

ارتباط بین سرمایه فکری و عملکرد شرکت با تاکید بر نوع صنعت مطالعه موردی بورس اوراق بهادار

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۵

کد مقاله: ۱۳۸۳۶

محمد رضا شیرزادفر^{*}

چکیده

نقش و اهمیت سرمایه‌های مالی در مقایسه با سرمایه‌های فکری در تعیین قابلیت سودآوری پایدار، کاهش یافته است. هدف اصلی تحقیق حاضر سنجش سرمایه فکری و بررسی تأثیر آن بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار تهران با تأکید بر نوع صنعت است. جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیونی چندگانه استفاده شده که مبتنی بر داده‌های ۱۱۲ شرکت پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار در طول ۶ است. نتایج نشان دهنده آن است که نوع صنعت بر ارتباط بین سرمایه فکری با سودآوری عملکرد شرکت، تأثیر مثبت و معنادار داشته است. و همچنین نتایج نشان داده که نوع صنعت بر ارتباط بین سرمایه انسانی، ساختاری و سرمایه مشتری با عملکرد و سودآوری شرکت تأثیر معناداری دارد.

واژگان کلیدی: سودآوری سرمایه انسانی، سرمایه‌های فکری، سرمایه ساختاری

۱- کارشناسی ارشد گروه مدیریت-حسابداری، واحد شهریار، دانشگاه آزاد اسلامی، shirzadmamad320@gmail.com

۱- مقدمه

در عصر حاضر سازمانهایی رقابت پذیرند که نیروهای انسانی کارآمد، ساختار و فرایندهای مناسب و مشتریان راضی داشته باشند. در حال حاضر کشورهایی توانسته‌اند گوی رقابت را از دیگر کشورها برابند که سرمایه‌های فکری نیرومندتری داشته‌اند. ایران نیز به عنوان کشوری با جمعیت جوان که دارای ثروت های خدادادی بسیار می باشد می تواند از پتانسیل موجود در زمینه نیروهای انسانی (به عنوان یکی از مهمترین فاکتورها در سرمایه فکری) بهره برده و با هدایت مناسب این نیروها بستری مناسب در جهت تقویت سرمایه فکری در سطح ملی فراهم آورد. (امیرکبیری و همکاران، ۱۳۹۱) نگاهی گذرا به شرایط فعلی صنایع و سازمانهای کشور، حاکی از شرایط نامساعد در کلیه فاکتورهای موجود در سرمایه فکری می باشد. کمبود منابع اطلاعاتی مناسب در زمینه سرمایه فکری باعث گردیده که مدیران اطلاعات کمی در ارتباط با سرمایه فکری و نقش آنها بر عملکرد سازمانی و کسب مزیت رقابتی شان داشته و از بهره برداری کامل عاجز بمانند (انواری رستمی و همکاران، ۱۳۹۳). در عصر فرا رقابتی سازمانها با محیطی روبرو هستند که مشخصه آن افزایش پیچیدگی، جهانی شدن و پویایی است. بنابراین سازمانها برای استمرار خود با چالشهای نوین مواجه هستند که برون رفت از این چالشها مستلزم توجه بیشتر به توسعه و تقویت مهارتها و تواناییهای درونی است که این کار از طریق مبانی دانش سازمانی و روشهایی صورت می گیرد که سازمان از آنها برای رسیدن به عملکرد بهتر در دنیای کسب و کار استفاده می نماید (خدادادی و همکاران، ۱۳۹۹). از این رو در حال حاضر سازمانهای موفق به خوبی متوجه شده‌اند که سرمایه گذاری بر روی IC برای افزایش تواناییها در جهت خلق محصولات و خدمات با ارزش ضروری بوده و از اینرو بیشتر مدیران متفق القول اند که IC مهمترین محرک خلق ارزش آنهاست. امروزه ارزش IC شرکتها از مقدار اندکی که در سال ۱۹۹۰ برآورده می شد به رقم ۱۵ میلیارد دلار در آغاز قرن بیست و یکم رسیده است (بونتیس، ۲۰۰۹). در این عصر چالش اصلی مدیران آماده کردن محیط مناسب برای رشد و پرورش ذهن انسانها در سازمان دانش محور است. بنابراین، توانایی ۲ مدیریت دانش، به مهارت اساسی مدیران در این سازمانها تبدیل شده است (کوئین، ۱۹۹۲). هدف اصلی تحقیق تبیین تأثیر نوع صنعت بر ارتباط بین سرمایه فکری با عملکرد شرکتها می باشد.

۲- پیشینه و مبانی نظری تحقیق

۲-۱- مفهوم سرمایه

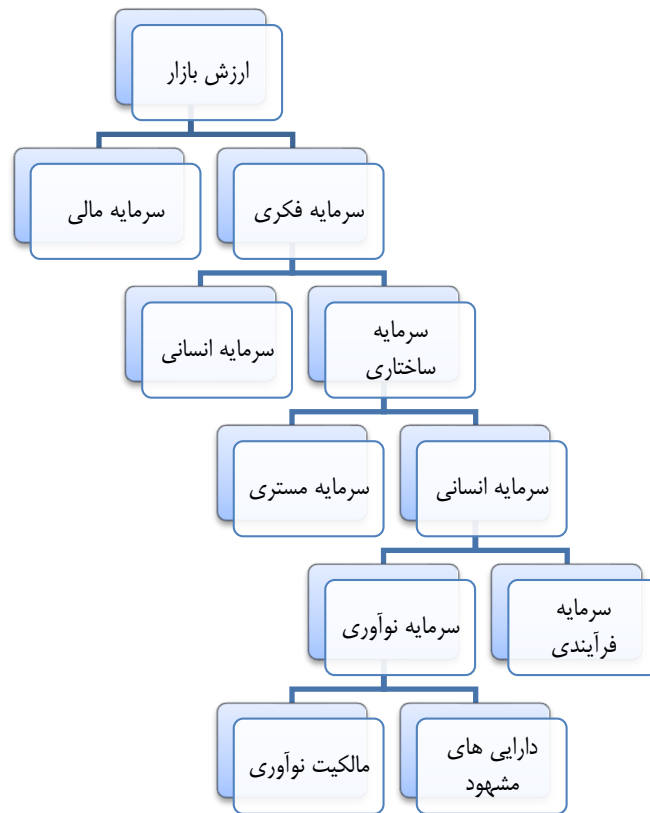
یکی از رویه‌های تبیینی گسترده در جامعه شناسی و اقتصاد کنونی، تمرکز بر مفهوم سرمایه است. دیکشنری وبستر، سرمایه را ثروت جمع شده یا انباشته که به ویژه برای تولید ثروت بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد، تعریف می‌کند (فو، ۱، ۲۰۰۴). از دیدگاه کارل همپچین سرمایه را به‌عنوان فرایند سرمایه‌گذاری در ازای سود منتظره، مفهوم‌سازی کرد. (لین ۲، ۲۰۰۴) نیز سرمایه را به عنوان سرمایه‌گذاری بر روی منابع در ازاء سود منتظره تر بازار، تعریف می‌کند. در مجموع، سرمایه عبارت است از: انباشت منابعی که در تولید کالا و خدمات، مورد استفاده قرار می‌گیرند (روس ۴۳، ۲۰۰۰). که به‌نوبه خود، سرمایه‌گذاری بیشتر و حتی ارزش اضافی بیشتر را امکان‌پذیر می‌سازد.

تأکید بر سرمایه فکری یک تفاوت اساسی میان عملیات شرکتها در اقتصاد قدیم و اقتصاد نوین را نشان می‌دهد که در اقتصاد قدیم ارزش ناشی از دارایی‌های فیزیکی بود در حالی که در اقتصاد نوین، ارزش از بکارگیری علم و سرمایه فکری خلق می‌شود. یکی از مشکلات اساسی سیستم‌های حسابداری سنتی عدم کفایت و ناتوانی آن‌ها در سنجش و گزارشگری اطلاعات مرتبط با دارایی‌های نامشهود (از جمله دانش) و ارزش‌های پنهان شرکت است (دستگیر، ۱۳۸۸). بنابراین این پدیده منجر به ایجاد شکاف عظیمی بین ارزش دفتری و ارزش بازار شرکتها شده است.

سرمایه فکری عامل اصلی ایجاد ارزش در شرکتها می باشد و شرکتها در حال حرکت به سمت خلق ارزش از طریق سرمایه فکری موجود در سازمان می باشند در واقع دیدگاه گذشته مدیران در مورد ایجاد ارزش شرکت توسط دارایی‌های فیزیکی تغییر پیدا کرده است (مدیتیشن، ۲۰۱۱) در اقتصاد دانش محور امروزی، سرمایه فکری در مقایسه با سرمایه فیزیکی از ارزش و اهمیت بیشتری برخوردار بوده به طوری که میتوان این سرمایه را یک ابزار استراتژیک برای تمام سازمان ها به حساب آورد. برای نخستین بار در محافل علمی‌واژه سرمایه فکری در سال ۱۹۶۹، توسط اقتصاددانی بنام جان کنت گالبرایت برای توضیح و تبیین شکاف مابین ارزش دفتری و ارزش بازار مؤسسات مطرح گردید (رن 4، ۲۰۰۸) استوارت بیان می کند که سرمایه فکری شامل دانش و شایستگی‌های همه افراد در سازمان است که باعث ایجاد مزیت رقابتی و ثروت برای سازمان میشود (لین، ۲۰۱۱). سرمایه

1 Fu
2 lin
3 Rose

فکری شامل دانش افراد، خلاقیت، شهرت سازمان، ظرفیت های سازمانی، روابط با مشتریان، عرضه کنندگان، فناوری اطلاعاتی و غیره می باشد (کمپ و هوکس ، ۲۰۱۱). تمرکز اصلی این سرمایه بر سیستم هایی است که باعث ایجاد ارزشی برای سازمان ها میشود. (هرمان، آیزاک لاین و نظری ، ۲۰۱۱).



شکل ۱- طرح ارزش اسکاندایا ارائه شده توسط ادوینسون و مالون

۲-۲- شاخص های عملکرد مالی

تاکنون در نوشته های مختلف معیارهای اندازه گیری عملکرد به طریق مختلف طبقه بندی شدند که هر کدام از این طبقه بندی ها به تنهای دارای معایب اساسی است؛ لذا در فرایند ارزیابی، مجموعه ای از شاخص ها باید مبنای کار قرار گیرد. عمده ترین طبقه بندی موجود عبارت است از: (طبقه بندی اول) معیارهای سنجش عملکرد را به دو دسته مدل های حسابداری و اقتصادی تقسیم بندی می کنند.

در مدل های حسابداری ارزش سهام شرکت از حاصل ضرب سود شرکت در ضریب تبدیل سود به ارزش به دست می آید. در مدل های اقتصادی ارزش سهام شرکت بر اساس قدرت کسب سود دارایی های موجود و سرمایه گذاری های بالقوه و ما به التفاوت نرخ بازده و هزینه سرمایه شرکت تعیین می گردد (انواری رستمی و ختن لو ۱۳۸۵، ۳۰). در مدل حسابداری، ارزش شرکت تابعی از معیارهای مختلف نظیر سود، سود هر سهم، رشد سود، بازده حقوق صاحبان سهام، ارزش دفتری، سود تقسیمی و عرضه تقاضای سهام است (همان منبع، ۳۰). (طبقه بندی دوم) در یک تقسیم بندی کلی معیارهای عملکرد را می توان به دو گروه معیارهای مالی و غیر مالی تقسیم کرد. معیارهای غیر مالی شامل معیارهای تولیدی، بازار یابی، اداری و معیارهای اجتماعی است و نسبت های مالی از جمله روش هایی است که به عنوان معیار مالی پیشنهاد شده است. برخی از پژوهشگران امور مالی پیشنهاد کرده اند که باید از شاخص های ترکیبی (مالی و غیر مالی) استفاده شود. زیرا تعیین نوع معیارها، نوع همبستگی بین آن ها و نیز تعیین ارزش و وزن هر یک از آن ها در مجموع معیارها، کار ساده ای نیست (احمد پور و دیگران، ۱۳۸۵، ۴ به نقل از باسیدور و دیگران، ۱۸۷۷، ۱۴). (طبقه بندی سوم) معیارهای سنجش عملکرد را بر اساس رویکردهای مختلف به صورت زیر تقسیم بندی می کنند (انواری رستمی و دیگران، ۱۳۸۳، ۷).

۱) رویکرد حسابداری، در این رویکرد از ارقام صورت‌های مالی نظیر فروش، سود، بازده دارایی، حقوق صاحبان سهام و... استفاده می‌شود.

۲) رویکرد تلفیقی: در این رویکرد سعی بر آن است که با تلفیق ارقام صورت‌های مالی و ارزش‌های بازار، ارزیابی مربوطتری انجام شود.

معیارهای ارزیابی عملکرد در این رویکرد شامل نسبت قیمت به سود هر سهم «P/E»، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری P/B، نسبت Q توبین می‌باشد. «نسبت Q توبین از تقسیم ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت یا ارزش جایگزینی آن به دست می‌آید»

۳) رویکرد مدیریت مالی: در این رویکرد بیشتر از تئوری‌های مدیریت مالی نظیر الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای⁷ و مفاهیم ریسک و بازده استفاده می‌شود. تاکید اصلی این رویکرد بر تعیین بازده هر سهم و بازده اضافی هر سهم می‌باشد.

۴) رویکرد اقتصادی: در این رویکرد که در آن از مفاهیم اقتصادی استفاده می‌شود عملکرد واحد تجاری با تاکید بر قدرت سودآوری دارایی‌های شرکت و با توجه به نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه به کار رفته مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. معیارهای ارزیابی در این رویکرد شامل ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده نقدی و ارزش افزوده بازار می‌باشد.

(طبقه بندی چهارم) در این دیدگاه، معیارهای ارزیابی عملکرد در پنج شاخص مهم، روش بازده فروش، روش گردش سرمایه، روش بازده سرمایه، روش پسماند سود، روش ارزش افزوده اقتصادی خلاصه می‌شود.

(طبقه بندی پنجم) در این طبقه بندی شاخص‌ها به پنج دسته طبقه بندی می‌شوند که عبارت است از:

۱) شاخص‌های سود باقی مانده، در این شاخص‌ها هزینه سرمایه در نظر گرفته می‌شود مثل ارزش افزوده نقدی و ارزش افزوده اقتصادی.

۲) شاخص‌های مربوط به اجزای سود باقی مانده، در این شاخص‌ها هزینه سرمایه لحاظ نشده است مثل سود قبل از بهره و مالیات، سود قبل از بهره و مالیات و استهلاک، سود قبل از ارقام غیر مترقبه سود عملیاتی پس از مالیات و بازده خالص دارایی‌ها

شاخص‌های مبتنی بر بازار که از بازده سرمایه به دست می‌آیند مثل بازده کل سهام‌داران و ارزش افزوده بازار و شاخص ارزش

۳) شاخص‌های مبتنی بر نقد مثل جریان‌های نقدی عملیاتی و بازده نقدی سرمایه‌گذاری.

۴) شاخص‌های سنتی مبتنی بر اطلاعات تاریخی مانند سود خالص، سود عملیاتی و سود هر سهم (صمدی لرگانی، ۱۳۸۷، ۶۹).

امروزه جهت ارزیابی عملکرد مدیریت از معیارهای سنتی مبتنی بر سود حسابداری استفاده می‌شود. لیکن به جهت اینکه در محاسبه سود حسابداری هزینه فرصت، ریسک سرمایه‌گذاری، ارزش زمانی پول و منافع بلند مدت شرکت لحاظ نشده است، انتظار می‌رود که بین سود گزارش شده با تغییرات ارزش بازار ارزش آفرینی مدیریت سهامداران، نامربوط به نظر می‌رسد. از طرف دیگر، استفاده از تغییرات ارزش بازار شرکت جهت ارزیابی عملکرد مدیریت نیز به جهت اینکه تحت تأثیر عوامل خارج از کنترل مدیریت می‌باشد غیر ممکن به نظر می‌رسد.

با توجه به اینکه نتایج اکثر تحقیقات بررسی شده حاکی از وجود رابطه با اهمیتی میان ارزش افزوده اقتصادی شرکت به عنوان یک معیار داخلی ارزیابی عملکرد، با ارزش افزوده بازار می‌باشد انتظار می‌رود که بتوان از این معیار به عنوان ابزاری جهت ارزیابی ارزش آفرینی مدیریت برای سهام‌داران و در نهایت پاداش مدیریت استفاده نمود. به هر حال معیار ارزش افزوده اقتصادی به دلیل ضرورت اعمال تعدیلات فراوان جهت تبدیل ارزش دفتری به ارزش دفتری اقتصادی تعدیل شده بسیار پیچیده می‌باشد و در مقایسه با معیارهای حسابداری که به سهولت قابل مقایسه می‌باشد از قابلیت عملیاتی کمتری برخوردار است (انصاری و کریمی، ۱۳۸۷، ۱۰).

سود حسابداری که با استفاده از سیستم تعهدی تهیه می‌شود، از نظر بسیاری از استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی، ابزاری برای سنجش عملکرد شرکت‌ها محسوب می‌شود. منظور از سنجش عملکرد شرکت‌ها ارزیابی کلی از وضعیت مالی و نتایج عملیات، به منظور اخذ تصمیمات منطقی است. به عنوان مثال، سود حسابداری می‌تواند مبنای اعتبار دهی بانک‌ها به شرکت یا از شرایط ورود به بورس اوراق بهادار قرار گیرد (ناظمی، ظریف فرد⁸، ۱۳۸۳، ۹۴).

نگاهی به تجربه بورس اوراق بهادار در کشورهای مختلف نشان می‌دهد به رغم وجود معیارهای مالی و غیر مالی زیادی که در تعیین شرکت‌های موفق و برتر وجود دارد متأسفانه هنوز هم شناسایی شرکت‌های ممتاز یا دارای موقعیت برتر بر پایه یکی یا برخی از عوامل زیر انجام می‌شود (انواری رستمی، ختن لو⁹، ۱۳۸۵، ۲۸-۲۷):

7 Capital asset pricing model (CAPM)

8 Nazemi & zariffard

9 Khatanloo

۱) قدرت نقد شوندگی سهام به معنای پر معامله بودن آن در تالار بورس
۲) میزان تأثیرگذاری شرکت بر بازار یا سهم آن در ارزش جاری بازار
۳) وضعیت شرکت از نظر برتری نسبت‌های مالی و به ویژه میزان سودآوری به ازای هر سهم
این در حالی است که شناسایی شرکت‌های برتر در بورس اوراق بهادار تهران بر پایه ترکیبی از قدرت نقد شوندگی سهام و میزان تأثیرگذاری شرکت‌ها بر بازار، و در چارچوب معیارهای سه‌گانه و نماگرهای شش‌گانه نیز انجام می‌شود:

الف) میزان دادوستد در تالار معاملات شامل:

۱) تعداد سهام دادوستد شده

۲) ارزش سهام دادوستد شده

ب) تناوب دادوستد در تالار معاملات شامل:

۱) تعداد روزهای دادوستد

۲) دفعات دادوستد انجام شده

پ) متغیرهای مقیاس نماگر میزان تأثیرگذاری بر بازار شامل:

۱) میانگین تعداد سهام منتشره

۲) میانگین ارزش جاری سهام شرکت در دوره بررسی

که در نهایت هم سنجی و رتبه بندی فعالیت شرکت پذیرفته شده در بورس بر پایه نماگرهای شمرده و به کمک روش میانگین همسازها صورت می‌گیرد.

۲-۳- پیشینه تحقیق

۲-۳-۱- پیشینه داخلی

رشیدی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان " بررسی ارتباط بین سرمایه فکری و نرخ گردش دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام با واکنش سرمایه‌گذاران " انجام دادند. نتایج این تحقیق بصورت زیر است.

هدف اصلی مقاله حاضر، بررسی رابطه بین سرمایه فکری با عملکرد شرکت و واکنش سرمایه‌گذاران در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می‌باشد. در همین راستا ۱۰۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که از روش نمونه گیری حذفی سیستماتیک انتخاب گردید؛ در طی سالهای ۸۸ الی ۹۲ مورد بررسی قرار گرفت. در این راستا دوفرضیه تدوین گردید و با استفاده از مدل رگرسیون خطی و مدل داده‌های ترکیبی مورد آزمون قرار گرفت. تحقیقات زیادی در زمینه ارزیابی سرمایه فکری با عملکرد شرکت وجود دارد که سعی دارد توضیح دهد که چگونه سرمایه فکری، عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار میدهد. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران نهادی تجربیات قابل ملاحظه‌ای در جمع‌آوری و تفسیر اطلاعات بر عملکرد شرکت دارند. با توجه به نتایج بدست آمده از این پژوهش، می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪، هر دو فرضیه این پژوهش مورد تایید واقع شد. در نتیجه میتوان اظهار داشت که بین سرمایه فکری با عملکرد شرکت و واکنش سرمایه داران ارتباط معنی داری وجود دارد. واز ویژگی‌های این پژوهش بررسی واکنش سرمایه داران با توجه به سرمایه فکری و عملکرد شرکت، بوده است.

کهوایی (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان " بهبود عملکرد شرکت‌های نفت و گاز در ایران مبتنی بر مولفه‌های سرمایه فکری " انجام دادند. نتایج این تحقیق بصورت زیر است.

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر سرمایه‌های فکری بر عملکرد شرکت‌ها مبتنی بر رویکرد کارت ارزیابی متوازن BSC صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و کارشناسان شرکت‌های نفت و گاز ایران می‌باشد و نمونه آماری به روش طبقه‌ای تصادفی به تعداد ۲۰۵ نفر بدست آمده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه ۶۴ سوالی است که روایی آن به دو روش محتوایی و سازه و پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳۷ تایید گردیده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار Amos 21 و به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شده است. نتایج نشان داد که هر یک از سرمایه‌های فکری (انسانی، ساختاری و رابطه ای) تأثیر معناداری بر بهبود عملکرد در شرکت‌های مورد مطالعه داشته‌اند که در این بین سرمایه‌های ساختاری اثر قوی تری در بهبود عملکرد شرکت‌ها داشته‌اند. همچنین نتایج دیگر نشان داد که سرمایه‌های فکری بیشترین تأثیر را بر بهبود عملکرد از منظر مشتری و کم ترین تأثیر را بر بهبود عملکرد از منظر مالی داشته اند

خدادادی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان " بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط شهر کرمان " انجام دادند. نتایج این تحقیق بصورت زیر است.

امروزه نقش سرمایه فکری در ایجاد ارزش برای سازمان‌ها بسیار بیشتر از نقشی است که سرمایه‌های فیزیکی ایفا می‌کند؛ لذا سازمانها برای کسب مزیت رقابتی پایدار، نیازمند شناسایی، مدیریت سرمایه‌های فکری خود می‌باشند. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط شهر کرمان می‌باشد. روش تحقیق پژوهش؛ توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش کلیه مدیران و معاونین مالی مشغول به فعالیت در شرکت‌های کوچک و متوسط شهر کرمان به تعداد ۴۰۰ نفر و نمونه آماری آن در دو مرحله اول و دوم ۳۷۶ نفر می‌باشد که با روش تصادفی ساده انتخاب، و با توجه به هدف و فرضیات مطرح شده مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که متغیر سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه مشتری و ظرفیت نوآوری) در سطح اطمینان ۹۵٪ بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط به صورت معنی داری تأثیر دارد. همچنین نتایج نشان داد که متغیر سرمایه ساختاری بر عملکرد شرکت‌ها در شهر کرمان تأثیر معنی‌داری ندارد. در این پژوهش، متغیر ظرفیت نوآوری بیشترین تأثیر (۴۳۲/۰) و متغیر سرمایه انسانی کم‌ترین تأثیر (۱۶۷/۰) را بر عملکرد شرکت‌ها داشته‌اند.

۲-۳-۲- پیشینه خارجی

هانگ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان " توانایی‌های خارجی و داخلی و عملکرد سازمانی: آیا سرمایه فکری اهمیت دارد؟ " انجام دادند. نتایج این تحقیق بصورت زیر است.

در حالی که تحقیقات قبلی چگونگی دستیابی توانایی‌های خاص شرکت‌ها به عملکرد سازمانی را بررسی می‌کند، تعداد کمی از مطالعات یک دیدگاه کل نگر دارند. در این مطالعه، ما یک مدل جامع را برای بررسی چگونگی عملکردهای مختلف در واقع عملکرد سازمانی در نظر گرفته ایم. ما همچنین در نظر داریم که چگونه سرمایه فکری واسطه روابط بین تواناییهای سازمانی و عملکرد است. ما یک نظرسنجی از طریق ۱۶۷ مدیر در وسیله نقلیه حمل و نقل تایوان انجام داده ایم. انجمن تولیدکنندگان (TVMA) با استفاده از مدل معادلات ساختاری (SEM) بر اساس حداقل مربعات جزئی (PLS) در می‌یابیم که دانش بازار، رابطه و قابلیت‌های نوآورانه، تأثیرات مثبتی بر سرمایه فکری دارند، در حالی که قابلیت‌های دانش مشتری هیچ تأثیر قابل توجهی ندارند. سرمایه فکری تا حدی واسطه روابط بین تواناییهای سازمانی و عملکرد سازمانی است. ما با نشان دادن تأثیرات واسطه‌ای سرمایه فکری بر روابط بین توانایی سازمانی، چه در ابعاد خارجی و داخلی آن و عملکرد سازمانی، به ادبیات مربوط به توانایی‌های سازمانی کمک می‌کنیم، و هم به شرکت‌هایی که هدف ارتقا عملکرد سازمانی است، به ویژه آنها در صنعت حمل و نقل.

یاسلیزا و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان " توانایی‌های خارجی و داخلی و عملکرد سازمانی: آیا سرمایه فکری اهمیت دارد؟ " انجام دادند. نتایج این تحقیق بصورت زیر است.

در حالی که تحقیقات قبلی چگونگی دستیابی توانایی‌های خاص شرکت‌ها به عملکرد سازمانی را بررسی می‌کند، تعداد کمی از مطالعات یک دیدگاه کل نگر دارند. در این مطالعه، ما یک مدل جامع را برای بررسی چگونگی عملکردهای مختلف در واقع عملکرد سازمانی در نظر گرفته ایم. ما همچنین در نظر داریم که چگونه سرمایه فکری واسطه روابط بین تواناییهای سازمانی و عملکرد است. ما یک نظرسنجی از طریق ۱۶۷ مدیر در وسیله نقلیه حمل و نقل تایوان انجام داده ایم.

این مطالعه رابطه بین سرمایه فکری سبز و عملکرد پایدار را بررسی کرد. در حالی که بسیاری از مطالعات بر پایداری متمرکز شده‌اند، این مطالعه یکی از اولین مطالعاتی است که منحصراً بر سرمایه فکری سبز تمرکز دارد. این تحقیق از داده‌های نظرسنجی از ۱۱۲ شرکت تولیدی در مالزی استفاده کرده است. همانطور که پیش بینی شده بود، نتایج نشان داد که سرمایه فکری سبز بر عملکرد اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی تأثیر مثبت می‌گذارد. یافته‌های این مطالعه پیامدهای مختلفی برای شرکت‌ها و سازمانهای سبز به طور کلی و بنگاههای تولید سبز به طور خاص دارد. تازگی این مطالعه نشان دادن سهم سرمایه فکری سبز به عنوان یک منبع ناملموس برای سازمان‌ها در دستیابی به عملکرد پایدار و یک مزیت رقابتی برای محققان آینده است. صنایع تولیدی کشورهای در حال توسعه یا توسعه یافته می‌توانند با در نظر گرفتن این مدل به عنوان یک استراتژی، توانایی تولید پاک تر آنها را افزایش دهند.

ساردو و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان " رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد مالی: تجزیه و تحلیل داده‌های پانل در هتل‌های SME " انجام دادند. نتایج این تحقیق بصورت زیر است.

در این مقاله اثر سرمایه فکری بر عملکرد مالی هتل‌های کوچک و متوسط برای دوره بین ۲۰۰۷ و ۲۰۱۵ تجزیه و تحلیل شده است. با استفاده از نمونه ۹۳۴ هتل کوچک و متوسط پرتغالی، این مطالعه برآوردگر سیستم (GMM) (1998) را برای تجزیه و تحلیل داده‌های پانل پویا. یافته‌ها حاکی از آن است که مولفه‌های سرمایه فکری، یعنی سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای تأثیر مثبتی بر عملکرد مالی هتل دارند. به نظر می‌رسد سرمایه انسانی و سرمایه رابطه‌ای عناصر اصلی موفقیت هتل‌ها هستند، زیرا اساس کیفیت خدمات در بخش هتل‌ها هستند. علاوه بر این، نتایج نشان داد که سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری با

ایجاد و حفظ روابط طولانی مدت با سهامداران اصلی سرمایه‌گذاری می‌شوند. این یافته‌ها نشان داد که تعامل بین مولفه‌های سرمایه‌گذاری فکری عملکرد مالی هتل را افزایش می‌دهد. در اینجا، اهمیت سرمایه‌گذاری فکری در عملکرد مالی هتل‌های کوچک و متوسط برجسته شده است.

۳- روش تحقیق

هدف از انجام این نوع پژوهش، توصیف عینی واقعی منظم خصوصاً یک موقعیت یا موضوع است. به عبارت دیگر، پژوهش‌گر در این گونه تحقیقات سعی می‌کند تا آنچه هست را بدون هیچگونه دخالت یا استنتاج ذهنی گزارش دهد و نتایج عینی از موقعیت بگیرد (خلیلی و دانشور، ۱۳۷۸، ۸۴). روش تحقیق توصیفی خود به چند دسته از جمله تحقیق پیمایشی (میدانی)، همبستگی، بررسی موردی و تحقیق علمی تقسیم می‌شود. (دوس، دی.ای، ۳، ۱۲۷۶). کلیات موضوع تحقیق حاضر در حوزه تئوری نمایندگی و مرتبط با تلاش مدیران در جهت ارزش آفرینی برای مالکان از طریق بکارگیری موثر و کارآی منابع واحدهای انتفاعی است. این تحقیق، به طور خاص بر سنجش سرمایه‌گذاری فکری و بررسی تأثیر آن بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار تهران با تأکید بر نوع صنعت، متمرکز شده است. در این تحقیق برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت از متغیر زیر استفاده می‌شود:

۱. کیوتوبین Qtobin

مدل‌های رگرسیونی فرضیه پژوهش عبارتند از فرضیه اصلی:

نوع صنعت بر رابطه بین سرمایه‌گذاری فکری با عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر می‌گذارد.

$$Performance_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 VAIC_{i,t} + \beta_2 Ind_{i,t} + \beta_3 VAIC_{i,t} * Ind_{i,t} + \beta_4 lev_{i,t} + \beta_5 AGE_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

VAIC: سرمایه‌گذاری فکری مبتنی بر مدل پالیک (به عنوان متغیر مستقل اساسی)؛

IND: نوع صنعت که بر اساس کدبندی دو رقمی می‌باشد (به عنوان متغیر مستقل مداخله‌گر)؛

SIZE: اندازه شرکت که از طریق لگاریتم طبیعی دارایی‌ها بدست می‌آید (به عنوان متغیر کنترل)

AGE: سن شرکت

LEV: اهرم مالی شرکت که از نسبت بدهی کل به دارایی کل بدست می‌آید. جهت اطمینان از برقراری فرضیه‌ای اولیه و

اعتبار مدل رگرسیونی انجام می‌شود. این آزمون‌ها از طریق نرم افزار آماری SPSS و Eviews اجرا می‌شود.

۴- تحلیل یافته‌ها

تعداد مشاهدات تحقیق حاضر ۶۷۲ سال شرکت می‌باشد. این مشاهدات ناشی از ترکیب داده‌های ۱۱۲ شرکت پذیرفته شده در بورس، بعنوان نمونه آماری در طول شش سال (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸)، به عنوان دوره آزمون می‌باشد؛ همچنین، از آنجایی که برخی از متغیرهای تحقیق، مبتنی بر روند تغییرات در طول دوره محاسبه می‌شوند؛ داده‌های سال ۱۳۹۳ نیز جمع‌آوری و در محاسبه متغیرهای اساسی مورد نظر قرار گرفته است. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای بکار رفته در مدل آزمون فرضیه‌ها در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۱- نتایج آماره‌های توصیفی مورد استفاده در این تحقیق

متغیر	نماد	میانگین	بیشینه	کمینه	چولگی	کشیدگی	انحراف معیار	مشاهدات
عملکرد	PROF	۰,۱۳۵۵	۲,۷۹۰۳	-۰,۳۳۷۴	۴,۶۲۶	۱۸,۹۴۴	۰,۱۸۳۲	۶۷۲
سرمایه‌گذاری فکری	VIAC	۳۱۵,۷۶۹	۱۳۶۱۰۹	-۳۴,۲۲۶	۲۳,۲۰۷	۵۸۱,۴۵۵	۵۵۹۲,۴۸۸	۶۷۲
سرمایه انسانی	HCAP	۲۱۱,۳۰۰	۱۲۶۵۰۷	-۱۲,۲۳۵	۱۳,۲۰۰	۳۴۱,۲۱۶	۵۲۱۰,۲۳۸	۶۷۲
سرمایه ساختاری	SCAP	۱۰۹,۶۸۰	۹۲۳۴۲	-۹,۱۲۷	۱۴,۲۱۱	۳۷۹,۲۶۰	۲۲۳۰,۴۱۰	۶۷۲
سرمایه مشتری	RCAP	۱۰۶,۳۲۰	۸۷۶۵۴	-۱۱,۳۲۳	۱۶,۲۳۹	۵۲۳,۲۵۷	۱۹۶۳,۳۲۱	۶۷۲
نوع صنعت	IND	۲,۷۶۵	۳,۱۳۵	۲,۳۹۷	۰,۱۳۹	۱,۵۹۲	۰,۲۱۸	۶۷۲
اندازه شرکت	SIZE	۱۳,۵۸۳	۱۰,۵۰۴	۱۳,۴۵۴	۸,۸۶۳	-۰,۳۳۴	۰,۸۵۸	۶۷۲
اهرم مالی	LEV	۰,۶۳۴	۱,۴۹۸	۰,۰۹۶	۴,۰۷۵	۰,۳۸۰	۰,۲۳۵	۶۷۲
سن شرکت	AGE	۳,۳	۵	۲	۱,۲۰۷	۰,۴۵۵	۰,۴۷	۶۷۲

تحلیل توصیفی، اطلاعات مفیدی را در خصوص توزیع داده‌های جمع‌آوری شده و متغیرهای محاسبه شده در اختیار محقق قرار می‌دهد برای مثال، نتایج ارائه شده در جدول شماره ۱، نشان می‌دهد که انحراف معیار بدست آمده برای متغیر عملکرد، از میانگین این متغیرها بالاتر است. این یافته حاکی از وجود نوسانات شدید در این متغیرها بوده و نشان می‌دهد که توزیع آن‌ها از توزیع نرمال، فاصله دارند. این در حالی است که انحراف معیار متغیر اهرم مالی از میانگین آن کم‌تر است و توزیع به نسبت نرمالی دارد. با توجه به اینکه متغیر مذکور، متغیر وابسته تحقیق می‌باشد؛ این یافته‌ها در تحلیل رفتار آن از طریق مدل‌های رگرسیونی، اهمیت ویژه‌ای دارد. میانگین بدست آمده برای متغیر سودآوری مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد، شرکت‌های نمونه آماری در طول دوره تحقیق، به طور میانگین، عملکرد مطلوبی داشته‌اند ماتریس همبستگی، منعکس کننده ارتباط دو به دو متغیرهای تحقیق می‌باشد. این ارتباط از طریق ضریب همبستگی پیرسون سنجیده می‌شود و به محقق اجازه می‌دهد قبل از اجرای مدل‌های رگرسیونی، در خصوص وجود یا عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل هر یک از مدل‌ها، اطلاعاتی کسب نماید. ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق حاضر بصورت ذیل است.

جدول ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای بکار رفته در مدل آزمون فرضیه‌ها

متغیرها	عملکرد	سرمایه فکری	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری	سرمایه مشتری	نوع صنعت	اندازه شرکت	اهرم مالی	سن شرکت
	PROF	VIAC	HCAP	SCAP	RCAP	IND	SIZE	LEV	AGE
PROF	۱								
VIAC	۰,۱۳۸	۱							
HCAP	۰,۱۱۲	۰,۲۲۸	۱						
SCAP	۰,۱۱۸	۰,۳۹۰	۰,۳۸۶	۱					
RCAP	۰,۱۲۹	۰,۴۱۰	۰,۵۱۰	۰,۶۲۳	۱				
IND	۰,۲۲۶	۰,۰۵۲	۰,۰۷۲	۰,۰۶۱	۰,۰۳۵	۱			
SIZE	۰,۰۲۹	۰,۰۹۶	۰,۰۴۲	۰,۰۴۴	۰,۰۶۸	۰,۰۳۸	۱		
LEV	-۰,۰۶۶	-۰,۰۹۹	-۰,۰۴۵	-۰,۰۹۵	-۰,۰۶۵	-۰,۰۶۵	-۰,۰۷۵	۱	
AGE	۰,۱۲	۰,۱۸	۰,۱۹	۰,۱۳	۰,۱۲	۰,۱۲	۰,۱۹	۰,۱۳	۱

بررسی ارتباط متقابل بین متغیرهای تحقیق نشان می‌دهد که هیچ یک از ضرایب همبستگی، بالاتر از ۰/۵ نیستند و از این نظر احتمال وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل در الگوی آزمون فرضیه‌ها، رد می‌شود. در ادامه اقدام به بررسی مانایی داده‌های تحقیق خواهیم نمود تا از بروز رگرسیون جعلی جلوگیری نماییم.

جدول شماره ۳ بررسی مانایی متغیرهای تحقیق

نقش در مدل	نام متغیر	آماره آزمون ایم و پسران و شین	نوع مانایی	سطح معناداری
وابسته	PROF	-۸/۱۳	در سطح	(۰,۰۰۰)
توضیحی	VIAC	-۹/۰۱	در سطح	(۰,۰۰۰)
توضیحی	HCAP	-۸/۴۵	در سطح	(۰,۰۰۰)
توضیحی	SCAP	-۴/۸۸	در سطح	(۰,۰۰۰)
توضیحی	RCAP	-۴/۰۶	در سطح	(۰,۰۰۰)
تعدیلگر	IND	-۶/۹۲	در سطح	(۰,۰۰۰)
توضیحی	SIZE	-۱۱/۲۷	در سطح	(۰,۰۰۰)
توضیحی	LEV	-۷/۸۲	در تفاضل	(۰,۰۰۰)
توضیحی	AGE	-۶/۸۱	در سطح	(۰,۰۰۰)

با توجه به میزان آماره ایم و پسران و شین و سطح معناداری متغیرهای تحقیق مشاهده می‌گردد برخی داده‌های تحقیق در سطح مانا نبوده و بر این اساس نیاز است به بررسی وجود بردار بلند مدت میان داده‌های تحقیق پرداخته شود. بر اساس نتایج ارائه شده سرمایه فکری، سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری بر عملکرد شرکت‌های بورسی تأثیر مثبت و معناداری دارند

و تأثیر متغیر سرمایه فکری بیش از سایر سرمایه‌ها است. در ادامه ابتدا متغیر سرمایه انسانی، سپس سرمایه مشتری و در نهایت سرمایه ساختاری بالاترین تأثیر را بر متغیرهای تحقیق دارند.

۵- نتیجه‌گیری

این بخش تلاش می‌شود ابتدا به طور مختصر نتایج حاصل از تحلیل‌های صورت پذیرفته که در فصل چهارم تحقیق به طور مفصل بدان پرداخته شده بود، آورده شود چرا که با توجه به تفسیرهای آماری صورت پذیرفته در فصل قبل خواننده دچار سردرگمی در محتوا نگردیده و به طور خلاصه و یک جا بتواند نتایج حاصل را مشاهده نماید و سپس نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها با ادبیات موجود در این زمینه و نتایج حاصله در تحقیقات پیشین، مقایسه گردد تفسیر نتایج حاصله پایان بخش مباحث این بخش در خصوص نتیجه‌گیری از فرضیه‌های تحقیق است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی، نشان می‌دهد که نوع صنعت بر ارتباط بین سرمایه فکری با عملکرد شرکت تأثیر مثبت داشته است. این نتیجه با مبانی نظری تحقیق و پیش‌بینی مطرح شده در فرضیه سازگار است. به عبارت دیگر همچنانکه انتظار می‌رفت، با افزایش (کاهش)، سرمایه فکری، کارایی و سودآوری شرکت‌های نمونه آماری، بیش‌تر (کم‌تر)، شده است؛ همچنین، نوع صنعت بر این ارتباط تأثیرگذار بوده است. به طور کلی، صرف نظر از معیار سنجش سرمایه فکری یا معیار مورد نظر برای عملکرد مالی، محققین در خصوص رابطه مستقیم بین این دو متغیر، اتفاق نظر دارند. این نتیجه از جهات مختلفی قابل ارزیابی و تفسیر می‌باشد.

منابع

1. امیرکبیری، علیرضا و شیخی سلمان (۱۳۹۱) رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد سازمانی (مطالعه موردی: شرکت ملی گاز ایران)، فصلنامه رسالت مدیریت دولتی، سال سوم، شماره پنجم و ششم.
2. انواری رستمی، علی اصغر؛ تهرانی، رضا؛ سراجی، حسن، (۱۳۸۳)، بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات و جریانهای نقدی عملیاتی با ارزش بازار سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران " فصلنامه ی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دانشگاه تهران، دانشکده ی مدیریت، سال یازدهم، شماره ۳۷.
3. پرندین، کاوه و قنبری، مهرداد، ۱۳۹۷، بررسی ارتباط بین سرمایه فکری با ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های دولتی خصوصی شده پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
4. تقوی فرد، سیدمحمد تقی (۱۳۹۴) تبیین نقش سرمایه فکری در گرایش به رفتار شهروندی سازمانی کارکنان بانک شهر، فصلنامه علمی- پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، سال سوم، شماره یازدهم، ص ۵۷-۴۵.
5. خدادادی، داوود و سلجوقی، مسعود، ۱۳۹۹، بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط شهر کرمان، سومین کنفرانس مدیریت اقتصاد و حسابداری، تهران.
6. خدادادی، داوود و سلجوقی، مسعود، ۱۳۹۹، بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط شهر کرمان، سومین کنفرانس مدیریت اقتصاد و حسابداری، تهران.
7. خضری، سمانه، (۱۳۹۰)، شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های ارزیابی سرمایه فکری در دانشگاه با استفاده از تکنیک‌های FANP و FTOPSIS مطالعه موردی دانشگاه آزاد اسلامی استان یزد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی یزد.
8. دستگیر محسن، عرب‌صالحی مهدی، امین جعفری راضیه و اخلاقی، حسنعلی (۱۳۹۲) تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ششم، شماره ۲۱، ص ۳۶-۱.
9. کهوایی، سحر، (۱۳۹۹)، بهبود عملکرد شرکت‌های نفت و گاز در ایران مبتنی بر مولفه‌های سرمایه فکری، دومین کنفرانس بین‌المللی پیشرفت‌های اخیر در مدیریت و مهندسی صنایع، تهران.
10. Hang Chan, K (2009). Impact of intellectual capital on organizational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index (Part-1). The Learning Organization, 16 (1), 4-21.
11. Yusliza, M. Y. , Yong, J. Y. , Tanveer, M. I. , Ramayah, T. , Faezah, J. N. , & Muhammad, Z. (2020). A structural model of the impact of green intellectual capital on sustainable performance. Journal of Cleaner Production, 249, 119334.
12. Sardo, F. , Serrasqueiro, Z. , & Alves, H. (2018). On the relationship between intellectual capital and financial performance: A panel data analysis on SME hotels. International Journal of Hospitality Management, 75, 67-74.
13. Bontis N. , Chue Chong Keow W. and Richardson S. Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. Journal of Intellectual Capital, 2013, 1(1): 85-100

14. Wen-Chung Guo. , & Shiri-Rong. , & Shiah-Hou. , & Wei-Jer Chien. , (2012), "A Study on Intellectual Capital and Firm Performance in Biotech Companies", Applied Economics Letters London, Vol 19, No 16, pp 1390.
15. Chang, Chun-Jung, (2008), The study of relationships among intellectual capital, Business performance and business value for the biotechnology industry in Taiwan, Master's thesis, graduate institute of accounting, search/view_etd?URN=etd-062805-154505.