

بررسی تأثیر سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

۱- دکتر مهرداد قنبری، عضو هیات علمی گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، ایران

۲- امیر عسگری، عضو هیات علمی گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تویسرکان، ایران

چکیده- ارزش شرکت مبتنی بر چیزی بیش از سرمایه فیزیکی است. دارایی‌های نامحسوس از قبیل سرمایه فکری (IC) همیشه وجود دارند اما اخیراً متخصصین حسابداری به طور جدی برای توضیح، شفاف‌سازی و اندازه‌گیری آنها تلاش‌هایی را انجام داده‌اند. در این راستا ماهیت بین سرمایه فکری (IC) و عملکرد شرکت یک حوزه نسبتاً بررسی نشده‌ای است، هدف کلی این تحقیق تأثیر سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها است. در این تحقیق برای سنجش سرمایه فکری از مدل ضریب ارزش افزوده فکری (VAIC) استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز تحقیق از اطلاعات مالی ۱۳۳ شرکت فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ گردآوری شده است که در مجموع ۷۹۸ سال - شرکت مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از نرم‌افزار Eviews 7 جهت آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. در این تحقیق از سه متغیر سرمایه ساختاری، سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی به عنوان مولفه‌های ساختار سرمایه فکری (متغیرهای مستقل) و از دو متغیر سودآوری و ارزش شرکت (متغیرهای وابسته) و از دو متغیر کنترل اهرم مالی و اندازه شرکت استفاده گردید. به منظور انجام این تحقیق ۴ فرضیه طراحی گردید که برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل رگرسیون پنل دیتا با روش اثرات ثابت و تصادفی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که از بین مدل‌های تحقیق تنها ارزش افزوده سرمایه فکری و ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده با ارزش شرکت‌ها ارتباط معناداری ندارد. از طرف دیگر بین اندازه شرکت و اهرم مالی به عنوان متغیرهای کنترلی با سودآوری و ارزش شرکت‌ها رابطه معناداری ملاحظه نگردید.

کلید واژه‌ها: ارزش افزوده سرمایه فکری، ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده، ارزش افزوده سرمایه انسانی، ارزش افزوده سرمایه ساختاری، ارزش شرکت.

مقدمه

امروزه حرکت به سمت اقتصاد مبتنی بر دانش، منجر به تغییر پارادایم حاکم بر اقتصاد صنعتی شده است. به گونه‌ای که امروزه می‌توان شاهد ظهور اقتصاد مبتنی بر اطلاعات و دانش بود که اساس و بنیان آن بر دارایی‌های نامشهود و سرمایه فکری^۱ استوار است. در چنین فضایی سرمایه‌های فکری سازمان‌ها، بیش از پیش به عنوان مزیت‌های رقابتی مورد توجه قرار گرفته‌اند. سرمایه فکری مفهومی جدید و تا حدودی گسترده است که با مفاهیم نامشهود مرتبط بوده و به شکل آشکاری جز دارایی‌های ناپایدار شرکت به حساب می‌آید. از این رو، حرفه حسابداری، استانداردی برای محاسبه ارزش آن و همین‌طور گزارش آن در گزارش‌های مالی ندارد. هر چند برخی از مولفه‌های سرمایه فکری مانند حقوق انحصار معنوی، علامت‌های تجاری، امتیازات، مالکیت معنوی و ... امروزه در قالب گزارش‌های مالی به طور داوطلبانه منتشر می‌شوند، اما همچنان سازمان‌ها قادر به تخصیص ارزش پولی دقیق و مشخص، به این دارایی‌ها نیستند. از این رو، این دارایی‌ها در زمره‌ی مزیت‌های استراتژیک سازمان، در نظر گرفته می‌شوند (بنی‌مهد و قنبریه‌ها، ۱۳۹۰). هدف این پژوهش آن است که نخست رابطه میان سرمایه فکری و سودآوری و ارزش سهام شرکت‌ها طی یک دوره ۶ ساله را بررسی، و در ثانی الگویی را برای توضیح آن شاخص‌ها براساس ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری ارائه نماید. اهمیت این پژوهش آن است که به گونه‌ای تجربی به تحلیل‌گران مالی و سایر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی واحدهای تجاری نشان دهد که شاخص سرمایه فکری می‌تواند بر ارزش شرکت‌ها اثرگذار باشد. به عبارت دیگر در تجزیه و تحلیل ارزش شرکت‌ها، استفاده‌کنندگان می‌توانند به شاخص سرمایه فکری توجه‌ای خاص داشته باشند.

با توجه به موارد ذکر شده، در این فصل به بررسی کلیات تحقیق می‌پردازیم. ابتدا مسأله تحقیق بیان می‌گردد و سپس اهمیت و ضرورت تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد و در ادامه به اهداف اساسی تحقیق، فرضیات تحقیق، روش تحقیق، روش گردآوری اطلاعات و قلمرو تحقیق پرداخته شده و در انتها نیز واژه‌ها و اصطلاحات تخصصی تعریف می‌شود.

1. Intellectual Capital

بیان مسئله تحقیق

در طول دهه ۱۹۸۰، مفروضات و عقاید نئوکلاسیک‌ها از سوی نگرش مبتنی بر منابع به چالش کشیده شد. بنابر اظهارات "پن روس"^۱ مزیت رقابتی تنها با ترکیبات مختلفی از محصولات و بازارها در یک صنعت معین به دست نمی‌آید، بلکه عمدتاً از تفاوت در انواع مختلف منابع سازمانی نشأت می‌گیرد. از آنجایی که منابع همیشه قابل انتقال، قابل تقلید و یا جایگزینی نمی‌باشد؛ ضروری است تا برای شناسایی منابع واقعی و پایدار به جای توجه به بیرون، توجه جدی به درون شرکت‌ها به عمل آورد. سازمان‌ها در حال وارد شدن به اقتصاد مبتنی بر دانش هستند. اقتصادی که در آن دانش و دارایی‌های نامشهود^۲ به عنوان مهمترین مزیت رقابتی سازمان‌ها شناخته شده است. امروزه نحوه‌ی استفاده از دارایی‌های نامشهود تأثیر بسیار مهمی در موفقیت و بقای سازمان‌ها دارد به طوری که این موضوع باعث به وجود آمدن حوزه مطالعاتی و تحقیقاتی جدیدی در مدیریت شده است. در یک طبقه‌بندی ساده دارایی‌های نامشهود به دو دسته تقسیم می‌شود که یکی از مهمترین اجزاء آن سرمایه فکری است که تأثیر مهمی بر روی عملکرد و پیاده‌سازی استراتژی‌های سازمانی دارد. از این‌رو شناسایی، اندازه‌گیری و مدیریت سرمایه فکری دارای اهمیت خاص است (گلدی صدقی، ۱۳۸۶). از سوی دیگر اغلب سرمایه‌های حسابداری فعلی از نقش و اهمیت فزاینده حق مالکیت معنوی و دانش در سازمان‌های عصر غافل بوده و از توان سنجش ارزش واقعی دارایی‌ها در محاسباتشان قاصرند. در حقیقت صورت‌های مالی در تشریح ارزش واقعی شرکت‌ها از محدودیت‌های بسیاری برخوردار هستند. در جوامع دانش محور کنونی، بازده سرمایه فکری بکار گرفته شده بسیار بیشتر از بازده سرمایه‌های مالی بکار گرفته شده اهمیت یافته است؛ این بدان معناست که در مقایسه با سرمایه‌های فکری، نقش و اهمیت سرمایه‌های مالی در تعیین قابلیت سودآوری پایدار، کاهش چشمگیری یافته است. بنابراین سرمایه فکری مظهر راهبرهای ارزش غیرمحسوس شرکت‌ها است و نقش فزاینده‌ای در عملکرد مشترک عوامل تولید ایفا می‌نماید (چان، ۲۰۰۹). اقتصاد دانش محور دو جزء محصول دانش محور و نوآوری دانش محور را شامل می‌شود که در آن، منبع نوآوری سرمایه فکری است. از این‌رو، توجه اکثر تئورسین‌ها از سرمایه فیزیکی به سمت سرمایه فکری تغییر کرده است. همچنین موسسه‌های تجاری نیز تمرکزشان را بر مدیریت اقتصاد دانش محور افزایش داده‌اند. در امتداد گسترش اقتصاد جهانی، افزایش مزیت رقابتی کلید دستیابی به سهم بازار آینده است. مدیریت موثر بر سرمایه

1. Penrose
2. Intangible Assets

فکری نه تنها برای واحد تجاری ارزش آفرین است بلکه مزیت رقابتی آن را نیز بهبود می‌بخشد. هازمینا و زوییده^۱ (۲۰۰۸) بیان نمودند که سرمایه فکری منبع مزیت رقابتی در واحد تجاری است و می‌تواند سودآوری و در نتیجه ارزش شرکت را افزایش دهد. بنابراین با توجه به اهمیت و نقش استراتژیک سرمایه فکری در موفقیت واحد تجاری، لازم است این دارایی همانند سایر دارایی‌های فیزیکی اندازه‌گیری و مدیریت شود (قاسمیه و نعمت‌الهی، ۱۳۹۳).

در حقیقت مساله اصلی این پژوهش بررسی نقش و اهمیت سرمایه فکری در بازده مالی شرکت‌ها است. در نتیجه این پژوهش تلاشی برای ارزشگذاری سرمایه فکری در صورت‌های مالی به شمار می‌آید که به دنبال پاسخ به سوال اساسی زیر می‌باشد:

آیا سرمایه فکری (و مولفه‌های آن) بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد؟

اهمیت و ضرورت پژوهش

در چند دهه گذشته فرآیند تولید بسیاری از کالاها و خدمات دچار دگرگونی و تحولات زیادی شده است. علاوه بر آن در اقتصاد دانش محور امروز، موفقیت سازمان‌ها در گرو توانایی مدیریت دارایی‌های نامشهود است بر اساس نظرم^۲ و همکارانش دلایل توجه سازمان‌ها به مدیریت سرمایه فکری عبارتند از:

- ۱) یاری رساندن به سازمان‌ها در جهت تنظیم استراتژی‌ها.
- ۲) ارزیابی اجرای استراتژی‌ها.
- ۳) یاری رساندن به سازمان‌ها در جهت تصمیمات گسترده و متنوع.
- ۴) استفاده از نتایج اندازه‌گیری سرمایه فکری به عنوان مبنایی برای جبران خدمات.
- ۵) ابلاغ این دارایی‌ها به ذینفعان خارجی سازمان‌ها.
- ۶) اندازه‌گیری ارزش و عملکرد مالی^۳ شرکت‌ها.

اهمیت اساسی انجام تحقیق حاضر، وجود نداشتن اقلامی به عنوان سرمایه فکری در صورت‌های مالی شرکت‌ها و پنهان بودن این اقلام در صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد و از جمله دلایل دیگر انجام تحقیق

1. Hazmyna and Zvbydh

2. Marr

3. Corporate Financial Performance

می‌توان به فاصله زیاد بین ارزش بازار و ارزش دفتری شرکت‌ها اشاره کرد که تحقیقات را به سوی کشف عواملی که ایجادکننده این فاصله می‌باشد، می‌کشاند. در گذشته بیشتر دارایی‌هایی سازمان‌ها مشهود بودند ولی امروزه قسمت اعظم دارایی‌های سازمان‌ها نامشهود هستند پس در اقتصاد امروزه موفقیت سازمان‌ها به توانایی مدیریت این دارایی‌های نامشهود بستگی دارد.

اهداف پژوهش

هدف اصلی:

بررسی میزان تأثیر ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

اهداف ویژه (فرعی):

در این راستا اهداف فرعی زیر مورد نظر محقق می‌باشد:

✓ بررسی تأثیر ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق

بهادار تهران

✓ بررسی تأثیر ارزش افزوده سرمایه انسانی بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

تهران

✓ بررسی تأثیر ارزش افزوده سرمایه ساختاری بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

تهران

اهداف کاربردی:

(۱) از جمله اهداف کاربردی تحقیق، نشان دادن اهمیت سرمایه فکری به ذینفعان صورت‌های مالی شرکت

می‌باشد. تا منجر به اخذ تصمیمات بهتر و دقیق‌تر مالی در مورد شرکت‌ها از سوی سرمایه‌گذاران، خود

شرکت‌ها، اعتباردهندگان، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و غیره شود.

(۲) با استفاده از الگوی ارائه شده در این تحقیق و مدل ضریب ارزش افزوده فکری، تأثیر سرمایه فکری و

عناصر تشکیل دهنده آن بر سودآوری و ارزش شرکت‌ها مورد بررسی و شناسایی قرار گرفته تا مدیران

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بتوانند از سرمایه فکری خود بیشترین بهره-

برداری را کسب نمایند.

۳) با توجه به شرایط کنونی اقتصاد ایران (تحریم، نوسانات نرخ ارز، تورم، کاهش قیمت و فروش نفت) بدیهی است شرکت‌ها برای بقا و ادامه فعالیت اقتصادی می‌بایست با شناسایی نقش سرمایه فکری بر عملکرد شرکت توجه نموده و بهره‌وری خود را بالا ببرند و به سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی (که خود بهترین داور می‌باشند) برای تصمیم‌گیری در خرید، نگهداری و فروش سهام شرکت‌ها با دارایی‌های نامشهود بالا (سرمایه فکری) با توجه به ساختار مالکیت آنها کمک نماید.

سوال‌های تحقیق

- ۱: آیا ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد؟
- ۱-۱: آیا ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد؟
- ۱-۲: آیا ارزش افزوده سرمایه انسانی بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد؟
- ۱-۳: آیا ارزش افزوده سرمایه ساختاری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد؟

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه عبارت است از حدس یا گمان اندیشمندانه درباره ماهیت، چگونگی و روابط بین پدیده‌ها، اشیاء و متغیرها، که محقق را در تشخیص نزدیکترین و محتمل‌ترین راه برای کشف مجهول کمک می‌نماید؛ بنابراین، فرضیه گمانی است موقتی که درست بودن یا نبودنش باید مورد آزمایش قرار گیرد. فرضیه براساس معلومات کلی و شناخت‌های قبلی یا تجارب محقق پدید می‌آید. این شناخت‌ها ممکن است براساس تجارب یا مطالعات قبلی باشد، از منابع شفاهی بدست آمده باشد، یا در جریان مطالعه‌ی ادبیات تحقیق حاصل شده باشد (خاکی، ۱۳۸۸).

با توجه به عنوان پژوهش، مبانی نظری و استفاده از مدل پالیک برای بررسی عوامل موثر بر سودآوری و ارزش شرکت، فرضیه‌های تدوین شده پژوهش عبارت است از:

- فرضیه اصلی:** ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
- فرضیه ۱-۱:** ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
- فرضیه ۱-۲:** ارزش افزوده سرمایه انسانی بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
- فرضیه ۱-۳:** ارزش افزوده سرمایه ساختاری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.

روش انجام تحقیق

این پژوهش درصدد بررسی تأثیر سرمایه فکری بر سودآوری و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. بنابراین از آن جهت که نتایج آن می‌تواند در فرآیند تصمیم‌گیری‌های مالی مورد استفاده قرار گیرد، از حیث هدف کاربردی و از نظر ماهیت همبستگی است. و از بعد فرآیند، از نوع تحقیقات کمی است یعنی با یک نگرش عینی به جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کمی می‌پردازد. از بعد منطقی، یک تحقیق استقرایی است. یعنی درصدد طراحی یک مدل کلی براساس مشاهدات تجربی و داده‌های کمی است. همچنین با توجه به اینکه برای محاسبه متغیرها از اطلاعات گذشته استفاده می‌شود از نوع تحقیقات پس رویدادی می‌باشد.

متغیرهای تحقیق

❖ متغیر مستقل:

در این تحقیق متغیر سرمایه فکری به همراه مولفه‌های آن شامل ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده^۱، ارزش افزوده سرمایه انسانی^۲ و ارزش افزوده سرمایه ساختاری^۳ به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است.

❖ متغیر وابسته:

در این تحقیق ارزش شرکت به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

❖ متغیرهای کنترل:

در این تحقیق اندازه شرکت و درجه اهرم به عنوان متغیر کنترل معرفی شده‌اند.

اندازه شرکت (SIZE): برابر است با لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت (LNBMV)

درجه اهرم (LEV): برابر است با مجموع بدهی‌ها تقسیم بر مجموع دارایی‌ها

❖ متغیر تعدیل‌گر:

در این تحقیق سودآوری شرکت نقش تعدیل‌گر را دارد.

-
1. Value Added Capital Employed
 2. The added value of human capital
 3. The added value of structural capital

قلمرو تحقیق

قلمرو هر پژوهش در ۳ زمینه قلمرو موضوعی، مکانی و زمانی قابل بررسی است تا بتوان داده‌ها را در چارچوب این قلمروها جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل نمود که به این شرح می‌باشد.

قلمرو موضوعی

در این پژوهش به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر سودآوری و ارزش شرکت‌ها با استفاده از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازیم. بنابراین در حوزه قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و در محدوده بازار سرمایه و به‌طور اخص، در محدوده اطلاعات مربوط به کارایی سرمایه فکری و اجزای آن قرار می‌گیرد.

قلمرو مکانی

قلمرو مکانی پژوهش حاضر، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با توجه به این که اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تحت بررسی و نظارت قرار می‌گیرد؛ به نظر می‌رسد اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی این شرکت‌ها از کیفیت بیشتری برخوردار باشد.

قلمرو زمانی

قلمرو زمانی این تحقیق از ابتدای سال ۱۳۸۹ تا انتهای سال ۱۳۹۴ (یک دوره ۶ ساله) می‌باشد.

جامعه آماری

یک جامعه آماری عبارت است از مجموعه‌ای از افراد یا واحدها که دارای حداقل یک صفت مشترک باشند. معمولاً در هر تحقیق، جامعه مورد بررسی یک جامعه آماری است که تحقیق‌گر مایل است درباره صفت یا صفت‌های متغیر واحدهای آن به مطالعه بپردازد. تعریف جامعه آماری باید جامع و مانع باشد. به عبارت دیگر، این تعریف باید چنان بیان شود که از نقطه نظر زمانی و مکانی، همه‌ی واحدهای مورد مطالعه را دربر گیرد و در عین حال، از شمول واحدهایی که نباید به مطالعه آن پرداخته شود، جلوگیری به عمل آید (سرمد و همکاران، ۱۳۸۴).

جامعه آماری این تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

پروش نمونه‌گیری

در این پژوهش، جهت انتخاب نمونه مورد بررسی از تکنیک غربال‌گیری استفاده شده است. در این روش، با قرار دادن مجموعه‌ای از معیارها جامعه آماری غربال می‌شود. معیارهای در نظر گرفته شده به قرار زیر است:

- ۱) شرکت‌های که در بازه زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۴ در بورس حضور کامل داشته‌اند.
- ۲) تاریخ سال مالی شرکت می‌بایستی منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد.
- ۳) اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه متغیرها را داشته باشند.
- ۴) شرکت‌ها باید در طول سال در بورس فعالیت داشته باشند.
- ۵) دارای صورت‌های مالی تلفیقی نباشند
- ۶) جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشند.

روش گردآوری اطلاعات

روش گردآوری داده‌ها روش کتابخانه‌ای است. جهت تدوین تاریخچه، ادبیات موضوعی و مبانی نظری تحقیق از مدارک و پایان‌نامه‌های موجود در کتابخانه‌های دانشکده مدیریت علوم و تحقیقات و همچنین از مقالات موجود و پایگاه‌های جستجوی علمی در اینترنت استفاده شده است. همچنین داده‌های مورد نیاز این پژوهش از طریق بانک‌های اطلاعاتی رایانه‌ای و مراجعه به کتابخانه سازمان بورس و اوراق بهادار و استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و تدبیرپرداز و مراجعه به سایت متعلق به سازمان بورس و اوراق بهادار^۱ (مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی)، از طریق صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری خواهد گردید.

ابزار گردآوری اطلاعات

در این تحقیق اطلاعات فصل اول و دوم که مربوط به مباحث تئوریک و ادبیات موضوع می‌شود به شیوه کتابخانه‌ای یا اسنادی و فیش‌برداری و با استفاده از مقاله‌های خارجی و داخلی گردآوری خواهند شد. سیاهه واریسی یا بازیینه یا چک‌لیست یک نوع کمک اطلاعاتی در کارها به شمار می‌رود که برای جبران نارسایی‌های بالقوه ناشی از محدودیت حافظه و توجه انسان به کار می‌رود. بازیینه به تضمین ثبات و تکمیل انجام کار

1. www.rdis.ir

کمک می‌کند. همچنین جهت گردآوری اطلاعات فصل سوم که داده‌های مالی شرکت‌هاست که در پایگاه اطلاعاتی بورس اوراق بهادار و همچنین از اطلاعات صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها استخراج شده است.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

با ارائه روش پژوهش و جمع‌آوری داده‌های موردنیاز جهت آزمون فرضیه‌ها، با بهره‌گیری از روش‌های مناسب و مشخص آماری به بررسی و تجزیه و تحلیل این داده‌ها خواهیم پرداخت تا نهایتاً با تایید یا رد فرضیه‌های مطرح شده بتوانیم پاسخی مناسب برای پرسش‌های این پژوهش بیابیم. در این پژوهش برای بررسی تأثیر سرمایه فکری بر سودآوری و ارزش شرکت‌ها ابتدا به آمار توصیفی (میانگین، واریانس و انحراف معیار) پرداخته می‌شود و پس از آن با استفاده از آزمون‌های آماری تشریح شده به برآورد مدل و انتخاب الگوی مناسب و تجزیه و تحلیل همبستگی داده‌های پژوهش پرداخته خواهد شد. و سپس به کمک نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews7 به تجزیه و تحلیل الگوهای رگرسیونی حاصل از فرآیند پژوهش و بررسی معناداری مدل رگرسیون و اقدام به تایید یا رد فرضیه‌های ضرایب متغیرها، و به کمک آزمون T و F اقدام به تایید یا رد فرضیه‌های پژوهش خواهیم نمود.

سودآوری^۱: برابر است با سود عملیاتی تقسیم بر مجموع دارایی‌ها (ترک، ۱۳۹۵).

ارزش شرکت^۲: برابر است با قیمت به ارزش دفتری (نورین، ۲۰۱۵).

سوابق تحقیق

پژوهش‌های مشابه انجام شده در داخل

اسدی و یوخنه‌القیانی (۱۳۹۳)، در پژوهشی به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ پرداختند. نتایج پژوهش آنها حاکی از آن است که ضریب ارزش افزوده فکری بر چهار شاخص عملکرد مالی شرکت، تأثیری مثبت دارد. در بین اجزای

-
1. profitable
 2. company value

ضریب ارزش افزوده نیز، کارایی سرمایه بکار گرفته شده، بیشترین تأثیر را بر عملکرد مالی شرکت‌ها نشان می‌دهد.

اصغر نژاد (۱۳۹۲)، در تحقیق خود به بررسی ارزش سرمایه فکری شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و بازده مالی آنها پرداخت. نتایج مطالعه او حاکی بود که رابطه مثبت معناداری بین سرمایه فکری و بازده مالی، آینده میزان رشد سرمایه فکری و میزان رشد بازده مالی شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار هست.

نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۲)، تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در یک دوره زمانی ۴ ساله بین سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ بررسی کردند. نمونه انتخابی شامل ۱۰۰ شرکت بود. آنها سه نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، سود هر سهم و بازده دارایی‌ها را به عنوان شاخصی برای عملکرد مالی، و سه جزء ضریب ارزش افزوده فکری پالیک (۱۹۹۷)، را به عنوان شاخصی برای سرمایه فکری در نظر گرفتند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها با استفاده از رگرسیون ترکیبی بیانگر آن بود حتی پس از کنترل اندازه شرکت و ساختار بدهی، بین سرمایه فکری با عملکرد مالی شرکت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. افزون بر این؛ میان کارایی سرمایه به کار گرفته شده و کارایی سرمایه انسانی با سود هر سهم نیز رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد، اما رابطه میان کارایی سرمایه ساختاری با سود هر سهم مثبت و بی‌معنی است.

مجتهدزاده و همکاران (۱۳۸۹)، طی مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۹ به بررسی رابطه سرمایه فکری و اجزای آن و عملکرد صنعت بیمه از دیدگاه مدیران می‌پردازند. نتایج نشان می‌دهد، سرمایه‌های فکری، انسانی و مشتری و ساختاری در بررسی جداگانه و مستقل از یکدیگر، با عملکرد رابطه معنادار دارند؛ در حالی که در بررسی همزمان صرفاً رابطه سرمایه ساختاری و انسانی با عملکرد معنادار است.

عباسی و صدقی (۱۳۸۹)، به بررسی تأثیر کارایی عناصر سرمایه فکری بر عملکرد مالی در بورس تهران (۱۳۷۹-۱۳۸۲) پرداختند. سرمایه‌ی فکری با مدل پالیک محاسبه می‌شود. نتایج این پژوهش نشان داد که ضریب کارایی هر یک از عناصر سرمایه فکری بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد. تأثیر ضریب کارایی سرمایه فیزیکی و انسانی بر سود هر سهم مثبت اما تأثیر ضریب کارایی سرمایه ساختاری منفی و معنادار است. ضریب کارایی سرمایه انسانی بر نرخ بازده سالانه تأثیر منفی و معناداری می‌گذارد اما ضریب کارایی سرمایه فیزیکی و ساختاری بر آن تأثیر مثبت و معنادار می‌گذارد. همچنین شرکت‌هایی که سرمایه

فکری بالاتری دارند، عملکرد مالی بهتری دارند و میانگین ضریب سرمایه فکری بین هفت صنعت تفاوت معناداری دارد.

ملکیان و زارع (۱۳۸۹)، در پژوهش خود به بررسی تأثیرات سرمایه فکری با عملکرد مالی در شرکت‌های داروسازی با رویکرد فازی پرداخته‌اند که نتایج، نشان‌دهنده رابطه مثبت معنادار بین برخی از اجزای سرمایه فکری با عملکرد مالی بوده است.

پژوهش‌های مشابه انجام شده در خارج از کشور

زقال و مالول^۱ (۲۰۱۳)، با بررسی ۳۰۰ شرکت انگلیسی که به سه گروه شرکت‌های پیشرفته تکنولوژیکی، شرکت‌های سنتی و شرکت‌های خدماتی تقسیم شدند، انجام دادند. نتایج نشان داد که سرمایه فکری، تأثیری مثبت بر عملکرد مالی و اقتصاد شرکت دارد. گرچه ارتباط بین سرمایه فکری و عملکرد بازار سهام فقط برای صنایع پیشرفته، معنی‌دار است و سرمایه بکار گرفته شده همچنان به عنوان یک عامل تعیین کننده برای عملکرد مالی و بازار سهام باقی مانده است. در حالی که سرمایه بکار گرفته شده تأثیری منفی بر عملکرد اقتصادی دارد.

چان^۲ (۲۰۱۲)، بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ در بورس اوراق بهادار هنگ‌کنگ انجام شد، داده‌های ۳۳ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج، آشکار نمود که هیچ شواهد قطعی‌ای برای حمایت از ارتباطی معنادار بین سرمایه فکری و چهار معیار عملکرد مالی در شرکت‌های نمونه مورد مطالعه در هنگ‌کنگ وجود ندارد و در بهترین حالت فقط یک ارتباط متوسط بین سرمایه فکری و شاخص‌های سودآوری مشاهده شد.

تن و همکاران^۳ (۲۰۱۰)، تحقیقی را با هدف شناسایی ارتباط بین سرمایه فکری شرکت‌ها و عملکرد مالی آنها در سنگاپور انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که سرمایه فکری و عملکرد شرکت به صورت مثبت، مرتبط می‌باشند، سرمایه فکری، با عملکرد آتی شرکت، همبسته است، نرخ رشد سرمایه فکری یک شرکت، به صورت مثبت با عملکرد شرکت مرتبط بوده و سهم سرمایه فکری در عملکرد شرکت در صنایع مختلف متفاوت است.

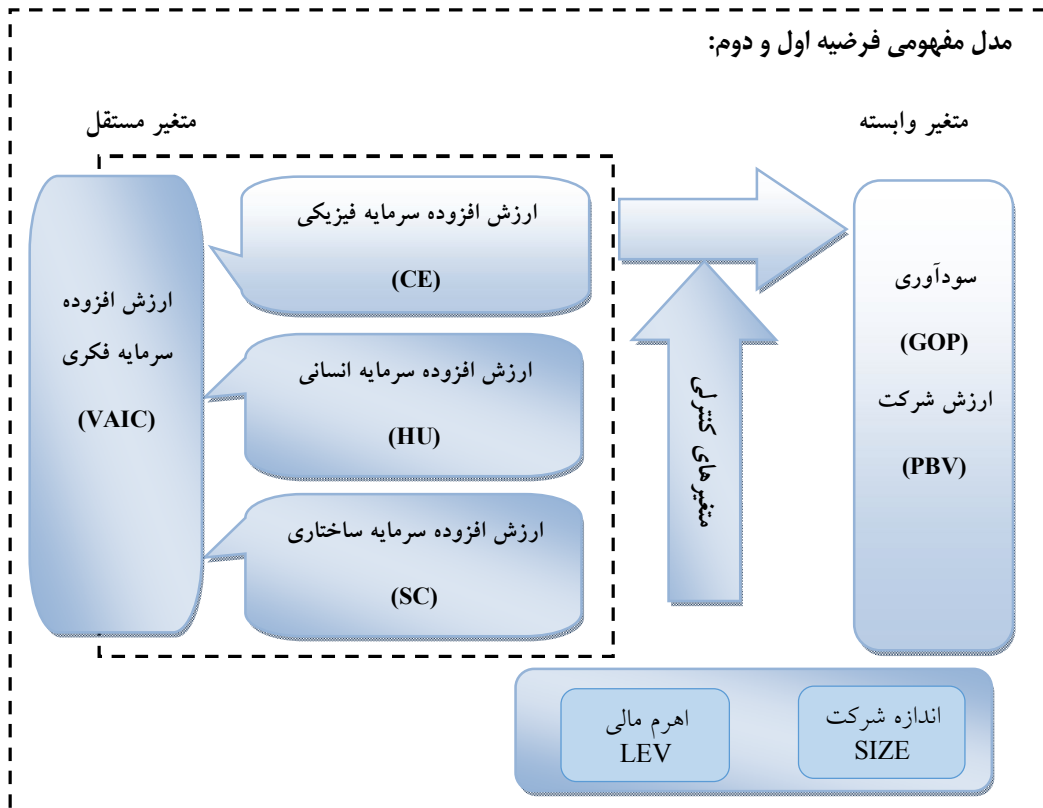
1. Zqal and Malvl

2. Chan

3. Tan et al.

ژانگ و همکاران^۱ (۲۰۰۷)، تحقیقی را با بکارگیری داده‌های ۳۲ شرکت صنعت خودروسازی در بازار اوراق بهادار چین در سال ۲۰۰۶ انجام دادند بطوری که سرمایه فکری به عنوان یک سرمایه مهم شرکت یافت شد که تأثیری فزاینده بر دستاوردهای شرکت داشت.

مدل مفهومی تحقیق



1. Zhang et al.

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها

فرضیه اصلی

ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.

$$PBV_{it} = \beta_0 + \beta_1 VAIC_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

برای آزمون این مطلب، فرضیه صفر و یک به صورت زیر تعریف شده است:

H: ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر ندارد.

H₁: ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.

جدول ۱ نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه اصلی دوم

متغیرها	ضریب	انحراف استاندارد	آماره تی استیودنت	معناداری
C	۱۰/۰۸۳۸	۵/۹۸۸۸	۱/۶۸۳۸	۰/۰۹۲۷
VAIC	۰/۰۲۵۱	۰/۱۱۶۰۷	۰/۲۱۶۴	۰/۸۲۸۷
LEV	۰/۹۷۵۹	۰/۹۲۵۸	۱/۰۵۴۱	۰/۲۹۲۲
SIZE	-۰/۶۷۷۹	۰/۴۴۵۴	-۱/۵۲۲۱	۰/۱۲۸۵
آماره دوربین واتسون		۲/۰۷	Adjusted R-squared	
Prob(F-statistic)		۰/۰۰۰۰	۰/۱۷	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون مدل رگرسیون به شرح نگاره فوق، مشاهده می‌شود که مقدار P-Value مربوط به آماره F(prob (F-statistic)) که بیانگر معنی‌دار بودن کل رگرسیون است، برابر ۰/۰۰۰۰ بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده R^۲ برابر ۰/۱۷ بوده و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۰/۱۷ از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل مدل قابل تبیین است. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۰۷ می‌باشد که این مقدار در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ نشان از عدم خودهمبستگی بین متغیرها می‌باشد.

همانگونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری ۰/۰۲۵۱ و عدد معناداری (Prob) آن ۰/۸۲۸۷ می‌باشد. با توجه به آماره t و P-Value این متغیر، نتایج نشانگر عدم معنی‌داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ی عدم معنادار

وجود دارد. در نتیجه فرض H_1 تحقیق پذیرفته می‌شود و فرض H_0 مبنی بر معنی‌دار بودن فرضیه تحقیق رد می‌شود.

فرضیه فرعی اول:

ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
 برای آزمون این مطلب، فرضیه صفر و یک به صورت زیر تعریف شده است:
 H_0 : ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده بر ارزش شرکت‌ها تأثیر ندارد.
 H_1 : ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.

فرضیه فرعی پنجم:

ارزش افزوده سرمایه انسانی بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
 برای آزمون این مطلب، فرضیه صفر و یک به صورت زیر تعریف شده است:
 H_0 : ارزش افزوده سرمایه انسانی بر ارزش شرکت‌ها تأثیر ندارد.
 H_1 : ارزش افزوده سرمایه انسانی بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.

فرضیه فرعی دوم:

ارزش افزوده سرمایه ساختاری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
 برای آزمون این مطلب، فرضیه صفر و یک به صورت زیر تعریف شده است:
 H_0 : ارزش افزوده سرمایه ساختاری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر ندارد.
 H_1 : ارزش افزوده سرمایه ساختاری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.

$$PBV_{it} = \beta_0 + \beta_1 VACA_{it} + \beta_2 VAHU_{it} + \beta_3 STVA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول ۲ نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه فرعی چهارم، پنجم و ششم

متغیرها	ضریب	انحراف استاندارد	آماره تی استیودنت	معناداری
C	۹/۲۵۰۴	۶/۱۹۹۶	۱/۴۹۲۱	۰/۱۳۶۲
VACA	-۰/۰۱۵۹	۱/۹۵۱۱	-۰/۰۰۸۲	۰/۹۹۳۵
VAHU	۰/۰۲۴۲۷	۰/۱۲۳۴	۰/۱۹۶۷	۰/۸۴۴۱

۰/۳۲۲	۰/۹۹۱۱	۸/۰۱۲۸	۷/۹۴۱۴	STVA
۰/۲۸۳۸	۱/۰۷۲۷	۰/۹۲۶۸	۰/۹۹۴۲	LEV
۰/۱۳۳۳	-۱/۵۰۳۱	۰/۴۵۰۹	-۰/۶۷۷۸	SIZE
Adjusted R-squared		۲/۲۶	آماره دوربین واتسون	
۰/۱۷		۰/۰۰۰	Prob(F-statistic)	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون مدل رگرسیون به شرح نگاره فوق، مشاهده می‌شود که مقدار P-Value مربوط به آماره F(prob (F-statistic)) که بیانگر معنی‌دار بودن کل رگرسیون است، برابر ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده R^2 برابر ۰/۱۷ بوده و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۰/۱۷ از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل مدل قابل تبیین است. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۲۶ می‌باشد که این مقدار در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ نشان از عدم خود همبستگی بین متغیرها می‌باشد.

همانگونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده ۰/۱۵۹- و عدد معناداری (Prob) آن ۰/۹۹۳۵ می‌باشد. با توجه به آماره t و p-Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی‌داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ی منفی و عدم معناداری وجود دارد. در نتیجه فرض H_0 تحقیق پذیرفته می‌شود و فرض H_1 مبنی بر معنی‌دار بودن فرضیه تحقیق رد می‌شود و در نتیجه، فرضیه فرعی چهارم رد می‌شود. دوم اینکه ضریب متغیر مستقل ارزش افزوده سرمایه انسانی ۰/۰۲۴۲۷ و عدد معناداری (Prob) آن ۰/۸۴۴۱ می‌باشد. با توجه به آماره t و p-Value این متغیر، نتایج نشانگر عدم معنی‌داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین ارزش افزوده سرمایه انسانی و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ی عدم معناداری وجود دارد. در نتیجه فرض H_0 تحقیق پذیرفته می‌شود و فرض H_1 مبنی بر معنی‌دار بودن فرضیه تحقیق رد می‌شود و در نتیجه فرضیه فرعی پنجم رد می‌شود. سوم اینکه ضریب متغیر مستقل ارزش افزوده سرمایه ساختاری ۷/۹۴۱۴ و عدد معناداری (Prob) آن ۰/۳۲۲ می‌باشد. با توجه به آماره t و p-Value این متغیر، نتایج نشانگر عدم معنی‌داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین ارزش افزوده

سرمایه ساختاری و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ی عدم معناداری وجود دارد. در نتیجه فرض H_0 تحقیق پذیرفته می‌شود و فرض H_1 مبنی بر معنی‌دار بودن فرضیه تحقیق رد می‌شود و در نتیجه فرضیه فرعی ششم نیز رد می‌شود.

با توجه به مدل‌های برآوردی در فصل چهارم و تجزیه و تحلیل آن‌ها، نتایج فرضیه‌های تحقیق، به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۳ خلاصه نتایج

نتایج	فرضیات
رد فرضیه	ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
رد فرضیه	ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
رد فرضیه	ارزش افزوده سرمایه انسانی بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.
رد فرضیه	ارزش افزوده سرمایه ساختاری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد.

ارزیابی و تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها طبق شرایط متغیرها

با توجه به تجزیه و تحلیل ارائه شده در فصل چهارم که درخصوص هر فرضیه انجام گرفت، ابتدا به تفکیک، به نتایج هر فرضیه اشاره نموده و سپس به نتیجه‌گیری کلی در خصوص یافته‌های این پژوهش می‌پردازیم.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی:

در آزمون فرضیه دوم تحقیق این فرضیه مورد آزمون واقع شد که ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد. به منظور آزمون این فرضیه نخست جهت انتخاب روش آثار ثابت و تصادفی از آزمون هاسمن بهره گرفته شد. با توجه به مقدار آماره آزمون هاسمن (۴/۳۶۵۰) و مقدار احتمال آن (۰/۲۲۴۶) که بیشتر از آلفا تعیین شده پنج درصد می‌باشد، لذا مدل آثار تصادفی بر مدل آثار ثابت در مدل آزمون فرضیه تحقیق برتری دارد. به عبارتی روش مدل آثار تصادفی در سال - شرکت‌های مورد بررسی جهت آزمون این مدل پذیرفته شد. نتایج در آزمون دوربین واتسون جهت بررسی عدم وجود خودهمبستگی نشان داد: فرض عدم وجود خودهمبستگی نقض نشده است، زیرا مقدار احتمال (۲/۰۷) محاسبه شده که این مقدار در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ نشان از عدم خودهمبستگی بین متغیرها می‌باشد. پس از

تایید مدل آثار تصادفی و بررسی فرضیه‌های زیربنایی رگرسیون، مدل رگرسیونی موردنظر برآورد شد. معنی‌دار بودن کل مدل با استفاده از مقدار احتمال آمار فیشر (۰/۰۰۰) مورد تایید قرار گرفت. نتایج در سطح باقی‌مانده‌ها پنج درصد نشان داد ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری رابطه معنی‌داری (P-Value: ۰/۸۲۸۷ > ۰/۰۵) با ارزش شرکت‌ها ندارد لذا فرض صفر با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع می‌گردد و فرضیه دوم تحقیق مورد پذیرش واقع نمی‌شود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول، دوم و سوم:

در آزمون فرضیه فرعی چهارم، پنجم و ششم تحقیق این فرضیه مورد آزمون واقع شد که ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده، انسانی و ساختاری بر ارزش شرکت‌ها تأثیر دارد. به منظور آزمون این فرضیه نخست جهت انتخاب روش آثار ثابت و تصادفی از آزمون هاسمن بهره گرفته شد. با توجه به مقدار آماره آزمون هاسمن (۱۴/۱۹۳۱) و مقدار احتمال آن (۰/۰۱۴۴) که کمتر از آلفا تعیین شده پنج درصد می‌باشد، لذا مدل آثار ثابت بر مدل آثار تصادفی در مدل آزمون فرضیه تحقیق برتری دارد. به عبارتی روش مدل آثار ثابت در سال-شرکت‌های مورد بررسی جهت آزمون این مدل پذیرفته شد. نتایج در آزمون دورین واتسون جهت بررسی عدم وجود خودهمبستگی نشان داد: فرض عدم وجود خودهمبستگی نقض نشده است، زیرا مقدار احتمال (۲/۲۶) محاسبه شده که این مقدار در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ نشان از عدم خودهمبستگی بین متغیرها می‌باشد. پس از تایید مدل آثار ثابت و بررسی فرضیه‌های زیربنایی رگرسیون، مدل رگرسیونی موردنظر برآورد شد. معنی‌دار بودن کل مدل با استفاده از مقدار احتمال آمار فیشر (۰/۰۰۰) مورد تایید قرار گرفت. نتایج در سطح باقی‌مانده‌ها پنج درصد نشان داد ارزش افزوده سرمایه بکار گرفته شده رابطه معنی‌داری (P-Value: ۰/۹۹۳۵ > ۰/۰۵) با ارزش شرکت‌ها ندارد لذا فرض صفر با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع می‌گردد و فرضیه فرعی چهارم تحقیق مورد پذیرش واقع نمی‌شود. دوم اینکه نتایج در سطح باقی‌مانده‌ها پنج درصد نشان داد ارزش افزوده سرمایه انسانی رابطه معنی‌داری (P-Value: ۰/۸۴۴۱ > ۰/۰۵) با ارزش شرکت‌ها ندارد، لذا فرض صفر با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع می‌گردد و فرضیه فرعی پنجم تحقیق مورد پذیرش واقع نمی‌شود. سوم اینکه نتایج در سطح باقی‌مانده‌ها پنج درصد نشان داد ارزش افزوده سرمایه ساختاری رابطه معنی‌داری (P-Value: ۰/۳۲۲۲ > ۰/۰۵) با ارزش شرکت‌ها ندارد، لذا فرض صفر با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید واقع می‌گردد و فرضیه فرعی ششم تحقیق مورد پذیرش واقع نمی‌شود.

نتیجه‌گیری

موضوع سرمایه‌فکری به دلیل اهمیت آن به عنوان منبعی مهم جهت خلق ارزش در سازمان‌ها و نیز تأثیری که می‌تواند بر عملکرد شرکت‌ها داشته باشد، توجه زیادی را در سراسر جهان به خود جلب کرده و تحقیقات زیادی در این زمینه صورت گرفته است. در تحقیق حاضر نیز تأثیر سرمایه‌فکری بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد. برای این منظور تعداد ۷۹۸ سال - شرکت برای دوره زمانی ابتدای سال ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۳ به عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شدند. روش‌های آماری مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌های تحقیق شامل بررسی همبستگی و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه است. نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها در بخش قبل فرضیه نتایج نشان داد، ضریب ارزش افزوده سرمایه‌فکری و مولفه‌های آن هیچ‌کدام رابطه معناداری با ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ندارند. بدین معنا که وجود ضریب ارزش افزوده سرمایه‌فکری و مولفه‌های آن نتوانسته است بر کاهش یا افزایش ارزش شرکت‌ها اثر معنادار داشته باشد.

منابع

۱. اسدی، غلامحسین، یوخنه اقیانی، ماریام. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر سرمایه‌فکری بر عملکرد مالی شرکتها"، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۴۱، صص ۱۰۳-۸۳.
۲. اصغرنژادامیری، مهدی. (۱۳۹۲). "سنجش سرمایه‌فکری و بررسی رابطه آن با بازده مالی"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه مازندران.
۳. بنی‌مهد، بهمن، قنبریها، زهره. (۱۳۹۰). "رابطه بین سرمایه‌فکری، اندازه شرکت، سودآوری و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار شماره یازدهم.
۴. ترک، وحید. (۱۳۹۵). "تأثیر عمده‌ترین محرک‌های ارزش بر ارزش سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.
۵. جعفری، مصطفی «و همکاران». (۱۳۸۷). "بازنگری مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه‌فکری: یک رویکرد کل نگر". چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت. ۱۳-۱.

۶. حسینخانی، اله‌نظر. (۱۳۹۴). "بررسی تأثیر سرمایه فکری بر سودآوری بانک مهر اقتصاد استان همدان"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.
۷. خاکی، غلام‌رضا. (۱۳۸۸). "روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه‌نویسی". چاپ پنجم، انتشارات بازتاب.
۸. خوش‌طینت، م. (۱۳۸۶). "اثرات ارائه صورت‌های مالی بر قضاوت سرمایه‌گذاران در تصمیمات سرمایه‌گذاری"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۴ و ۲۵.
۹. رحمانی‌زرنق، بهروز. (۱۳۸۸). "تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار شرکت"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۰. سرمد، زهره «و همکاران». (۱۳۸۴). "روش‌های تحقیق در علوم رفتاری". چاپ یازدهم، تهران، انتشارات آگاه.
۱۱. عباسی، ابراهیم، گلدی‌صدقی، امان‌الله. (۱۳۸۹). "بررسی تأثیر کارایی سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌ها در بورس تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۰، صص ۵۷-۷۴.
۱۲. قاسمیه، رحیم، نعمت‌اللهی، زعیمه. (۱۳۹۳). "تأثیر سرمایه فکری بر کارایی درآمد در صنعت بانکداری"، فصلنامه علمی - پژوهشی کاوش‌های مدیریت و بازرگانی، سال پنجم، شماره ۱۰، صص ۱۷۴-۱۵۳.
۱۳. گلدی‌صدقی، امان‌الله. (۱۳۸۶). "بررسی رابطه میان سرمایه‌های فکری و بازده مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران"، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه علی‌آباد کتول.
۱۴. معتمدی‌نیا، شهرزاد. (۱۳۹۴). "بررسی رابطه بین معیارهای حسابداری ارزیابی عملکرد و ارزش افزوده اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.
۱۵. ملکیان، اسفندیار، زارع بهنمیری، محمدجواد. (۱۳۸۹). "تبیین اثرات سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های داروسازی با رویکرد فازی"، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، دوره ۱۰، شماره ۲، (پیاپی ۴۰)، صص ۱۳۵-۱۵۶.
۱۶. یزدانی، حمیدرضا. (۱۳۸۵). "بررسی روابط متقابل میان اجزای سرمایه‌های فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشترک) و اثرات سرمایه‌ها بر عملکرد شعب بانک ملت استان تهران"، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه تربیت مدرس.
17. Appuhami R. (2007) The impact of intellectual capital on investors Capital Gain On Shares: An empirical investigation in Thai banking finance & insurance sector. Journal of internet Banking and commerce, April 2007,12(1). Retrieved from www.arraydev.com/commerce/jibe/.

18. Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models . *Management Decision*, 36 (2),63-76.
19. Bontis, N. (2000)Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital.Retrieved June22, 2004, from www.business.mcmaster.ca.
20. Brooking, A. (1997). Management of intellectual capital. *Long Range Planning* 30 (3): 5-365.
21. Chan, H.K., (2009) “Impact of intellectual capital on organizational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index (HSI)”, *The Learning Organization*, Vol. 16, No. 1.
22. Chan, H.K., (2009) “Impact of intellectual capital on organizational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index (HSI)”, *The Learning Organization*, Vol. 16, No. 1.
23. Chen Goh P.(2005)intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia. *Journal of intellectual Capital*, 6(3) , 385-396. Retrieved from www.emeraldinsight.com, htm.
24. Chin Chen, M. &Ju Cheng, S. &Hwang, Y. (2005)An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms” market value and financial performance.*Journal of intellectual Capital*, 6(2),159-176.Retrieved from www.emeraldinsight.com, htm.
25. Firer, S. and Williams, M.S., (2003) “Intellectual capital and traditional measures of corporate performance”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 3.
26. Kaplan, R.S., and norton, D.P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 75-85.
27. King Hang . (2009) Impact Of Intellectual Capital On Organizational Performance. *Emerald*,16(1),4- 21. Retrieved fromwww.Emeraldisight.Com, [Htm](http://www.Emeraldisight.Com).
28. Marr ,B.,and Schiuma, G. (2001).Measuring and managing intellectual capital and knowledge assessing new economy organizations. In Bourne, M.(ed). *Handbook of performance Measurement*. GEE Publishing Ltd, London.
29. Tan, H.P., Plowman, D. and Hancock, P., (2007) “Intellectual capital and financial returns of companies”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8, No. 1.
30. Zeghal, D. and Maaloul, A., (2010) “Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 11, No. 1.
31. Zhang, J., Zhu, N. and Kong, Y., (2006) “Study on Intellectual Capital and Enterprise’s Performance - Empirical Evidence from the Chinese Securities Market”, *Journal of Modern Accounting and Auditing*, Vol. 2, No. 10.