

انتخاب سهام برتر با بکارگیری استراتژی کانسلیم و کاربرد ابر ایچیمو کو در تشخیص زمان ورود و خروج به این سهام^۱

صادق بافنده ایمان دوست^۲

دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

محمد لشکری^۳

دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

ملیحه یعقوبزاده^۴

کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه پیام نور

تاریخ دریافت ۱۳۹۷/۵/۲۷ تاریخ پذیرش ۱۳۹۸/۹/۲۷

چکیده

نسبت قیمت به درآمد به نرخ رشد به عنوان یکی از مهمترین شاخص انتخاب سهام برای سرمایه‌گذار گارپ (روشی ترکیبی از سرمایه‌گذاری ارزشی و رشدی)، محسوب می‌شود. این نسبت، تعادل و توازن بین پتانسیل رشد یک سهم و قیمت آن را ارزیابی می‌کند. در بخش اول این پژوهش ارتباط بین این نسبت به عنوان فاکتوری بنیادی که در ساختار آن نرخ رشد سود سهام به عنوان یک عامل اساسی لحاظ شده است با استراتژی کانسلیم به عنوان استراتژی ترکیبی از مدل بنیادی (با تفکر سرمایه‌گذاری رشدی و کیفی) و مدل تکنیکی، ارزیابی شده است. نمونه مورد مطالعه کلیه صنایع تولیدکننده مواد پایه (صنایع شیمیایی، فلزات اساسی، کانی‌های فلزی) در بورس و فرابورس تهران در بازه زمانی (۱۳۹۶-۱۳۹۲) است که به روش همبستگی مبتنی بر تحلیل رگرسیون چند متغیره مبتنی بر داده‌های پانل و مقطعی صورت گرفته است. متغیرهای توضیحی این پژوهش عبارتند از رشد سود فصلی، متوسط رشد سود پنج‌ساله، نسبت بازده حقوق

۱- نوع مقاله پژوهشی

۲- نویسنده مسئول: imandoust@gmail.com

3- lashkarym@gmail.com

4- maliheyazadeh@gmail.com

DOI:pm.v26i18.74835/۱۰,۲۲۰۶۷

صاحبان سهام، نسبت بازده دارایی، قیمت بالای جدید، درصد سهام شناور، ضریب بتا، تعداد روزهای خرید حقوقی با حجم حداقل ۷۰٪. نتایج آزمون بر اساس متغیرهای ذکر شده معرف ارتباط مستقیم و معنی‌دار در سطح ۵٪ بین رشد سود فصلی، افزایش بازده دارایی و قیمت بالای جدید با نسبت قیمت به درآمد به نرخ رشد است. در بخش دوم این پژوهش، سهام برتر بر اساس استراتژی کانسلیم گزینش و انتخاب شد و سپس زمان مناسب برای ورود و خروج به این سهام بر اساس سیستم معاملاتی ابر ایچیمو کو مشخص شده‌است و در نهایت با استفاده از ضریب پیرسون، ارتباط بین قیمت سهام در زمان تشخیص، با بازده سهام تعیین گردید. نتیجه این بررسی معرف رابطه کامل و معکوس بین قیمت سهام در زمان ورود با بازده سهام است.

کلیدواژه‌ها: کانسلیم، ابر ایچیمو کو، سهام برتر.

طبقه‌بندی JEL: G11, C33

مقدمه

تأثیر ساختار بازارهای مالی و سرمایه کارا بر ساختار اقتصادی یک کشور امری انکارناپذیر است که به عنوان اهمی جهت ارزیابی رشد و توسعه اقتصادی کشورها شناخته می‌شود. حال آنکه فقدان ثبات اقتصادی حاکم، پارادایمی است که گریزی از آن نیست. بارزترین تفاوت میان اقتصاد ایران با کشورهای توسعه‌یافته و حتی در حال توسعه، محوریت صادرات تک محصولی نفت است که به عنوان فاکتوری بنیادین در بودجه دولت، نقش منفی در رشد و توسعه اقتصادی و به تبع آن نقش بی‌رمقی در ایجاد اشتغال ایفا می‌کند، که این مسئله مطلوب هیچ کشوری نخواهد بود. حال آنکه، امروزه اعتقاد بر این است که داشتن بازار مالی و سرمایه منظم، پایدار و پویا آنچنان با اهمیت تلقی می‌شود که پنداری کشوری که بازار مالی و سرمایه آن، فاقد چنین ساختاری است از منظر رشد و توسعه اقتصادی، عقب‌مانده تلقی می‌شود. از طرفی، بحث ایجاد اشتغال، جمع‌آوری و گردش وجوه نقد و اثر مطلوب آن بر زیرساخت‌های کلان اقتصادی و نقش شرکت‌های صادرات محور در ثبات قیمت ارز و ارزآوری و جذب سرمایه‌گذار خارجی و پیامدهای مثبت آن در بحث اقتصاد باز و... مجموعه عواملی هستند که لزوم توجه دولتمردان به بازار سرمایه و به تبع آن برنامه‌ریزی و اتخاذ سیاست‌هایی را که پیامد آن بازسازی اقتصادی در

راستای توسعه اقتصادی است، هویدا می‌سازد. اکثر بزرگان بازار سرمایه، چون وارن بافت^۱، بنجامین گراهام^۲، پیتلر لینچ^۳، جسی لوریستون لیورمور^۴، رابرت کیوساکی^۵، ویلیام اونیل^۶ و ... با تفکر سرمایه‌گذاری با دو رویکرد فکری و انسانی، غالباً در دو بعد زمانی و مالی متحمل هزینه شده‌اند. رابرت کیوساکی در کتاب *چهارراه پولسازی*، در خصوص تنوع سرمایه‌گذاری به استراتژی بافت اشاره می‌کند و از زبان وی چنین می‌نویسد، "راهکاری که ما اتخاذ کرده‌ایم مانع طرز تفکر متعارف ما در زمینه تنوع و دگرگونی می‌گردد. بنابراین بسیاری از افراد خبره در این زمینه می‌گویند، این استراتژی بسیار ریسک‌پذیرتر از راهکاری است که اکثر سرمایه‌گذاران معمولی بکار گرفته‌اند و نظر ما، بر خلاف این است." به این معنا که به گفته بافت، دارایی‌های اسنادی یا تمرکز بر روی چند سرمایه‌گذاری نسبت به تنوع و گوناگونی، راهکار بهتری خواهد بود. که این استراتژی نیازمند هوش برتر و جدیت بیشتر در اعمال و افکار شماسست (Kiyosaki and Lechter, 2013:72).

رابرت کیوساکی نیز همانند بافت معتقد است که "از طریق سواد مالی، ریسک را کاهش دهید" (Kiyosaki and Lechter, 2011:99). اونیل (ابداع‌کننده کانسلیم)، به مثابه این بزرگان، اعتقادی به تنوع سرمایه‌گذاری، و روش MPT^۷ در بازار سهام ندارد. تفکر این نخبگان که به‌راستی جزء نواغ بازار سرمایه محسوب می‌شوند این است که، بازار ناکارآمد است و در بلندمدت بازدهی پرتفوی کاهش خواهد یافت. ریسک سهام، نه بر اساس چند سهم بودن و تنوع سبد سهام، بلکه تنها به واسطه اتکا بر قدرت تحلیل، برگرفته از دانش و اطلاعات مالی که به واسطه مطالعه مستمر و متمرکز همراه با کسب مهارت و تجربه، حاصل شده‌است، کاهش خواهد یافت. لذا، مدل مارکوویتز^۸ نه در بورس و بازار سهام، بلکه با توجه به اثر متقابل بازارهای سرمایه به طور عام، در

- 1- Warren Buffett
- 2- Benjamin Graham
- 3- Peter Lynch
- 4- Jesse Lauriston Livermore
- 5- Robert Kiyosaki
- 6- William O'neil
- 7- Modern Portfolio Theory
- 8- Markowitz

بازار سرمایه کارا خواهد بود. مدل کانسلیم یک روش جامع در بحث انتخاب صنعت یا سهام پیشرو است که با توجه به اهمیت فاکتور اقتصادی زمان در مباحث مدیریتی و سودآوری سرمایه گذاری و بحث مهم و کلیدی تشخیص زمان مناسب، برای ورود و خروج به سهام، اونیل با بکارگیری از روش تکنیکی الگوی فنجان و دسته و اندیکاتور حجم معاملات به تحلیل این مهم می پردازد، حال آنکه در این پژوهش از سیستم معاملاتی ابر ایچیمو کو به عنوان یکی از جامع ترین و کارآمدترین ابزار شناخته شده در بحث تحلیل تکنیکال، استفاده شده است. با توجه به اندیکاتورهای مختلفی که اجزای این سیستم کارآمد را تشکیل می دهد، کارایی این سیستم در بحث فاکتور کلیدی زمان، بهینه شده است. به نوعی این سیستم، گذشته، حال و آینده سهم را توأمان با هم و در قالب یک نمودار به تصویر می کشد و زمینه ایجاد تقویت قدرت تحلیلی، برای سرمایه گذار فراهم می شود. در این پژوهش جهت اصلاح و بهینه سازی سیستم معاملاتی ایچیمو کو بجای نمودار قیمت در قالب الگوی شمعی ژاپنی (کندل استیک) از سیستم هیکن آشی^۲ استفاده شده است که به دلیل ساختار همگون، نويز بازار را گرفته است و قیمت را بهتر منعکس می کند.

به این ترتیب در این پژوهش یکی از روش های علمی جامع و موفق که برگرفته از دو استراتژی آمریکایی و ژاپنی است و جنبه کاربردی داشته و در بحث تصمیم گیری، انتخاب و مدیریت پرتفوی در بازار سرمایه کارایی دارد، معرفی و بررسی می شود. این مقاله شامل دو بخش است. در بخش اول، ارتباط بین معیارهای کانسلیم و نسبت PEG با هدف ارزیابی توازن بین پتانسیل رشد آتی یک سهم و قیمت آن بررسی شده و در بخش دوم که جنبه علمی کاربردی دارد، با استفاده از دیتای ارزیابی شده بر اساس معیارهای کانسلیم، سهام برتر گزینش و انتخاب شده و سپس زمان مناسب برای ورود و خروج به این سهام بر اساس یکی از استراتژی های معاملاتی ابر ایچیمو کو در بازه یکساله ۱۳۹۶ تحلیل و در نهایت بازدهی سهام انتخابی با بازدهی ۳ شاخص مطرح بازار (شاخص کل هم وزن، شاخص قیمت هم وزن، شاخص ۵۰ شرکت فعال) مقایسه و ارزیابی شده است.

1- Candlesticks

2- Heiken Ashi

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

استراتژی کانسلیم (CAN SLIM)

C: سود فصلی جاری هر سهم^۱

استراتژی که توسط مرکز تحقیقاتی (IBD)^۲ مطرح شده است، افزایش رشد سود هر سهم در سه ماهه اخیر را به عنوان شاخصی کلیدی جهت رشد شرکت در آینده، معرفی می نماید. سود سه ماهه جاری سهامی که برای خرید انتخاب می کنید، در مقایسه با سه ماه مشابه سال قبل باید از رشد عظیمی برخوردار باشد. سود فصل جاری هر سهم باید ۲۵ تا ۵۰ درصد در مقایسه با سه ماهه مشابه سال قبل رشد داشته باشد و بهترین شرکت ها ممکن است رشد ۱۰۰ تا ۵۰۰ درصد یا بیشتر را نشان دهند! (O'Neil, 2009, 153,160). چنانچه رشد EPS فصل جاری نسبت به فصل مشابه سال قبل بیش از ۲۰٪ باشد، سهام آن شرکت می تواند یک Hi Flyer باشد (O'Neil, 2004, 146).

A: سود سالانه^۳

سهامی را انتخاب کنید که دارای رشد سود سالانه ۲۵٪ تا ۵۰٪ باشد، که منجر به کسب بازدهی بیشتر می شود. بازده سالانه سهام باید معادل ۱۷ درصد یا بیشتر باشد که این بازده، ثبات درآمدها را محاسبه می کند و منجر به ارزیابی شرکت های در حال توسعه می شود (O'Neil, 2009, 162). نکته مهم در محاسبه EPS توجه به متوسط EPS سالانه است.

N: شرکت ها، محصولات و مدیریت جدید و هر آنچه بر اساس نوآوری جدید، سازمان

یافته است^۴

به دنبال شرکت هایی باشید که محصولات جدید یا خدمات جدید با ارزشی را ارائه داده اند و یا بواسطه مدیریت جدید یا بهبود شرایط صنعت، به منفعت و سود رسیده اند. مناسب ترین زمان برای خرید سهام زمانی است که الگوی تثبیت و تعیین قیمت به درستی تحلیل شود و یا نمودار

1- Current Quarterly Earnings Per Share

2- Investor's Business Daily

3-Annual Earnings Increases

4- Newer Companies, New Products, New Management, New Highs off Properly Formed Bases

قیمت، همزمان با افزایش حجم خرید، به قیمت‌های بالای جدید رسیده باشد (O'Neil, 2009, 178). این ویژگی در استراتژی کانسلیم به این معناست که، یک شرکت باید ایده اساسی نوینی که منجر به افزایش درآمد شود، ارائه کند. در واقع با این نگرش، تفکر سرمایه‌گذاران که در قیمت‌های پایین بخرید و در قیمت‌های بالا بفروشید،^۱ در قیمت‌های بالا بخرید تا بالاتر بفروشید،^۲ تغییر کرد (O'Neil, 2004, 146). این ویژگی معرف مدلی ترکیبی از سرمایه‌گذاری رشدی و کیفی و روش تکنیکی با دو نوع داده کمی و کیفی است. در این معیار تغییر مدیریت به عنوان فاکتوری از استراتژی کیفی و به عنوان زیربخش روش بنیادی مطرح شده است که با توجه به عدم شفافیت آن در صورت‌های مالی و اینکه تغییر مدیر عامل به عنوان شخصیتی که سمت اجرایی دارد به تنهایی نشان‌دهنده فاکتوری اثربخش در کارایی شرکت، لااقل در ایران نیست. لذا، در مدل ارائه شده در این پژوهش، بجای تغییر مدیریت از نسبت‌های مالی استفاده شده است. بر اساس این مدل افزایش نسبت ROA،^۳ معرف کارایی مدیریت در بخش عملیاتی شرکت و افزایش نسبت ROE،^۴ معرف کارایی مدیریت در بخش مالی و سرمایه‌گذاری است.

S: عرضه و تقاضا^۵

عرضه و تقاضا از دید اونیل به مفهوم عرضه محدود است، که اشاره به میزان عرضه شناوری^۶ سهام در بورس دارد که این حجم باید کوچک باشد، به همراه حجم بالای تقاضا. شاخص تقاضای سهام را می‌توان با حجم معاملات یک سهام مشاهده کرد. قانون شماره ۱: بدهی بیش از حد به مردم، شرکت‌ها و دولت‌ها آسیب می‌رساند. پایین تر بودن نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام معرف یک مزیت و برتری و ایمن بودن سرمایه‌گذاری در آن شرکت است (O'Neil, 2009, 181,184). تفسیر موضوع فوق این است که گرچه کم بودن شناوری نکته مثبتی از جهت تأثیر

-
- 1- Buy Low, Sell High
 - 2- Buy High, Sell Higher
 - 3- Return on Assets
 - 4- Return on Equity
 - 5- Supply and Demand
 - 6- Floating Supply

ناچیز اثر منفی بازار هیجانی روی قیمت سهام، در بحث روانشناسی بازار و تأثیر حجم فروش سرمایه گذار حقیقی در زمان مواجه شدن بازار با شوک‌های مختلف است، اما با دیدی انتقادی می‌توان قدرت نقدشوندگی کم این نوع سهام‌ها را مطرح کرد. لذا، اونیل از اهرم ریسک نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، استفاده کرده‌است. بدهی به مفهوم بدهی‌های بلندمدت که از یک سال مالی به سال مالی بعد قابل انتقال است.

L: پیشرو یا پیرو^۱

از بین دو یا سه سهم برتر در یک صنعت، بهترین را انتخاب کنید و از سهام پیرو دوری کنید. اونیل خرید سهم پیشرو در یک صنعت پیشرو را پیشنهاد می‌کند که این معیار را با استفاده از ضریب عملکرد قدرت نسبی قیمت (RPSR)^۲ که توسط مجله (IBD) منتشر می‌شود، ارزیابی می‌کند. این نسبت شاخصی است که جهت اندازه‌گیری قیمت سهام ۱۲ ماه گذشته طراحی شده است تا مقایسه‌ای با دیگر بخش‌های بازار بر پایه شاخص S&P 500 در دوره‌های زمانی دیگر داشته باشد. محدوده امتیازات از ۱ تا ۹۹ است که امتیاز ذکر شده درصد سهام بازار بورس را ارائه نموده که در ۵۲ هفته گذشته عملکرد چشمگیری داشته‌است. اونیل تنها خرید سهام با امتیازات ۸۰ و ۹۰ را مورد توجه قرار داده و توصیه می‌کند (O'Neil, 2009, 188, 189). در این تحقیق جهت تشخیص سهم پیشرو از ضریب بتا استفاده شده‌است. ضریب بتا در دانش مالی شاخصی برای محاسبه ریسک سیستماتیک یک دارایی مالی یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها، نسبت به ریسک بازار است. در صورتی که ضریب بتای یک سهم بزرگتر از یک باشد به مفهوم این است که این سهم ریسک بیشتر و پتانسیل بالاتری برای بازدهی خواهد داشت. سرمایه‌گذاران ارزشی چون بافت، با این اصل که ضریب بتای بالا الزاماً به معنای سرمایه‌گذاری پر ریسک است، مخالف هستند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

1- Leader or Laggard

2- Relative Price Strength Rating

I: حمایت سهامداران نهادی (حقوقی)^۱

اونیل در این معیار اشاره به گستردگی سهامی دارد که مالکان آن صندوق‌های مشترک، صندوق‌های بازنشستگی، شرکت‌های بیمه و سرمایه‌گذاران نهادی دیگر، بخصوص در سه ماهه اخیر، است. اگرچه سهامی با عملکرد بالا نیاز به تعداد زیاد مالکان سازمانی ندارد، اما در هر صورت باید تعدادی سهامدار حقوقی وجود داشته باشد. فقط سهام‌هایی را که دارای حداقل چندین حامی مالی و نهادی هستند، خریداری کنید. (IBD) معیاری را منتشر کرد که رتبه عملکرد ماهانه نامیده می‌شود و درجه عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در ۳۶ ماه گذشته را ارائه می‌کند. منابع مالی با امتیاز B+ و بالاتر مشخص‌کننده عملکرد خوب صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک بوده و لذا، این چنین منابع مالی، حمایت مالی نهادی با کیفیتی را، مورد توجه قرار خواهند داد. افزایش در تعداد سرمایه‌گذاران نهادی خریدار سهام نیز به عنوان یک نشانه مثبت قلمداد می‌شود (O'Neil, 2009, 195,198). در این پژوهش برای ارزیابی این معیار، تعداد روزهایی که سهامداران حقوقی خریدی با حجم حداقل ۰.۷٪ داشته‌اند، در نظر گرفته شده‌است.

M: روند بازار^۲

روند بازار به مفهوم اینکه بازار صعودی یا نزولی است. در ابتدای روند هستید یا در مرحله دیگر روند قرار دارید. مهم‌ترین موضوع که شما باید مطلع باشید این است که بازار در حال حاضر چه عملکردی دارد، آیا عملکرد ضعیف دارد؟ باید روند بازار را بطور صحیح تجزیه و تحلیل کنید (O'Neil, 2008, 199). شاخص‌های بازار بویژه سه شاخص Dow Jones, S & P و NASDAQ, 500 باید دارای روند صعودی تأیید شده باشند (O'Neil, 2008, 211).

سیستم معاملاتی ابر ایچیموکو^۳

قبل از وقوع جنگ جهانی دوم، یک روزنامه‌نگار ژاپنی به نام گوئیچی هوسودا^۱ از طریق

1- Institutional Sponsorship

2- Market Direction

3-目均衡表 Ichimoku Kinkō Hyō

افزودن یک سری میانگین‌های متحرک به نمودار شمعی قیمت آن را آنالیز و تصحیح کرد. ابرهای ایچیموکو در دسامبر ۱۹۳۰ توسط وی توسعه یافت. با این حال، قبل از اینکه این شاخص فنی در اواخر دهه ۱۹۶۰ منتشر شود، ۳۰ سال این سیستم، توسط سایر معامله‌گران مورد استفاده قرار گرفته و آزمایش شده است. "Ichimoku Kinko Hyo" به معنی "نمودار موازنه شده در یک نگاه" یا "برانداز کردن نمودار موازنه شده" است (Elliot, 2007, 5).

سیستم معاملاتی ایچیموکو گزارش جامعی، شامل قوانین کلی و مسیر معامله، مهم‌ترین خطوط حمایت و مقاومت (تنکن سن و کیجون سن) از بازار را ارائه می‌کند، که اگر به شیوه صحیح معامله کنید، با بکارگیری این سیستم قادر خواهید بود که نقطه ورود و خروج مناسب را پیدا کنید. همچنین (این سیستم معاملاتی) در تمام بازارها و فریم‌های زمانی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. با وجودی که ایچیموکو شهرت و محبوبیت خیلی زیادی در سراسر آسیا به دست آورد، اما تا سال ۱۹۹۰ به دلیل عدم ترجمه و اطلاعات، در دنیای غرب ظاهر نشد. تنها در حال حاضر، در اوایل قرن ۲۱ دنیای غرب، قدرت واقعی این شاخص را درک کرده است.

سیستم معاملاتی ایچیموکو از ۵ اندیکاتور (تنکن سن،^۳ کیجون سن،^۴ چیکو اسپن،^۵ سنکو A،^۶ سنکو B،^۷) تشکیل شده است (Patel, 2010, 3).

تنکن سن

این خط در کتاب الیوت Turning Line یا Conversion Line به معنای "خط چرخش" یا "خط برگشت" نام‌گذاری شده است. این اندیکاتور نمایانگر حرکات کوتاه‌مدت بازار است. تنکن سن میانگین متحرک ۹ روزه است (Elliot, 2007, 15). برای ۹ روز / ۲ (بالاترین قیمت + پایین‌ترین قیمت)

- 1- Goichi Hosoda, (細田悟一 Hosoda Goichi)
- 2- Ichimoku Kinko Hyo = Balanced (equilibrium) chart at a glance
- 3- enkan-sen (轉換線)
- 4- Kijun-sen (基準線)
- 5- Chikou Span (遅行)
- 5- Senkou Span A (先行)
- 5- Senkou Span B (先行)

کیجون سن

اصطلاح لاتین آن Standard Line یا Base Line است که به معنای خط استاندارد یا خط پایه است. این اندیکاتور معرف حرکات میان مدت بازار است. کیجون سن میانگین متحرک ۲۶ روزه است (Elliot, 2007, 15). ۲ / (بالترین قیمت + پایین ترین قیمت) برای ۲۶ روز. موارد زیر نکاتی است که باید در مورد تنکن سن و کیجون سن در نظر گرفته شود: اگر قیمت بالای تنکن سن یا کیجون سن بسته شود به مفهوم صعودی^۱ بودن این دو اندیکاتور است و اگر قیمت پایین این دو اندیکاتور بسته شود به مفهوم نزولی^۲ بودن آنها است. تنکن سن و کیجون سن هم جهت با روند حرکت می کنند. (شبه به اندیکاتور میانگین متحرک ساده) هر چه شیب آنها بیشتر باشد، روند قوی تری خواهیم داشت. تنکن سن و کیجون سن از مهمترین سطوح مقاومت/ حمایت^۳ هستند. کیجون سن یکی از اندیکاتورهای اصلی این سیستم تلقی می شود (Patel, 2010, 13).

چیکو اسپن

معادل لاتین آن Lagging Line است که به معنای خط عقب مانده، خط کند یا خط با تأخیر است. چیکو اسپن نمودار فعلی قیمت است که ۲۶ روز به عقب شیفت داده شده است (Elliot, 2007, 26). این اندیکاتور معرف جنبش و شتاب^۴ بازار است. مفهوم اینکه چیکو در فضای باز باشد این است که، شتاب روند بازار (در این حالت) قوی است و نمودار قیمت تمایلی به بازگشت به خطوط حمایت و مقاومت ۲۶ دوره قبلی خود ندارد (Patel, 2010, 22).

ابر کومو

ابر کومو همان فضای بین سنکو A و سنکو B است. اگر سنکو A بالاتر یا به عبارتی بزرگتر از سنکو B باشد کوموی ایجاد شده صعودی خواهد بود و چنانچه سنکو A پایین تر از سنکو B باشد

-
- 1- Bullish, Bull Market, Rising Market
 - 2- Bearish, Bear Market, Falling market
 - 3- Support/Resistance
 - 4- Momentum Indicator

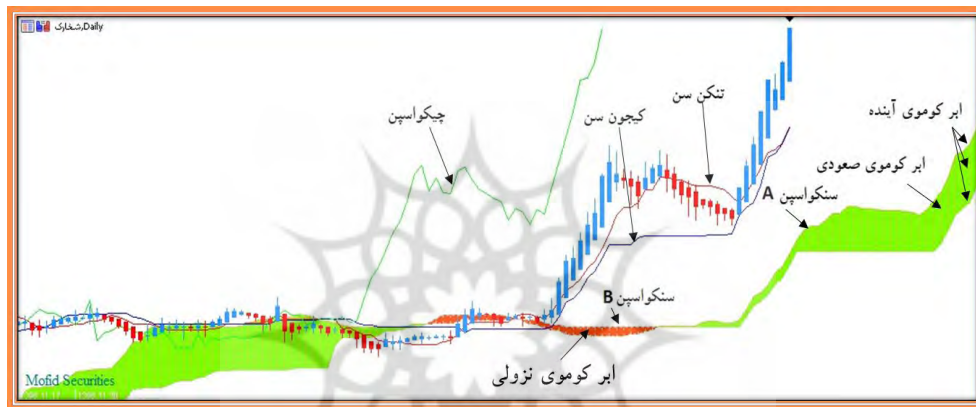
کوموی ایجاد شده نزولی خواهد بود. دو نوع ابر کومو وجود دارد. ابر کوموی حال: ابری که در بالا و پایین نمودار قیمت حال واقع شده است. ابر کوموی آینده: ابری که ۲۶ میله به جلو شیفت داده شده است (Patel, 2010, 27,25).

سنکواسپین A

۲/ (تنکن سن + کیجون سن) دوره انتقال به جلو. معرف فرمول این اندیکاتور است.

سنکواسپین B

برای ۵۲ دوره گذشته، ۲/ (بالا ترین قیمت + پایین ترین قیمت) و سپس ۲۶ دوره انتقال به جلو (Elliot, 2007, 26).



شکل ۱ - نمودار معرفی اجزای سیستم معاملاتی ابر ایچیموکو در تایم فریم روزانه - سهام شخارک
منبع: نرم افزار تحلیل تکنیکال - مفید تریدر

استراتژی کراس (تقاطع) تنکن سن با کیجون سن

با توجه به اجزای معرفی شده، استراتژی‌های معاملاتی متنوعی بر اساس اندیکاتورهای ایچیموکو وجود دارد. در این مقاله از استراتژی تقاطع دو اندیکاتور کلیدی که از مهمترین سطوح حمایت و مقاومت تلقی می‌شوند، استفاده شده است. اصول ورود به پوزیشن خرید/ فروش بر اساس این استراتژی به شرح زیر است:

- قیمت بالای/پایین ابر کومو باشد.

- تنکن سن، کیجون سن را از پایین / بالا به سمت بالا / پایین قطع کند.
- چیکو در فضای باز باشد.
- قیمت، تنکن سن، کیجون سن و چیکو نباید در داخل ابر کومو باشند (Patel, 2010, 151).

پیشینه پژوهش

مطالعات خارجی

(Gilette, 2005)، استراتژی اصلاح شده کانسلیم را در بورس آلمان بکار برد و به این نتیجه رسید که استراتژی مذکور در بازار سهام آلمان خوب عمل نکرده است. (Beyoglu, & Ivanov, 2008)، عملکرد ترکیب استراتژی گزینش شده کانسلیم را با سیگنال‌های تحلیل تکنیکال، بررسی کردند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که ترکیب استراتژی فوق با استراتژی تکنیکال کراس میانگین‌ها، منجر به سود قابل پیش‌بینی بالا در هر معامله می‌شود. (Schadler, & Cotton, 2008)، به بررسی و آزمون بهره‌وری استراتژی کانسلیم طی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۵ پرداختند. بازده سالانه ۳۰٫۸۶٪ به وسیله مجموعه سهام گزینش شده کانسلیم کسب شد. در دوره زمانی مشابه متناسب‌ترین شاخص وابسته (S & P SmallCap 600) بازده سالانه‌ای تنها معادل ۹٫۴۹٪ کسب نمود. (Gilligan, 2009)، به ارزیابی و تحلیل استراتژی‌های خروج از سهام که بر اساس CAN SLIM انتخاب شده‌اند پرداخت. این نتیجه حاصل شد که بهترین استراتژی، استراتژی خروج از سهام بر اساس حد توقف ضرر است. (Cheh, Kim, & Jang-hyung, 2011)، ورژن ساده شده‌ای از استراتژی کانسلیم را با استفاده از تنها دو معیار انتخاب شده، آزمون کردند. آن‌ها دریافتند که استراتژی ذکر شده بر شاخص 5000 Wilshire برتری دارد. (Lutey, Crum, 2013)، نسخه ساده شده استراتژی کانسلیم را به منظور آزمون سرمایه‌گذاری مؤثر و سودآور مورد بررسی قرار دادند. نتیجه اینکه، استراتژی ساده شده از شاخص S & P 500 بهتر عمل نموده است. (Lutey, Crum, & Rayome, 2014)، نسخه ساده شده‌ای از استراتژی CAN SLIM را ارائه و آزمون نمودند که به شکل مطلوبی در مقایسه با شاخص NASDAQ 100 در دوره‌های زمانی سه و پنج ساله عمل نموده است، این امر مشخص‌کننده این است که استراتژی اصلاح شده، ابزار مؤثری برای آن دسته از افرادی است که خواهان سرمایه‌گذاری بلندمدت هستند. (Lim, Yanyali, & Savidge, 2016)، سودآوری سیگنال‌های تولید شده بر اساس ابر

ایچیموکو را در یک سهم واحد در بورس ژاپن و آمریکا مورد بررسی قرار دادند. نتایج معرف شواهدی است مبنی بر توانایی نمودارهای ابر ایچیموکو جهت ایجاد سیگنال‌های معاملاتی سودآور در یک سهم واحد در ایالات متحده و ژاپن. (Lutey, Kabir Hassan, & Rayome, 2017)، به اصلاح و وزن‌دهی معیار CAN SLIM و مقایسه این نسخه با متوسط شاخص صنعت Dow Jones، پرداختند. نتیجه اینکه، سیستم مذکور در بازار بهتر عمل نموده و ضریب تعیین بالایی را ایجاد می‌کند.

مطالعات داخلی

(Roodposhti, Nematiyan, & Zohri, 2012)، عملکرد و توان تبیین روش CAN SLIM را با مدل CAPM مقایسه کردند و نتیجه نشانگر برتری روش CAN SLIM در انتخاب سهام نسبت به روش CAPM است. (Tehrani, & Esmaeili, 2012)، به اثربخشی استفاده از تحلیل تکنیکی در بورس اوراق بهادار تهران با تمرکز بر چند شاخص مهم و پرکاربرد آن، پرداختند. نتیجه اینکه ادغام شاخص‌های تحلیل تکنیکی خصوصاً قدرت نسبی و تصادفی با هم، به طور معناداری می‌توانند بازدهی بالاتری نسبت به استراتژی خرید و نگهداری ایجاد نمایند. (Abbasi, & Jahrami, 2012)، تشخیص زمان ورود و خروج به بورس، توسط روش تحلیل تکنیکال را مورد بررسی قرار دادند. نتیجه اینکه قواعد تحلیل تکنیکال در اکثر موارد از راهبرد خرید و نگهداری سودمندتر است. (Goudarzi, Najafi Saremi, & Gourani, 2013)، با استفاده از روش SAW و TOPSIS به رتبه‌بندی شاخصه‌های کانسلیم، پرداختند. نتیجه اینکه، استفاده از روش TOPSIS تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و فعالان بازار مفید واقع شده و باعث کسب بازدهی مؤثرتری خواهد شد. (Najafi, & Asgari, 2013)، استراتژی کانسلیم را در بازار بورس تهران به کار برده و دریافتند سهام‌گزینش شده با استفاده از معیارهای کانسلیم رشد قابل توجهی در آینده، خواهد داشت. (Tehrani, Piri, & Gourani, 2014)، با استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی به ارتباط بین عوامل مدل کانسلیم با بازده سهام پرداختند. نتایج نشان داد، ارتباط معنادار و مستقیم بین ۴ متغیر با بازده سهام وجود دارد. (Bahmani Zargari, & Amini Lari, 2015)، با ارائه الگوریتم معامله خودکار به پیش‌بینی قیمت سهام با بکارگیری از اندیکاتور ابر ایچیموکو و قدرت نسبی پرداختند. نتیجه، سودآوری این الگوریتم را تأیید نمود. (Fathi, & Parvizi, 2016)، به بررسی سودآوری

تحلیل تکنیکال پرداختند. نتیجه اینکه تمام استراتژی‌های تکنیکال که برای خرید پیشنهاد شده است، بازدهی بیش از بازده بدون ریسک ایجاد کرده است. (Mirzaei, Khodamipour, & Pourheidari, 2017)، به ارزیابی و مقایسه مدیریت پرتفوی با استفاده از الگوریتم ژنتیک و شاخص‌های تکنیکال پرداختند. نتیجه اینکه شاخص‌های تکنیکال عملکرد بهتری نسبت به بازار دارند.

فرضیه‌های تحقیق

پژوهش حاضر به دنبال آزمون فرضیه‌های زیر است:

۱. بین رشد EPS فصلی بالاتر از ۲۰٪ درصد و نسبت PEG ارتباط مستقیم وجود دارد.
۲. بین متوسط رشد EPS سالانه بالاتر از ۲۵٪ درصد و نسبت PEG ارتباط مستقیم وجود دارد.
۳. بین کارایی مدیریت، قیمت‌های بالای جدید و نسبت PEG ارتباط مستقیم وجود دارد.
۴. بین سهام شناور آزاد کمتر از ۲۵٪ و کاهش نسبت D/E و نسبت PEG ارتباط مستقیم وجود دارد.
۵. بین ضریب بتای بزرگتر از یک و نسبت PEG ارتباط مستقیم وجود دارد.
۶. بین تعداد روزهای خرید سهامداران حقوقی با حجم حداقل ۷۰٪ و نسبت PEG ارتباط مستقیم وجود دارد.

روش‌شناسی

روش پژوهش

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی است. در انجام پژوهش از مدل رگرسیون چند متغیره پانل دیتا در سطح معنی دار ۰,۰۵ با بکارگیری از نرم‌افزار EViews نسخه ۹ استفاده شده است. مانایی یکی از پیش شرط‌های برآورد یک مدل رگرسیون مناسب است. لذا، آزمون ریشه واحد به ترتیب برای متغیرهای مدل انجام می‌شود. برای تعیین نوع مدل که آیا مدل پانل است یا پولد از آزمون اف لیمر استفاده می‌شود. چنانچه مدل پانل باشد، به منظور تعیین نوع الگوی مدل از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. برای برآزش مدل از آزمون ناهمسانی واریانس (آزمون وایت) استفاده می‌شود. برخی داده‌ها مقطعی هستند که با روش رگرسیون معمولی مورد

تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. در مرحله دوم با بکارگیری از نرم‌افزار Excel و دیتای خروجی کانسلیم، سهام برتر انتخاب می‌شود. در این بخش ابتدا عملکرد سهام انتخابی در مقایسه با شاخص کل هم‌وزن، شاخص قیمت هم‌وزن و شاخص ۵۰ شرکت فعال و فضای نمونه ارزیابی شده و سپس سیگنال‌های ورود یا خروج به این سهام با استفاده از نرم‌افزار مفید تریدر و بر اساس سیستم معاملاتی ابر ایچیموکو تحلیل و آنالیز می‌شود و در گام نهایی، در محیط اکسل ارتباط بین قیمت تعدیل شده در نقاط ورود یا خروج با بازده سهام با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

ابزار گردآوری متغیرهای پژوهش

برای جمع‌آوری ادبیات موضوع و داده‌های آماری از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. در جدول ۱ متغیرها معرفی و ابزار گردآوری آن‌ها مشخص شده است.

جدول ۱- متغیرهای مستقل و متغیر وابسته مدل‌های این پژوهش

ردیف	نام متغیر	ابزار گردآوری داده‌ها
۱	رشد EPS فصلی	سامانه کدال ^۱ و سامانه بنیادی بورس ویو مفید
۲	میانگین رشد EPS سالانه	سامانه کدال و سامانه بنیادی بورس ویو مفید
۳	افزایش نسبت ROA	سامانه بنیادی بورس ویو مفید
۴	افزایش نسبت ROE	سامانه بنیادی بورس ویو مفید
۵	قیمت‌های بالای جدید تعدیل شده	سامانه بنیادی بورس ویو مفید
۶	کاهش نسبت D/E	سامانه بنیادی بورس ویو مفید
۷	سهام شناور آزاد	سامانه بنیادی بورس ویو مفید
۸	ضریب بتا	مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران ^۲
۹	تعداد روزهای خرید حقوقی با حجم حداقل ۷۰٪	شرکت مدیریت فناوری بورس تهران ^۳
۱۰	نسبت PEG	سامانه کدال و سامانه بنیادی بورس ویو مفید

فنون تجزیه و تحلیل متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: بر اساس فرمول زیر و از لحاظ زمانی در چارچوب مدل و بر اساس دیتای سامانه

1- <http://www.codal.ir>

2- <http://www.fipiran.com>

3- <http://www.tsetmc.com>

بنیادی پیشرفته بورس ویو محاسبه شده است. EPS به روش TTM^۱ محاسبه شده است.

$$PEG \text{ Ratio} = \text{Price-to-Earnings (P/E) Ratio} / \text{Earnings Per Share Growth}$$

متغیر مستقل:

مدل (۱) سود فصلی هر سهم بر اساس صورت مالی ۳ ماهه، ۶ ماهه، ۹ ماهه و ۱۲ ماهه حسابرسی شده، استخراج و سپس میزان رشد سود فصلی هر سهم در نرم افزار اکسل محاسبه شده است.

مدل (۲) سود سالانه هر سهم بر اساس صورت مالی سالانه استخراج و سپس رشد سود سالانه هر سهم و میانگین نهایی در نرم افزار اکسل محاسبه شده است.

مدل (۳) نحوه ارزیابی افزایش نسبت بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام بدین صورت است که میانگین ۵ ساله هر نسبت محاسبه و این مقدار با نسبت مذکور در سال ۹۶ مقایسه شده است. چنانچه مقدار کمی این نسبت در سال ۹۶ بیشتر از میانگین ۵ ساله باشد به مفهوم، افزایش نسبت ذکر شده در مدل است. قیمت بالای جدید بر اساس قیمت روزانه تعدیل شده بسته شدن آن سهم محاسبه شده است، تعدیل شده به مفهوم اثر سود نقدی بر قیمت، افزایش سرمایه و افزایش سرمایه از محل مطالبات نقدی بر قیمت است. با توجه به اینکه هدف، قیمت بالای سهم در سال ۱۳۹۶ است. این مفهوم به لحاظ تکنیکی، نشانگر شکستن سقف مقاوت در سال های گذشته است و تعبیر اینکه، پیامد آن احتمال رشد قیمت در سال جاری برای چنین سهامی خواهد بود، لذا، با علم به این نکات متغیر مدل محاسبه و آنالیز شده است.

مدل (۴) نکته مهم در آنالیز کاهش نسبت بدهی های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام، تنزیل این نسبت است نه تغییرات آن. از این نسبت جهت مقایسه شرکت ها در صنایع همسان استفاده می شود، در بعضی از صنایع بالابودن این نسبت، و در صنایعی دیگر پایین بودن نسبت، معقول است.

جامعه آماری

جامعه مورد بررسی در این پژوهش بطور عام، شرکت های پذیرفته شده در بورس و فرابورس تهران است. نمونه آماری مورد مطالعه بطور خاص، کلیه شرکت های تولیدی مواد پایه در سه

1- Trailing Twelve Months

صنعت پيشتاز و بنيادی شيميایی، فلزات اساسی و کانی‌های فلزی پذیرفته شده در بورس و فرابورس تهران است. روش نمونه‌گیری غيراحتمالی و از نوع آسان است. لذا، شرکت‌های حائز شرایط زیر به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شده‌اند.

- شرکت‌هایی که دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند هر سال باشد.
- شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها برای دوره زمانی مذکور به طور کامل در دسترس باشد.
- شرکت‌هایی که طی دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداشته باشد.
- شرکت‌هایی که طی دوره مورد مطالعه وقفه عملیاتی بیش از ۳ ماه متوالی نداشته باشد.

تعریف متغیرهای مدل

جدول ۲- نماد متغیرهای این پژوهش

ردیف	نماد متغیر	معادل فارسی
1	PEG	نسبت قیمت به سود هر سهم / نرخ رشد سود
2	Earning growth - EG20	نرخ رشد سود فصلی
3	Average Earning growth - AEG	میانگین نرخ رشد پنج‌ساله سود
4	- IROA Increase ROA	افزایش نسبت بازده دارایی
5	- IROE Increase ROE	افزایش نسبت بازده حقوق صاحبان سهام
6	- NHP New high Price	قیمت بالای جدید
7	- LDEFF Lower Debt to Equity Free Float	کاهش نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در سهام شناور آزاد
8	- Number of days of Institutional Stockholder Purchase NISP	تعداد روزهای خرید حقوقی‌ها با حجم حداقل ۷۰٪

مدل‌های رگرسیونی

مدل‌های رگرسیونی که هدف، برآورد آن‌ها است به قرار زیر هستند:

مدل ۱

$$PEG = \alpha_1 + \beta_1 \text{Earning Growth}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ۲

$$PEG = \alpha_1 + \beta_1 \text{Average Earning Growth}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ۳

$$PEG = \alpha_1 + \beta_1 \text{Increase ROA}_{it} + \beta_2 \text{Increase ROE}_{it} + \beta_3 \text{New High Price}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ۴

$$PEG = \alpha_1 + \beta_1 \text{Lower Debt to Equity Free Float}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ۵

$$PEG = \alpha_1 + \beta_1 \beta_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ۶

$$PEG = \alpha_1 + \beta_1 \text{Number of days of Institutional Stockholder Purchase}_{it} + \varepsilon_{it}$$

نتایج پژوهش

آزمون ریشه واحد

آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (برای داده‌های پانل) و آزمون ریشه واحد دیکی فولر

تعمیم یافته (برای داده‌های مقطعی) به قرار زیر است:

جدول ۳- نتایج آزمون ریشه واحد

نام متغیر	نام آزمون	مقدار آماره t	مقدار احتمال	نتیجه
EG20	لوین، لین و چو	-۴,۴۷۷۱۵	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
BM	لوین، لین و چو	-۷,۴۰۸۲۶	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
PEG مدل ۷و۱	لوین، لین و چو	-۳۵,۰۹۷۸	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
NHP	دیکی فولر تعمیم یافته	-۶,۱۱۷۳۸۵	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
IROE	دیکی فولر تعمیم یافته	-۵,۵۹۹۲۲۸	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
IROA	دیکی فولر تعمیم یافته	-۶,۸۲۰۶۴۶	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
AEG25	دیکی فولر تعمیم یافته	-۶,۷۹۰۹۲۱	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
PEG مدل ۳و۲	دیکی فولر تعمیم یافته	-۴,۶۳۹۵۹۳	۰,۰۰۰۶	تأیید مانایی
B	دیکی فولر تعمیم یافته	-۶,۲۶۰۳۲۰	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
LDEFF	دیکی فولر تعمیم یافته	-۵,۶۲۱۶۲۸	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
PEG مدل ۵و۴	دیکی فولر تعمیم یافته	-۴,۹۲۹۴۶۳	۰,۰۰۰۳	تأیید مانایی
NISP	لوین، لین و چو	-۱۵,۶۸۷۹	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی
PEG مدل ۶	لوین، لین و چو	-۱۳,۹۱۰۱	۰,۰۰۰۰	تأیید مانایی

منبع: محاسبات تحقیق

مقدار احتمال آزمون‌های ریشه‌واحد در تمامی حالات فوق کمتر از ۰/۰۵ است. لذا، فرض آماری داشتن ریشه‌واحد در تمام متغیرهای فوق رد می‌شود. متغیرها مانا (پایا) هستند. بدین ترتیب بدون هیچ گونه نگرانی بابت رخ دادن رگرسیون کاذب می‌توان مدل را برآورد نمود.

آزمون ناهمسانی واریانس

جدول ۴- آزمون وایت

نام مدل	مقدار آماره F	مقدار احتمال	نتیجه
مدل ۱	۷,۷۸۵۶۷۲	۰,۰۰۵۹	همسانی واریانس وجود ندارد.
مدل ۶	۲,۰۸۲۰۴۶	۰,۱۲۷۴	همسانی واریانس وجود دارد.

منبع: محاسبات تحقیق

با توجه به اینکه در مدل ۱ ناهمسانی واریانس وجود دارد قبل از برآورد مدل رگرسیونی، در مدل باید اصلاح و تصحیح لازم اعمال گردد. این مهم در حین فرآیند کاری، انجام شده‌است. با توجه به نوع داده‌های مدل ۱ و ۶، در این دو مدل جهت انتخاب نوع الگوی برآورد از آزمون اف‌لیمر استفاده شده‌است. نتایج این آزمون در جدول ۵ مشخص شده‌است.

جدول ۵- نتیجه آزمون اف‌لیمر

نام مدل	مقدار آماره t	مقدار احتمال	نتیجه
مدل ۱	۱,۰۴۷۶۵۶	۰,۴۱۱۹	مدل به صورت پولد است.
مدل ۶	۰,۹۶۹۵۰۸	۰,۵۲۸۱	مدل به صورت پولد است.

منبع: محاسبات تحقیق

با توجه به نتیجه آزمون اف‌لیمر مبنی بر پولد بودن مدل، نیازی به انجام آزمون هاسمن نیست. برآورد کل مدل‌های رگرسیونی و آزمون فرضیه‌ها

با توجه به جدول فوق که معرف رگرسیون ۶ مدل این پژوهش است. با بررسی مقدار آماره اف و مقدار احتمال برای مدل کلی هر یک از مدل‌ها، مشخص می‌شود که مدل ۱ و ۳ در سطح معنی‌دار ۰,۰۵ در حالت کلی معنی‌دارند. زیرا برای مدل ۱ مقدار آماره اف و احتمال کلی مدل به ترتیب برابر ۱۰۴,۲۳۹ و ۰,۰۰۰۰ است، که به مفهوم معنی‌دار بودن مدل در حالت کلی است. در جدول فوق مقدار ضریب تعیین برابر ۰,۴۰۵ است. ضمناً مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر ۰,۴۰۱ است، که بر اساس آن می‌توان گفت این مدل بیش از ۴۰ درصد تغییرات در متغیر وابسته یعنی PEG را تبیین نموده‌است. آماره دورین واتسون که خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل را نشان می‌دهد برابر ۱,۸۲ است که در محدوده مجاز ۱,۵ تا ۲,۵ قرار داشته و قابل قبول است.

جدول ۶- مدل های رگرسیونی

مدل ۶	مدل ۵	مدل ۴	مدل ۳		مدل ۲	مدل ۱	
			NHP	IROA			
NISP	B	LDEFF			AEG25	EG20	
-۰,۰۷۰۶۳	۰,۰۹۵۰۶۲	۰,۰۹۳۴۱۴	-۰,۵۳۰۸۸۷	۰,۵۳۸۲۶۴	۰,۱۴۶۸۲۷	-۰,۰۲۸۷	ضریب متغیر مستقل
۰,۴۱۹۲	۰,۳۴۲۸	۰,۳۳۴۷	۰,۰۳۳۹	۰,۰۳۱۶	۰,۵۱۵۰	۰,۰۰۰۰	مقدار احتمال متغیر مستقل
۰,۴۱۴۷۵۵	-۰,۰۴۷۹۴۷	-۰,۰۲۸۷۳۰	۰,۱۰۳۹۸۳		۰,۰۴۵۰۶۷	-۰,۸۰۱۰۶۱	ضریب C
۰,۱۹۰۲	۰,۵۴۷۸	۰,۶۵۴۵	۰,۵۷۱۴		۰,۷۵۸۷	۰,۰۰۰۰	مقدار احتمال ضریب C
۰,۰۰۳۳۹۹	۰,۰۲۶۵۰۴	۰,۰۲۷۳۹۰	۰,۱۵۲۴۶۵		۰,۰۱۱۲۳۹	۰,۴۰۵۲۲۳	ضریب تعیین
-۰,۰۰۱۷۳۵	-۰,۰۰۲۱۲۸	-۰,۰۰۱۲۱۶	۰,۱۰۶۶۵۲		-۰,۰۱۴۷۸۱	۰,۴۰۱۳۳۶	ضریب تعیین تعدیل شده
۲,۴۶۸۹۰۴	۲,۴۷۱۶۴۱	۲,۶۳۱۹۶۳	۱,۵۴۵۹۰۶		۱,۵۷۴۶۵۶	۱,۸۲۸۵۸۹	آماره دوربین - واتسون
۰,۶۵۵۲۸۶	۰,۹۲۵۶۷۲	۰,۹۵۷۴۸۹	۳,۳۲۷۹۹۹		۰,۴۳۱۹۴۹	۱۰۴,۲۳۹۵	مقدار آماره F
۰,۴۱۹۲۰۱	۰,۳۴۲۷۸	۰,۳۳۴۷۳۲	۰,۰۴۶۸۷۳		۰,۵۱۴۹۹۵	۰,۰۰۰۰	معنی داری کل مدل

منبع: محاسبات تحقیق

ضریب متغیر EG20 بعد از انجام آزمون، معنی دار است. لذا، فرضیه ۱ تأیید می گردد. در مدل ۳ مقدار آماره اف و احتمال کلی مدل به ترتیب برابر ۳,۳۲۷۹۹۹ و ۰,۴۶۸۷۳ است، که به مفهوم معنی دار بودن مدل در حالت کلی است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر ۰,۱۰۶ است، که بر اساس آن می توان گفت این مدل بیش از ۱۰ درصد تغییرات در متغیر وابسته را تبیین نموده است. آماره دوربین واتسون که خود همبستگی بین باقیمانده های مدل را نشان می دهد در محدوده مجاز ۱,۵ تا ۲,۵ قرار دارد. با توجه به اینکه ضرایب متغیر IROA و متغیر NHP در مدل فوق معنی دار است. لذا، فرضیه ۳ تأیید می گردد. ذکر این نکته در خصوص این مدل لازم است که قبل از برآورد مدل، با توجه به نتایج آزمون همبستگی مشخص شد دو نسبت ROA و ROE هم خطی دارند لذا، ROE از مدل حذف شده است و مدل با یک نسبت برآورد شده است. با توجه به نتایج منعکس شده در جدول فوق بجز موارد ذکر شده، در سایر فرضیات، مقدار احتمال کلی مدل، بیشتر از سطح معنی دار ۰,۰۵ است. لذا، سایر مدل ها تأیید نمی شوند.

تحلیل ابر ایچیمو کو

انتخاب سهام برتر

بر اساس دیتای استراتژی کانسلیم، مطابق جداول این بخش، سهام برتر انتخاب شد. طبق مدل ۱ و ۲، داده های استخراج شده برای فضای نمونه، در قالب جدول تهیه شده و به قرار زیر است.

جدول ۷- بررسی داده‌های مدل ۱ و ۲

ردیف	نماد	مدل ۱- فصلی				مدل ۲ متوسط رشد EPS پنج‌ساله بالاتر از %۲۵
		رشد EPS فصلی بالاتر از %۲۰				
		ف ۱	ف ۲	ف ۳	ف ۴	
۱	زاگرس	۸۰	۲۸۲	۵۶	۱۰۰	۳۹
۲	شفن	۲۲۵	۲۰۷	۴۳	-۶۲	۴
۳	شخارک	۱۱۰	۹۷	۱۸۹	-۱۳	۱
۴	شفارا	۴۰	۱۵	۴۳	۲۱	۱۲۲
۵	مارون	۱۹	۴۶	۴	-۶۷	-۴
۶	شکینیر	-۳۰	۲۷	-۵۵	۱۴۷	۴۵
۷	شاراک	۳۴	۲۲	-۳۸	-۵۹	-۱۰
۸	کرمانشا	-۲	-۲۷	۳۷	۷۷	-۱۸
۹	شیراز	-۶۷	-۲۰۵۰	-۳۲	-۱۴۶	-۱۹۸
۱۰	کگل	۳۱۲	-۳۴	۹۰	-۷۳	-۱۹
۱۱	کجاد	-۴۰	-۱۹	۶۹	۷۳	-۲۴
۱۲	فولاد	۶۵۶	۵۴	۱۹۸	-۵۸	۱۴
۱۳	کنور	-۳۳	۵۵۳	-۲۱	-۱۷	۱۱۲۹
۱۴	کاما	۲۶۴	۱۸	۳۵	-۲۳	۳۳
۱۵	فروس	-۱۶۸	-۹۴	-۵۰	۵۲	-۹
۱۶	فنوال	-۱۵۰	۳۱	-۲۶	-۳۵	-۱۶
۱۷	فولاز	۱۸۹	۴۲	-۱۱	-۴۸	۱۱
۱۸	فخاس	-۲۳	۳۱	۱۵۵	۸۶	۲۰
۱۹	فسرب	-۱۲۷	-۶۷	۲۸	۲۵۴	۵۳۷۳
۲۰	فلوله	-۲۲	-۱۶۷	-۱۸۰	-۹۳	-۵۰۴
۲۱	فملی	۲۰	۹۵	۴۷	-۶۲	۲۶
۲۲	قیاهر	-۷۷۰	۱۰۱۶۷	۴۱	-۶۶	۷۸
۲۳	فخوز	۴۹۳	۹۶	۷۱	-۴۵	۸
۲۴	فاسمین	۱۷۱	۹۶	۱۳۰	۱۷۳	۱۵۹
۲۵	فپنتا	-۳۵	-۱۳	-۲۲	-۲۰	۷۹
۲۶	فراور	۴۸۳	۱۳۹	۱۰۵	۹	-۱۴۳
۲۷	کمنگنز	-۴۲۵	-۶۱۰۰	۱۳۰۰	-۱۶۸	-۱۳۶
۲۸	کیافق	۱۳	-۴۱۷۶	۱۸	۶۰	۶۶
۲۹	ذوب	-۷۶	-۴۸	-۱۳۵	-۱۱۳	۱۱۹
۳۰	فولای	-۱۵۵۴	-۷۷	۲۴۰۰	-۳۲۴	-۸۱
۳۱	فنورد	۵۶	۷۰۵۶	۳۷۷	-۲۵۱	۳۴
۳۲	فجر	۱۱	۳۱۹	۹۴	۱	۸۳
۳۳	فسپا	-۹۶	۷	-۱۰۱	۱۷	۱
۳۴	فزرین	۵۲	۲۳	۳۸۹	-۵۵	۶
۳۵	زنگان	-۳۱۱	-۲۴۷	۱۸	-۱۶۶	-۱۰۰
۳۶	شکرین	۲۹۵	۱۶۰۵	-۴۴۵۰	۱۱۴	۷۷

۱۴۴۲	-۹۸	-۱۳۹	-۵۶	-۱۵۱	شلماب	۳۷
-۷۹۳	-۱۳۵	-۱۵۶	-۵۲	۸۸	شفارس	۳۸
۲۲	۳۵	۲۱	۵	۲۵	شاملا	۳۹
-۴۴	-۵۲	-۶۱۱	-۳۹۶	۲۸	شسینا	۴۰

نتیجه: دو سهم زاگرس و فاسمین دارای معیار مدل ۲۱ هستند.

منبع: سامانه کدال و سامانه بنیادی پیشرفته بورس ویو مفید

جدول ۸- بررسی داده‌های مدل کانسلیم و انتخاب سهام برتر

مدل ۱ EG	مدل ۲ AEG	مدل ۳ IROA	مدل ۳ IROE	مدل ۳ NHP	مدل ۴ LDEFF	مدل ۵ B	مدل ۶ NISP
زاگرس	زاگرس	زاگرس	زاگرس	زاگرس	زاگرس	زاگرس	زاگرس
فاسمین	شفارا	شفن	شفن	شفن	شفن	شخارک	شفن
	شکبیر	شکبیر	شکبیر	مارون	شفارا	شکبیر	شخارک
	کنور	کگل	کگل	شکبیر	شکبیر	کرماشا	مارون
	کاما	فولاد	فولاد	شاراک	شاراک	کگل	شکبیر
	فسرب	کاما	کنور	کرماشا	کگل	کچاد	شاراک
	فملی	فنوال	کاما	کگل	کچاد	فولاد	کرماشا
	فباهر	فولاز	فنوال	فولاد	فولاد	کنور	شیراز
	فاسمین	فلوله	فخاس	کاما	کنور	کاما	کگل
	فپنتا	فملی	فسرب	فروس	فلوله	فنوال	کچاد
	کیافق	فباهر	فباهر	فلوله	فباهر	فولاز	فولاد
	ذوب	فخوز	فخوز	فملی	کیافق	فسرب	کاما
	فنورد	فاسمین	فاسمین	فباهر	فنورد	فلوله	فخاس
	فجر	فرآور	فرآور	فخوز	فجر	فملی	فملی
	شکرین	کمنگنز	کمنگنز	فاسمین	فجر	فباهر	فخوز
	شلماب	کیافق	کیافق	فرآور	فسپا	فخوز	فپنتا
		ذوب	ذوب	کمنگنز	زنگان	فاسمین	
		فنورد	فنورد	کیافق		فرآور	
		فجر	فجر	فولای		کیافق	
		فزرین	فزرین	فنورد		ذوب	
		زنگان	زنگان	فزرین		فولای	
		شکرین	شکرین	زنگان		زنگان	
		شاملا	شاملا	شاملا		شکرین	
		فملی	فملی			شلماب	
						شفارس	

بر اساس دیتای استراتژی کانسلیم، سهام زاگرس در فرابورس انتخاب شد.

منبع: محاسبات تحقیق

نتیجه عملی این تحقیق تا این بخش منطبق بر تفکر اونیل، مبنی بر تک سهم بودن و انتخاب

سهام پیشرو است. اگر بازده زاگرس با بازدهی ۳ شاخص مطرح بازار مقایسه شود برتری این سهم کاملاً مشهود است. این سهم به طور عام متعلق به صنعت شیمیایی و به طور خاص صنعت پتروشیمی است. پتروشیمی زاگرس که یکی از شرکت‌های پتروشیمی در منطقه عسلویه است و با نماد زاگرس در بازار دوم فرابورس (با حجم مینا ۱) فعالیت می‌کند، بسیار شارپ، تک محصولی و متانول‌ساز است. حجم کل محصول تولیدی زاگرس بیشتر از مجموع حجم تولیدی هم‌گروهی خود، شفن و شخارک است و بخش اعظم محصول متانول، صادراتی است که بر حسب دلار آمریکا مبادله می‌شود. قابل ذکر است که متانول محصولی استراتژیک محسوب می‌شود، چرا که علاوه بر تنوع کاربردی که در صنایع مختلف دارد، کاربرد نوین این محصول، مصرف مستقیم آن به عنوان سوخت پاک است. یکی از ویژگی‌های خاص این سهم، پوشش بیش از ۹۰٪، EPS سالانه است که بصورت سود نقدی، هر ساله بعد از برگزاری مجمع سالانه در اردیبهشت ماه به سهامداران پرداخت می‌شود.

مقایسه بازدهی فضای نمونه و بازدهی سهام برتر با ۳ شاخص مطرح بازار

در این بخش به بررسی بازده سهام و ۳ شاخص مطرح در بازار خواهیم پرداخت:
در جدول زیر سلول‌های لایت شده معرف بازده سهام مثبت و بالاتر از بازده شاخص کل هم‌وزن است.

جدول ۹- بررسی بازده سهام فضای نمونه بر حسب فصل و سال ۱۳۹۶

بازده سالانه سهام بر حسب درصد	بازده سهام - فصلی بر حسب درصد				نماد	ردیف
	ف ۴	ف ۳	ف ۲	ف ۱		
۱۱۱,۵۱	۱۷,۴۷	۴۳,۶	۲۰,۱۱	۷,۴۵	زاگرس	۱
۷۹,۸۵	۷,۱	۷۱,۴۸	۳۲,۵	-۳,۱۳	شفن	۲
۹۳	۲۳,۲۳	۱۷,۶	۱۶,۲۵	۰,۳۴	شخارک	۳
-۸,۲۳	-۲۳,۲۸	۲۲,۰۱	-۳,۹۷	-۰,۲۴	شفارا	۴
۵۶,۸	۳,۷۵	۳۰,۱۳	۲,۵۹	۵,۱۴	مارون	۵
۱۱۱	۲۱,۲۶	۶۸	-۰,۳	۶,۷	شکبیر	۶
۶۲,۸۳	۳۳,۳۳	۵,۸۷	۱۷,۲۳	-۱,۷۲	شاراک	۷
۴۲	۳۷,۲۱	-۱	۱۲,۷۱	-۱۱,۷۵	کرمانشا	۸
۵,۷۶	-۱۴,۵۸	۲۲,۱۶	۰,۷۷	-۴,۱۷	شیراز	۹
۶۷,۲۵	۶,۸۶	۱۳,۷۷	۵۷,۷۷	-۱۲,۷۰	کگل	۱۰
۳۴,۳۲	-۰,۹۵	۲۳,۵۶	۲۱,۶۴	-۱۱,۱۲	کچاد	۱۱

۱۱۷,۳	-۴,۴۸	۴۶	۲۱۶,۵	-۳,۴۷	فولاد	۱۲
۲,۱	-۱۵,۲۹	۸,۵۱	۴,۱۱	۰,۲۴	کنور	۱۳
۲۵	۷,۲۶	۱۳,۸۶	۲۰,۸	۱۵,۳	کاما	۱۴
۷۱,۶	۱۰,۰۵	۵,۶۳	۲۱,۳۱	۲۴,۵۷	فروس	۱۵
۴۰,۵۷	۱,۶	۶,۹۵	۱۶,۸۵	۹,۳۳	فئوال	۱۶
-۱۴,۳۵	-۲۰,۲۹	-۴,۴۱	۰,۰۵۳	۱۴,۳۵	فولائز	۱۷
-۲۰,۳	۲,۷۸	-۰,۵۳	-۱۱,۴۸	-۱۰,۷۲	فخاس	۱۸
۹,۶۶	۱۷,۴۱	۳,۷۳	۱,۷۶	۱۵,۶۱	فسرب	۱۹
-۲۵,۴۶	-۱۳,۸۳	-۲۹,۷۵	۳۶,۶۲	-۱۲,۵۹	فلوله	۲۰
۸۱,۵۲	۷,۹۸	۲۸,۲۵	۴۰,۴۴	-۷,۵۰	فملی	۲۱
۹۲,۸۲	۲۴,۰۸	-۰,۴۴	۱۰۷,۶۶	۱۹,۲۸	فیهنر	۲۲
۷۱,۱۶	۱,۸۷	۱۵,۶۳	۵۷,۹۶	-۵,۹۵	فخوز	۲۳
۷۹,۸۸	۲۳,۵۶	۳۱,۵۹	۲۳,۴۳	-۱۵,۶۲	فاسمین	۲۴
-۲,۲۷	-۶,۰۲	-۲,۴۲	۳,۸۷	۲,۷۴	فینتا	۲۵
۶۹,۱	۵,۳۴	۱۴,۴۳	۶۰,۶۵	-۱۵,۷۹	فراور	۲۶
۲۱۴,۳۱	۱۷,۵۵	۱۰۴,۷	-۴۲,۶۴	-۱۱,۴۳	کمنگنز	۲۷
۹,۶۹	-۰,۶۶	۱۰,۶	۲۸,۵۷	-۲۴,۷۶	کیافق	۲۸
-۲,۱	-۷,۴	۴,۳۵	۲۷,۵۳	-۱۷,۸۵	نوب	۲۹
-۳۴,۷۶	-۱۴,۶۱	-۵,۳۹	-۱۴,۵۷	-۵,۳۹	فولای	۳۰
۵۷,۴۱۶	۵۳,۰۷	-۴,۳۰۵	-۱,۱۹	-۰,۹۰۵	فنورد	۳۱
۴,۳۴	-۳,۱۶	-۷	۲,۱۷	-۵,۸۴	فجر	۳۲
-۴۴,۴۴	-۲۸,۷۸	-۲۱,۱۹	-۴,۱۵	۵,۲۵	فسپا	۳۳
۳۳,۴۳	۷,۲۹	۵,۱۳	۱۶,۰۵	-۱۱,۵۲	فزرین	۳۴
۲۵,۱۸	۶۳,۳	-۸,۱۲	-۸,۴۱	-۱۵,۵۳	زنگان	۳۵
۴۴,۴۱	۴,۲۸	۲۹,۹۳	۱۱,۲۴	-۳,۷	شکرین	۳۶
-۳۵,۲۴	-۲۷,۴۵	-۱۹,۴	۳۰,۸	-۱۴,۳۷	شلعاب	۳۷
-۴	-۱۴,۶	-۶,۲۲	۱۵,۶۶	-۶,۱۶	شفارس	۳۸
۲۴,۶۴	۳,۱۴	-۳,۳۶	۵,۴۵	۸,۷۸	شاملا	۳۹
-۳۹,۵۵	-۱۹,۳۳	-۶,۲۳	۲۴,۴۶	۱۳,۱۴	شسینا	۴۰

منبع: سامانه بنیادی پیشرفته بورس ویو مفید

جدول ۱۰- بررسی و مقایسه بازده ۳ شاخص با بازده سهام زاگرس بر حسب فصل و سال ۱۳۹۶

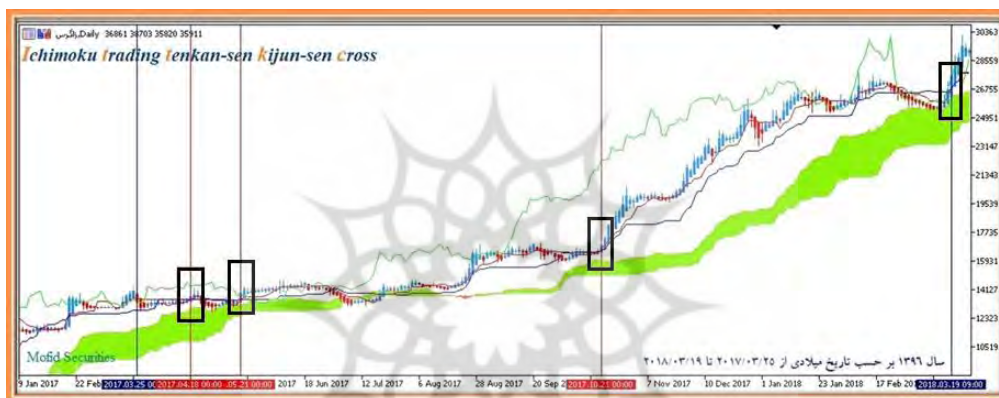
بازده سال ۱۳۹۶ بر حسب درصد	بازده - فصلی بر حسب درصد				نام
	ف ۴	ف ۳	ف ۲	ف ۱	
۸,۸۴	-۰,۴۰۹	-۲,۸۸	۵,۵۱	۶,۹۱	شاخص کل هموزن
۲,۹۲	-۵,۱۴۳	-۰,۷۶۵	۳,۴۶	۴,۸۶	شاخص کل هموزن قیمت
۳۲,۶۳	۰,۹۷۶	۱۵,۸۲۲	۱۱,۰۵۶	۰,۶۲۴	شاخص ۵۰ شرکت فعال تر
۱۱۱,۵۱	۱۷,۴۷	۴۳,۶	۲۰,۱۱	۷,۴۵	پتروشیمی زاگرس

منبع: مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران و سامانه بنیادی پیشرفته بورس ویو مفید

تحلیل ابر ایچیموکو در تشخیص زمان مناسب برای ورود یا خروج

در این بخش در بازه یکساله ۱۳۹۶ و بر اساس استراتژی تقاطع تنکن سن و کیجون سن، سیگنال‌های ورود یا خروج به سهام زاگرس بررسی شد. بر اساس این استراتژی در بازه مطرح شده، هیچ سیگنال خروجی صادر نشد. در این بازه ۴ سیگنال قوی ورود صادر شد که سیگنال آخر در تاریخ ۲۰۱۸/۰۳/۱۹ بر اساس تقویم شمسی ۱۳۹۶/۱۲/۲۹ است. لذا، این سیگنال در محاسبه لحاظ نشده است. تنها ۳ سیگنال قوی ورود در تاریخ‌های ۲۰۱۷/۰۴/۱۸، ۲۰۱۷/۰۵/۲۱، ۲۰۱۷/۱۰/۲۱ در نظر گرفته شده است، که قیمت ورود به سهم در زمان صدور سیگنال با احتساب هزینه معاملاتی خرید محاسبه، و ارتباط بین قیمت تعدیلی خرید با بازده سهام در نرم‌افزار اکسل با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بررسی شده است.

نمودار زیر معرف ۴ سیگنال قوی ورود به سهام برتر زاگرس در بازه یکساله ۱۳۹۶ است.



شکل ۲ - نمودار بررسی سیگنال ورود ابر ایچیموکو به سهام برتر زاگرس در تایم فریم روزانه

منبع: نرم‌افزار تحلیل تکنیکال - مفیدتریدر

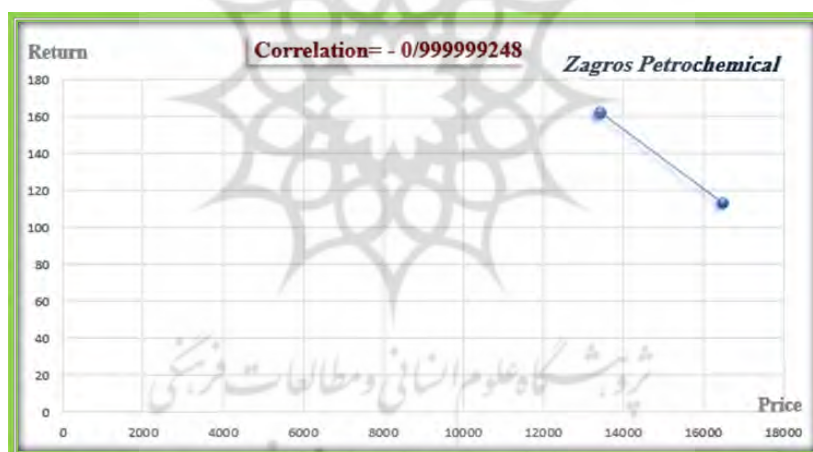
با توجه به نتیجه تحلیل استراتژی ابر ایچیموکو مبنی بر عدم سیگنال خروج در بازه زمانی ۱۳۹۶ و تفکر او نیل که استراتژی کانسلیم را با دیدی بلندمدت طراحی کرده است، نتیجه این بخش با این افق زمانی سازگاری دارد.

جدول ۱۱- محاسبه ضریب پیرسون در نرم افزار اکسل

X	Y
قیمت خرید تعدیل شده	بازده انتهای دوره (۱۳۹۶/۱۲/۲۹)
۱۳۴۲۹	۱۶۱/۹۱۰۷۹۰۱
۱۶۴۶۸	۱۱۳/۵۷۷۸۴۷۹
۱۳۴۱۰	۱۶۲/۲۸۱۸۷۹۲
-۰/۹۹۹۹۹۹۲۴۸	

منبع: نرم افزار تحلیل تکنیکال - مفیدتریدر

با توجه به عدد محاسبه شده که معرف ضریب همبستگی ۰,۹۹- بین ۳ قیمت خرید تعدیلی با بازده سهام است، این نتیجه حاصل می شود که، بین قیمت ورود تعدیلی و بازدهی سهام زاگرس همبستگی بسیار قوی در جهت مخالف وجود دارد. این نتیجه معقول و منطقی است. چرا که هر چه قیمت ورود به سهام افزایش یابد بازدهی سهام کاهش خواهد یافت که معرف ارتباط معکوس بین این دو متغیر خواهد بود.



شکل ۳- نمودار ضریب همبستگی پیرسون

منبع: نرم افزار تحلیل تکنیکال - مفیدتریدر

با توجه به تحقیق کاربردی بخش دوم این مقاله، تفکر اونیل در بحث طراحی مدل کانسلیم که

مدعی است منجر به انتخاب یک سهم پیشرو می شود، به نظر می رسد تأمین شده است. در بحث بازدهی سهام گزینش شده مبنی بر بازدهی عظیمی فراتر از بازار، با مقایسه بازدهی سهام زاگرس با بازدهی ۳ شاخص مطرح بازار، این مورد نیز تأیید می شود. بر اساس نتیجه تحلیل ابر ایچیموکو مشخص شد در بازه یکساله ۱۳۹۶ سهام زاگرس سیگنال قوی خروج صادر نکرده است. لذا، تفکر زمانی اونیل، بر اساس این تحقیق تأمین شده است. با توجه به نتایج بدست آمده از این تحقیق کاربردی، به نظر می رسد با توجه به مواج بودن بازار سرمایه در ایران بالاخص بورس، اگر بر اساس مدل های کاملاً علمی و به لحاظ تجربی تأیید شده، بدور از رفتارهای هیجانی و با مدیریت زمان و تعیین حد ضرر مناسب فرآیند سرمایه گذاری صورت گیرد، بازدهی قابل توجهی در بلندمدت حاصل خواهد شد.

نتیجه گیری و بحث

یکی از دلایل عقب ماندگی کشور در بحث رشد و توسعه اقتصادی، ضعف و بی رمقی بازار سرمایه است که بی ثباتی اقتصادی، بازار حساس سرمایه، فقدان دانش مالی و مهارت سرمایه گذار، طنز تلخی است که نمایی حقیقی از وضعیت کنونی بازار را به تصویر می کشد. از دیگر عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی، می توان به افزایش مشارکت نیروی کار متخصص اشاره کرد که متأسفانه این مهم همانند برخی از عوامل تأثیر گذار بر رشد و توسعه اقتصادی در ایران مهجور و درمانده است. کسب دانش و مهارت، به مفهوم خاص کلمه کار عمیق، به واسطه مطالعه مستمر و متمرکز همراه با کسب تجربه حاصل خواهد شد. با توجه به عصر اطلاعات و شرایط سخت استخدامی حاکم بر کشور و رهایی از این گرداب فکری، باید نسبت به تفکراتمان هوشیار باشیم؛ لذا به منظور ایجاد انگیزه و پرورش تفکر کارآفرینی و سرمایه گذاری، در این پژوهش یکی از روش های علمی جامع و موفق که جنبه کاربردی داشته و در بحث تصمیم گیری، انتخاب و مدیریت پرتفوی در بازار سرمایه کارایی دارد، معرفی و بررسی شده است. با توجه به اینکه استراتژی اونیل همانند وارن بافت، نابغه بازار سرمایه، به تمرکز بر یک یا دو شرکت برگزیده در بلندمدت (سرمایه گذاری متمرکز) می پردازد، و با علم به این مسئله که روش بنیادی در استراتژی بافت و اونیل نقش به سزایی داشته، هر چند تفکر اونیل بیشتر گرایش به روش رشدی و کیفی دارد و در استراتژی بافت بیشتر روش ارزشی و کیفی مشهود است. با توجه به تفکر این دو بزرگ،

متغیر وابسته PEG انتخاب شد. این نسبت یکی از شاخص‌های اصلی سرمایه‌گذاری گارپ است. این روش سرمایه‌گذاری مابین روش ارزشی و رشدی (تفکر بافت و اونیل) است. در این روش سهامی که ارزش ذاتی آن بالاتر از ارزش بازار بوده و از پتانسیل رشد باثبات و مطمئنی برخوردار باشد انتخاب می‌شود. در بخش اول پژوهش ارتباط بین معیارهای کانسلیم و نسبت PEG، در قالب ۶ فرضیه بر اساس روش تحقیق پانل دیتا مدل‌سازی و سپس به روش همبستگی رگرسیون، آزمون شد. نتیجه اینکه در سطح ۵٪، بین رشد سود فصلی، بازده دارایی و قیمت بالای جدید با نسبت PEG، ارتباط مستقیم و معنی‌دار وجود دارد. در مرحله دوم با بکارگیری از نرم‌افزار Excel و بر اساس دیتای خروجی استراتژی کانسلیم، سهام برتر (پتروشیمی زاگرس در بازار دوم فرابورس) انتخاب شد. در مرحله نهایی، بر اساس سیستم معاملاتی ابر ایچیمو کو در بازه یکساله ۱۳۹۶ سیگنال ورود یا خروج به این سهام بر اساس استراتژی کراس تنکن سن و کیجون سن تحلیل و ارزیابی شد. تنها ۳ سیگنال قوی ورود در تاریخ‌های ۲۰۱۷/۰۴/۱۸، ۲۰۱۷/۰۵/۲۱، ۲۰۱۷/۱۰/۲۱ صادر شد، که قیمت ورود به سهم در زمان صدور سیگنال با احتساب هزینه معاملاتی خرید محاسبه شد و ارتباط بین قیمت تعدیلی خرید با بازده سهام در نرم‌افزار Excel با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. با توجه به عدد محاسبه شده که معرف ضریب همبستگی ۰,۹۹- بین ۳ قیمت خرید تعدیلی با بازده سهام است، این نتیجه حاصل شد که بین قیمت ورود تعدیلی و بازدهی سهام زاگرس همبستگی بسیار قوی در جهت مخالف وجود دارد. این نتیجه معقول و منطقی است.

با توجه به اینکه این مقاله معرف دو استراتژی جامع، توأمان با هم است و هر کدام از آن‌ها به

تنهایی، می‌تواند مبنای یک مقاله باشد؛ پیشنهادهای زیر برای پژوهش‌های آتی ارائه می‌شود:

- اونیل با توجه به شرایط بازار سرمایه ایالات متحده آمریکا (بازاری تقریباً منظم و منصفانه) این استراتژی را طراحی کرده است. حال آنکه بازار سرمایه ایران بسیار حساس و ناپایدار است، لذا اصلاح‌سازی معیارهای این استراتژی با توجه به شرایط حاکم، امری معقول و منطقی است. به عنوان مثال توجه به DPS و نسبت DPS به EPS در دو معیار اول، شاید جایگزین مناسبی بجای EPS باشد.
- با توجه به اینکه برای بافت به عنوان تحلیل‌گر ارزشی و کیفی، سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که قیمت و نسبت P/E پایین، قدمت و بنیان قوی، که غالباً در مرحله سوم چرخه حیات (بلوغ) واقع شده‌اند و پتانسیل خوبی برای رشد در بلندمدت دارند، جذاب است و

برای اونیل توجه به شرکت‌های کوچک و تازه تأسیس که غالباً در مرحله اول (معرفی) و بویژه مرحله دوم (رشد) چرخه حیات هستند، با نسبت P/E بالا، و رشد EPS به عنوان سرمایه‌گذار رشدی کیفی مشهود است؛ با توجه به تفکر تک سهم بودن هر دو بزرگ، لذا، در یک فضای نمونه ثابت هر دو تفکر بطور خاص، آنالیز و بازدهی سهم انتخابی در هر دو روش مقایسه و ارزیابی شود.

- مقایسه و ارزیابی بازدهی ورود و خروج به سهام بر اساس ۳ عملکرد، کراس تکن سن و کیجون سن، خروج از ابر کومو و کراس سنکوه‌های آینده.
- مقایسه بازدهی یکی از استراتژی‌های ایچیموکو (انتخابی) با بازدهی عملکرد اسیلاتور DT در دو بازه زمانی.

جهت ارتقاء کارایی در بازار سرمایه طبق اصل ۴۴ قانون اساسی، یکی از راهکارهای اصلاحات ساختاری در بازار سرمایه که دولت می‌تواند در برنامه سیاست‌های اجرایی خود قرار دهد، اجرای سیاست خصوصی‌سازی با هدف افزایش کارایی و بهره‌وری بنگاه‌ها در سطح اقتصاد خرد و شتاب بخشیدن به رشد اقتصادی از طریق کاستن بار مالی و مدیریتی دولت در سطح اقتصاد کلان است. همچنین اجرای سیاست‌های پولی از طریق متغیرهای کلان اقتصادی (نرخ بهره بانکی، نرخ ارز، عرضه پول و...) به عنوان متغیرهای اثرگذار بر شاخص کل بورس، تحرک سرمایه و اثر آزادسازی بازار مالی بر کارایی بهتر بازار سرمایه از دیگر راهکارهای اجرایی دولت در جهت ارتقاء سطح بازار سرمایه خواهد بود.

اولین گام برای ورود به بازارهای سرمایه برای یک سرمایه‌گذار مبتدی، شناخت صحیح از خویشتن خویش و بازار سرمایه (مالی رفتاری) است. در این مسیر آموزش، برنامه‌ریزی، اتکا به آموخته‌های خود، توجه به اخبار و دوری از رانت و شایعات و حواشی آن و در نهایت حرکت مستمر و متمرکز در این راستا، سازنده فضایی سالم و فردایی بهتر برای بازار سرمایه و زیربنای موفقیت فرد خواهد بود.

References

- [1] Abbasi, E. and Jahrami, H.(2012). "The Profitability of Technical Analysis Rules in Tehran Stock Exchange and Several of Selected Countries With a Bootstrap Approach", Journal of Quarterly Financial Engineering and Securities

- Management (Portfolio Management), Vol. 3, No.12, pp. 61 - 79. (In Persian)
- [2] Bahmani Zargari,R. Amini Lari,M. (2015). Offering Automatic Trade Algorithm by Indicators of Iran Stock Exchange. Journal of Novel Applied Sciences. 4(1) .pp. 43-49. (In Persian)
- [3] Beyoglu, B. and Ivanov, M. (2008). Technical analysis of CAN SLIM stocks (Unpublished major qualifying project report). Worcester Polytechnic Institute, Worcester, MA.
- [4] Cheh, J. J., Kim, I. W. and Jang-hyung, L. (2011). Does a simplified version of CAN SLIM investment strategy benefit naive investors?. Proceedings Business and Information, 8.
- [5] Fathi, S. and Parvizi, N.(2016). “The Profitability of Technical Analysis: Combining Osillators With Moving Average Rules”, Journal of Quarterly Financial Engineering and Securities Management (Portfolio Management), Vol.7 , No.28, pp. 41 - 53. (In Persian)
- [6] Gilette, 2005, An Empirical Test of German Stock Market Efficiency. Center for Applied Statistics and Economics; Institute for Statistics and Econometrics.
- [7] Gilligan, N. (2009). Exit Strategy Analysis with CAN SLIM Stocks. Worcester Polytechnic Institute Journal. Project Code: MJR 300.pg. no. 1-58.
- [8] Goudarzi, A., Najafi Saremi, Y. and Gourani, P.(2013). “The Use of Multiple Attribute Decision Making in Stock Rating With CAN SLIM Model”, Journal of Quarterly Financial Engineering and Securities Management (Portfolio Management), Vol. 4, No.16, pp. 155 - 171. (In Persian)
- [9] Kiyosaki, R. and Lechter,Sh.(1999). “Quadrant: Rich Dad's Guide to Financial Freedom Rich Dad's CASHFLOW”. Translator:Rajabi Abhari, A.(2013). Tehran: Publishers Setus.
- [10] Kiyosaki, R. and Lechter,Sh.(2000).” Rich Dad's Guide to Investing: What the Rich Invest in, That the Poor and the Middle Class Do Not!”. Translator:Sepehr Pour, N.(2011). Tehran: Publishers Avin.
- [11] Lutey, Crum, Rayome, (2013). Outperforming the Broad Market: An Application of CAN SLIM Strategy. ASBBS E-Journal Vol.9, No. 1. Summer 2013, ISSN: 1557-5004, pg. No. 90-96.
- [12] Lutey, M. Crum, M. Rayome, D. (2014). OPBM II: An Interpretation of the CANS LIM Investment Strategy. Journal of Accounting and Finance. 14(5) .114-123.
- [13] Lutey, M. Kabir Hassan, M. Rayome, D. (2017). An Application of CAN SLIM Investing in the Dow Jones Benchmark. Proceedings of 9th Annual American Business Research Conference 10 - 11 July 2017, Sheraton LaGuardia East Hotel, New York, USA ISBN: 978-1-925488-41-8.
- [14] Lim, S. CFTe. MSTA. Yanyali,S – Savidge,J. (2016). Do Ichimoku Cloud Charts Work and Do They Work Better in Japan?. International Federation of Technical Analysts. 16(1) .18-24.

- [15] Manesh Patel. (2010). Trading with Ichimoku Clouds :The Essential Guide to Ichimoku kinko Hyo Technical Analysis. WILEY, New York City.
- [16] Mirzaei, H., Khodamipour, A. and Pourheidari, A.(2017). “Applying Multi Objective Genetic Algorithms in Portfolio Optimization by Technical Investors”,*Journall ofz Quarterly Financial Engineering and Securities Management (Portfolio Management)*, Vol.7 , NO. 29, pp. 67 - 84. (In Persian)
- [17] Najafi, M. and Asgari, F. (2013). Using CANSLIM analysis for Evaluating Stocks of the Companies Admitted in Tehran Stock Exchange. *Journal of American Science*. 9, (4s), 129-134. (In Persian)
- [18] Nicole Elliott. (2007). *Ichimoku Charts: An Introduction to Ichimoku Kinko Clouds*. Harriman House , Cambridge.
- [19] Roodposhti, F.R., Nematian, M. and Zohri, M.(2012). “Investigation CAN SLIM & CAPM Modelsi ofyPerformance Assessment Basedr on”,*yJournali of Quarterly Financial Engineering and Securities Management (Portfolio Management)*, Vol. 3, No. 10, pp. 41 - 61. (In Persian)
- [20] Schadler, F. P. and Cotton, B. D. (2008). Are the AAI stock screens a useful tool for investors?. *Financial Services Review*, No.17, 185-201.
- [21] Tehrani, R., Esmaili, M. (2012). “Investigating Effect of Important Indicators of Technical Analysis on Short Term Investment of Investors in Tehran Stock Exchange”,
Journal of Quarterly Financial Knowledge of Security Analysis (Financial Studies), Vol. 5, No. 13, pp. 21 - 33. (In Persian)
- [22] Tehrani, R., Piri, P. and Gourani, P.(2014). “Feasibility Study of Using Hybrid Model of CAN SLIM in Tehran Stock Exchange with Econometrics Approach's”, *journal of Quarterly Financial Knowledge of Security Analysis (Financial Studies)*, Vol.7, No. 21, pp. 29 - 42. (In Persian)
- [23] William, O. (2004).*The Succesful Investor*,Mc-Graw-Hill ,Newyo- rk,first Edition.19.
- [24] William, O. (2009). *How to Make Mony in Stocks,A Wining System in Good Times or Bad* , Mc-Graw-Hill, Newyork,Fourth Edition.