



## اثر بی قاعدگی اقلام تعهدی بر قیمت‌گذاری شرکت‌ها

ویدا مجتهدزاده<sup>۱</sup>

منا قدرتی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۷/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۱۸

### چکیده

این پژوهش به بررسی اثر بی‌قاعدگی اقلام تعهدی بر قیمت‌گذاری سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. به منظور محاسبه اقلام تعهدی از روش ترازنامه‌ای غیرمستقیم استفاده شد (۱۹). با به کارگیری رگرسیون‌های ساده و چندعاملی و نمونه‌ای شامل ۱۳۳ شرکت (۹۵۷۶ مشاهده) در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸، چهار فرضیه پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد، اقلام تعهدی سود بر بازده سهام و در نتیجه قیمت شرکت‌ها اثرگذار است. همچنین، رابطه منفی معنادار بین اقلام تعهدی سود و بازده سهام وجود دارد. این نتایج با کنترل سایر عوامل تأثیرگذار بر بازده سهام مانند صرف ریسک بازار، اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت همچنان ثابت ماند.

**واژه‌های کلیدی:** مفهوم سود، اقلام تعهدی، بی قاعدگی اقلام تعهدی.

### ۱- مقدمه

سرمایه‌گذاران، در ارزش‌گذاری شرکت‌ها باید دو بخش سود شامل جریان‌های نقد عملیاتی و تعدیلات حسابداری (اقلام تعهدی عملیاتی) را از هم تفکیک کنند. از آن‌جا که

۱- دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه الزهراء "س" (مسئول مکاتبات)  
vida.mojtahed@gmail.com

۲- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه الزهراء "س"

جریان های نقد عملیاتی قابلیت سودآوری آتی را بهتر از ارقام تعهدی پیش بینی می کند؛ چنان چه این تفکیک انجام نپذیرد موجب می شود که سرمایه گذاران چشم انداز شرکت های با ارقام تعهدی بالا را بسیار خوش بینانه و چشم انداز شرکت های با ارقام تعهدی پایین را بسیار بدبینانه برآورد کنند. در نتیجه اگر سرمایه گذاران ساده اندیش بر قیمت ها اثر گذارند، به طور غیرمنطقی انتظار می رود که شرکت های با ارقام تعهدی بالا ارزش بیشتری نسبت به شرکت های با ارقام تعهدی پایین داشته باشند. بر اساس این فرضیه، اسلوان<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) دریافت که شرکت های با ارقام تعهدی بالا موجب می شوند که عملکرد شرکت های با ارقام تعهدی پایین کمتر از واقع ارزیابی شود (۳۰).

این الگو که به عنوان بی قاعدگی ارقام تعهدی<sup>۲</sup> شناخته شده است، چالشی مهم در نظریه های قیمت گذاری منطقی دارایی ها به شمار می رود (۱۷). در چارچوب قیمت گذاری منطقی دارایی ها، شرکت های با ارقام تعهدی پایین به علت داشتن بازده های بالاتر، پاداشی برای ریسک سیستماتیک بیشتر نشان می دهند. برای مثال در مدل های چند عاملی قیمت گذاری دارایی ها، بازده مورد انتظار به دلیل بتای اضافی ناشی از عوامل مختلف ایجاد کننده ریسک عادی افزایش می یابد. در این شرایط اگر سطح ارقام تعهدی با عوامل به وجود آورنده ریسک رابطه داشته باشد، بی قاعدگی ارقام تعهدی توضیح داده می شود.

فاما و فرنچ<sup>۳</sup> (۲۰۰۸)، اثر ارقام تعهدی را به عنوان یکی از فراگیرترین بی قاعدگی های بازده مطرح کردند. توانایی ارقام تعهدی در پیش بینی بازده با معیارهایی مانند بتا<sup>۴</sup>، اندازه شرکت<sup>۵</sup>، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت<sup>۶</sup>، نسبت جریان های نقد به قیمت<sup>۷</sup> همچنین با استفاده از مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) و یا مدل چهار عاملی، توجیه نمی گردد. به علاوه نمی توان آن را به وسیله تعداد کمی مشاهدات موثر توضیح داد (۳۴).

با بررسی مفهوم کیفیت ارقام تعهدی مشخص می شود که بخش عمده ای از بازده شرکت ناشی از عامل کیفیت ارقام تعهدی می باشد. بنابراین، کیفیت ارقام تعهدی عاملی قیمت گذاری شده است (۱۸). پس از خارج کردن سهم هایی که با قیمت پایین در پرتفوی قیمت گذاری شده اند، عامل کیفیت ارقام تعهدی به صورت معنی دارتری قیمت گذاری می شود (۲۵). هم چنین، بعد از کنترل تردید ها در مورد جریان وجوه نقد، قیمت گذاری عامل کیفیت ارقام تعهدی دقیق تر و معنی دارتر می شود (۲۹).

در شناسایی بی قاعدگی ها، دو گام اساسی وجود دارد. گام نخست، شناسایی علایم قیمت گذاری نادرست است. برای مثال می توان به میزان نوسان سود واحد تجاری اشاره کرد. پیش بینی می شود شرکت های با نوسان های مثبت در سودهای فصلی، بازده آتی بالاتری داشته باشند؛ بنابراین، با نگهداری بلند مدت سهام شرکت های با نوسان سود بسیار مثبت می توان بازده مثبت کسب کرد. گام دوم، ارزیابی اهمیت اقتصادی و قابلیت اتکای آماری علایم قیمت گذاری نادرست است. برای مثال می توان شرکت ها را به صورت مقطعی به دهک هایی بر مبنای علایم قیمت گذاری نادرست مرتب کرد. متوسط بازده تعدیل شده بر مبنای ریسک، مقیاسی از اهمیت اقتصادی علایم قیمت گذاری نادرست است (۲۳). در این تحقیق اثر بی قاعدگی اقلام تعهدی بر قیمت گذاری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است.

## ۲- پیشینه تحقیق

هیرشلیفر، هو و تو<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) از مدل گسترش یافته سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) به منظور بررسی بی قاعدگی اقلام تعهدی استفاده کردند. بازه زمانی مورد مطالعه، سال های ۱۹۶۷ - ۲۰۰۵ بود. نتایج تحقیق نشان داد که اقلام تعهدی با بازده رابطه دارد و با تشکیل پرتفوی هایی مبتنی بر اقلام تعهدی می توان بازده را پیش بینی کرد. هم چنین، نتایج نشان داد که سرمایه گذاران اقلام تعهدی را به شکلی نادرست ارزش گذاری می کنند و در مورد توضیحات ریسک تردید دارند. در این پژوهش نیز از مدل مطرح شده توسط این محققین استفاده شده است.

سوارز و استارک<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) مدل تعدیل شده آزمون میشکین (۱۹۸۳) در مورد وجود بی قاعدگی اقلام تعهدی در بازده سالانه شرکت ها را در انگلیس بررسی کردند. آن ها در بازه زمانی ۱۹۹۰-۲۰۰۷ نشان دادند که شواهد کمی در رابطه با بی قاعدگی اقلام تعهدی مبنی بر این که اقلام تعهدی رابطه منفی با بازده آتی دارند در انگلستان وجود دارد. به علاوه نتیجه گرفتند که در بازار سهام انگلستان بی قاعدگی جریان وجوه نقد<sup>۱</sup> نیز دیده می شود. به اعتقاد پژوهشگران بی قاعدگی اقلام تعهدی بر خلاف بی قاعدگی جریان وجوه نقد از سایر بی قاعدگی های موجود در بازار انگلستان متمایز نیست.

کلینچ، فولر، گاوندیر و ولز<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۱) بررسی کردند که آیا شواهدی از بی قاعدگی اقلام تعهدی در استرالیا وجود دارد، که سرمایه گذاران اثر اقلام تعهدی بر ماندگاری سود را بیش از واقع برآورد می کنند؟ هرچند نتایج تحقیق وجود بی قاعدگی اقلام تعهدی در استرالیا را تایید کرد، اما برخی شواهد ویژه نیز مشاهده شد. اول، سرمایه گذاران استرالیایی ماندگاری سود را کمتر از واقع برآورد می کنند. دوم، سرمایه گذاران مفاهیم بی قاعدگی اقلام تعهدی و بی قاعدگی جریان وجوه نقد را در رابطه با ماندگاری سود به صورت نادرست ارزیابی می کنند. سوم، بازده راهبرد پرتفوی مصون سازی شده بر مبنای اقلام تعهدی گزارش شده طی دوره سه ساله بعد از تشکیل پرتفوی، کاهش یافته است. به علاوه صرفاً در اولین سال از نظر آماری معنی دار است. تحلیل های بیشتر در مورد نتایج پرتفوی مصون سازی شده نشان داد که این نتایج عمدتاً به تعداد محدودی از مشاهدات سال - شرکت نسبت داده می شود. قائمی، ده بزرگی و لیوانی، (۱۳۸۷)، نقش اقلام تعهدی در تشریح کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و رابطه بین کیفیت سود از طریق اقلام تعهدی و اجزای تشکیل دهنده آن با بازده عادی و غیرعادی سهام را مورد مطالعه قرار دادند. نمونه مورد بررسی شامل ۱۳۶ شرکت در دوره زمانی ۱۳۷۷-۱۳۸۴ بود. اقلام تعهدی به اجزای اختیاری و غیراختیاری تفکیک شدند. برای تعیین رابطه بین کیفیت سود و بازده سهام ۶ فرضیه مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان داد بازده سهام شرکت ها، تحت تأثیر میزان اقلام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار می گیرد. به عبارت دیگر بین بازده شرکت هایی که اقلام تعهدی آنها به کمترین و بیشترین میزان گزارش می شود، اختلاف معنی داری وجود دارد.

حقیقت و ایرانشاهی (۱۳۸۹) واکنش سرمایه گذاران نسبت به اقلام تعهدی که موجب بی قاعدگی اقلام تعهدی در بازار می شود را مورد بررسی قرار دادند. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۷۸-۱۳۸۶ بود. نتایج بدست آمده بیانگر آن است که در بازار سرمایه ایران، بی قاعدگی اقلام تعهدی وجود دارد که وابسته به اطلاعات سرمایه گذاری موجود در اقلام تعهدی می باشد. به علاوه، سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اقلام تعهدی واکنش بیش از اندازه نشان می دهند.

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

- با بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق، فرضیه‌های زیر طراحی شد:
- فرضیه ۱:** صرف ریسک بازار با بازده سهام رابطه معنی دار دارد.
- فرضیه ۲:** اندازه شرکت با بازده سهام رابطه معنی دار دارد.
- فرضیه ۳:** نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت با بازده سهام رابطه معنی دار دارد.
- فرضیه ۴:** اقلام تعهدی سود شرکت با بازده سهام رابطه معنی دار دارد.

### ۴- روش شناسی تحقیق

این پژوهش، برحسب ماهیت از نوع توصیفی است و در رده همبستگی قرار می‌گیرد. به علاوه گذشته نگر و بر مبنای هدف کاربردی است. همچنین مقیاس اندازه گیری آن، مقیاس نسبی می باشد.

برای بررسی رابطه و همبستگی بین "صرف ریسک بازار"، "اندازه شرکت"، "نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت" و "اقلام تعهدی سود شرکت" به عنوان متغیرهای مستقل با "بازده سهام" به عنوان متغیر وابسته از مدل پیشنهادی هیرشلیفیر، هو و تئو (۲۰۱۰) استفاده شد. این مدل، الگوی سه عاملی فاما و فرنچ را مبنای قرار داده و عاملی با عنوان محافظه کارانه منهای تهاجمی<sup>۱۲</sup> (CMA) را به آن اضافه کرده است که تفاوت بین میانگین موزون بازده پرتفوی سهام شرکت های با اقلام تعهدی پایین و پرتفوی سهام شرکت‌های با اقلام تعهدی بالا می باشد. برای طبقه بندی شرکت ها به پایین، متوسط و بالا، ابتدا شرکت‌ها بر مبنای اقلام تعهدی از زیاد به کم فهرست شدند؛ سپس ۳۰٪ اول (بالاترین اقلام تعهدی) به عنوان شرکت های بالا، ۴۰٪ دوم به عنوان شرکت های متوسط و ۳۰٪ بقیه به عنوان شرکت های پایین در نظر گرفته شدند. در طبقات اول و سوم که مورد توجه بود، میانگین موزون بازده سهام محاسبه و برای مقایسه استفاده شد. در ادامه متغیرهای تحقیق و جامعه آماری و روش تحلیل داده‌ها بررسی می‌شود.

### بازده ماهانه سهام

بازده ماهانه سهام شرکت ها، با استفاده از اطلاعاتی در مورد قیمت آخر ماه سهام ، میزان افزایش سرمایه، سود نقدی اعلام شده برای هر سهم محاسبه می شود. با توجه به

این که افزایش سرمایه ممکن است از محل سهام جایزه یا حق تقدم باشد، بنابراین رابطه زیر برای محاسبه بازده مورد استفاده قرار گرفت:

$$R_t = \frac{(1+\alpha)P_{t+1} + DPS_t - P_t - C}{P_t}$$

$R_t$ : بازده سهام عادی در دوره  $t$

$P_t$ : قیمت سهام عادی در زمان  $t$

$P_{t+1}$ : قیمت سهام عادی در زمان  $t+1$

$DPS_t$ : سود نقدی سهام عادی طی دوره  $t$

$\alpha$ : درصد افزایش سرمایه (از محل اندوخته یا آورده نقدی و مطالبات)

$C$ : آورده نقدی به هنگام افزایش سرمایه

در این محاسبه فرض شد سود سهام به طور یکنواخت طی سال تقسیم گردیده است؛ بنابراین، برای محاسبه بازده ماهانه از  $\frac{1}{12}$  سود سهام پرداختی استفاده شد.

### صرف ریسک بازار

صرف ریسک بازار به صورت مازاد بازده پرتفوی بازار نسبت به نرخ بازده بدون ریسک تعریف می شود (۱۹). اطلاعات مربوط به شاخص کل بازار به طور ماهانه از نرم افزار ره آورد نوین جمع آوری و بر اساس آن بازده بازار به صورت شاخص پایان ماه منهای شاخص ابتدای ماه تقسیم بر شاخص ابتدای ماه محاسبه گردید. شاخص بازده بدون ریسک نیز متوسط نرخ سود علی الحساب اعلام شده اوراق مشارکت دولتی توسط بانک مرکزی در نظر گرفته شد که با توجه به تغییر این نرخ در بازه زمانی ۱۳۸۳-۱۳۸۸، از متوسط نرخ اعلام شده معادل ۱۶/۳ درصد (۱/۳۵۸۳ درصد ماهانه) استفاده شد.

### اندازه شرکت

بر اساس ادبیات، معیارهای مختلفی برای تعیین اندازه شرکت در نظر گرفته می شود؛ از جمله می توان به ارزش دارایی ها، میزان فروش، ارزش بازار سهام، سرمایه و... اشاره کرد (۱۵). در این تحقیق حاصل ضرب قیمت در تعداد سهام منتشره در دست سهامداران به عنوان اندازه شرکت در نظر گرفته شد. از آن جا که طبق مدل باید شرکت ها به دو دسته

بزرگ و کوچک طبقه بندی می شدند، از معیار میانه اندازه شرکت های نمونه برای این طبقه بندی استفاده شد. به عبارت دیگر، اگر اندازه شرکتی کمتر از این معیار بود جزو شرکت های کوچک و اگر بزرگتر از این معیار بود، جزو شرکت های بزرگ دسته بندی گردید (۱۹).

### نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت

این نسبت از تقسیم ارزش دفتری سهام شرکت بر ارزش بازار آن در پایان دوره بدست آمد. ارزش دفتری سهام شرکت، مجموع حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی و ارزش بازار سهام شرکت از حاصل ضرب آخرین قیمت سهام در تعداد سهام در دست سهامداران محاسبه شد. براساس ادبیات شرکت ها باید بر اساس این نسبت سه دسته پایین، متوسط و بالا طبقه بندی می شدند. در نتیجه، رتبه بندی انجام شد و ۳۰٪ به عنوان شرکت های پایین بر اساس رتبه های از کم به زیاد، ۴۰٪ شرکت های متوسط و ۳۰٪ باقیمانده به عنوان شرکت های بالا طبقه بندی گردیدند (همان منبع).

### اقلام تعهدی سود شرکت

اقلام تعهدی با استفاده از روش ترازنامه ای غیرمستقیم و بر اساس رابطه زیر محاسبه شد (۳۱):

$$\text{Accrual}_t = [(\Delta \text{Current Assets}_t - \Delta \text{cash}_t) - (\Delta \text{Current Liabilities}_t - \Delta \text{shortterm Debt}_t - \Delta \text{taxes Payable}_t) - \text{Depreciation Expense}] / \text{Total Assets}_{t-1}$$

Accrual<sub>t</sub>: کل اقلام تعهدی در سال t

ΔCurrent Assets<sub>t</sub>: تغییر در جمع دارایی های جاریاز سال t-1 تا سال t

Δcash<sub>t</sub>: تغییر در وجوه نقد از سال t-1 تا سال t

ΔCurrent Liabilities<sub>t</sub>: تغییر در جمع بدهی های جاریاز سال t-1 تا سال t

Δshortterm Debt<sub>t</sub>: تغییر در تسهیلات مالی دریافتی کوتاه مدت از سال t-1 تا سال t

Δtaxes Payable<sub>t</sub>: تغییر در ذخیره مالیات از سال t-1 تا سال t

Depreciation Expense<sub>t</sub>: هزینه استهلاک در سال t

Total Assets<sub>t-1</sub>: کل دارایی ها در سال t-1

به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل و بازده سهام به عنوان متغیر وابسته، مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) بسط داده و به آن عامل محافظه کارانه منهای تهاجمی (CMA) افزوده و رگرسیون زیر مطرح شد (۱۹):

$$R_{i,t} - R_{f,t} = a_i + b_i (R_{M,t} - R_{f,t}) + s_i \text{SMB}_t + h_i \text{HML}_t + c_i \text{CMA}_t + \varepsilon_{i,t}$$

$R_i - R_f$  تفاوت بازده شرکت نسبت به بازده بدون ریسک، که بازده اضافی نام دارد. لازم به ذکر است که بازده ماهانه هر پرتفوی  $i$  (پرتفوی‌های طبقه‌بندی شده براساس اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و اقلام تعهدی سود شرکت) به صورت میانگین موزون بازده-های سهام شرکت‌های موجود در پرتفوی محاسبه شد (همان منبع):

$$R_{i,t} = K_1 R_{1,t} + K_2 R_{2,t} + \dots + K_n R_{n,t}$$

$R_{i,t}$ : بازده ماهانه پرتفوی  $i$

$R_{n,t}$ : بازده ماهانه سهام شرکت  $n$  موجود در پرتفوی  $i$

$K_n$ : نسبت ارزش بازار سهام شرکت  $n$  به ارزش بازار سهام کل شرکت‌های موجود در پرتفوی  $i$

بازده اضافی شرکت با چهار عامل رابطه دارد:

عامل اول، صرف ریسک بازار: این عامل از طریق  $(R_M - R_f)$  اندازه‌گیری و در رگرسیون فاما و فرنچ، عامل بازار نامیده و با  $MKT^{13}$  نشان داده می‌شود.

در ابتدای فروردین ماه هر سال  $t$ ، شرکت‌ها یک بار بر اساس اندازه (حاصلضرب قیمت در تعداد سهام) رتبه‌بندی و بر مبنای میانه اندازه، به دو دسته کوچک<sup>۱۴</sup> و بزرگ<sup>۱۵</sup> تقسیم شدند. همچنین با توجه به ترتیب ۳۰٪ کمترین (پایین)، ۴۰٪ میانی (متوسط) و ۳۰٪ بیشترین (بالا) نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار برای بار دوم، به سه دسته طبقه‌بندی گردیدند:

$$BE/ME = \begin{cases} 30\% \text{ (High)} \\ 40\% \text{ (Medium)} \\ 30\% \text{ (Low)} \end{cases}$$

$BE^{16}$ : ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی

$ME^{17}$ : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام عادی



ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی و ارزش بازار در تاریخ پایان اسفند سال  $t$  در نظر گرفته شد. به علاوه شرکت ها برای بار سوم بر مبنای، به ترتیب  $30\%$  کمترین (پایین)،  $40\%$  میانی (متوسط) و  $30\%$  بیشترین (بالا) رقم اقلام تعهدی به سه دسته دیگر طبقه بندی شدند. از تقاطع این سه دسته بندی، هجده پرتفوی در هر سال ساخته؛ و برای هر پرتفوی به صورت جداگانه بازده ماهانه موزون بر اساس ارزش بازار از ابتدای فروردین ماه سال  $t$  تا ابتدای فروردین ماه سال  $t+1$  محاسبه شد. پرتفوی ها در ابتدای فروردین ماه سال  $t+1$  با اطلاعات آن سال مجدداً تشکیل گردیدند.

عامل دوم، تفاوت بین میانگین موزون بازده پرتفوی سهام شرکت های کوچک و شرکت های بزرگ است که به آن عامل اندازه می گویند و با  $SMB^{18}$  نشان داده می شود.

$$SMB = \frac{R(S/L) + R(S/M) + R(S/H)}{3} - \frac{R(B/L) + R(B/M) + R(B/H)}{3}$$

$R$ : بازده ماهانه موزون بر اساس ارزش بازار

$S/L$ : شرکت هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها پایین است.

$S/M$ : شرکت هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها متوسط است.

$S/H$ : شرکت هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها بالا است.

$B/L$ : شرکت هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها پایین است.

$B/M$ : شرکت هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها متوسط است.

$B/H$ : شرکت هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن ها بالا است.

عامل سوم، تفاوت بین میانگین موزون بازده پرتفوی سهام شرکت های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و پرتفوی سهام شرکت های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین است که عموماً به آن عامل ارزش می گویند و با  $HML^A$  نشان داده می شود.

$$HML = \frac{R(S/H) + R(B/H)}{2} - \frac{R(S/L) + R(B/L)}{2}$$

R: بازده ماهانه موزون بر اساس ارزش بازار

عامل چهارم، تفاوت بین میانگین موزون بازده پرتفوی سهام شرکت های با اقلام تعهدی پایین و پرتفوی سهام شرکت های با اقلام تعهدی بالا می باشد که به آن عامل محافظه کارانه منهای تهاجمی می گویند و با CMA نشان داده می شود.

$$CMA = \frac{R(S/L) + R(B/L)}{2} - \frac{R(S/H) + R(B/H)}{2}$$

R: بازده ماهانه موزون بر اساس ارزش بازار

در رگرسیون  $a_i$  میانگین بازده غیر عادی سهام  $i$  می باشد که در فرضیه مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای معادل صفر فرض گردیده است.  
 $b_i$ ،  $s_i$ ،  $h_i$  به ترتیب عوامل بازار، اندازه و ارزش پرتفوی  $i$  می باشند.  
 $\varepsilon_i$  بازده خاص دارایی پرتفوی  $i$  با میانگین صفر است.

### جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۳-۱۳۸۸ با در نظر گرفتن ویژگی های زیر است: ۱- نام شرکت تا پایان سال ۱۳۸۱ در فهرست شرکت های پذیرفته شده در بورس درج شده باشد. ۲- سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد. ۳- شرکت در دوره مورد نظر تغییر سال مالی نداده باشد. ۴- نماد معاملاتی شرکت به تابلوی غیر رسمی بورس منتقل نشده باشد و یا شرکت از بورس اخراج نشده باشد. ۵- جزء شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری مالی، هلدینگ،

بانک، بیمه و لیزینگ نباشد. ۶-اطلاعات مالی شرکت طی دوره مورد مطالعه در دسترس باشد. از کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال ۱۳۸۲، پس از اعمال ویژگی های فوق به صورت مرحله ای در نهایت ۱۳۳ شرکت طی ۷۲ ماه، ۹۵۷۶ مشاهده، به عنوان اعضای نمونه باقی ماند.

### نحوه جمع آوری داده ها

- داده های مرتبط با صورت های مالی و یادداشت های همراه، از طریق نرم افزار تدبیرپرداز و اطلاعات مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس طی سال های ۱۳۸۲-۱۳۸۸، از سایت سازمان بورس اوراق بهادار تهران جمع آوری گردید.
- کلیه داده های مرتبط با بازار شرکت ها از طریق نرم افزار ره آورد نوین در اختیار قرار گرفت.
- نرخ بازده بدون ریسک از طریق سایت بانک مرکزی<sup>۲۰</sup> به دست آمد. لازم به ذکر است که نرخ بازده بدون ریسک، نرخ سود علی الحساب اوراق مشارکت منتشره از سوی بانک مرکزی در نظر گرفته شده است. با توجه به تغییر این نرخ در بازه زمانی ۱۳۸۳-۱۳۸۸، از متوسط نرخ اعلام شده معادل ۱۶/۳ درصد (۱/۳۵۸۳ درصد ماهانه) در این بازه استفاده شد.

### روش تجزیه و تحلیل داده ها

پس از جمع آوری داده ها و طبقه بندی آن ها در نرم افزار اکسل، برای آزمون فرضیه هامدل رگرسیون به کار رفت. سپس، از طریق نرم افزار SPSS خلاصه آماره های مدل رگرسیونی مرتبط با هر فرضیه و ضرائب هر مدل رگرسیونی برآورد گردید. در خاتمه، پیش فرض های مدل رگرسیونی نیز مورد آزمون قرار گرفت تا در صورت برقراری، امکان پذیرش نتایج آزمون فراهم شود. این آزمون ها شامل آزمون مستقل بودن خطاها، آزمون ثابت بودن واریانس خطاها و آزمون نرمال بودن خطاها بود.

### ۵- نتایج آزمون فرضیه ها

**فرضیه اول:** "صرف ریسک بازار با بازده سهام رابطه معنادار دارد."

نتایج حاصل از آزمون های آماری برای مجموع سال ها نشان داد که رابطه منفی و معناداری بین صرف ریسک بازار و بازده سهام وجود دارد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۹٪، فرضیه اول تأیید شد. نتیجه آزمون فرضیه اول مطابق با یافته های پژوهش انجام شده توسط احمدپور و فیروزجایی (۱۳۸۶) است. اما با نتیجه پژوهش هیرشلیفر، هو و تئو (۲۰۱۰) سازگار نمی باشد. تصور می شود این عدم سازگاری به دلیل تفاوت در نرخ بازده بدون ریسک در ایران با سایر کشورها، موضوع حجم مینا و محدودیت دامنه نوسان قیمت و تاثیر آن بر بازده بازار باشد.

**فرضیه دوم:** "اندازه شرکت با بازده سهام رابطه معنادار دارد."

نتایج حاصل از تحلیل های آماری برای مجموع سال ها نشان داد که بین اندازه شرکت و بازده سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از این رو، فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۹٪ تأیید گردید. نتیجه آزمون فرضیه دوم مطابق با یافته های پژوهش های انجام شده توسط وانگ، علی و ترامبلی<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۱)، یوسفی، توکلی و نفر (۱۳۸۸) و مهرانی و بهبهانی نیا (۱۳۸۹) است. اما با نتایج پژوهش های کیم و ها<sup>۲۲</sup> (۲۰۱۰)، بنی مهد و باغبانی (۱۳۸۸) و زنجیردار، معتمد و سجادی (۱۳۸۹) سازگار نمی باشد. شاید دلیل این تضاد، تفاوت در مبنای اندازه گیری شرکت (میزان فروش، ارزش دارایی ها، ارزش بازار سهام و...)، تفاوت در دوره زمانی مورد بررسی و نیز تفاوت در ویژگی های مربوط به انتخاب شرکت ها است.

**فرضیه سوم:** "نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت با بازده سهام رابطه معنادار دارد."

نتایج حاصل از آزمون های آماری بر مجموع سال ها نشان داد که رابطه منفی و معناداری بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت و بازده سهام وجود دارد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۹٪، فرضیه سوم تأیید شد. نتیجه آزمون فرضیه سوم با یافته های پژوهش های کیم و ها (۲۰۱۰)، فرید و دهقانی زاده (۱۳۸۷) و پورحیدری و بیات (۱۳۸۹) در تضاد می باشد. بنظر می رسد دلیل این تضاد ممکن است شناسایی حقوق صاحبان سهام ممتاز و تاثیر آن بر ارزش دفتری شرکت در خارج از ایران، تفاوت در ساختار و کارایی بازارهای سرمایه و یا غیرمنطقی بودن سرمایه گذاران و واکنش نادرست آن ها نسبت به اطلاعات باشد.

**فرضیه چهارم:** "اقلام تعهدی سود شرکت با بازده سهام رابطه معنادار دارد."<sup>۲۲</sup> نتایج حاصل از تحلیل های آماری برای مجموع سال ها بیانگر این بود که بین اقلام تعهدی سود شرکت و بازده سهام، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. از این رو، فرضیه چهارم در سطح اطمینان ۹۹٪ تأیید شد. نتیجه آزمون فرضیه چهارم مطابق با یافته های پژوهش های انجام شده توسط اسلوان (۱۹۹۶)، هیرشلیفر، هو وتئو (۲۰۱۰)، کانگ، لیو و کیو<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۰)، کلینچ، فولر، گاوندیر و ولز (۲۰۱۱)، جیانگ و استارک<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۱)، قائمی، ده بزرگی و لیوانی (۱۳۸۷) و رحمانی و فلاح نژاد (۱۳۸۹) است. اما با نتایج کوپر، گولن واسچیل<sup>۲۵</sup> (۲۰۰۸)، سوارز و استارک (۲۰۱۱) و رسائیان و حسینی (۱۳۸۷) سازگار نمی باشد. شاید این امر به دلیل عدم توجه سرمایه گذاران به نوسان پذیری اجزای اقلام تعهدی شامل حساب های دریافتنی، موجودی کالا و حساب های پرداختنی در هنگام ارزیابی بازده سهام و تصمیم گیری های مربوط به قیمت گذاری شرکت ها باشد.

#### ۶- نتیجه گیری و بحث

نتایج این پژوهش، شواهدی را در مورد بی قاعدگی اقلام تعهدی و تاثیر آن بر بازده سهام در شرکت های ایرانی فراهم کرده است. نتایج آزمون فرضیه ها نشان می دهد که در مجموع سال ها، علاوه بر تاثیر متغیرهای صرف ریسک بازار، اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت بر بازده سهام؛ اقلام تعهدی سود شرکت رابطه منفی و معناداری با بازده سهام دارند. این نتیجه سازگار با پژوهش های اسلوان (۱۹۹۶)، هیرشلیفر، هو وتئو (۲۰۱۰)، کانگ، لیو و کیو (۲۰۱۰)، کلینچ، فولر، گاوندیر و ولز (۲۰۱۱)، جیانگ و استارک (۲۰۱۱)، قائمی، ده بزرگی و لیوانی (۱۳۸۷) و رحمانی و فلاح نژاد (۱۳۸۹) است. از آنجا که بر اساس ادبیات، بی قاعدگی اقلام تعهدی به عنوان عامل موثر بر قیمت گذاری نادرست شرکت ها توسط بازار در نظر گرفته شده است. نتایج کلی حاکی از آن است که سرمایه گذاران باید علاوه بر بخش نقدی سود، به بخش تعهدی آن نیز توجه کنند. شرکت هایی که اقلام تعهدی آن ها پایین است، نسبت به شرکت هایی که اقلام تعهدی بالایی دارند ریسکی تر هستند و بنابراین بازده بالاتری کسب می کنند.

لازم به ذکر است که مواردی از قبیل حجم مینا، محدودیت دامنه نوسان قیمت و سایر موارد مشابه در تعیین قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران لحاظ می شوند که می تواند بر بازده سهام اثر گذارد. اقلام صورت های مالی شرکت ها اغلب نیازمند تعدیلاتی از بابت

بندهای شرط گزارش حسابرسی و ارقام تجدید ارائه شده می باشند. این تعدیلات لحاظ نشد و مبالغ درج شده در صورت های مالی حسابرسی و گزارش شده، عینا مورد استفاده قرار گرفت. شاخص های اقتصادی، از جمله نرخ تورم در نظر گرفته نشد. علی رغم تأیید کلیه فرضیه، به دلیل پایین بودن  $T^2$  های تعدیل شده مدل ها، می توان تصور کرد که شاید متغیرهای دیگری نیز تاثیر گذار بوده است که در نظر گرفته نشد.

این مطالعه یک راهبرد کلیدی برای سرمایه گذاران، مدیران شرکت های سرمایه گذاری، تحلیل گران بازار سرمایه و... در مورد نقش اطلاعاتی بخش تعهدی سود در ارزیابی شرکت ها و اثر آن بر بازده سهام فراهم می کند. نتایج این پژوهش نشان می دهد، چنانچه فعالان بازار سرمایه دیدگاه تثبیت شده ای در مورد عدد سود حسابداری داشته باشند، دچار یک خطای بالقوه در امر ارزیابی وضعیت سهام شرکت ها خواهند شد. در نتیجه ضرورت توجه به بخش تعهدی سود در هنگام ارزش گذاری شرکت را مطرح می کند. همچنین مدل استفاده شده در تحقیق، روشی برای تشخیص عوامل موثر بر بازده سهام را فراهم می کند که می تواند راهنمای تحلیل گران در بازار سرمایه باشد.

### فهرست منابع

- ۱) احمدپور احمد و مجید فیروزجائی، (۱۳۸۶)، بررسی تاثیر اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بر بازده سهام. تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران.
- ۲) بنی مهد بهمن و تهمینه باغبانی، (۱۳۸۸)، اثر محافظه کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان دهی شرکت ها. بررسی های حسابداری و حسابرسی.
- ۳) پور حیدری امید و علی بیات، (۱۳۸۹)، بررسی سودمندی متغیرهای بنیادی و متغیرهای مبتنی بر بازار در تبیین بازده سهام. تحقیقات حسابداری.
- ۴) حقیقت، حمید و علی اکبر ایرانشاهی، (۱۳۸۹)، بررسی واکنش سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به جنبه های پایداری ارقام تعهدی. پژوهش های حسابداری مالی.
- ۵) رحمانی علی و فرهاد فلاح نژاد، (۱۳۸۹)، تاثیر کیفیت ارقام تعهدی بر هزینه سرمایه سهام عادی. پژوهش های حسابداری مالی.

- ۶) رسائیان امیر و وحید حسینی، (۱۳۸۷)، رابطه کیفیت اقلام تعهدی و هزینه سرمایه در ایران. بررسی های حسابداری.
- ۷) زنجیردار مجید، اشرف معتمد و سید مصطفی سجادی، (۱۳۸۹)، ارزیابی کفایت متغیرهای ریسک سیستماتیک، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، اندازه شرکت، نسبت قیمت به درآمد، نسبت درآمد به قیمت، بازده بازار، بازده بدون ریسک و صرف ریسک بازار در تبیین بازده واقعی سهام در بازار سرمایه ایران. مدیریت صنعتی.
- ۸) فرید داریوش و مرضیه دهقانی زاده، (۱۳۸۷)، توان پیش بینی سودآوری شرکت با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش نامه علوم انسانی و اجتماعی.
- ۹) قائمی محمدحسین، سجاد ده بزرگی و علی جمال لیوانی، (۱۳۸۷)، کیفیت سود و بازده سهام شرکت ها، بررسی های حسابداری و حسابرسی.
- ۱۰) مهرانی ساسان و پریسا سادات بهبهانی نیا، (۱۳۸۹)، اقلام تعهدی و بازده آتی سهام با تاکید بر مالکیت سهامداران نهادی و اندازه شرکت. تحقیقات حسابداری.
- ۱۱) یوسفی محمد قلی، محمدرضا توکلی بغداد آباد و حسین نفر، (۱۳۸۸)، بررسی آزمون مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای با ریسک منفی D-CAPM جهت مقایسه ریسک و بازده در بازار اوراق بهادار تهران. پژوهش نامه اقتصادی.
- 12) Ali, A., L.Wang, and A.Trombley, (2001), Accruals and Future Returns: Tests of the Naïve Investor Hypothesis. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*. Vol.15, 161-181.
- 13) Clinch, G., and et.al, (2011), Wells. The accrual anomaly: Australian evidence. *Accounting and Finance*. <http://ssrn.com>.
- 14) Cooper, Michael J., Huseyin Gulen and Michael J. Schill. , (2008), Asset growth and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*. Vol.63, 1609-1652.
- 15) Desai, H., S.Rajgopal and M.Venkatachalam, (2004), Value-Glamour and Accruals mispricing: One Anomaly or Two?. *Accounting Review*. Vol 79(2), 355-385.
- 16) Fama, E.F. and K. R. French, (1993), Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*. Vol33, 3-56.
- 17) Fama, E.F. and K.R.French. Dissecting Anomalies. *Journal of Finance*. 2008. Vol.63, 1653-1678.

- 18) Francis, J. and et. Al , (2005), The Market Pricing of Accruals Quality. Journal of Accounting and Economics.Vol 39,295–327.
- 19) Hirshleifer, D.A., K. Hou and S.H.Teoh, (2010),.The accrual anomaly: risk or mispricing?.Journal of Financial Economics.Vol91, 389-406.
- 20) Jiang,W. and A.W.Stark. , (2011), Dividends, Accounting Information, and the Valuation of Loss-Making Firms in the UK.http://ssrn.com.
- 21) kang,Qiang,Qiao Liu and Rong Qi, (2010), Predicting stock market returns with aggregate discretionary accruals.Journal of Accounting Research. http://ssrn.com.
- 22) Khan, M. , (2008), Are Accruals Mispriced? Evidence from tests of an intertemporal capital asset pricing model.Journal of Accounting andEconomics.Vol 45(1),55-77.
- 23) Khan,M. , (2011), Perspectives on capital market anomalies. HANDBOOK OF INVESTMENT ANOMALIES, Len Zacks, ed., Wiley. http://ssrn.com.
- 24) Kim.T and A.Ha. , (2010), Investor sentiment and market anomalies.23 rd Australasian Finance and Banking Conference 2010 Paper. http://ssrn.com.
- 25) Kim, D. and Y. Qi, (2010),.Accruals Quality, Stock Returns, and Macroeconomic Conditions.The Accounting Review.Vol 85, 937-978.
- 26) Li,D. and L.Zhang, (2010), Does Q-Theory with Investment Frictions Explain Anomalies in the cross-section of Returns?.Journal of Financial Economics.
- 27) Mashruwala,A.,S.Rajgopal and J.Shevlin. , (2006), Why is the accrual anomaly not arbitrage away?The Role of Idiosyncratic Risk and Transaction Costs. Journal of Accounting and Economics.Vol 42,3–33.
- 28) Ng,J. , (2005), Distress Risk Information in Accruals. http://ssrn.com.
- 29) Ogneva, M. , (2010), Accrual Quality, Realized Returns, and Expected Returns:The Importance of Controlling for Cash Flow Shocks. Stanford University.working paper.
- 30) Pincus,M.,S. , (2005), Rajgopal and M.Venkatachalam.The Accruals Anomaly : International Evidence.The Accounting Review.Vol 82,169-203.
- 31) Sloan,R. , (1996), Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?.The Accounting Review. Vol.71,289-315.
- 32) Soares,N. and A.W. , (2011), Stark.Is there an accruals or a cash flow anomaly in UK stock returns?.Working paper.
- 33) Teoh,S.,I.Welch,J.Wong. , (2002), Earnings management and the post-issue underperformance in seasoned equity offerings. Journal of Financial Economics. Vol 50(1), 63-99.
- 34) Teoh, S. and Y. Zhang, (2009),.Data truncation bias, loss firms, and accounting anomalies.University of California, Irvine.working paper.



- 35) Wu,J.,L.Zhang and X.Zhang. , (2009), The Q-Theory Approach to Understanding thr Accrual anomaly.Journal of Accounting Research.Vol 48,177-223
- 36) Zhang ,X . , (2007), Accruals,Investment,and the Accrual anomaly.The Accounting Review.Vol 82,1333-1363.

### یادداشت‌ها

---

- <sup>1</sup> Sloan(1996)  
<sup>2</sup> Accrual anomaly  
<sup>3</sup> Fama&French (2008)  
<sup>4</sup> Beta  
<sup>5</sup> Size  
<sup>6</sup> Book-to-market  
<sup>7</sup> Cash flows-to-price  
<sup>8</sup> Hirshleifer,Hou&Teoh(2010)  
<sup>9</sup> Soares&Stark(2011)  
<sup>10</sup> Cash flow anomaly  
<sup>11</sup> Clinch,Fuller,Govendir&Wells(2011)  
<sup>12</sup> Conservative Minus Aggressive  
<sup>13</sup> Market  
<sup>14</sup> Small  
<sup>15</sup> Big  
<sup>16</sup> Book common equity  
<sup>17</sup> Market equity  
<sup>18</sup> Small Minus Big  
<sup>19</sup> High book to market Minus Low book to market  
<sup>20</sup> www.cbi.ir  
<sup>21</sup> Wang, Ali and A.Trombley(2001)  
<sup>22</sup> Kim and Ha (2010)  
<sup>23</sup> Kang,Liu &Qi(2010)  
<sup>24</sup> Jiang&Stark(2011)  
<sup>25</sup> Cooper,Gulen&Schill(2008)