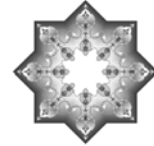


## بررسی فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح در بورس اوراق بهادار تهران



دکتر بیتا مشایخی<sup>۱</sup>  
پریسا سادات بهبهانی‌نیا<sup>۲</sup>

از صفحه: ۲۳ تا ۴۷  
تاریخ ارائه: ۸۷/۱۲/۲۰  
تاریخ پذیرش: ۸۸/۲/۵

### چکیده

مقاله در حوزه رفتاری حسابداری، فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داده است. ناآگاهی و ساده‌لوحی سرمایه‌گذاران با رویکردهای مختلفی قابل بررسی است. در تحقیق حاضر برای آزمون فرضیه فوق، چگونگی وزن‌دهی بازار به اجزای سود بررسی شد. اگر وزن‌دهی بازار به اجزای سود، مطابق با پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی این اجزا باشد، مکانیزم قیمت‌گذاری صحیح بوده و این مکانیزم، نشان‌گر آگاهی سرمایه‌گذاران و رد فرضیه مورد بررسی است و در غیر این صورت فرضیه پذیرفته می‌شود. برای تحقیق مذکور در طول سالهای ۱۳۸۵-۱۳۷۹، ۸۵ شرکت در هر سال و در مجموع ۵۸۱ شرکت/سال مورد بررسی قرار گرفته و از آزمون رگرسیون چند متغیره، آزمون‌های  $t$  و  $u$  استفاده شد. نتیجه‌گیری تحقیق حاکی از پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی بیشتر سود عملیاتی و وزن‌دهی بیشتر بازار به اقلام غیر عملیاتی سود و در نتیجه پذیرفته شدن فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح با توجه به نمونه مورد تحقیق و محدودیت‌های تحقیق بود.

**واژگان کلیدی:** فرضیه سرمایه‌گذار ناآگاه، سرمایه‌گذار آگاه، سرمایه‌گذار ناآگاه.

## مقدمه

هدف غایی حسابداری این است که اطلاعات حسابداری، کیفیت تصمیمات استفاده‌کنندگان را افزایش داده و سبب رفتار بهینه سرمایه‌گذاران به عنوان یکی از گروه‌های مهم استفاده‌کنندگان شوند. این رفتارها که شکل‌دهنده قیمت هستند، می‌توانند متفاوت باشند. برخی سرمایه‌گذاران به ظاهر ارقام و اطلاعات حسابداری متکی می‌شوند و به روش‌های استفاده شده برای تهیه این اطلاعات یا محتوای واقعی آنها توجه نمی‌کنند. این سرمایه‌گذاران ناآگاه بوده و تهیه‌کنندگان اطلاعات می‌توانند هر طور که می‌خواهند رفتار این سرمایه‌گذاران را هدایت نمایند. هرچه افراد با روش‌های تهیه اطلاعات و رویه‌های حسابداری جایگزین آشناتر باشند، احتمال اینکه صرفاً روی ارقام خاصی چون رقم سود متمرکز شوند کمتر است. لوینگستون<sup>۱</sup> اعتقاد دارد که میزان این ناآگاهی و خامی تحت تاثیر تجربه فرد قرار می‌گیرد. یعنی افراد می‌توانند با بررسی تصمیماتی که قبلاً اتخاذ کرده‌اند، و قرار گرفتن در شرایط متفاوت، آگاهانه عمل کردن را در خود تقویت نموده و به این توانایی برسند که عمق ارقام حسابداری را ببینند. (Klayman, 1984: 81- 92) این آگاهی تنها از طریق آموزش‌های حسابداری حاصل نشده بلکه عواملی چون تجربه نیز می‌تواند در این مورد بسیار مفید باشد. لذا مقصود ما نیز از سرمایه‌گذار آگاه لزوماً به معنای سرمایه‌گذار آموزش دیده و از سرمایه‌گذار ناآگاه به معنای سرمایه‌گذار آموزش ندیده نیست.

در حوزه رفتاری حسابداری یکی از مسایل مورد توجه همین خامی و ناآگاهی سرمایه‌گذاران در ارتباط با ارقام حسابداری است که در شکل فرضیاتی چون فرضیه سرمایه‌گذار ساده لوح<sup>۲</sup> ارایه شده و مورد تحقیق و بررسی قرار گرفته است. در تحقیق حاضر این فرضیه در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گرفت تا شناخت بیشتری از جامعه سرمایه‌گذاران حاصل شود.

## چرا سرمایه‌گذار ممکن است اشتباه کند؟

در زندگی ما ابزارهایی وجود دارند که برای نشان دادن پدیده دیگری به کار می‌روند، که اینها را جانشین (نماینده)<sup>۳</sup> آن پدیده و پدیده‌هایی را که توسط آن نماینده ارایه می‌شوند را اصل<sup>۴</sup> گویند<sup>۵</sup> و البته هر نماینده می‌تواند از زاویه دیگر خود یک اصل باشد. مهمترین و برجسته‌ترین مثال برای این مساله زبان است. نتایج تحقیقات زبان‌شناسی و روان‌شناسی حاکی از این است که زبان که وسیله‌ای

1- Livingston

2- Naïve investor hypothesis

3- surrogate

4- principal

5- Hayakawa (1964)

برای انتقال و ارایه پدیده‌های دنیای واقعی است، اثر مهمی بر تفکر یک فرد وحتى ادراک و معرفت وی دارد. حسابداری نیز یک زبان است که می‌تواند از طریق اطلاعات حسابداری و صورت‌های مالی سبب انتقال مفاهیم شود. لذا اطلاعات و صورت‌های مالی به دلیل نماینده بودن برای پدیده‌های مالی مهم و مورد توجه بوده و بر رفتار تصمیم‌گیرنده اثر می‌گذارند. (Anthony, 1976: 22- 30)

اما مساله این است که تصمیم‌گیرندگان به دلایل اقتصادی و یا ضعف دانش تکنیکی، گاهی به جای اصل‌ها، صرفاً به نماینده‌ها تکیه می‌کنند. اگر محیط تصمیم‌گیری خیلی پیچیده باشد، تصمیم‌گیرنده احتمالاً ترجیح خواهد داد که به یک فاکتور ساده تکیه کند، اگر چه شاید درک کند که این فاکتور بیانگر همه حقیقت نبوده و تنها نماینده و تصویری از آن باشد، ولی تمایل به انتخاب شاخصی معین و یا فردی به عنوان تکیه‌گاه دارد.<sup>۱</sup> (Ganzach, 1996: 112- 114)

عامل دیگر اشتباه این است که فرد به یک نماینده برجسب یک پدیده خاص را داده و قادر نباشد مفاهیم یا کاربردهای جایگزین آن را ببیند. یعنی به دلیل تجربیات قبلی‌اش، همواره یک مفهوم را با یک نماینده خاص مربوط و پیوسته دانسته و تشخیص نمی‌دهد که آنچه یک نماینده ارایه می‌کند در حقیقت به لحظه مشخصی در زمان و مکان وابسته بوده و ممکن است به طور قابل توجهی از آنچه در گذشته رخ داده، متفاوت باشد. بنابراین وقتی فرد مورد نظر در موقعیت جدید قرار می‌گیرد، همان معیار همیشگی را مورد استفاده قرار می‌دهد (تثبیت کارکردی درون‌زاد)<sup>۲</sup>. حتی ممکن است فرد از تغییر رخ داده آگاه باشد، اما نتواند درست تصمیم‌گیری کند، زیرا ارزیابی تصمیم وی توسط فرد یا افرادی انجام می‌شود که با تکیه بر باورها و تجارب قبلی، تصمیم صحیح وی را غلط تلقی کرده و او را شماتت می‌کنند. در واقع این اشتباه در خارج از ذهن فرد رخ داده و تحمیلی است (تثبیت کارکردی برون‌زاد)<sup>۳</sup> (Adamson, 1952: 288- 291)

با توجه به مطالب فوق، تصمیمات غلط، برخی آگاهانه و برخی تحمیلی هستند. بحث ما در مورد اشتباهاتی است که فرد ناآگاهانه مرتکب می‌شود. برای درک عامل این اشتباهات، ریشه آنها را باید در فرآیند شکل‌گیری تصمیم جستجو نمود.

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که فرآیند ارزیابی و به کارگیری اطلاعات در سرمایه‌گذاران به ۴ مرحله تقسیم می‌شود: (۱) آشنایی با مساله<sup>۴</sup> (۲) شناسایی مساله<sup>۵</sup> (۳) موشکافی مساله<sup>۶</sup> و (۴) استدلال<sup>۷</sup>.

1- Anchoring theory

2- Endogenous functional fixation

3- Exogenous functional fixation

4- Familiarizing

5- Exploring

6- Scanning

7- Reasoning

هدف مرحله اول رسیدن به درکی از وضعیت گذشته و فعلی شرکت است. در مرحله ۲ و ۳ سرمایه‌گذاران داده‌ها و اطلاعات را کند و کاو کرده و مجموعه‌ای از داده‌ها را برای پژوهش روابط غیرعادی در ذهن خود موشکافی می‌کنند. ترتیب و نحوه این دو مرحله کاملاً وابسته به فرد سرمایه‌گذار و مساله مورد بررسی است. در مرحله ۴ سرمایه‌گذاران باید حجم زیادی از اطلاعات را پردازش کنند، که کدام اطلاعات مربوطاند، و با این اطلاعات پیش‌بینی و تصمیم‌گیری نمایند. پاکستون و کوت<sup>۱</sup> معتقدند، که سرمایه‌گذاران در به کارگیری داده‌ها، برای پیش‌بینی، اغلب در مرحله استدلال بر مقایسه (قیاس)<sup>۲</sup> تکیه می‌کنند. قیاس یک استراتژی مرسوم در حل مساله است که به مفهوم ارایه دانش موجود از یک زمینه به زمینه‌ای دیگر است.

فرآیند قیاس از سه مرحله مجزا تشکیل شده است. مرحله اول (مرحله کدگذاری)<sup>۳</sup>، وقتی اتفاق می‌افتد که فرد با یک مساله جدید روبرو شده و درگیر متصور کردن یک تصویر ذهنی از آن مساله در ذهن خود می‌شود. در مرحله دوم (بازیابی مبنا)<sup>۴</sup> فرد اجزای کدگذاری شده‌ای را که به عنوان مخزن اطلاعات و یک مبنا در ذهن خود دارد، مرور می‌کند. فرآیند بازیابی مبنا، فرآیند تبادل داده‌ها میان موضوع جدید و مخزن اطلاعات موجود است. بازیابی از طریق درجه شباهت مبنا و مساله جدید تعیین می‌شود. هرچه موضوع جدید به مبنا نزدیکتر باشد این احتمال بیشتر است که افراد برای موضوع جدید بر اساس مبنای موجود در ذهن خود عمل کنند.<sup>۵</sup> با کدگذاری شدن مساله جدید و فعال شدن بازیابی مبنا، مرحله سوم (ترسیم مبنا و موضوع جدید)<sup>۶</sup> آغاز می‌شود. در این مرحله استدلال کننده، اجزای مساله جدید را با اجزای مبنا مطابقت می‌دهد. مقایسه کردن این دو، سبب می‌شود که استدلال کننده درباره موضوع جدید و ارتباط آن با مبنا استنتاج کرده و تصمیم‌گیری نماید. در این مرحله دو نوع مطابقت متصور است. نوع اول مطابقت ظاهری است که وقتی مبنا و موضوع جدید از نظر ظاهری مطابقت داده می‌شوند حاصل می‌شوند. اما وقتی مبنا و موضوع جدید از نظر ساختاری تطابق داده شوند، نوع دوم مطابقت که مطابقت ساختاری<sup>۷</sup> است انجام شده است. اگر آگاهی در مورد ساختار موضوعات وجود نداشته باشد، سرمایه‌گذاران تنها به مطابقت ظاهری می‌پردازند که این نوع استدلال را استدلال بر مبنای شباهت ظاهری گویند چرا که تمام تمرکز فرد به شباهت‌های ظاهری مبنا با موضوع مورد بررسی معطوف می‌شود. ولی

1- Paxtone &Cote (2000)

2- analogy

3- encoding

4- retrieval of the base

5- Ross (1987)

6- Mapping the target and base

7- Literal similarity reasoning

اگر وی موفق شود که به بررسی اختلاف‌ها و شباهت‌های ساختاری بپردازد، برای انجام پیش‌بینی به استدلال ارتباطی<sup>۱</sup> پرداخته است. استفاده نکردن از استدلال ارتباطی و یا اشتباه در انجام آن، در مورد سرمایه‌گذاران منجر به عدم دریافت تفاوت میان ارقام حسابداری می‌شود. تحلیل‌های مختلف از نوع اشتباهاتی که سرمایه‌گذار ممکن است در این مرحله انجام دهد، منجر به ظهور فرضیه‌های متفاوتی در زمینه رفتار سرمایه‌گذار شده است که در قسمت بعد به آنها پرداخته می‌شود.

## فرضیه‌های مربوط به رفتار سرمایه‌گذاران

### ۱- فرضیه مکانیکی

قبل از انجام تحقیقات دهه ۶۰، پارادایم رایج در ارتباط با سود حسابداری و قیمت سهام «فرضیه مکانیکی»<sup>۲</sup> بود. این فرضیه اشاره می‌کند که قیمت سهام توسط بازار صرفاً بر اساس سود گزارش شده تعیین می‌شود و تغییر در سود حسابداری به هر دلیلی که باشد، قطعاً قیمت سهام را تحت تاثیر قرار خواهد داد، حتی اگر این تغییر، جریان‌های نقد ورودی را تغییر ندهد، چرا که سرمایه‌گذاران صرفاً به رقم نهایی سود تکیه می‌کنند. در بازاری که در تفسیر ارقام حسابداری این چنین ناتوان باشد، مدیران نباید آزادی عمل زیادی داشته باشند.<sup>۳</sup> لذا طرفداری از مبحث یک‌نواختی اکید<sup>۴</sup>، از این دیدگاه ناشی می‌شود.

فرضیه مذکور از این دیدگاه حاصل می‌شود که اطلاعات حسابداری منبع انحصاری اطلاعات هستند و هیچ جایگزین دیگری برای گزارش‌های حسابداری وجود ندارد و اگر هم وجود داشته باشد استفاده نمی‌شود<sup>۵</sup>، لذا آن را فرضیه انحصاری<sup>۶</sup> نیز می‌نامند. (Wolk & Dodd & Tearney, 2004, Ganzach, Y, 1996: 112- 114, Dechow, 1994: 3- 42)

### ۲- فرضیه بازار کارا

از دهه ۱۹۶۰ فراهم شدن داده‌های کامپیوتری فراوان و در دسترس و رواج استفاده از کامپیوتر در تحقیقات، منجر به مطالعات زیادی در رابطه با رفتار قیمت سهام و اثر اطلاعات بر قیمت سهام شد، نتیجه این مطالعات شکل‌گیری «فرضیه بازار کارا»<sup>۷</sup> بود که اثر قابل توجهی بر تحقیقات

1- Relational reasoning

2- Mechanistic hypothesis

3- Brloff (1972)

4- Rigid uniformity

5- Ball (1972), Foster (1976), Watts & Zimmerman (1986)

6- monopolistic hypothesis

7- (EMH) efficient market hypothesis

حسابداری گذاشت. در این فرضیه تغییر در سودهای حسابداری گزارش شده، تنها وقتی اثر مشهودی بر بازده اوراق بهادار دارند، که این اطلاعات نشانه‌ای از تغییر در سطح یا ریسک جریان‌های نقد آتی بوده و یا این اطلاعات از منبع دیگر با دقت مشابه موجود نبوده باشند، لذا سودهای حسابداری اگر حاوی اطلاعاتی در ارتباط با تغییر ارزش باشند، شاخص‌های مفیدی هستند، حتی اگر با استفاده از یک مفهوم واحد محاسبه نشده باشند. در شکل ضعیف کارایی بازار، مطالعه و بررسی اطلاعات تاریخی در مورد قیمت‌ها روندی را نشان نمی‌دهد. در شکل نیمه قوی کارایی، اطلاعات موجود نیز به سرعت منتقل شده و رفتار قیمت‌ها کاملاً تصادفی است. در شکل قوی کارایی رقابت شدیدی برای بدست آوردن همه گونه اطلاعات حتی محرمانه وجود دارد، بنابراین حتی با داشتن اطلاعات محرمانه نیز نمی‌توان، به بازده اضافی دست یافت.

باید توجه داشت که فرضیه بازار کارا، نه لزوماً به این معنا است که همه سرمایه‌گذاران منطقی عمل می‌کنند، و نه اینکه هر کس به تمام اطلاعات موجود دسترسی داشته باشد. بلکه بحث این فرضیه آن است که تعداد کافی از سرمایه‌گذاران با تسلط بر نقدینگی لازم، به اطلاعات دسترسی دارند و تولید و به کارگیری اطلاعات مربوط به ارزش‌گذاری به طور رقابتی سازماندهی شده است و البته اطلاعات حسابداری تنها منبع اطلاعاتی نمی‌باشند.

همان‌طور که مطرح شد، فرضیه مکانیکی یک رابطه مکانیکی میان رقم سود و قیمت سهام را فرض می‌کند. پس از مطرح شدن فرضیه بازار کارا، این دو فرضیه در توضیح رابطه سود حسابداری و قیمت سهام با هم در رقابت هستند، لذا این دو فرضیه را فرضیه رقیب<sup>۱</sup> نیز می‌نامند. (Ijiri & Knight, 1996, Reid & Lanstein, 1984: 9- 17)

### ۳- فرضیه بدون اثر

فرضیه بدون اثر<sup>۲</sup>، که در حالت کارایی نیمه قوی بازار مطرح می‌شود، اشاره دارد که بعد از اعلام تغییر رویه‌های حسابداری، بازده غیر نرمالی به علت آگاهی بازار از تغییر رویه‌های حسابداری ایجاد نمی‌شود. آزمون فرضیه بدون اثر، تنها آزمون شکل نیمه قوی فرضیه بازار کارا نبوده، بلکه این آزمون در واقع بررسی ترکیبی فرضیه بازار کارا و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و صفر بودن هزینه معاملات و هزینه قراردادهاست<sup>۳</sup>. لذا رد شدن این فرضیه لزوماً به معنای رد شدن فرضیه بازار کارا نیست، و می‌تواند مربوط به تایید نشدن یکی دیگر از این فرضیه‌ها باشد. مطابق این دیدگاه چون

1- The competing hypothesis  
2- no effect hypothesis (NEH)  
3- Joint hypothesis

در بازار کارا هیچ هزینه معاملات و هزینه پردازش اطلاعاتی وجود ندارد و اطلاعات برای همه مجانی است، دلیلی برای مدیر شرکت وجود ندارد که یک روش حسابداری را به روشی دیگر ترجیح دهد. (Deegan, Wolk & Dodd, Tearney, 2004)

#### ۴- فرضیه سنتی عملکرد تثبیت شده

فرضیه سنتی عملکرد تثبیت شده<sup>۱</sup> نیز پیش‌بینی مشابه با فرضیه مکانیکی دارد. منشاء فرضیه تثبیت کارکردی در حوزه روان‌شناسی است و به حدود ۶۰ سال پیش بر می‌گردد<sup>۲</sup> و توسط ایجیری<sup>۳</sup> در کتاب مطالعه بنیادی اثر تغییر روش‌های حسابداری بر تصمیمات مدیریتی معرفی شد. این فرضیه ادعا می‌کند که سرمایه‌گذاران فردی با روش‌های استفاده شده برای رقم آخر سود ناآشنا هستند و تنها بر رقم آخر سود تمرکز می‌کنند. در واقع سرمایه‌گذاران فردی ناآگاه هستند و نمی‌توانند به خوبی اطلاعات صورت‌های مالی شرکت‌ها را بابت جریان‌های نقدی آنها تعدیل کنند. این فرضیه و فرضیه مکانیکی در این نکته با هم تفاوت دارند که اولی احتمال وجود دو نوع سرمایه‌گذاران را می‌پذیرد: سرمایه‌گذاران آگاهی که صرفاً به رقم آخر سود متمرکز نشده‌اند و ارقام سود را بابت احتمالات جریان‌های نقد آتی تعدیل می‌کنند، و سرمایه‌گذارانی که چنین توانایی را ندارند، البته در این فرضیه همیشه گروه ناآگاه هستند که قیمت سهام را تعیین می‌کنند در حالی که فرضیه مکانیکی صرفاً سرمایه‌گذار را ناآگاه فرض می‌کند. نقطه مقابل فرضیه مکانیکی و فرضیه سنتی، عملکرد تثبیت شده فرضیه بازار کاراست، فرضیه‌ای که اشاره می‌کند که قیمت‌های سهام توسط سرمایه‌گذاران آگاه تعیین می‌شود بنابراین به طور کامل همه اطلاعات موجود را در خود منعکس می‌کنند.<sup>۴</sup> (Tinic, 1990: 781- 796, Vairam & Grant, 2003: 1- 25)

#### ۵- فرضیه عملکرد تثبیت شده بسط داده شده

به عنوان جایگزینی برای فرضیه عملکرد تثبیت شده سنتی و فرضیه بازار کارا، هند<sup>۵</sup> دیدگاه تعدیل شده‌ای از فرضیه سنتی عملکرد تثبیت شده را پیشنهاد کرد که ترکیبی از دو فرضیه مذکور است. هند در این فرضیه اشاره می‌کند که سرمایه‌گذاران می‌توانند آگاه یا ناآگاه باشند و قیمت سهام می‌تواند توسط هر یک از این دو نوع سرمایه‌گذار تعیین شود. احتمال اینکه یک سرمایه‌گذار

1- Traditional functional fixation hypothesis (TFFH)

2- Dunker (1945)

3- Ijiri (1967).

4- Fama (1970, 1977)

5- Hand (1990)

ناآگاه باشد بین صفر و یک است. این در حالی است که فرضیه عملکرد تثبیت شده سنتی و فرضیه بازار کارا به ناآگاه بودن سرمایه‌گذار به ترتیب احتمال  $P=0$  و  $P=1$  می‌دهند. در مقایسه با فرضیات قبلی، فرضیه عملکرد تثبیت شده بسط یافته<sup>۱</sup> از این جهت که تفاوت سرمایه‌گذاران در پردازش اطلاعات را در نظر گرفته، احتمال ناآگاه بودن سرمایه‌گذار را بین صفر و یک فرض می‌کند و بنابراین اثر وجودی ناآگاهی سرمایه‌گذاران را در طول زمان متفاوت در نظر می‌گیرد، واقعیت‌گویی بیشتری دارد. این فرضیه یک ادبیات در حال رشد را در حسابداری ایجاد نموده و فرضیه بازار کارا را از دو دیدگاه تئوریک و تجربی دوباره مورد آزمون قرار می‌دهد. (Hand, 1990: 740- 763, Hand, 1991: 739- 740)

### ۶- فرضیه افشای ناقص

ابهامات در مورد فرضیه بازار کارا منجر به شکل‌گیری فرضیه دیگری به نام فرضیه افشای ناقص<sup>۲</sup> شد. این فرضیه که توسط بلوم‌فیلد<sup>۳</sup> مطرح شد، بیان می‌دارد که درک برخی از ارقام و مناسبات برای سرمایه‌گذاران، پرهزینه و سخت است، بنابراین اثر این اطلاعات به طور کامل در قیمت منعکس نمی‌شود. دومین جنبه این فرضیه، حضور معامله‌گران اختلال‌گر<sup>۴</sup> در بازار است. معامله‌گران اختلال‌گر افرادی هستند که لزوماً به روشی کاملاً منطقی به اطلاعات واکنش نشان نمی‌دهند. معیار آنها می‌تواند هر چیزی، حتی وهم و تصورات شخصی باشد. بنابراین از دیدگاه اثر اطلاعات بر قیمت سهام، اینجا گروهی از افراد را داریم که با روش و معیارهایی به اطلاعات واکنش نشان می‌دهند که مانع از رفتار کارای بازار می‌شود. این فرضیه می‌تواند توضیحی برای پدیده تغییرات پس از اعلام یا "Post announcement drift" باشد. (DeLong & Shleifer, 1990: 703- 738)

### تحقیقات و مطالعات انجام شده

بررسی فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح از مدت‌ها پیش مورد توجه محققان خارجی بوده و هنوز هم در کانون توجه قرار دارد. جهت آزمون این فرضیه در تحقیقات مختلف، رویکردهای متفاوتی استفاده شده است. داکس و بیور<sup>۵</sup> دوگروه شرکت‌هایی را که روش استهلاك خط مستقیم و تسریعی به کار می‌گرفتند، را مورد ارزیابی قرار دادند. در نتیجه به کارگیری روش‌های مختلف استهلاك، میان سود این

1- Extended functional fixation hypothesis (EFFH)

2- Incompleted revelation Hypothesis

3- Bloomfield (2002)

4- Noise traders

5- Dukes, Beaver(1972)



دو گروه شرکت تفاوت وجود داشته و لذا بین P/E آنها نیز اختلاف بود. شرکت‌هایی که روش‌های تسریعی استهلاک را به کار می‌گرفتند سود کمتر و لذا P/E بیشتری داشتند. در حالی که اگر همین گروه شرکت‌ها که از روش‌های تسریعی استفاده می‌کردند، به روش خط مستقیم تغییر روش می‌دادند، نسبت P/E این دو شرکت تفاوت چندانی نمی‌کرد.

در این تحقیق مشخص شد که بازار توانست اختلاف را درک کند و لذا فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح پذیرفته نشد. ساندر<sup>۱</sup> در مطالعه‌اش سعی کرد که رابطه میان تغییرات حسابداری و تغییرات قیمت سهام را با بررسی و خلاصه نمودن اثرهای تغییر ریسک بررسی کند و نهایتاً به این نتیجه رسید که تغییرات در قیمت بازار سهام در صورتی اتفاق می‌افتد که ارزش اقتصادی شرکت تغییر کرده باشد، نه وقتی که فقط در سود گزارش شده، تغییر رخ دهد.

همچنین این دیدگاه که مدیریت شرکت می‌تواند قیمت سهام شرکت را با به کارگیری روش LIFO دست‌کاری کند، پذیرفته نشد. (Sander, 1975: 305- 315) در تحقیقات دیگری نیز که فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح رد شد موضوعات دیگری مورد توجه قرار گرفت: روش خرید در مقابل تجمع منافع<sup>۲</sup>، به حساب هزینه بردن در مقابل سرمایه‌ای کردن هزینه‌های تحقیق و توسعه<sup>۳</sup> و شناسایی سود تحقق نیافته اوراق بهادار سریع‌المعامله در مقابل معوق کردن این سودها<sup>۴</sup>. لیندلیک<sup>۵</sup> و بیدل و بال<sup>۶</sup> در تحقیقاتی تغییر روش از LIFO به FIFO را بررسی کردند. با توجه به اینکه در دوره افزایش قیمت روش LIFO منجر به سود کمتر و لذا مالیات کمتر می‌شود، بازار فریب کاهش سود را نخورد بلکه با درک افزایش جریان نقد، سهام افزایش قیمت پیدا کرد. البته برخی مطالعات دیگر مانند مطالعات براون<sup>۷</sup> و ریکس<sup>۸</sup> این نتیجه را رد کرده و اظهار داشتند که قیمت یا عوض نشده یا در جهت منفی تغییر می‌کند، که البته شاید این مساله به دلیل اثر رویدادهای دیگری باشد که اثر افزایش قیمت را خشی کرده‌اند.

وانگ<sup>۹</sup> در دوره سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۰، تعداد ۲۲۰۲ شرکت در بورس چین را که دارای سهام A هستند، بررسی کرده و مربوط بودن سود عملیاتی و اقلام غیر عملیاتی را در بازار چین مورد مقایسه قرار دادند. نتیجه این بود که جزیی از سود که پایدار است، مربوط به سود عملیاتی هست و در

1- sunder (1975)

2- Hong, Kaplan & Handelker (1978)

3- Duker (1976)

4- Fosrer (1977)

5- Lindlic (1982)

6- Biddle, Ball (1972)

7- Brown (1980)

8- Ricks (1982)

9- S. Chen, Y. Wang (2004). "Evidence from china on the value relevance of operating income vs. below the line item." The international journal of Accounting., 39 (2004)., 339- 364.

بازار به آن وزن بیشتری داده می‌شود و ارقام غیرعملیاتی سود که پایدار نبودند، غیرمرتبط تلقی شدند، ولی ویژگی‌های سری زمانی اجزای سود کاملاً در قیمت سهام منعکس نمی‌شود. در نتیجه با توجه به این وزندهی نامناسب به طور ضمنی این فرضیه رد شد. (Pearson, 1986)

با اینکه این مساله در تحقیقات خارجی بسیار مورد توجه بوده و بارها مورد آزمون قرار گرفته است، این نوع تحقیق از نوع کارهایی است که در هر جامعه باید به طور منحصر به فرد بررسی شود، چنین تحقیقی تاکنون در ایران انجام نشده و تحقیق حاضر در این زمینه کاری نو محسوب می‌شود.

### رویکردهای بررسی «فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح» و رویکرد مورد استفاده در این تحقیق

سرمایه‌گذار ساده‌لوح سرمایه‌گذاری است که به اطلاعات حسابداری واکنش صحیحی نشان ندهد. این تعریف کلی می‌تواند با رویکردهای متفاوتی عملیاتی شود. با مرور زمان و افزایش نشریات مالی و گسترش اطلاعات درباره بازار سرمایه، تعریف خامی و آگاهی سرمایه‌گذار، تغییر کرده و جنبه‌های جدیدی از این موضوع مورد بررسی قرار گرفته است. نکته قابل توجه، این است که نتایج بدست آمده یک تعبیر و تفسیر قطعی و منحصر به فرد نداشته و با توجه به شرایط محیط مورد بررسی و چگونگی تفسیر نتیجه، می‌توان به برداشت‌های متفاوتی در ارتباط با این موضوع رسید. نتایجی که به نظر تایید فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح می‌رسد با توجه به شرایط محیطی و یا مسایلی، هم‌چون کم‌اهمیت بودن میزان اثر مالیاتی، میزان آگاهی سرمایه‌گذاران از تغییر صورت گرفته، و... به عنوان رد این فرضیه در نظر گرفته شده است. گاهی هم با پیش‌بینی تئوری توجه ناکافی، نتایج این‌گونه تفسیر شده، که گاهی درست رفتار نکردن سرمایه‌گذاران نه به دلیل خامی و ناآگاهی، بلکه به دلیل محدودیت زمانی آنها یا به دلیل هزینه‌بر بودن پردازش اطلاعات، استفاده از آن را مقرون به صرفه نمی‌دانسته‌اند. در تحقیقات مختلفی که به منظور آزمون این فرضیه انجام گرفته، روش‌ها و رویکردهای مختلفی استفاده شده است اما می‌توان این رویکردها را در ۴ گروه کلی دسته‌بندی نمود:

الف) اگر سرمایه‌گذاران آگاه باشند، تغییرات حسابداری که اثری بر جریان‌های نقد شرکت ندارد، نباید سبب واکنش آنها شود. اما اگر تغییر در سود موجب تغییر در جریان‌های نقد آتی شود، انتظار می‌رود که بازار بتواند جهت تغییرات جریان نقد را دریافته و به تغییرات جریان‌های نقدی که می‌توانند متفاوت با تغییرات سود نیز باشند، واکنش صحیح نشان دهند. از این طریق می‌توان فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح را بررسی کرد. واکنش بازار با تکیه صرف بر رقم سود و

بدون در نظر گرفتن دلیل و نتیجه تغییر آن، تایید فرضیه مورد بررسی است. در این رویکرد با بررسی واکنش بازار به تغییرات روش استهلاک، تغییر روش ارزیابی موجودی کالای، تغییر روش‌های حسابداری تلفیق، تغییر رویکرد رفتار با هزینه‌های تحقیق و توسعه، تغییر روش شناسایی سود تحقق نیافته اوراق بهادار سریع، تغییر روش هزینه‌یابی و... این فرضیه بررسی شود (Archibald, 1973: 22- 30, Collins & Rozeff & Dhalixal, 1981: 37- 71) محدودیت فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح با روش‌های عنوان شده بالا، جدا کردن تغییر حسابداری صورت گرفته از سایر تغییرات احتمالی هم زمان می‌باشد، که ممکن است تغییر قیمت مشاهده شده، در نتیجه آن تغییرات باشد.

ب) نشان‌گر خامی و ناآگاهی سرمایه‌گذار می‌تواند در نظر نگرفتن نسبت وزن ارقام نقدی و تعهدی در سود گزارش شده باشد. در این آزمون ناآگاهی یا تکیه کردن بر سود به این معناست که سرمایه‌گذاران وزن ارقام نقدی و تعهدی در سود گزارش شده را نادیده گرفته و اثر ارقام تعهدی بر سودآوری آتی را بیشتر از آنچه این ارقام به واقع اثر دارند، در نظر می‌گیرند و لذا رفتار معاملاتی خود را غلط تعدیل می‌کنند. به منظور بررسی دقیق‌تر می‌توان ارقام نقدی و تعهدی را از نظر میزان همبستگی به یکدیگر، تفکیک کرد و به نتیجه دقیق‌تری دست یافت. انتظار می‌رود که سرمایه‌گذاران آگاه به تفاوت‌های اجزای ارقام نقدی و تعهدی سود برای پیش‌بینی سود آتی آشنا بوده و قادر باشند تخمین خود را در ارتباط با سودهای آتی بابت اندازه نسبی این دو جزء تعدیل کنند. (Dechow, 1994: 3- 42, Kao, 2007: 33- 55)

پ) اگر سود شرکتی پایدار باشد سرمایه‌گذاران می‌توانند سطوح پایداری سود گذشته را برای پیش‌بینی سطوح آینده سود استفاده کنند، در نتیجه سرعت واکنش باید متناسب با سطح پایداری سود در گذشته باشد. اگر سرمایه‌گذاران آگاه باشند انتظار می‌رود برای شرکتی با پایداری تاریخی سود بیشتر، واکنش قیمت به اعلام سود جدید، سریع باشد. چون سرمایه‌گذاران آگاه از این پایداری آگاه بوده و از سودهای قبلی برای پیش‌بینی سود استفاده کرده، و انتظار می‌رود که درست استفاده کرده باشند، پس اعلام سود فقط آنها را مطمئن‌تر کرده و سریعاً واکنش نشان می‌دهد. اما اگر سرمایه‌گذاران ساده‌لوح و ناآگاه باشند یا آنها از سطح پایداری آگاه نبوده و یا نتوانسته‌اند پیش‌بینی درستی انجام دهند، بنابراین واکنش قیمتی با سرعتی متناسب با میزان پایداری انجام نمی‌دهند. لذا پدیده تغییرات پس از اعلام<sup>۱</sup> می‌تواند نشانه ناآگاهی سرمایه‌گذار باشد. (Kaplan, Reneau & Whitecotton, 2001: 35- 50)

ت) می‌توان پایداری اجزای مختلف سود و زیان مانند پایداری اقلام خاص در مقایسه سایر اقلام، پایداری سود عملیاتی در مقایسه با سایر اقلام سود، پایداری سود شرکت اصلی در مقایسه با پایداری سود شرکت فرعی را بررسی کرده و سپس وزن‌دهی بازار به هر یک از این اجزا را با سطح پایداری آنها مطابقت داد. اگر این وزن‌دهی متناسب با سطح پایداری آنها باشد، سرمایه‌گذاران آگاه هستند و فرضیه سرمایه‌گذاران ساده‌لوح رد می‌شود. در غیر این صورت احتمال پذیرش این فرضیه وجود دارد. (Barone & Maglike, 2008, Chen Wang, 2004: 339- 363)

در تحقیق حاضر برای آزمون فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح از این رویکرد استفاده شده است. بررسی این فرضیه از طریق بررسی میزان اهمیت‌دهی بازار به اجزای سود در واقع برآورد کننده دو هدف ارزشمند است که می‌تواند نتایج مفیدی داشته باشد. با بررسی فرضیه مذکور از این طریق، نه تنها از میزان آگاهی جامعه استفاده کننده از اطلاعات حسابداری، شناخت پیدا خواهیم کرد، بلکه به سوال چگونگی اهمیت‌دهی به اجزای سود، شامل اقلام زیر سود عملیاتی که ابزار هموارسازی نیز هستند، دست می‌یابیم. باید متذکر شد، اگر چه حسابداری نوین در کشور ما سابقه چندانی نداشته و سابقه تدوین اصول و استانداردهای حسابداری در ایران کوتاه‌مدت است (سازمان حسابرسی، ۱۳۸۶: استانداردهای ۱ تا ۲۵) اما بر اساس گزارش منتشر شده از طرف فدراسیون جهانی بازار سهام، بورس تهران از نظر رشد ارزش، جایگاه ۳۱ و از نظر رشد مبادله سهام، جایگاه ۱۳ را در میان ۵۳ بورس مهم دنیا در سال ۲۰۰۷ به خود اختصاص داده است. به نقل از فدراسیون جهانی بازار سهام، ارزش بورس تهران در سال ۲۰۰۷ با افزایش ۲۱٪ نسبت به سال قبل آن مواجه شده است و به ۴۴ میلیارد ریال رسیده است. (www.google.com) با توجه به رونق روزافزون فعالیت بازار سرمایه و با توجه به اینکه درک پایداری و توان پیش‌بینی کنندگی سود عملیاتی در مقایسه با اقلام زیر سود عملیاتی چندان مشکل نیست، انتظار می‌رود بازاری چنین فعال، دارای اکثریت فعال آگاهی باشد که با آگاهی لازم دست به معامله بزنند و برآیند نتیجه، مکانیزم قیمت‌گذاری صحیح باشد. یعنی ساده‌لوح نباشند، به این معنا که نه به طور مکانیکی رفتار کرده و نه دچار پدیده تثبیت کارکردی باشند و نه حداقل در زمینه مورد بررسی این تحقیق، فرضیه افشای ناقص در موردشان مصداق داشته باشد.

### فرضیه تحقیق

«سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران ساده‌لوح هستند.»

## جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران هستند. انتشار اطلاعات مالی شرکت‌ها سبب واکنش‌های مختلف سرمایه‌گذاران می‌شود که این واکنش‌ها می‌تواند آگاهانه و صحیح و یا ناآگاهانه و عجولانه باشند. نهایتاً حاصل جمع این رفتارها در قیمت سهام منعکس خواهد شد، لذا در تحقیقات رفتاری، اطلاعات مالی شرکت‌ها به عنوان نماد رفتار سرمایه‌گذاران بررسی می‌شود. در این تحقیق در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۷۹ از مجموع شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرکت‌هایی که سال مالی آنها آخر اسفند بوده، تغییر سال مالی نداشته باشند، تولیدی بوده، زیان‌ده نباشند و سهام آنها حداقل ماهی یک معامله در بورس داشته باشد، به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند. با حذف شرکت‌هایی که شرایط مذکور را دارا نبودند، نهایتاً تعداد ۱۰۵ شرکت باقی ماند. اغلب

برای مشخص کردن تعداد نمونه از فرمول  $n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \delta_x}{\varepsilon}\right)^2$  استفاده می‌شود. اما در تحقیق حاضر به دلیل مشخص نبودن واریانس و هدف دستیابی به حداکثر قابلیت تعمیم، محافظه کارانه‌ترین روش را در پیش گرفته و از جدول مورگان استفاده نمودیم. این جدول توسط سه دانشمند به نام‌های کهن<sup>۱</sup>، مورگان<sup>۲</sup> و کرجسای<sup>۳</sup> آرایه شده و در این جدول تعداد نمونه با توجه به تعداد اعضای جامعه آماری مشخص شده و البته تعداد نمونه‌ای که بر این اساس انتخاب می‌شود، بسیار محافظه‌کارانه است. (مومنی و قیومی، ۱۳۸۶) بر اساس جدول مذکور، تعداد نمونه لازم برای جامعه‌ای که ۱۰۵ عضو دارد، ۸۳ در نظر گرفته شده است. لذا در این تحقیق ۸۳ شرکت به طور تصادفی در هر سال انتخاب و در مجموع ۵۸۱ شرکت/سال مورد بررسی قرار گرفت.

## متغیرهای تحقیق

قیمت و بازده سهام متغیرهای وابسته و اقلام مختلف سود متغیرهای مستقل تحقیق هستند. در رابطه میان قیمت و یا بازده و ارقام سود، متغیرهای حسابداری و غیرحسابداری زیادی تأثیر می‌گذارند. به عنوان مثال می‌توان از نهادی بودن یا نهادی نبودن سرمایه‌گذار، موقت یا پایدار بودن سرمایه‌گذاری و نوع فعالیت شرکت نام برد. اثر متغیرهای تأثیرگذار دیگر با روش انتخاب تصادفی کنترل شده است.

1- Cohen  
2- Morgan  
3- Kerjcie

## روش آزمون فرضیه تحقیق

برای رسیدن به هدف تحقیق ابتدا باید به دو سوال پاسخ دهیم:

- میزان اهمیت‌دهی بازار به سود عملیاتی و سایر اجزای سود، چگونه است؟
  - تفاوت سود عملیاتی و سایر اجزای سود از نظر پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی چگونه است؟
- اگر بازار با توجه به پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی اقلام به آنها وزن دهد، این نشان‌گر قیمت‌گذاری صحیح اجزای سود است و تنها سرمایه‌گذاران آگاه<sup>۱</sup> این مکانیزم صحیح قیمت‌گذاری را به کار می‌بندند. در غیر این صورت سرمایه‌گذاران این چنین آگاه نبوده و پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی اجزای سود را در نظر نگرفته و صرفاً به اعداد و ارقام تکیه کرده‌اند. (پذیرش فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح).

برای پاسخ به سوال اول تحقیق، دو مدل قیمت بازده را به طور توأم استفاده شد. زیمرمن و کوتاری<sup>۲</sup> پیشنهاد کردند که برای رسیدن به نتایج دقیق‌تر و صریح‌تر، از هر دو مدل به طور همزمان استفاده شود. پیشنهاد آنها سبب رایج شدن، استفاده همزمان از دو مدل در ادبیات حسابداری شده است.<sup>۳</sup> مدل بازده و قیمتی که در این تحقیق به طور همزمان استفاده شده‌اند رایج‌ترین مدل در حوزه بررسی مربوط بودن اقلام حسابداری است.<sup>۴</sup> (Chen Wang, 2004: 339- 364)

در هر مدل ابتدا ضرایب پاسخ سود، برای تمام اقلام پس از سود عملیاتی یکسان در نظر گرفته شد (مدل محدود شده: معادله ۱ و ۳)، سپس سود را تجزیه کرده و ضریب پاسخ سود را برای اقلام پس از سود عملیاتی متفاوت در نظر گرفتیم تا مقایسه دقیق‌تری داشته باشیم (مدل محدود نشده: معادله ۲ و ۴). ضریب پاسخ سود عملیاتی و سایر اقلام سود با هم مقایسه می‌شوند تا چگونگی وزن‌دهی بازار را پیدا کنیم.

$$Return_{t+1} = \partial_0 + \partial_1 OI_t + \partial_2 BV_t + \varepsilon \quad (1)$$

$$Price_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 BV_t + \beta_2 OI_t + \beta_3 BI_t + \varepsilon \quad (2)$$

که در این مدل‌ها:

Price : قیمت

Return : بازده

OI : سایر اقلام زیر سود عملیاتی

OI : سود عملیاتی

1- Sophisticate

2- Kotheri (1995), Zimmerman

3- e. g., Barth & clinch (1998); Eston, Edey & Harris (1993); Francis & Shipper (1999); schimin Chen, Yuetang (2004)

4- e. g., Amir. Harris & Venuti (1993); Bao & Chow (1999); Chen et al. (2001); Collins, Maydew & Weiss (1997); Easton & Harris (1991); Eccher & Healy (2000); Haw et al. (1998); Lee & cao. (2002); Shimin Chen. Yuetang wang (2004).

$$\begin{aligned}
 Price_t &= \beta_0 + \beta_1 BV_t + \beta_2' OI_t + \beta_3' INV + \beta_4' ASSET + & (3) \\
 &\beta_5' FORE + \beta_6' LEASE + \beta_7' COMMIS + \beta_8' BINV + \\
 &\beta_9' DIV + \beta_{10}' SPO + \beta_{11}' OTH_{12} + \varepsilon \\
 Return_t &= \delta_0 + \delta_1 OI_t + \delta_2 INV + \delta_3 ASSET + \\
 &\delta_4 FORE + \delta_5 LEASE + \delta_6 COMMIS + \delta_7 BINV + \\
 &\delta_8 DIV + \delta_9 SPO + \delta_{10} OTH + \varepsilon
 \end{aligned}$$

که در این مدل‌ها:

INV: سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها

ASSET: سود حاصل از فروش دارایی ثابت مشهود و نامشهود

FORE: سود حاصل از تسعیر ارز

LEASE: درآمد اجاره

COMMIS: سود حاصل از کارمزد و عوارض

BINV: سود حاصل از سپرده‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت

DIV: سود سهام و سود ناشی از فروش سهام

SPO: سود حاصل از فروش ضایعات و مواد

OTH: سایر درآمدها و هزینه‌های غیر عملیاتی

### تمام متغیرهای مستقل بر مبنای یک سهم هستند

برای پاسخ به سوال دوم تحقیق (پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی سود)، یک اتو رگرسیون و یک مدل پیش‌بینی سود را به کار می‌بریم. مدل زیر برای بررسی پایداری هر یک از اجزای سود قابل استفاده است. در رگرسیون‌های حاصل از این مدل، ضرایب بزرگتر نشان‌گر پایداری بیشتر ارقام است. (Ashiq et al, 2000)

$$X_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1} + \varepsilon \quad (5)$$

علاوه بر مدل بالا، برای بررسی توان پیش‌بینی‌کنندگی هر یک از اجزای سود، دو مدل پیش‌بینی زیر را به کار بردیم. مدل ۶ ضریب همه ارقام زیر سود عملیاتی را یکسان در نظر می‌گیرد و مدل ۷ با در نظر گرفتن ضریب هر یک از ارقام زیر سود عملیاتی به طور مجزا، توان پیش‌بینی‌کنندگی هر یک از آنها را به طور مجزا با هم مقایسه می‌نماید.

$$NI_{t+1} = Y_0 + Y_1 OI + Y_2 BI + \varepsilon \quad (6)$$

$$NI_{t+1} = Y_0 + Y_1 OI + Y_2 INV + Y_3 ASSET + \quad (7)$$

$$Y_4 FORE + Y_5 LEASE + Y_6 COMMIS +$$

$$Y_7 BINV + Y_8 DIV + Y_9 SPO + Y_{10} OTH + \varepsilon$$

اگر وزن دهی بازار به اقلام سود (ترتیب  $\beta$  و  $\delta$  در معادلات ۱ تا ۴) مطابق با پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی آن باشد (ترتیب  $Y$  و  $\delta$  در معادلات ۵ و ۶ و ۷) سرمایه‌گذاران آگاه هستند و فرضیه مورد بررسی رد می‌شود. اگر این ترتیب یکی نباشد، سرمایه‌گذاران در مورد در نظر گرفتن توان پیش‌بینی‌کنندگی یا پایداری یا هر دو اشتباه کرده‌اند و این نشانه ناآگاهی و خامی آنها است. برای پاسخ به سوالات تحقیق، داده‌هایی که جمع‌آوری شده‌اند، را از طریق نرم افزار spss مورد آزمون‌های آماری قرار دادیم. برای آزمون فرضیات از همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره و برای آزمون معنی‌داری از آزمون‌های t-student و آزمون والد استفاده شد. خطای نوع اول، خطای آلفا، در این تحقیق ۵٪ در نظر گرفته شده است.

### یافته‌های پژوهش

برای به کارگیری مدل‌های بالا باید از رگرسیون خطی استفاده کنیم و برای استفاده از رگرسیون خطی باید وجود رابطه خطی بین متغیرها و پیش شرط‌های استفاده از رگرسیون را بررسی نمود. ابتدا پیش شرط‌های رگرسیون را بررسی نمودیم. اینکه توزیع خطاها دارای توزیع نرمال باشد، بین خطاهای مدل همبستگی وجود نداشته باشد، متغیر وابسته دارای توزیع نرمال باشد و بین متغیرهای مستقل همبستگی وجود نداشته باشد. پیش شرط‌های مذکور به ترتیب از طریق مقایسه نمودار خطاها با توزیع نرمال، آزمون دوربین-واتسون، آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف، آزمون هم‌خطی بررسی شد و نتایج بدست آمده نشان‌گر وجود این پیش شرط‌ها بود، سپس در هر مدل و برای هر سال، وجود رابطه خطی را با آزمون t بررسی کردیم و در مواردی که رابطه خطی وجود داشت، رگرسیون گرفتیم. در رگرسیون‌های حاصل ضرایبی که فرضیه صفر بودن در موردشان مصداق داشت، را خارج کردیم. پس از بدست آوردن رگرسیون‌های نهایتاً با استفاده از آزمون والد معناداری تفاوت سود عملیاتی و اجزای زیر سود عملیاتی در هر یک از مدل‌های محدود شده قیمت و بازده و مدل‌های پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی بررسی شد، تا تفاوت‌هایی که معنادار نیستند، نتیجه‌گیری ما را تحت‌تأثیر قرار ندهند. نتایج حاصل به شرح زیر است:

۱- به دلیل عدم امکان ارایه همه این نتایج در متن مقاله، این نتایج به تفصیل آورده نشده است. اطلاعات موجود مربوط به آزمون این پیش شرط‌ها در صورت درخواست در اختیار قرار خواهد گرفت.



## جدول شماره (۱): نتایج مدل محدود شده قیمت

نتیجه آزمون والد	رگرسیون	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره آزمون دوربین واتسون	مدل قیمت
تفاوت معنادار نیست	$Price = 4944/015 - 1/5 BV + 3/792 OI$	0/473	1/502	79
تفاوت معنادار است	$Price = 4573/438 - 1/87 BV + 6/354 OI + 10/397 BI$	0/495	1/704	80
تفاوت معنادار است	$Price = 4345/751 - 3/854 BV + 9/969 OI + 10/732 BI$	0/637	1/680	81
تفاوت معنادار نیست	$Price = 2/330 BV$	0/184	1/568	82
تفاوت معنادار نیست	$Price = 3572/495 + 0/121 BV + 1/370 OI - 0/430 BI$	0/212	1/761	84

## جدول شماره (۲): نتایج مدل محدود نشده قیمت

رگرسیون	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره آزمون دوربین واتسون	مدل قیمت
$Price = 4599/732 - 2/353 BV + 5/317 OI + 0$	0/483	1/649	79
$Price = 4226/535 - 2/186 BV + 6/449 OI + 12/652 FORE + 50/115 INV$	0/562	1/515	80
$Price = 2865/279 - 3/714 BV + 9/483 OI + 15/520 ASSET + 118/567 DIV + 13/761 BINV + 6/908 OTH$	0/811	1/897	81
$Price = 3743/556 + 1/502 BV + 0/567 OI$	0/228	1/865	82
$Price = 3387/418 + 0/023 Bv + 43/862 BINV$	0/130	1/512	83
$Price = 3539/180 + 2/003 OI - 0/452 ASSET - 0/174 SPO - 0/410 OTH$	0/299	1/989	84
$Price = 5099/584 + 0/157 OI + 38/584 DIV + 21/359 BINV + 5/903 INV - 19/338 SPO + 13/761 FORE$	0/099	1/620	ترکیبی

## جدول شماره ۳: نتایج مدل محدود شده بازده

مدل بازده	آماره آزمون دوربین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	رگرسیون	نتیجه آزمون والد
80	1/716	0/157	$\text{Return} = 21/028 + 0/012 \text{ OI}$	تفاوت معنادار نیست
81	1/519	0/25	$\text{Return} = 62/457 + 0/088 \text{ BI}$	تفاوت معنادار است

## جدول شماره ۴: نتایج مدل محدود نشده بازده

مدل بازده	آماره آزمون دوربین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	رگرسیون
79	1/982	0/411	$\text{Return} = 30/454 + 0/013 \text{ OI} + 1/508 \text{ SPO} + 0/514 \text{ FORE}$
80	1/712	0/160	$\text{Return} = 36/442 + 0/009 \text{ OI}$
81	1/754	0/309	$\text{Return} = 60/396 - 0/015 \text{ OI} + 0/096 \text{ OTH}$
84	1/717	0/121	$\text{Return} = 16/661 + 0/013 \text{ OI} - 1/651 \text{ SPO}$

با توجه به نتایج جدول‌های ۳ و ۴ کاملاً مشهود است که تفاوت معنادار تنها در مواردی وجود دارد که بازار به اقلام زیر سود عملیاتی وزن بیشتری داده است. نتایج مدل‌های پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی به شرح جدول شماره ۵ است.

## جدول شماره ۵: نتایج مدل بررسی پایداری

رگرسیون	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره آزمون دوربین واتسون
$\text{OI}_t = 53617/88 + 0/465 \text{ OI}_{t-1}$	0/043	1/653
$\text{BI}_t = 0/240 \text{ BI}_{t-1}$	0/056	2/004
$\text{FIX}_t = 0/133 \text{ FIX}_{t-1}$	0/016	2/008
$\text{INV}_t = 23/687 + 0/723 \text{ INV}_{t-1}$	0/430	2/031
$\text{BINV}_t = 12/058 + 0/508 \text{ BINV}_{t-1}$	0/284	1/992
$\text{DIV}_t = 9/611 + 0/460 \text{ DIV}_{t-1}$	0/204	1/927
$\text{COMMS}_t = 0/29 \text{ COMMS}_{t-1}$	0/121	2/005
$\text{SPO}_t = 0/498 \text{ SPO}_{t-1}$	0/246	1/838
$\text{OTH}_t = 0/114 \text{ OTH}_{t-1}$	0/011	2/014

در رگرسیون‌های بالا سود عملیاتی با ضریب 0/465 (ضریب تعیین تعدیل شده 0/043) در مقایسه با ارقام زیر سود عملیاتی با ضریب 0/240 (ضریب تعیین تعدیل شده 0/058) پایداری بیشتری دارد و در میان ارقام زیر سود عملیاتی نیز سود سرمایه‌گذاری با ضریب 0/723 (ضریب تعیین تعدیل شده 0/430) و سود سپرده‌گذاری با ضریب 0/508 (ضریب تعیین تعدیل شده 0/284) به ترتیب بیشترین پایداری را دارند. نتایج مدل مربوط به بررسی توان پیش‌بینی به شرح جدول شماره ۶ و ۷ است:

**جدول شماره ۶: نتایج مدل مدل محدود شده بررسی توان پیش‌بینی‌کنندگی**

آماره آزمون دورین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	رگرسیون	نتیجه آزمون والد
1/535	0/486	$NI_{81} = 0/48 OI_{79} + 636/336$	تفاوت معنادار است
2/710	0/616	$NI_{81} = 456/412 + 0/534 + OI_{81} + 1/648 BI_{80}$	تفاوت معنادار است
2/051	0/997	$NI_{81} = 1/513 OI_{82}$	تفاوت معنادار است
2/202	0/357	$NI_{81} = 0/734 OI_{84}$	تفاوت معنادار است
1/994	0/333	$NI_{81} = 0/954 OI_{t-1} + 16/966 BI_{t-1}$	تفاوت معنادار نیست

**جدول شماره ۷: نتایج مدل مدل محدود نشده بررسی توان پیش‌بینی‌کنندگی**

آماره آزمون دورین اتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	رگرسیون
1/710	0/486	$NI_{81} = 500/183 + 0/576 OI_{79} - 4/714 BINV_{79}$
1/734	0/636	$NI_{81} = 556/107 + 0/576 OI_{80} + 3/564 INV_{80} + 1/919 FORE_{80}$
1/695	0/463	$NI_{82} = -124710 + 56/254 OI_{81} + 579/396 ASSET_{81} - 2726/19 FORE_{81} - 405/052 BINV_{81} - 168/209 OTH_{81}$
2/088	0/997	$NI_{83} = 3/249 OI_{82} + 194/89 FORE_{82} - 11/667 OTH_{82}$
2/239	0/334	$NI_{85} = 0/669 OI_{84}$
2/002	0/581	$NI_{t+1} = -1/477 OI_{t-1} - 251/105 FORE_t - 224/296 DIV_t + 4/820 OTH_t$

با توجه به نتایج جدول شماره ۶ تفاوت معنادار به جز یک مورد (سال ۸۰-۸۱) تنها در مواردی وجود دارد که در آنها سود عملیاتی توان پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری نشان داده‌اند. لذا سود عملیاتی نسبت به ارقام زیر سود عملیاتی علاوه بر پایداری توان پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری نیز دارد. همچنین از طریق مقایسه ضرایب رگرسیون‌ها میان ارقام زیر سود عملیاتی، سود و زیان تسعیر ارز و سود و زیان حاصل از فروش دارایی‌های ثابت به ترتیب بیشترین توان پیش‌بینی‌کنندگی را داشته‌اند.

نتایج مجموع رگرسیون‌های بالا حاکی از این است که هم سود عملیاتی و هم ارقام زیر سود عملیاتی برای بازار ارقام مربوط بوده و بازار در تصمیم‌گیری‌های خود آنها را استفاده نموده است. اما با توجه به پایداری بودن و توان پیش‌بینی بیشتر سود عملیاتی و وزن‌دهی بیشتر بازار به ارقام زیر سود عملیاتی، بازار در ارزش‌گذاری خود اشتباه کرده و فرضیه تحقیق ما پذیرفته می‌شود. این نتایج دقیقاً مشابه نتیجه تحقیق وانگ و چن<sup>۱</sup> است که در چین انجام شد. در تحقیق مذکور علی‌رغم پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی بیشتر سود عملیاتی، بازار چین وزن بیشتری به ارقام زیر سود عملیاتی داده بود. علاوه بر تحقیق مذکور، تحقیق ما مشابه تحقیقات ریکس<sup>۲</sup> (۱۹۸۰)، براون<sup>۳</sup> (۱۹۸۲)، کاپلان و رول<sup>۴</sup> (۱۹۷۲)، برگ استاهلر<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) در جامعه آمریکا و هیمن و همکارانش<sup>۶</sup> (۲۰۰۱) در ژاپن بوده است. که در همه این تحقیقات مکانیزم قیمت‌گذاری غلط بوده و فرضیه مذکور تایید شده بود و البته این نتیجه در تضاد با نتایج تحقیقاتی چون تحقیق آرچیبالد، بیور، کامیسکی<sup>۷</sup>، اسلون<sup>۸</sup>، تحقیق مندنهال<sup>۹</sup> سی<sup>۱۰</sup> و.. است که از رویکرد دیگری این فرضیه را آزمون کرده بودند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

- 
- 1- S.Chen, Y.Wang (2004)
  - 2- Ricks (1982)
  - 3- Brown (1980)
  - 4- Kaplan, Roll (1972)
  - 5- Burgstahler (2002)
  - 6- Heamann te al (2001)
  - 7- T.Ross Archibald (1972), Duker, beaver (1972), Comiskey (1971)
  - 8- Richard G.Sloan (1996)
  - 9- Richard.R Mendenhall (2002)
  - 10- Xie (2001)

## نتیجه‌گیری

آزمون فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح در این تحقیق با توجه به نمونه مورد بررسی، دوره زمانی تحقیق، محدودیت‌های تحقیق و با روش بررسی وزن‌دهی بازار به سود عملیاتی و ارقام زیر سود عملیاتی و مقایسه آن با پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی این ارقام، به تایید این فرضیه انجامید. نتیجه این تحقیق نشان داد که برای تصمیمات قیمت‌گذاری سهام، ارقام سود ارقام مربوط بوده و در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران اثرگذار است. اما با توجه به همسو نبودن ارزش‌گذاری بازار به اجزای سود با پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی آنها در نمونه مورد بررسی ما، فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود.

در شرکت‌های مورد بررسی ما سود عملیاتی پایدارتر و با توان بالاتر پیش‌بینی تشخیص داده شد که این نتیجه مطابق با تحقیقات قبلی و تقریباً قابل پیش‌بینی بوده است. اما وزن‌دهی بیشتر به ارقام زیر سود عملیاتی، شاید به دلیل سهم زیاد این ارقام در شکل‌گیری سود خالص و اثر غیرمستقیم توجه بیش از حدی است، که بازار بر رقم نهایی سود داشته است. با توجه به اینکه دریافتن پایداری و توان پیش‌بینی‌کنندگی سود عملیاتی از نظر زمانی و اقتصادی پرهزینه نیست، مصداق فرضیه افشای ناقص منتفی بوده و تایید فرضیه سرمایه‌گذار ساده‌لوح است.

تایید فرضیه تحقیق در جامعه مورد بررسی ما و وجود مکانیزم غلط قیمت‌گذاری می‌تواند به دلیل نو پا بودن بازار سرمایه و رشته حسابداری در ایران باشد، این مساله خود سبب آموزش ناکافی سرمایه‌گذاران و تاکید بیش از حد برخی سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران بر رقم نهایی سود شده که خود عامل برخی دست‌کاری‌های مدیریت در سود خواهد بود.

## محدودیت‌های تحقیق

تحقیق حاضر نیز مانند همه تحقیق‌ها دارای محدودیت‌هایی بوده و نتیجه‌گیری‌ها با توجه به این محدودیت‌ها بوده است که به طور اجمال به شرح زیر است:

- ارقام سود، چه سود عملیاتی و چه سایر ارقام، تنها عامل شکل‌دهنده تصمیم سرمایه‌گذاران نبوده و قطعاً عوامل دیگری نیز می‌توانند در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران اثرگذار باشند که این عوامل در این تحقیق ثابت فرض شده‌اند.

- نتایج بدست آمده در تحقیق حاضر در دوره زمانی مشخص ۱۳۸۵-۱۳۷۹، طبق نمونه مورد بررسی و با استفاده از یک رویکرد مشخص است. ممکن است با تغییر نمونه و یا تغییر بازه زمانی و یا روش مورد استفاده نتایج تحقیق نیز تغییر کند که این مساله خود یک محدودیت در نتیجه‌گیری قاطع است؛
- در برخی موارد به دلیل نبودن رابطه خطی امکان استفاده از مدل تحقیق نبوده و احتمالاً این مساله روی نتایج بدست آمده اثر داشته است.



### فهرست منابع

- ۱- بدری، احمد (۱۳۷۸) شناسایی عوامل موثر بر هموارسازی سود در جامعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رساله دکتری. دانشگاه تهران.
- ۲- تاجیک، کامران (۱۳۸۵) هموارسازی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از استاندارد شماره ۱۵ (استاندارد سرمایه‌گذاری‌ها)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- ۳- تاریخچه بورس اوراق بهادار تهران. [www.google.com](http://www.google.com)
- ۴- سابقه سازمان حسابرسی. [www.audit.org](http://www.audit.org)
- ۵- سازمان حسابرسی (۱۳۸۶) کمیته فنی، اصول و ضوابط حسابداری و حسابرسی: استانداردهای حسابداری (استاندارد شماره ۱ تا ۲۵)، انتشارات سازمان حسابرسی، تهران. چاپ دهم.
- ۶- مومنی، منصور و قیومی (۱۳۸۶) تحلیل‌های آماری با استفاده از spss، چاپ اول، تهران، انتشارات کتاب نو.
- 7- Adamson, R.E.(1952),”Functional fixation as related to problem solving: a repetition of three experiments” Journal of experimental Psychology, 44.
- 8- Anthony, H(1976), Accounting and human behavior. Prentica Hall, New Jersey.
- 9- Archibald T. Ross (1972),”Stock market reaction to the depreciation swith back” The Accounting Review.january.1972.
- 10- Ashiq Ali et al (2000),”Accruals and future stock returns:Test of naïve investor Hypothesis”. Journal of Accounting, Auditing & Finance, Vol.15, No 2. spring 2000.
- 11- Barone. G & Maglike. M (2008),”A re-Examination of the“ effects of investor sophistication on the pricing of earning components”.ssrn.com..
- 12- Collins W.& Rozeff.S & Dhalixal D,s.” the economic determinants of the market reaction to proposed mandatory accountiong changes in the oil and gas industry“ Journal of Accounting and Economics 3 (1981), 37-71. North-Holland publishing Company.

- 13- De Long, J.B, A. Shlehfer, L, H.(1990), "Noise trader Risk in Financial Markers" Journal of Political Economy, 98.
- 14- Dechow, P.(1994), "Accounting earning and cash flow as measures of firm performance: the role of accounting accruals".Journal of accounting and economics, 17.
- 15- Deegan, C(2004), Financial accounting theory. The McGraw-Hill, south-western.
- 16- Ganzach. Y(1996), "Anchoring and adjustment, compatibility, and the better understanding of the preference reversal phenomenon". Journal of Behavioral Decision Making. Vol 9.
- 17- Haka, S & Friedman, L & Virginia. J (1986), "Functional Fixation and interference Theory: A Theoretical and empirical investigation." The Accounting Review,Vol. LXI, No 3. July 1986.
- 18- Hand. John R. M (1991),"Extended Functional Fixation and Security Returns Around Earning Announcement: A Reply to Ball and Kothari".The Accounting Review.66(4).
- 19- Hand. John R.M (1990),"A test of extended Functional Fixation Hypothesis".The Accounting Review 65(4).
- 20- Harris. S & Ohlson. J(1990), "Accounting Disclosures and the market valuation of Oil and Gas properties: Evaluation of Market Efficiency and Functional Fixation.". The Accounting Review.Vol. 65, No 4. October 1990.
- 21- Ijiri .Y(1967), The foundation of accounting measurement.Prentica-Hall. New Jersey.
- 22- Ijiri, Y, Jaedicke, R. K & Knight, k.(1966), "The effects of Accounting alternatives on management decision." In research in accounting measurement edited by R. K. Jaedicke et al., 186-199.Sarasota,FL:American accounting association.
- 23- Jennifer. G-Paxtone & J.Cote (2000), "How do investor mark predictions? insight from analogical reasoning research". Journal of Behavioral decision making.13.
- 24- Kao. L (2007), "Does investors` sophistication affect persistence and pricing of discretionary accruals" Review of practice basin financial markets and policies. No 1 (2007).
- 25- Kaplan. Steven E., J. Reneau H & Whitecotton. S (2001),"The effect of predictive ability information, Locus of control, and Decision Maker Involvement on Decision Aid Reliance. Journal of Behavioral Decision Makig, 14.
- 26- Klayman, J.(1984), "Learning feedback in probalistic environments". Acta Psychologica, 56.



- 27- Kraft. Arthur et al (2006), "An analysis of the theories and explanation offered for the mispricing of accruals and accrual component" Journal of accounting research. 44(2).
- 28- Mendenhall. R (2002), "How naïve is the market's use of firm-specific earning information?" Journal of accounting research. 40(3).
- 29- Pearson. B (1996), "Discussion of cognitive change included by Accounting changes: Experimental Evidence on The Functional Fixation Hypothesis". ssrn. com
- 30- Rosenberg, B, K. Reid and R. Lanstein. (1984), "Persuasive Evidence of Market Inefficiency" Journal of portfolio Management 11(3).
- 31- S.Chen, Y. Wang (2004), "Evidence from china on the value relevance of operating income vs. below the line item." The international journal of Accounting., 39(2004).
- 32- Sloan. Richard G (1996), "Do stock price fully reflect information in accruals and cash flow about future earnings?" The accounting review. 71(3).
- 33- Snder, S (1975), "Stock price and risk related to accounting change in inventory valuation". The Accounting Review, April 197.
- 34- Tinic. S. M (1990), "A perspective on stock market's fixation on accounting numbers" The Accounting Review. 65(4).
- 35- Vairam, A & Grant, B (2002), "Functional fixation revisited: The effect of feedback and a repeated measures design on information processing changes in response to an accounting change". Accounting Organizations and Society. 27(2002).
- 36- Walther. Beverly R (1997), "Investor sophistication and market earnings expectation" Journal of accounting research. 35(2).
- 37- Watts, R. & Zimmerman, J. L. (1986), Positive Accounting Theory. Prentice-Hall.
- 38- Wolk, H & Dodd, J & Tearney, M (2004), Accounting theory "Thomson. South-western.
- 39- Xie, H., (2001), The mispricing of abnormal accruals, "The Accounting Review", Vol 76, No. 3.



شروېشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی