

## بررسی رابطه بین متغیرهای چند گانه با سودهای مومنتوم و معکوس در بازار سرمایه تهران

نوع مقاله: پژوهشی

حجت اله مرزبان<sup>۱</sup>  
رضا ستوده<sup>۲</sup>  
حبیب پیری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۰۸

### چکیده

اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، حجم معاملات در سوددهی سهام شرکت‌ها نقش موثری دارد و در این تحقیق با استفاده از اطلاعات مالی ۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۹۲ - ۱۳۹۹ رابطه بین سودهای مومنتوم و معکوس با اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت و حجم معاملات شرکت با استفاده از مدل‌های رگرسیون چند متغیره بر مبنای داده‌های ترکیبی مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های تحقیق حاکی از این است که بین اندازه شرکت و سودهای مومنتوم ارتباط معنی‌داری وجود ندارد و بین اندازه شرکت و سودهای معکوس به غیر از دوره نگهداری ۲۴ ماهه ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار ( $BV/MV$ ) و سودهای مومنتوم در کلیه دوره‌های نگهداری و تشکیل ارتباط معناداری وجود ندارد ولی بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار ( $BV/MV$ ) و سودهای معکوس در کلیه دوره‌های نگهداری و تشکیل به غیر از دوره‌های نگهداری و تشکیل ۶ ماهه ارتباط معناداری وجود دارد. درخصوص حجم معاملات شرکت نیز می‌توان گفت که بین حجم معاملات و سودهای مومنتوم در دوره‌های ۱۲ و ۲۴ ماهه تشکیل و نگهداری معنی‌دار نمی‌باشد، ضمن اینکه بین حجم معاملات شرکت و سودهای معکوس در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۲۴ ماهه ارتباط معنی‌داری وجود دارد. و در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۶ و ۱۲ ماهه ارتباط معنی‌داری وجود ندارد.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری گروه حسابداری واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

marzban.h.65@gmail.com

<sup>۲</sup> استادیار گروه حسابداری واحد نیک‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، نیک‌شهر، ایران (نویسنده مسئول).

r.sotudeh@iauzah.com

<sup>۳</sup> استادیار گروه حسابداری واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

hhpiri1354@gmail.com

کلمات کلیدی: سود مومنتوم، سود معکوس، اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، حجم معاملات.

طبقه‌بندی JEL: C3 ,D53 ,E2 ,C1

## مقدمه

مطالعات متعددی اثبات کرده‌اند که در افق‌های زمانی متفاوت کوتاه‌مدت، میان‌مدت، بلندمدت بازده سهام عملکرد متفاوتی دارند. دو استراتژی مهم و پر کاربرد در بین تحلیلگران، مدیران پرتفوی و سایر سرمایه‌گذاران در بازارهای سرمایه حال حاضر دنیا استراتژی معکوس و استراتژی مومنتوم می‌باشند. در هر دوی این استراتژی‌ها که دقیقاً در مقابل یکدیگر قرار می‌گیرند، سعی می‌شود که با استفاده از عملکرد گذشته، عملکرد آتی را پیش‌بینی و بازدهی اضافی ایجاد نمایند. یعنی اوراق بهاداری که عملکرد خوبی (بدی) را در گذشته تجربه کرده‌اند، گرایش دارند که این بازدهی خوب (بد) را در آینده نیز ادامه دهند. در حالی که وجود مومنتوم در بازده سهام اثبات شده است و علیرغم اینکه به نظر می‌رسد سودمندی مومنتوم چندان بحث برانگیز نباشد، محرک‌های دقیق این اثر به عنوان یک سوال تجربی باقی مانده است و این مسئله که چه عواملی می‌توانند محرک‌های دقیق مومنتوم باشند چندان معلوم و آشکار نیست.

در بازار کارای سرمایه جریان ورود اطلاعات با حجم بالا به طور مرتب تداوم داشته است و سرمایه‌گذاران به طور منطقی به اطلاعات جدید واکنش نشان می‌دهند. واکنش منطقی سرمایه‌گذاران موجب تعدیل قیمت اوراق بهادار برای رسیدن به ارزش‌های واقعی<sup>۱</sup> (ذاتی) می‌شود. دست اندرکاران بازار نمی‌توانند به اتکای اطلاعات گذشته و یا مهارت شخصی خود، بازدهی بیشتر از بازار کسب کنند و چون اطلاعات به صورت تصادفی وارد بازار می‌شود؛ پیش‌بینی روند قیمت اوراق بهادار حتی در آینده نزدیک امکان‌پذیر نیست. از این رو سرمایه‌گذاران با به کارگیری راهبرد سرمایه‌گذاری مشخص از قبیل راهبردهای سرمایه‌گذاری قدرت نسبی «مومنتوم»<sup>۲</sup> و «معکوس»<sup>۳</sup> نمی‌توانند بازده سرمایه‌گذاری خود را افزایش دهند، در چنین بازاری به کارگیری راهبرد سرمایه‌گذاری مشخص برای شناسایی سرمایه‌گذاری‌های سودآور با شکست مواجه می‌شوند. مطالعات انجام شده در سال‌های اخیر بسیاری از مفروضات نظریه نوین مالی را به چالش کشیده‌اند، یکی از چالش برانگیزترین مشاهدات در بازارهای مالی این است که بر خلاف فرضیه بازار کارا<sup>۴</sup> که زیربنای بسیاری از نظریات ارائه شده در تئوری مالی مدرن است، بازده سهام عادی در بازه‌های زمانی مختلف دارای رفتار خاصی می‌باشد و سرمایه‌گذاران انفرادی می‌توانند بدون تحمل ریسک بیشتر و تنها با به کارگیری راهبرد سرمایه‌گذاری مناسب، بازدهی بیش از بازدهی بازار به دست بیاورند. در اکثر بورس‌های دنیا محققین پیرامون کارایی استراتژی‌های مختلف سرمایه‌گذاری

<sup>۱</sup> fundamental value

<sup>۲</sup> relative strength (momentum) strategy

<sup>۳</sup> contrarian Strategy

<sup>۴</sup> Efficiency Market Hypothesis (EMH)

مطالعات گسترده‌ای انجام داده‌اند، در حال حاضر در بازارهای سرمایه دنیا دو استراتژی معامله و مدیریت پرتفویی که به صورت گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند و نیز در تحقیقات متعددی سودمندی آنها در ایجاد بازدهی اضافی تأیید شده است استراتژی مومنتوم و معکوس می‌باشند. این استراتژی‌ها در مقابل فرضیه بازار کارا قرار می‌گیرند، بنابراین تأیید سودمندی این استراتژی‌ها و در نظر گرفتن عوامل مؤثر در توضیح این استراتژی‌ها می‌تواند چالش اساسی در مقابل تئوری نوین مالی و بحث کارایی بازار ایجاد نماید.

ادبیات غنی و قابل ملاحظه‌ای راجع به قابلیت پیش‌بینی بازده مقطعی سهام بر مبنای بازده‌های گذشته در ادبیات مالی مستند شده است.

### پیشینه پژوهش

یافته‌های اخیر جاگادیش و تیتمن (۲۰۰۱) انتقادهای زیادی را بر این فرضیه (کنراد و کاول) وارد می‌کند. آنها استدلال می‌کنند که اگر سودهای مومنتوم به خاطر تفاوت مقطعی در بازدهی باشد، پس برندگان گذشته (بازندگان گذشته) بایستی بازدهی بالاتر (پایینتر) خود را به طور نامحدود در آینده ادامه دهند. ولی آنها به این نتیجه رسیدند که بازدهی پرتفوی های مومنتوم (برندگان منهای بازندگان) فقط برای دوازده ماه اول بعد از تشکیل پرتفوی مثبت است و اگر اتفاق خاصی نیفتد بازدهی بعد از دوازده ماه منفی است (جاگادیش و تیتمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲: ۲۶۵-۲۴۳).

مارکوویتز و گرینبلات (۱۹۹۹) یک اثر مومنتوم قوی و پایدار را در بین صنایع کشف کردند. ایشان نشان دادند که استراتژی خرید سهام برنده گذشته و فروش سهام بازنده گذشته حتی پس از کنترل اثر اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، مومنتوم سهام انفرادی و پراکندگی در میانگین بازده سودمند می‌باشد (مارکوویتز و گرینبلات<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹: ۱۲۴۹).

راون هورست (۱۹۹۸) با استفاده از اطلاعات ۱۲ کشور اروپایی در طی دوره ۱۹۸۰-۱۹۹۵ دریافت که پرتفوی برنده نسبت به پرتفوی‌های بازنده بهتر عمل می‌کنند و نشان داد که استمرار بازدهی به طور معکوس با اندازه شرکت مرتبط است (راون هورست<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸: ۲۶۷).

گرینبلات و تیتمن (۱۹۸۹) با استفاده از استراتژی مومنتوم سودهای اضافی را کشف کردند ولی مشاهده کردند که سودهای مومنتوم در اولین سال بعد از تشکیل پرتفوی از بین می‌رود (گرینبلات و تیتمن<sup>۴</sup>، ۱۹۸۹: ۳۹۴).

<sup>1</sup> Jagadeesh and Titman

<sup>2</sup> Markowitz and Grinblatt

<sup>3</sup> Rouwenhorst

<sup>4</sup> Grinblatt and Titman

هنگ و استین<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) فرض کردند که مومنتوم از انتشار تدریجی اطلاعات خاص شرکت ناشی می‌شود. هنگ، لیم و استین<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) فرضیه هنگ و استین<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) را با استفاده از داده‌های ایالات متحده آمریکا آزمون کردند و تکیه گاهی برای فرضیه انتشار تدریجی اطلاعات یافتند (اکبر رحیمی و همکاران ۱۳۹۹).

به طور اخص هنگ و همکارانش (۲۰۰۰) اثبات کردند که استراتژی مومنتوم در سهام دارای پوشش تحلیلگر<sup>۴</sup> کمتر بهتر عمل می‌نماید. ایشان نتیجه‌گیری کردند که اگرچه اندازه به طور معکوس با سودهای مومنتوم رابطه دارد، لیکن پس از پاکسازی اثر سایز، پوشش تحلیل گر بیشتر از اندازه، اثر مومنتوم را در بازار سهام ایالات متحده آمریکا تحریک می‌کند (هنگ و دیگران،<sup>۵</sup> ۲۰۰۰: ۲۶۵).

در یک چارچوب اروپایی، دوکز و مکنایت<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) تکیه گاهی برای فرضیه هنگ و استین (۱۹۹۹) یافتند که با یافته‌های هنگ و همکارانش<sup>۷</sup> (۲۰۰۰) نیز سازگار بود (دوکز و مکنایت،<sup>۸</sup> ۲۰۰۵: ۳۱۳).

مکنایت و هو (۲۰۰۶) سودهای مومنتوم را با استفاده از متغیرهای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BTM)، اندازه و پوشش تحلیل گر ارزیابی کردند و این متغیرها را به عنوان نمایندگانی برای سود مومنتوم به کار بردند، آنها به این نتیجه رسیدند که سودهای مومنتوم به طور معکوس با هر سه عامل فوق ارتباط دارد و به ترتیب نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، پوشش تحلیل گر و اندازه اهمیت دارند (مکنایت و هو،<sup>۹</sup> ۲۰۰۶: ۲۲۷).

در تحقیقی دیگر دیوید لیسموند، میشل اسپیل، چواشنگ زاو<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۱) به بررسی ماهیت گمراه‌کنندگی سودهای مومنتوم پرداختند. آنها به بررسی استراتژی از ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۸ پرداختند. روش طبقه‌بندی سهام آنها مشابه روش جی تی<sup>۱۱</sup> ۱۹۹۳ و هنگ و همکاران<sup>۱۲</sup> ۲۰۰۰ و جی تی<sup>۱۳</sup> ۲۰۰۱ می‌باشد. آنها در مقاله خود به بررسی سودبخشی از توانایی نسبی استراتژی‌های مومنتوم

<sup>1</sup> Hong and Stein,

<sup>2</sup> Hong, Lim and Stein

<sup>3</sup> Hong and Stein,

<sup>4</sup> Analyst coverage

<sup>5</sup> Hong et al

<sup>6</sup> Doukas and Macknight

<sup>7</sup> Hong et al

<sup>8</sup> Doukas and McKnight

<sup>9</sup> Macknight and Hou

<sup>10</sup> David. Lesmond, Michael J. Schill, Chunsheng Zhou

<sup>11</sup> Jeti

<sup>12</sup> Hong et al

<sup>13</sup> Jeti

(خرید آنهايي که عملکرد خوبی در گذشته داشته و فروش آنهايي که عملکرد بدی داشته‌اند) پرداختند آنها دریافتند یک استاندارد که استراتژی‌هایی که نسبتاً قوی هستند احتیاج دارند به هزینه‌های معاملاتی بسیار زیادی به طوری که این هزینه‌های معاملاتی جلوگیری می‌کند از اجرا سودبخش این استراتژی‌ها در یک برش مقطعی متوجه شدند که آنهايي که بازده‌های مومنتوم زیادی دارند دقیقاً همان آنهايي هستند که هزینه‌های معاملاتی بسیار زیاد دارند در نتیجه حجم بسیار زیاد از بازده‌های غیر عادی وابسته است به این استراتژی در ایجاد یک گمراهی از فرصت سود، در صورتی که واقعاً هیچ سودی وجود ندارد.

جان ای دوکاس و فلیپ مک نایت<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) به بررسی دو تئوری رفتاری، مدل اشاعه تدریجی از هنگ و استین<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) و مدل تورش سیاست محافظه‌کاری سرمایه‌گذاران از بارباریز و شلیفر و ویسنی<sup>۳</sup> (۱۹۹۸). آنها بررسی کردند این دو تئوری را در یک نمونه ۱۳ تایی از بازار سهام اروپایی طی سال‌های ۱۹۹۸ - ۲۰۰۱ این دو مدل قبلاً پیش‌بینی کرده‌اند که مومنتوم به دست می‌آید از (۱) انتشار تدریجی از اطلاعات یک شرکت ویژه (۲) عدم موفقیت سرمایه‌گذاران در به هنگام کردن معتقداتشان به قدر کافی زمانی که آنها اطلاعات عمومی جدید را مشاهده می‌کنند. یافته‌های جان دوکاس و همکارانشان با این دو مدل رفتاری سازگار است و آنها را تأیید می‌کند. شواهد به دست آمده از تحقیق ایشان نشان‌دهنده این است که مومنتوم نتیجه اشاعه تدریجی اطلاعات ویژه و سیاست محافظه‌کاری روانی سرمایه‌گذاران که بازتاب کننده خطاهای سیستماتیک آنها در شکل دادن درآمدها با به هنگام نبودن هست و این وابسته است با اعتقادات قبلی آنها و ناچیز دانستن وزن آماری اطلاعات جدید (مازوروس پی ۲۰۱۴).

شن، ژاکماری و شارما (۲۰۰۵) اعلام کردند که سود مومنتوم در شاخص‌های رشدی متمرکز است و شواهد عکس العمل بیش از اندازه در این شاخص‌ها بیشتر نمود پیدا می‌کند (شن و دیگران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵: ۲۳۵).

ینگ فون چو و مینگ لیو و زینتینگ فان<sup>۵</sup> در سال (۲۰۰۸) به بررسی ماندگاری گستره بازار و سودهای مومنتوم پرداختند آنها در این مطالعه از اطلاعات بورس سهام نیویورک و بورس سهام آمریکا NYSE-AMEX موجود در مرکز تحقیق امنیت قیمت‌ها (CRSP) استفاده کردند آنها این نتایج را براساس تشکیل پرتفوی‌هایی بر مبنای بازدهی گذشته در دوره از ژانویه ۱۹۶۵ تا پایان دسامبر ۱۹۹۹ مشابه نمونه انتخابی جاگیداش و تیمن مورد بررسی قرار دادند. استراتژی مبادله آنها

<sup>1</sup> John A. Doukas and Phillip J. McKnight

<sup>2</sup> Hong and Stein

<sup>3</sup> Brabazon&shelifier&Vesne

<sup>4</sup> Shen, SZakmary and Shamara

<sup>5</sup> Ying-Foon Chow, Ming Liu, Xinting Fan

براساس بازدهی در دوره گذشته نگهداری با استفاده از دوره زمانی ۶/۶ که بیشترین سودبخشی را دارا می باشد بوده است. آنها سهام ها را در ۱۰ دهک برابر رتبه بندی کرده و به صورتی که پرتفویی که بهترین عملکرد را دارا می بود p10 بهترین برنده ها و پرتفویی با بدترین عملکرد p1 بدترین بازنده ها شناسایی کردند آنها در این تحقیق از ۵۰ پرتفوی سهام برابر استفاده کردند. آنها نشان دادند که یک اثر متقابل از میانگین منابع و سری های زمانی و سودهای مومنتوم وجود دارد آنها نشان دادند که یک ارتباط معنی داری بین سودهای مومنتوم و ماندگاری گستره بازار وجود دارد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۸).

لاکونیشاک و دیگران (۱۹۹۴) استدلال می کنند که بازار سهام رشدی را بالای قیمت ارزیابی می کند و سهام ارزشی را زیر قیمت ارزیابی می کند و همین باعث ایجاد صرف ارزش برای سهام رشدی می شود و بر این مبنا برای سهام رشدی احتمال ایجاد سودهای مومنتوم بیشتر است (لاکونیشاک و دیگران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴: ۱۵۴۱).

پاتریشا چلی استیلی و آنتونیوس سیگانوس<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) ارتباط بین سودمندی مومنتوم و مکانیزم های بازرگانی بازار سهام را امتحان کردن که با دگرگونی های تازه ای که در سیستم بازرگانی رخ می دهد تحریک می شوند. بعد از سال ۱۹۷۵ دو سیستم بازرگانی متفاوت در بورس سهام لندن SEAQ سیستم دلالی کامپیوتری و SETS یک سیستم حراج اتوماتیک به کار گماشته می شود. در این تحقیق آنها از اطلاعات بازدهی ماهیانه برای همه کشورهای UK بر روی فایل اطلاعاتی آنها در پایگاه داده های قیمت سهام لندن بین سال های ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۱. آنها جهت شناسایی مومنتوم از روش جاگیداش و تیتمن<sup>۳</sup> ۱۹۹۰ استفاده کردند و سودبخشی مومنتوم را با استفاده از طبقه بندی شرکت ها براساس ۶ ماهه قبلی نگهداری و در ۱۰ پرتفوی برابر طبقه بندی کردند به صورتی که (W) پرتفوی سهام شامل بهترین بازیگران و (L) شامل بدترین بازیگران دهک می باشد. از تفاضل بین برنده و بازنده های پرتفوی (W-L) سودمندی استراتژی مومنتوم مشخص می شود. این تحقیق نشان می دهد که بین سودهای مومنتوم و ساختار سیستم های بازرگانی ارتباط وجود دارد و اختلاف بین سودهای مومنتوم در ساختارهای سهام معنی دار است و نتایج این تحقیق با آن موافق است.

در مطالعات بروزینسکی و همکاران ۲۰۰۳ حجم معاملات نیز به عنوان متغیری برای پیش بینی اندازه و مقاومت مومنتوم معرفی شده است. تحقیقات اخیر قدرت پیش بینی زیادی را برای متغیر

<sup>1</sup> Lakonishok et al

<sup>2</sup> Patricia Chelley-Steeley, Antonios Siganos

<sup>3</sup> Jagadeesh and Titman

حجم معاملات در پیش بینی بازده‌های سهام تأیید کرده اند و هم چنین رابطه ای قوی بین حجم معاملات و مومنتوم گزارش شده است (احمدزاده سورکی، ۱۳۹۴).

### بیان مسئله و تعریف موضوع تحقیق

هر سرمایه‌گذاری دربدو ورود به بازار سرمایه به دنبال پیدا کردن راه‌ها و تدوین و به کارگیری استراتژی‌هایی است که بتواند بر بازار پیروز شود و بازدهی اضافی کسب نماید. در حال حاضر در بازار سرمایه دنیا استراتژی‌های معامله و مدیریت پرتفویی که به صورت گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد، استراتژی‌های مومنتوم و معکوس است و در تحقیقات متعددی در دنیا واز جمله در ایران سودمندی آن در ایجاد بازدهی اضافی تأیید شده است (دهقانی اشکذری، ۱۳۹۷).

مومنتوم مفهومی در علم فیزیک می‌باشد که بیان می‌دارد که یک جسم در حال حرکت گرایش دارد که همچنان در حرکت باقی بماند مگر اینکه نیرویی از خارج بر آن وارد شود (قانون اول نیوتن). به عبارت دیگر مصداق این قانون در بازار این است که یک روند قیمتی تمایل دارد که باقی بماند تا زمانی که یک نیروی خارجی جلوی آن را بگیرد. این استراتژی شامل سرمایه‌گذاری در جهت بازار می‌باشد و ادعا می‌نماید که بازدهی مثبت یا منفی گذشته در دوره مشخصی از آینده نیز همچنان تداوم خواهد داشت. در مقابل استراتژی معکوس اعتقاد دارد که عوام و اکثریت بازار اشتباه می‌کنند و روندهای اخیر قیمت‌ها بر می‌گردند، بنابراین برای دستیابی به بازدهی اضافی می‌باید صبور بود و با جسارت در جهت مخالف بازار عمل کرد. در مجموع این استراتژی‌ها به دنبال شناسایی روندها با استفاده از معیارهای مختلف و بهره‌گیری از آنها هستند. جذابیت دیگر بررسی این استراتژی‌ها این است که در تقابل مستقیم با دکتین پذیرفته شده کارایی بازار قرار می‌گیرند. فرضیه بازار کاراً ادعا می‌کند روند و الگوی خاصی در بازدهی و قیمت‌های اوراق بهادار وجود ندارد و رفتار قیمت‌ها تصادفی و غیر قابل پیش‌بینی می‌باشد. مطابق فرضیه کارایی بازار عملکرد پرتفوی مستقل از عملکرد گذشته آن می‌باشد. بنابراین تایید سودمندی این استراتژی‌ها می‌تواند چالشی اساسی در مقابل تئوری نوین مالی و بحث کارایی بازار ایجاد نماید (فروغی و همکاران، ۱۳۹۲).

استراتژی‌های مومنتوم و معکوس که برای بهره‌گیری از همبستگی سریالی موجود در بازدهی بازار و اوراق بهادار به کار می‌روند، در زمره استثنائات مالی و بی نظمی‌های بازار سرمایه قرار می‌گیرند. مومنتوم در یک انتهای پیوستار قرار می‌گیرد و از خود همبستگی مثبت در بازدهی دارایی‌ها در میان مدت حکایت می‌کند. در این استراتژی بازدهی اضافی با خرید سهام برنده گذشته و فروش سهام بازنده گذشته قابل دستیابی می‌باشد (لی جی، ۲۰۱۶).

اوراق بهاداری که عملکرد خوبی (بدی) را در گذشته تجربه کرده‌اند، گرایش دارند که این بازدهی خوب (بد) را در آینده نیز ادامه دهند. به عبارت بهتر مومنتوم اعتقاد به استمرار بازدهی میان‌مدت تاریخی در افق میان‌مدت آتی دارد. مومنتوم خود شامل انواع مختلفی می‌باشد. یکی از آنها مومنتوم سود است که استدلال می‌کند سهامی که اخیراً شگفتی در سود داشته‌اند در آینده نزدیک نیز در همان جهت عمل خواهند کرد. به عبارتی سهامی که تعدیل مثبت داشته‌اند در آینده نزدیک نیز بازدهی خوبی خواهند داشت. یکی دیگر از انواع مومنتوم، مومنتوم صنعت می‌باشد که ادعا می‌کند که صنایعی که در گذشته نزدیک عملکرد و بازدهی خوبی (بدی) داشته‌اند در آینده نیز این بازدهی را ارائه خواهند کرد. نوع دیگر آن مومنتوم قیمت است که در آن سهامی که بر مبنای شاخص قدرت نسبی، نسبت به بقیه عملکرد بهتری داشته‌اند انتخاب می‌شوند و در دوره مشخصی از زمان نگهداری می‌شوند. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که با این رویکرد بازدهی اضافی نسبت به بازار بدست می‌آید (سوتس و اسپوریک، ۲۰۱۶). در انتهای دیگر پیوستار استراتژی معکوس قرار می‌گیرد که بر مبنای همبستگی سریالی منفی در بازدهی اوراق بهادار استوار می‌باشد. در این استراتژی ادعا می‌شود که می‌بایستی برای غلبه بر بازار سهام برنده قبلی را فروخت و سهام بازنده قبلی را خرید. تمپلتون اعتقاد دارد که این خیلی صبر و حوصله می‌خواهد که وقتی همه می‌خرند بفروشی و وقتی که تب فروش بالاست بخری. به هر حال این استراتژی اعتقاد به برگشت روندها دارد و اینکه اکثریت بازار اشتباه می‌کنند (وقتی که غالب بازار به یک شکل فکر و عمل می‌کنند، به احتمال زیاد اکثر آنها اشتباه می‌کنند)، بنابراین باید به جایی رفت که جمعیت وجود ندارد (فدایی نژاد و صادقی، ۱۳۸۵: ۲).

درحالی‌که سودمندی استراتژی مومنتوم و معکوس در ایجاد سود در بازار سهام کشورهای مختلف اثبات شده است لیکن نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که عوامل تأثیرگذار بر سودهای مومنتوم و معکوس متنوع می‌باشند و توافق آشکاری را نمی‌توان استخراج نمود (مکنایت و هو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶: ۲۲۸).

در این پژوهش هدف ما این است که با استفاده از روش ترکیبی استراتژی دوره‌های تشکیل و نگهداری (۶/۶)، (۱۲/۱۲)، (۲۴/۲۴) ماهه را در رابطه با سودهای مومنتوم و معکوس را با توجه به متغیرهایی نظیر اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و حجم معاملات شرکت بسنجیم و نتایج به دست آمده از هریک از این استراتژی‌ها را مورد مقایسه قرار دهیم.

<sup>1</sup> Macknight and Hou

### چارچوب نظری تحقیق

وجود پدیده‌هایی که کارایی بازارهای مالی را زیر سوال می‌برند یکی از مسایلی است که اندیشمندان مالی توجه زیادی به آنها داشته‌اند. این پدیده‌ها منجر به ایجاد فاصله بین ارزش ذاتی و ارزش بازار اوراق بهادار گشته و در نهایت سودهای غیرعادی را برای عده‌ای و در نتیجه زیان‌های هنگفت برای عده‌ای دیگر، به ارمغان داشته‌اند. شناسایی و بررسی این پدیده‌ها می‌تواند کمک زیادی در راستای ایجاد راه‌کارهای مناسب جهت نزدیک شدن به توزیع عادلانه و تخصیص بهینه منابع نماید. استراتژی‌های مومنتوم و معکوس نیز از موضوعاتی هستند که سودمندی آن در بسیاری از بازارهای توسعه یافته و برخی از بازارهای نوظهور و از جمله در ایران مورد بررسی و آزمون قرار گرفته و تأیید شده است. لیکن محرک‌های دقیق اثر مومنتوم و معکوس به عنوان یک پرسش تجربی، لاینحل باقی مانده است.

تحقیق حاضر در پی آن است که از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات واقعی مبادرت به استخراج معیارهایی کند که از طریق آن‌ها تشخیص دهیم که آیا بین اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BV/MV) و حجم معاملات شرکت با سود مومنتوم و معکوس ارتباط وجود دارد و اینکه آیا استراتژی‌های معامله براساس دوره‌های متفاوت دارای بازدهی متفاوت می‌باشد.

آگاهی از تأثیر این عوامل بر سودهای مومنتوم و معکوس و عملکرد این استراتژی‌ها در دوره‌های زمانی متفاوت باعث می‌شود سرمایه‌گذاران سهام مورد نظر خود را با اطمینان بیشتری خریداری کنند. با استفاده از این چشم‌انداز معکوس به جای چشم‌اندازی که درباره آینده و برای پیش‌بینی فردا وجود دارد سرمایه‌گذاران می‌توانند نشانه‌های خوش‌یمن را دریابند و قیمت‌های برندگان را پیدا کنند. همین آسیب‌شناسی را می‌توان برای مواردی که درآمد یک شرکت رشد منفی دارد نیز به کار برد. و برای درک بیشتر به تعاریف زیر می‌پردازیم:

– **مومنتوم:** مومنتوم مفهومی در علم فیزیک است که بیان می‌دارد یک جسم در حال حرکت گرایش دارد که همچنان در حرکت باقی بماند، مگر اینکه نیرویی از خارج بر آن وارد شود (قانون اول نیوتن). به عبارت دیگر مصداق این قانون در بازار این است که یک روند قیمتی تمایل دارد که باقی بماند تا زمانی که یک نیروی خارجی جلوی آن را بگیرد (فدایی نژاد و صادقی، ۱۳۸۵: ۲).

– **استراتژی معکوس:** طبق این استراتژی توصیه می‌شود سهامی که در گذشته عملکرد خوبی داشته اند به فروش رسند و سهامی که عملکرد ضعیفی داشته اند، خریداری شوند. به عبارتی بهتر توصیه می‌شود سهامی خریداری شود که در حال حاضر بازار نسبت به آن سهم بدبین است و سهامی فروخته شود که بازار نسبت به آن بسیار خوش‌بین است (هان و تانکز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳: ۴۶).

<sup>1</sup> Hon and Tonks

- **استراتژی مومنتوم:** طبق این استراتژی توصیه می‌شود، سهامی خریداری شود که در دوره گذشته بالاترین بازدهی را داشته است و سهامی به فروش رسد که در دوره گذشته پایین‌ترین بازده را کسب کرده است (جیگادیش و تیتمن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳: ۶۶).
- **ارزش بنیادی (ذاتی) دارایی:** عبارت است از ارزش یک دارایی که با استفاده از عوامل بنیادی اقتصادی تعیین می‌گردد و معمولاً به شکل ارزش فعلی جریان های نقدی مورد انتظار از دارایی تعریف و محاسبه می‌شود.
- **بازده غیرعادی:** به عنوان تفاوت میان بازده واقعی شرکت با بازده مورد انتظار یا بازده کل بازار می‌باشد (مهرانی، ۱۳۸۷، ۱۳۰).

### فرضیات تحقیق

- **فرضیه اول:** بین اندازه شرکت و سودهای مومنتوم ارتباط معناداری وجود دارد.
- **فرضیه دوم:** بین اندازه شرکت و سودهای معکوس ارتباط معناداری وجود دارد.
- **فرضیه سوم:** بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BV/MV) و سودهای مومنتوم ارتباط معناداری وجود دارد.
- **فرضیه چهارم:** بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BV/MV) و سودهای معکوس ارتباط معناداری وجود دارد.
- **فرضیه پنجم:** بین حجم معاملات و سودهای مومنتوم ارتباط معناداری وجود دارد.
- **فرضیه ششم:** بین حجم معاملات و سودهای معکوس ارتباط معناداری وجود دارد.

### روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات تجربی است و با توجه به اینکه از اطلاعات تاریخی برای آزمون فرضیات استفاده شده است در دسته تحقیقات پس رویدادی قرار می‌گیرد، که در آن برای آزمون وجود رابطه بین متغیرها و معنادار بودن مدل‌های برآورد شده از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. بدان معنا که روابط خطی میان سودهای مومنتوم و معکوس (متغیر وابسته) با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و اندازه و حجم معاملات شرکت (به عنوان متغیرهای مستقل) جهت بررسی میزان معنادار بودن ضرایب مدل رگرسیونی، آزمون شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های ترکیبی استفاده شده است. برای این منظور مدل‌های رگرسیونی با استفاده از نرم افزار Eviews7

<sup>1</sup> Jagadeesh and Titman

برآورد شده است. و سپس معنادار بودن مدل رگرسیونی با استفاده از آزمون F در سطح ۹۵ درصد اطمینان، مورد آزمون قرار گرفته است.

### مدل اجرای تحقیق

به منظور تبیین رابطه بین سودهای مومنتوم با متغیرهای اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BTM) شرکت از معادله ذیل استفاده خواهد شد:

$$(Mom_i)_{it} = \beta_1 + \beta_2 BTM_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 (TV)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1) \quad (\text{سوتس و اسچور، یک ۲۰۱۶})$$

در معادله فوق متغیرهای تحقیق شامل سه متغیر مستقل اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و حجم معاملات متغیر وابسته و متغیرهای وابسته سود مومنتوم (مثبت) و سود معکوس (منفی) می‌باشند.

### نحوه محاسبه متغیرهای عملیاتی تحقیق

#### اندازه شرکت

در این تحقیق ارزش بازار سهام شرکت به عنوان اندازه شرکت مورد استفاده قرار گرفته است و از حاصل ضرب قیمت بازار سهام در آخرین روز دوره تشکیل

$$Size_t = \log(Market.value_t)$$

پرتفوی در تعداد سهام منتشره به دست می‌آید.

$$(2) \quad (\text{مهرانی، ۱۳۸۷، ۱۳۰})$$

$$Market.value_t = n \times p$$

$$(3) \quad (\text{مهرانی، ۱۳۸۷، ۱۳۰})$$

$$n = \text{تعداد سهام منتشره} \quad p = \text{قیمت سهام در آخرین روز تشکیل پرتفوی}$$

از آنجایی که اندازه شرکت نسبت به سایر متغیرها بسیار بزرگتر است به هنگام محاسبات از ارزش بازار سهام لگاریتم گرفته شده است تا به سایر متغیرها از لحاظ اندازه نزدیک‌تر شود.

### نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (BV/MV)

نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام اصولاً بدین ترتیب محاسبه می‌شود که در ابتدا ارزش دفتری سهام عادی شرکت با استفاده از اطلاعات آخرین ترازنامه تعیین می‌شود. ارزش بازار سهام از طریق ضرب کردن قیمت بازار سهام عادی در آخرین روز تشکیل پرتفوی در تعداد سهام منتشره

مشخص می‌شود، سپس ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر ارزش بازار آن تقسیم می‌شود، تا این نسبت به دست آید.

(فدایی نژاد و صادقی، ۱۳۸۵) (۴)

$$BVMV_t = \frac{Book\ value_t}{Market\ value_t}$$

#### حجم معاملات بازار سهام (TV)

جهت تعیین حجم معاملات هر سهم در طی دوره‌های ماهانه، تعداد سهام معامله شده آن سهم را در قیمت‌های مورد مبادله ضرب می‌نماییم. به عبارت دیگر از حجم معاملات ریالی انجام شده هر سهم در هر یک از این دوره‌ها استفاده می‌نماییم.

از آنجایی که حجم معاملات در دوره‌های نگهداری مختلف بسیار بزرگ است به هنگام محاسبات از حجم معاملات سهام لگاریتم گرفته شده است تا به سایر متغیرها نزدیک‌تر شود.

$$TRADING\ VOLUME_t = \sum n_t \cdot p_t$$

(دهقانی اشکذری، فهیمه ۱۳۹۷) (۵)

$$TV_t = \log(TRADING\ VOLUME_t)$$

(دهقانی اشکذری، فهیمه ۱۳۹۷) (۶)

#### سود مومنتوم

سهام نمونه را براساس بازده شش ماهه دوره تشکیل به ترتیب صعودی رتبه‌بندی می‌شود و برای دوره شش ماهه آتی نگهداری می‌شود. سپس سهام نمونه بر مبنای بازدهی دوره تشکیل و براساس استراتژی ۳۰-۴۰-۳۰ به سه طبقه تقسیم می‌شود. طبقه اول ( $P_1$ ) شامل ۳۰ درصد از سهام نمونه و دارای بدترین عملکرد «سهام بازنده»، طبقه دوم ( $P_2$ ) شامل ۴۰ درصد از سهام نمونه و دارای عملکرد متوسط و طبقه سوم ( $P_3$ ) دربرگیرنده ۳۰ درصد از سهام و دارای بهترین عملکرد «سهام برنده» می‌باشند و سود مومنتوم عبارتند از تفاوت مثبت بین میانگین بازدهی طبقه اول و طبقه سوم ( $P_3 - P_1$ ) در دوره نگهداری است.

#### سود معکوس

سهام نمونه را براساس بازده شش ماهه دوره تشکیل به ترتیب صعودی رتبه‌بندی می‌شود و برای دوره شش ماهه آتی نگهداری می‌شود. سپس سهام نمونه بر مبنای بازدهی دوره تشکیل و براساس استراتژی ۳۰-۴۰-۳۰ به سه طبقه تقسیم می‌شود. طبقه اول ( $P_1$ ) شامل ۳۰ درصد از سهام نمونه

و دارای بدترین عملکرد «سهام بازنده»، طبقه دوم ( $P_2$ ) شامل ۴۰ درصد از سهام نمونه و دارای عملکرد متوسط و طبقه سوم ( $P_3$ ) دربرگیرنده ۳۰ درصد از سهام و دارای بهترین عملکرد «سهام برنده» می‌باشند و سود معکوس عبارتند از تفاوت منفی بین میانگین بازدهی طبقه اول و طبقه سوم ( $P_3-P_1$ ) در دوره نگهداری است.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۹۲ - ۱۳۹۹ است، طی این دوره زمانی هشت ساله با توجه به استخراج دوره‌های تشکیل و نگهداری ۶ ماهه متوالی ۸۴ دوره تشکیل و نگهداری و دوره‌های تشکیل و نگهداری ۱۲ ماهه متوالی ۷۲ دوره و دوره‌های تشکیل و نگهداری ۲۴ ماه متوالی ۴۸ دوره تشکیل خواهیم داشت که برای اجرای تحقیق کافی می‌باشد و علاوه بر این تا ابتدای فروردین سال ۱۳۹۲ بسیاری از شرکت‌ها در بورس پذیرفته شده‌اند.

انتخاب نمونه آماری تحقیق به صورت قضاوتی و گزینشی صورت گرفته است، جهت انجام نمونه‌گیری شرایط ذیل در نظر گرفته شده است:

الف: شرکت‌های انتخابی باید تا ابتدای فروردین ۱۳۹۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

ب: از نظر تعداد روزهای معاملاتی در چارک چهارم قرار داشته باشند (بالاتر از  $Q_4 = ۸۰۰$  باشند). بدین منظور شرکت‌های حائز شرایط (الف) را از نظر تعداد روزهای معاملاتی به ترتیب صعودی مرتب نموده‌ایم و شرکت‌هایی که دارای بیشترین تعداد روزهای معاملاتی بوده اند انتخاب شده‌اند. با توجه به شرایط فوق ۷۰ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده و اطلاعات مربوط به آنها جمع‌آوری و مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته است.

### روش گردآوری اطلاعات

- روش کتابخانه‌ای: در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه‌های مبانی نظری، ادبیات تحقیق و پیشینه آن از کتاب‌ها و پایان‌نامه‌های لاتین، مقالات و پایگاه‌های اطلاعاتی استفاده شده است.

- روش میدانی: اطلاعات مورد نیاز جهت آزمون فرضیات تحقیق از بانک اطلاعاتی بورس اوراق بهادار تهران و قسمتی دیگر از بانک اطلاعاتی نرم افزار ره‌آورد نوین به دلیل جامع بودن اطلاعات آن استخراج شده است.

## یافته‌های تحقیق

## نتیجه آزمون فرضیه اول تحقیق

در روش ترکیبی چون سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر اندازه در تمامی دوره‌های تشکیل و نگهداری از ۵٪ بیشتر بود فرضیه اول تحقیق رد شد یعنی در هیچ یک از این دوره‌ها بین سودهای مومنتوم و اندازه شرکت رابطه معنا داری وجود ندارد.

جدول ۱. نتیجه آزمون فرضیه اول بر اساس دوره تشکیل و نگهداری ۶ ماهه ۱۲ ماهه ۲۴ ماهه

| متغیر توضیحی  | ۶ ماهه | نتیجه‌گیری | ۱۲ ماهه | نتیجه‌گیری | ۲۴ ماهه | نتیجه‌گیری |
|---------------|--------|------------|---------|------------|---------|------------|
| Size          | ۰/۸۵۲۸ | رد         | ۰/۱۲۳۰  | رد         | ۰/۶۴۹۹  | رد         |
| Bv to mv      | ۰/۶۶۰۱ | رد         | ۰/۹۷۸۴  | رد         | ۰/۱۵۶۹  | رد         |
| Trading volum | ۰/۲۶۴۱ | رد         | ۰/۳۲۶۳  | رد         | ۰/۴۸۵۹  | رد         |

منبع: یافته‌های پژوهش، داده‌های خروجی از نرم‌افزار Eviews7

## نتیجه آزمون فرضیه دوم تحقیق

در روش ترکیبی چون سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر اندازه در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۶ ماهه و ۱۲ ماهه از ۵٪ بیشتر بود فرضیه دوم تحقیق رد شد یعنی بین سودهای معکوس و اندازه شرکت در دوره‌های ۶ و ۱۲ ماهه رابطه معناداری وجود ندارد ولی با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر اندازه در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۲۴ ماهه از ۵٪ کمتر بود فرضیه دوم تحقیق مورد تایید قرار گرفت شد. یعنی بین سودهای معکوس و اندازه شرکت در دوره ۲۴ ماهه رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۲. نتیجه آزمون فرضیه دوم بر اساس دوره تشکیل و نگهداری ۶ ماهه ۱۲ ماهه ۲۴ ماهه

| متغیر توضیحی  | ۶ ماهه | نتیجه‌گیری | ۱۲ ماهه | نتیجه‌گیری | ۲۴ ماهه | نتیجه‌گیری |
|---------------|--------|------------|---------|------------|---------|------------|
| Size          | ۰/۲۶۰۱ | رد         | ۰/۳۳۹۰  | رد         | ۰/۰۴۳۸  | قبول       |
| Bv to mv      | ۰/۰۷۸۱ | رد         | ۰/۰۲۰۱  | قبول       | ۰/۰۰۰۰  | قبول       |
| Trading volum | ۰/۵۸۵۴ | رد         | ۰/۱۶۳۱  | رد         | ۰/۱۷۱۵  | رد         |

منبع: یافته‌های پژوهش، داده‌های خروجی از نرم‌افزار Eviews7

### نتیجه آزمون فرضیه سوم تحقیق

در روش ترکیبی چون سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر نسبت ارزش دفتری به بازار در تمامی دوره‌های تشکیل و نگهداری ۶ ماهه، ۱۲ ماهه و ۲۴ ماهه از ۵٪ بیشتر بود فرضیه سوم تحقیق رد شد. یعنی در هیچ یک از این دوره‌ها بین سودهای مومنتوم و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت رابطه معنا داری وجود ندارد.

### جدول ۳. نتیجه آزمون فرضیه سوم بر اساس دوره تشکیل و نگهداری ۶ ماهه ۱۲ ماهه ۲۴ ماهه

| متغیر توضیحی  | ۶ ماهه | نتیجه‌گیری | ۱۲ ماهه | نتیجه‌گیری | ۲۴ ماهه | نتیجه‌گیری |
|---------------|--------|------------|---------|------------|---------|------------|
| Size          | ۰/۲۴۸۹ | رد         | ۰/۱۱۰۹  | رد         | ۰/۶۴۵۵  | رد         |
| Bv to mv      | ۰/۲۷۳۱ | رد         | ۰/۲۹۸۷  | رد         | ۰/۹۴۴۴  | رد         |
| Trading volum | ۰/۰۳۷۳ | قبول       | ۰/۱۰۸۵  | رد         | ۰/۹۲۸۰  | رد         |

منبع: یافته‌های پژوهش، داده‌های خروجی از نرم‌افزار Eviews7

### نتیجه آزمون فرضیه چهارم تحقیق

در روش ترکیبی چون سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر نسبت ارزش دفتری به بازار در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۱۲ ماهه و ۲۴ ماهه از ۵٪ کمتر بود فرضیه چهارم تحقیق تایید شد یعنی بین سودهای معکوس و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت در دوره‌های ۱۲ و ۲۴ ماهه رابطه معناداری وجود دارد ولی با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر اندازه در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۶ ماهه از ۵٪ بیشتر بود فرضیه چهارم تحقیق رد شد. یعنی بین سودهای معکوس و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت در دوره ۶ ماهه رابطه معناداری وجود ندارد.

### جدول ۴. نتیجه آزمون فرضیه چهارم بر اساس دوره تشکیل و نگهداری ۶ ماهه ۱۲ ماهه ۲۴ ماهه

| متغیر توضیحی  | ۶ ماهه | نتیجه‌گیری | ۱۲ ماهه | نتیجه‌گیری | ۲۴ ماهه | نتیجه‌گیری |
|---------------|--------|------------|---------|------------|---------|------------|
| Size          | ۰/۱۲۷۰ | رد         | ۰/۰۰۰۲  | قبول       | ۰/۰۰۰۰  | قبول       |
| Bv to mv      | ۰/۷۹۲۱ | رد         | ۰/۶۵۰۱  | رد         | ۰/۰۰۰۱  | قبول       |
| Trading volum | ۰/۱۸۵۰ | رد         | ۰/۷۸۵۳  | رد         | ۰/۰۰۰۰  | قبول       |

منبع: یافته‌های پژوهش، داده‌های خروجی از نرم‌افزار Eviews7

**نتیجه آزمون فرضیه پنجم تحقیق**

در روش ترکیبی چون سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر حجم معاملات در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۱۲ ماهه و ۲۴ ماهه از ۵٪ بیشتر بود فرضیه پنجم تحقیق رد شد یعنی بین سودهای مومنتوم و حجم معاملات شرکت در دوره‌های ۱۲ و ۲۴ ماهه رابطه معناداری وجود ندارد ولی با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر حجم معاملات در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۶ ماهه از ۵٪ کمتر بود فرضیه پنجم تحقیق مورد تایید قرار گرفت شد. یعنی بین سودهای مومنتوم و حجم معاملات شرکت در دوره ۶ ماهه رابطه معناداری وجود دارد.

**جدول ۵. نتیجه آزمون فرضیه پنجم بر اساس دوره تشکیل و نگهداری ۶ ماهه ۱۲ ماهه ۲۴ ماهه**

| متغیر توضیحی  | ۶ ماهه | نتیجه‌گیری | ۱۲ ماهه | نتیجه‌گیری | ۲۴ ماهه | نتیجه‌گیری |
|---------------|--------|------------|---------|------------|---------|------------|
| Size          | ۰/۰۰۵۴ | قبول       | ۰/۰۶۲۳  | رد         | ۰/۹۸۰۸  | رد         |
| Bv to mv      | ۰/۱۲۷۲ | رد         | ۰/۳۵۶۹  | رد         | ۰/۷۲۷۹  | رد         |
| Trading volum | ۰/۰۰۶۶ | قبول       | ۰/۷۴۳۹  | رد         | ۰/۶۶۵۴  | رد         |

منبع: یافته‌های پژوهش، داده‌های خروجی از نرم‌افزار Eviews7

**نتیجه آزمون فرضیه ششم تحقیق**

در روش ترکیبی چون سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر حجم معاملات در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۶ ماهه و ۱۲ ماهه از ۵٪ بیشتر بود فرضیه ششم تحقیق رد شد یعنی بین سودهای معکوس و حجم معاملات شرکت در دوره‌های ۶ و ۱۲ ماهه رابطه معناداری وجود ندارد ولی با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون (t) مربوط به ضریب متغیر اندازه در دوره‌های تشکیل و نگهداری ۲۴ ماهه از ۵٪ کمتر بود فرضیه ششم تحقیق مورد تایید قرار گرفت شد. یعنی بین سودهای معکوس و حجم معاملات شرکت در دوره ۲۴ ماهه رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۶. نتیجه آزمون فرضیه ششم بر اساس دوره تشکیل و نگهداری ۶ ماهه ۱۲ ماهه ۲۴ ماهه

| نتیجه‌گیری | ۲۴ ماهه | نتیجه‌گیری | ۱۲ ماهه | نتیجه‌گیری | ۶ ماهه | متغیر توضیحی  |
|------------|---------|------------|---------|------------|--------|---------------|
| قبول       | ۰/۰۳۵۷  | رد         | ۰/۰۶۵۶  | رد         | ۰/۸۶۱۲ | Size          |
| رد         | ۰/۲۱۶۷  | رد         | ۰/۳۴۵۷  | رد         | ۰/۱۷۰۹ | Bv to mv      |
| قبول       | ۰/۰۰۱۶  | قبول       | ۰/۰۰۰۰  | قبول       | ۰/۰۰۱۰ | Trading volum |

منبع: یافته‌های پژوهش، داده‌های خروجی از نرم‌افزار Eviews7

### نتیجه‌گیری

هرچند بازارهای سرمایه جزء لاینفکی از بخش مالی می‌باشند، مع هذا با عنایت به این مهم که احکام اسلام، مطالبه و پرداخت بهره را برای مسلمانان حرام دانسته است، در کشورهایی که بخش عمده‌ای از جمعیت را مسلمانان تشکیل می‌دهند نمی‌توانند برای پاسخ به نیازهای مالی خود از بازارهای سرمایه کلاسیک (مبتنی بر بهره) استفاده کنند. از این رو در این کشورها تقاضای قابل توجهی برای توسعه یک بازار سرمایه جایگزین وجود دارد که با معیارها و احکام اسلام نیز مطابقت داشته باشد. در نتیجه طی چند سال اخیر اوراق اسلامی که مطابق با احکام اسلامی بوده و به صکوک معروف است، رشد چشمگیری داشته و توسط شرکت‌ها و دولت‌ها طراحی و منتشر شده است.

تحقیقات قبلی اثبات کرده‌اند که استراتژی‌های معکوس و مومنتوم بازده غیر عادی ایجاد می‌نمایند. در حالی که وجود سودهای مومنتوم و معکوس در بازده سهام، در کشورهای مختلف و از جمله در ایران اثبات شده است لیکن محرک‌های دقیق این اثر در دوره‌های زمانی متفاوت به عنوان یک سوال تجربی باقی مانده است، در این تحقیق سه متغیر مستقل اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و حجم معاملات به عنوان نمایندگانی برای توضیح سودهای مومنتوم و معکوس در بازار سرمایه ایران به کار گرفته شده است.

در نمونه انتخابی از بورس اوراق بهادار تهران فرضیه اول این تحقیق در روش‌های ترکیبی در دوره‌های تشکیل و نگهداری متفاوت ۶، ۱۲، ۲۴ ماهه تشکیل و نگهداری رد شد که نشان‌دهنده عدم رابطه بین سودهای مومنتوم با اندازه شرکت است و فرضیه دوم تحقیق تنها در دوره ۲۴ ماهه تشکیل و نگهداری تأیید شد که نشان‌دهنده ارتباط بین اندازه شرکت در دوره‌های ۲۴ ماهه و سودهای معکوس است. فرضیه سوم تحقیق در روش‌های ترکیبی در دوره‌های تشکیل و نگهداری متفاوت ۶، ۱۲ و ۲۴ ماهه تشکیل و نگهداری رد شد که نشان‌دهنده عدم رابطه بین سودهای

مومنتوم با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت است. فرضیه چهارم تحقیق در روش‌های ترکیبی در دوره‌های تشکیل و نگهداری متفاوت ۱۲، ۲۴ ماهه تشکیل و نگهداری تأیید شد که نشان‌دهنده رابطه بین سودهای معکوس با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت در دوره‌های ۱۲ و ۲۴ ماهه است. فرضیه پنجم تحقیق در روش‌های ترکیبی در دوره ۶ ماهه تشکیل و نگهداری تأیید شد که نشان‌دهنده رابطه بین سودهای مومنتوم با حجم معاملات در دوره‌های ۶ ماهه است. فرضیه ششم تحقیق در روش‌های ترکیبی در دوره ۲۴ ماهه تشکیل و نگهداری تأیید شد که نشان‌دهنده رابطه بین سودهای معکوس با حجم معاملات در دوره‌های ۲۴ ماهه است.

### پیشنهادهای

#### ارائه پیشنهاد بر مبنای نتایج حاصل از تحقیق برای سرمایه‌گذاران

۱. در هنگام تشکیل پرتفوی به عامل اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و حجم معاملات شرکت توجه کنند چرا که نتایج این تحقیق نشان می‌دهد این عوامل بر روی سودهای مومنتوم و معکوس در دوره‌های زمانی متفاوت اثرگذار است.
۲. استمرار و برگشت‌های قیمتی را در هنگام خرید و فروش سهام جهت انتفاع بیشتر یا اجتناب از ضرر و زیان لحاظ کنند.

### برای مسئولین

۱. شناسایی عوامل مؤثر بر استراتژی‌های مومنتوم و معکوس و اتخاذ تدابیر و راهکارهای مناسب جهت جلوگیری از ضرر و زیان سرمایه‌گذاران.
۲. حرکت به سمت کارایی بازار جهت واقعی شدن قیمت‌ها از طریق محاسبه و انتشار ارزش‌های ذاتی سهام شرکت‌ها به طور مستمر به نحوی که سرمایه‌گذاران (به ویژه سرمایه‌گذاران غیر حرفه‌ای) قابلیت تشخیص و مقایسه قیمت‌های جاری با ارزش‌های ذاتی را داشته باشند.

#### ارائه پیشنهاد جهت انجام پژوهش‌های آتی

۱. در این تحقیق اثرات اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و حجم معاملات بر روی سودهای مومنتوم و معکوس مورد بررسی واقع گردید، می‌توان از سایر متغیرها همچون پوشش تحلیل‌گر، نسبت‌های ارزیابی (نسبت قیمت به درآمد و...)، درصد سود تقسیمی، حجم فروش و غیره استفاده کرد و اثرات آنها را بر روی هر یک از سودهای مومنتوم و معکوس مورد توجه قرار داد.

۲. در این پژوهش از استراتژی (۶/۶، ۱۲/۱۲، ۲۴/۲۴) ماهه استفاده گردید، می‌توان طول دوره تغییر داد و به بررسی عوامل مؤثر بر سودهای مومنتوم و معکوس در دوره تشکیل و نگهداری متنوع‌تر پرداخت.

۳. تهیه و تدوین و اجرای آزمون‌هایی برای بررسی و علت یابی اثرات استراتژی معکوس.

۴. در نظر گرفتن هزینه معاملات برای بررسی سودمندی و عوامل مؤثر بر استراتژی‌های مومنتوم و معکوس.

۵. در این تحقیق ارزش بازار سهام شرکت به عنوان معیاری برای اندازه شرکت مورد استفاده قرار گرفته است می‌توان از سایر معیارها نظیر میزان فروش، مجموع دارایی‌های شرکت و ... استفاده نمود و اثرات آنها را بر روی سودهای مومنتوم و معکوس مورد توجه قرار داد.

۶. ادامه تحقیقات آتی مالی در حیطه مالی رفتاری که بسیار ضروری خواهد بود.

### محدودیت‌های تحقیق

۱. جهت آزمون عوامل مؤثر بر سودهای مومنتوم و معکوس شرکت‌هایی انتخاب می‌شوند که در طی دوره تحقیق حداکثر تعداد روزهای معاملاتی را داشته باشند، هرچند این محدودیت منجر به کاهش تعداد شرکت‌های مشمول می‌گردد، با این حال باعث افزایش صحت محاسبات می‌گردد و پرش‌های قیمتی را به خاطر باز و بسته شدن نماد شرکت (بدون آنکه در این بین اتفاق خاصی از جمله افزایش سرمایه و یا تقسیم سود رخ داده باشد) شاهد نخواهیم بود. با این حال اعمال محدودیت حداقل معامله ممکن است به نوعی باعث حذف شرکت‌هایی گردد که وجود آنها منجر به تأثیرات و تغییرات قابل توجهی در نتایج می‌گردد، بنابراین هنگام تحلیل نتایج باید این محدودیت را مد نظر قرار داد.

۲. انتخاب نمونه در این تحقیق به صورت قضاوتی انجام شده است، زیرا از بین تمامی شرکت‌ها آنهایی مهم‌ترند که بیشتر مورد معامله قرار گرفته‌اند.

## منابع

۱. احمدزاده سورکی، سحر (۱۳۹۴). "بررسی رابطه بین اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به قیمت بازار، نسبت سود به قیمت با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، واحد تهران مرکزی.
۲. رحیمی پور، اکبر؛ میر، هدیه و جلایی، سیدعبدالمجید (۱۳۹۹). "تأثیر اندازه دولت بر بازدهی و قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه اقتصاد و بانکداری اسلامی، صص ۲۳-۷.
۳. تلنگی، م و راعی، علی (۱۳۸۳). "مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته"، مجله تحقیقات مالی دانشگاه تهران، صص ۱۲۰-۱۱۲.
۴. دمووری، د؛ سعید، سعید و فلا حزاده ابرقویی، احمد (۱۳۸۷). "بررسی عکس‌العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران به الگوهای عملکرد گذشته شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۵۴، ۱۵، صص ۶۲-۴۷.
۵. سعیدی، ع (۱۳۸۶). "مالی رفتاری"، ماهنامه بورس، شماره ۶۹، صص ۹-۴.
۶. شفیعی، ا (۱۳۸۶). "بررسی سودآوری راهبرد سرمایه‌گذاری مومنتوم در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۷. دهقانی اشکذری، فهیمه (۱۳۹۷). "رابطه عدم تقارن اطلاعاتی با شکاف نسبی بازده واقعی و بازده مورد انتظار شرکت‌ها"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و هنر.
۸. فروغی، داریوش و مظاهری، مرضیه (۱۳۹۲). "بررسی تأثیر اهرم و ریسک درماندگی مالی بر بازده واقعی سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال پنجم، صص ۶۱-۶۱.
۹. فدایی نژاد. م.ا و صادقی، محمد (۱۳۸۹). "بررسی سودمندی استراتژی‌های مومنتوم و معکوس در بورس اوراق بهادار تهران"، صص ۱۹-۱، منبع سایت (www.rdis.ir).
۱۰. فرهانیان. م.ج (۱۳۸۶). "نظریه پیش‌نگری"، ماهنامه بورس، شماره ۶۹، صص ۲۳-۱۸.
۱۱. قالیباف اصل، ح؛ شمس، شهاب‌الدین و ساده‌وند محمدجواد (۱۳۸۹). "بررسی بازده اضافی استراتژی شتاب سود و قیمت در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۶۱، ۱۷، صص ۱۱۶ تا ۹۹.
۱۲. گجراتی، د؛ ترجمه حمید ابریشمی (۱۳۸۵). "مبانی اقتصاد سنجی"، جلد دوم، چاپ چهارم، انتشارات دانشگاه تهران.

۱۳. مهرانی، س و نونهال نهر، علی اکبر (۱۳۸۷). "ارزیابی واکنش کمتر از حد مورد انتظار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۵۴، ۱۵ صص ۱۱۷-۱۳۶
۱۴. نیک بخت.م و مرادی، محمود (۱۳۸۴). "ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی دانشگاه تهران، شماره ۴۰، صص ۹۷-۱۲۲
۱۵. نیکبخت، م. ر، و مرادی، مهدی (۱۳۸۴). "ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۰، صص ۹۷-۱.
16. Antoniou A., Galariotis E. C., Spyros I. S. (2006), " Short-term Contrarian Strategies in the London Stock Exchange: Are they profitable? Which factors affect them? " *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 33. no. 5&6, p.p. 839-867.
17. Bachelor's, ( 2007), "Thesis, Momentum And Contrarian Investment Strategies", Lapoeenranta University OF Technology School of BusinessFinance, Anomalies" *The Journal of Finance*, vol 51, no 1, p.p 55-84.
18. Barberis N., Schleifer A., Vishny R,( 1998), "A Model of Investor Sentiment", *Journal of Financial Economics*, vol. 49, no. 3, p.p. 307-343.
19. Baytas A., Cakici N, (1999), "Do Markets Overreact: International Evidence", *Journal of Banking & Finance*, vol. 23, no 7, p.p. 1121-1144.
20. Brabazon T,( 2000), " Behavioural Finance: A new sunrise or a false dawn?" Department of Accountancy University College Dublin, p.p 1-8 available in <http://introduction.behaviouralfinance.net/Brab00>.
21. Burton, G.Malkiel, (2003), "The Efficient, Markett Hypothiesis and It's critics," *Journal of Economic Perspectives*, vol. 17, no. 1, pp. 1-47.
22. Carhart M. M. (1997), "on Persistence in Mutual Fund Performanc ," the *Journal o f Finance*, vol. 1, p.p. 57-82.
23. Conrad J., Kaul G. (1998): "An Anatomy of Trading Strategies". *The Review of Financial Studies*, vol. 11, no. 3, p.p. 489-519.
24. Cooper M. C, Gutierrez R. C. JR., Hameed A, (2004), "Market States and Momentum," *The Journal of Finance*, vol. 59, no. 2, p.p 1345-1365.
25. Daniel K., Hirshleifer D., Subrahmanyam A.( 1998), "Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions," *The Journal of Finance*, vol. 53, no. 6, p.p 1839-1884.
26. David. Lesmond, Michael J. Schill, Chunsheng Zhou, (2004) "The illusory nature of momentum profits", [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), *Journal of Financial Economics* 71 349-380

27. Donald.B.K.,( 2006), "Financial Market Anomalies", Working paper, p.p 1–14 available in <http://Finance Wharton upenn edu>.
28. Doukas J., & McKnight P. (2005), "European momentum strategies, information diffusion, and investor conservatism" *European Financial Management*, vol 11, no 3, p.p 313–338.
29. Fama E. F., French K. R, (1996), "Multifactor Explanations of Asset Pricing", *The Journal of Finance* , vol 54, no 6, pp. 2143-2184.
30. Grinblatt M., Titman S, (1989), "Mutual fund performance: an analysis of quarterly portfolio holdings" *Journal of Business* vol 62, no3, pp.394-415.
31. Hamalainen, J,( 2007), "Momentum and Contrarian Investment Strategies", Bachelor's Thesis, pp1-51 available in <http://oa.dori.fi/bitstream>.
32. Hon, M.T., Tonks.I,( 2003), "Momentum in the UK stock market", *Journal of Multinational Financial Management* vol 13, no (1), PP. 43–70.
33. Hong H., Lim T., Stein J. C. (2000): "Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies". *The Journal of Finance*, vol. 55, no. 1, p. 265-295.
34. Hong H., Stein J.C, (1999), "A Unified Theory of underreaction, Momentum Trading, and Overreaction in Asset Markets ", *The Journal of Finance* , vol 54, no 6, pp. 2143-2184.
35. Jagadeesh N., Titman S., (1995), "Ovrreaction Delayed reaction, and Contrrian investment " *The Review of Financial Studies*, vol 8, no 4, p.p 973–993.
36. Jagadeesh N., Titman S., (2001), "Profitability of Momentum Strategie:An Evaluation of Eeplanations", *The Journal of Finance*, vol 50, no 2, pp. 699-720
37. Jagadeesh N., Titman S.,( 1993), "Returns to Buying Winner and selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency" *The Journal of Finance*, vol 48, no 1, p.p. 65-91.
38. John A. Doukas and Phillip J. McKnight, (2003) , "European Momentum Strategies", *Information Diffusion, and Investor Conservatism*,
39. Johnston, J, and Dinardo, J.( 1997), "Econometric Method" th Edition
40. Jonson M, Linblom H, Platan P,( 2002)," BehavioralFinance and change of Investor Behavior During and after the speculative at the End of 1990"s, Masters Thesis in finance, school of Economics and management, Lound, p.p 1–87.
41. Joseph Kang, Ming-Hua Liu, Sophie Xiaoyan Ni, (2002) , " Contrarian and momentum strategies in the China stock market": 1993–2000, [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com), 10 243– 265
42. Kannadhasan M. (2003), "Role of Behavioural Finance in Investment Decisions" available in [www. Bim.edu](http://www.Bim.edu).

43. Kenneth L,( 2005), "Is The Ffma And French Three Factor Model Better Than The Ccpm?" Master of ART in The Department of Economics, p.p 1–48 available in <http://ir.lib.sfu.ca>.
44. Lakonishok J, Schleifer A, Vishny R. (1994): "Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk". The Journal of Finance, vol. 49, no. 3, p.p. 1541–1578.
45. Laura Xiaolei Liu, Lu Zhang, (2008), "Momentum Profits, Factor Pricing", and Macroeconomic Risk,( [rfs.oxfordjournals.org](http://rfs.oxfordjournals.org))
46. Li, G. (2016). Growth options, dividend payout ratios and stock returns. Studies in Economics and Finance, 33(4), 638-659
47. Lewellen J. (2002): "Momentum and Autocorrelation in Stock Returns". The Review of Financial Studies, vol. 15, no. 2, Special 2002, p.p 533–563.
48. Lo A. W., McKinlay, A. C.(1990), "When are contrarian profits due to stock overreaction?" Review of Financial Studies, vol. 3, no. 2, pp. 175–205.
49. McKnight.P.J, Hou.T.C.T, (2006), "The determinantst of momentum in the United kingdom ", Quarterly Review of Economics And Finance,vol 46, no 2, pp (227-240).
50. Moskowitz T. J., Grinblatt M. (1999), "Do Industries Explain Momentum?" The Journal of Finance, vol. 54, no. 4, p.p. 1249–1290.
51. Mazuruse, P. (2014). Canonical correlation analysis: Macroeconomic variables versus stock returns. Journal of Financial Economic Policy, 6(2), 179-196.
52. Nikos S Thomadis,( 2003),"The Implications of Behavioral Finance for the Modeling of securities prices", Financial Engineering & managment, p.p 1–18 available in [www.quantnotes .com](http://www.quantnotes.com).
53. Patricia Chelley-Steeley, Antonios Siganos, (2008), " Momentum profits in alternative stock market structures", [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), 131–144
54. Phillip J. McKnighta, , Tony C.T. Houb, (2006) , "The determinants of momentum in the United Kingdom", The Quarterly Review of Economics and Finance ,46 227–240
55. Soutes, D. O., & Schvirck, E. (2006). Forms of measurement of the income and the consequences in the calculation of the ROA. Brazilian Business Review, 3(1), 73-85.
56. Ricciardi.V and .simon K,( 2000), "What is Behavioral Finance?" Business Education and Technology, Journal, vol 2, no 2, p.p. 1-9.
57. Rindisbacher.M, (2002), "Efficient Market Hypothesis Informational Efficiency of Financial Market", p.p 1-6 available in [www.rotman. Utoronto.ca](http://www.rotman.utoronto.ca).
58. Ritter, Jay R,( 2003), "Bihavioural Finance" Finance Journal vol.11 No 4, p.p 429 – 437.
59. Rouwenhorst K. Geert (1998): "International Momentum Strategies". The Journal of Finance, vol. 53, no. 1, p.p. 267–284.

- 
60. Wang, B. T., Liu, P. F., Zheng, J. J., Yin, W., & Wang, F. (2018). First-principles study of superconductivity in the two-and three-dimensional forms of PbTiSe 2: Suppressed charge density wave in 1 T– TiSe 2. *Physical Review B*, 98(1), 014514.
61. Ying-Foon Chow, Ming Liu, Xinting Fan, (2008),” Broad-market return persistence and momentum profits”, [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) 181–1.

