

## سنجش عملکرد و توان تبیین روش CANSLIM و مقایسه آن با مدل CAPM در انتخاب سهام برتر (مورد مطالعه بورس اوراق بهادار تهران)

فریدون رهنمای رودپشتی<sup>۱</sup>

محمود نعمتیان<sup>۲</sup>

مهسا زهری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۷/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۲۵

### چکیده

سرمایه گذاری در سهام از استراتژی سوداگرانه در بازار سرمایه است که با تحلیل سهام، محقق می‌شود. تعیین ارزش ذاتی از اهداف روش‌های تحلیل سهام است. که کمک می‌کند سهام پربازده شناسایی شود. CANSLIM از جمله روش‌های تحلیل سهام است که ترکیبی از متغیرهای روش‌های بنیادی و تکنیکی است که هدف آن شناسایی سهام‌های صعودی (HiFlyer) می‌باشد که این‌گونه سهام، قابلیت کسب بازده بالا را دارند یعنی نرخ بازده مورد انتظار آن در مقایسه با سایر سهام بیشتر است. مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه ای (CAPM) نیز از جمله روش‌هایی است که کمک می‌کند نرخ بازده مورد انتظار پیش‌بینی شود که در حقیقت برآورد ارزش ذاتی سهام است. این مدل مشابه روش CANSLIM در جهت شناسایی سهام‌های پربازده است که در این پژوهش سنجش عملکرد و توان تبیین روش CANSLIM و مقایسه آن با مدل CAPM در انتخاب سهام برتر مورد بررسی قرار گرفته است. تحقیق در یک دوره زمانی ۵ ساله (۱۳۸۸-۱۳۸۴) در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته است که نمونه گیری و انتخاب این مجموعه از بین شرکت‌هایی است که در این ۵ سال، هر سه ماه یکبار توسط بورس اوراق بهادار تهران به عنوان ۵۰ شرکت فعال در بورس معرفی شده‌اند. این گروه از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، با ویژگی مدل HiFlyer تطابق داشته است و ضمناً این گروه شرکت‌ها پربازده ترین

۱- استاد و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات (مسئول مکاتبات) rahnama@iau.ir

۲- استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

۳- دانش‌آموخته مدیریت بازرگانی گرایش مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

سهام را دارا می‌باشند که با مفروضات مدل CAPM و CANS LIM سازگار است. برای انتخاب نمونه، آن شرکت‌هایی که به اندازه نصف بعلاوه یک (تعداد سری‌های ۵۰ شرکت فعال منتشر شده در بورس تقسیم بر ۲ بعلاوه یک)، تکرار شده‌اند به عنوان نمونه انتخاب شده و مورد بررسی قرار گرفته است. این تحقیق بر پایه روش تحقیق توصیفی، اکتشافی و مقایسه‌ای از نوع همبستگی است. کلیه اطلاعات آن از نرم افزار ره آورد نوین و سایت رسمی بورس اوراق بهادار تهران استخراج گردیده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی با استفاده از شاخص‌های گرایش مرکزی و انحرافی استفاده شده است. در این پژوهش سهم‌هایی که هفت مشخصه CANS LIM را دارا بودند جزء سهام با ویژگی HiFlyer شناسایی شد و سهم‌هایی که بازده واقعی آنها بیشتر از بازده مورد انتظار آنها بود، جزء سهام پربازده از منظر ریسک و بازده محسوب شد. در این پژوهش چون تعداد سهام با ویژگی HiFlyer بیشتر از تعداد سهام مورد تأیید توسط CAPM بود. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که توان تبیین روش CANS LIM در انتخاب سهام برتر از منظر ریسک و بازده بیشتر از CAPM است. به عبارت دیگر با بررسی نتایج فوق رابطه مثبت بین بازدهی حاصل از روش CANS LIM و بازدهی بازار حکایت از برتری روش CANS LIM در انتخاب سهام دارد.

**واژه‌های کلیدی:** سهام برتر، ریسک، بازده، CANS LIM، CAPM، جهت بازار.

## ۱- مقدمه

روش CANS LIM سعی در شناسایی سهم‌های Hi Flyer دارد در واقع هر سهمی که ۷ مشخصه CANS LIM را داشته باشد سهام برتر و Hi Flyer نامیده می‌شود. از طرفی با استفاده از مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای قیمت هر سهم نزدیک به قیمت ذاتی‌اش، قیمت گذاری می‌شود و مشخص می‌کند هر سهم با توجه به ریسک و بازده‌ای که دارد چقدر می‌ارزد و هر سهمی که بازده بالاتری داشته باشد را می‌توان سهام برتر نامید. در واقع هر دو مدل سعی در معرفی و مشخص نمودن سهام برتر و Hi Flyer دارند.

هدف تحقیق حاضر استفاده از مدل CANS LIM جهت شناسایی سهام برتر و با استفاده از CAPM، ارزیابی و شناسایی سهام پربازده از طریق تحلیل ریسک و بازده هر یک

از آنها است. به طوری که قیمت روز کدامیک از سهام به ارزش ذاتی‌اش نزدیک تر است و در نهایت مشخص گردد که آیا بین عملکرد دو مدل برای انتخاب سهام برتر تفاوت معناداری وجود دارد یا خیر؟ نتیجتاً اینکه کدامیک از روش‌های مذکور با توجه به شرایط حاکم بر کشور ما می‌تواند مدل مناسب‌تری جهت انتخاب سهام برتر از منظر ریسک و بازده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار باشد و برای این منظور مدلی به نام CANSLIM در نظر گرفته شده تا سهام شرکت‌ها با ۷ فاکتور این مدل ارزیابی شوند و شرکت‌های برتر با حرکت صعودی مشخص شوند؛ لذا شناخت سهام برتر با حرکت صعودی برای سرمایه‌گذاران و فعالان بازار امری حیاتی تلقی می‌شود. آنها نیازمندند بدانند که اولاً کدام شرکت‌ها دارای سهم برتر با حرکت صعودی هستند و در آینده سود و بازده بالاتری را عاید آنها خواهند کرد. ثانیاً با توجه به ریسک و بازده هر یک از سهام این شرکت‌ها بهترین پرتفوی سهام را تشکیل دهند. مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای اهداف فوق را نیز مدنظر قرار می‌دهد تا از این طریق سهام پربازده که مشخصه سهام‌های صعودی است، شناسایی گردد. ارزیابی توان تبیین دو روش در این تحقیق، هدف اصلی مطالعه جهت شناسایی سهام‌های پربازده است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه

### ۲-۱- روش CANSLIM:

تحلیل علمی بازار سرمایه در دنیای امروز عموماً<sup>۱</sup> به دو طریق عمده بنیادی و تکنیکی صورت می‌گیرد که هر کدام مزایا و معایب خاص خود را دارد و در واقع دو روش مکمل یکدیگر می‌باشند. بنابر این در بازار داخلی ما احتیاج به روشی است که ترکیبی از دو روش باشد. روش CANSLIM به عنوان روشی شناخته می‌شود که ترکیبی از دو تحلیل روش بنیادی و تکنیکی می‌باشد و در سالهای اخیر در بازارهای جهانی مورد توجه قرار گرفته است. رهنمای رودپشتی، تربیتی (۱۳۸۷) در تحقیقی به این موضوع پرداختند و عنوان می‌کنند، CANSLIM توسط کارشناس معروف بازار سرمایه ویلیام اونیل صاحب پرتیترترین روزنامه مالی آمریکا<sup>۱</sup> تدوین شده است این روش بر مبنای مشاهده بیش از ۶۰۰ سهم در طی نیم قرن از سال ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۱ میلادی تهیه و تدوین شده است. ویلیام اونیل اولین بار روش CANSLIM را در چاپ اول کتاب خود معرفی کرد. وی در چاپ دوم

کتاب خود به بررسی ۵۰۰ شرکت بزرگ برتر در طی سال‌های ۱۹۵۳ تا ۱۹۹۳ پرداخت و در نهایت ویلیام اونیل روش خود را با تجزیه و تحلیل ۶۰۰ شرکت برتر بازار اوراق بهادار آمریکا در طی سال‌های ۱۹۵۳ تا ۲۰۰۰ میلادی توسعه داد. این کتاب در سال ۲۰۰۲ منتشر شد. بررسی‌های ویلیام اونیل شامل بزرگترین برنده در تاریخ اخیر بازار سهام آمریکاست. او به بررسی هر یک از متغیرهای هفتگانه در CANSLIM می‌پردازد. هر شرکتی که این خصوصیات را داشته باشد می‌تواند به عنوان یک سهم خوب و پربازده معرفی شود که عبارتند از:

الف: C- در آمد فصلی (سه ماهه) هر سهم<sup>۲</sup>: باید آخرین EPS سه ماهه نسبت به همین دوره در سال قبل ۲۰٪ در صد رشد داشته باشد.

ب: A - رشد عایدی سالیانه<sup>۳</sup>: رشد عایدی سالیانه باید ۲۵٪ در صد باشد. افت در آمد در یک سال ایراد ندارد.

پ: N- مدیریت جدید، قراردادهای جدید، محصولات جدید و قیمت‌های بالای جدید<sup>۴</sup>: ویلیام اونیل توجه کرد که مدیریت، قراردادهای، قیمت‌های بالا و محصولات جدید هر یک به تنهایی می‌توانند باعث صعود یک سهم باشند. در واقع سهام‌های Hiflye قبل از صعود هر کدام لااقل یکی از عوامل فوق را تجربه می‌کنند.

ت: S- سهام عادی دردست مردم<sup>۵</sup>: اگر تعداد سهام شناور در یک شرکت کمتر از ۲۵٪ باشد نشانه قدرت سهم آن شرکت برای حرکت صعودی است زیرا اگر سهمی که در دست مردم است زیاد باشد، تغییرات اندکی می‌کند.

ث: L- صنایع پیشرو<sup>۶</sup>: اگر قدرت نسبی شرکتی بالاتر از ۸۷٪ باشد نشانه قدرت سهم آن شرکت برای حرکت صعودی است و این شرکت در زمره صنایع پیشرو قرار دارد.

ج: I- سرمایه‌گذاران نهادی<sup>۷</sup>: یک شرکت خوب باید ۳ تا ۱۰٪ حمایت‌کننده با عملکردی بالاتر از حد متوسط داشته باشد. به عبارتی اگر سهام شرکتی توسط چندین شرکت سرمایه‌گذاری به عنوان سرمایه‌گذاران نهادی خریداری شود از جمله سهام‌های پربازده تلقی می‌گردد.

چ: M- جهت بازار<sup>۸</sup>: جهت حرکت بازار یکی از مهمترین پارامترهای تصمیم‌گیری است مسلماً در بازار خوب و رو به رشد راحت‌تر می‌توان تصمیم‌گیری کرد و در بازار منفی وضعیت کمی بدتر می‌شود. بنابر این سهام پربازده با توجه به جهت بازار شناسایی می‌گردد

که بدترین سهم در بهترین بازار (بازار با رشد) بهتر است از بهترین سهم در بدترین بازار (بازار بدون رشد) می‌باشد. (ویلیام اونیل، ۲۰۰۲)

## ۲-۲- مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای (CAPM):

این مدل، ارتباط بین خطر- بازده دارایی‌ها را در ارتباط با بازده بازار تبیین می‌کند. به کمک این مدل نرخ بازده سهام عادی در یک دوره زمانی در مواقعی که قیمت سهام در دسترس است اندازه گیری و پیش بینی می‌شود و از نتیجه این مدل به عنوان شاخص‌های بازار جهت اندازه گیری عملکرد سهام و انتخاب سهام پربازده استفاده می‌شود. در CAPM همه دارایی‌ها مد نظر قرار می‌گیرد اما در عمل برای اندازه گیری بازده همه دارایی‌ها (انواع دارایی‌ها) و یا دستیابی به شاخص بازاری عام مشکلاتی وجود دارد و برای تحقیق مقاصد از سهام عادی برای تبیین مدل استفاده می‌شود. فرض اولیه CAPM در این است که نوعی رابطه خطی بین بازده سهام هر فعالیت و بازده بازار سهام، آن هم طی چند دوره وجود دارد. به کمک حداقل مجموع مربعات (تجزیه و تحلیل رگرسیون)، فرمول محاسباتی مدل به شرح زیر در دست است:

$$k_j = \alpha + \beta k_m + e \quad (1 - 1)$$

$k_j$  = نرخ بازده سهام عادی در شرکت

$\alpha$  = آلفا (مقدار ثابت)

$\beta$  = ضریب حساسیت (بتا)

$e$  = خطا در معادله رگرسیون

$k_m$  = نرخ بازده پرتفوی بازار (برای شاخص نرخ بازده معمولاً از شاخص‌های قیمت در بازار سرمایه هر کشور نظیر standard and poor's 500 استفاده می‌شود بنا به مفروضات امید ریاضی خطا در معادله رگرسیون (فاصله نقاط از خط برآوردی) معادل صفر می‌باشد نیکومرام، رهنمای رودپشتی، هییتی، ۳۹۰، ۱۳۸۸)

CAPM نیز یک پارادایم اصلی در حوزه مالی است، که بر اساس مدل تحلیلی پرتفوی دو پارامتری مارکویتز بنا شده است. از مفروضات ضروری این نظریه، انتظارات همگن، بازار رقابتی کامل و وجود نرخ وام گیری و وام دهی بدون ریسک یکسان است. با در نظر گرفتن

مفروضات فوق، خط بازار سرمایه را می توان استخراج نمود و نظریه تجزیه را اثبات کرد. نتیجه این نظریه این است که هر سرمایه گذار، پرتفوی بهینه خود را از ترکیب دو پرتفوی، انتخاب خواهد کرد؛ یکی دارایی بدون ریسک و دیگری پرتفوی بازار. ارزیابی تک تک سهام موجود در این مجموعه منجر به روشن شدن این نکته می گردد که بازدهی مورد انتظار هر سهم تابع خطی مثبتی از (کوواریانس) پرتفوی بازار است. این رابطه را CAPM می نامند. به طوری که در ادبیات تحلیل سهام جهت تعیین ارزش ذاتی از دیرباز، کاربردی ترین مدل انتخاب پرتفوی، CAPM است. در واقع، CAPM مجموعه پیش بینی هایی درباره بازدهی مورد انتظار تعادلی دارایی های ریسک دار است، که ۱۲ سال بعد از مارکویتز (۱۹۵۲) به طور همزمان و مستقل توسط شارپ<sup>۹</sup> (۱۹۶۴)، لینتنر<sup>۱۰</sup> (۱۹۶۵) و ماسین<sup>۱۱</sup> (۱۹۶۶) توسعه یافت. (راعی و تلنگی، ۱۳۸۷، ۳۰۱)

CAPM استاندارد شده از جمله مدل تک عاملی غیرشرطی قیمت گذاری سهام با هدف تعیین ارزش ذاتی سهم است و به عنوان مدل پیش بینی بازده سهم معرفی گردید که می توان از این طریق سهام پربازده را شناسایی کرد.

در زیر خلاصه ای از مدل های تعمیم یافته CAPM به شرح زیر آورده شده است: مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای شرطی (I-CAPM)<sup>۱۲</sup>: مرتون این مدل را در جایی که ریسک دارایی با کوواریانس میان بازده دارایی و مطلوبیت نهایی سرمایه گذاری سنجیده می شود معرفی می نماید.

مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای کاهش (D-CAPM)<sup>۱۳</sup>: این مدل در شرایط بازار نامتقارن برآورد نامناسبی از بازده مورد انتظار ارائه می دهد و مفهوم ریسک منفی که مهمترین عامل ابداع این مدل است، را بیان می کند.

مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای تعدیلی (A-CAPM)<sup>۱۴</sup>: این مدل در جایی که ریسک دارایی با کوواریانس میان بازده دارایی و مطلوبیت نهایی سرمایه گذاری سنجیده می شود به کار می رود.

مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای مصرفی (C-CAPM)<sup>۱۵</sup>: این مدل ریسک دارایی را با استفاده از کوواریانس بازده دارایی و مجموع مصرف تعیین می نماید. نهایتاً ریسک مصرفی از طریق ریسک گریزی سرمایه گذار قیمت گذاری می گردد.

مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه ای تجدید نظر شده (R-CAPM)<sup>۱۶</sup>: مدل R-CAPM، یک مدل نوین جهت پیش بینی نرخ بازده مورد انتظار سهام می‌باشد. این نظریه ناظر به حل مسائل مبتلا به قیمت گذاری سهام و ارزشیابی دارایی‌های مالی و پیش بینی نرخ بازده مورد انتظار در فرایند سرمایه گذاری برای تصمیم گیری سرمایه گذار در بازار سرمایه است

با توجه به ویژگی های اهداف دو روش فوق الذکر، تعداد شرکت‌های ارزیابی شده بوسیله مدل CANSLIM را می توان با تعداد شرکت‌های ارزیابی شده بوسیله CAPM را با هم مقایسه کرده و هرچه تعداد شرکت‌های طبقه شده با ویژگی هر مدل بیشتر باشد توان تبیین آن مدل از نظر بازده بیشتر است.

## ۲-۳- پیشینه تحقیق

ترتبی (۱۳۸۶) به راهنمایی دکتر رهنمای رودپشتی در تحقیقی با عنوان "ارزیابی عملکرد روش CANSLIM بر سهام منتخب بورس اوراق بهادار تهران" طی سالهای ۸۰ تا ۸۴ به این نتیجه رسید که این روش در ایران نیز کاملاً پاسخگو است و سهم‌های انتخاب شده توسط روش CANSLIM دارای قدرت صعود بوده و بازده بالایی کسب نموده اند. در سال ۲۰۰۸ تحقیقی با عنوان "تحلیل تکنیکی سهام CANSLIM" که توسط بلین بیوگلا ۱۷ و مارتین ایوانف ۱۸ انجام شد که در این تحقیق با ترکیب تحلیل تکنیکی و بنیادی و همچنین با اضافه کردن ارزش متدولوژی سرمایه گذاری CANSLIM که از مفاهیم کامل استراتژی های سرمایه گذاری است و به این نتیجه رسیدند که با ترکیب استراتژی میانگین متحرک متقاطع با متدولوژی CANSLIM ویلیام اونیل به استراتژی سرمایه گذاری بلند مدتی دست یابند. گودرزی (۱۳۸۷) به راهنمایی دکتر رهنمای رودپشتی در تحقیقی با عنوان "آزمون توان مدل A-CAPM در مقایسه با RA-CAPM در تبیین ارتباط بین ریسک و بازده در بورس اوراق بهادار تهران" طی ۸ سال به این نتیجه رسید که بازدهی که توسط مدل RA-CAPM پیش بینی گردید به واقعیت نزدیک تر است؛ و به عبارت دیگر مدل RA-CAPM در تبیین و پیش بینی بازده واقعی دوره بعد، توانایی بسیار بیشتری نسبت به مدل دیگر دارد. امامی به راهنمایی دکتر رهنمای رودپشتی در تحقیقی با عنوان "آزمون مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه ای تعدیل شده بر

اساس ریسک نقد شوندگی در شرکتهای سرمایه گذار فعال در بورس اوراق بهادار تهران" به این نتیجه رسید که مدل A-CAPM در مقایسه با مدل CAPM سنتی توان بیشتری در پیش بینی بازده نزدیک به واقعیت دارد. آنتونی گریگ (۱۹۹۲) در تحقیقی با عنوان "تجزیه و تحلیل بنیادی و بازده آتی سهام" به این نتیجه رسید که اندازه بتای CAPM بخشی از بازدهیاضافی را تبیین می کند و بازده پرتفوی مصون احتمالاً ناشی از درست قیمت خوردن سهام، با توجه به متغیرهای بنیادی نیست بلکه ناشی از تفاوت در بازده مورد انتظار به دلیل ریسک و اندازه شرکتهای می باشد. پاستور و استامباف در سال ۲۰۰۳ در تحقیقی با عنوان "ریسک نقد شوندگی و بازده مورد انتظار سهام" دریافتند که بازده مورد انتظار به صورت مقطعی با حساسیت های بازده سهام به تغییرات بازده تجمعی وابسته است و سهام هایی که حساسیت بیشتری را نسبت به نقدشوندگی تجمعی دارند. اساساً دارای بازده مورد انتظار بیشتری هستند و این معیار یک متغیر قیمت گذاری است طبق این معیار، سهام های کوچک نقد شوندگی کمتری دارند و سهام های بسیار کوچک حساسیت بالایی نسبت به نقد شوندگی تجمعی دارند.<sup>۱۹</sup>

### ۳- فرضیه های تحقیق

فرضیه اصلی ۱: بین عملکرد مدل CANSLIM و مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر و پربازده (با رشد صعودی) تفاوت معناداری وجود دارد.

فرضیه های فرعی:

۱) بین عملکرد CANSLIM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.

۲) بین عملکرد CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.

فرضیه اصلی ۲: توان تبیین CANSLIM نسبت به CAPM در انتخاب سهام برتر از منظر ریسک و بازده بیشتر است.

### ۴- روش شناسی تحقیق



این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه تحقیق پیمایشی مقایسه ای، از نوع همبستگی است که با استفاده از اطلاعات پس رویدادی (تاریخی) آزمون می‌شود. به این صورت که مطالب مربوط به ادبیات موضوع از طریق مطالعه کتابخانه ای نظیر کتب، مجلات، پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری، گزارشات بورس اوراق بهادار و سایت های کامپیوتری و بانک های اطلاعاتی جمع آوری شده است. داده های به کار گرفته شده جهت آزمون فرضیات در این تحقیق به نحوی مستقیم (سایت بورس اوراق بهادار) یا غیر مستقیم (نرم افزار ره آورد نوین) استخراج شده‌اند، و جهت محاسبه متغیرهای تحقیق از نرم افزار Excel با استفاده از شاخص های گرایش مرکزی و انحرافی محاسبات مربوط به متغیرها انجام شده است که این شاخص ها عمدتاً شامل میانگین (مجموعه شاخص های مرکزی) و انحراف معیار، واریانس و خطای استاندارد (از مجموعه شاخص های گرایش انحرافی) است؛ و با استفاده از مدل حداقل مربعات (OLS) معنی داری هر یک از دو مدل را با استفاده از نرم افزار Eviews می‌سنجیم. چنانچه ضریب پرتفوی الف بر شاخص بازار معنی دار باشد و  $R^2$  آن نیز پاسخ گویی لازم را داشته باشد نتیجه بررسی توصیفی مجدداً تأیید می‌گردد.

جامعه آماری تحقیق تمام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۸۴ تا ۸۹ که هر سه ماه یکبار تحت عنوان ۵۰ شرکت فعال در بورس اعلام می‌شود، که در حقیقت جزء سهام های صعودی و پر بازده شناسایی شده‌اند می‌باشند. در این بین، شرکت هایی که بیش از نصف بعلاوه یکبار (تعداد سری های ۵۰ شرکت فعال در دسترس) تکرار شده‌اند را به عنوان نمونه در نظر گرفته شده است. قلمرو زمانی این تحقیق از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۸۸ می‌باشد.

## ۵- نتایج تحقیق (آزمون فرضیه ها):

### ۵-۱- نتایج حاصل از مقایسه یافته های مدل ها:

در این بخش به بررسی و مقایسه عملکرد CANSLIM در شرکت های مورد بررسی پرداخته و نتایج مربوط به جمع بندی هفت مشخصه CANSLIM در جدول ۱ آورده شده است؛ و شرکت هایی که هر ۷ مؤلفه CANSLIM را دارا می‌باشند را با علامت مثبت نمایش داده ایم.

## جدول ۲- نتیجه گیری عملکرد بازده مورد انتظار و بازده واقعی

مقایسه بازده واقعی و مورد انتظار						
نتیجه گیری	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	نام شرکت
-	+	-	-	-	-	الکترونیک خودرو
-	-	-	-	-	-	ایران ترانسفو
-	+	-	-	-	-	ایران خودرو دیزل
-	+	-	-	+	-	بانک پارسیان
-					-	بانک تجارت
-			-	-	-	بانک سینا
-	-	+	+	+	-	بانک کارآفرین
-				-	-	بانک ملت
-	+	+	-	-	-	پارس خودرو
-	+	+	-	-	-	پتروشیمی شازند
-	+	-	-	-	+	توسعه صنایع بهشهر
-	+	+	+	-	-	چادرملو
-	-	+	-	-	-	دارو جابرابین حیابن
-	+	+	+	-	-	دارو سبحان
-	+	-	-	-	-	سایپا
-		-	-	-	-	سایپا آذین
-	+	+	+	-	-	سر. معادن و فلزات
-	-	-	-	-	-	سیمان تهران
-		-	+	+	-	فولاد مبارکه اصفهان
-	+	-	-	-	-	قطعات اتومبیل
-	-	+	+	-	-	گل گهر
-	+	-	+	-	-	لغابیران
-	+	-	+	+	+	لیزینگ ایران
-	+	-	+	+	-	لیزینگ رایان سایپا
+		+	+	+	+	ملی صنایع مس ایران

## ۵-۲- تحلیل های مرتبط با فرضیه های پژوهش:

همانطور که قبلاً ذکر گردید، برای بررسی و مقایسه عملکرد دو مدل CANSLIM و CAPM برای انتخاب سهام برتر و مشخص نمودن مدل برتر به لحاظ توان تبیین در انتخاب

سهام برتر دو فرضیه اصلی و دو فرضیه فرعی باید مورد بررسی قرار گیرد. ابتدا به ترتیب به بررسی دو فرضیه فرعی ذکر شده در فرضیه اصلی اول می پردازیم:

**فرضیه فرعی اول:** بین عملکرد مدل CANSLIM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد

داده‌های مربوط به هفت مشخصه CANSLIM و نتیجه آن که در جدول ۱ موجود می‌باشد. تعداد مؤلفه‌هایی از مدل CANSLIM که در این ارزیابی مثبت شده‌اند را محاسبه نموده که تعداد آنها ۱۲۱ شده است و این تعداد از نصف بعلاوه یک تعداد آنها یعنی ۱۷۵ مؤلفه بیشتر است. بنابر این بر اساس آزمون مقایسه میانگین نتایج، فرضیه ذکر شده مورد تأیید می‌باشد. بنابر این طبق نتایج آزمون فرضیه فرعی اول، مبنی بر این که بین عملکرد مدل CANSLIM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد، تأیید می‌گردد. به عبارتی این روش توانسته تا حد قابل قبول تحلیل‌گر وضعیت سهام باشد و این مدل جهت شناسایی شرکت‌هایی با سهام صعودی سودمند است. ضمن اینکه، نتایج کارکرد روش CANSLIM با روش انتخاب سهام برتر در بورس اوراق بهادار تهران تا حد قابل قبول انطباق دارد.

طبق روش CANSLIM سهام‌هایی که قدرت صعود دارند می‌بایست دارای هفت مشخصه به صورت توأماً باشند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که در جامعه مورد مطالعه، شرکت‌هایی که هر هفت مشخصه ذکر شده را در نمونه مورد نظر دارا بودند، تنها دو شرکت بانک سینا و بانک ملت هستند. همچنین نتایج نشان داد که ۳ مشخصه EPS فصلی، EPS سالیانه و قدرت نسبی بیشترین تأثیر را در کاهش تعداد سهام‌های برتر داشته‌اند.

**فرضیه فرعی دوم:** بین عملکرد مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.

داده‌های مربوط به بازده مورد انتظار سهام در م CAPM در جدول ۲ موجود می‌باشد. طبق CAPM سهام‌هایی که بازده واقعی آنها از بازده مورد انتظار بزرگتر و بیشتر است جزء سهام پربازده هستند. در این تحقیق جهت تحلیل؛ سهام‌هایی که بازده واقعی شان بیشتر از بازده مورد انتظارشان بوده و همچنین برای مقایسه بازده مورد انتظار و بازده واقعی سهام‌ها یک انحراف ۲۰ درصدی در نظر گرفته شده است. (یعنی بازده واقعی آنها حداکثر به اندازه

۲۰ درصد کمتر از بازده مورد انتظار باشد). را مثبت در نظر گرفتیم. برای نتیجه گیری حاصل از آزمون این فرضیه تعداد مقایسه های بازده مورد انتظار و بازده واقعی سهم ها مدنظر قرار گرفت که تعداد مقایسه های مثبت ۴۲ مورد بود که این تعداد از نصف بعلاوه ۱ یعنی ۵۷ کمتر است (تعداد کل مقایسه ها ۱۲۵ مورد بود که ۱۱ مورد در بعضی از سهم ها در سال های نخست هنوز وارد معاملات بورس نشده بودند). بنابراین بر اساس آزمون مقایسه میانگین نتایج می توان گفت فرضیه مذکور پذیرفته نیست و رد می شود. یعنی بین عملکرد مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه ای وجود ندارد.

**فرضیه اصلی اول:** بین عملکرد مدل CANSLIM و مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) تفاوت معناداری وجود دارد.

طبق نتایج حاصل از آزمون دو فرضیه فرعی، که فرضیه فرعی اول پذیرفته اما فرضیه فرعی دوم رد شده است، می توان نتیجه گرفت که بین عملکرد این دو مدل برای انتخاب سهام برتر تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین فرضیه مذکور مورد تأیید است یعنی بین عملکرد CANSLIM و CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) تفاوت معناداری وجود دارد.

**فرضیه های اصلی دوم:** توان تبیین CANSLIM نسبت به CAPM در انتخاب سهام برتر از منظر ریسک و بازده بیشتر است.

نظر به اینکه روش CANSLIM، سهام با ویژگی HiFlyer شناسایی می شود و از CAPM انتظار می رود که پربازده ترین سهام شناسایی گردد. بنابر این در یافته های دو مدل، ریسک و بازده بیشتر مستتر است. بر این اساس نتایج مربوط به تحلیل توان تبیین دو مدل که در جدول ۳ آورده شده است. نشان می دهد، چون تعداد سهم های مورد تأیید با استفاده از مدل CANSLIM بیشتر از تعداد سهم های مورد تأیید توسط CAPM است. به عبارتی ریسک و بازده سهام شرکت هایی که به روش CANSLIM در مقایسه با ریسک و بازده سهام شرکت هایی که به روش CAPM شناسایی شده است، بیشتر است. می توان نتیجه گرفت که فرضیه مذکور مورد پذیرش و تأیید است. یعنی توان تبیین CANSLIM نسبت به CAPM در انتخاب سهام برتر از منظر ریسک و بازده بیشتر است.

جدول ۳- مقایسه عملکرد دو مدل

عملکرد CAPM	عملکرد CANSLIM	نام شرکت	عملکرد CAPM	عملکرد CANSLIM	نام شرکت
-	-	دارو سبحان	-	-	الکترونیک خودرو
-	-	سایپا	-	-	ایران ترانسفو
-	-	سایپا آذین	-	-	ایران خودرو دیزل
-	-	سر. معادن و فلزات	-	-	بانک پارسیان
-	-	سیمان تهران	-	-	بانک تجارت
-	-	فولاد مبارکه اصفهان	-	+	بانک سینا
-	-	قطعات اتومبیل	-	-	بانک کارآفرین
-	-	گل گهر	-	+	بانک ملت
-	-	لغابیران	-	-	پارس خودرو
-	-	لیزینگ ایران	-	-	پتروشیمی سازند
-	-	لیزینگ رایان سایپا	-	-	توسعه صنایع بهشهر
+	-	ملی صنایع مس ایران	-	-	چادرملو
			-	-	دارو جابرابن حیابن

### ۵-۳- نتایج مقایسه دو مدل با استفاده از مدل حداقل مربعات:

جهت درک عملکردی دو روش به منظور سنجش دقیق تر توان تبیین آنها، دو پرتفوی با استفاده از روش‌های مذکور در پایان سال ۸۷ و ابتدای سال ۱۳۸۸ و از بین همه شرکت‌های انتخاب گردید. پرتفوی الف شامل شرکت‌هایی خواهد بود که توسط روش CANSLIM و پرتفوی ب شامل شرکت‌هایی است که به روش CAPM و از مقایسه بازدهی مورد انتظار سهم و بازار انتخاب می‌شوند. بررسی بازده‌های روزانه دو پرتفوی مذکور مورد توجه است. چنانچه بازدهی پرتفوی الف بیش از پرتفوی ب باشد، نتایج حاصل از بررسی توصیفی صورت گرفته مورد تأیید خواهد بود. همچنین با بررسی بازدهی پرتفوی الف و پرتفوی ب و پرتفوی بازار (شاخص بورس) و استفاده از مدل حداقل مربعات (OLS) معنی‌داری هر یک از دوروش مجدداً ارزیابی می‌گردد. چنانچه ضریب پرتفوی الف با شاخص بازار معنی‌دار باشد و  $R^2$  آن نیز پاسخ‌گویی لازم را داشته باشد نتیجه بررسی توصیفی مجدداً تأیید می‌گردد.

با استفاده از CANSLIM و طی دوره مذکور شرکت‌های معدنی و صنعتی چادرملو، ملی مس ایران، سنگ آهن گل‌گهر و مخابرات ایران برای پرتفوی الف انتخاب شده‌اند. همچنین با در نظر گرفتن بازدهی مورد انتظار سرمایه‌گذار و بر اساس روش CAPM چهار شرکت لیزینگ ایران، بانک پارسیان، بانک کارآفرین و لیزینگ رایان سایپا برای پرتفوی ب انتخاب می‌شوند. جداول ۵ و ۶ تغییرات قیمت و سود نقدی تقسیم شده شرکت‌های مذکور را در پرتفوی الف و ب نشان می‌دهد.

جدول ۵- پرتفوی الف (ارقام به تومان است)

نام شرکت	قیمت اول دوره	قیمت انتهای دوره	DPS
چادرملو	۴۳۱	۵۴۹	۴۰
مس ایران	۳۷۰	۹۱۲	۸۰
گل‌گهر	۶۵۲	۸۳۴	۸۰
مخابرات ایران	۱۶۹	۳۶۱	۵۰

جدول ۶- پرتفوی ب (ارقام به تومان است)

نام شرکت	قیمت اول دوره	قیمت انتهای دوره	DPS
لیزینگ ایران	۱۷۱	۳۱۸	۲۰
بانک پارسیان	۱۹۴	۳۵۲	۳۳
بانک کارآفرین	۲۶۸	۴۱۲	۳۰
لیزینگ رایان سایپا	۲۹۶	۴۶۲	۲۵

بررسی بازدهی پرتفوی الف و ب حکایت از آن دارد که بازدهی پرتفوی الف بیش‌تر از پرتفوی ب است. حال به‌منظور بررسی دقیق‌تر، مدل حداقل مربعات (OLS) آزمون می‌شود. در این روش اولین متغیر مستقل بازدهی روزانه پرتفوی الف که با PA نمایش داده می‌شود. در حین متغیر مستقل که با PB نشان داده می‌شود بازدهی روزانه پرتفوی ب است و متغیر وابسته نیز بازدهی روزانه بازار است که با PX نشان داده شده است.

$$OLS: PX = \alpha + bPA + \gamma PB + \varepsilon_0$$

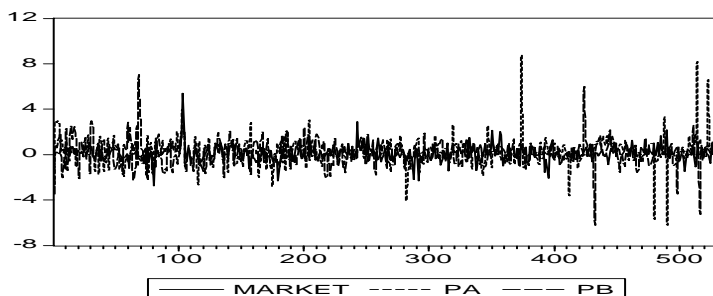
نتایج مدل فوق در جدول شماره ۷ آمده است. همانطور که ملاحظه می‌شود رابطه بین PA و PX معنی‌دار است در حالی که PB با PX رابطه معنی‌داری ندارد.  $R^2$  نیز در این

بررسی ۷۶ درصد است که قدرت توضیحی مدل مذکور را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر با بررسی نتایج فوق رابطه مثبت بین بازدهی حاصل از روش CANSLIM و بازدهی بازار حکایت از برتری روش CANSLIM در انتخاب سهام دارد.

### جدول ۷-

Dependent Variable: MARKET  
Method: Least Squares  
Date: 04/27/11 Time: 12:47  
Sample: 1 532  
Included observations: 412

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PA	0.835681	0.024726	5.487425	0.0000
PB	0.048122	0.025817	1.863987	0.0929
C	0.103616	0.028593	3.623852	0.0003
R-squared	0.762996	Mean dependent var		0.144474
Adjusted R-squared	0.659453	S.D. dependent var		0.660008
S.E. of regression	0.640087	Akaike info criterion		1.951199
Sum squared resid	216.7376	Schwarz criterion		1.975316
Log likelihood	-516.0190	F-statistic		17.78266
Durbin-Watson stat	1.895520	Prob(F-statistic)		0.000000



### ۶- نتیجه گیری و بحث

CANSLIM از جمله روش‌های تحلیل سهام است که ترکیبی از متغیرهای روش‌های بنیادی و تکنیکی است که هدف آن شناسایی سهام‌های صعودی (HiFlyer) می‌باشد که این‌گونه سهام، قابلیت کسب بازده بالا را دارند یعنی نرخ بازده مورد انتظار آن در مقایسه با

سایر سهام بیشتر است. مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه ای (CAPM) نیز از جمله روش‌هایی است که کمک می‌کند نرخ بازده مورد انتظار پیش بینی شود که در حقیقت برآورد ارزش ذاتی سهام است. این مدل مشابه روش CANSLIM در جهت شناسایی سهام‌های پربازده است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که روش CANSLIM که توسط ویلیام اونیل تدوین شده است، در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد و از توان تبیین بیشتری نسبت به مدل CAPM در انتخاب سهام برتر از منظر ریسک و بازده برخوردار است. به طور خلاصه فرضیه‌ها و نتایج حاصل از آزمون آنها در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

ردیف	فرضیه	تحلیل توصیفی
۱	فرضیه های اصلی ۱: بین عملکرد مدل CANSLIM و مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) تفاوت معناداری وجود دارد.	چون فرضیه فرعی اول پذیرفته اما فرضیه فرعی دوم رد شده است پس می توان نتیجه گرفت بین عملکرد این دو مدل برای انتخاب سهام برتر تفاوت معناداری وجود دارد. پس فرضیه مذکور مورد تأیید است یعنی بین عملکرد مدل CANSLIM و مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) تفاوت معناداری وجود دارد.
۲	فرضیه های فرعی ۱: بین عملکرد مدل CANSLIM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.	تعداد مؤلفه هایی از مدل CANSLIM که در این ارزیابی مثبت شده‌اند را محاسبه نموده که تعداد آنها ۱۲۱ شده است و این تعداد از نصف بعلاوه یک تعداد آنها یعنی ۱۷۵ مؤلفه بیشتر است پس فرضیه ذکر شده مورد تأیید می‌باشد. و این بسیار برای جامعه مصداق دارد. یعنی بین عملکرد مدل CANSLIM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد
۳	فرضیه فرعی ۲: بین عملکرد مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.	تعداد مقایسه های مثبت بازده مورد انتظار و بازده واقعی سهم ها ۴۲ مورد بود که این تعداد از نصف بعلاوه ۱ یعنی ۵۷ کمتر است. این فرضیه پذیرفته نیست و رد می‌شود. یعنی بین عملکرد مدل CAPM برای انتخاب سهام برتر (با رشد صعودی) در صنایع مختلف رابطه ای وجود ندارد.
۴	فرضیه های اصلی ۲: توان تبیین CANSLIM نسبت به CAPM در انتخاب سهام برتر از منظر ریسک و بازده	تعداد سهم‌های شرکت‌های مورد تأیید با استفاده از مدل CANSLIM بیشتر از تعداد سهم‌های مورد تأیید توسط مدل CAPM است. پس فرضیه مذکور مورد پذیرش و تأیید است.



در تحقیق تربیتی به راهنمایی دکتر رهنمای رودپشتی، محقق به این نتیجه رسید که روش CANSLIM توانسته است سهم‌های با بازده بالا را شناسایی نماید و در این تحقیق نیز قدرت نسبی و سهام شناور بیشترین تأثیر را در کاهش تعدا سهام برتر داشته است. در تحقیق گودرزی به راهنمایی دکتر رهنمای رودپشتی، نتایج حاکی از آن بود که بازدهی که توسط مدل RA-CAPM پیش بینی گردید نسبت به مدل A-CAPM به واقعیت نزدیک تر است که این به خاطر مد نظر قرار دادن ریسک غیر سیستماتیک شرکتها در حوزه قیمت گذاری بوده است.

از آنجایی که در این تحقیق هر دو مدل CANSLIM و CAPM برای شناسایی سهام برتر به لحاظ ریسک و بازده مورد بررسی قرار گرفته اند، توصیه می‌شود، انتخاب سهام برتر با سایر مدل‌های قیمت گذاری دارای سرمایه ای از جمله I-CAPM , A-CAPM , D-CAPM , RI-CAPM , RD-CAPM و مدل‌های اصلاح شده ای همچون RD-CAPM , RI-CAPM , R-CAPM , C-CAPM و مدل‌های اصلاح شده ای را به مدل قیمت گذاری دارای سرمایه CAPM ... و سایر ابتکاری که نسخه اصلاح شده ای را به مدل قیمت گذاری دارای سرمایه ای افزوده است، در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گیرد؛ و یا مدل CANSLIM با هریک از مدل‌های قیمت گذاری دارای سرمایه ای مقایسه شود. همچنین پیشنهاد می‌شود با افزایش شرکت‌های مورد بررسی و افزایش قلمرو زمانی، مدل‌ها به صورت سری زمانی مورد بررسی قرار گیرند تا بررسی توان پیش بینی و تبیین آنها به صورت قویتری صورت پذیرد.

## فهرست منابع

- ۱) امامی، محمد رضا، (۱۳۸۷)، تبیین مدل قیمت گذاری دارای سرمایه گذاری بر اساس ریسک نقدشوندگی در شرکتهای سرمایه گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات؛
- ۲) تربتی، مریم، (۱۳۸۵)، ارزیابی عملکرد روش CANSLIM بر سهام منتخب بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات؛

- ۳) جان مورفی، (۱۳۸۸)، تحلیل تکنیکال در بازار سرمایه، ترجمه فراهانی فرد، کامیار، قاسمیان لنگرودی، رضا، تهران، نشر چالش
- ۴) راعی، رضا، تلنگی، احمد، (۱۳۸۷)، مدیریت سرمایه گذاری پیشرفته، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)؛
- ۵) گودرزی، مصطفی، (۱۳۸۷)، آزمون توان مدل A-CAPM در مقایسه با RA-CAPM در تبیین ارتباط بین ریسک و بازده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت؛
- ۶) مرادی، هادی، (۱۳۸۷)، بررسی و تبیین سودمندی روش CANSLIM در بورس اوراق بهادار، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت؛
- ۷) نیکومرام، هاشم، رهنمای رودپشتی، فریدون، هیبیتی، فرشاد، (۱۳۸۵)، فرهنگ اصطلاحات تخصص مهندسی مالی - مدیریت مالی - مدیریت سرمایه گذاری و نهادها و بازارهای مالی، تهران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی علوم تحقیقات؛
- ۸) ویلیام جی انیل، (۱۳۸۶)، CANSLIM روشی متفاوت برای کسب سود در بازار سهام، شرکت مدیریت فناوری بورس تهران، تهران، انتشارات شرکت مدیریت فناوری بورس تهران

- 9) C.Greig, Anthony, (1992), "Fundamental Analysis and Subsequent Stock return" Journal of Accounting Economics ,No,Is
- 10) Beyogla ,Belin-Ivanov,Martin, (2008), "Technical Analysis of Canslim Stock" A Major Qualifying Project Report Submmitted to the Faculty Worcester Prolytechnic Institute.
- 11) oneil , william , (2004), the succesful investor , MC Graw – Hill , new yorke , first edition.
- 12) Pastor,L, Stambaugh,R.F,(2003) "Liquidity risk and expected stock returns". Journal of Political Economy 111,642-685

## یادداشت‌ها

- 1 Investor Bussiness Daily
- 2 Current Quarterly Earning Per Share
- 3 Annual Earning Per Share
- 4 New Product-Management- Contracts- Price high
- 5 Shares Outstanding
- 6 Leading Industries

<sup>7</sup> Institutional investor

<sup>8</sup> Market Direction

<sup>9</sup> Sharp

<sup>10</sup> Lintner

<sup>11</sup> Mossin

<sup>12</sup> Intertemporal-CAPM

<sup>13</sup> Down-side-CAPM

<sup>14</sup> Adjusted-CAPM

<sup>15</sup> Consumption-CAPM

<sup>16</sup> Revised-CAPM

<sup>17</sup> Belin Beyogla

<sup>18</sup> Martin Ivanov

<sup>19</sup> Pastor,L, Stambaugh,R.F,(2003) "Liquidity risk and expected stock returns". Journal of Political Economy 111,642-685

Archive of SID