

بررسی نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تأثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

حمیدرضا جعفری دهکردی ۱*، نرگس کامکار ۲**

۱- استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران
* نویسنده مسئول: دکتر حمیدرضا جعفری دهکردی
۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد گروه حسابداری واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

چکیده

محیط اقتصادی کشورها، محیطی در حال رشد و رقابتی بوده که واحدهای تجاری برای ادامه حیات خود مجبور به رقابت با عوامل متعدد در سطح ملی و بین‌المللی و بسط فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید هستند هدف این پژوهش بررسی نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تأثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در یک دوره زمانی ۷ ساله از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ هستند که با روش حذف سامانمند در نهایت تعداد ۱۲۰ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. جهت برآورد بهترین رگرسیون، مفروضات زیر بنایی رگرسیون شامل همسانی واریانس باقیمانده‌ها، عدم وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها، عدم وجود همبستگی بین باقیمانده‌های یک شرکت با شرکت دیگر، توزیع نرمال باقیمانده‌ها و هم خطی چندگانه از طریق آزمون‌های والد تعدیل شده، ولد ریج، همبستگی مقطعی پسران، جاک- برا و عامل تورم واریانس مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در نهایت مشخص شد مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول و سرمایه فکری تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین سرمایه فکری بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری دارد و سرمایه فکری در تأثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول نقش واسطه‌ای مثبت دارد. ضریب مالکیت نهادی در فرضیه اصلی نسبت به فرضیه فرعی اول ۲۱/۸۵٪ کاهش پیدا کرده است. آزمون‌های گودمن، سوبل و آروین نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تأثیر مثبت مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول را رد نمی‌کنند.

واژه‌های کلیدی: سرمایه فکری، مالکیت نهادی، رقابت بازار محصول.

مقدمه

رقابت در بازار محصول فرآیندی است که از طریق آن فروشندگان برای دستیابی به هدفی مشابه، همچون فروش به مشتریان و یا با در اختیار گرفتن سهمی از بازار، به رقابت با یکدیگر می‌پردازند (درون پرور و همکاران، ۱۳۸۸). رقابتی بودن بازار محصول بدین معناست که شرکت‌های مختلف در تولید و فروش کالا رقابت تنگاتنگی دارند و کالاهای آنها نسبت به دیگری برتری چندانی ندارد چرا که اگر غیر از این باشد به سمت انحصار یا انحصار چند جانبه تمایل پیدا میکند (پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۱).

از مزایای افزایش رقابت‌پذیری می‌توان به افزایش میزان عرضه کالاها، کاهش سطح عمومی قیمت‌ها، بهتر شدن کیفیت کالاها، پدید آمدن ابتکارهای تازه و کاهش ضایعات تولید اشاره کرد. شاخص رقابت بازار محصول در پژوهش تسفای^۱ و همکاران (۲۰۱۸) با استفاده از داده‌های ۴۱ کشور در سراسر جهان (شامل استرالیا، بلژیک، برزیل، کانادا، شیلی، چین، قبرس، دانمارک، مصر، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، هند، اندونزی، ایرلند، اسرائیل، ایتالیا، ژاپن، کنیا، کویت، لوکزامبرگ، مالزی، هلند، نیجریه، نروژ، پاکستان، لهستان، روسیه، سنگاپور، آفریقای جنوبی، اسپانیا، سوئد، سوئیس، تایوان، تایلند، ترکیه، امارات متحده، انگلستان، ایالات متحده آمریکا، ویتنام) میانگینی برابر با ۶/۱۴۸ و در پژوهش ستایش و همکاران (۱۳۹۴) در بورس اوراق بهادار تهران، میانگینی برابر با ۰/۱۲ به خود اختصاص داده که این مقایسه حاکی از پایین بودن رقابت بازار محصول در ایران است. از این‌رو شناسایی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری در جهت افزایش آن دارای اهمیت است. یکی از این عوامل مالکیت نهادی است (تسفای^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). مالکان نهادی شامل سرمایه‌گذاران نهادی خارجی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، صندوق‌های مزایای بازنشستگی، شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و غیره هستند (رئیس، ۱۳۹۲). طبق تئوری ذینفعان مالکیت نهادی نظارت بیشتری بر چگونگی تولید و کیفیت محصولات دارند و باعث کاهش هزینه‌های تولید و کاهش قیمت و در نتیجه افزایش سهم از فروش بازار خواهند شد. با افزایش فروش سهم شرکت از بازار بالا رفته و رقابت‌پذیری شرکت افزایش پیدا می‌کند. (بیچرا^۳، ۲۰۰۸). طبق فرضیه همسویی راهبردی، سرمایه‌گذاران نهادی با مدیریت کنونی نوعی اتحاد راهبردی به وجود می‌آورند و از این طریق به افزایش فروش شرکت و افزایش رقابت بازار محصول کمک می‌نمایند (تسفای و همکاران، ۲۰۱۸).

شیلفر^۴ و ویشنی^۵ (۱۹۸۶) ادعای کنند که سرمایه‌گذاران نهادی نقش مهمی در فرآیند نظارت و نظام‌دهی به فعالیت مدیران ایفا می‌کنند. سهام‌داران نهادی با توجه به برخورداری از دانش و تخصص کافی دسترسی به شبکه‌های ارتباطی مؤثر، اختیار سهام عمده و حق رأی ناشی از آن، مدیران را مجبور می‌کنند تا بر عملکرد اقتصادی تمرکز و از رفتارهای مغایر با منافع شرکت اجتناب کنند. افزون بر این سرمایه‌گذاران نهادی بخاطر مسئولیت امانتداری که بر عهده دارند، از انگیزه مضاعفی در راستای اطمینان از این که تصمیمات اتخاذ شده منجر به حداکثرسازی ثروت سهامداران می‌شود، برخوردار هستند (کلانتری‌فر همکاران، ۱۳۹۸).

انتظار می‌رود سرمایه‌فکری در تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول نقش واسطه‌ای داشته باشد (تسفای و همکاران، ۲۰۱۸). بعبارت دیگر، مالکیت نهادی از طریق افزایش سرمایه‌فکری باعث افزایش رقابت بازار محصول شود. طبق تئوری علامت‌دهی، سرمایه‌فکری به عنوان دانش، تجربیات، اظهارنظر فنی و دارایی‌های نرم افزاری مرتبط، فراتر از سرمایه مالی و مادی است. سرمایه‌فکری مجموعه‌ای از دارایی‌های دانش محور است که به یک سازمان اختصاص دارد و در زمره ویژگی‌های یک سازمان محسوب می‌شود. مالکان نهادی به علت مقدار سرمایه‌گذاری‌شان و نفوذ بالایی که دارند، انگیزه بهتری برای تولید ثروت از طریق دارایی‌های نامشهود، دانش و مهارت کارکنان، بهره‌وری سیستم‌های اطلاعاتی سازمان و مشتری‌مداری دارند و در جهت تقویت سرمایه‌فکری سازمان عمل می‌نمایند. مالکان نهادی اغلب امانتدار سرمایه‌دیگران بوده و احساس مسئولیت

1 - Tesfaye

2 - Tesfaye

3 - Bichara

4 - Shleifer

5 - Vishny

بالایی نسبت به بازده سرمایه‌گذاری خود دارند. از این رو با افزایش سرمایه‌گذاری از طریق ورود دانش به محصولات و خدمات بر کیفیت به جای کمیت، در نظر گرفتن جایگاه متفاوتی برای نیروی کار به عنوان کارگران متفکر نه کارگران فیزیکی و تغییر ساختار مخارج و در نتیجه کم اهمیت شدن هزینه‌های تولید در مقایسه با سایر هزینه‌ها، تاکید کرده و بازده سرمایه‌گذاری خود را بالا می‌برند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۶).

برای افزایش مزیت رقابتی شرکت تغییر در محصولات موجود یا ایجاد محصولات جدید و نوآورانه ضروری می‌باشد. موفقیت سازمان در توسعه محصولات نوآورانه، وابسته به توسعه قابلیت‌ها و ارتباطاتی است که برای سازمان منحصر به فرد می‌باشند و در میان مدت تا بلندمدت حفظ می‌گردند. با شناسایی مزایا، عملکردها و مشخصات محصول از دید مشتری، افزایش دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و تجربیات فردی کارکنان و بهبود فرآیند و سیستم مدیریت اثربخش جریان مواد و کالاها، اطلاعات و ارتباطات می‌توان فروش و رقابت پذیری شرکت را افزایش داد (تسفا و همکاران، ۲۰۱۸).

سرمایه‌گذاری از راه افزودن ارزش به ذینفعان کلیدی سازمان به طور قابل ملاحظه‌ای به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شود. سرمایه‌گذاری یک موجودیت پیچیده و گریزان است اما زمانی که کشف شود و مورد استفاده قرار گیرد، سازمان را قادر می‌سازد تا با یک منبع جدید در محیط رقابت کند. هر چه سرمایه‌گذاری در شرکت بیشتر باشد، منجر به افزایش خلاقیت و نوآوری شده و فروش را بالا برده در نتیجه رقابت بازار محصول افزایش پیدا می‌کند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۶).

امروزه سازمان‌ها به دلیل افزایش رقابت در بازارهای جهانی، برای پیشرفت و بقای خود نیازمند تغییر در محصولات موجود یا ایجاد محصولات جدید و نوآورانه می‌باشند. موفقیت سازمان در توسعه محصولات نوآورانه، وابسته به توسعه قابلیت‌ها و ارتباطاتی است که برای سازمان منحصر به فرد می‌باشند و در میان مدت تا بلندمدت حفظ می‌گردند. از طرفی، یک محصول جدید تجمیعی از مزایا، عملکردها و مشخصاتش از دید مشتری (سرمایه مشتری) می‌باشد. همچنین نیازمند دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و تجربیات فردی کارکنان (سرمایه انسانی) و فرآیند و سیستم مدیریت اثربخش جریان مواد و کالاها، اطلاعات و ارتباطات (سرمایه ساختاری) است؛ از این رو برای بهبود رقابت پذیری سازمان، باید سلائق و ترجیحات مشتری، بهبود ساختار سازمانی و توجه به سرمایه انسانی سازمان را که در ارتقای قابلیت‌های سازمانی تأثیرگذارند، در فرآیند توسعه محصولات نوآورانه مدنظر قرار داد (قاسمی نژاد و همکاران، ۱۳۹۳).

سرمایه‌های فکری به عنوان سرمایه واقعی و جزء استراتژیک‌ترین سرمایه‌های سازمان‌های عصر حاضر به ویژه برای مراکز پژوهشی و سازمان‌های دانش محور، مطرح می‌باشند. لذا سازمان‌های دانش محور، جهت کسب مزیت رقابتی پایدار، نیازمند شناسایی و مدیریت آگاهانه و نظام‌مند سرمایه‌های فکری خود می‌باشند (ستایش و همکاران، ۱۳۹۱).

در طول عصر صنعت، بهای تمام شده دارایی‌ها، کارخانجات و تجهیزات و مواد خام بود که برای موفقیت یک تجارت لازم بود، اما در عصر اطلاعات این استفاده‌ی مؤثر از سرمایه‌های فکری است که معمولاً در موفقیت یا شکست یک مجموعه، مؤثر است. این موضوع تا به آنجا پیش می‌رود که پژوهشگران در مقالات و اظهارات خود ارزشمندترین و مهمترین منابع یک شرکت را سرمایه‌های فکری و دارایی‌های نامشهود آن می‌دانند. به نظر آنها دارایی‌های مشهود می‌توانند به راحتی کپی برداری شوند و یا در یک بازار آزاد خریداری گردند، بنابراین آنها نمی‌توانند دارایی‌های استراتژیک یک شرکت باشد و مزیت‌های رقابتی برای آن شرکت ایجاد کنند (ستایش و همکاران، ۱۳۹۱).

در پژوهش‌های انجام گرفته تا کنون، بررسی تاثیر رقابت بازار محصول بر عوامل مختلف مانند مدیریت سود (تسفا^۶ و همکاران (۲۰۱۸))، تامین مالی شرکت (پالگوروا^۷ و همکاران (۲۰۱۷))، ضریب واکنش سود (حیدری و عبدی (۱۳۹۵)) و بازده سهام (نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۴)) و همچنین تاثیر سرمایه فکری بر ارزش و یا عملکرد شرکت (موزن نعمت الهی و همکاران (۱۳۹۷)) و انواری رستمی و همکاران (۱۳۹۶)) صورت پذیرفته است و پژوهشی در زمینه تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار

6 - Tesfaye

7 - Paligorova

محصول و نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در این بین صورت نگرفته است. لذا این پژوهش با هدف پوشش خلاء موجود، قصد بررسی نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تأثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول می‌باشد. با عنایت به مطالب فوق این پژوهش در جستجوی یافتن پاسخ این سؤال است که: آیا سرمایه فکری در تأثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، نقش واسطه‌ای دارد؟

۲- پیشینه پژوهش

کوچ^۸ و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی پژوهشی با عنوان "مالکیت نهادی و رقابت بازار محصول" پرداخته‌اند. بدین منظور از داده‌های ۹۸ شرکت در دوره مالی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ در بورس نیویورک استفاده شده است. نتایج پژوهش حاکی از تأثیر معنادار مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول می‌باشد. مالکان نهادی از طریق افزایش سودآوری شرکت بر رقابت بازار محصول اثر می‌گذارند.

حبیب^۹ و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر سرمایه انسانی، حقوق مالکیت فکری و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر بهره‌وری کل" پرداختند. این پژوهش در کشور بنگلادش طی سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۷ انجام شده است. نتایج پژوهش حاکی از تأثیر مثبت سرمایه انسانی بر عملکرد مالی و بهره‌وری می‌باشد. همچنین سرمایه ساختاری هم بر عملکرد مالی و فناوری تأثیرگذار است اما سرمایه مشتری تأثیری بر آن‌ها ندارد. حقوق مالکیت فکری و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر بهره‌وری کل تأثیرگذارند.

تسفای^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر مالکیت نهادی و رقابت بازار محصول بر مدیریت سود" پرداختند. بدین منظور از داده‌های مالی ۴۱ شرکت در سرتاسر جهان برای دوره مالی ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۶ استفاده شده است. نتایج پژوهش حاکی از عدم وجود تأثیر معنادار مالکیت نهادی بر مدیریت سود می‌باشد؛ اما رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری بر مدیریت سود تعهدی دارد هرچند بر مدیریت سود واقعی تأثیر منفی دارد.

پالگورووا^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۷)، پژوهشی با عنوان "حاکمیت شرکتی، رقابت بازار محصول و تأمین مالی بدهی" در فیلیپین در ۱۳۲ شرکت طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ انجام داده‌اند. این مقاله به بررسی تأثیر رقابت بازار محصول بر حاکمیت شرکتی با نقش هزینه تأمین مالی بدهی و استفاده از اوراق قرضه اوراق قرضه می‌پردازد. در بازار رقابتی‌تر و استفاده کمتر از بدهی‌ها مانند اوراق قرضه، باعث حرکت به سمت نفوذ بیشتر مدیران می‌شود.

فرازمند و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی پژوهشی با عنوان "بررسی اثر سرمایه فکری بر پیشینه سازی عملکرد مالی بنگاه‌های وابسته نفتی در بورس اوراق بهادار تهران" پرداخته‌اند. بدین منظور، سرمایه فکری با استفاده از صورت‌های مالی برآورد شد و رابطه آن با عملکرد بنگاه‌ها، طی دوره زمانی؛ ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ بررسی گردید. نتایج مدل ارزش بازاری عملکرد بنگاه، نشان می‌دهد که رابطه بین ارزش دفتری نرمال بنگاه، با ارزش نرمال بازاری بنگاه مثبت است. در حالی که، رابطه درآمدهای اعلامی با ارزش بازاری بنگاه، منفی است. به‌علاوه، رابطه بین هزینه‌های ایجاد سرمایه فکری با ارزش بازاری بنگاه، مثبت است. ضمن آن که، هزینه‌های ایجاد سرمایه فکری بر ارزش بازاری بنگاه تأثیر مثبت دارد. نتایج مدل عملکرد بنگاه نشان می‌دهد رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد بنگاه‌های وابسته نفتی در بورس اوراق بهادار تهران مثبت است.

نیککار (۱۳۹۸) به بررسی پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر رقابت بازار محصول بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداخته‌اند. بدین منظور چهار فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و داده‌های مربوط به ۱۱۸ شرکت عضو بورس اوراق بهادار برای دوره‌ی زمانی بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان داد که، معیارهای در نظر گرفته شده در این پژوهش شامل، شاخص هرفیندال و هیرشمن، شاخص لرنر، شاخص موانع ورود به صنعت و شاخص کیوتوبین تأثیر منفی معناداری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت دارد. افزون بر این، به دلیل

8 - Koch

9 - Habib

10 - Tesfaye

11 - Paligorova

اینکه شاخص‌های بیان شده معیاری معکوس برای رقابت است می‌توان ادعا کرد، رقابت در بازار محصول با توجه به تاثیری که در ایجاد شفافیت در محیط اطلاعاتی و تصمیم‌گیری شرکت دارد، سبب ایجاد تاثیری مثبت و معنادار بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌شود.

مودن نعمت الهی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی پژوهشی با عنوان " بررسی تأثیر سرمایه فکری بر ارزش شرکت و ساختار مالکیت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران " پرداخته‌اند. بر این اساس، اطلاعات مورد نیاز پژوهش از ۶۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس در طی سال‌های ۱۳۸۵ - ۱۳۹۳ استخراج و مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. در این پژوهش جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد سرمایه فکری بر ارزش شرکت تأثیر دارد. همچنین مالکیت نهادی و مالکیت مدیریتی نیز بر رابطه بین سرمایه فکری و ارزش شرکت تأثیر دارند.

عسگرنژاد نوری و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی پژوهشی با عنوان " تأثیر مدیریت اثربخش ریسک در عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران: نقش واسطه‌ای سرمایه فکری و اهرم مالی " پرداخته‌اند. بدین منظور برخی از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ مطالعه شدند. نتایج نشان می‌دهد مدیریت اثربخش ریسک بر نرخ بازده دارایی‌ها و رشد ارزش بازار، تأثیر مثبت دارد. اهرم مالی تنها در ارتباط بین مدیریت اثربخش ریسک و نرخ بازده دارایی‌ها نقش واسطه‌ای داشته، نقش واسطه‌ای سرمایه فکری نیز فقط در ارتباط بین مدیریت اثربخش ریسک و رشد ارزش بازار تأیید شد.

انواری رستمی و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی پژوهشی با عنوان " تبیین نقش سرمایه فکری در کاهش احتمال ورشکستگی شرکت‌ها: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران " پرداخته‌اند. به این منظور داده‌های ۱۴۷ شرکت از شرکت‌های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران که به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده‌اند، طی دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ مورد مطالعه قرار گرفت. برای اندازه‌گیری سرمایه فکری از مدل پالیک و برای سنجش احتمال ورشکستگی از تبدیل خروجی‌های مدل آلمن به احتمال ورشکستگی استفاده شد. همچنین برای آزمون فرضیه‌ها نیز از مدل‌های رگرسیون چند متغیره با داده‌های ترکیبی استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که سرمایه فکری و اجزای آن تأثیر معکوس و معناداری بر احتمال ورشکستگی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران دارند.

۳- فرضیه‌ها و مبانی نظری

فرضیه اصلی: سرمایه فکری در تأثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری دارد. (واسطه ای) با توجه به جدایی مالک از مدیر و تضاد منافع بین مالک و مدیر مشکلات بین مالک و مدیر ایجاد می‌شود که برای حل این مشکل مسئله مالکیت شرکت مطرح می‌شود که یکی از ساز و کارهای آن سهام‌داران نهادی است. سهام‌داران نهادی به نسبت حجم سهامی که دارند و به دلیل حضور فعال در هیئت مدیره انگیزه و امکان و نظارت بر روی سیاست‌های مالی و اجرایی و سیاست‌های سرمایه فکری را دارد که باعث کاهش هزینه تولید، کاهش قیمت، افزایش کیفیت می‌شود در نتیجه باعث افزایش سهم بازار و بنابراین افزایش رقابت بازار محصول می‌شود.

طبق فرضیه هم‌سویی راهبردی سرمایه‌گذاران نهادی با مدیریت کنونی نوعی اتحاد راهبردی بوجود می‌آورند و از این طریق به افزایش فروش شرکت و افزایش رقابت بازار محصول کمک می‌نماید.

فرضیه فرعی اول: مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری دارد.

یکی از این عوامل مالکیت نهادی است (تسفا، ۱۲ و همکاران، ۲۰۱۸). مالکان نهادی شامل سرمایه‌گذاران نهادی خارجی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، صندوق‌های مزایای بازنشستگی، شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و غیره هستند (رئیس، ۱۳۹۲). طبق تئوری ذینفعان مالکیت نهادی نظارت بیشتری بر چگونگی تولید و کیفیت محصولات دارند و باعث کاهش هزینه‌های

تولید و کاهش قیمت و در نتیجه افزایش سهم از فروش بازار خواهند شد. با افزایش فروش سهم شرکت از بازار بالا رفته و رقابت پذیری شرکت افزایش پیدا می‌کند. (بیچرا^{۱۳}، ۲۰۰۸). طبق فرضیه همسویی راهبردی، سرمایه‌گذاران نهادی با مدیریت کنونی نوعی اتحاد راهبردی به وجود می‌آورند و از این طریق به افزایش فروش شرکت و افزایش رقابت بازار محصول کمک می‌نمایند (تسفا و همکاران، ۲۰۱۸).

فرضیه فرعی دوم: مالکیت نهادی بر سرمایه فکری تأثیر مثبت و معناداری دارد. انتظار می‌رود سرمایه فکری در تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول نقش واسطه‌ای داشته باشد (تسفا و همکاران، ۲۰۱۸). به عبارت دیگر، مالکیت نهادی از طریق افزایش سرمایه فکری باعث افزایش رقابت بازار محصول شود. طبق تئوری علامت‌دهی، سرمایه فکری به عنوان دانش، تجربیات، اظهار نظر فنی و دارایی‌های نرم افزاری مرتبط، فراتر از سرمایه مالی و مادی است. سرمایه فکری مجموعه‌ای از دارایی‌های دانش محور است که به یک سازمان اختصاص دارد و در زمره ویژگی‌های یک سازمان محسوب می‌شود. مالکان نهادی به علت مقدار سرمایه‌گذاری‌شان و نفوذ بالایی که دارند، انگیزه بهتری برای تولید ثروت از طریق دارایی‌های نامشهود، دانش و مهارت کارکنان، بهره‌وری سیستم‌های اطلاعاتی سازمان و مشتری مداری دارند و در جهت تقویت سرمایه فکری سازمان عمل می‌نمایند. مالکان نهادی اغلب امانتدار سرمایه دیگران بوده و احساس مسئولیت بالایی نسبت به بازده سرمایه‌گذاری خود دارند. از این رو با افزایش سرمایه فکری از طریق ورود دانش به محصولات و خدمات بر کیفیت به جای کمیت، در نظر گرفتن جایگاه متفاوتی برای نیروی کار به عنوان کارگران متفکر نه کارگران فیزیکی و تغییر ساختار مخارج و در نتیجه کم اهمیت شدن هزینه‌های تولید در مقایسه با سایر هزینه‌ها، تاکید کرده و بازده سرمایه‌گذاری خود را بالا می‌برند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۶).

فرضیه فرعی سوم: سرمایه فکری بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری دارند. (مستقیم)

۴- روش تحقیق

۴-۱- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری کلیه شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران است که دارای شرایط زیر باشد:

- ۱- به دلیل همسانی تاریخ گزارشگری، حذف آثار فصلی و افزایش قابلیت مقایسه، اطلاعات دوره مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد و در بازه زمانی تحقیق تغییر دوره مالی نداشته باشد.
- ۲- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، لیزینگ و مؤسسات مالی و اعتباری نباشد. منظور این است که ماهیت شرکت‌ها تولیدی باشد. شرکت‌های تولیدی می‌توانند سهام‌دارانی که بانک به بیمه هستند داشته باشند.
- ۳- اطلاعات مالی مورد نیاز شرکت‌ها در دسترس باشد.
- ۴- حداقل از ابتدای سال ۱۳۹۱ در بازار بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.

با اعمال شرایط یادشده تعداد ۱۲۰ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷، جهت برآورد مدل و آزمون فرضیه‌های پژوهش انتخاب شده‌اند.

۴-۲- متغیر وابسته

رقابت بازار محصول^{۱۴}: به عنوان معیار رقابت بازار محصول می‌باشد. شاخص هرفیندال از طریق رابطه زیر حساب می‌شود:

رابطه (۱)

$$HI = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

که در رابطه فوق HI نشان دهنده شاخص هرفیندال است که هرچه بزرگتر باشد رقابت بازار کمتر است. در رابطه فوق S نشان دهنده نسبت فروش شرکت I به کل فروش صنعت است و n تعداد کل شرکت‌های موجود در آن صنعت است.

¹³ - Bichara

¹⁴ - Product market competition

۳-۴- متغیر مستقل

مالکیت نهادی^{۱۵}: درصدی از سهام یک شرکت سهامی است که متعلق به بانک‌ها، بیمه‌ها، نهادهای مالی، صندوق‌های مشترک، شرکت‌های هلدینگ، سازمان و نهادها و شرکت‌های دولتی باشد (عباسی و همکاران، ۱۳۹۲).

رابطه (۲)

$$INS_{i,t} = \frac{INSS_{i,t}}{TS_{i,t}}$$

$INS_{i,t}$ = نسبت مالکیت نهادی شرکت i در دوره t ؛

$INSS_{i,t}$ = تعداد سهام متعلق به مالکیت نهادی شرکت i در دوره t ؛

$TS_{i,t}$ = کل سهام شرکت i در دوره t ؛

۴-۴- متغیر واسطه‌ای

سرمایه فکری^{۱۶} (IC): برای محاسبه سرمایه فکری از مدل ضریب ارزش افزوده فکری پالیک استفاده می‌شود. بر اساس این روش جمع سه شاخص کارایی سرمایه به کار گرفته شده (فیزیکی و مالی)، کارایی سرمایه‌ای انسانی و کارایی سرمایه ساختاری برابر با سرمایه فکری در نظر گرفته می‌شود (عسکرزاد نوری و همکاران، ۱۳۹۶).

رابطه (۳)

$$IC = VACA + VAHU + STVA$$

$$VACA = VA/CE$$

$$VAHU = VA/HU$$

$$STVA = SC/VA$$

$$VA = \text{OUTPUT} - \text{INPUT}$$

$$CE = TA - TIA$$

$$SC = VA - HU$$

$$IC = \text{سرمایه فکری}$$

$$VACA = \text{کارایی سرمایه به کار گرفته شده}$$

$$VAHU = \text{کارایی سرمایه انسانی}$$

$$STVA = \text{کارایی سرمایه ساختاری}$$

$$VA = \text{ارزش افزوده}$$

$$CE = \text{سرمایه به کار گرفته شده}$$

$$HU = \text{سرمایه انسانی که برابر است با کل هزینه‌های حقوق و دستمزد شرکت}$$

$$TA = \text{کل دارایی‌ها}$$

$$TIA = \text{کل دارایی‌های نامشهود}$$

$$\text{OUTPUT} = \text{کل درآمد حاصل از فروش کالاها و خدمات}$$

$$\text{INPUT} = \text{کل هزینه مواد، اجزاء و خدمات خریداری شده}$$

۴-۵- متغیرهای کنترلی

اهرم مالی (LEV): از نسبت بدهی کل به دارایی کل برای اندازه‌گیری آن استفاده می‌شود. افزایش بدهی‌های شرکت رقابت پذیری شرکت را کاهش می‌دهند. بالا بودن نسبت بدهی، باعث می‌شود شرکت، هزینه‌های مالی بیشتری داشته باشد که باید طی سال پرداخت کند. با افزایش هزینه‌های مالی، ریسک مالی شرکت نیز افزایش می‌یابد و این موضوع سبب می‌شود که شرکت برای مقابله با خطرات احتمالی در دوره‌های بعد نیاز به نگهداری وجوه نقد داشته باشد و خطری برای رقابت پذیری

15 - Institutional shareholders

16 - Intellectual Capital

شرکت باشد. افزایش میزان بدهی شرکت می‌تواند خطری برای دارایی‌های نامشهود مانند حقوق مالکیت معنوی، شهرت‌ها و مهارت‌ها یا مزیت‌هایی مانند دانش چگونگی و فرهنگ سازمانی باشد و باعث کاهش سرمایه فکری شود.

بازده دارایی (ROA): از نسبت سود خالص به کل دارایی برای اندازه‌گیری بازده دارایی‌ها استفاده می‌شود. سودآوری شرکت انگیزه مدیریت برای تولید بیشتر و افزایش فروش شرکت را زیاد می‌کند. سوددهی بالای شرکت نشان دهنده عملکرد قوی مدیران می‌باشد. افزایش سودآوری شرکت در جهت گسترش پایگاه‌های داده، سیستم‌های اطلاعاتی و زیرساخت‌های فناوری، سرمایه سازمانی مانند فرهنگ، سبک رهبری و توانایی تسهیم دانش نقش بسزایی دارد.

رشد فروش (GRO): از تفاوت درآمد فروش سال موردنظر و سال مبنای تقسیم بر سال مبنای به دست می‌آید. با افزایش فروش شرکت سهم شرکت از بازار افزایش و مزیت رقابتی شرکت افزایش می‌یابد. همچنین افزایش فروش شرکت زمینه برای سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات را توسعه می‌بخشد.

اندازه شرکت (SIZE): از لگاریتم طبیعی ارزش بازار برای محاسبه اندازه شرکت i در دوره t محاسبه می‌شود. شرکت‌های بزرگتر سهم بیشتری از بازار را به خود اختصاص داده‌اند و رقابت پذیری بالاتری دارند. در شرکت‌های بزرگتر دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و تجربیات فردی کارکنان (سرمایه انسانی) و فرآیند و سیستم مدیریت اثربخش جریان مواد و کالاها، اطلاعات و ارتباطات بیشتری وجود دارد. با بزرگ شدن شرکت، کارشناسان شرکت به اندازه‌ی کافی مهارت دارند، بنابراین با توجه به تجربه و امکانات شرکت و تدوین منطقی ساختار سازمانی و مشخص بودن اهداف شرکت میزان اشتباه‌ها در برآوردها و خطا در اطلاعات حسابداری به حداقل ممکن کاهش می‌یابد. شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل روابط تجاری و توان مالی بالا، سرمایه فکری قوی‌تر و رقابت بازار محصول بهتری دارند.

۴-۶- مدل‌های پژوهش

برای بررسی نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول، از رگرسیون بارون و کنی (۱۹۸۶) استفاده می‌شود. روش اجرای این روش شامل چهار مرحله می‌باشد. در مرحله اول با استفاده از رابطه (۴)، فرضیه فرعی اول مورد بررسی قرار می‌گیرد. در مرحله دوم، فرضیه فرعی دوم با استفاده از رابطه (۵) و در مرحله سوم، فرضیه فرعی سوم از طریق رابطه (۶) برآورد می‌شوند. مرحله چهارم شامل اجرای همزمان رگرسیون تاثیر سرمایه فکری و مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول با استفاده از رابطه (۷) می‌باشد. در صورتی سرمایه فکری در تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول نقش واسطه‌ای دارد که شرایط زیر در این چهار رگرسیون برقرار باشد.

۱. مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری داشته باشد.

۲. مالکیت نهادی بر سرمایه فکری تأثیر مثبت و معناداری داشته باشد.

۳. سرمایه فکری در رابطه (۶) و (۷) بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری داشته باشد.

نقش واسطه‌ای سرمایه فکری می‌تواند به دو صورت کامل یا نسبی باشد. اگر تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول در رابطه (۷) کمتر نسبت به رابطه (۴) باشد، سرمایه فکری نقش واسطه‌ای نسبی خواهد داشت، یعنی هر دو متغیر مالکیت نهادی و سرمایه فکری می‌توانند رقابت بازار محصول را پیش‌بینی کنند. اگر تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول در رابطه (۷) معنی دار نباشد، سرمایه فکری نقش واسطه‌ای کامل خواهد داشت، یعنی که متغیر مالکیت نهادی شرکت تنها به واسطه سرمایه فکری می‌تواند رقابت بازار محصول را پیش‌بینی کند. در غیر این صورت سرمایه فکری نقش واسطه‌ای ندارد. جهت تست مجدد معنی دار بودن تاثیر غیر مستقیم مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول از طریق سرمایه فکری از تست سوبل استفاده می‌شود.

رابطه (۴)

$$PMC_{i,t} = \alpha + \beta_1 INS_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 GRO_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \epsilon$$

رابطه (۵)

$$IC_{i,t} = \alpha + \beta_1 INS_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 GRO_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \epsilon$$

رابطه (۶)

$$PMC_{i,t} = \alpha + \beta_1 IC_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 GRO_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \varepsilon$$

رابطه (۷)

$$PMC_{i,t} = \alpha + \beta_1 INS_{i,t} + \beta_2 IC_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 GRO_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \varepsilon$$

که در این رابطه‌ها:

PMC = رقابت بازار محصول

INS = مالکیت نهادی

IC = سرمایه فکری

LEV = اهرم مالی

ROA = نرخ بازده دارایی‌ها

GRO = رشد فروش

SIZE = اندازه شرکت

۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها

از آن‌جا که وجود داده‌های پرت می‌تواند نتایج تحلیل را به‌گونه‌ای نامطلوب تحت تأثیر قرار دهد، از دستور وینزورایز^{۱۷} در نرم افزار استاتا برای شناسایی داده‌های پرت استفاده و شرکت‌های با داده‌های پرت حذف شدند.

جدول (۱) آمار توصیفی متغیرها

متغیر	تعداد	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
رقابت بازار محصول (PMC)	۸۴۰	۰/۱۷۶	۱	۰/۰۰۰۰۱	۰/۲۱۷	۱/۱۶۹	۴/۲۶۶
مالکیت نهادی (INS)	۸۴۰	۰/۵۹۵	۰/۹۹۴	۰	۰/۳۲۲	-۰/۷۸۶	۲/۱۵۵
سرمایه فکری (IC)	۸۴۰	۳/۰۴۸	۱۰/۹۶	-۱/۹۹۱	۳/۰۲۶	۰/۷۹۶	۳/۱۹۸
اهرم مالی (LEV)	۸۴۰	۰/۵۷۵	۰/۹۹۶	۰/۰۹۰	۰/۱۸۸	-۰/۳۰۸	۲/۵۲۵
بازده دارایی (ROA)	۸۴۰	۰/۲۳۹	۰/۹۳۶	-۰/۹۵۲	۰/۲۷۵	-۰/۶۳۵	۴/۷۹۷
رشد فروش (GRO)	۸۴۰	۰/۱۸۹	۰/۷۹۹	-۰/۶۷۰	۰/۳۱۲	۰/۱۷۳	۲/۸۲۵
اندازه شرکت (SIZE)	۸۴۰	۱۴/۱۷	۱۹/۹۴	۱۰/۱۳	۱/۶۱۶	۰/۸۴۰	۳/۷۵۶

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در ابتدا جامعه آماری پژوهش تعداد ۱۲۹ شرکت می‌باشد که به‌منظور دست‌یابی به بهترین برآورد، داده‌های پرت شناسایی و ۹ شرکت دارای داده پرت از جامعه آماری حذف و در نهایت در این پژوهش ۱۲۰ شرکت در ۷ سال آماری (۸۴۰ سال-شرکت) مورد بررسی قرار گرفت.

برای محاسبه کارایی سرمایه فکری از مدل ضریب ارزش افزوده فکری پالیک استفاده می‌شود. بر اساس این روش جمع سه شاخص کارایی سرمایه به کار گرفته شده (فیزیکی و مالی)، کارایی سرمایه‌ای انسانی و کارایی سرمایه ساختاری برابر با سرمایه فکری در نظر گرفته می‌شود. میانگین کارایی سرمایه فکری برابر با ۳/۰۴۸ می‌باشد که نشان می‌دهد به‌طور متوسط شرکت‌های نمونه دارای کارایی سرمایه فکری به میزان ۳/۰۴۸ هستند. در پژوهش عسگرزاد نوری و همکاران (۱۳۹۶)، سرمایه فکری میانگینی برابر با ۲/۸۳ را به خود اختصاص داده است. منفی بودن حداقل سرمایه فکری نشان دهنده منفی شدن مجموع سه سرمایه فکری میانگین مالکیت نهادی برابر ۰/۵۹۵ می‌باشد و حاکی از وجود متوسط ۵۹/۵ درصد مالکان نهادی در

¹⁷ -Winsorize

بین سهامداران شرکت‌های نمونه پژوهش می‌باشد. در پژوهش اسدی و همکاران (۱۳۹۳) میانگین این متغیر برابر با ۴۵ درصد بیان شده است.

میانگین رقابت بازار محصول برابر ۰/۱۷۶ می‌باشد. این متغیر در پژوهش نمازی و همکاران (۱۳۹۴)، میانگینی برابر با ۰/۱۱۵ و مقدار حداکثر ۱ و حداقل صفر به خود اختصاص داده است.

میانگین اهرم مالی برابر با ۰/۵۷۵ می‌باشد که نشان می‌دهد به‌طور متوسط بدهی‌های شرکت ۰/۵۷۵ برابر دارایی‌های شرکت هستند. میانگین بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۲۳۹ می‌باشد که نشان می‌دهد به‌طور متوسط شرکت‌های نمونه دارای سودآوری به میزان ۲۳/۹ درصد جمع دارایی‌هایشان هستند. میانگین اندازه شرکت برابر با ۱۴/۱۷ می‌باشد که نشان می‌دهد به‌طور متوسط شرکت‌های نمونه دارای لگاریتم کل دارایی به میزان ۱۴/۱۷ هستند. میانگین رشد فروش برابر با ۰/۱۸۹ می‌باشد که نشان می‌دهد به‌طور متوسط فروش هر سال به میزان ۰/۱۸۹ برابر سال قبل افزایش داشته است.

۵-۱- بررسی فرضیه فرعی اول

فرضیه فرعی اول: مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری دارد.

$$PMC_{i,t} = \alpha + \beta_1 INS_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 GRO_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \varepsilon$$

رگرسیون نهایی فرضیه فرعی اول با روش داده‌های تابلویی و اثرات ثابت، به‌منظور رفع وجود ناهمسانی واریانس، وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها و وجود همبستگی بین باقیمانده‌های ناشی از مدل رگرسیون یک شرکت با باقیمانده‌های شرکت‌های دیگر، با روش GLS مورد تخمین قرار گرفته و نتایج آن در جدول (۲) آورده شده است.

جدول (۲) رگرسیون فرضیه فرعی اول

متغیر مستقل و متغیر کنترلی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
مالکیت نهادی (INS)	۰/۰۴۰	۰/۰۱۱	۳/۳۹	۰/۰۰۱
اهرم مالی (LEV)	-۰/۰۰۱	۰/۰۱۰	-۰/۱۹	۰/۸۵۲
بازده دارایی (ROA)	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	-۰/۹۵	۰/۳۴۰
رشد فروش (GRO)	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۷۱	۰/۴۸۰
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	۳/۷۹	۰/۰۰۰
عدد ثابت C	۰/۰۵۵	۰/۰۲۵	۲/۱۳	۰/۰۳۳
آماره F		۲۸/۷۵		
سطح معنی داری F		۰/۰۰۰	ضریب تعیین	۰/۶۹۹

* متغیر وابسته: رقابت بازار محصول (PMC)

همچنین بر اساس سطح معنی دار آماره F که کمتر از ۵ درصد است معادله رگرسیون در کل معنادار می‌باشد. ضریب تعیین برابر با ۰/۶۹۹ می‌باشد. مالکیت نهادی تأثیر مثبت و معنادار بر رقابت بازار محصول دارد و فرضیه فرعی اول رد نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترلی اهرم مالی تأثیر منفی و غیرمعنادار، اندازه شرکت تأثیر مثبت و معنادار، رشد فروش تأثیر مثبت و غیرمعنادار و نرخ بازده دارایی‌ها تأثیری منفی و غیرمعنادار بر رقابت بازار محصول دارند.

۵-۲- بررسی فرضیه فرعی دوم

فرضیه فرعی دوم: مالکیت نهادی بر سرمایه فکری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

$$IC_{i,t} = \alpha + \beta_1 INS_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 GRO_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \varepsilon$$

رگرسیون نهایی فرضیه فرعی دوم با روش داده‌های تابلویی و اثرات ثابت، به‌منظور رفع وجود ناهمسانی واریانس و وجود همبستگی بین باقیمانده‌های ناشی از مدل رگرسیون یک شرکت با باقیمانده‌های شرکت‌های دیگر، با روش GLS مورد تخمین قرار گرفته و نتایج آن در جدول (۳) آورده شده است.

جدول (۳) رگرسیون فرضیه فرعی دوم

متغیر مستقل و متغیر کنترلی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
مالکیت نهادی (INS)	۰/۹۰۸	۰/۳۰۸	۲/۹۴	۰/۰۰۲
اهرم مالی (LEV)	-۰/۵۹۳	۰/۳۵۱	-۱/۶۹	۰/۰۹۱
بازده دارایی (ROA)	۳/۶۳۸	۰/۲۳۸	۱۵/۲۷	۰/۰۰۰
رشد فروش (GRO)	۰/۸۷۱	۰/۱۱۷	۷/۴۱	۰/۰۰۰
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۴۰۶	۰/۰۴۷	۸/۶۱	۰/۰۰۰
عدد ثابت C	-۳/۹۰۷	۰/۶۷۴	-۵/۷۹	۰/۰۰۰
آماره F		۷۰۹	ضریب تعیین	۰/۶۶۲
سطح معنی داری F		۰/۰۰۰		

* متغیر وابسته: سرمایه فکری (IC)

بر اساس سطح معنی دار آماره F که کمتر از ۵ درصد است معادله رگرسیون در کل معنادار می‌باشد. ضریب تعیین برابر با ۰/۶۶۲ می‌باشد. مالکیت نهادی تأثیر مثبت و معنادار بر سرمایه فکری دارد و فرضیه فرعی دوم رد نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترلی اهرم مالی تأثیر منفی و غیرمعنادار، اندازه شرکت تأثیر مثبت و معنادار، رشد فروش تأثیر مثبت و معنادار و نرخ بازده دارایی‌ها تأثیری مثبت و معنادار بر سرمایه فکری دارند.

۵-۳- بررسی فرضیه فرعی سوم

فرضیه فرعی سوم: سرمایه فکری بر رقابت بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری دارند. (مستقیم)

$$PMC_{i,t} = \alpha + \beta_1 IC_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 GRO_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \varepsilon$$

رگرسیون نهایی فرضیه فرعی سوم با روش داده‌های تابلویی و اثرات ثابت، به منظور رفع وجود ناهمسانی واریانس، وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها و وجود همبستگی بین باقیمانده‌های ناشی از مدل رگرسیون یک شرکت با باقیمانده‌های شرکت‌های دیگر، با روش GLS مورد تخمین قرار گرفته و نتایج آن در جدول (۴) آورده شده است.

جدول (۴) رگرسیون فرضیه فرعی سوم

متغیر مستقل و متغیر کنترلی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
سرمایه فکری (IC)	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۵	۲/۸۹	۰/۰۰۳
اهرم مالی (LEV)	-۰/۰۰۷	۰/۰۱۱۵	-۰/۶۱	۰/۵۴۳
بازده دارایی (ROA)	-۰/۰۰۷	۰/۰۰۶	-۱/۱۵	۰/۲۴۹
رشد فروش (GRO)	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۱/۲۶	۰/۲۰۸
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۰۰۸	۰/۰۰۱	۴۶/۶۶	۰/۰۰۰
عدد ثابت C	۰/۰۲۱	۰/۰۲۶	۰/۸۱	۰/۴۱۷
آماره F		۲۵/۹۲	ضریب تعیین	۰/۶۷۵
سطح معنی داری F		۰/۰۰۰		

* متغیر وابسته: رقابت بازار محصول (PMC)

بر اساس سطح معنی دار آماره F که کمتر از ۵ درصد است معادله رگرسیون در کل معنادار می‌باشد. ضریب تعیین برابر با ۰/۶۷۵ می‌باشد. سرمایه فکری تأثیر مثبت و معنادار بر رقابت بازار محصول دارد و فرضیه فرعی سوم رد نمی‌شود. از بین

متغیرهای کنترلی اهرم مالی تاثیر منفی و غیرمعنادار، اندازه شرکت تاثیر مثبت و معنادار، رشد فروش تاثیر مثبت و غیرمعنادار و نرخ بازده دارایی‌ها تاثیری منفی و غیرمعنادار بر رقابت بازار محصول دارند.

۵-۴- بررسی فرضیه اصلی

فرضیه اصلی: سرمایه فکری در تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول تاثیر مثبت و معناداری دارد. (واسطه ای)

$$PMC_{i,t} = \alpha + \beta_1 INS_{i,t} + \beta_2 IC_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 GRO_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \epsilon$$

رگرسیون نهایی فرضیه چهارم با روش داده‌های تابلویی و اثرات ثابت، به منظور رفع وجود ناهمسانی واریانس، وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها و وجود همبستگی بین باقیمانده‌های ناشی از مدل رگرسیون یک شرکت با باقیمانده‌های شرکت‌های دیگر، با روش GLS مورد تخمین قرار گرفته و نتایج آن در جدول (۵) آورده شده است.

جدول (۵) رگرسیون فرضیه اصلی

متغیر مستقل و متغیر کنترلی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
مالکیت نهادی (INS)	۰/۰۳۱	۰/۰۰۹	۳/۴۶	۰/۰۰۱
سرمایه فکری (IC)	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۴	۲/۸۳	۰/۰۰۵
اهرم مالی (LEV)	-۰/۰۰۲	۰/۰۱۰	-۰/۲۵	۰/۸۰۴
بازده دارایی (ROA)	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	-۰/۶۷	۰/۵۰۲
رشد فروش (GRO)	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۱/۱۹	۰/۲۳۲
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۰۰۷	۰/۰۰۱	۴/۱۵	۰/۰۰۰
عدد ثابت C	۰/۰۴۹	۰/۰۲۶	۱/۸۷	۰/۰۶۲
آماره F		۳۲/۹۴	ضریب	۰/۶۹۸
سطح معنی داری F		۰/۰۰۰	تعیین	

* متغیر وابسته: رقابت بازار محصول (PMC)

بر اساس سطح معنی دار آماره F که کمتر از ۵ درصد است معادله رگرسیون در کل معنادار می‌باشد. ضریب تعیین برابر با ۰/۶۹۸ می‌باشد. مالکیت نهادی و سرمایه فکری تاثیر مثبت و معنادار بر رقابت بازار محصول دارند. با توجه به تاثیر مثبت و معنادار مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول در فرضیه فرعی اول، تاثیر مثبت و معنادار مالکیت نهادی بر سرمایه فکری در فرضیه فرعی دوم و تاثیر مثبت و معنادار مالکیت نهادی و تاثیر مثبت و معنادار سرمایه فکری بر رقابت بازار محصول در فرضیه اصلی، نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تاثیر مثبت مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول پذیرفته و فرضیه اصلی رد نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترلی اهرم مالی تاثیر منفی و غیرمعنادار، اندازه شرکت تاثیر مثبت و معنادار، رشد فروش تاثیر مثبت و غیرمعنادار و نرخ بازده دارایی‌ها تاثیری منفی و غیرمعنادار بر رقابت بازار محصول دارند و با توجه به اینکه تاثیر مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول در فرضیه اصلی نسبت به فرضیه فرعی اول کمتر است، نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در رابطه مثبت بین مالکیت نهادی و رقابت بازار محصول از نوع واسطه‌ای نسبی می‌باشد؛ یعنی هر دو متغیر مالکیت نهادی و سرمایه فکری می‌توانند رقابت بازار محصول را پیش‌بینی کنند. درصد میزان واسطه‌گری سرمایه فکری در رابطه مثبت بین مالکیت نهادی و رقابت بازار محصول با استفاده از نسبت اختلاف بین ضریب مالکیت نهادی در فرضیه فرعی اول و فرضیه اصلی به ضریب مالکیت نهادی در فرضیه فرعی اول به دست می‌آید. ضریب مالکیت نهادی در فرضیه اصلی نسبت به فرضیه فرعی اول ۲۱/۸۵٪ کاهش پیدا کرده است. در تاثیر مستقیم ضریب برابر با ۰/۰۴۰ و در تاثیر غیر مستقیم برابر با ۰/۰۳۱ می‌باشد.

۵-۵- آزمون‌های سوبل، آروین و گودمن

برای تأیید نقش واسطه‌گری از آزمون‌های تحکیم کننده یعنی آزمون سوبل، آروین و گودمن استفاده می‌کنیم. فرض صفر در این آزمون‌ها بیانگر عدم واسطه‌گری سرمایه فکری است.

جدول (۶) نتایج آزمون‌های سوبل، آروین و گودمن

نوع آزمون	آماره t	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری	نتیجه
آزمون سوبل	۲/۰۶	۰/۰۰۰۷	۰/۰۳۹	عدم رد نقش واسطه‌گری
آزمون آروین	۲/۰۰	۰/۰۰۰۷	۰/۰۴۵	عدم رد نقش واسطه‌گری
آزمون گودمن	۲/۱۲	۰/۰۰۰۶	۰/۰۳۳	عدم رد نقش واسطه‌گری

آزمون‌های گودمن، سوبل و آروین نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تأثیر مثبت مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول را رد نمی‌کنند.

۵- بحث و نتیجه گیری:

مالکیت نهادی تأثیر مثبت و معنادار بر رقابت بازار محصول دارد و فرضیه فرعی اول رد نمی‌شود. ذینفعان مالکیت نهادی نظارت بیشتری بر چگونگی تولید و کیفیت محصولات دارند و باعث کاهش هزینه‌های تولید و کاهش قیمت و در نتیجه افزایش سهم از فروش بازار خواهند شد. با افزایش فروش سهم شرکت از بازار بالا رفته و رقابت‌پذیری شرکت افزایش پیدا می‌کند. طبق فرضیه همسویی راهبردی، سرمایه‌گذاران نهادی با مدیریت کنونی نوعی اتحاد راهبردی به وجود می‌آورند و از این طریق به افزایش فروش شرکت و افزایش رقابت بازار محصول کمک می‌نمایند. سرمایه‌گذاران نهادی نقش مهمی در فرآیند نظارت و نظام‌دهی به فعالیت مدیران ایفا می‌کنند. سهام‌داران نهادی با توجه به برخورداری از دانش و تخصص کافی دسترسی به شبکه‌های ارتباطی مؤثر، اختیار سهام عمده و حق رأی ناشی از آن، مدیران را مجبور می‌کنند تا بر عملکرد اقتصادی تمرکز و از رفتارهای مغایر با منافع شرکت اجتناب کنند. افزون بر این سرمایه‌گذاران نهادی بخاطر مسئولیت امانتداری که بر عهده دارند، از انگیزه مضاعفی در راستای اطمینان از این که تصمیمات اتخاذ شده منجر به حداکثرسازی ثروت سهامداران می‌شود، برخوردار هستند.

مالکیت نهادی تأثیر مثبت و معنادار بر سرمایه فکری دارد و فرضیه فرعی دوم رد نمی‌شود. طبق تئوری علامت دهی، سرمایه فکری به عنوان دانش، تجربیات، اظهار نظر فنی و دارایی‌های نرم افزاری مرتبط، فراتر از سرمایه مالی و مادی است. سرمایه فکری مجموعه‌ای از دارایی‌های دانش محور است که به یک سازمان اختصاص دارد و در زمره ویژگی‌های یک سازمان محسوب می‌شود. مالکان نهادی به علت مقدار سرمایه‌گذاری‌شان و نفوذ بالایی که دارند، انگیزه بهتری برای تولید ثروت از طریق دارایی‌های نامشهود، دانش و مهارت کارکنان، بهره‌وری سیستم‌های اطلاعاتی سازمان و مشری مداری دارند و در جهت تقویت سرمایه فکری سازمان عمل می‌نمایند. مالکان نهادی اغلب امانتدار سرمایه دیگران بوده و احساس مسئولیت بالایی نسبت به بازده سرمایه‌گذاری خود دارند. از این رو با افزایش سرمایه فکری از طریق ورود دانش به محصولات و خدمات بر کیفیت به جای کمیت، در نظر گرفتن جایگاه متفاوتی برای نیروی کار به عنوان کارگران متفکر نه کارگران فیزیکی و تغییر ساختار مخارج و در نتیجه کم اهمیت شدن هزینه‌های تولید در مقایسه با سایر هزینه‌ها، تأکید کرده و بازده سرمایه‌گذاری خود را بالا می‌برند.

سرمایه فکری تأثیر مثبت و معنادار بر رقابت بازار محصول دارد و فرضیه فرعی سوم رد نمی‌شود. برای افزایش مزیت رقابتی شرکت تغییر در محصولات موجود یا ایجاد محصولات جدید و نوآورانه ضروری می‌باشد. موفقیت سازمان در توسعه محصولات نوآورانه، وابسته به توسعه قابلیت‌ها و ارتباطاتی است که برای سازمان منحصر به فرد می‌باشند و در میان مدت تا بلندمدت حفظ می‌گردند. با شناسایی مزایا، عملکردها و مشخصات محصول از دید مشتری، افزایش دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و تجربیات فردی کارکنان و بهبود فرآیند و سیستم مدیریت اثربخش جریان مواد و کالاها، اطلاعات و ارتباطات می‌تواند فروش و رقابت‌پذیری شرکت را افزایش داد. سرمایه فکری از راه افزودن ارزش به ذینفعان کلیدی سازمان به طور قابل ملاحظه‌ای به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شود. سرمایه فکری یک موجودیت پیچیده و گریزان است اما زمانی که کشف شود و مورد استفاده قرار گیرد، سازمان را قادر می‌سازد تا با یک منبع جدید در محیط رقابت کند. هر چه سرمایه فکری در شرکت بیشتر باشد، منجر به افزایش خلاقیت و نوآوری شده و فروش را بالا برده در نتیجه رقابت بازار محصول افزایش پیدا می‌کند.

نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در تاثیر مثبت مالکیت نهادی بر رقابت بازار محصول پذیرفته و فرضیه اصلی رد نمی‌شود. در طول عصر صنعت، بهای تمام شده دارایی‌ها، کارخانجات و تجهیزات و مواد خام بود که برای موفقیت یک تجارت لازم بود، اما در عصر اطلاعات این استفاده‌ی مؤثر از سرمایه‌های فکری است که معمولاً در موفقیت یا شکست یک مجموعه، مؤثر است. این موضوع تا به آنجا پیش می‌رود که پژوهشگران در مقالات و اظهارات خود ارزشمندترین و مهمترین منابع یک شرکت را سرمایه‌های فکری و دارایی‌های نامشهود آن می‌دانند. به نظر آنها دارایی‌های مشهود می‌توانند به راحتی کپی برداری شوند و یا در یک بازار آزاد خریداری گردند، بنابراین آنها نمی‌توانند دارایی‌های استراتژیک یک شرکت باشد و مزیت‌های رقابتی برای آن شرکت ایجاد کنند.

منابع

- Asgarnezhad Nouri B, Emkani P. (2017). "The Effect of Risk Management on Financial Performance of the Companies Listed in Tehran Stock Exchange: The Mediating Role of Intellectual Capital and Financial Leverage". *Asset Management and Financing*, 5(2): 93-112
- Alinezhad Sarokolaei M, Shuai A, Bahreini M. (2013). "The effect of Institutional Investment on the Risk Operating System in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange". Master Thesis.
- Bichara. L. (2008), "Institutional Ownership and Dividend Policy: A ramework Based on Tax Clientele", Information Signals and Agency Costs, Ph. D Dissertation. University of North Texas.
- Farazmand H, Mansouri S A, Khodayar S. (2019). "Investigating the Effect of Intellectual Capital on Maximizing the Financial Performance of Affiliated Oil Companies in Tehran Stock Exchange". *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 16 (1): 79-98.
- Ghasemi Nejad, Y, Solgi, M. (2015). "Investigating the Effect of Intellectual Capital on the Development of Innovative Products (Case study: one of the defense industrial research centers). *Basij Strategic Studies*, 17 (65): 143-168.
- Heydari H, Abdi S. (2017). "The Impact of Product market competition on the future earnings response coefficient and the effect of the Institutional ownership on their relationship" *A Quarerly Journal Of Empirical Research Of Financial Accounting*, 3 (4): 65-92.
- Kalantari Far P, Jafarzade Bishak M S. (2019). "The impact of institutional ownership on the relationship between product market competition and earnings management". *Journal of Accounting and Management vision*, 2 (15): 82-100.
- Koch, Andrew & Marios Panayides & Shawn Thomas. (2019). Common Ownership and Competition in Product Markets. lectronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=2965058>.
- Moazen Nemat Elahi M, Bahar Moghaddam M. (2017). "Investigating the Impact of Intellectual Capital on Company Value and Ownership Structure in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange", Second Annual Conference on Economics, Management and Accounting, Ahvaz.
- Moradi Shahdadi KH, Anvary Rostamy A A, Ranjbar M H, Sadeghi Sharif S J. (2018). "Explaining Impacts of Intellectual Capital on Reducing Firms' Probability of Bankruptcy: Evidence from Tehran Stock Exchange". *ORMR*, 7 (4): 157-159.
- Moradi Shahdadi KH, Anvary Rostamy A A, Ranjbar M H, Sadeghi Sharif S J. (2018). "Impacts of Intellectual Capital on the Firm's Probability of Bankruptcy: Evidence from

- Tehran Stock Exchange". *Researches of Management Organizational Resources*, 7 (4): 156 – 178.
- Namazi M, Raeisei Z, Hosseini S M. (2013). "The Relationship between Corporate Governance Index and Shareholder's Return in the Companies Listed in Tehran Stock Exchange". *Journal of Securities Exchange*, 6 (22): 25-51.
 - Namazi M, Ebrahimi SH. (2012). "Investigating the Relationship between Product Market's Competitive Structure and Stock Return". *A Quarterly Journal Of Empirical Research Of Financial Accounting*, 2 (1): 9-27.
 - Nikkar J. (2019). "The Impact of Product Market Competition on Investment Efficiency in Firms Listed on Tehran Stock Exchange". *Accounting & Auditing Studies*, 8 (29): 71-88
 - Nikomaram H, Eshaghi F. (2010). "Relationship Between Effect of Intellectual Capital on Performance of Value and Growth Companies Listed in Tehran Stock Exchange (TSE)". *Financial Knowledge OF Security Analysis (Financial Studies)*, 3(6): 133-163.
 - Paligorova, Teodora and Jun Yang. (2017). *Corporate Governance, Product Market Competition and Debt Financing*.
 - Shleifer, A., & Vishny, R. (1986). Large shareholders and corporate control. *Journal of Political Economy*, 94(3), 461–488.
 - Pourheidari O, Ghaffarlo A. (2012). "Investigation of Relationship between Competitive Structures of Products and Conditional Accounting Conservatism". *Journal of Financial Accounting Research*, 4 (2): 41 – 62
 - Setayesh M H, Dehdari E, Namazi N R. (2011). "Survey the Effect of Corporate Governance Mechanisms on Efficiency of Intellectual Capital Components of Accepted Company in Tehran Stock Exchange". *Journal of Financial Accounting*, 3 (10): 62-86
 - Tesfaye T. Lemma, Minga Negash, Mthokozisi Mlilo, Ayalew Lulseged. (2018). Institutional ownership, product market competition, and earnings management: Some evidence from international data. *Journal of Business Research* 90 (2018) 151–163.