت که تأثیر همه قومیت‌ها بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران مثبت است اما تأثیر قومیت "سیستانی و بلوچ" بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران منفی است.

- فرضیه دوم: موقعیت جغرافیایی سرمایه‌گذاران بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

نگاره ۶- رابطه موقعیت جغرافیایی با رفتار توده‌ای

$$\text{Herding behavior} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{gharb} + \alpha_2 \text{jonob} + \alpha_3 \text{markaz} + \alpha_4 \text{shargh} + \alpha_5 \text{shomal} + \varepsilon$$

نتیجه	سطح معنی‌داری	آماره Z	ضرایب رگرسیون	متغیر مستقل
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	۶,۳۳۸,۰۳۱	۰,۱۲۱۲۳۸	غرب
بی‌معنی	۰,۰۶۳۱	۱,۸۵۸۲۳۲	۰,۰۳۴۸۹۴	جنوب
معنی‌دار	۰,۰۱۱۷	۲,۵۲۲۲۳۶	۰,۱۳۷۳۲۲	مرکز
معنی‌دار	۰,۰۰۰۱	۴,۰۳۴۹۱	۰,۰۷۸۴۷۸	شرق
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	۴,۹۵۹۰۴۸	۰,۱۰۳۹۶۱	شمال
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	-۱۸۳,۸۰۳۷	-۵,۹۰۷۷۱۱	مقدار ثابت
۰,۹۵۷۵۰۰	ضریب تعیین مک فادن		۴۰۴۵۱۱,۹	آماره کل مدل
			۰,۰۰۰۰۰۰	سطح معنی‌داری کل مدل

*متغیر وابسته: رفتار توده‌وار

نتایج حاصل از بررسی فرضیه دوم نشان می‌دهد که مناطق جغرافیایی غرب، مرکز، شرق و شمال تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار توده‌وار آن‌ها داشته است، اما منطقه جغرافیایی جنوب تأثیری بر رفتار توده‌وار آن‌ها نداشته است.

- فرضیه سوم: سن سرمایه‌گذاران بر روی رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران تأثیر دارد.

نگاره ۷- رابطه سن سرمایه‌گذاران با رفتار توده‌وار

$$\text{Herding behavior} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{javan} + \alpha_2 \text{miansal} + \alpha_3 \text{pir} + \varepsilon$$

نتیجه	سطح معنی‌داری	آماره Z	ضرایب رگرسیون	متغیر مستقل
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	-۹۶,۵۸۴۶۰	-۰,۷۱۵۹۴۲	جوان
معنی‌دار	۰,۰۰۱۱	-۳,۲۷۰۷۰۹	-۰,۲۵۶۶۳۴	میانسال
معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	-۵,۲۵۹۹۱۰	-۰,۴۱۳۰۹۵	پیر
تأثیر معنی‌دار	۰,۰۰۰۰	-۶۵,۰۵۳۵۲	-۵,۶۷۴۴۷۳	مقدار ثابت
۰,۹۷۶۵۳۲	ضریب تعیین مک فادن		۴۱۲۶۶۴,۶	آماره کل مدل
			۰,۰۰۰۰۰۰	سطح معنی‌داری کل مدل

*متغیر وابسته: رفتار توده‌وار

نتایج حاصل از بررسی فرضیه سوم نشان می‌دهد که مراحل زندگی جوانی، میانسالی و پیری سرمایه‌گذاران تأثیر معنادار و منفی بر رفتار توده‌وار آن‌ها داشته است.

۷- نتیجه‌گیری و بحث

با گذشت زمان و انجام تحقیق‌های متفاوت، محققان متوجه بسیاری از نابسامانی‌های بازار سرمایه شدند که با استفاده از تئوری‌های مربوط به بازار کارا قابل توجیه نبود و همچنین متوجه شدند که افراد در بازار سرمایه کاملاً به صورت عقلایی رفتار نمی‌کنند. بسیاری از عوامل شناختی و رفتاری هستند که در جهت ذهنی سرمایه‌گذاران نقش ایفا می‌کنند، همین امر موجب ظهور و بروز انقلاب رفتاری در مباحث مالی گردید.

هدف این پژوهش بررسی تأثیر شاخصه‌های جمعیتی مانند قومیت، موقعیت جغرافیایی و دوره سنی سرمایه‌گذاران در رفتار توده‌وار است. از آنجا که بازار بورس اوراق بهادار تهران در مقایسه با بازار سهام کشورهای توسعه‌یافته دارای سابقه‌ی کمتری می‌باشد، مطالعه‌ی چنین رفتارهایی بین سرمایه‌گذاران می‌تواند در جهت کارایی بیشتر بازار سرمایه و همچنین سیاست‌گذاری صحیح در این موارد مفید باشد.

در این پژوهش از اطلاعات حاصل از روند بازار در شناسایی حرکت توده‌ای سرمایه‌گذاران استفاده شده است. دسته‌بندی قومیت‌ها به ترتیب شامل "فارس"، "گیلک، مازنی و ترکمن"، "کرد، لر و لک"، "سیستانی و بلوچ"، "ترک"، "عرب" و سایر می‌باشد. برای اندازه‌گیری شاخص موقعیت جغرافیایی، سرمایه‌گذاران به پنج گروه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم‌بندی شده‌اند. همچنین برای اندازه‌گیری شاخص سن، تمام سرمایه‌گذاران در سه رده سنی جوان، میانسال و پیر طبقه‌بندی شدند.

نتایج حاصل از این پژوهش شواهدی از توده‌واری در قومیت‌ها و مناطق جغرافیایی مختلف را نشان می‌دهد و بیان می‌کند که تأثیر تمام قومیت‌های نامبرده به‌جز قومیت "عرب" بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران معنی‌دار است و همچنین قومیت "سیستانی و بلوچ" تنها قومیتی است که تأثیر آن بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران منفی است.

دلیل این امر آن است که در طبقه‌بندی افراد برای قومیت "سیستانی و بلوچ" اکثریت مؤثر از قومیت "سیستانی" بوده است و تعداد افراد از قومیت "بلوچ" کمتر می‌باشند و از آن جهت که عمده افراد سیستانی به شهرهای دیگر مهاجرت کرده‌اند و فرهنگ آن‌ها با فرهنگ شهرهای دیگر عجین شده است و به نوعی از میان قومیت خود متفرق شده‌اند، بنابراین رفتار توده‌وار کمتری را از خود بروز می‌دهند.

نتایج این پژوهش حاکی از آن است که تمام مناطق جغرافیایی ذکرشده تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران داشته است، اما منطقه جغرافیایی جنوب تأثیری بر رفتار توده‌وار آن‌ها نداشته است.

علت این امر که تأثیر قومیت "عرب" و منطقه جغرافیایی "جنوب" بر رفتار توده‌وار معنی‌دار نیست، عمدتاً ناشی از آن است که برخلاف بخش متراکم و متجانس مرکزی، مردم بخش جنوبی کشور که به‌طور عمده عرب می‌باشند رفتار جداگانه، ناهماهنگ و مجزایی دارند. شایان ذکر است، مردمان بخش حاشیه‌ای یا پیرامونی کشور در بعضی از شاخصه‌ها و به‌طور مشخص زبان و لهجه، قومیت، مذهب و خرده‌فرهنگ محلی، با بخش مرکزی و حتی با یکدیگر تفاوت دارند و به همین دلیل انتظار بروز رفتار توده‌وار در آن‌ها بسیار کم است.

همچنین نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که مراحل مختلف زندگی سرمایه‌گذاران تأثیر معنادار و منفی بر رفتار توده‌وار آن‌ها داشته است و هرچقدر سن افراد بالاتر می‌رود، احتمال بروز رفتار توده‌وار در آن‌ها

کمتر می‌شود و این امر به دلیل افزایش تجربه، کاهش قدرت ریسک‌پذیری و بالا رفتن اعتماد به نفس در افراد می‌باشد.

نتایج حاصل از این تحقیق با پژوهش چانگ و همکاران (۲۰۰۰) همخوانی دارد و مؤید آن است که رفتارهای توده‌وار سهامداران، ارتباط کاملی با فرهنگ قومی آن‌ها دارد و همچنین چالش‌های رفتاری در هر قومی بر روی تمایلات توده‌وار آن‌ها اثرگذار است.

هم‌چنین، نتایج با پژوهش دمیرر و همکاران^۴ (۲۰۱۴) و نیز یاو و همکاران^۵ (۲۰۱۴) مطابقت دارد و نشان می‌دهد که در برخی بخش‌ها و صنایع نسبت به سایر بخش‌ها و صنایع، رفتار توده‌وار بیشتری مشاهده می‌شود. نتایج پژوهش ممکن است متأثر از محدودیت‌های زیر باشد:

- تعداد زیاد قومیت فارس
 - استفاده از محل تولد به‌عنوان شاخص محل زندگی
 - استفاده از محل تولد به‌عنوان شاخص قومیت
 - طبقه‌بندی بر اساس نظر پژوهشگران
 - محدودیت در اندازه‌گیری توده‌واری (مدل‌های دیگری هم وجود داشته است)
 - افراد کم سن ممکن است افراد تحت تکفل میانسال یا پیر باشند ولی در گروه سنی جوان لحاظ شده‌اند.
- برای محققین آینده پیشنهاد می‌شود، با توجه به اینکه جنسیت و میزان تحصیلات در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، در پژوهش‌های آتی، این متغیرها مورد توجه قرار گیرند. همچنین شناسایی دقیق‌تر و مشخص‌تر سرمایه‌گذاران از طریق شرکت‌های کارگزاری شاید بتواند به شناخت کامل‌تر قومیت و محل زندگی کمک کند و بینش بهتری از تأثیر این دو متغیر بر توده‌واری داشته باشد.

فهرست منابع

- * بدری، احمد و عرب مازار یزدی، محمد و عزیزیان، افشین، (۱۳۹۳)، «اثر وضعیت بازار بر شکل‌گیری رفتار جمعی در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه دانش حسابرسی، پاییز، شماره ۵۶، ۵-۲۴.
- * پارک جی‌ای، پارک ک، مترجم: حسین شجاعی و حسین ملک افزلی، (۱۳۹۱)، اصول و روش‌های اپیدمیولوژی؛ جمعیت‌شناسی و آماری بهداشتی، جلد اول، چاپ چهارم، تهران.
- * حسینی چگنی، الهام و حقگو، بهناز و رحمانی نژاد، لیلا، (۱۳۹۳)، «بررسی تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری»، فصلنامه راهبرد مدیریت مالی، شماره هفتم، زمستان، ۱۱۳ - ۱۳۳.
- * زنجیردار، مجید و خالقی کسبی، پروانه، (۱۳۹۳)، «مطالعه تأثیر نسبت دوپونت تعدیل‌شده و اجزای آن بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران»، فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، بهار، شماره ۲۱، ۱-۱۴.
- * سعیدی، علی و مهدوی راد، مهدی، (۱۳۹۳)، «رفتار توده‌وار در بین مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه ایران»، فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۲۶، تابستان، ۷۴-۵۹.

- * سیف‌اللهی، راضیه و کردلوئی، حمیدرضا و دشتی، نادر، (۱۳۹۴)، «بررسی مقایسه‌ای عوامل رفتاری در سرمایه‌گذاری دارایی‌های مالی»، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری، شماره ۱۵، پاییز، ۳۳-۵۲.
- * صالح‌آبادی، علی و فرهانیان، سید محمدجواد و مظفری، مهرداد، (۱۳۹۲)، «بررسی توده‌واری شرکت‌های سرمایه‌گذاری بورس تهران»، مجله نامه مفید، شماره ۹۶، تابستان، ۶۹-۸۸.
- * گل‌ارضی، غلامحسین، (۱۳۹۲)، «آزمون عمدی یا غیرعمدی بودن تبعیت جمعی سرمایه‌گذاران از عامل بازار در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، بهار، شماره ۱، ۸۷-۹۶.
- * مظفری، مهرداد، (۱۳۹۱)، «بررسی و آزمون رفتار توده‌وار شرکت‌های سرمایه‌گذاری با استفاده از مدل لاکونیشوک»، فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره ۱۵، پاییز، ۶۹-۸۱.
- * نوربخش، یونس، (۱۳۸۷)، «فرهنگ و قومیت، مدلی برای ارتباطات فرهنگی در ایران»، فصلنامه تحقیقات فرهنگی، زمستان، شماره ۴، ۶۷-۷۸.
- * Bikhchandani, S., & Sharma, S. (2001). Herd Behavior in Financial Markets: A Review. Working Paper, International Monetary Fund .
- * Chang, C.H., Lin, S.J.(2015). The Effects of National Culture and Behavioral Pitfalls on Investors' Decision-Making: Herding Behavior in International Stock Markets. International Review of Economics and Finance ,37, 380-392 .
- * Chang, E.C., Cheng, J.W., & Khorana, A. (2000). An Examination of Herd Behavior in Equity Markets: An International Perspective. Journal of Banking and Finance, 24, 1651-1679.
- * Chiang, T.C., & Zheng, D. (2010). An Empirical Analysis of Herd Behavior in Global Stock Markets. Journal of Banking and Finance, 34, 1911-1921.
- * Demirer, R., Kutan, A.M., & Zhang, H. (2014). Do ADR Investors Herd? Evidence from Advanced and Emerging Markets. International Review of Economics and Finance, 30, 138-148.
- * Lin, A.Y., & Lin, Y. -N. (2014). Herding of Institutional Investors and Margin Traders on Extreme Market Movements. International Review of Economics and Finance, 33, 186-198.
- * Venezia, I., Nashikkar, A., & Shapira, Z. (2011). Firm Specific and Macro Herding by Professional and Amateur Investors and Their Effects on Market Volatility. Journal of Banking and Finance, 35, 1599-1609.
- * Yao, J., Ma, C., & He, W.P. (2014). Investor Herding Behavior of Chinese Stock Market. International Review of Economics and Finance, 29, 12-19.

یادداشت‌ها

¹ Zhujun Ding, Kevin Aub, Flora Chiang

² Bruton, G.D., Ahlstrom, D., Li, H.L

³ Bikhchandani & Sharma

⁴ Chih-Hsiang Chang † Shih-Jia Lin

⁵ Hofstede

⁶ Chang, Cheng, and Khorana

⁷ Venezia, Nashikkar, and Shapira

⁸ Demirer, Kutan, and Zhang

⁹ Yao, Ma, and He

¹⁰ Lin and Lin