



مقایسه قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار

سعید جبارزاده کنگرلوئی^۱

علیرضا بشیری^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۹/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۷/۲۵

چکیده

هدف این پژوهش مقایسه قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری در تعیین ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای این منظور، ۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفته است. برای اندازه‌گیری سرمایه فکری از مدل پالیک (۲۰۰۰) و برای ارزشیابی ارزش افزوده اقتصادی از مدل استوارت (۱۹۹۱) استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ارزش افزوده اقتصادی قدرت توضیح دهنده بالایی دارد. این نتایج نشان می‌دهد که بر خلاف اکثر جوامع، به سرمایه‌های مالی و فیزیکی در تعیین ارزش شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بهای بیشتری داده می‌شود و نقش سرمایه فکری در تعیین ارزش شرکت جایگاه واقعی خود را بدست نیاورده است.

واژه‌های کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، سرمایه فکری و قیمت بازار شرکت‌ها.

۱- استادیار، گروه آموزشی حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.
Jabbarzadeh.s@gmail.com

۲- کارشناسی ارشد، گروه آموزشی حسابداری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

۱- مقدمه

با وقوع انقلاب تکنولوژی و فناوری اطلاعات، از سال‌های بعد از ۱۹۹۰، الگوی اقتصاد جهانی تغییر اساسی کرد. در اقتصاد امروز، دانش به عنوان مهمترین سرمایه جایگزین سرمایه مالی و فیزیکی شده است (قلیچ لی و مشیکی، ۱۳۸۵). سرمایه به هر دارایی بر می‌گردد که باعث ایجاد جریان‌های نقدی آتی شود. بیشتر دارایی‌های شناخته شده، ماهیت مشهود و عینی دارند. بنابراین، سرمایه مشهود به دارایی‌های فیزیکی و مالی سازمان اشاره دارد. ارزش این دارایی‌ها به طور ادواری افشا می‌شود و به آسانی بر روی ترازنامه به دست آمده از ثبت‌های مالی این شرکت‌ها، یافت می‌شود. این در حالی است که اهمیت دارایی‌های نامشهود در تعیین سودهای آتی به طور فزاینده‌ای در حال افزایش است. در حال حاضر حسابداری مالی سنتی قادر به محاسبه ارزش واقعی شرکت‌ها نمی‌باشد و تنها به اندازه‌گیری ترازنامه مالی و دارایی ملموس اکتفا می‌کند. سرمایه فکری مدل جدید کاملی را برای مشاهده ارزش واقعی سازمان‌ها فراهم می‌آورد و با استفاده از آن می‌توان ارزش آتی شرکت‌ها را نیز محاسبه کرد (مدهوشی و اصغرنژاد امیری، ۱۳۸۸: ۱۰۱). به طوری که امروزه نقش و اهمیت بازده سرمایه‌های فکری به کار گرفته شده در قابلیت سودآوری پایدار و مستمر شرکت‌ها بیش از بازده سرمایه‌های مالی بکار گرفته شده می‌باشد.

از طرف دیگر ارزش افزوده اقتصادی بر پیشینه نمودن ثروت سهامداران متمرکز بوده و جریان نقدی ایجاد شده پس از کسر مالیات منهای هزینه سرمایه صرف شده جهت ایجاد آن تعریف شده است. در حال حاضر روش ارزش افزوده اقتصادی به نحو مطلوبی استقرار یافته و بطور فزاینده‌ای شرکت‌های بزرگ در حال پذیرش آن به عنوان پایه‌ای برای برنامه‌ریزی تجاری و ارزیابی عملکرد هستند به عبارتی تغییر در ارزش افزوده اقتصادی معیاری بدین نحو فراهم می‌کند که آیا سرمایه فکری سازمان اثر بخش بوده یا خیر. بدیهی است که ارزش افزوده اقتصادی یک اندازه جایگزین برای سرمایه فکری می‌باشد و اطلاعات دقیقی از میزان تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت فراهم نمی‌کند (بس و او، ۲۰۰۴: ۴۵۷).

بازارهای مالی موجب تسهیل جذب سرمایه و وجوه نقد مورد نیاز شرکت‌ها شده و با جمع‌آوری و تخصیص سرمایه‌های اندک و بلا استفاده مردم باعث افزایش سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال می‌شوند. از طرفی سرمایه‌گذاران همواره به دنبال فرصت‌های سرمایه‌گذاری هستند که بیشترین منافع را برای منابع سرمایه‌گذاری شده آن‌ها فراهم آورد. در این راستا با توجه به منابع و امکانات محدود خود ناگزیر از انتخاب بین معدودی فرصت‌های سرمایه‌گذاری هستند که در پیش رو دارند. آنان به منظور اتخاذ یک تصمیم صحیح در این خصوص نیاز به پیش‌بینی ارزش و بازده آتی هر یک از طرح‌های سرمایه‌گذاری دارند. جهت نیل به این هدف و رونق بخشیدن به بازارهای مالی از طریق جذب سرمایه‌ها و تخصیص مناسب آن‌ها، برای سرمایه‌گذاران لازم است عوامل مؤثر بر معامله‌های بورس را شناسایی و روابط موجود بین پارامترهای اساسی در زمینه سرمایه‌گذاری در سهام از قبیل ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری (انسانی، فیزیکی و ساختاری) را در تعیین قیمت بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و قدرت توضیحی هر یک، بررسی و مقایسه نمایند.

۲- مبانی نظری و ادبیات تحقیق

هدف صورت‌های مالی، ارائه اطلاعات تلخیص و طبقه‌بندی شده درباره وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف‌پذیری مالی واحد تجاری است که برای طیفی گسترده از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیمات اقتصادی مفید واقع شود. صورت‌های مالی همچنین نتایج ایفای وظیفه مباشرت مدیریت یا حسابداری آن‌ها را در قبال منابعی که در اختیارشان قرار گرفته است، نشان می‌دهد (نشریه ۱۶۰ سازمان حسابرسی، ۱۳۸۶). سودمندی اطلاعات برای سرمایه‌گذاران در سال‌های اخیر مورد توجه هیئت‌های تدوین استانداردهای حسابداری بوده است. سودمندی اطلاعات حسابداری وقتی حاصل می‌شود که آن در تصمیم سرمایه‌گذاران و سایر گروه‌های ذینفع تاثیر بگذارد. برای رسیدن به این هدف گزارش‌های مالی باید صورت شفاف‌تری از تمامی دارایی‌ها اعم از مالی و غیر مالی را ارائه کند. دارایی‌های مالی اغلب در صورت‌های مالی گزارش می‌شوند اما تا کنون استاندارد برای گزارشگری سرمایه‌گذاری تدوین نشده است و بدلیل اهمیت روزافزون سرمایه‌های فکری در فرآیند برتری استراتژیک شرکت‌ها، اکثر شرکت‌ها در پی پاسخ به چند سؤال اساسی هستند. اولین سؤال اساسی این است که چگونه می‌توان سرمایه فکری را برآورد یا اندازه‌گیری کرد؟ دومین سؤال اساسی این است که آیا رابطه معناداری میان میزان سرمایه فکری محاسبه شده شرکت‌ها و قیمت بازار سهام آن‌ها وجود دارد؟ امروزه در جوامع دانش‌محور کنونی بازده سرمایه‌های فکری به کار گرفته شده بیشتر از بازده سرمایه مالی اهمیت یافته است. این بدان معنی است که در مقایسه با سرمایه فکری، نقش و اهمیت سرمایه مالی در تعیین قابلیت سودآوری پایدار کاهش چشم‌گیری یافته است (انواری رستمی و سراجی، ۱۳۸۴: ۵۰). در این راستا، لو و زاروین^۲ (۱۹۹۹) دریافتند که سودمندی اطلاعات مالی در طول ۲۰ سال گذشته کاهش یافته است دلیل اصلی آن‌ها این بوده است که صورت‌های مالی نمی‌تواند بطور کامل تغییرات عمده از جمله میزان سرمایه فکری در فعالیتهای عملیاتی شرکت را منعکس کنند. در عصر جدید تنها با تکیه بر سرمایه‌های فیزیکی و دارایی‌های مشهود نمی‌توان به کارایی و بهره‌وری رسید بلکه در بدبینانه‌ترین حالت تولید نیز بایستی سرمایه‌های فکری را مدنظر قرار داد تا از این طریق بتوان بر مزیت‌های رقابتی شرکت‌ها افزود. بردلی^۳ (۱۹۹۷) معتقد است که شرکت‌هایی که در فعالیتهای نوآور سرمایه‌گذاری می‌کنند تمایل دارند که شکاف ارزش‌های بازار و دفتری شفاف و مشخصی داشته باشند. از سوی دیگر روس و همکاران^۴ (۱۹۹۸) مطرح کرده‌اند که ارزش شرکت به وسیله سرمایه فیزیکی سنتی، سرمایه مالی و سرمایه فکری تعیین می‌شود و همچنین لو^۵ (۲۰۰۱) عقیده دارد که دارایی‌های فیزیکی و مالی فقط سود عادی ایجاد می‌کنند و سودهای غیرعادی از طریق توسعه دارایی‌های نامشهود ایجاد می‌شوند و اگر سرمایه فکری به طور صحیح در صورت‌های مالی به حساب آورده نشود، هزینه سرمایه افزایش یافته و به طور سیستماتیک ارزش شرکت پایین ارزیابی خواهد شد.

کاویدا و سیوا کومار (۲۰۰۹) رابطه ارزش سهام را با دارایی‌های فکری همانند نام تجاری، حق اختراع و میزان تخصص کارکنان مورد بررسی قرار دادند. نتایج آن‌ها حاکی از وجود دانش در صنعت و ارتباط آن با ارزش سهام است. پیوتان و همکاران^۶ (۲۰۰۷) در پژوهش خود ارتباط سرمایه فکری را با بازده مالی بر

اساس سه شاخص مالی (سود هر سهم، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و نرخ بازده سالانه) شرکت‌های بورس سنگاپور بررسی کردند. نتیجه آن‌ها حاکی از آن است که اولاً بین سرمایه فکری و بازده مالی فعلی و آتی شرکت‌ها رابطه مثبت معناداری وجود دارد. ثانیاً تأثیر سرمایه فکری بر بازده مالی شرکت‌ها در صنعت‌های مختلف متفاوت می‌باشد. رودز و میهلاک^۷ (۲۰۰۷) در پژوهش خود به بررسی تأثیر اجزای سرمایه فکری بر عملکرد مالی در صنعت هتل‌داری در اسلوونی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که اولاً یک رابطه مثبت معناداری بین اجزای سرمایه فکری و عملکرد مالی در این صنعت وجود دارد، ثانیاً ضریب تأثیر سرمایه ارتباطی در مقایسه با سایر اجزای سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌ها بالا می‌باشد. کامت^۸ (۲۰۰۸) نشان داد که در بین اجزای سرمایه فکری، سرمایه انسانی تأثیر عمده‌ای بر سوددهی، بهره‌وری و ارزش شرکت‌های داروسازی در هند داشته است. پژوهش وانگ و همکاران^۹ (۲۰۰۸) ثابت کرد که بین سرمایه فکری و ارزش بازار شرکت‌های الکترونیکی در آمریکا رابطه مثبتی وجود دارد. آپوهامی^{۱۰} (۲۰۰۷) تأثیر ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری را بر قیمت سهام بورس تایلند بررسی کرد نتایج وی نشان داد که بین سرمایه فکری شرکت‌ها با افزایش قیمت سهام آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد. چین چن و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۵) رابطه بین سرمایه فکری و ارزش بازار سهام و عملکرد مالی شرکت‌های بورس تایلند را بررسی کردند آن‌ها مدل ارزش افزوده سرمایه فکری پالیک را معیار اندازه‌گیری سرمایه فکری بکار بردند و با اجرای مدل رگرسیون نشان دادند که سرمایه فکری بالاتر شرکت‌ها موجب بهبود عملکرد مالی و افزایش ارزش بازار سهام شرکت‌ها می‌شود. پژوهش یالاما و کوسکان^{۱۲} (۲۰۰۷) بیانگر آن است که ضریب کارایی ارزش افزوده سرمایه فکری بطور متوسط ۰.۶۱ بر سوددهی بانک‌ها در بورس اوراق بهادار استانبول تأثیر دارد. اودنل و همکاران^{۱۳} (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که ۰.۶۰ ارزش شرکت به سرمایه فکری وابسته است که در این میان بالغ بر ۰.۵۰ ارزش شرکت وابسته به سرمایه انسانی و به ترتیب ۰.۲۰ و ۰.۳۰ ارزش شرکت تحت تأثیر سرمایه داخلی و خارجی است. پیکسوتو^{۱۴} (۱۹۹۹) رابطه بین سود عملیاتی، سود خالص و ارزش افزوده اقتصادی را با ارزش بازار شرکت‌ها مورد آزمون قرار داد. نتیجه این پژوهش نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی نسبت به سود عملیاتی و سود خالص همبستگی بیشتری با ارزش بازار شرکت‌ها دارد.

عباسی و صدقی (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان "بررسی کارایی عناصر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌ها در بورس تهران" به این نتیجه رسیدند که ضریب‌های کارایی سرمایه فیزیکی و انسانی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر سود هر سهم شرکت‌ها دارند اما ضریب ساختاری تأثیر منفی و معنی‌داری بر سود هر سهم شرکت‌ها دارد. میانگین ضریب تعیین نشان داد که سه عنصر سرمایه فکری ۹۷ درصد، ۹۸ درصد و ۹۵ درصد به ترتیب نوسان‌های نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، سود هر سهم و نرخ بازده سالانه را تبیین می‌کنند. انواری رستمی و سراجی (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان سنجش سرمایه فکری و بررسی رابطه میان سرمایه فکری و ارزش بازار سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که همبستگی بالا و معنی‌داری بین سرمایه فکری و ارزش بازار سهام وجود دارد. طالب نیا و همکاران (۱۳۹۱) تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های صنعت سیمان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج

تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که بین سرمایه فکری با ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های فعال در صنعت سیمان ارتباط معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که در میان عناصر تشکیل دهنده سرمایه فکری، کارایی سرمایه بکار گرفته شده، دارای بیشترین تاثیر بر ارزش بازار شرکت‌های فعال در صنایع سیمان می‌باشد.

با توجه به تحقیقات انجام شده در ایران تحقیقی در مورد مقایسه بین قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در ایران انجام نشده است. بنابراین، هدف این پژوهش بررسی این موضوع در بورس اوراق بهادار تهران است تا بتوانیم به این سؤال که کدامیک از مفاهیم ارزش افزوده اقتصادی یا سرمایه فکری قیمت سهام را بهتر می‌تواند تبیین کند.

۳- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی: قدرت توضیحی سرمایه فکری بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

فرضیه فرعی ۱: قدرت توضیحی سرمایه انسانی بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

فرضیه فرعی ۲: قدرت توضیحی سرمایه فیزیکی بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

فرضیه فرعی ۳: قدرت توضیحی سرمایه ساختاری بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

۴- متغیرهای پژوهش

در این پژوهش ارزش افزوده اقتصادی هر سهم و سرمایه فکری به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده و هم‌چنین از قیمت سهام بازار شرکت‌ها به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. به طور خلاصه متغیرهای پژوهش حاضر عبارتند از:

۴-۱- متغیرهای مستقل

۴-۱-۲- مدل اندازه‌گیری ارزش افزوده اقتصادی هر سهم

در این پژوهش بر اساس مدل ارایه شده توسط استوارت^{۱۵} (1991)، ارزش افزوده اقتصادی به صورت زیر بدست می‌آید.

$$EVA_t = (NOPAT_t - r_t \cdot Capital_{t-1}) / WANS_t \quad (1)$$

EVA_t : ارزش افزوده اقتصادی هر سهم در پایان سال t ; $NOPAT_t$: سود عملیاتی پس از کسر مالیات در پایان

سال t ; r_t : میانگین موزون هزینه سرمایه در پایان سال t ; $Capital_{t-1}$: میزان سرمایه در پایان سال $t-1$;

$WANS_t$: میانگین موزون تعداد سهام در پایان سال t .

میانگین موزون هزینه سرمایه با استفاده از فرمول زیر بدست می آید:

$$WACC = (K_s \times W_s) + [W_d \times K_d(1-t)]$$

W_d و W_s = به ترتیب وزن حقوق صاحبان سهام عادی و بدهی است که از تقسیم ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی و بدهی ها بر مجموع آن دو وزن هر کدام به دست می آید.
 K_d و K_s = به ترتیب نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام عادی و نرخ هزینه بدهی.
 نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام عادی (K_s) از تقسیم سود نقدی که شرکت به سهامداران پرداخت نموده بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بدست آمده است. نرخ هزینه بدهی (K_d) از تقسیم هزینه های مالی شرکت بر بدهی های بهره دار بدست می آید (کاوسی، ۱۳۸۲).

۴-۱-۳- مدل اندازه گیری سرمایه فکری

برای اندازه گیری سرمایه فکری از مدل پالیک^{۱۶} (۲۰۰۰) استفاده شده است. پالیک مدل اندازه گیری سرمایه فکری (VAIC) را در سال ۱۹۹۷ مطرح و در سال ۱۹۹۸ آن را توسعه داد و در سال ۲۰۰۰ کامل نمود. وی از ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری (VAIC) برای اندازه گیری سرمایه فکری شرکت های پذیرفته شده در بورس استرالیا استفاده کرد. در مدل او ارزش افزوده از تفاوت بین ستاده ها و داده ها بصورت رابطه ۱ حاصل شده است:

$$(۱) \quad \text{داده ها} - \text{ستاده ها} = \text{ارزش افزوده (VA)}$$

منظور از داده ها درآمد حاصل از فروش کالا و خدمات است و منظور از ستاده ها همه هزینه های به کار رفته برای تولید کالا و خدمات به جز هزینه های حقوق و دستمزد کارکنان و هزینه استهلاک است. زیرا پرداخت هزینه نوعی سرمایه گذاری در نیروی انسانی است و در نتیجه به ایجاد ارزش افزوده فکری و ساختاری در اثر اصلاح فرآیندها و مقررات کمک می کند. هزینه استهلاک نیز جزء هزینه های غیرنقدی شرکت هاست:

$$(۲) \quad \text{هزینه استهلاک} + \text{هزینه حقوق و دستمزد کارکنان} + \text{سود عملیاتی} = \text{ارزش افزوده}$$

ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری دارای اجزاء زیر است:

ضریب کارایی سرمایه فیزیکی (VACA): این ضریب نشان دهنده ارزش افزوده ایجاد شده ناشی از به-کارگیری دارایی های فیزیکی مشهود است. یعنی به ازای یک ریال دارایی فیزیکی مشهود چند ریال ارزش افزوده حاصل می شود.

$$(۳) \quad \text{دارایی مشهود} = \text{دارایی نامشهود} - \text{کل دارایی} = CA$$

$$(۴) \quad \text{دارایی فیزیکی مشهود} \div \text{ارزش افزوده} = VA / CA = VACA$$

ضریب کارایی سرمایه انسانی (VAHU): این ضریب نشان دهنده ارزش افزوده ایجاد شده توسط کارکنان است که از تقسیم ارزش افزوده به هزینه حقوق و دستمزد کارکنان به دست می‌آید و به آن معنی است که به ازای یک ریال هزینه حقوق و دستمزد پرداختی چند ریال ارزش افزوده حاصل شده است. این ضریب از رابطه ۵ به دست می‌آید:

$$\text{VAHU} = \text{VA} / \text{HU} = \text{ارزش افزوده} \div \text{دستمزد کارکنان} \quad (۵)$$

ضریب کارایی سرمایه ساختاری (STVA): این ضریب نشان دهنده ارزش افزوده ایجاد شده ناشی از فرآیندها و ساختارهای موجود در شرکت است. این به آن معنی است که چند درصد از ارزش افزوده شرکت ناشی از سرمایه ساختاری است. سرمایه ساختاری و ضریب کارایی سرمایه ساختاری از رابطه ۶ محاسبه می‌شوند (پالیک، ۲۰۰۴):

$$\text{هزینه حقوق و دستمزد کارکنان} - \text{ارزش افزوده} = \text{سرمایه ساختاری (SC)} \quad (۶)$$

$$\text{STVA} = \text{SC} / \text{VA} = \text{ارزش افزوده} \div \text{سرمایه ساختاری} \quad (۷)$$

بنابراین ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری از مجموع ضرایب بالا حاصل می‌شود:

$$\text{VAIC} = \text{VACA} + \text{VAHU} + \text{STVA} \quad (۸)$$

قیمت بازار سهام شرکت‌ها به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده که از ضرب تعداد سهام به قیمت سهام بدست می‌آید.

۵- روش تحقیق

با توجه به این که داده‌های این پژوهش مربوط به اطلاعات مالی شرکت‌های واقعی بوده و نتایج آن می‌تواند راه‌گشای تصمیمات فعالان بازار سرمایه قرار گیرد، لذا پژوهش حاضر از نوع کاربردی است. از طرف دیگر به دلیل این که رابطه علی و معلولی بین متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد، لذا این پژوهش از نوع توصیفی بوده و از سوی دیگر از لحاظ روش انجام پژوهش از نوع پژوهش‌های نیمه تجربی پس رویدادی می‌باشد و روش تحقیق مورد استفاده از نوع همبستگی می‌باشد. به منظور گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه-ای استفاده شده است. بدین گونه که اطلاعات مورد نیاز جهت ادبیات تحقیق و مبانی نظری آن از طریق کتاب‌ها، مجله‌ها و مقاله‌های معتبر و پایان‌نامه‌ها، و اطلاعات و داده‌های آماری مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌ها نیز از طریق منابع سازمان بورس اوراق بهادار تهران^{۱۷} گردآوری شده است. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. به علاوه، از نرم‌افزارهای Excel و SPSS برای گراوری و تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات استفاده شده است.

۶- جامعه و نمونه آماری

با توجه به قلمرو مکانی پژوهش، جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ تعیین شده است. با این وجود، به دلیل محدودیت زمان، منابع و امکانات و عدم دسترسی به اطلاعات کامل و جهت رسیدن به نمونه آماری همگن و یکنواخت شرکت‌های نمونه باید شرایط زیر را داشته باشند:

- ۱) در طی ۸ سال پژوهش صورت‌های مالی خود را به بورس ارائه کرده باشند.
- ۲) حداقل یک سال از پذیرش آن‌ها در بورس گذشته باشد.
- ۳) در یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی اطلاعات مربوط به سرمایه فکری را ارائه کرده باشند.
- ۴) پایان سال مالی آن‌ها آخر اسفند باشد.
- ۵) جزء شرکت‌های گروه صنعت‌های، بانک‌ها، موسسه‌های اعتباری و نهادهای پولی و سرمایه‌گذاری نباشد.
- ۶) با در نظر گرفتن شرایط فوق‌الذکر تعداد نمونه آماری به ۷۰ شرکت رسید.

۷- یافته‌های تحقیق

۷-۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول ۱ مربوط به توصیف توزیع متغیرهای پژوهش می‌باشد. بر اساس این جدول ارزش افزوده اقتصادی بیشترین میزان چولگی و کشیدگی را دارد و احتمال نرمال بودن آن کم است بر این اساس سرمایه انسانی با توجه به میزان چولگی و کشیدگی کمتر از سایر متغیرهای پژوهش به توزیع نرمال منطبق‌تر است. همچنین کم‌ترین میزان ضریب تغییرات با توجه به انحراف معیار میانگین مربوط به سرمایه ساختاری می‌باشد.

جدول ۱- آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانگین	ماکزیمم	مینیمم	
29.458	4.572	1.072	0.891	10.862	0.046	قیمت بازار سهام
511.76	-22.394	0.748	0.061	0.506	-17.002	ارزش افزوده اقتصادی
96.616	9.635	24.831	6.559	271.555	0.673	سرمایه فیزیکی
1.756	1.084	0.163	0.315	1.166	0.011	سرمایه انسانی
3.700	-0.409	0.222	0.616	1.922	-0.486	سرمایه ساختاری
96.210	9.607	24.883	7.490	272.759	0.243	ارزش افزوده فکری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۷-۲- بررسی روابط بین متغیرها

۷-۲-۱- رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش افزوده اقتصادی

برای بررسی این رابطه مدل رگرسیونی ۹ را برازش می‌شود.

$$V_{it} = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

در جایی که i نماد شرکت و t نماد سال است، داریم:

V : قیمت بازار سهام شرکت i ام در سال t ، EVA : ارزش افزوده اقتصادی شرکت i ام در سال t ، ε : باقیمانده مدل رگرسیونی شرکت i ام در سال t .

جدول ۲- نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی برای رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش افزوده اقتصادی

معنی داری	آماره t	انحراف استاندارد	برآورد		
0.000	120.956	0.007	0.896	مقدار ثابت	
0.004	2.900	0.010	0.029	EVA	
D-W	سطح معنی داری کل مدل	آماره F	R^2	R	آزمون کولموگروف اسمیرنوف
1.548	0.004	8.412	0.014	0.125	0.832

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس نتایج جدول ۲ مقدار احتمال مربوط به متغیر مستقل (0.004) کمتر از ۰.۰۵ است که با توجه به مثبت بودن مقدار برآورد ارزش افزوده اقتصادی بر قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر مثبت و معنی داری دارد. آماره دوربین-واتسن (1.548) نیز عدم وجود پدیده خود همبستگی بین باقیمانده مانده‌های مدل رگرسیونی را بیان می‌کند. همچنین، آزمون کولموگروف اسمیرنوف با توجه به این که مقدار آن بیشتر از ۵ درصد است نرمال بودن باقیمانده‌های مدل رگرسیونی را رد نمی‌کند.

۷-۲-۲- رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش سرمایه انسانی

برای بررسی این رابطه مدل رگرسیونی ۱۰ را برازش می‌شود.

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 VAHU_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

که در این مدل داریم:

V_{it} : قیمت بازار سهام شرکت i ام در سال t ، $VAHU_{it}$: ارزش سرمایه انسانی شرکت i ام در سال t ، ε_{it} : باقیمانده مدل رگرسیونی شرکت i ام در سال t .

جدول ۳- نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی برای رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش

سرمایه انسانی

سطح معنی داری	آماره t	انحراف استاندارد	برآورد		
0.000	116.494	0.008	0.896	مقدار ثابت	
0.263	1.121	0.00030	0.00034	VAHU	
D-W	سطح معنی داری کل مدل	آماره F	R ²	R	آزمون کولموگروف اسمیرنوف
1.549	0.263	1.256	0.000	0.049	0.849

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس نتایج جدول ۳ مقدار احتمال مربوط به متغیر مستقل (0.263) بیشتر از ۰.۰۵ است که نشان می‌دهد ارزش سرمایه انسانی بر قیمت بازار سهام تاثیر معنی‌داری ندارد. آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمال بودن باقیمانده‌ها را رد نمی‌کند و آماره دوربین-واتسن نیز عدم وجود پدیده خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل رگرسیونی را تایید می‌کند.

۷-۲-۳- رابطه بین ارزش بازار و ارزش سرمایه فیزیکی

برای بررسی این رابطه مدل رگرسیونی ۱۱ را برازش می‌شود.

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 VACA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

که در این مدل داریم:

V_{it} : قیمت بازار سهام شرکت t ام در سال t , $VACA_{it}$: ارزش سرمایه فیزیکی شرکت t ام در سال t , ε_{it} : باقیمانده مدل رگرسیونی شرکت t ام در سال t .

جدول ۴- نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی برای رابطه بین ارزش بازار و ارزش سرمایه

فیزیکی

سطح معنی داری	آماره t	انحراف استاندارد	برآورد		
0.000	52.970	0.013	0.715	مقدار ثابت	
0.000	15.283	0.038	0.581	VACA	
D-W	سطح معنی داری کل مدل	آماره F	R ²	R	آزمون کولموگروف اسمیرنوف
1.546	0.000	233.559	0.304	0.553	0.953

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس نتایج جدول ۴ مقدار احتمال مربوط به متغیر مستقل (0.000) کمتر از ۰.۰۵ است و با توجه به مقدار مثبت برآورد می‌توان نتیجه‌گیری نمود که ارزش سرمایه فیزیکی بر قیمت بازار سهام تاثیر مثبت و

معنی داری می‌گذارد. آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمال بودن باقیمانده‌ها را رد نمی‌کند و آماره دوربین-واتسن نیز عدم وجود پدیده خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل رگرسیونی را بیان می‌کند.

۷-۲-۴- رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش سرمایه ساختاری

برای بررسی این رابطه مدل رگرسیونی ۱۲ را برازش می‌شود.

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 STVA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

که در این مدل داریم:

V_{it} : قیمت بازار سهام شرکت نام در سال t : $STVA_{it}$: ارزش سرمایه ساختاری شرکت نام در سال t , ε_{it} : باقیمانده مدل رگرسیونی شرکت نام در سال t .

جدول ۵- نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی برای رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش

سرمایه ساختاری

سطح معنی داری	آماره t	انحراف استاندارد	برآورد		
0.000	35.819	0.021	0.748	مقدار ثابت	
0.000	7.599	0.032	0.243	STVA	
D-W	سطح معنی داری کل مدل	آماره F	R ²	R	آزمون کولموگروف اسمیرنوف
1.560	0.000	57.742	0.096	0.313	0.770

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس نتایج جدول ۵ مقدار احتمال مربوط به متغیر مستقل (0.000) کمتر از ۰.۰۵ است و با توجه به مقدار مثبت برآورد، ارزش سرمایه ساختاری بر قیمت بازار سهام تاثیر مثبت و معنی داری می‌گذارد. آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمال بودن باقیمانده‌ها را رد نمی‌کند و آماره دوربین-واتسن نیز عدم وجود پدیده خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل رگرسیونی را بیان می‌کند.

۷-۲-۵- رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش سرمایه فکری

برای بررسی این رابطه مدل رگرسیونی ۱۳ را برازش می‌شود.

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 VAIC_{it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

که در این مدل داریم:

V_{it} : قیمت بازار سهام شرکت نام در سال t : $VAIC_{it}$: ارزش سرمایه فکری شرکت نام در سال t , ε_{it} : باقیمانده مدل رگرسیونی شرکت نام در سال t .

جدول ۶- نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی برای رابطه بین قیمت بازار سهام و ارزش سرمایه فکری

سطح معنی داری	آماره t	انحراف استاندارد	برآورد		
0.000	115.330	0.0078	0.895	مقدار ثابت	
0.206	1.267	0.00030	0.00038	VAIC	
D-W	سطح معنی داری کل مدل	آماره F	R ²	R	آزمون کولموگروف اسمیرنوف
1.548	0.206	1.605	0.001	0.055	0.863

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس نتایج جدول 6 مقدار احتمال مربوط به متغیر مستقل (0.206) بیشتر از ۰.۰۵ است که نشان می‌دهد ارزش سرمایه فکری بر قیمت بازار سهام تاثیر معنی‌دار نمی‌گذارد. آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمال بودن باقیمانده‌ها را رد نمی‌کند و آماره دوربین-واتسن نیز عدم وجود پدیده خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل رگرسیونی را بیان می‌کند.

۳-۷- بررسی فرضیه‌های پژوهش

۱-۳-۷- آزمون فرضیه اصلی

قدرت توضیحی سرمایه فکری بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

برای بررسی این فرضیه نیاز به مقایسه مقادیر ضریب تعیین در دو مدل می‌باشد ۱۴ و ۱۵ می‌باشد.

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 VAIC_{it} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

روش معمول برای انتخاب بهترین مدل، مقایسه ضریب تعیین هر مدل است که در نهایت مدلی انتخاب می‌شود که ضریب تعیین بالاتری داشته باشد. اشکال این روش انتخاب مدل آن است که به ماهیت احتمالی نتایج توجهی ندارد. لذا در این پژوهش به منظور تعیین اینکه کدام یک از مدل‌های رقیب بهتر قادر به توضیح قیمت بازار سهام شرکت‌های بورسی است از آماره Z-وونگ استفاده شده است. وونگ (۱۹۸۹) آزمون آماری برای تعیین این که کدام یک از دو مدل متغیر وابسته را بهتر توضیح می‌دهد، ارائه نمود. تفاوت بین آزمون ونگ و سایر آزمون‌های آماری در این است که در آزمون ونگ توزیع آماره نسبت احتمال با این فرض به دست می‌آید که هیچ یک از مدل‌ها حقیقی نیستند. به عبارت بهتر، آماره وونگ بر اساس توزیع آماره نسبت احتمال و بدون در نظر گرفتن فرض صفر آماری مبنی بر حقیقی بودن هر یک از دو مدل، محاسبه می‌شود. این آزمون اگر چه برای هر دو مدل قدرت توضیح دهنده‌گی در نظر می‌گیرد، اما از طرف

دیگر نشان می‌دهد که کدام یک از این دو مدل به فرآیند واقعی ایجاد داده‌ها نزدیک‌تر است (فروغی و مظاهری، ۱۳۸۸) که بر این اساس داریم:

جدول ۷- جدول مقایسه ضریب تعیین دو مدل با آزمون Z-ونگ

مقدار احتمال	Z	ضریب تعیین	مدل
۰.۰۱۲	۲.۴۹۰	0.003	مدل ۱
		0.016	مدل ۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به مقدار احتمال و نیز مقادیر ضریب تعیین در دو مدل با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان نمود که قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی بیشتر از سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که این نتیجه بر خلاف پیش بینی فرضیه می‌باشد.

۷-۳-۲- آزمون فرضیه فرعی اول

قدرت توضیحی سرمایه انسانی بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بررسی این فرضیه نیاز به مقایسه مقادیر ضریب تعیین در دو مدل زیر می‌باشد:

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 VAHU_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول ۸- جدول مقایسه ضریب تعیین دو مدل با آزمون Z و ننگ

مقدار احتمال	Z	ضریب تعیین	مدل
۰.۰۰۸	۲.۶۴۸	0.002	مدل ۱
		0.016	مدل ۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به مقدار احتمال و نیز مقادیر ضریب تعیین در دو مدل با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان نمود که قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی بیشتر از سرمایه انسانی در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که این نتیجه بر خلاف پیش بینی فرضیه می‌باشد.

۷-۳-۳- آزمون فرضیه فرعی دوم

قدرت توضیحی سرمایه فیزیکی بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

بررسی این فرضیه نیاز به مقایسه مقادیر ضریب تعیین در دو مدل به شرح زیر می‌باشیم:

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 VACA_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول ۹- جدول مقایسه ضریب تعیین دو مدل با آزمون Z- و ننگ

مقدار احتمال	Z	ضریب تعیین	مدل
۰.۰۰۰	۵.۲۵۴	0.305	مدل ۱
		0.016	مدل ۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به مقدار احتمال و نیز مقادیر ضریب تعیین در دو مدل با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان نمود که قدرت توضیحی سرمایه فیزیکی بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که این نتیجه مطابق با پیش بینی فرضیه می‌باشد.

۷-۳-۴- آزمون فرضیه فرعی سوم

قدرت توضیحی سرمایه ساختاری بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

بررسی این فرضیه نیاز به مقایسه مقادیر ضریب تعیین در دو مدل به شرح زیر می‌باشد:

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 STVA_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول ۱۰- جدول مقایسه ضریب تعیین دو مدل با آزمون Z- و ننگ

مقدار احتمال	Z	ضریب تعیین	مدل
۰.۰۲۷	۲.۲۱۳	0.098	مدل ۱
		0.016	مدل ۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به مقدار احتمال و نیز مقادیر ضریب تعیین در دو مدل با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان نمود که قدرت توضیحی سرمایه ساختاری بیشتر از ارزش افزوده اقتصادی در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که این نتیجه مطابق با پیش فرضیه بینی فرضیه می‌باشد.

۷-۴- خلاصه نتایج پژوهش

خلاصه نتایج پژوهش به شرح جدول ذیل ارائه می‌گردد:

جدول ۱۱- خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

نوع رابطه	خلاصه نتایج	آزمون
هر دو متغیر مستقل رابطه مستقیم و معنی‌دار با متغیر وابسته دارند	ارزش افزوده اقتصادی قدرت توضیح دهنده‌گی بالایی دارد	مقایسه قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت
هر دو متغیر مستقل رابطه مستقیم و معنی‌دار با متغیر وابسته دارند	ارزش افزوده اقتصادی قدرت توضیح دهنده‌گی بالایی دارد	مقایسه قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه انسانی در تعیین قیمت بازار سهام شرکت
هر دو متغیر مستقل رابطه مستقیم و معنی‌دار با متغیر وابسته دارند	سرمایه فیزیکی قدرت توضیح دهنده‌گی بالایی دارد	مقایسه قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فیزیکی در تعیین قیمت بازار سهام شرکت
هر دو متغیر مستقل رابطه مستقیم و معنی‌دار با متغیر وابسته دارند	سرمایه ساختاری قدرت توضیح دهنده‌گی بالایی دارد	مقایسه قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه ساختاری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۸- بحث و نتیجه‌گیری

سرمایه فکری یکی از موضوعات با اهمیت در حوزه حسابرسی و بازار سرمایه است. به منظور شناخت مفهومیها و بعدهای مختلف سرمایه فکری، مطالعه‌های گوناگونی توسط پژوهش‌گران انجام شده است تا رابطه بین کیفیت سرمایه فکری و متغیرهای دیگر کشف شود. در این پژوهش تجزیه و تحلیل جامعی در مورد رابطه بین سرمایه فکری و قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۹ انجام گرفته شد. بر اساس فرضیه اصلی قدرت توضیحی ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد مقایسه قرار گرفته شد. با در نظر گرفتن نتیجه پژوهش‌های خارجی انتظار می‌رفت که قدرت توضیحی سرمایه فکری در مقایسه با ارزش افزوده اقتصادی در سطح بالاتری قرار گیرد بدین معنا که با توجه به نقش سرمایه

فکری و دانش در ایجاد ارزش و نیز اهمیت بدیهی دانش در تولید ثروت انتظار می‌رفت نتیجه پژوهش این واقعیت را تأیید نماید که سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام در مقایسه با متغیرهای مالی به‌طور متمایز و برجسته‌ای دارای قدرت توضیحی بیشتری باشد ولی یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که در کشور ما در حال حاضر و بر خلاف اکثر جوامع به سرمایه‌های مالی و فیزیکی در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌ها بهای بیشتری داده می‌شود و نقش و اهمیت سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت جایگاه واقعی خود را بدست نیاورده است.

کثرت پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه در سایر جوامع و هم‌گونی نتیجه‌های آن‌ها بیان‌گر این واقعیت است که در جامعه ما ذهنیت تولید ثروت با سرمایه‌های مالی و فیزیکی بسیار غالب بوده و متأسفانه ذهنیت سرمایه‌گذاران در خصوص ارزش‌آفرینی با استفاده از دانش و با اتکا بر نیروی انسانی تقویت نشده است و بازار سرمایه کوشش‌های انجام گرفته در حوزه سرمایه فکری شرکت‌ها را درک نکرده است و این تلاش‌ها را در قیمت سهام شرکت‌ها لحاظ نمی‌نماید. با دقت در سایر پژوهش‌های انجام شده در حوزه سرمایه فکری و در خارج کشور می‌توان اظهار داشت شرکت‌ها برای بهبود عملکرد خود باید در جهت ارتقای سرمایه فکری اقدام نمایند چرا که نقش سرمایه فکری در اقتصاد دانش محور امروزی غیر قابل انکار می‌باشد. بطور کلی از سه جزء سرمایه فکری که در این مدل استفاده شده است اجزای سرمایه فیزیکی و سرمایه ساختاری در مقایسه با ارزش افزوده اقتصادی قدرت توضیح‌دهندگی بالایی دارد اما جز سرمایه انسانی در مقایسه با ارزش افزوده اقتصادی قدرت توضیح‌دهندگی بسیار پایینی داشته و حتی پایین بودن همبستگی سرمایه انسانی و ارزش شرکت‌ها به قدری بوده است که موجب شده است برآیند سرمایه فکری محاسبه شده در مقایسه با ارزش افزوده اقتصادی در سطح پایین‌تری قرار گیرد. دلیل این که متغیرهای سرمایه فکری در تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌ها دارای قدرت توضیحی واقعی نیستند می‌تواند بیان‌گر ناکارا بودن بازار سرمایه ایران و یا عدم درک درست استفاده‌کنندگان از این متغیرها در صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه نباشد و لذا شایسته است بورس اوراق بهادار تهران در راستای شفاف‌سازی اطلاعات مالی و غیرمالی به ویژه اطلاعات مربوط به سرمایه فکری، قوانین و مقررات عملی و مؤثر را اعمال نماید. پیشنهادهای مبتنی بر نتایج فرضیه‌ها عبارتند از:

- ۱) باتوجه به نتایج به‌دست آمده در این پژوهش می‌توان به سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات پیشنهاد نمود در جهت اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و به‌منظور پیش‌بینی‌های لازم در خصوص تعیین قیمت بازار سهام شرکت‌ها از معیار ارزش افزوده اقتصادی استفاده نمایند.
- ۲) با توجه به اهمیت سرمایه‌های فکری بر اقتصاد دانش محور امروزی که با سرعت به‌سمت یکپارچگی و جهانی شدن در حرکت است به مسئولان سازمان بورس اوراق بهادار تهران نیز پیشنهاد می‌شود در جهت ارائه اطلاعات مربوط به سرمایه‌های فکری قوانین را به‌منظور افشای شفاف و کامل شفاف-سازی اطلاعات مالی و غیر مالی به ویژه اطلاعات مربوط به سرمایه فکری اعمال نمایند.

۳) به سرمایه‌گذاران که مهم‌ترین گروه استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی هستند پیشنهاد می‌شود در تصمیم‌گیری جهت سرمایه‌گذاری سرمایه‌فکری شرکت‌ها را مورد بررسی قرار دهند.

فهرست منابع

- ۱) انواری رستمی، علی اصغر، سراجی، حسن، (۱۳۸۴)، " بررسی تاثیر سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله بررسی‌های حسابرسی، شماره ۳۴، ص ۴۹-۶۲.
- ۲) طالب نیا، قدرت الله، خان حسینی، داود، معزز ملاقاسم، الهه، نیکو نسبتی، محمد، (۱۳۹۱)، " بررسی تاثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های صنعت سیمان"، دهمین همایش ملی حسابداری ایران، دانشگاه الزهراء، ایران.
- ۳) عباسی، ابراهیم، صدقی، امان گلدی، (۱۳۸۹)، "بررسی تاثیر کارایی عناصر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌ها در بورس تهران"، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۶۰، ص ۵۷-۷۴.
- ۴) قلیچ‌لی، بهروز، مشبکی، اصغر، (۱۳۸۵)، "نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری سازمان (مطالعه دو شرکت خودروسازی ایرانی)"، دانش مدیریت، شماره ۷۵، ص ۱۲۵-۱۴۸.
- ۵) فروغی، داریوش، مظاهری، اسماعیل، (۱۳۸۸)، "توانایی سود و جریان‌های نقدی عملیاتی در توضیح ارزش ذاتی تحقق یافته سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره اول و دوم، ص ۱۶-۱.
- ۶) کاوسی، علیرضا. (۱۳۸۲)، "ارتباط بین Q توبین و EVA در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، ص ۵۶.
- ۷) کمیته تدوین استانداردهای حسابداری، (۱۳۸۶)، استاندارد شماره ۱ "نحوه ارائه صورت‌های مالی"، نشریه ۱۶۰.
- ۸) مدهوشی، مهرداد، اصغر نژاد امیری، مهدی. (۱۳۸۸)، "سنجش سرمایه فکری و بررسی رابطه آن با بازده مالی شرکت‌ها"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی پاییز، ۱۶ (۵۷)، ص ۱۰۱-۱۱۶.
- 9) Appuhami, B.A., (2007), "The Impact of Intellectual Capital on Investors' Capital Gains on Shares: An Empirical Investigation of Thai Banking", Finance & Insurance Sector, International Management Review Vol. 3 No. 2.
- 10) Bose, S., Oh, K.B., (2004), "Measuring Strategic Value-Drivers for Managing Intellectual Capital", The Learning Organization, Vol 11, No. 4/5, pp. 347-356.
- 11) Bradley, K., (1997), "Intellectual Capital and the New Wealth of Nations, Business Strategy Review", Vol. 8, PP. 53-62.
- 12) Chin Chen, M., Cheng, S. J., Hwang, Y., (2005), "An Empirical Investigation of The Relationship between Intellectual Capital and Firms' Market Value and Financial Performance, Journal of Intellectual Capital, Vol. 6 Iss: 2, PP. 159 - 176.
- 13) Kamath, G.B. (2008), "Intellectual Capital and Corporate Performance in Indian Pharmaceutical Industry", Journal of Intellectual Capital, Vol. 9 Iss: 4, pp. 684 - 704.
- 14) Kavida, V., Sivakoumar, N., (2009), "The Value of Intellectual Assets in Indian Pharmaceutical Industry: An Empirical Study of the components of Market Value", Indira Gandhi College of Arts and Science, Pondicherry, India.

- 15) Lev, B., (2001), "Intangibles: Management, Measurement and Reporting", Washington DC: Brookings Institution Press.
- 16) Lev, B., Zarowin, P., (1999), "The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them", Journal of Accounting Research, Vol. 37, No. 2, PP.353-83.
- 17) O'Donnell, D., Porter, G., McGuire, D., Garavan, N.T., Heffernan, H., Cleary, P., (2003), "Creating Intellectual Capital: a Habermasian Community of Practice (CoP) Introduction", Journal of European Industrial Training, Vol. 27 Iss: 2/3/4, PP.80 - 87.
- 18) Peixoto. S., (2000), Economic Value Added: Application to Portuguese public, Accounting Journal of Potuguese 3, PP. 25-40.
- 19) Pew Tan, H., Plowman, D., Hancock, P., (2007), "Intellectual Capital and Financial Returns of Companies", Journal of Intellectual Capital, Vol. 8 Iss: 1, PP.76 - 95.
- 20) Pulic, A., (2000), "VAIC- an Accounting Tool for IC Management", Available online: <http://www.measuring-ip.at/papers/ham99txt.htm>.
- 21) Roos, J. R., Edvinsson, L. Dragonetti, N., (1998), "Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape". New York: N. Y. University Press.
- 22) Rudez, H.N., Mihalic, T., (2007), "Intellectual Capital in The Hotel Industry: A Case Study from Slovenia", International Journal of Hopitality Management, No. 26.
- 23) Stewart G. B., (1991), "The Quest for Value". Harper Collins Publishers, inc.p, PP.179-220.
- 24) Wang, J.C., (2008), "Investigating Market Value and Intellectual Capital for S&P 500", Journal of Intellectual Capital, Vol. 9 Iss: 4, PP. 546 - 563.
- 25) Yalama, A., Coskun, M., (2007), "Intellectual Capital Performance of Quoted Banks on The Istanbul Stock Exchange Market", Journal of Intellectual Capital, Vol. 8 Iss: 2, PP. 256-271

یادداشت‌ها

1. Bose and Oh
2. Lev and Zarowin
3. Bradley
4. Roos et al.
5. Lev
6. Pew tan et al.
7. Rudez and Mihalic
8. Kamath
9. Wang et al.
10. Appuhami
11. Chin chen et al.
12. Yalama and Coskun
13. O'Donnell et al.
14. Peixoto
15. Stewart
16. Pulic
17. www.irbourse.com, www.rdis.ir, www.tsetmc.ir