

بررسی و مقایسه بازدهی اکتسابی ناشی از انتخاب سهم براساس تحلیل بنیادی و تحلیل تکنیکی در بورس اوراق بهادار تهران

عباس صالح اردستانی^{۱*}، هادی ورزشکار^۲

۱. استادیار، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.
۲. دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران

پذیرش: ۹۴/۰۵/۲۴

دریافت: ۹۳/۱۲/۲۱

چکیده

در تحقیق حاضر با توجه به اهمیت سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار و توجه ویژه دولت‌ها به رونق این بخش از اقتصاد به دنبال معرفی بهترین روش سرمایه‌گذاری از بین دو روش تخصصی مطرح در بازار سرمایه یعنی روش تحلیل بنیادی و تحلیل تکنیکال هستیم. محقق مدعیست که سرمایه‌گذاری براساس تحلیل بنیادی بازدهی بیشتری نسبت به سرمایه‌گذاری براساس تحلیل تکنیکال بدست می‌دهد. با توجه به این ادعا می‌بایست میانگین بازدهی حاصل از هر یک از این روش‌ها محاسبه شده و با یکدیگر ارزیابی و مقایسه شوند. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی مقایسه می‌باشد که ماهیتاً پس‌رویدادی بوده و به اطلاعات کمی گذشته توجه می‌نماید. نتایج حاصل از آن است که میزان بازدهی اکتسابی از روش تحلیل بنیادی بیشتر از تحلیل تکنیکی بوده و در دوره دو ساله مورد بررسی ادعای محقق را تأیید می‌نماید.

کلیدواژه‌ها: تحلیل بنیادی، تحلیل تکنیکی، سرمایه‌گذاری، بازدهی، تجزیه و تحلیل اوراق بهادار.



۱- مقدمه

امروزه با توجه به وجود تورم ، و ارتقای سطح فکری افراد جامعه و توجه ایشان به کاهش روزآمد ارزش پول ، و درک توانایی خلق پول به وسیله خود آن، عملکردها از پس انداز پول به سمت سرمایه گذاری آن سوق پیدا کرده است. سرمایه گذاری در انواع دارایی‌های سرمایه‌ای می‌تواند صورت پذیرد اما در آن بین ، بازار بورس و اوراق بهادار به دلیل راحتی ورود به آن با کمترین سرمایه و تشویق دولت‌ها به جذب سرمایه از آن طریق، از جایگاه و توجه ویژه‌ای برخوردار گشته است.

موفقیت در بورس مستلزم شناخت و انتخاب روش‌های سرمایه‌گذاری و معاملات مناسب است. اکثر سرمایه گذاران از سه روش سرمایه‌گذاری تحلیل بنیادی ، تحلیل تکنیکی و استراتژی خرید و نگهداری سهم استفاده می‌نمایند که دو تحلیل بنیادی و تحلیل تکنیکی جزء روش‌های تحلیلی ، علمی، تخصصی و پرکاربرد محسوب می‌شود. با توجه به این که هدف اصلی اکثر سرمایه‌گذاران کسب حداکثر منفعت و رسیدن به بالاترین درجه مطلوبیت می‌باشد ، لذا انتخاب روش درست سرمایه‌گذاری که اثر مستقیم به میزان بازدهی و مطلوبیت حاصل از آن دارد ، از اهمیت بالایی برخوردار است. در این مقاله ما به دنبال آن هستیم که دو روش تحلیل بنیادی و روش تحلیل تکنیکی را از نظر میزان بازدهی و منفعتی که نصیب سرمایه‌گذار می‌نمایند مقایسه کرده و روش بهتر را معرفی نماییم.

فرض این پژوهش این است که تحلیل بنیادی بازدهی و منفعت بیشتری را نسبت به تحلیل تکنیکی بدست می‌دهد که به در صدد اثبات و یا رد این ادعا هستیم. بنابراین بیان آماری فرض تحقیق به صورت زیر می‌باشد:

- H₀: بازدهی ناشی از سرمایه‌گذاری و انتخاب سهام براساس تحلیل بنیادی ، از شاخص‌های هشدار دهنده معاملات تحلیل تکنیکی ، بیشتر نیست. (نقیض ادعا)
- H₁: بازدهی ناشی از سرمایه‌گذاری و انتخاب سهام براساس تحلیل بنیادی ، از شاخص‌های هشدار دهنده معاملات تحلیل تکنیکی ، بیشتر است. (ادعا)

۲- پیشینه پژوهش

جیمز (۱۹۶۸) به بررسی روش میانگین متحرک قیمت بازار سهام پرداخت. این پژوهش که بر روی اوراق بهادار نیویورک انجام گرفته بود نشان داد که استفاده از روش میانگین متحرک ماهانه در بورس اوراق بهادار نیویورک موثر نیست. این پژوهش تحت عنوان "میانگین متحرک ماهانه-یک ابزار سرمایه‌گذاری کارآمد" به چاپ رسید [۱].

تحقیقی که توسط وایت (۱۹۹۹) انجام گرفت، به طور وسیع و گسترده برای مدت صد سال اطلاعات روزانه سهام‌ها را جمع‌آوری و کارایی شاخص‌های تحلیل تکنیکی را بر روی آن سنجیده و با روش خرید و نگهداری مقایسه نمودند که در آن به سودآوری بیشتر شاخص‌های تکنیکی نسبت به خرید و نگهداری رسیدند. [۲].

پورابراهیمی (۱۳۷۷) تحقیقاتی را راجع به ارزیابی روش‌های معاملات در بازار سرمایه در دو دوره کوتاه مدت و بلند مدت انجام دادند که نتایج حاصل از آن نشان داد که بازدهی حاصل از روش خرید و نگهداری و تحلیل تکنیکی بسته به دوره سرمایه‌گذاری متفاوت می‌باشد. براساس این تحقیقات، در دوره‌های کوتاه مدت روش خرید و نگهداری و در دوره‌های بلندمدت روش فیلتر بیشتر بازدهی بیشتر را نشان می‌داد [۳].

پژوهشی که توسط پورزمانی و حیدرپور محمدی (۱۳۹۰) صورت گرفت بازدهی حاصل از روش فیلتر، روش خرید و نگهداری و روش میانگین متحرک با یکدیگر مقایسه گردید که در نتیجه آن روش فیلتر بازدهی بیشتر از میانگین متحرک؛ روش فیلتر بازدهی بیشتر نسبت به روش خرید و نگهداری؛ روش خرید و نگهداری نسبت به روش میانگین متحرک، بازدهی بیشتری نصیب سرمایه‌گذار می‌نمودند [۴؛ ۱۴].

تهرانی و اسماعیلی (۱۳۹۱) تحقیقی را در مورد مقایسه شاخص‌های تحلیل تکنیکی با استراتژی خرید و نگهداری انجام دادند که در آخر به این نتیجه دست یافتند که تنها در صورت استفاده از شاخص‌های تحلیل تکنیکی نوسانات به صورت ترکیبی و ادغام آنها با یکدیگر می‌توان بازدهی بالاتری نسبت به روش خرید و نگهداری کسب نمود [۵].



۳- تجزیه و تحلیل اوراق بهادار

در بازارهای مالی، به منظور ورود به سرمایه گذاری و انتخاب یک دارایی مالی، اقدام به بررسی و تجزیه و تحلیل آن می‌نمایند تا در صورت مطلوبیت، جذابیت و ارزنده بودن، وجوه خود را به آن دارایی تبدیل نمایند. [۶]

تحلیل بنیادی و تحلیل تکنیکی دو روش اصلی و متعارف در بررسی و تجزیه و تحلیل اوراق بهادار است که در این تحقیق به توضیح آن‌ها پرداخته و در آخر مورد مقایسه قرار می‌دهیم.

تحلیل بنیادی سهام بر این فرض استوار است که هر اوراق بهاداری دارای یک ارزش ذاتی و واقعی می‌باشد که تابعی از متغیرهای بنیادی مرتبط با آن شرکت است. با این فرض، تحلیل گران بنیادی با مطالعه متغیرهای اصلی مربوط به یک سهم در صدد تعیین قیمت ذاتی آن برای تشخیص مناسب بودن یا نبودن موقعیت سرمایه گذاری در آن سهم هستند [۷]. میزان تفاوت قیمت ذاتی و بازار سهام با توجه به میزان و درجه کارایی هر بازار متفاوت می‌باشد. در بازارهایی با کارایی بالا می‌توان گفت که تمام سهام‌ها صحیح قیمت گذاری شده است [۸]. هنگامی که ارزش واقعی سهام عادی شرکت معینی تعیین گردید، با قیمت جاری بازار سهام عادی مقایسه شده تا مشخص گردد که این سهم به صورت منصفانه قیمت گذاری شده است یا خیر. سهامی که ارزش واقعی آن کمتر از ارزش جاری بازار آن است به عنوان سهام بیش از حد واقعی قیمت گذاری شده یا ارزش گذاری شده شناخته می‌شود، و سهامی که ارزش واقعی آن بیشتر از ارزش جاری بازار آن است، به مثابه سهام کمتر از حد واقعی قیمت گذاری شده یا ارزش گذاری شده محسوب می‌شود [۹]. بنابراین طبق نظر بنیادگرایان، کلیه قیمت‌های کمتر از حد واقعی تعیین شده سهام، افزایش غیرعادی و قیمت‌های بیش از حد واقعی تعیین شده سهام، کاهش غیر عادی از خود نشان خواهند داد و به قیمت ذاتی خود نزدیک می‌شوند، لذا می‌بایست در سهام‌های کمتر از ارزش واقعی، قیمت گذاری شده موقعیت خرید گرفته و سرمایه گذاری نمود و در سهام‌هایی که قیمت آن‌ها بیش از حد ارزش ذاتی آن است موقعیت فروش گرفته و یا در صورت دارا بودن آن سهم، آن را فروخته و از آن خارج شد [۱۰].

در شکل ۱، در یک نگاه مربوط به تحلیل بنیادی سهم به عنوان دستاورد علمی و نوآوری حاصل از این تحقیق ارائه می‌گردد:



تحلیل تکنیکی را می‌توان تاریخچه اش را چنین بیان کرد که در سال ۱۸۸۲ چارلز داو به همراه شریک تجاریش ادوارد جونز کمپانی داو جونز را تأسیس کردند. در آن سال‌ها او نظریاتش را در قالب مقالاتی برای مجله ی وال استریت ارایه می‌کرد و امروزه پس از گذشت بیش از یک قرن اغلب تحلیل‌گردان تکنیکی و محققان بازار سرمایه عقیده دارند که پایه و اساس آنچه امروزه به عنوان تحلیل تکنیکال شناخته می‌شود در واقع همان نظریه‌هایی است که در آن سال‌ها توسط داو ارایه شده اند [۱۷].

تحلیل تکنیکال، مطالعه ی رفتارهای بازار با استفاده از نمودارها و با هدف پیش بینی آینده روند قیمت‌ها می‌باشد. به عبارت دیگر با بررسی نوسانات قیمت در گذشته به کمک نمودارها که اطلاعاتی راجع به قیمت و حجم معاملات در اختیار ما قرار می‌دهند، حرکات و روند را در آینده پیش بینی می‌نماییم [۱۸].

از تحلیل تکنیکی می‌توان برای پیش بینی آینده هر نوع کالا، ارز، سهام، شاخص‌ها و .. استفاده نمود. اساس این نوع تحلیل‌ها ریاضیات می‌باشد که در نمودارها و اندیکاتورها یا همان شاخص‌های قیمت خلاصه می‌شود [۱۹].

عده ای از دانشگاهیان، این نوع تحلیل را فاقد ارزش و اعتبار علمی می‌دانند. اما براساس نظریات علمی زیر که در ایجاد و گسترش این تحلیل اثر قابل تأملی داشته‌اند، می‌توان بر علمی بودن تحلیل تکنیکال صحه گذاشت و آن را مورد تأیید و پذیرش از نظر علمی قرار داد:

- نظریه آشوب (نظم در بی نظمی)
- نظریه تکرار تاریخ
- نظریه کارایی بازار
- نظریه عرضه و تقاضا

در شکل ۲، در یک نگاه مربوط به تحلیل تکنیکی سهم به عنوان دیگر دستاورد علمی و نوآوری حاصل از این تحقیق ارائه می‌گردد:



۴- روش شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر هدف کاربردی، از نظر روش تحقیق توصیفی و از نوع مقایسه‌ای می‌باشد. همچنین ماهیتاً پس رویدادی و وابسته به اطلاعات گذشته بوده و از نظر جمع‌آوری داده‌ها از داده‌های کمی استفاده شده است.

در آزمون ادعای تحقیق نیز با توجه به غیرمستقل بودن نمونه و اینکه به دنبال مقایسه میانگین بازدهی حاصل از روش تکنیکی و روش بنیادی می‌باشیم و داده‌های ما پیوسته هستند از روش آزمون مقایسه زوجی استفاده شده است. تمامی آزمون‌های آماری به وسیله نرم‌افزار SPSS صورت گرفته و سایر محاسبات نیز از طریق نرم‌افزار Exell انجام شده است.

در این تحقیق تحلیل تکنیکی و تحلیل بنیادی به عنوان دو متغیر مستقل و بازدهی حاصل از آن‌ها به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

ما ابتدا قیمت‌های خرید و فروش سهم را که براساس هشدارهای معاملاتی روش‌های انتخاب سهم صادر می‌گردید ثبت نمودیم و سپس هزینه معاملاتی آن‌ها را که شامل ۰/۴۸۶ درصد به ازای خرید و ۰/۵۲۹ درصد از ارزش معامله به ازای فروش می‌باشد [۲۴] را به آن‌ها اضافه نمودیم و بازدهی حاصله را از طریق فرمول زیر بدست آوردیم:

$$\text{رابطه ۰.۱ [۲۵]} \quad (TR^1) \text{ نرخ بازده کل} = \frac{\text{جریانان نقدی خروجی} - \text{جریانان نقدی ورودی}}{\text{جریانان نقدی خروجی}}$$

براین اساس؛ مجموع جریانان ورودی و خروجی که در خرید و فروش سهام ممکن است ایجاد شوند عبارتند از:

جریانان نقدی خروجی به سبب سرمایه‌گذاری در سهام: ارزش اولیه معامله؛ هزینه معاملات که سرمایه‌گذار به ازای انجام معاملات می‌بایست پرداخت نماید که برای خرید سهام ۰/۴۸۶ درصد و برای فروش آن ۰/۵۲۹ درصد از ارزش معامله می‌باشد؛ مبلغ اسمی پرداخت شده توسط سرمایه‌گذار بابت افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی.

جریانان نقدی ورودی حاصل از سرمایه‌گذاری در سهام: بازده نقدی (تفاوت قیمت خرید سهام و قیمت فروش آن)؛ سود نقدی (سود سالانه پرداختی توسط شرکت‌ها)؛ سهام جایزه و افزایش سرمایه از محل سود انباشته.

همچنین برای محاسبه متوسط بازدهی که به واسطه روش‌های خرید تحلیل بنیادی و تحلیل تکنیکی در طی دوره کسب شده است، از طریق رابطه زیر که میانگین ساده بازده‌های به دست آمده می‌باشد عمل نمودیم:

$$\bar{R} = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n} \quad \text{رابطه [۲] ۲۵}$$

۵- قلمرو، جامعه و نمونه تحقیق

این تحقیق در حوزه مالی و بازار سرمایه با تمرکز بر بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی از ابتدای سال ۱۳۹۱ تا پایان سال ۱۳۹۲ انجام شده است. جامعه تحقیق شامل کلیه شرکت‌هایی می‌باشد که قبل از شروع دوره تحقیق در بورس اوراق بهادار تهران پذیرش شده باشند که شامل ۶۷ شرکت می‌شود.

روش نمونه‌گیری در این تحقیق باتوجه به اینکه تحلیل تکنیکال بر روی سهام‌هایی جوابگو می‌باشد که از نقدشوندگی بالایی برخوردار باشند، از نوع قضاوتی می‌باشد. به طوری که تنها شرکت‌هایی که در طی دو سال مورد بررسی جزء شرکت‌های فعال تر بازار بوده‌اند به عنوان نمونه تحقیق در نظر گرفته می‌شوند که شامل ۱۲ شرکت می‌شوند.

۶- یافته‌های پژوهش

با وارد کردن داده‌های حاصل از بررسی نمونه تحقیق در نرم افزار SPSS، خروجی زیر بدست آمده که به بررسی آن می‌پردازیم:

جدول ۱ آمار توصیفی تک گروهی

ضریب خطا	انحراف معیار	میانگین	تعداد نمونه	روش تکنیکال
۵/۵۳۰۸۴	۱۹/۱۵۹۳۹	۵۶/۹۹۳۳	۱۲	روش تکنیکال



جدول ۲ آزمون تک گروهی

	ارزش آزمون = ۷۹/۸					
	آماره t	درجه آزادی df	معیار تصمیم Sig. (2- tailed)	اختلاف میانگین Mean Difference	فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف	
					حدپایین	حدبالا
روش تکنیکال	-۴/۱۲۴	۱۱	۰/۰۰۲	-۲۲/۸۰۶۶۷	-۳۴/۹۸۰۰	-۱۰/۶۳۳۴

با توجه به داده‌های استخراج شده از نرم‌افزار، معیار تصمیم ۰/۰۰۲ کوچکتر از سطح ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر رد شده و ادعای محقق تأیید می‌گردد. حد بالا و حد پایین بدست آمده نیز هر دو منفی هستند که بدان معنی است که بازدهی حاصل از تحلیل بنیادی منفعت بیشتری را نسبت به بازدهی حاصل از تحلیل تکنیکال نصیب سرمایه‌گذاران می‌نماید.

۷- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این تحقیق نشان داد که بازدهی حاصل از سرمایه‌گذاری به روش تحلیل بنیادی بیشتر از بازدهی حاصل از روش تحلیل تکنیکال می‌باشد و ادعای محقق در قلمرو مورد بررسی تحقیق مورد پذیرش قرار گرفت.

بنابراین به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد که در سرمایه‌گذاری‌های خود با اولویت تحلیل بنیادی اقدام به انجام معاملات و اخذ تصمیمات نمایند تا به منفعت بالاتری دست یابند. با توجه به مطالعات صورت گرفته در این تحقیق و اینکه قلمرو زمانی تحقیق دو دوره مختلف بازار یعنی دوره رونق و رکود بازار را هم‌زمان شامل می‌شد، رسیده‌های تجربی محقق براین است که در دوره رونق بازدهی حاصل از تحلیل بنیادی بیشتر و در دوره رکود بازدهی حاصل از تحلیل تکنیکال بیشتر است. این موضوع نیاز به بررسی علمی دقیق دارد که به پژوهشگران توصیه می‌گردد به اثبات و یا رد آن بپردازند.

۸- پی‌نوشت

1. Total Return (TR)

۹- منابع و مأخذ

- [1] James FE. *Monthly Moving Averages – an Effective Investment tool?* Journal of Financial and Quantitative, 1968, pp. 315-326.
- [2] Ryan S, Timmermann T, White H. *Data Snooping, Technical Trading Rule Performance, and the Boot Strap.* Journal of Finance 1999, pp. 1647-1991.
- [3] Jahankhani, Ali; Ebrahimi, Mohammadreza, Evaluation of methods of buying and selling shares in Tehran Stock Exchange. Tehran: Shahid Beheshti University. 2008.
- [4] Poorzamani, Zahra; Mohammadi, Mohammad-reza. Comparative Study of Stock Trading Strategy in the Long Term Investment. Tehran: Financial Engineering and Securities Management (Portfolio Management). 2011.
- [5] Tehrani, Reza; esmaeili, Mohammad. Investigating the effect of important technical indicators of on short-term returns for investors in Tehran Stock Exchange. Tehran: Tehran University. 2006, pp. 125-126.
- [6] Varzeshkar, Ahmad. Investment Management. - Tehran: University of Isfahan. 1993.
- [7] Jenni L. Bettman et al., "Fundamental and technical analysis: substitutes or complements?", 2009.
- [8] Sharpe, William F., Investment, Prentice-Hall, 1978.
- [9] Damodaran, Aswath. Valuation (Concepts and Applied Models). Volume 1. Rendition by Tamin Sarmayeh Novin Company. Tehran: Fara. Lev, B., Thiagarajan, R., Fundamental Information Analysis, Journal of Accounting Research. 1993.
- [10] Lev, B., Thiagarajan, R., "Fondamental information analysis", Journal of Accountiny Research, 1993, pp. 190-215.
- [11] Yotov, Ilian. The Quarters Theory: The Revolutionary New Foreign Currencies Trading Method. John Wiley & Sons Inc., 2010.



- [12] Johnson, William F. and Raton, Boca. Is Buy and Hold Investing Really Dead, SSRN, 2010.
- [13] Tehrani, Reza; Zoghi, Soheil. Investment and Risk Management. - Tehran: Modaresane sharif. 2012.
- [14] Charles P. Jones Investment Management. Rendition by Reza Tehrani & Asgar Norbakhsh. Tehran: Negahe Danesh. 2009.
- [15] Damodaran, Aswath. Valuation (Concepts and Applied Models). Volume 2. Rendition by Tamin Sarmayeh Novin Company. Tehran: Fara. 2008.
- [16] Raei, Reza; Pouyanfar, Ahmad. Advanced Investment Management. Tehran: SAMT. 2012.
- [17] Morphy, John J. Technical Analysis of the Financial Markets. Rendition by Kamyar Farahani fard & Reza Ghasemiyan Langerodi. Tehran: chalesh Achelis, B. Steven, Technical Analysis from A to Z, McGraw-Hill. 2013.
- [18] Achelis, B., steven, Technical analysis from A to Z, McGraw-Hill.
- [19] Hull, John. Fundamentals of futures and options markets. rendition by Sajad Sayah & Ali Saleh Abadi. Tehran: Tadbir Pardaz IT Group. 2005.
- [20] Fischer, Robert and Jens. Trading With Charts for absolute Returns. John wiley & Sons, Inc., 2011.
- [21] Levy, A. Robert. Conceptual Foundations of Technical Analysis, July-August 1966.
- [22] Kirkpatrick, Charles D. & Dahlquist, Julie R. Technical Analysis: The Complete Resource for Financial Market Technicians. Financial Times Press. 2007.
- [23] Mohammadi, Ali, Full Reference of Technical Analysis in Capital Markets. Tehran: Arad. 2013.
- [24] Securities & Exchange Organization. Rules and Regulations of Iranian capital Market, 1392.
- [25] Tehrani, Reza. Financial Management. Tehran: Negahe Danesh. 2009.