

بررسی تأثیر مومنتوم بر اثر تمایلاتی و بازده مورد انتظار سهام در چارچوب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی

مهشید علامی^۱

افسانه سروش یار^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۱

شناسه دیجیتال: 10.30495/afi.2022.1945172.1064

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر مومنتوم بر اثر تمایلاتی و بازده مورد انتظار سهام در چارچوب نظریه چشم‌انداز کانمن و تورسکی (۱۹۷۹) و حسابداری ذهنی تالر (۱۹۸۵) است. در این پژوهش جهت محاسبه اثر تمایلاتی از چارچوب گرینبلات و هان (۲۰۰۵) استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ می‌باشد که با استفاده از روش حذف سیستماتیک، ۱۰۲ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مومنتوم بر اثر تمایلاتی تأثیر دارد. نتیجه دیگر پژوهش حاکی از این است که اثر تمایلاتی بر بازده مورد انتظار سهام دارای تأثیر معنی‌داری است. همچنین پس از کنترل اثر تمایلاتی سهام، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، تضعیف می‌شود. به عبارت دیگر، ضرایب مومنتوم کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت در شرایطی که اثر تمایلاتی کنترل می‌شود کمتر است و این بدین معناست که با کنترل اثر تمایلاتی سهام، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، کاهش می‌یابد.

کلید واژه‌ها: نظریه چشم‌انداز، حسابداری ذهنی، مومنتوم، اثر تمایلاتی، بازده مورد انتظار سهام.

طبقه‌بندی موضوعی: G14, G4.

۱. گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲. گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول). a.soroushyar@khuif.ac.ir

۱- مقدمه

ناهنجاری‌های شناختی و رفتاری در بازار سرمایه، اهمیت پژوهش در قالب نظریه‌های جدید رفتاری را دو چندان نموده است. نظریه چشم‌انداز یکی از نظریه‌های رفتاری است که به‌عنوان جایگزینی برای نظریه حداکثرسازی مطلوبیت مورد انتظار مطرح شده است. این نظریه به بررسی چگونگی تصمیم‌گیری افراد از بین گزینه‌های احتمالی دارای ریسک می‌پردازد و دارای سه ویژگی اصلی است: (۱) سود و زیان نسبت به یک نقطه مرجع بررسی می‌شود، (۲) تابع ارزش برای زیان نسبت به سود شیب بیشتری دارد و (۳) ارزش نهایی سود و زیان با افزایش میزان سود یا زیان کاهش می‌یابد. برخلاف نظریه‌های قبلی که گفته می‌شد، سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز هستند، **کانمن و تورسکی**^۱ (۱۹۷۹) اظهار نمودند، زمانی که سرمایه‌گذاران در قسمت منفی ثروت (زیان) هستند، از ریسک‌گریزی به ریسک‌پذیری تغییر رفتار می‌دهند (**کونگ و همکاران**^۲، ۲۰۱۵). تمایل برخی سهامداران به ننگ داشتن (حفظ) سهام زیان‌ده که نشأت گرفته از نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی است، مباحث گسترده‌ای بین ارزش بنیادی سهام و قیمت تعادلی آن و نیز واکنش کمتر از حد به اطلاعات را ایجاد می‌کند. یکی از قوانین شناخته شده در بازارهای مالی این است که سرمایه‌گذاران تمایل دارند سهام زیان‌ده را برای مدت طولانی نگه دارند و سهام سودده (برنده) را به سرعت بفروشند. **شفرین و استاتمن**^۳ (۱۹۸۵) این پدیده را اثر تمایلاتی^۴ نامگذاری کردند. این اثر در بازارهای مالی (مثل بازار سهام، اختیارات، بازارهای آتی و مستغلات) دیده شده است و به نظر می‌رسد در بسیاری از کشورها، رفتار سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار دهد.

ترکیب نظریه تصمیم **کانمن و تورسکی** (۱۹۷۹) با عنوان نظریه چشم‌انداز^۵ با چارچوب حسابداری ذهنی^۶ **تالر**^۷ (۱۹۸۵) شاید بتواند توضیحی برای اثر تمایلاتی باشد. عنصر اصلی نظریه چشم‌انداز، تابع ارزش S شکل نسبت به نقطه مرجع است به طوری که در دامنه سود، ریسک‌گریز (مقعر) و در دامنه زیان ریسک‌پذیر (محدب) است. حسابداری ذهنی زیربنایی را برای شیوه تعیین نقطه مرجع برای حساب‌هایی که سود و زیان ایجاد می‌کنند توسط تصمیم‌گیرندگان فراهم می‌کند. ایده اصلی حسابداری ذهنی این است که تصمیم‌گیرندگان تمایل دارند انواع مختلف تصمیمات مربوط به دارایی‌ها را به طور مجزا در نظر بگیرند و بدون در نظر گرفتن تعامل بین آنها نظریه چشم‌انداز را برای هر یک به کار برند. به‌سادگی

1. Kahneman & Tversky
 2. Kong *et al.*
 3. Shefrin & Statman
 4. Disposition Effect
 5. Prospect Theory
 6. Mental Accounting
 7. Thaler

می‌توان ملاحظه نمود که اگر این حساب‌ها مربوط به سود یک سهام خاص باشد، نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی، اثر تمایلاتی ایجاد می‌کنند. بدین علت که سرمایه‌گذاران در معاملات برخی انواع سهام ریسک‌پذیر و برای سایر انواع سهام ریسک‌گریز هستند. تمایز بین رفتار ریسک در این دو نوع سهام به سودده و زیان‌ده بودن آنها بستگی دارد.

در سال‌های اخیر پژوهش‌های بسیاری در خصوص مومنتوم و اثرات آن در بازار سرمایه انجام شده است. یکی از این پژوهش‌ها پدیده مومنتوم بازار سرمایه است که مطرح می‌کند سهامی که در گذشته عملکرد خوبی (بدی) داشته است، در یک دوره زمانی در آینده نیز به حرکت خود ادامه می‌دهد (بزرگ اصل و صاحبقرانی، ۱۳۹۱). از طرف دیگر یکی از کاربردهای اثر تمایلاتی به گرایش افراد برای به‌دست‌آوردن سود از معاملاتشان و اکراه برای تحقق بخشیدن به معاملات زیان‌ده مربوط است. بررسی رابطه بین این دو یعنی مومنتوم و اثر تمایلاتی نشان می‌دهد در بعضی بازارهای سرمایه اثر تمایلاتی قادر به هدایت مومنتوم می‌باشد، ولی در غیاب اثر تمایلاتی، اثر مومنتوم هنوز هم قابل توجه است. پس می‌توان اثر مومنتوم را به عوامل دیگر نسبت داد. سرمایه‌گذارانی که مزیت‌های نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی را با هم ترکیب می‌کنند، در زمان اعلام خبر خوب سهام بیشتری را به فروش می‌رسانند و تمایل به نگهداری سهام، در زمان اعلام خبر بد دارند. در این راستا پژوهش حاضر درصدد بررسی چارچوب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی جهت مطالعه ارتباط مومنتوم و اثر تمایلاتی است. اهمیت بررسی این موضوع به شیوه‌ای برای تبیین رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران مربوط است. باتوجه‌به گسترش سوگیری‌های شناختی در بازار سرمایه و مطرح‌شدن نظریه‌های نوین رفتاری در خصوص مباحث سرمایه‌گذاری، بررسی تأثیر این سوگیری‌های رفتاری در بازار سرمایه ایران به‌منظور شناخت بیشتر و کمک به تصمیم‌گیری بهتر سرمایه‌گذاران حائز اهمیت است. باتوجه‌به انجام پژوهش‌های اندکی در این حوزه و نوپا بودن پژوهش‌های رفتاری در بازار سرمایه، نتایج این پژوهش می‌تواند گامی مفید در راستای گسترش دانش در این حوزه باشد.

در ادامه به ارائه مبانی نظری و مختصری از پژوهش‌های انجام شده در این حوزه پرداخته می‌شود. سپس بر اساس مبانی نظری مطرح شده، فرضیه‌های پژوهش بیان می‌گردد. پس از آن، روش پژوهش و یافته‌های پژوهش تشریح می‌گردد. در نهایت به بحث و نتیجه‌گیری پرداخته خواهد شد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اثر تمایلاتی که اولین بار توسط شفرین و استاتمن (۱۹۸۵) مطرح شد، به تمایل افراد برای سود بردن از معاملاتی که سودآوری سریع دارند و اکراه و عدم تمایل افراد به معاملات زیان‌ده اشاره دارد.

نظریه چشم‌انداز فرض می‌کند که افراد بازده^۱ را به جای سطح ثروت مالی یا مصرف، با یک تابع ارزش که سود و زیان را نسبت به یک نقطه مرجع تعریف می‌کند، ارزیابی می‌کند. این تابع برای وضعیت ریسک‌گریز بر روی سود به شکل مقعر اما برای وضعیت زیان‌گریز به شکل محدب بر روی زیان است. بنابراین مطابق با نظریه چشم‌انداز، اثر تمایلاتی به این دلیل اتفاق می‌افتد که افراد قیمت خریدشان را به‌عنوان نقطه مرجع در نظر می‌گیرند و از شناسایی زیان خودداری می‌کنند، آنها در دامنه زیان، ریسک‌پذیر و در دامنه سود، ریسک‌گریز هستند. از طرف دیگر حسابداری ذهنی به شیوه‌ای که افراد بازده را با استفاده از تابع ارزش ارزیابی می‌کنند، مربوط است (کونگ و همکاران، ۲۰۱۵). ایده اصلی این نظریه این است که افراد تمایل دارند به صورت ذهنی، دارایی‌های مختلف را در حسابهای جداگانه طبقه‌بندی کنند و سپس نظریه چشم‌انداز را برای هر یک از حساب‌ها (بدون توجه به تعاملات احتمالی بین دارایی‌ها) به کار گیرند. حسابداری ذهنی، ابزاری روانشناسی است که تابع ارزش نظریه چشم‌انداز را تکمیل می‌نماید. فردی که بر طبق تابع ارزش نظریه چشم‌انداز در مورد نتایج قضاوت می‌کند، ممکن است از حسابداری ذهنی به‌منظور یکپارچه‌سازی و یا تفکیک نتایج استفاده کند تا به ارزیابی‌های مطلوب خود دست یابد (تالر، ۱۹۸۵). در واقع، حسابداری ذهنی بخشی از نظریه چشم‌انداز است که گرایش افراد به قرار دادن رویدادهای مخصوص، به حساب‌های ذهنی متفاوت بر اساس ویژگی‌های ظاهری را مطرح می‌کند. به عبارت دیگر، حسابداری ذهنی چارچوبی فراهم می‌آورد تا تصمیم‌گیرندگان، مجموعه‌ای از نقاط مرجع را برای هر حساب تهیه و سود و زیان آن را تعیین کنند و سپس با استفاده از نظریه چشم‌انداز، تفاوت بین انواع حساب‌ها را مشاهده کنند و در نهایت تصمیم بگیرند (گرینبلات و هان، ۲۰۰۵).

با افزایش پژوهش‌ها در زمینه شناخت سویه‌های رفتاری، حوزه جدیدی با عنوان استراتژی مومنتوم یا استراتژی سرمایه‌گذاری در جهت بازار، مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت. مومنتوم پدیده‌ای است که بازده‌های آینده را براساس بازده‌های گذشته پیش‌بینی می‌کند. واژه مومنتوم از اصطلاحات علم فیزیک بوده که وارد علم مدیریت مالی شده است و تبدیل به یکی از استراتژی‌های مهم و پرکاربرد در بین تحلیل‌گران و مدیران سبد سهام برای انتخاب سبد سهام مناسب در بازارهای سرمایه شده است. مومنتوم مصداق این قانون در بازار است که یک روند قیمتی تمایل دارد که باقی بماند تا زمانی که یک نیروی خارجی جلوی آن را بگیرد (هان و تاکز، ۲۰۰۳). بررسی‌های چوی و همکاران^۴ (۲۰۱۰) و آسنس و همکاران^۵ (۲۰۱۳) نیز وجود مومنتوم در دارایی‌های مختلف و کشورهای متفاوت و در دوره‌های

1. Outcome
2. Grinblatt & Han
3. Hon & Tonks
4. Chui *et al.*
5. Asness *et al.*

اندازه‌گیری مختلف را تأیید می‌کند. **جگادش و تیتمن**^۱ (۱۹۹۳) اولین کسانی بودند که دریافتند بازده‌های گذشته برای پیش‌بینی بازده‌های آینده به کار می‌رود. **جگادش و تیتمن** (۲۰۰۶) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که اوراق بهاداری که در گذشته عملکرد خوبی (بدی) داشته‌اند، تمایل دارند که این عملکرد را در آینده نیز ادامه دهند. کشف مومنتوم قیمت سهم توسط آنها به‌عنوان یکی از قوی‌ترین ناهنجاری‌های بازار سرمایه شناخته شد.

نتایج بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد که ترکیب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی یک توضیح قابل قبول برای اثر پراکندگی و رابطه آن با الگوهای بازده مقطعی سهام ارائه می‌دهد. به‌عنوان مثال **باربریس و هوانگ**^۲ (۲۰۰۱) دریافتند که نظریه چشم‌انداز در ترکیب با حسابداری ذهنی به نحو بهتری می‌تواند الگوهای بازده مورد انتظار مقطعی مانند سودآوری از طریق استراتژی مومنتوم را توضیح دهد. **فرازینی**^۳ (۲۰۰۶) دریافت که چارچوب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی می‌تواند نقشی اساسی در تبیین ویژگی‌های بازده مقطعی سهام ایفا کند. به‌طور مشابه **گرینبلات و هان** (۲۰۰۲) نشان دادند که ترکیب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی می‌تواند سودآوری ایجاد شده از طریق استراتژی مومنتوم را توضیح دهد.

گرینبلات و هان (۲۰۰۵) بر اساس نظریه چشم‌انداز **کانمن و تورسکی** (۱۹۷۹) در خصوص چارچوب حسابداری **تالر** (۱۹۸۵)، اثر پراکندگی را به مومنتوم بازده سهام مرتبط کردند. در مدل **گرینبلات و هان** (۲۰۰۲) هم سرمایه‌گذاران منطقی و هم سرمایه‌گذاران تمایلاتی وجود دارد. سرمایه‌گذاران تمایلاتی نظریه چشم‌انداز را با حسابداری ذهنی ترکیب می‌کند. خارج شدن تقاضا از سطح طبیعی به دلیل حضور سرمایه‌گذار تمایلاتی باعث می‌شود که قیمت سهم از ارزش ذاتی‌اش فاصله بگیرد. در خصوص سهام نگهداری شده توسط سرمایه‌گذاران تمایلاتی، با افشای اخبار خوب فروش سهام بیش از حد افزایش می‌یابد و تمایل برای نگهداری سهام در شرایط افشای اخبار بد منجر به ارزش‌گذاری کمتر از واقع (ارزش‌گذاری بیش از واقع) سهامی می‌شود که سرمایه‌گذاران تمایلاتی سود (زیان‌های) سرمایه‌شناسایی نشده انباشته نموده‌اند. بنابراین رفتار سرمایه‌گذاران تمایلاتی در کنار کمبود کشش تقاضا توسط سرمایه‌گذاران منطقی باعث یک بازده قابل پیش‌بینی می‌شود. **نتایج جگادش و تیتمن** (۱۹۹۳) از واکنش کمتر از واقع اخبار ایجادکننده مومنتوم مبتنی بر بازده حکایت می‌کند. به‌ویژه **گرینبلات و هان** (۲۰۰۵) به صورت تجربی رابطه مثبت بین سود سرمایه‌ای تحقق‌نیافته و بازده سهام مورد انتظار را تأیید کردند. افزون بر این آنان نشان دادند که اثر تمایلاتی هدایت‌کننده مومنتوم بازده در بازار سهام

1. Jegadeesh & Titman
2. Barberis & Huang
3. Frazzini

آمریکاست. علاوه بر این مطابق با چارچوب سرمایه‌گذار تمایلاتی ارائه شده توسط **گرینبلات و هان (۲۰۰۵)**، اثر تمایلاتی معامله توسط سرمایه‌گذاران تمایلاتی می‌تواند به اثر مومنتوم بازده منجر شود. به ویژه مدل آنها پیشنهاد می‌کند که اثر مومنتوم میان مدت احتمالاً قوی‌تر از اثر مومنتوم کوتاه مدت و بلندمدت است. از سوی دیگر این مدل به طور ضمنی بیان می‌کند که سطح سود یا زیان شناسایی نشده در بین سرمایه‌گذاران تمایلاتی رقمی کافی برای پیش‌بینی بازده آتی است. **گرینبلات و هان (۲۰۰۵)** به طور تجربی ثابت کردند که اثر مومنتوم میان مدت در بازار سهام آمریکا، هنگامی که سود شناسایی نشده کنترل شود، ناپدید می‌گردد.

در این پژوهش از یک مدل قیمت تعادلی که در آن گروهی از سرمایه‌گذاران در معرض رفتار تمایلاتی هستند استفاده شده است. این سرمایه‌گذاران تحریفاتی در تقاضا دارند که رابطه معکوس با سود شناسایی نشده‌ای که در سهام تجربه کرده‌اند، دارد. تابع تقاضای آنها قیمت تعادلی را از آنچه توسط نظریه مطلوبیت استاندارد پیش‌بینی شده بود، منحرف می‌کند. انحراف قیمت به میزانی که سرمایه‌گذار نهایی برنده یا بازنده بودن را تجربه کرده، بستگی دارد. سهامی که دارای اخبار خوب قبلی می‌باشد در مقایسه با سهامی که اطلاعات منفی دارد در معرض فشار فروش بیشتری قرار دارد.

اگر تقاضا برای سهام از سوی سرمایه‌گذاران منطقی کاملاً انعطاف‌پذیر نباشد (دارای کشش نباشد) چنین تقاضایی دچار اختلال و تشویش بوده و به واسطه اثر تمایلاتی، متمایل به ایجاد واکنش کمتر قیمت به اطلاعات عمومی می‌شود. این امر باعث ایجاد شکافی بین ارزش ذاتی سهام (همان قیمت تعادلی در نبود سرمایه‌گذاران) و قیمت بازار آن می‌شود. در حالت تعادلی سهام برنده قبلی تمایل به ارزش‌گذاری کمتر و سهام بازنده قبلی تمایل به ارزش‌گذاری بیشتر دارند. انحرافات قیمت مدل به انحرافات بازده تبدیل شده است. برای ایجاد قابلیت پیش‌بینی در بازده مقطعی تعدیل شده بر اساس ریسک، نیاز به وجود مکانیسمی برای حذف ارزشیابی بیش از حد یا ارزش‌گذاری کمتر از حد طی زمان است. ناهمگونی و عدم تجانس سرمایه‌گذار، مکانیسمی است که مدل برای دستیابی به این هدف استفاده می‌کند. ناهمگونی سرمایه‌گذار با در نظر گرفتن رفتار تمایلاتی منجر به توابع تقاضای متفاوت و بنابراین معاملاتی از نوع اثر تمایلاتی می‌شود. همان گونه که در معامله اثر تمایلاتی رخ می‌دهد، مبنای بها بین سرمایه‌گذاران تغییر می‌کند. به طور متوسط پویایی این فرایند تمایل به کاهش دامنه مطلق بین مبنای بهای تجمعی و قیمت سهام دارد. اولین بار این کاهش در دامنه اتفاق می‌افتد، قیمت بازار در معامله بعدی به سمت ارزش ذاتی بازگشت می‌کند. یک استنباط این است که انتظار مشاهده مومنتوم در بازده سهام وجود دارد. مدل پیش‌بینی می‌کند که هر متغیری که سود سرمایه شناسایی نشده تجربه شده توسط سرمایه‌گذاری‌هایی با اثر تمایلاتی به دست آورد می‌تواند شاخصی برای پیش‌بینی بازده

مقطعی مورد انتظار باشد. سهامی با بازده گذشته بالا، تمایل به داشتن سود سرمایه شناسایی نشده برای اغلب سرمایه‌گذاران دارد، درحالی‌که بازده سهام گذشته پایین، به احتمال بیشتری منجر به زیان شناسایی نشده می‌شود.

مومنتوم می‌تواند یک شاخص مناسب برای پیش‌بینی بازده مقطعی باشد. هر معیار دیگری از اثر برنده یا بازنده شاخصی نامناسب و دارای تورش از معیار سود سرمایه است. به‌عنوان مثال مومنتوم (همچنین اثر تمایلاتی) می‌تواند به‌سادگی با این باور که قیمت سهام به ارزشی مشابه قیمت سهام سال قبل برمی‌گردد، ایجاد شود. در چنین مدل جایگزینی، تقاضا، قیمت تعادلی یک سال سهام برنده را به کمتر از ارزش ذاتی آن سوق می‌دهد. در اینجا برگشت به میانگین تنها از بازده یک سال قبل منتج می‌شود. اگر این جایگزینی صحیح باشد متغیر مبتنی بر سود بهترین شاخص از بازده مقطعی سهام نخواهد بود. در عوض متغیر مبین شکاف بین قیمت جاری و قیمت برگشتی به‌عنوان یک متغیر پیش‌بینی غالب در می‌آید. این الگویی از بازده گذشته است که با الگوی حجم معاملات گذشته که تعیین‌کننده این است که آیا سهام سود یا زیان شناسایی نشده انباشته را تجربه کرده است یا نه ترکیب شده است. به این دلیل، شاخص سود (زیان) انباشته بهتر از بازده گذشته به‌عنوان شاخصی برای بازده‌های آتی است؛ بنابراین یک شیوه برای آزمون مدل و اهمیت اثر تمایلاتی مقایسه سود سرمایه و بازده گذشته به‌عنوان شاخصی از بازده سهام آتی است. بر اساس حسابداری ذهنی، برآوردی از مبنای بهای تجمعی برای سهام، به‌عنوان شاخصی برای قیمت مرجع انباشته آن استفاده می‌شود. در حقیقت اثر مومنتوم مبتنی بر بازده، اثر تمایلاتی که برای هر متغیری که شاخصی از سود سرمایه است کنترل شده، خنثی می‌کند.

مطالعات بسیاری پیرامون اثر تمایلاتی در بازار سرمایه چین انجام شده است. به‌عنوان مثال، **شوموی و وو^۱ (۲۰۰۶)** با استفاده از داده‌های سرمایه‌گذاران انفرادی دریافته‌اند که بخش عمده‌ای از سرمایه‌گذاران چینی اثر تمایلاتی نشان دادند. نتایج آنها حاکی از این است که اثر تمایلاتی هدایت‌کننده مومنتوم است. اما مدل مورد استفاده آنها متفاوت از مدل مورد استفاده توسط **گرینبلات و هان (۲۰۰۵)** بود و نمونه آنها کمتر و دوره زمانی آنها کوتاه‌تر بوده است. با توجه به موارد مطرح شده فوق، هدف این پژوهش بررسی تأثیر مومنتوم بر اثر تمایلاتی و بازده مورد انتظار سهام در بورس اوراق بهادار تهران است.

سادوانی و بایو^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی تحت عنوان "مومنتوم و اثر تمایلاتی در بازار سهام ایالات متحده آمریکا" با استفاده از داده‌های روزانه، هفتگی و ماهانه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق

بهادار امریکا در بازده زمانی ژانویه ۱۹۶۳ تا دسامبر ۲۰۲۰ به بررسی این موضوع پرداختند که آیا پدیده مومنتوم از اثر تمایلاتی منتج می‌شود یا خیر؟ برای برآزش داده‌ها از رگرسیون فاما و مکبت استفاده نمودند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌داد که مومنتوم نتیجه اثر تمایلاتی است و این رابطه در زمان‌های متفاوت متغیر است. همچنین آنها دریافتند که اندازه شرکت‌ها نیز در ایجاد مومنتوم موثر است به همین لحاظ بررسی‌های خود را براساس اندازه شرکت‌ها انجام دادند. یافته‌های آنها نشان می‌داد که بازده تجمعی و سود سرمایه ظاهر شده باتوجه به اندازه شرکت‌ها به طور مجزا تغییر می‌کنند.

هسو و چیان^۱ (۲۰۲۰) اثر سوگیری لنگر انداختن بر سودآوری سری زمانی مومنتوم را در بورس نیس، نزدک و امکس از ژانویه ۱۹۶۴ تا دسامبر ۲۰۱۸ مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آنها نشان می‌داد، استراتژی مومنتوم هر چه به بالاترین قیمت ۵۲ هفته نزدیک‌تر می‌شود سودآورتر می‌گردد. همچنین یافته‌های آنها نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران به دلیل سوگیری لنگر انداختن در پاسخ به اطلاعات مثبت تمایلاتی به افزایش قیمت ندارند.

دیریک و همکاران^۲ (۲۰۱۹) به بررسی توجه مالی و اثر تمایلاتی پرداختند. آنها از مجموعه‌ای از بزرگ‌ترین کارگزاران بلژیکی استفاده کردند تا رفتار سرمایه‌گذاران فردی و تجارت سهام را مورد بررسی قرار دهند و اثر تمایلاتی را به عنوان یک تابع بررسی کنند. به این منظور از ورود و فعالیت تجاری بیش از ۶۵۰۰۰ مشتری در بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶ استفاده کردند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران محترم تجاری باتوجه به اثر تمایلاتی، پیشنهاد ترکیب اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های مالی را کمتر ارائه می‌کنند.

کونگ و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان "چگونگی اثر تمایلاتی بر مومنتوم در بازار سهام چین" به تجزیه و تحلیل رابطه بین اثر تمایلاتی و مومنتوم طبق چارچوب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی در بازار سهام چین پرداخت. در این پژوهش که دوره نمونه آن از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۳ است، از قیمت روزانه سهام برای محاسبه بازده هفتگی سهام (I)، بازده جمع‌شونده گذشته برای افق زمانی کوتاه‌مدت ۴ هفته آخر، افق زمانی میان‌مدت فاصله ۵ هفته تا ۵۲ هفته آخر و افق زمانی بلندمدت فاصله بین ۵۳ هفته تا ۱۵۶ هفته آخر استفاده شده است. همچنین از حجم معاملات روزانه سهام و تعداد کل سهام قابل معامله برای محاسبه متوسط گردش هفتگی افق کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت استفاده می‌شود که با استفاده از رگرسیون مقطعی به این نتیجه می‌رسد اثر تمایلاتی از مومنتوم در بازار سهام چین حمایت نمی‌کند.

کائو^۱ (۲۰۱۰) به تجزیه و تحلیل رابطه بین اثر تمایلاتی و مومنتوم در بازار سهام چین در چارچوب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی پرداخت. نمونه شامل داده‌های هفتگی مقطعی از ۱۰۲۲ سهام با دوره نمونه از ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۸ است که با استفاده از رگرسیون مقطعی به این نتیجه می‌رسد که افزایش سود سرمایه‌ای رابطه مثبت با بازده مورد انتظار آینده ندارد و اثر تمایلاتی از مومنتوم در بازار سهام چین حمایت نمی‌کند.

کاوستیا^۲ (۲۰۱۰) به بررسی نظریه چشم‌انداز و اثر تمایلاتی پرداخت. منبع اصلی پژوهش کاوستیا ثبت سهام و معاملات روزانه از مرکز اوراق بهادار فنلاند در طول سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۰ است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نظریه چشم‌انداز نمی‌تواند توضیحی برای اثر تمایلاتی باشد. نظریه چشم‌انداز پیش‌بینی می‌کند که تمایل به فروش سهام کاهش می‌یابد زیرا قیمت آن از قیمت خرید کمتر است.

باربریس و ژیونگ^۳ (۲۰۰۹) اثر تمایلاتی را بر اساس نظریه چشم‌انداز بررسی می‌کنند و رفتار سرمایه‌گذاران را با ترجیحات نظریه چشم‌انداز تحلیل می‌کنند. آنها در مدل خود فاصله را از ۰ تا T تنظیم می‌کنند و سرمایه‌گذار بخشی از سهام را در زمان صفر خریداری می‌کند و پس از آن سهام را طی دوره سالانه به فروش می‌رساند. در پایان سال، یعنی زمان T او توانایی نظریه چشم‌انداز را که بر مبنای سود تجاری تعریف می‌شود، دریافت می‌کند و به این نتیجه رسیدند برای ساده‌ترین نظریه چشم‌انداز، ارتباط بین ترجیحات این نظریه و اثر تمایلاتی، آشکار نیست و در برخی موارد، نظریه چشم‌انداز در واقع پیش‌بینی یک اثر عرضه است.

صفری و آشنا (۱۳۹۸) به ارائه مدلی برای انتخاب سهام بر اساس استراتژی معاملاتی مومنتوم پرداختند. نمونه آنها شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ می‌باشد که به روش نمونه‌گیری حذفی انتخاب شده‌اند. نتایج آنها نشان می‌دهد تفاوت معنی‌داری در بین بازده سبد بهینه حاصل از انتخاب سهام به‌وسیله مدل ارائه شده و بازده سبد بازار وجود دارد و سبد بهینه دارای بازده بالاتری است.

کیان و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی درصدد هستند تا به تبیین نقش حسابداری ذهنی، در گزارشگری مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران بپردازند. این پژوهش در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴ بر روی ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. نتایج پژوهش بیانگر اثر تعدیلی گزارش زیان بر ارتباط بین سود خالص و قیمت سهام است که انتظار می‌رود در راستای تأیید نظریه حسابداری ذهنی و در چارچوب نظریه چشم‌انداز در صورت سود و زیان باشد.

1. Cao

2. Kaustia

3. Barberis & Xiong

بیات و قادری (۱۳۹۵) به بررسی عملکرد حسابداری ذهنی بر عملکرد سبد سهام در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازند. جامعه آماری این پژوهش ۵۰ مشتری حقوقی و ۵۰ مشتری حقیقی بودند که در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۱ در بازار بورس اوراق بهادار تهران سرمایه‌گذاری کرده‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که قیمت فروش با قیمت میانگین ارتباط دارد و سرمایه‌گذاران با آلفای منفی سوگیری رفتاری بیشتری دارند.

موسوی شیری و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی مفهوم استراتژی مومنتوم و تأثیر آن بر حجم معاملات در بازه‌های زمانی مختلف می‌پردازند و برای انجام این آزمون از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده می‌کنند. جامعه آماری، تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره جمع‌آوری اطلاعات سال مالی ۱۳۸۷ لغایت ۱۳۹۱ بوده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در اکثر راهبردهای سرمایه‌گذاری مومنتوم مورد آزمون، سبدي که در دوره‌های سه، شش، نه و دوازده ماه گذشته بهترین عملکرد را داشته‌اند در اکثر بازه‌های زمانی دوره نگهداری به عملکرد بهتر خود نسبت به سبدي که در دوره‌های سه، شش، نه و دوازده ماه گذشته بدترین عملکرد را داشته است ادامه می‌دهد.

خواجوی و فعال قیومی (۱۳۹۴) به صورت تجربی به بررسی کاربرد نظریه چشم‌انداز در بورس اوراق بهادار تهران و اثر آن بر بازده سهام می‌پردازند. بر مبنای این مدل چنانچه سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه دارای اولویت‌های مشابه با نظریه چشم‌انداز باشند، سهام‌هایی با چولگی مثبت بایستی به طور متوسط بازده کمتری را کسب نمایند. جامعه آماری این پژوهش شامل ۸۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفته است. از دو معیار اصلی برای پیش‌بینی چولگی مورد انتظار استفاده شده است که شامل چولگی گذشته و چولگی گروهی است. این پژوهش از حیث هدف، پژوهشی کاربردی است که در آن برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد معیار چولگی گذشته نسبت به معیارهای چولگی گروهی در پیش‌بینی چولگی مورد انتظار بهتر عمل می‌کند. به علاوه رابطه‌ای منفی و معنی‌دار میان چولگی و بازده سهام وجود دارد که تأیید کننده کاربرد مدل **باربریس و هوانگ (۲۰۰۱)** در بازار اوراق بهادار تهران است.

باتوجه به مبانی نظری و پیشینه ارائه شده و به پیروی از **کونگ و همکاران (۲۰۱۵)**، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اول: مومنتوم بر اثر تمایلاتی سهام تأثیر دارد.

فرضیه دوم: مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام تأثیر دارد.

فرضیه سوم: با کنترل اثر تمایلاتی سهام، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، تضعیف می‌شود.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت و روش نیز باتوجه به اینکه در پی توصیف پدیده‌های مورد بررسی می‌باشد در زمره پژوهش‌های توصیفی، و به دلیل تحلیل رابطه بین متغیرها جزء پژوهش‌های همبستگی است. در کل این پژوهش از نوع توصیفی- همبستگی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. از جنبه نوع استدلال نیز پژوهشی قیاسی- استقرایی است. جهت جمع‌آوری مبنای نظری از مقالات و کتاب‌ها و سایت‌های اینترنتی به روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز پژوهش از روش اسنادکاوی و از سامانه اطلاع‌رسانی ناشران^۱ و شرکت مدیریت فناوری بورس تهران^۲ و نرم‌افزار رهاورد نوین استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ است و از بین شرکت‌های جامعه آماری، نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک و باتوجه به شرایط زیر تعیین می‌شود:

- قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۸ از بورس حذف نشده باشد.
 - سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند باشد و در قلمرو زمانی پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد.
 - جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (بانک‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و لیزینگ) نباشد.
 - اطلاعات موردنیاز شرکت در دوره مورد بررسی در دسترس باشد.
 - سهام آن حداقل هر ۳ ماه یکبار در بورس معامله شده باشد.
- بر اساس شرایط مذکور تعداد ۱۰۲ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب گردید. مراحل انتخاب نمونه در **جدول (۱)** ارائه شده است.

جدول (۱) نحوه گزینش شرکت‌های نمونه

Table (1) The sample selection

تعداد شرکت	شرح
۴۱۳	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در سال ۱۳۸۶
(۱۱۲)	سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند نباشد و یا قلمرو زمانی پژوهش تغییر سال مالی داشته باشد.
(۴۸)	جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (بانک‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و لیزینگ) نباشد.
(۸۸)	سهام آنها حداقل هر ۳ ماه یکبار مبادله شده باشد.
۱۰۲	تعداد شرکت‌های نمونه

جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. هر سه مدل به کاررفته از پژوهش کونگ و همکاران (۲۰۱۵) اقتباس شده است. فرضیه اول پژوهش به بررسی تأثیر مومنتوم بر اثر تمایلاتی سهام می‌پردازد. برای آزمون این فرضیه از مدل (۱) استفاده شده است:

$$g = a_0 + a_1 r_{-4:-1} + a_2 r_{-52:5} + a_3 r_{-156:-53} + a_4 V_{-4:-1} + a_5 V_{-52:-5} + a_6 V_{-156:-53} + a_7 S_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۱)}$$

فرضیه دوم پژوهش تأثیر مومنتوم را بر بازده مورد انتظار سهام مورد بررسی قرار می‌دهد. برای آزمون فرضیه دوم مدل (۲) برازش شده است:

$$r_{i,t} = a_0 + a_1 r_{i,-4:-1} + a_2 r_{i,-52:5} + a_3 r_{i,-156:-53} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۲)}$$

فرضیه سوم پژوهش بیان می‌دارد که با کنترل اثر تمایلاتی، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، تضعیف می‌شود. برای آزمون این فرضیه از مدل (۳) به شرح زیر استفاده شده است:

$$r_{i,t} = a_0 + a_1 r_{i,-4:-1} + a_2 r_{i,-52:5} + a_3 r_{i,-156:-53} + a_4 g_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۳)}$$

در این روابط از قیمت روزانه سهام برای محاسبه بازده هفتگی سهام (r)، استفاده می‌شود. هم چنین از حجم معاملات روزانه و تعداد کل سهام قابل معامله برای محاسبه میانگین هفتگی در افق کوتاه‌مدت، افق متوسط و افق بلندمدت استفاده گردیده است.

متغیرهای وابسته پژوهش شامل بازده مورد انتظار سهام و اثر تمایلاتی است.

r_{it} : بازده مورد انتظار سهام شرکت i در هفته t که از قیمت روزانه سهام برای محاسبه بازده هفتگی سهام استفاده شده است.

g_{it} : اثر تمایلاتی شرکت i در هفته t که به پیروی از گرینبلات و هان (۲۰۰۵) از رابطه (۱) به دست می‌آید:

$$g_{it} = \frac{P_{i,t-2} - R_{i,t-1}}{P_{i,t-2}} \quad \text{رابطه (۱)}$$

$P_{i,t-2}$: قیمت بازار سهام شرکت i در هفته $t - 2$

R_{it} : قیمت مرجع سهام i در هفته t که به پیروی از گرینبلات و هان (۲۰۰۵) با استفاده از رابطه

(۲) محاسبه می‌شود:

$$R_t = \frac{1}{k} \sum_{n=1}^{260} (V_{t-n} \prod_{\tau=1}^{n-1} (1 - V_{t-n+\tau})) P_{t-n} \quad \text{رابطه (۲)}$$

V_{it} : نسبت حجم معاملات سهام بر تعداد سهام منتشر شده شرکت i در هفته t

P_{it} : قیمت بازار سهام شرکت i در هفته t

k : یک عدد ثابت است که بر اساس پژوهش گرینبلات و هان (۲۰۰۵) به صورت رابطه (۳) محاسبه

شده است:

$$k = \sum_{n=1}^{260} (V_{t-n} \prod_{\tau=1}^{n-1} (1 - V_{t-n+\tau})) \quad \text{رابطه (۳)}$$

متغیر مستقل در پژوهش حاضر مومنتوم (بازده‌های گذشته سهام) می‌باشد.

$r_{i,-4:-1}$: بازده تجمعی سهام شرکت i بین چهار هفته قبل تا یک هفته قبل.

$r_{i,-52:-5}$: بازده تجمعی سهام شرکت i بین ۵۲ هفته قبل تا ۵ هفته قبل.

$r_{i,-156:-53}$: بازده تجمعی سهام شرکت i بین ۱۵۶ هفته قبل تا ۵۳ هفته قبل.

متغیرهای کنترلی نیز به شرح زیر می‌باشند:

$V_{i,-4:-1}$: نسبت حجم معاملات تجمعی سهام شرکت i بین چهار هفته قبل.

$V_{i,-52:-5}$: نسبت حجم معاملات تجمعی سهام شرکت i بین ۵۲ هفته قبل تا ۵ هفته قبل.

$V_{i,-156:-53}$: نسبت حجم معاملات تجمعی سهام شرکت i بین ۱۵۶ هفته قبل تا ۵۳ هفته قبل.

S_{it} : لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت.

لازم به ذکر است که متغیر اثر تمایلاتی در فرضیه اول به‌عنوان متغیر وابسته و در فرضیه سوم

به‌عنوان متغیر کنترلی می‌باشد.

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

قبل از آزمون فرضیه‌ها و برازش مدل، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۲) ارائه شده

است.

جدول (۲) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

Table (2) Descriptive statistics

متغیرها	نماد متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
بازده هفتگی	r	۰/۵۹۹	-۰/۱۳۰	۶/۰۶۲	۹/۸۷۱	-۱۰/۳۲۴
بازده تجمعی هفته ۴-۱-	$r_{-1:-4}$	۰/۷۱۹	۰/۰۳۸	۳/۷۰۳	۸/۲۵۳	-۱۳/۳۶۸
بازده تجمعی هفته ۵۲-۵-	$r_{-5:-52}$	۰/۷۱۳	۰/۵۰۹	۱/۱۳۷	۷/۵۸۲	-۲/۰۴۲
بازده تجمعی هفته ۱۵۶-۵۳-	$r_{-53:-156}$	۰/۷۴۱	۰/۶۹۸	۰/۷۰۲	۳/۵۲۷	-۱/۳۴۱
حجم تجمعی هفته ۴-۱-	$v_{-1:-4}$	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۱۸	۰/۷۲۱	۰/۰۰۰
حجم تجمعی هفته ۵۲-۵-	$v_{-5:-52}$	۰/۰۰۸	۰/۰۰۳	۰/۰۱۱	۰/۱۲۳	۰/۰۰۰
حجم تجمعی هفته ۱۵۶-۵۳-	$v_{-53:-156}$	۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۸	۰/۰۷۶	۰/۰۰۰
لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت	S	۲۸/۰۹۰	۲۷/۹۲۴	۱/۵۴۴	۳۳/۰۸۰	۲۳/۸۰۴
اثر تمایلاتی	g	-۱۲۴/۶۳۱	-۱۴/۹۷۰	۳۲۵/۲۶۸	۹۶/۹۹۱	-۳۰۲۵/۲۵۹

همان‌طور که در جدول (۲) ملاحظه می‌شود، میانگین، میانه و انحراف معیار بازده‌های تجمعی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ارائه شده است.

باتوجه به اینکه داده‌های مورد استفاده در این پژوهش، از نوع ترکیبی است و داده‌های ترکیبی به دو صورت تابلویی و تلفیقی می‌باشد، به منظور انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی در برآورد مدل، از آزمون F لیمر استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که هر سه مدل باید به روش تلفیقی برازش گردد.

به منظور آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون نسبت راست‌نمایی (LR) استفاده شده است. باتوجه به اینکه سطح معنی‌داری به دست آمده برای هر سه مدل برابر ۰/۰۰۰ و کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین همه مدل‌ها دارای خطای ناهمسانی واریانس می‌باشند. از این رو به منظور رفع این خطا مدل‌های پژوهش به روش حداقل مربعات تعمیم یافته^۱ برازش می‌شود. همچنین در این پژوهش برای اطمینان از نبود خودهمبستگی بین اجزای اخلاص، آزمون وولدریج انجام شده است. باتوجه به اینکه فرض صفر در این آزمون به عدم خودهمبستگی و فرض مقابل به وجود خودهمبستگی اشاره دارد و باتوجه به اینکه سطح معنی‌داری به دست آمده برای هر سه مدل در این آزمون کمتر از ۰/۰۵ است پس فرض صفر را می‌توان رد کرد. از این رو خطای خودهمبستگی در هر سه مدل وجود دارد.

فرضیه اول پژوهش به بررسی این موضوع می‌پردازد که مومنتوم بر اثر تمایلاتی سهام تأثیر دارد. نتایج حاصل از برازش مدل (۱) به منظور آزمون این فرضیه در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول (۳) نتایج آزمون فرضیه اول

Table (3) The results of the first hypotheses test

$g = a_0 + a_1r_{-1:-4} + a_2r_{-5:-52} + a_3r_{-53:-156} + a_4V_{-1:-4} + a_5V_{-5:-52} + a_6V_{-53:-156} + a_7S_{it} + \varepsilon_{it}$					
نام متغیر	نماد متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	C	-۴۳۶/۲۶۳	۴/۱۸۶	-۱۰۴/۲۰۵	/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۴-۱	$r_{-1:-4}$	۶/۴۰۸	۰/۰۱۰	۵۸۸/۱۲۴	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۵۲-۵	$r_{-5:-52}$	۵۷/۱۸۳	۰/۰۹۳	۶۱۲/۸۳۳	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۱۵۶-۵۳	$r_{-53:-156}$	۶۹/۵۳۷	۰/۱۸۸	۳۶۹/۵۲۳	۰/۰۰۰
حجم تجمعی هفته ۴-۱	$v_{-1:-4}$	۳۸/۶۷۷	۲/۲۴۵	۱۷/۲۲۵	۰/۰۰۰
حجم تجمعی هفته ۵۲-۵	$v_{-5:-52}$	-۲۵۵/۶۱۶	۱۰/۴۰۰	-۲۴/۵۷۸	۰/۰۰۰
حجم تجمعی هفته ۱۵۶-۵۳	$v_{-53:-156}$	-۲۵۹۵/۱۵۱	۱۸/۵۲۸	-۱۴۰/۰۶۲	۰/۰۰۰
لگاریتم ارزش بازار	S	۱۰/۰۴۸	۰/۰۹۸	۱۰۲/۰۵۶	۰/۰۰۰
اتورگرسیو مرتبه اول	AR(1)	۰/۹۹۲	۰/۰۰۰۰۷	۱۳۶۵۱/۲۶	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده			آماره F		
۰/۹۸۶			۲۵۶۲۵۶۹۹۴۳۵		
			سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰)		

باتوجه به جدول (۳) ضریب متغیر بازده تجمعی مربوط به یک هفته تا چهار هفته قبل ($r_{-1:-4}$) به میزان ۶/۴۰۸ و آماره t آن ۵۸۸/۱۲۴ می‌باشد. ضریب متغیر بازده مربوط به ۵ تا ۵۲ هفته قبل ($r_{-5:-52}$) به میزان ۵۷/۱۸۳ و آماره t آن ۶۱۲/۸۳۳ می‌باشد. ضریب متغیر بازده مربوط به ۵۳ تا ۱۵۶ هفته قبل ($r_{-53:-156}$) به میزان ۶۹/۵۳۷ و آماره t آن ۳۶۹/۵۲۳ می‌باشد. سطح معنی‌داری هر سه متغیر ۰/۰۰۰ و چون کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان گفت مومنتوم کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت بر اثر تمایلاتی تأثیرگذار است و فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود.

ضریب حجم معاملات تجمعی ۴ هفته قبل تا ۱ هفته قبل ($v_{-1:-4}$) برابر با ۳۸/۶۷۷ است. این ضریب برای ۵۲ هفته گذشته تا ۵ هفته گذشته ($v_{-5:-52}$) برابر با -۲۵۵/۶۱۶ و ضریب حجم معاملات تجمعی ۱۵۶ هفته تا ۵۳ هفته گذشته ($v_{-53:-156}$) برابر با -۲۵۹۵/۱۵۱ است. همچنین ضریب متغیر کنترلی لگاریتم ارزش بازار شرکت (S) ۱۰/۰۴۸ است که همگی معنی‌دار می‌باشند.

ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۸۶ است که این موضوع بیانگر این است که ۹۸٪ از تغییرات متغیر وابسته از طریق متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود. مقدار آماره F در فرضیه شماره ۱ برابر با ۲۵۶۲۵۶۹۹۴۳۵ و سطح معنی‌داری آن برابر با ۰/۰۰۰ است که بیانگر معنی‌داری کلی مدل است.

جهت آزمون فرضیه دوم مبنی بر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام تأثیر دارد، مدل (۲) برازش شده و نتایج حاصل از آن به شرح جدول (۴) می‌باشد.

جدول (۴) نتایج آزمون فرضیه دوم

Table (4) The results of the second hypotheses test

$r = a_0 + a_1r_{-1;-4} + a_2r_{-5;-52} + a_3r_{-53;-156} + \varepsilon_{it}$					
نام متغیر	نماد متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	t آماره	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	C	۰/۸۹۶	۰/۰۰۶	۱۲۸/۹۴۶	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۴-۱	$r_{-1;-4}$	۰/۱۱۷	۰/۰۰۱	۹۶/۴۶۹	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۵۲-۵	$r_{-5;-52}$	-۰/۰۹۷	۰/۰۰۳	-۲۷/۲۰۶	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۱۵۶-۵۳	$r_{-53;-156}$	-۰/۳۲۹	۰/۰۰۵	-۵۶/۶۸۴	۰/۰۰۰
اتورگرسو مرتبه اول	AR(1)	-۰/۰۷۳	۰/۰۰۰	۱۱۴/۸۰۲	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۰۱۵		
آماره F			۱۲۹۲۰/۸۹		
سطح معنی‌داری			۰/۰۰۰		

باتوجه به جدول (۴) ضریب متغیر بازده مربوط به ۴ هفته گذشته تا ۱ هفته قبل ($r_{-1;-4}$) به میزان ۰/۱۱۷ و آماره t آن ۱۲۸/۹۴۶ می‌باشد. ضریب متغیر بازده مربوط به ۵۲ هفته گذشته تا ۵ هفته قبل ($r_{-5;-52}$) به میزان -۰/۰۹۷ و آماره t آن -۲۷/۲۰۶ می‌باشد. ضریب متغیر بازده مربوط به ۱۵۶ هفته گذشته تا ۵۳ هفته گذشته ($r_{-53;-156}$) به میزان -۰/۳۲۹ و آماره t آن -۵۶/۶۸۴ است. میزان سطح معنی‌داری بازده تجمعی برای هر سه متغیر برابر ۰/۰۰۰ بوده که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، این موضوع نشان‌دهنده این است که مومنتوم کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت بر بازده مورد انتظار سهام تأثیر دارد. پس فرضیه دوم مورد تأیید می‌باشد.

ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۰۱۵ است که این موضوع بیانگر این است که ۱٪ از متغیر وابسته از طریق متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. میزان آماره F نیز در فرضیه دوم برابر با ۱۲۹۲۰/۸۹ است و سطح معنی‌داری آن نیز ۰/۰۰۰ می‌باشد که نشان‌دهنده معنی‌داری کلی مدل می‌باشد. جهت آزمون فرضیه سوم یعنی با کنترل اثر تمایلاتی سهام، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، تضعیف می‌شود. مدل (۳) برازش شده و نتایج حاصل از آن به شرح جدول (۵) می‌باشد.

جدول (۵) نتایج آزمون فرضیه سوم

Table (5) The results of the third hypotheses test

$r = a_0 + a_1r_{-1;-4} + a_2r_{-5;-52} + a_3r_{-53;-156} + a_4g + \varepsilon_{it}$					
نام متغیر	نماد متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	C	۰/۸۱۶	۰/۰۰۷	۱۰۹/۷۸۷	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۴-۱	$r_{-1;-4}$	۰/۱۰۷	۰/۰۰۱	۹۰/۵۷۰	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۵۲-۵	$r_{-5;-52}$	-۰/۱۱۱	۰/۰۰۳	-۳۰/۷۹۱	۰/۰۰۰
بازده تجمعی هفته ۱۵۶-۵۳	$r_{-53;-156}$	-۰/۳۵۳	۰/۰۰۵	-۶۰/۶۴۸	۰/۰۰۰
بازده تحقق‌نیافته	G	-۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۱	-۲/۲۰۷	۰/۰۲۷
اتورگرسیو مرتبه اول	AR(1)	۰/۰۹۶	۰/۰۰۰	۱۴۴/۷۸۲	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۰۲۲		
آماره F			۱۲۸۵۶/۸۲		
سطح معنی‌داری			۰/۰۰۰		

باتوجه به جدول (۵) ضریب متغیر بازده مربوط به ۴ هفته گذشته تا ۱ هفته قبل ($r_{-1;-4}$) به میزان ۰/۱۰۷ و آماره t آن ۹۰/۵۷۰ می‌باشد. ضریب متغیر بازده مربوط به ۵۲ هفته قبل تا ۵ هفته گذشته ($r_{-5;-52}$) به میزان -۰/۱۱۱ و آماره t آن -۳۰/۷۹۱ می‌باشد. ضریب متغیر بازده مربوط به ۱۵۶ هفته گذشته تا ۵۳ هفته قبل ($r_{-53;-156}$) به میزان -۰/۳۵۳ و آماره t آن -۶۰/۶۴۸ می‌باشد. باتوجه به اینکه سطح معنی‌داری هر سه متغیر برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد و این عدد کوچکتر از ۰/۰۵ است، نشان‌دهنده اسن است که در صورت کنترل اثر تمایلاتی، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، تضعیف می‌شود، پس فرضیه سوم نیز مورد تأیید است.

ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۰۲۲ است که این موضوع بیانگر این است که ۲٪ از متغیر وابسته از طریق متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. میزان آماره F برابر با ۱۲۸۵۶/۸۲ است و سطح معنی‌داری آن ۰/۰۰۰ می‌باشد. در مجموع برازش کلی مدل مناسب است.

با مقایسه ضریب بازده تجمعی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت در جدول (۴) که به ترتیب برابر با ۰/۱۱۷، ۰/۰۹۷ و -۰/۳۲۹ است با بازده تجمعی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت در جدول (۵) که به ترتیب برابر با ۰/۱۰۷، ۰/۱۱۱ و -۰/۳۵۳ است، می‌توان نتیجه گرفت که پس از کنترل اثر تمایلاتی تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار کاهش می‌یابد. بدین ترتیب فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌گردد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر علاقه به توانایی پیش‌بینی قیمت‌های آتی اوراق رشد یافته است و اتخاذ استراتژی‌های سرمایه‌گذاری مبتنی بر چنین پیش‌بینی‌هایی منجر به ایجاد بازده‌های غیرعادی شده

است. استراتژی مومنتوم یکی از چنین استراتژی‌های مبادله است که مبتنی بر قیمت‌های گذشته اوراق است. این استراتژی عنوان می‌کند که سهامی را بخرید که در گذشته موفق بوده و سهامی را بفروشید که در گذشته ناموفق بوده است. رفتار زیان‌گریزی و ریسک‌گریزی نقش قابل ملاحظه‌ای در نوسان‌پذیری قیمت دارایی‌های مالی دارد و در بین سرمایه‌گذاران به طور معنی‌داری متفاوت است. نظریه چشم‌انداز یکی از نظریه‌های رفتاری است که کاربردهایی برای قیمت‌گذاری دارایی و حجم معاملات ارائه می‌کند. از سوی دیگر یکی از رفتارهای معاملاتی مورد مطالعه اثر تمایلاتی است که بر اساس آن سرمایه‌گذاران سهام سودده خود را فروخته و سهام زیان‌ده خود را نگه می‌دارند. این اثر در بسیاری از بازارها و برای سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای مشاهده شده است. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار و اثر تمایلاتی است. بدین منظور سه فرضیه تدوین شده و با استفاده از رگرسیون چند متغیره به آزمون این فرضیه‌ها پرداخته شد. بر اساس فرضیه اول پژوهش مومنتوم بر اثر تمایلاتی سهام تأثیر دارد. نتایج حاصل از برازش مدل (۱) پژوهش حاکی از تأثیر معنی‌دار مومنتوم بر اثر تمایلاتی است. از این‌رو فرضیه اول پژوهش تأیید می‌گردد. این نتیجه با نتایج پژوهش **کونگ و همکاران (۲۰۱۵)** همخوانی دارد. فرضیه دوم پژوهش به بررسی تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام می‌پردازد. بر اساس نتایج حاصل از برازش مدل (۲) جهت آزمون این فرضیه، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام معنادار است. بدین ترتیب فرضیه دوم پژوهش نیز تأیید می‌شود. این نتایج با یافته‌های پژوهش **کونگ و همکاران (۲۰۱۵)** همخوانی دارد.

فرضیه سوم پژوهش به بررسی این موضوع می‌پردازد که آیا با کنترل اثر تمایلاتی سهام، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، تضعیف می‌شود. نتایج به دست آمده از برازش مدل (۳) جهت آزمون این فرضیه حاکی از این است که ضرایب مومنتوم کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت در شرایطی که اثر تمایلاتی کنترل می‌شود کمتر است و این بدین معناست که با کنترل اثر تمایلاتی سهام، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، کاهش می‌یابد. نتایج به دست آمده از این فرضیه بر خلاف نتایج به دست آمده از پژوهش **کونگ و همکاران (۲۰۱۵)** است. **کونگ و همکاران (۲۰۱۵)** این فرضیه را برای بازار سهام چین رد نمودند و معتقدند که اثر مومنتوم از طریق اثر تمایلاتی هدایت نمی‌شود و احتمالاً علت آن را مربوط به این می‌دانند که مومنتوم در بازار سهام چین با عوامل دیگری مانند باورهای سرمایه‌گذار نسبت به اولویت بندی مرتبط است. با توجه به نتایج به دست آمده از سه فرضیه موجود به شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود برای پیش‌بینی بازده مورد انتظار سهام به تأثیر مومنتوم و اثر تمایلاتی توجه داشته باشند.

برای انجام پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود به بررسی مومنتوم و بازده مورد انتظار سهام در غیاب اثر تمایلاتی و نیز به بررسی تأثیر ارزش نظریه چشم‌انداز بر قیمت‌گذاری سهام شرکت‌های رشدی و ارزشی پرداخته شود.

۶- منابع

بزرگ اصل، موسی؛ صاحبقرانی، امیر عباس. (۱۳۹۱). پیشبینی بازده غیرعادی بر مبنای مدل مبتنی بر شتاب سود و صنعت در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۰(۳۸)، ۵۳-۶۷.

بیات، مرضیه؛ قادری، نرمین. (۱۳۹۵). قیمت مرجع و اثرات حسابداری ذهنی بر عملکرد سرمایه‌گذاران. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۵(۱۹)، ۸۹-۱۰۴.

خواجه‌ی، شکراله؛ فعال قیومی، علی. (۱۳۹۴). نظریه دورنما تجمعی و بازده مورد انتظار سهام در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۸(۲۷)، ۸۳-۹۵.

صفری، علی؛ آشنا، محمد. (۱۳۹۸). ارائه مدلی بهینه برای انتخاب سهام براساس استراتژی معاملاتی مومنتوم. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۱۲(۴۱)، ۱۵۳-۱۴۳.

کیان، علیرضا؛ پورحیدری، امید؛ کامیابی، یحیی. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر حسابداری ذهنی بر رفتار سرمایه‌گذاران از دیدگاه گزارشگری مالی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۹(۲)، ۱-۲۲.

موسوی شیری، محمود؛ صالحی، مهدی؛ شاکری، مریم؛ بخشیان، عسل. (۱۳۹۴). سودآوری استراتژی مومنتوم و تاثیر حجم معاملات سهام بر آن در بورس اوراق بهادار تهران. *مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*، ۶(۲۵)، ۱۰۷-۱۲۴.

- Asness, C. S., Moskowitz, T. J., & Pedersen, L. H. (2013). Value and Momentum Everywhere. *The Journal of Finance*, 68(3), 929-985.
- Barberis, N., & Huang, M. (2001). Mental Accounting, Loss Aversion, and Individual Stock Returns. *The Journal of Finance*, 56(4), 1247-1292.
- Barberis, N., & Xiong, W. (2009). What Drives the Disposition Effect? An Analysis of a Long-Standing Preference-Based Explanation. *The Journal of Finance*, 64(2), 751-784.
- Bayat, M., Ghaderi, N. (2016). Reference prices and the effects of mental accounting on investment performance. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 5(19), 89-104. [In Persian].
- Bozorge Asl, M., Sahebgharani, A. (2012). Prediction of abnormal return according profit and industry momentum model in Tehran stock exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 10(38), 53-67. [In Persian].
- Cao, X. (2010). *Disposition effect and momentum based on prospect theory/mental accounting in the Chinese stock markets*. Openrepository.aut.ac.nz.
- Chui, A. C. W., Titman, S., & Wei, K. C. J. (2010). Individualism and Momentum around the World. *The Journal of Finance*, 65(1), 361-392.
- Dierick, N., Heyman, D., Inghelbrecht, K., & Stieperaere, H. (2019). Financial attention and the disposition effect. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 163, 190-217.

- Frazzini, A. (2006). The Disposition Effect and Underreaction to News. *The Journal of Finance*, 61(4), 2017–2046.
- Grinblatt, M., & Han, B. (2002). *The Disposition Effect and Momentum*. National Bureau of Economic Research.
- Grinblatt, M., & Han, B. (2005). Prospect theory, mental accounting, and momentum. *Journal of Financial Economics*, 78(2), 311–339.
- Hon, M. T., & Tonks, I. (2003). Momentum in the UK stock market. *Journal of Multinational Financial Management*, 13(1), 43–70.
- Hsu, C. C., & Chien, F. (2020). The Impact of Anchoring Bias on the Profitability of Time-Series Momentum. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 29(4), 161.
- Jegadeesh, N., & Kim, W. (2006). Value of analyst recommendations: International evidence. *Journal of Financial Markets*, 9(3), 274–309.
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency. *The Journal of Finance*, 48(1), 65–91.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–292.
- Kaustia, M. (2010). Prospect Theory and the Disposition Effect. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45(3), 791–812.
- Khajavi, S., Faal Ghayoumi, A. (2015). Cumulative Prospect Theory and Expected Return in Tehran Security Exchange. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 8(27), 83-95. [In Persian].
- Kian, A., pourheydari, O., Kamyabi, Y. (2017). The Impact of Mental Accounting on the Investor's Behavior: Financial Reporting Perspective. *Journal of Financial Accounting Research*, 9(2), 1-22. [In Persian].
- Kong, L. L., Bai, M., & Wang, P. (2015). Is disposition related to momentum in Chinese market? *Managerial Finance*, 41(6), 600–614.
- Mosavi Shiri, M. Salehi, M. Shakeri, M. Bakhshian, A. (2015). Profitability of momentum strategy and the effect of stock trading volume on it in Tehran Stock Exchange, *Financial Engineering and Portfolio Management*, 6(25), 107-124. [In Persian].
- Sadhwani, R., & Bhayo, M. U. R. (2021). Momentum and disposition effect in the US stock market. *Cogent Economics & Finance*, 9(1).
- Safari, A., Ashna, M. (2019). Proposing an optimal model for stock selection based on the momentum trading strategy. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 12(41), 143-153. [In Persian].
- Shefrin, H., & Statman, M. (1985). The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 40(3), 777–790.
- Shumway, T., & Wu, G. (2006). *Does Disposition Drive Momentum?* Papers.ssrn.com.
- Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), 177–266.

The Effect of Momentum on the Disposition Effect and Expected Stock Returns in the Framework of Prospect Theory and Mental Accounting Theory

Mahshid Allami¹, Afsaneh Soroushyar²

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of momentum on the disposition effect and expected stock returns in the framework of the prospect theory of Kahneman and Tversky (1979) and the mental accounting theory of Thaler (1985). The statistical population of this research included all companies incorporated in Tehran Stock Exchange between 2008 and 2019 from which 102 companies were selected as the sample using the systematic elimination method. Multiple regressions were used to test the hypotheses of the research. The results of testing the research hypotheses indicated that momentum influenced the disposition effect. Another result showed that momentum affects the expected stock returns. Moreover, after controlling the disposition effect, the impact of momentum on the expected stock returns was reduced. In other words, the short-term, medium-term and long-term momentum coefficients are lower when the disposition effect is controlled, which means that by controlling the inclination effect of stocks, the momentum effect on the expected stock decreases.

Keywords: Prospect Theory, Mental Accounting, Momentum, Disposition Effect, Expected Stock Returns.

JEL Classification: G14, G4.

1. Department of Accounting, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2. Department of Accounting, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
(Corresponding Author). a.soroushyar@khuisf.ac.ir