

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی  
سال ششم، شماره سوم، شماره پیاپی (۲۱)، پاییز ۱۳۹۳  
تاریخ وصول: ۱۳۹۱/۶/۱۵  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۲/۶  
صص: ۸۵-۹۸

## بررسی اثرهای ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری بر قیمت بازار سهام شرکت‌ها

حسنعلی سینایی<sup>۱\*</sup>، محمود رنگباری خینی<sup>\*\*</sup>

\* دانشیار مدیریت مالی، دانشگاه شهید چمران اهواز

h.sinaei@scu.ac.ir

\*\* کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی گرایش مالی، دانشگاه شهید چمران اهواز

mrangbari@yahoo.com

### چکیده

این پژوهش به بررسی و مقایسه قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی، سود حسابداری و سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌ها می‌پردازد. در پژوهش حاضر از مدل ارزش‌گذاری اولسن استفاده شده است. جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۱ بوده‌اند که داده‌های لازم در آن‌ها به ثبت رسیده باشد. برای آزمون فرضیه‌ها و مقایسه قدرت توضیحی مدل‌ها از معیار ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده آزمون رگرسیون استفاده گردید. نتایج نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی، سود باقیمانده محاسبه شده به روش حسابداری بهتر از روش ارزش افزوده اقتصادی، قیمت بازار سهام شرکت را تبیین می‌کند. علاوه بر این، مدل‌های تعیین‌کننده ارزش شرکت که متغیرهای سرمایه فکری به آن‌ها افزوده شده است، قدرت توضیحی نسبی بالاتری دارند.

**واژه‌های کلیدی:** قیمت بازار سهام شرکت، ارزش افزود اقتصادی، سود حسابداری، سرمایه فکری.

## مقدمه

امروزه با مطرح شدن مفهوم مدیریت بر مبنای ارزش، جهت و هدف بسیاری از شرکت‌ها در راستای خلق ارزش تغییر کرده است و مدیران عالی بسیاری از شرکت‌ها بر خلق ارزش برای سهامدارانشان به عنوان هدف سازمانی تاکید نموده و جهت تمامی استراتژی‌ها و فعالیت‌ها را به این سمت سوق داده‌اند. سهامداران از مدیران انتظار دارند که حداکثر نمودن ثروت سهامداران را به عنوان هدف شرکت دنبال نمایند.

ثروت سهامداران در نحوه ارزیابی بازار سرمایه از شرکت که با عنوان قیمت سهام شناخته می‌شود، انعکاس می‌یابد. به همین دلیل، بررسی عوامل و سیستم‌هایی که بر قیمت سهام شرکت اثر می‌گذارند، در درک ارزیابی بازار سرمایه از شرکت و میزان تغییر قیمت سهام اهمیت می‌یابد.

در جوامع دانش محور امروزی، ارزیابی بازار سرمایه از شرکت فقط محدود به عوامل مشهود نیست. تحلیلگران علاوه بر صورت‌های مالی شرکت، عوامل دیگری را نیز مد نظر قرار می‌دهند.

سرمایه‌های نامشهود به عوامل مهمی در خلق ارزش شرکت تبدیل شده‌اند [۱۷].

دنیای کسب و کار امروز، عرصه برپایی سازمان‌های دانش محور است. در این اقتصاد، عواملی نظیر: درآمد، سودآوری و دارایی تنها بخش کوچکی از موفقیت سازمان را بیان می‌نماید و ثروت واقعی سازمان‌ها، جذب و بهره‌برداری از نیروی انسانی متخصص و برتر، دانش و مهارت‌های این افراد، فرآیندها و رویه‌های داخلی، شهرت و خوشنامی در نزد مشتریان و ذی‌نفعان، و به بیان دیگر، دارایی‌های نامشهود و سرمایه‌های فکری است [۶]. از آنجا که

سرمایه‌های فکری در ترازنامه انعکاس نیافته و در عین حال بر عملکرد، ارزش و سودآوری تاثیرات چشمگیری دارند، نیازمند توجه، تخصیص منابع و تاکید روزافزون مدیریت عالی سازمان‌ها هستند.

بنابراین، برای رقابت در اقتصاد مبتنی بر دانش و فناوری، توجه به پژوهش و توسعه، آموزش کارکنان و فناوری جدید، الزامی به نظر می‌رسد [۲۶].

امروزه، نقش و اهمیت بازده سرمایه‌های فکری در قابلیت سودآوری پایدار و مستمر کمتر از بازده سرمایه‌های مالی نیست [۱۴]. از دیدگاهی ارزش بازار شرکت برابر جمع سرمایه مالی و سرمایه فکری است [۱۷]. در موارد قابل توجهی در بازار سرمایه، مدل ایجاد شده به وسیله اولسن به عنوان مبنایی برای ارزش‌گذاری کسب و کار به کار می‌رود [۱۶].

مدل اولسن ارزش دفتری هر سهم، سود باقیمانده و اطلاعات دیگر شرکت را برای تشریح قیمت سهام استفاده می‌کند. همچنین، با توجه به تغییر هدف شرکت‌ها در راستای «بیشینه کردن ارزش» نیاز به بهبود ابزارها و معیارهای مورد استفاده برای اندازه‌گیری و سنجش عملکرد مالی مطرح گردید.

بر این اساس، از دهه ۱۹۹۰ به بعد، معیارها و ابزارهای نوین تجزیه و تحلیل با عنوان معیارهای عملکرد مالی ارزش محور که شامل: ارزش افزوده نقدی، ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده هستند، مطرح و جایگزین معیارهای عملکردهای حسابداری محوری، از قبیل: بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و... گردیدند [۲۶]. بر این اساس، استوارت، ارزش افزوده اقتصادی را برای اندازه‌گیری سود باقیمانده ارائه نموده است [۲۹].

مطالعه حاضر، با استفاده از ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و اضافه کردن جنبه‌های سرمایه فکری ارائه

### سرمایه فکری

قرن بیست و یکم براساس توسعه اهمیت دانش و تاثیر آن بر تمامی جنبه‌های سازمانی توصیف می‌شود [۷]. امروزه دانش به عاملی کلیدی در عرصه اقتصاد و منبعی ویژه برای مزیت رقابتی تبدیل شده است [۱۳]. دانش به‌عنوان یک دارایی در مقایسه با سایر انواع دارایی‌ها، دارای این طبیعت منحصر به فرد است که هر چه بیشتر به کار برده شود، به ارزش آن افزوده می‌شود [۲۰]. تفاوت اصلی بین شرکت‌هایی که در اقتصاد قدیم و اقتصاد جدید فعالیت می‌کنند، این است که در گذشته، ارزش به‌وسیله بخش‌های صنعتی مانند: تولید، آموزش، خرده فروشی، عمده فروشی و خدمات مالی ایجاد شده، ولی امروز عمدتاً با کاربرد دانش ایجاد خواهد شد. به عبارت دیگر، دارایی عمده شرکت‌ها به شکل سرمایه فکری خواهد بود، نه سرمایه فیزیکی [۸].

سرمایه فکری در پاسخ به چرایی تغییر شیوه ایجاد و اداره سازمان‌ها، مطرح گردیده است: اولاً این‌که جهان اقتصادی کمتر از دیدگاه محوریت کارگر، مواد و انرژی و بیشتر به‌صورت دانش محور نگریسته می‌شود. از آنجا که سازمان‌های دانش محور، نرخ نوآوری و سطح بهره‌وری بالاتری را مورد توجه قرار می‌دهند، انتظار می‌رود که «دانش»، اثرهای مالی فراوانی داشته باشد؛ ثانیاً، انتقادهای زیادی از معیارهای عملکرد سنتی حسابداری محوری، نظیر: سود حسابداری، بازده حقوق صاحبان سهام و... که گذشته‌نگر هستند و فقط دارایی‌های ملموس را در نظر می‌گیرند، مطرح گردیده است [۹].

به عقیده استوارت، سرمایه فکری مجموعه‌ای از دانش، اطلاعات، دارایی‌های فکری، تجربه، رقابت و یادگیری سازمانی است، که می‌تواند برای ایجاد

شده توسط ادوینسون و مالون به عنوان مؤلفه‌های «اطلاعات دیگر»، مدل اولسن را بسط داده و استفاده کرده است؛ تا بدین طریق به بررسی اثر عوامل یاد شده بر ارزش بازار سهام پرداخته و بدین نحو تعیین کند که آیا ارزش افزوده اقتصادی در تعیین ارزش بازار شرکت اطلاعات بهتری نسبت به سود حسابداری ارائه می‌نماید؟ و این‌که آیا با اضافه شدن جنبه‌های سرمایه فکری، ارزش شرکت افزایش می‌یابد؟

### ادبیات نظری

در ادبیات مالی، نظریه‌های گوناگونی برای ارزشیابی اوراق بهادار وجود دارد. برای تعیین ارزش سهام، همواره الگویی مناسب است که عوامل اصلی تعیین‌کننده قیمت سهام را در نظر داشته باشد. از دیدگاه سرمایه‌گذاری نیز، الگوی مناسب الگویی است که به وسیله آن بتوان به بهترین شکل ارزش ذاتی سهام را برآورد نمود.

معیارهای سنتی عملکرد شرکت‌ها عموماً مورد انتقاد و سؤال بوده است. استوارت معتقد است معیارهایی نظیر سود هر سهم و یا نرخ رشد سود، معیارهایی گمراه‌کننده برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها هستند و ارزش افزوده اقتصادی بیش از تمامی معیارهای عملکرد و به عنوان تنها معیار اندازه‌گیری ثروت یا ارزش ایجاد شده توسط شرکت، قابل توجه است [۲۷].

بر خلاف معیارهای متداول سودآوری، ارزش افزوده اقتصادی در درک هزینه سرمایه صاحبان سهام به مدیریت کمک کرده و شاخص واقعی موفقیت شرکت در ارزش‌آفرینی یا زایل نمودن ارزش، به شمار می‌رود [۲۳].

بر این اساس، سرمایه سازمانی عبارت است از: فلسفه سازمان که با هدف به کارگیری قابلیت‌های سازمانی به کار می‌رود.

سرمایه فرایندی، شامل: تکنیک‌ها، رویه‌ها و برنامه‌هایی است که برای پیاده‌سازی و ارتقای خدمات‌رسانی و توزیع کالا به کار می‌روند. سرمایه نوآوری، متشکل از: دارایی‌های مرتبط با مالکیت فکری و زیرساخت‌های نامشهود است. مالکیت فکری نیز به نوبه خود، شامل مواردی چون: حقوق و امتیازات انحصاری مثل حق نشر و نام تجاری است. زیرساخت‌های نامشهود، تمامی استعدادها و فلسفه‌ای را که سازمان بر مدار آن‌ها استوار است، شامل می‌شود [۱۵].

#### پیشینه پژوهش

استوارت (۱۹۹۴)، در پژوهش خود نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی به تنهایی بهترین ابزار برای ایجاد ارزش در شرکت است و شواهد مهمی مبنی بر برتری ارزش افزوده اقتصادی بر معیارهای سنتی مانند سود حسابداری فراهم کرده است [۲۸].

پالیام (۲۰۰۶)، با مورد توجه قرار دادن ۷۵ شرکت که معیار ارزش افزوده اقتصادی را به کار می‌برند و ۳۳ شرکت که فاقد این خصیصه هستند، به بررسی ارتباط ارزش افزوده اقتصادی با ارزش شرکت پرداخت. نتایج نشان داد که استفاده از ارزش افزوده اقتصادی تا حدودی نامعتبر، نامطمئن و بحث برانگیز است [۲۴].

مادیتینوس، سویس و تریوا، قدرت تبیین دو معیار عملکرد ارزش محور شامل: ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده سهامداران را نسبت به معیارهای عملکرد حسابداری سنتی شامل: سود هر سهم و نرخ

ثروت به کار گرفته شود. در واقع، سرمایه فکری کلیه کارکنان، دانش سازمانی و توانایی‌های آن را برای ایجاد ارزش افزوده در بر گرفته، موجب مزیت رقابتی پایدار می‌شود [۲۹].

ادوینسون و مالون نیز معتقدند سرمایه فکری، اطلاعات و دانش به کار برده شده در کار، به منظور ایجاد ارزش است. [۱۵].

در سطح بین‌المللی پذیرفته شده که سرمایه فکری از سه عنصر سرمایه انسانی، سرمایه رابطه‌ای و سرمایه ساختاری تشکیل شده است [۱۲].

تعاریف هر یک از اجزا به شرح زیر است:

سرمایه انسانی عبارت است از: قابلیت‌های ترکیبی کارکنان سازمان که در حل مسایل کسب و کار، سازمان را یاری می‌دهند. این سرمایه، سرمایه‌ای درونی در میان افراد بوده و سازمان قادر به اکتساب و تملک آن‌ها نیست. بنابراین، این خطر برای سازمان وجود دارد که با ترک افراد، این سرمایه نیز از سازمان خارج شود [۱۵].

سرمایه رابطه‌ای، شامل همه روابطی است که بین سازمان با هر فرد یا سازمان دیگری وجود دارد. این افراد و سازمان‌ها می‌توانند شامل: مشتریان، واسطه‌ها، کارکنان، تأمین‌کنندگان، مقامات قانونی، جوامع، اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران و غیره باشند [۱۹].

از دیدگاه ادوینسون و مالون، سرمایه ساختاری زیرساخت‌های پشتیبانی‌کننده‌ای را در بر می‌گیرد که سرمایه‌های انسانی را به مرز عملیاتی شدن هدایت می‌کنند. این سرمایه‌ها در مالکیت سازمان بوده، با ورود و خروج افراد به سازمان تغییری در آن‌ها ایجاد نمی‌شود. ادوینسون و مالون، سرمایه ساختاری را به سه مؤلفه سرمایه سازمانی، سرمایه فرایندی و سرمایه نوآوری تقسیم می‌کنند.

تاکید دارند و اجماعی بین محققان در این زمینه وجود ندارد.

اودنل و همکاران (۲۰۰۳)، به برآورد سهم سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت پرداختند. نتایج نشان داد که همه جنبه‌های سرمایه فکری بر قیمت بازار سهام شرکت تاثیرگذار هستند [۲۱].

وانگ (۲۰۰۸)، به بررسی رابطه سرمایه فکری قیمت بازار سهام شرکت در شرکت‌های الکترونیکی که سهام آن‌ها در بورس اوراق بهادار آمریکا معامله می‌شد، پرداخت. وی از مدل اولسن برای تعیین قیمت استفاده نمود. نتایج نشان داد که رابطه مثبتی بین سرمایه فکری و قیمت سهام شرکت وجود دارد [۳۱].

ادوینسون و مالون (۱۹۹۷) در بررسی رابطه سرمایه فکری و قیمت سهام شرکت‌ها، نسبت هزینه‌های تبلیغات و نرخ رشد درآمد را به عنوان متغیرهای سرمایه مشتری، هزینه‌های اداری هر کارمند و درآمد هر کارمند را به عنوان شاخص سرمایه انسانی و هزینه‌های تحقیق و توسعه (R&D) را به عنوان شاخص سرمایه نوآوری از سرمایه فکری در نظر گرفتند، که انتظار می‌رود تمامی موارد مذکور از ظرفیت تعیین‌کنندگی در رابطه با قیمت بازار سهام شرکت برخوردار بوده و اثر مثبتی بر آن داشته باشند.

چائوین و هیرسچی بیان کردند که مشتریان از شرکت‌هایی که هزینه‌های تبلیغات بالایی در بازار دارند ارزیابی مثبتی دارند [۱۰].

در واقع، تمامی مطالعات اشاره شده، بیانگر نقش مهم و حیاتی سرمایه فکری در تعیین ارزش شرکت است.

بازده دارایی‌ها به منظور تعیین بازده بازار در بورس اوراق بهادار یونان بررسی نمودند. نتایج نشان داد که سود هر سهم بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی و دیگر معیارهای عملکردی با بازده بازار سهام مرتبط است [۱۸].

مدیشنز و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی با استفاده از داده‌های حاصل از بررسی ۹۶ شرکت یونانی، به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌ها پرداختند.

نتایج پژوهش حاکی از آن بود که تنها بین سرمایه انسانی و یکی از معیارهای عملکرد مالی؛ یعنی بازده سرمایه (ROE) ارتباط معناداری وجود دارد و بین سایر اجزای سرمایه فکری و خود آن با سایر معیارهای عملکرد مالی (نرخ بازده دارایی‌ها (ROA) و نرخ رشد درآمد (GR)) هیچ ارتباط معناداری وجود ندارد. همچنین، نتایج دیگر این پژوهش بیانگر آن بود که بین سرمایه فکری و اجزای آن با ارزش بازار هیچ رابطه‌ای قابل تصور نیست [۵].

انواری رستمی و همکاران (۱۳۸۳)، ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی با قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی نمودند.

نتایج پژوهش بیانگر آن است که سود قبل از بهره و مالیات نسبت به ارزش افزوده اقتصادی همبستگی بیشتری را با قیمت بازار نشان می‌دهد [۲].

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، بعضی از محققان بیان نموده‌اند که ارزش افزوده اقتصادی همبستگی بیشتری با ارزش شرکت دارد و بعضی دیگر بر همبستگی بیشتر سود حسابداری با ارزش شرکت

## مدل پژوهش

اولسن (۱۹۹۵) مدل ارزش‌گذاری سود باقی‌مانده و مدل اطلاعات خطی را با هم ادغام نموده و مدل ارزش‌گذاری زیر را ارائه داد:

این نرخ با استفاده از فرمول ذیل و بر اساس رویکرد مالی محاسبه شده است:

$$p_t = BV_t + \alpha_1 X^a + \alpha_2 \theta_t$$

این مدل از ارزش دفتری (BV)، سود باقی‌مانده ( $X^a$ ) و اطلاعات دیگر ( $\theta$ ) برای تشریح عوامل اثرگذار بر تغییر قیمت سهام بهره می‌گیرد [۲۲]. مدل مزبور بدین دلیل با دیگر مدل‌های ارزش‌گذاری تفاوت دارد که از داده‌های حسابداری ترازنامه و صورت سود و زیان و ارزش دفتری به عنوان مبنایی برای تعیین ارزش عادلانه استفاده کرده، سود تقسیمی آتی را با درآمد حسابداری پیش‌بینی و مبنایی برای مطالعات تجربی به منظور آزمون قیمت منطقی سهام شرکت فراهم می‌کند [۱۷].

مدل قیمت‌گذاری سهام شرکت که در این پژوهش استفاده می‌گردد به صورت مدل (۱) است:

$$p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 X + \varepsilon_t$$

که در این مدل:

$P_t$ : قیمت بازار هر سهم عادی، BV: ارزش دفتری هر سهم، و X: سود باقی‌مانده هر سهم حسابداری یا ارزش افزوده اقتصادی هر سهم است.

از آنجا که اولسون به وضوح «اطلاعات دیگر» را در مدل خویش تعریف ننموده است، محققان کوشیده‌اند تا چنین اطلاعاتی را تا حد ممکن تعیین کنند و عوامل اثرگذار بر قیمت سهام شرکت را در این مدل وارد کنند [۱۷]. در این پژوهش از جنبه‌های سرمایه‌فکری به عنوان عناصر تشکیل‌دهنده بخش

«اطلاعات دیگر» استفاده می‌شود و مدل (۲) که در برگزیده متغیرهای نمایانگر سرمایه‌فکری است، به صورت زیر مطرح می‌گردد:

(۲)

$$p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 X^a + \alpha_3 RPE_t + \alpha_4 SP_t + \alpha_5 RG_t + \alpha_6 RD_t + \alpha_7 AEPE_t + \varepsilon_t$$

که در این مدل:

$RPE_t$ : درآمد عملیاتی هر کارمند؛  $SP_t$ : هزینه تبلیغات هر سهم؛  $RG_t$ : رشد درآمد عملیاتی؛  $RD_t$ : نسبت هزینه پژوهش و توسعه، و  $AEPE_t$ : هزینه‌های اداری هر کارمند.

همراستا با ادوینسون و مالون، انتظار می‌رود که متغیرهای مستقل، همگی به‌گونه‌ای مثبت با قیمت بازار سهام شرکت در ارتباط باشند.

## فرضیات پژوهش

۱. هیچ تفاوتی بین سود باقیمانده محاسبه شده به وسیله ارزش افزوده اقتصادی و سود حسابداری در توضیح تغییرات قیمت بازار سهام شرکت وجود ندارد.

۲. تاثیر سود باقیمانده محاسبه شده با روش اصول حسابداری بر قیمت بازار سهام شرکت با حضور متغیرهای نمایانگر سرمایه‌فکری به‌طور معناداری بیشتر می‌شود.

۳. تاثیر سود باقیمانده محاسبه شده با روش ارزش افزوده اقتصادی بر قیمت بازار سهام شرکت با حضور متغیرهای نمایانگر سرمایه‌فکری به‌طور معناداری بیشتر می‌شود.

### متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: قیمت بازار هر سهم شرکت (P) بوده، که عبارت است از مبلغی که یک سرمایه‌گذار در بازار رسمی معاملات سهام حاضر است برای یک سهم پردازد.

متغیرهای مستقل عبارتند از:

ارزش دفتری (BV): ارزش دفتری هر سهم عادی در پایان دوره.

سود باقیمانده هر سهم ( $EPS_t$ ): برای محاسبه سود باقیمانده هر سهم از رابطه زیر استفاده می‌گردد [۱۷]:

$$EPS_t = EPS_{t-1} - (\text{نرخ بازده مورد انتظار سهامداران} \times \text{ارزش دفتری هر سهم در دوره قبل})$$

$EPS_t$ : سود هر سهم در دوره جاری که از طریق گزارش‌های مالی شرکت تعیین می‌شود و از طریق تقسیم سود ویژه شرکت پس از کسر مالیات بر تعداد سهام عادی آن شرکت در پایان سال محاسبه می‌گردد.

نرخ بازده مورد انتظار سهامداران: حداقل نرخ بازده مورد انتظار یک سرمایه‌گذار که انتظار دارد یک فرصت سرمایه‌گذاری ارزنده داشته باشد. این نرخ عبارت است از نرخ بازده بدون ریسک به اضافه صرف ریسک.

ارزش افزوده اقتصادی (EVA): برای محاسبه EVA از رابطه زیر استفاده شده است [۲۹]:

$$EVA = (ROIC - c) \times Capital$$

به نحوی که مؤلفه‌های این رابطه به نوبه خود عبارتند از:

نرخ بازده کل سرمایه (ROIC): این نرخ با استفاده از فرمول ذیل و براساس رویکرد مالی محاسبه شده است:

$$ROIC = \frac{NOPAT}{Capital}$$

که در آن NOPAT (سود عملیاتی پس از کسر مالیات) برابر است با:

صرفه جویی مالیاتی هزینه بهره - هزینه بهره + سود حسابداری پس از کسر مالیات مزایای پایان خدمت + کاهش ارزش سرمایه‌گذاری + هزینه کاهش ارزش موجودی‌های هزینه‌های معوق + هزینه مطالبات مشکوک الوصول

$$\text{نرخ مؤثر مالیاتی} \times \text{هزینه} = \text{صرفه جویی مالیاتی هزینه بهره}$$

برای محاسبه سرمایه (Capital) نیز از رابطه زیر استفاده شده است:

$$Capital = \text{کاهش ارزش سرمایه‌گذاری} + \text{بدهی بهره‌دار} + \text{هزینه‌های معوق} + \text{حقوق صاحبان سهام} + \text{ذخیره مطالبات مشکوک الوصول} + \text{ذخیره کاهش ارزش موجودی}$$

اوراق قرضه + تسهیلات دریافتی = بدهی‌های بهره‌دار

رشد درآمد عملیاتی (RG): درآمد عملیاتی دوره جاری منهای درآمدهای عملیاتی دوره قبل تقسیم بر درآمد عملیاتی دوره قبل.

سرمایه فرایندی: هزینه‌های اداری هر کارمند (AEPE) که برابر است با هزینه‌های اداری تقسیم بر تعداد کل کارکنان.

سرمایه فکری: در این پژوهش از جنبه‌های سرمایه فکری معرفی شده توسط ادوینسون و مالون استفاده می‌گردد که تعریف عملیاتی این جنبه‌ها از نظر این محققان به شرح زیر است [۱۵]:

سرمایه مشتری: تبلیغات هر سهم که برابر است با هزینه‌های تبلیغات تقسیم بر تعداد سهام.

توسعه را به صورت روشن گزارش می‌نمایند. بر این اساس، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تعداد ۳۷ شرکت دارای شرط مزبور بودند که به عنوان نمونه انتخاب شدند.

### روش پژوهش

چنانچه در پژوهش هدف پیش‌بینی تغییرات یک متغیر وابسته براساس چند متغیر پیش‌بین باشد، از مدل رگرسیون چندگانه استفاده می‌شود [۳]. معمولاً همراه با تحلیل رگرسیون، تحلیل همبستگی نیز مطرح می‌گردد. در تحلیل همبستگی درباره دو معیار بحث می‌شود: (۱) ضریب تعیین و (۲) ضریب همبستگی. ضریب همبستگی، مهمترین معیاری است که با آن می‌توان رابطه بین دو متغیر را توضیح داد و ضریب تعیین، معیاری است که بیان می‌کند یک متغیر چقدر خوب توانسته است متغیر دیگر را توضیح دهد [۱].

### یافته‌های پژوهش

در این پژوهش با توجه به این‌که هدف، مقایسه و بررسی تاثیر متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی، سود هر سهم و ابعاد سرمایه فکری بر قیمت بازار سهام شرکت است، بنابراین، برای مقایسه قدرت توضیحی مدل‌های پژوهش و آزمون فرضیه‌ها از ضریب تعیین آزمون رگرسیون استفاده می‌گردد.

#### نگاره ۱. تحلیل رگرسیون مدل (۱)

Model1: $p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 EPS + \varepsilon_t$					
مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	Sig.
۱	۰/۷۶۴	۰/۵۸۳	۰/۵۵۹	۲۳/۷۸۴	۰/۰۰۰

متغیرهای مستقل مدل (۱) (ارزش دفتری و سود هر سهم) توانایی تبیین ۰/۵۸ قیمت بازار سهام شرکت را دارند.

سرمایه نوآوری: نسبت هزینه تحقیق و توسعه (R&D) که برابر است با هزینه‌های تحقیق و توسعه تقسیم بر درآمد عملیاتی خالص.

سرمایه انسانی: درآمد عملیاتی هر کارمند (RPE): درآمد عملیاتی خالص تقسیم بر تعداد کل کارکنان.

### گردآوری داده‌ها

در این پژوهش، داده‌های کمی شرکت‌های انتخاب شده از طریق بررسی صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه موجود در سایت مطالعات و پژوهش‌های اسلامی به دست آمده است. سپس داده‌های حاصل از صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه، در قالب یک بانک اطلاعاتی و با استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار Excel 2007 تهیه، پردازش و به اطلاعات مورد نیاز برای پژوهش تبدیل شد.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱ است که طی این دوره عضویت خود را در بورس اوراق بهادار تهران حفظ کرده و شرکت‌های فعال بورسی در دوره مورد آزمون به شمار می‌روند که تعداد آن‌ها به طور کلی برابر با ۴۲۲ شرکت است. برای انتخاب نمونه لازم است شرکت‌هایی در نظر گرفته شوند که هزینه تحقیق و

همان‌طور که مشاهده می‌گردد، براساس آزمون F، عدد معناداری ۰/۰۰۰ است. از آنجایی که احتمال معناداری کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب تعیین به دست آمده معنادار است؛ یعنی



نگاره ۲. تحلیل رگرسیون مدل (۱)

$$p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 EVA + \varepsilon_t$$

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	Sig.
۱	۰/۳۱۴	۰/۳۷۷	۰/۳۴۱	۱۰/۳۰۲	۰/۰۰۰

براساس آزمون F، احتمال ۰/۰۰۰ است. از آنجایی که احتمال کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب تعیین به‌دست آمده معنادار است؛ یعنی متغیرهای مستقل مدل (۱) (ارزش دفتری و ارزش افزوده اقتصادی) توانایی تبیین ۰/۳۷۷ قیمت بازار سهام شرکت را دارند.

نگاره ۳. سود حسابداری و جنبه‌های سرمایه فکری تحلیل رگرسیون مدل (۲)

$$p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 EPS + \alpha_3 RPE_t + \alpha_4 SP_t + \alpha_5 RG_t + \alpha_6 RD_t + \alpha_7 AEPE_t + \varepsilon_t$$

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	Sig.
۲	۰/۸۰۱	۰/۶۴۱	۰/۵۵۵	۷/۴۰۷	۰/۰۰۰

براساس آزمون F، احتمال ۰/۰۰۰ است. از آنجایی که احتمال کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب تعیین به‌دست آمده معنادار است؛ یعنی متغیرهای مستقل مدل (۲) (ارزش دفتری و سود هر سهم و متغیرهای نمایانگر سرمایه فکری) توانایی تبیین ۰/۶۴ ارزش شرکت را دارند.

نگاره ۴. ارزش افزوده اقتصادی و جنبه‌های سرمایه فکری تحلیل رگرسیون مدل (۲)

$$p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 EPS + \alpha_3 RPE_t + \alpha_4 SP_t + \alpha_5 RG_t + \alpha_6 RD_t + \alpha_7 AEPE_t + \varepsilon_t$$

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	Sig.
۲	۰/۶۴۶	۰/۴۱۷	۰/۲۷۶	۲/۹۶۰	۰/۰۱۸

براساس آزمون F، عدد معناداری ۰/۰۱۸ است. از آنجایی که احتمال کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که ضریب تعیین به‌دست آمده معنادار است؛ یعنی متغیرهای مستقل مدل (۲) (ارزش دفتری و سود هر سهم و متغیرهای نمایانگر سرمایه فکری) توانایی تبیین ۰/۴۱۷ ارزش شرکت را دارند.

نگاره ۵. نتایج تجربی مدل (۱)

$$p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 EVA + \varepsilon_t$$

متغیرها	$\alpha_0$	$BV_t$	$EPS_t$	ضریب تعیین تعدیل شده
ضرایب	۲۳۷۱/۴۵۳	۰/۴۱۱	۳/۵۶۰	۰/۵۵۹
متغیرها	$\alpha_0$	$BV_t$	$EVA_t$	ضریب تعیین تعدیل شده
ضرایب	۲۱۷۹/۲۶۰	۱/۰۴۳	۲/۱E-۰۱۰	۰/۳۴۱

نگاره ۶. نتایج تجربی مدل (۲)

$$p_t = \alpha_0 + \alpha_1 BV_t + \alpha_2 EVA + \alpha_3 RPE_t + \alpha_4 SP_t + \alpha_5 RG_t + \alpha_6 RD_t + \alpha_7 AEPE_t + \varepsilon_t$$

متغیرها	$\alpha_0$	$BV_t$	$EVA$	$RPE_t$	$SP_t$	$RG_t$	$RD_t$	$AEPE_t$	ضریب تعیین تعدیل شده
ضرایب	۲۴۷۸	۰/۳۴۱	۳/۸۳۱	-۴/۵	۰/۱۹۵	-۱۹/۵۹	۵۴/۹۲	-۳/۴	۰/۵۵۵
متغیرها	$\alpha_0$	$BV_t$	$EVA$	$RPE_t$	$SP_t$	$RG_t$	$RD_t$	$AEPE_t$	ضریب تعیین تعدیل شده
ضرایب	۲۳۳۷	۰/۹۹۳	۱/۱۵	-۹	۰/۱۳۶	-۳۷/۴۲	۴۸/۰۶	-۳/۱	۰/۲۷۶

محاسبه شده به وسیله ارزش افزوده اقتصادی و سود حسابداری در توضیح تغییرات قیمت بازار سهام شرکت تفاوت وجود دارد.

آزمون فرضیات ۲ و ۳

به منظور آزمون فرضیات دوم و سوم این پژوهش و تعیین ظرفیت متغیرهای سرمایه فکری در تبیین قیمت بازار سهام شرکت، مدل‌های (۱) و (۲) با هم مقایسه و اثر افزوده شدن متغیرهای سرمایه فکری بر قیمت بازار سهام شرکت بررسی می‌گردد.

مقایسه نتایج نشان داده شده در نگاره های (۵) و (۶) نشان می‌دهد که ضریب تعیین تعدیل شده در هر دو مدل (۱) و (۲) که در آن‌ها سود باقیمانده هر سهم ( $X^a$ ) به روش حسابداری محاسبه گردیده است، از ضریب تعیین تعدیل شده مدل‌هایی که سود باقیمانده هر سهم آن‌ها به روش ارزش افزوده اقتصادی (EVA) محاسبه شده است، بیشتر است و بدین معناست که سود هر سهم حسابداری تغییرات قیمت بازار سهام شرکت را بهتر از سود هر سهم به روش ارزش افزوده اقتصادی تبیین می‌کند و در نتیجه فرضیه یک پژوهش رد می‌شود و بین سود باقیمانده

نگاره ۷. مقایسه ظرفیت تبیین مدل‌های پژوهش

نوع سود باقیمانده	ضریب تعیین مدل ۱	ضریب تعیین مدل ۲
سود باقیمانده هر سهم به روش حسابداری (EPS)	۰/۵۸۳	۰/۶۴۱
سود باقیمانده به روش ارزش افزوده اقتصادی (EVA)	۰/۳۷۷	۰/۴۱۷

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی نتایج حاصل از تحلیل‌های صورت گرفته (میانگین داده‌های هشت ساله) نشان‌دهنده این است که سود باقیمانده به روش ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم رابطه مثبت معناداری با قیمت بازار سهام شرکت دارند، اما با توجه به ضریب تعیین به دست آمده، ظرفیت تبیین قیمت بازار سهام شرکت توسط سود باقیمانده محاسبه شده به روش ارزش افزوده اقتصادی کمتر از سود هر سهم حسابداری است. ضعیف‌تر بودن رابطه سود باقیمانده به روش ارزش افزوده اقتصادی با قیمت بازار سهام شرکت در

نتایج نگاره (۷) نشان می‌دهد ضریب تعیین مدل (۲) نسبت به ضریب تعیین مدل (۱) بیشتر است؛ بدین معنی که با افزودن متغیرهای نمایانگر سرمایه فکری به مدل (۱) پژوهش، توانایی تبیین قیمت سهام شرکت توسط آن (مدل ۲) افزایش می‌یابد. بنابراین، نتایج فرضیه‌های دوم و سوم را تأیید می‌کنند؛ یعنی تأثیر سود باقیمانده محاسبه شده با روش‌های حسابداری و ارزش افزوده اقتصادی بر قیمت بازار سهام شرکت با حضور متغیرهای نمایانگر سرمایه فکری به‌طور معناداری بیشتر می‌شود.

درصد تنزل به ۷۹۶۷ کاهش یافت و ثالثاً وضعیت جدید موجب نگرانی عمومی برای سرمایه‌گذاران حاضر شده؛ به طوری که سرمایه‌گذاران امیدی به دریافت عایداتی از بابت افزایش قیمت سهم خود نداشته و بیشترین چشم‌داشت و انتظار را در رابطه با سود پرداختنی شرکت‌ها به عنوان مهمترین بخش عایدی خود دارند و در نتیجه توجه ویژه به سود حسابداری و پیش‌بینی‌های سود هر سهم شرکت‌ها داشته‌اند. بنابراین، به نظر منطقی می‌رسد که قیمت سهام همبستگی بیشتری با سود حسابداری داشته باشد.

مقایسه با سود حسابداری را می‌توان ناشی از چند دلیل دانست: اول این‌که دوره مورد بررسی سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱ بوده است که شرایط خاصی بر بورس اوراق بهادار تهران حاکم است. مهم‌ترین خصوصیت این دوره، رکود در بازار و کاهش قابل ملاحظه در شاخص (نگاره ۸) خصوصاً در سال ۱۳۸۴ است که به دلیل تغییر گرایش و دیدگاه‌های اقتصادی مدیران و برنامه‌ریزان دولت جدید، اولاً بسیاری از سرمایه‌گذاران از بازار خارج شدند که به کاهش قیمت سهم دامن زد و به جو نگرانی و ناامیدی افزود و ثانیاً در سال ۸۷ به دلیل اثرهای ناشی از بحران مالی غرب بر بازارهای مالی ایران این شاخص با ۲۱

نگاره ۸. مقدار شاخص از سال ۸۳ تا ۹۱

سال	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱/۰۶
شاخص	۱۳۶۰۸	۱۰۵۳۲	۹۵۰۱	۹۹۹۹	۷۹۶۷	۱۱۴۷۹	۱۸۵۴۸	۲۶۹۶۲	۲۶۵۱۴

از طرف دیگر، ارزش افزوده اقتصادی هنوز برای بازار ایران به خوبی شناخته شده نیست. به نظر می‌رسد این امر ناشی از ضرورت محاسبات ارزش افزوده اقتصادی و پیچیدگی‌های آن باشد؛ در حالی که معامله‌گران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت P/E را به سهولت درک کرده، برای تصمیم‌گیری‌های خود استفاده می‌کنند.

از طرف دیگر ضرورت محاسبه هزینه سرمایه در مدل ارزش افزوده اقتصادی است که به دلایل مختلفی، از جمله نرخ تورم دو رقمی و تاثیرات آن در محاسبات هزینه سرمایه، توجه کافی به آن نمی‌شود.

نتایج حاصل از این پژوهش در مورد ارتباط بیشتر سود هر سهم حسابداری نسبت به ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت بازار سهام شرکت با نتایج پژوهش‌های چن و داد (۱۹۹۷) و مادیتینوس و دیگران (۲۰۰۹) هماهنگ است. البته، پژوهش‌هایی که در بعضی کشورها انجام شده، نتایج متفاوتی به دست داده‌اند؛ مانند اوبایرن<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) و موریتسن<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) که در پژوهش‌های آن‌ها ارزش افزوده اقتصادی نسبت به سود هر سهم ارتباط بیشتری با ارزش شرکت دارد.

در کنار نتایج حاصل از پژوهش حاضر، ذکر این نکته ضروری است که نگاهی به رفتار سرمایه‌گذاران و رفتار قیمت‌های سهام و شاخص بورس از سال‌های اولیه بازگشایی؛ یعنی ۱۳۶۹ به بعد، تاکنون به طور مداوم حکایت از وجود یک نوع نوسان‌های فصلی در طول این سال‌ها دارد. گفتنی است در هر دوره عوامل ویژه‌ای به این نوسان‌های فصلی منجر می‌شوند که معلوم نیست این عوامل در دوره‌های بعد عیناً تکرار گردند؛ برای مثال در اوایل بازگشایی بورس، توزیع سهام جایزه به عنوان یک عایدی مهم برای

<sup>۱</sup> O'byrne

<sup>۲</sup> Mouritsen

شفافیت اطلاعاتی در مورد شرکت خود و کشف قیمت واقعی آن کمک نمایند.

#### منابع

- ۱- آذر، عادل و منصور مؤمنی. (۱۳۸۰). *آمار و کاربرد آن در مدیریت*، تهران: انتشارات سمت.
- ۲- انواری رستمی، علی اصغر؛ رضا تهرانی و حسن سراجی. (۱۳۸۳). بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ش ۳۷، صص ۲۲-۳.
- ۳- سرمد، زهره؛ عباس بازرگان و الهه حجازی. (۱۳۸۶). *روشهای تحقیق در علوم رفتاری*، تهران: نشر آگاه.
- ۴- سینیایی، حسنعلی و ادریس محمودی. (۱۳۸۴). بررسی تاثیر خبر تجزیه سهام و سهام جایزه بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ش ۳۹، صص ۹۶-۷۷.
- ۵- غیوری، مقدم؛ علی محمدی؛ داریوش زنجیرانی و زعمیه نعمت‌اللهی. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر سرمایه فکری بر کارایی به عنوان معیار عملکرد واحد تجاری، *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ش ۳، صص ۱۰۴-۸۷.

- 6- Ashton, R. H. (2005). Intellectual Capital and Value Creation: A review. *Journal of Accounting Literature*, Vol 24, Pp 230-242.
- 7- Bose, R. (2004). Knowledge management metrics. *Industrial Management & Data Systems*, Vol 104, Pp 457-468.
- 8- Bose, S. (2007). Valuation of Intellectual Capital in Knowledge-Based Firms.

سرمایه‌گذاران تلقی می‌گردید. این موضوع آن‌قدر حاد شده بود که سرمایه‌گذاران از رقیق شدن سهام خود بی‌اطلاع بودند و قیمت سهام شرکتی که سهام جایزه حتی در درصد بالا می‌داد، برخلاف مبانی منطقی و نظری موجود در این حوزه نه تنها کاهش نمی‌یافت، بلکه افزایش پیدا می‌کرد. در مقابل، در دوره‌ای دیگر قیمت سهام شرکتی که سهام جایزه پرداخت می‌کرد، با شدت بیشتری نسبت به مباحث تئوریک کاهش می‌یافت [۴]. در دوره‌ای دیگر افزایش قیمت سهام به عنوان عایدی مهم سهامداران از اهمیت بیشتری برخوردار شده و در دوره مورد مطالعه سود پرداختی سهام همبستگی زیادی با قیمت سهام پیدا کرده بود.

سود حسابداری علی‌رغم رعایت استانداردها، قابلیت تغییر و تفسیر نتایج مختلفی دارد و قضاوت صحیح درباره آن به اطلاعات کیفی نیاز دارد تا در کنار داده‌های کمی مستخرج از صورت‌های مالی بتواند تصویر صحیح‌تری از شرکت ارائه نماید لذا پیشنهاد می‌شود که دست‌اندرکاران بازار سرمایه ارشادات و تمهیداتی را برای به‌کارگیری معیارهای ارزیابی عملکرد ارزش محور مانند ارزش افزوده اقتصادی فراهم نمایند.

همچنین، نتایج حاصل که با محدودیت نمونه همراه بود، نشان می‌دهد که قیمت بازار سهام شرکت به هنگام حضور متغیرهای نمایانگر سرمایه فکری بهتر تبیین می‌شود. لذا توجه به این دارایی نامشهود و الزام به افشا و اطلاع‌رسانی صحیح به دست‌اندرکاران بورس و مدیران شرکت‌ها توصیه می‌شود؛ چرا که بدین طریق، توجه آن‌ها به این نکته جلب می‌شود که با اعلام و گزارشگری سرمایه‌های فکری که در بورس‌های توسعه‌یافته معمول است، می‌توانند به

- and The Chartered Institute of Management Accountants.
- 20- Nirmal Pal, N.; Sundaresan, s.; Ray, J., Bhargava; H., Glantz, E. and McHugh M.W. (2004). Knowledge Quotient™ (KQ): A Way to Measure the Knowledge Intensity of Your Team. The Penn State eBusiness Research Center.
  - 21- O'Donnell, D.; O'Regan, P.; Coates, B.; Kennedy, T.; Keary, B. and Berkery, G. (2003). Human Interaction: the Critical Source of Intangible Value". *Journal of Intellectual Capital*, Vol 4, Pp 82-99.
  - 22- Ohlson, J.A. (1995). Earning, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, Vol 11, Pp 661-687.
  - 23- Ooi, J. T. L. and Liow, K. H., (2002). Real State Corporations: the Quest for Value. *Journal of Property Investment & Finance*, Vol 10, Pp 20-33.
  - 24- Palliam, Ralph. (2006), Further Evidence on the Information Content of Economic Value Added. *Review of Accounting and Finance*, Vol 5, Pp 204-215.
  - 25- Sandoval, E. (2001). Financial Performance Measures and Shareholder Value Creation: An Empirical Study for Chilean Companies. *Journal of Business Research*, Vol 17, Pp 109-123.
  - 26- Sonnier, B. M.; Carson, D. C. and Carson. M. (2007). Accounting for Intellectual Capital: The Relationship between Profitability and Disclosure. *Journal of Management and Entrepreneurship*, Vol 12, Pp 3-14.
  - 27- Stewart, G. B. (1991). *The Quest for Value: the EVATM Management Guide*. New York: Harpner Business.
  - 28- Stewart, G. B. (1994). EVATM – Fact or Fantasy. *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol 7, Pp 71-84.
  - 29- Stewart, G. B. (1996). *The Quest for Value*. New York: Harpper Collions Publisher Inc.
  - 30- Stewart, T.A. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. New York: Doubleday.
  - 31- Wang, J. C. (2008). Investing market value and Intellectual capital for S&P 500. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 9, Pp 546-563.
  - 9- Charbaghi, K, and Cripps, S. (2006). Intellectual Capital: Direction, Not Blind Faith. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 7, Pp 29-42.
  - 10- Chauvin, K.W. and Hirschey, M. (1993). Advertising, R&D expenditures and the Market Value of the Firm. *Financial Management*, Vol 22, Pp 40-128.
  - 11- Chen, S. and Dodd, J. L. (1997). *Usefulness of Operating Income, Residual Income and Eva: A Value Relevance Perspective*, Working Paper. Clarion University and Drake University.
  - 12- De Castro, G. M. and Lopez, P. (2009). Intellectual Capital in High-Tech Firms: The case of Spain. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 9, Pp 25-36.
  - 13- Drucker, Peter F. (1995). *Managing in a Time of Great Change*. New York: Truman Talley Books/Dutton.
  - 14- Dumay, J.C. and Tull, J.A. (2007). Intellectual Capital Disclosure Price-Sensitive Australian Exchange Announcements. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 8, Pp 55-236.
  - 15- Edvinsson, L. and, Malone, M. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding It's Hidden Roots*. New York: Harper Collins.
  - 16- Kristandl, G. and Bontis, N. (2007). The Impact of Voluntary Disclosure on Cost of Equity Capital Estimates in a Temporal Tetting. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 8, Pp 94-577.
  - 17- Liu, D. Y.; Tseng, K. A. and Yen, S. W. (2009). The Incremental Impact of Intellectual Capital on Value Creation. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 10, Pp 260-276.
  - 18- Maditinos, D. I.; Sevic, Z. and Theriou, N. G. (2009). Modeling Traditional Accounting and Modern Value-Based Performance Measures to Explain Stock Market Returns in the Athens Stock Exchange (ASE). *Journal of Modeling in Management*, Vol 4, Pp 192-201.
  - 19- Marr, B. (2008). *Impacting Future Value: How to Manage Your Intellectual Capital*. Published by The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants



## **Economic Value Added and Intellectual Capital Effects on Firms Stock Price**

**\* H. Sinaei**

Associated professor, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran

**M. Rangbari Kheini**

Master in Business Management, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran

### **Abstract**

This paper investigates and compares economic value added, accounting earnings and intellectual capital effects on firms stock price. The research used Ohlson valuation model. The sample consists of Tehran Stock Exchange firms that report research & development costs. We use regression model to test hypotheses and comparing the models. The research results show residual income based on accounting earnings is better than that based on EVA in its capacity to explain firm's stock price. Moreover, we also find that when intellectual capital added to valuation models, they produce higher capacity in explaining firm's value.

**Keywords:** Stock Price, Economic Value Added, Accounting Earning, Intellectual Capital, Firm Value.