

بررسی رابطه بین عملکرد سرمایه فکری و ویژگی‌های شرکت با سطح افشای سرمایه فکری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

رحمان میری^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۱۱/۲۰

چکیده

سرمایه فکری یکی از منابع ضروری برای موفقیت شرکت‌ها در اقتصاد مبتنی بر دانش می‌باشد. امروزه بین ارزش دفتری و ارزش بازار شرکت‌ها تفاوت زیادی وجود دارد، لذا در صورتی که سرمایه‌گذاران به اطلاعاتی دسترسی داشته باشند که این فاصله بین ارزش دفتری و بازار شرکت را تشریح نمایند، این امر می‌تواند منجر به تصمیمات اقتصادی بهتری شود. به منظور تعیین میزان افشای سرمایه فکری از روش تحلیل محتوا و همچنین برای بررسی رابطه بین عملکرد سرمایه فکری و ویژگی‌های شرکت با سطح افشای سرمایه فکری از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. نمونه آماری پژوهش شامل ۸۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نتایج آزمون فرضیه‌های این پژوهش بیانگر رابطه منفی و معنادار بین عملکرد سرمایه فکری و سطح افشای سرمایه فکری می‌باشد. در بررسی رابطه اجزای عملکرد سرمایه فکری با سطح افشای سرمایه فکری، نتایج نشان می‌دهد که؛ بین کارایی سرمایه فیزیکی و سطح افشای سرمایه فکری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد اما در مورد سایر اجزای عملکرد سرمایه فکری رابطه ای مشاهده نگردید. همچنین نتایج به دست آمده در خصوص بررسی رابطه بین سطح اهرمی، سودآوری، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و اندازه شرکت با سطح افشای سرمایه فکری، بیانگر عدم وجود رابطه‌ی معنادار می‌باشد. تحلیل محتوایی افشای سرمایه فکری در گزارش‌های مالی نشان می‌دهد که بیشترین افشا مربوط به سرمایه انسانی می‌باشد.

واژگان کلیدی

عملکرد سرمایه فکری، کارآمدی سرمایه انسانی، سودآوری، افشای سرمایه فکری

۱. کارشناسی ارشد حسابداری موسسه آموزش عالی بینالود (مسئول مکاتبات)

مقدمه

در اقتصاد جهانی، دانش به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه، جایگزین سرمایه‌های مالی و فیزیکی شده است (چن^۱ و همکاران، ۲۰۰۴). شرایط خاص اقتصادی حاکم بر شرکت‌های فعال باعث گردیده تا مزیت رقابتی این شرکت‌ها دیگر بر پایه دارایی‌های مشهود آن‌ها نباشد. آنچه این شرکت‌ها را در صحنه اقتصاد کنونی رقابت‌پذیر می‌نماید، دارایی‌های نامشهود و به عبارتی سرمایه فکری آن‌هاست (تیلز و همکاران، ۲۰۰۲)؛ اما از آنجا که سرمایه فکری در صورت‌های مالی منعکس نمی‌شود و در عین حال در تصمیم‌گیری تأثیرگذار می‌باشد، لازم است در زمینه شناسایی، اندازه‌گیری و مدیریت و افشای سرمایه فکری توجه بیشتری شود (ویلیامز، ۲۰۰۰). افشای سرمایه فکری می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد. اگرچه همه این دلایل جزو اهداف کلیدی هستند، اما هدف اصلی، تهیه اطلاعات مفید برای سهامداران شرکت است. بطوریکه طبق بیانیه مفهومی شماره یک هیئت استانداردهای حسابداری مالی نیز این مسئله بیان شده که گزارشگری مالی باید شامل اطلاعات سودمندی باشد در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه مؤثر باشد (دارابی، ۱۳۹۱). امروزه سرمایه فکری (IC^۲)، عامل کلیدی در سودآوری شرکت‌ها محسوب می‌شود. (طالب نیا و همکاران، ۱۳۹۱). با توجه به اینکه سرمایه فکری در سود رقابتی شرکت‌ها حائز اهمیت است و در قابلیت تولید ارزش شرکت تأثیر دارد (زاروین و لو^۴، ۱۹۹۹). این سؤال مطرح می‌شود که آیا بین عملکرد سرمایه فکری (VAIC^۳) و ویژگی‌های شرکت با افشای سرمایه فکری (ICD^۵) رابطه‌ای وجود دارد؟ بنابراین این پژوهش در نظر دارد تا با استفاده از اندازه‌گیری کارایی سرمایه فیزیکی و انسانی و ساختاری، میزان سودآوری، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، سطح اهرمی و اندازه شرکت، رابطه بین عملکرد سرمایه فکری و ویژگی‌های شرکت را با افشای سرمایه فکری بررسی نماید.

مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که: آیا بین عملکرد سرمایه فکری و ویژگی‌های شرکت با سطح افشای سرمایه فکری رابطه وجود دارد؟

هرروزه تقاضا برای افزایش اطلاعات در مورد موضوعات سرمایه فکری از قبیل سرمایه انسانی، سرمایه مشتری، سرمایه ساختاری، استخدام، فوت‌وفن و مهارت‌ها، قدرت تولیدی و فن‌آوری اطلاعات در میان کاربران اطلاعات حسابداری مالی بیشتر می‌شود، با این حال، هنوز سرمایه‌گذاری در موضوعات سرمایه فکری به‌عنوان ارزش مثبت دارایی در نظر گرفته نمی‌شود (برینکر^۷، ۲۰۰۰). با در نظر گرفتن اینکه اهمیت سرمایه فکری به‌طور روزافزون افزایش می‌یابد و به یکی از مؤلفه‌های اصلی سرمایه تبدیل خواهد شد و همچنین ابزار اصلی تولید ارزش جدید ثروت است، بنابراین افزودن سرمایه فکری در ترانزنامه‌ها حائز اهمیت می‌باشد (سودارسنام^۸، ۲۰۰۵).

در این پژوهش سعی می‌شود با بررسی رابطه بین عملکرد سرمایه فکری و ویژگی‌های شرکت با افشای سرمایه فکری منافع حاصل از افشای سرمایه فکری تعیین شود. لذا شناخت منافع حاصل از افشای سرمایه فکری از قبیل کاهش هزینه سرمایه و هزینه‌های سیاسی برای شرکت و ارزیابی قابلیت‌های آینده شرکت توسط استفاده‌کنندگان از این اطلاعات،

1 Chen

2 Tyles et al

3 Intellenctual capital

4 Zarowin and lev

5 Value-added intellectual coefficient

6 Intellectual capital disclosure

7 Brinker

8 Sudarsanam et al

می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های ذینفعان مفید باشد (لو، ۲۰۰۱؛ ویلیامز، ۲۰۰۱؛ وایت و همکاران، ۲۰۰۷)؛ بنابراین اهمیت این پژوهش بسط و گسترش اهمیت افشای سرمایه فکری در صورت‌های مالی سالانه می‌باشد؛ که این امر در تصمیم‌گیری‌های استفاده‌کنندگان گوناگون از اطلاعات از جمله سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران، بستانکاران، بانک‌ها و بورس می‌تواند مفید باشد.

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش تعاریف سرمایه فکری

• سرمایه فکری به منابع باارزش، مهم و نامشهود استفاده‌شده توسط شرکت برای تسهیل فعالیت‌های تولیدی اشاره دارد. منابع سرمایه‌های فکری در حال حاضر تا حد زیادی به‌عنوان مهم‌ترین منابع مزیت رقابتی سازمان‌ها شناخته می‌شوند. عبارت «سرمایه فکری» گسترده‌تر از «مالکیت معنوی» است، چراکه «سرمایه‌های فکری» شامل آن دسته از دارایی‌های نامشهود است که به‌طور قانونی محافظت نمی‌شوند و آن منابع فکری نمی‌توانند به‌عنوان دارایی نامشهود شناخته شوند (مردانی و همکاران، ۱۳۹۴).

• روس و همکاران^۱ (۱۹۹۷)، سرمایه فکری شامل همه فرآیندها و دارایی‌هایی است که معمولاً در ترازنامه نشان داده نمی‌شود و همچنین شامل همه دارایی‌های ناملموسی است که در روش‌های حسابداری مورد توجه قرار داده می‌شود.

• استوارت^۲ (۱۹۹۷)، معتقد است سرمایه فکری شامل دانش، اطلاعات، دارایی فکری و تجربه است که می‌تواند برای ثروت آفرینی مورد استفاده واقع شود. سرمایه فکری توانایی ذهنی جمعی یا دانش کلیدی به‌صورت یک مجموعه است.

• واژه سرمایه فکری معمولاً به‌عنوان مترادف دارایی‌های نامشهود در نظر گرفته می‌شود در بسیاری موارد سرمایه فکری از سه گروه تشکیل می‌شود: سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و ساختار خارجی. انتظار می‌رود که سرمایه فکری تولید ارزش کند و سود رقابتی را برای شرکت به دست آورده و حفظ کند (اسویبی، ۱۹۹۷).

• سازمان توسعه همکاری‌های اقتصادی^۳ (۱۹۹۹)، سرمایه فکری را به‌عنوان ارزش‌افزوده اقتصادی دو گروه از دارایی‌های نامشهود مثل سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی تعریف می‌کند. سرمایه ساختاری شامل سیستم‌های نرم‌افزاری خصوصی، شبکه‌های توزیع، زنجیرهای عرضه و غیره می‌باشد. سرمایه انسانی شامل منابع انسانی موجود در سازمان و همچنین منابع خارجی سازمان مثل مشتری تاو عرضه‌کنندگان.

• سرمایه فکری، عبارت است از دانشی سازمانی وسیع که برای هر شرکت، منحصربه‌فرد بوده و به شرکت اجازه می‌دهد تا به‌طور پیوسته خود را با شرایط در حال تغییر و تحول، انطباق دهد (موریتسن^۴، ۲۰۰۰).

• سرمایه فکری را از منظر محاسباتی می‌توان به‌عنوان اختلاف ارزش بازار و ارزش دفتری شرکت‌ها تعریف کرد (فاستر^۵، ۲۰۰۱).

• سرمایه فکری، از تفاوت بین ارزش بازار یک واحد تجاری و هزینه جایگزینی دارایی‌های آن به دست می‌آید (ستارمان^۶، ۲۰۰۲).

1 Roos and et.al.

2 Stewart

3 Organisation for Economic Co-operation and Development

4 Mouritsen

5 Foster

6 Seetharaman

• مار^۱(۲۰۰۴)، سرمایه فکری را مجموعه‌ای از دارایی‌های دانشی متعلق به سازمان و جزئی از دارایی‌های سازمان بوده تعریف می‌کند که موجب افزایش ارزش سرمایه‌های سازمان گردیده و وضعیت سازمان را در مقایسه با رفتار بهبود می‌بخشد.

عناصر سرمایه فکری

سرمایه انسانی

سرمایه انسانی نشان‌دهنده موجودی دانش افراد یک سازمان است (بنتیس، ۱۹۹۸). روس و همکارانش (۱۹۹۷) نیز معتقدند که کارکنان سرمایه فکری را از طریق شایستگی، نگرش و چالاکی فکری‌شان ایجاد می‌کنند. همچنین بروکینگ^۲ (۱۹۹۶) معتقد است دارایی انسانی یک سازمان شامل مهارت‌ها، تخصص، توانایی حل مسئله و سبک‌های رهبری است.

سرمایه ساختاری

روس و همکارانش (۱۹۹۷)، معتقدند که سرمایه ساختاری شامل همه ذخایر غیرانسانی دانش در سازمان می‌شود که دربرگیرنده پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌های اجرایی فرآیندها، استراتژی‌ها، برنامه‌های اجرایی و به‌طور کلی هر آنچه که ارزش آن برای سازمان بالاتر از ارزش مادی‌اش باشد، است.

سرمایه رابطه‌ای

استوارت (۱۹۹۷)، اظهار می‌دارد موضوع اصلی سرمایه رابطه‌ای، دانش موجود در کانال‌های بازاریابی و روابط با مشتریان است. چن و همکارانش (۲۰۰۴)، سرمایه رابطه‌ای را در قالب قابلیت بازاریابی، شدت بازار و وفاداری مشتری طبقه‌بندی می‌کنند. سرمایه رابطه‌ای شامل دانش موجود در همه روابطی است که سازمان با مشتریان، رقبا، تأمین‌کنندگان، انجمن‌های تجاری یا دولت برقرار می‌کند (بنتیس، ۱۹۹۹).

ویژگی‌های سرمایه فکری

• سرمایه فکری، دارایی‌های غیررقابتی هستند. سرمایه فکری این قابلیت را دارد که به‌طور هم‌زمان برای چند کار مورد استفاده قرار گیرد (تالوکدار، ۲۰۰۸).

• در سرمایه انسانی و سرمایه رابطه‌ای، این قابلیت وجود ندارد که به مالکیت شخصی تبدیل گردد. در واقع باید به‌صورت مشترک بین کارکنان و مشتریان و تأمین‌کنندگان قرار گیرد. از این جهت است که سرمایه فکری نیازمند مراقبت و توجه جدی می‌باشد (نمایان و همکاران، ۱۳۹۰).

دلایل اندازه‌گیری سرمایه فکری

برای موفقیت در دنیای پیچیده رقابتی امروز، علاوه بر شناسایی سرمایه فکری و دارایی‌های دانشی، مدیریت آن نیز امری ضروری است. شرکت‌ها باید در جهت مدیریت این گونه دارایی‌ها از وضعیت کنونی آگاه بوده و در جهت رفع نقایص و کمبودهای آن اقدامات لازم را انجام دهند که این امر نیازمند اندازه‌گیری این گونه دارایی‌ها می‌باشد. (زاهدی و لطفی زاده، ۱۳۸۶). تا زمانی که قادر به اندازه‌گیری سرمایه فکری نباشیم قادر به مدیریت آن نیز نخواهیم بود. (تالوکدار^۳، ۲۰۰۸). در ادامه پنج مورد از دلایل عمده برای اندازه‌گیری سرمایه فکری ذکر شده است:

1 marr

2 Brooking

3 Talukdar

کمک به سازمان‌ها در جهت تنظیم استراتژی آن‌ها: (گرت، ۱۹۹۱).

ارزیابی اجرای استراتژی: (مار و همکاران، ۲۰۰۳).

کمک به تصمیمات گسترش و تنوع فعالیت‌های سازمان: (مار و همکاران، ۲۰۰۳).

اندازه‌گیری سرمایه فکری و دارایی‌های دانشی برای جبران خدمات و پاداش دهی: (لارکر و لیتنر، ۲۰۰۲).

ابلاغ این دارایی‌ها به ذی‌نفعان برون‌سازمانی:

به دلیل جدید بودن مفاهیم و نبود توافق کلی در مورد چگونگی اندازه‌گیری سرمایه فکری، بیشتر اقلام آن ضابطه دوم (اتکاپذیری در اندازه‌گیری) و ضابطه چهارم (قابلیت رسیدگی یا عینیت) را احراز نمی‌کند. تا زمانی که این دو ضابطه احراز نشود، شناسایی بسیاری از دارایی‌های فکری در صورت‌های مالی با تردید همراه خواهد بود (هلمن، ۲۰۰۵).

پیشینه تحقیق

رحمانیان کوشکی و بادیب (۱۴۰۲) نشان دادند که حاکمیت شرکتی تاثیر معناداری بر سرمایه فکری و ارزش شرکت ندارد.

بنایی قدیم و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند ضریب ارزش افزوده فکری و عناصر آن دارای تأثیر مثبتی بر گزارشگری عملکرد پایداری شرکت‌ها دارند و نیز ضریب سرمایه فکری و کارایی سرمایه ساختاری و فیزیکی تأثیر مثبتی بر استراتژی آینده‌نگرانه دارند؛ ولی کارایی سرمایه انسانی تأثیری بر استراتژی کسب‌وکار ندارد که در راستای شفافیت اطلاعاتی بیشتر، لزوم آگاه‌سازی و استاندارد‌گذاری گزارش سرمایه فکری در گزارش‌های مالی را می‌طلبد. نمازی و شاکری (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان تأثیر دارایی‌های نامشهود بر عملکرد مالی شرکت‌ها و نقش میانجی‌گری چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. یافته‌های پژوهش در تحلیل سال به سال مؤید آن بود که: الف) دارایی‌های نامشهود، فقط در سال ۱۳۸۹ تأثیر مثبتی بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارد؛ اما در تحلیل کلی به تفکیک صنایع، این رابطه در همه صنایع، به استثنای صنایع دارویی، شیمیایی و پلاستیکی، معنی دار بوده است و صنعت خودرو، قطعات و ماشین‌آلات، نسبت به صنایع دیگر، دارای تأثیر بیشتری بود. محمدی و علی پور (۱۳۹۵) به این نتیجه رسیدند که بین تنوع سطح آموزشی هیئت‌مدیره و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد، اما بین اندازه هیئت‌مدیره و عملکرد سرمایه فکری و همچنین بین هیئت‌مدیره غیرموظف و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری مشاهده نگردید. رحیمی ریگی و همکاران (۱۳۹۵) به این نتیجه رسیدند که سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی تأثیر مثبت و معناداری بر کارایی شرکت‌ها دارد. کریمی و همکاران (۱۳۹۴) به این نتیجه رسیدند که سرمایه ساختاری و سرمایه بکارگرفته شده با ارزش شرکت رابطه مثبت و معنادار وجود دارد؛ اما در مورد سرمایه انسانی این رابطه منفی و معنادار است. رحمانی و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که شرکت‌های بزرگ‌تر در مقایسه با شرکت‌های کوچک‌تر اطلاعات بیشتری درباره سرمایه فکری و اجزای آن افشا و گزارش می‌کنند. همچنین تعامل بین افشای سرمایه فکری افشای اختیاری اطلاعات مالی تأثیر معناداری بر هزینه سرمایه ندارد. عباس تفرشی و علوی طبری (۱۳۹۱) به این نتیجه رسید که بین تعداد مدیران و میزان افشای سرمایه فکری رابطه معنادار وجود ندارد، بین درصد اعضای غیرموظف و میزان افشای سرمایه فکری رابطه معنادار مثبت وجود دارد، بین یکسان بودن مدیرعامل و رئیس هیئت‌مدیره با میزان افشای سرمایه

1 Grant

2 Larcker and Ittner

فکری رابطه معنادار منفی وجود دارد و بین وجود بخش حسابرسی داخلی و میزان افشای سرمایه فکری رابطه معناداری وجود ندارد. رضایی و رحمانی (۱۳۹۱) به این نتیجه رسید که بین افشای سرمایه فکری و حفظ مالکیت رابطه مثبت وجود دارد، همچنین این رابطه مثبت در شرکت‌های با سطح هزینه مالکانه بالا، ضعیف‌تر خواهد شد. نهایتاً تأثیر متقابل هزینه مالکانه بر رابطه بین میزان افشای سرمایه فکری و حفظ مالکیت، برای شرکت‌هایی با نظام راهبری شرکتی قوی‌تر، ضعیف‌تر خواهد شد. حجازی و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند که جمع دارایی‌ها و نرخ سود ناخالص بر افشای شاخص‌های سرمایه فکری تأثیر مثبت داشته‌اند ولی سن شرکت و نرخ حقوق صاحبان سهام بر افشای سرمایه فکری بی‌تأثیر هستند. همچنین میزان تأثیر متغیر سود ناخالص از میزان تغییر جمع دارایی‌ها بیشتر بوده است. همتی و جلیلی (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که بین میزان افشای سرمایه فکری و نوع مالکیت سهام و اندازه شرکت رابطه معناداری وجود دارد. تیزی سان و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که سرمایه فکری به عنوان یک گرایش کارآفرینی سبز به طور قابل توجهی بر عملکرد پایدار تأثیر می‌گذارد. حسنا و همکاران (۲۰۱۵) عدم وجود رابطه معنادار بین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، کارایی سرمایه فیزیکی و سودآوری با سطح افشای سرمایه فکری را تایید نمودند. احمد و محد غزالی (۲۰۱۲) روند افشای سرمایه فکری را در طی دوره بحران مالی بررسی کردند. نتایج آن‌ها نشان‌دهنده روند افزایشی افشای سرمایه فکری به‌ویژه در مورد سرمایه انسانی است. باین حال آن‌ها دریافتند که تفاوت‌های معنی‌داری در افشای سرمایه فکری گروه‌های مختلف وجود دارد و بیشترین افشا در مورد سرمایه خارجی بوده است. تینگ و لین (۲۰۰۹) نشان داد که قابلیت ارزش‌آفرینی در مؤسسات مالی تا حد زیادی به کارایی سرمایه انسانی ارتباط دارد. تحلیل و رگرسیون نشان داد که عملکرد سرمایه فکری با نرخ بازگشت دارایی‌ها رابطه مثبت دارد. نتایج مربوط به مؤلفه‌های عملکرد سرمایه فکری نشان داد که فقط کارایی سرمایه انسانی و کارایی سرمایه فیزیکی و نرخ بازگشت دارایی‌ها رابطه مثبت دارند. رابطه کارایی سرمایه ساختاری منفی بود اما این رابطه معنی‌دار نبود. گان و صالح (۲۰۰۸) دریافتند که عملکرد سرمایه فکری با سودآوری و بازدهی رابطه مثبت و معنی‌دار دارد اما رابطه معنی‌داری با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری ندارد. لی و همکاران (۲۰۰۸)، استدلال می‌کنند که هر چه ارزش پنهانی بیشتری باشد افشای سرمایه فکری بیشتر است. ویلیامز (۲۰۰۱)، رابطه بین عملکرد سرمایه فکری و میزان افشای سرمایه فکری در ۱۰۰ شرکت عضو بازار بورس انگلیس از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۰ را بررسی کرد. رابطه عملکرد سرمایه فکری و افشای سرمایه فکری در سال‌هایی که عملکرد سرمایه فکری بالا بود رابطه منفی و معنی‌دار بود.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه این مطالعه با توجه به موضوع آن، از نوع نمونه‌گیری حذفی است که در آن شرکت‌های انتخاب‌شده با توجه به محدودیت‌های ذکرشده در ذیل از بین مجموعه‌ای از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که دارای شرایط ذیل باشند:

1 Tze San

2 Hasna and et.al.

3 Ahmed and Mohd-Ghazali

4 Ting and lean

5 Gan and saleh

6 Li and et.al.

- شرکت‌ها عضو صنایع واسطه‌گری مالی، هلدینگ و بانک‌ها نباشند. علت این امر از این جهت است که چنین شرکت‌هایی از نظر ماهیت فعالیت و طبقه‌بندی اقلام صورت‌های مالی، با دیگر شرکت‌ها دارای تفاوت‌هایی می‌باشند.
 - معاملات شرکت‌ها نباید طی دوره‌ی پژوهش متوقف شده باشد (نماد شرکت بیش از ۶ ماه توقف نداشته باشد).
 - کلیه داده‌های موردنیاز تحقیق برای آن شرکت‌ها، در طی دوره زمانی تحقیق، موجود و در دسترس باشد.
 - به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد. علت این امر نیز این است که هزینه حقوق در شرکت‌ها از قابلیت مقایسه‌ای برخوردار باشد.
- با در نظر گرفتن شرایط فوق تعداد ۸۹ شرکت باقی ماند که در حقیقت نشان‌دهنده جامعه آماری واقعی مورد رسیدگی می‌باشد.

مدل پژوهش

مدل این پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

$$ICD = \alpha + \beta_1 VAIC + \beta_2 PROFIT + \beta_3 LEV + \beta_4 MVBV + \beta_5 \ln SIZE + \beta_2 Age + \beta_3 Growth + \text{Industry dummies} + \varepsilon$$

در این مدل ICD افشای سرمایه فکری، VAIC عملکرد سرمایه فکری، PROFIT سودآوری، LEV سطح اهرمی، MVBV لگاریتم ارزش بازار به ارزش دفتری، LnSIZE لگاریتم اندازه شرکت، Age لگاریتم طبیعی عمر شرکت، Growth فرصت‌های رشد و ε خطای تصادفی می‌باشد.

متغیرهای مستقل پژوهش

عملکرد سرمایه فکری (VAIC)

در این تحقیق برای محاسبه‌ی سرمایه فکری از مدل پالیک (۲۰۰۰) استفاده می‌شود؛ این مدل دارای پنج مرحله به شرح زیر است:

مرحله اول - تعیین ارزش افزوده:

با استفاده از اطلاعات موجود در گزارش‌های سالانه، ارزش افزوده به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$VA_{i,t} = OP_{i,t} + EI_{i,t} + DI_{i,t} + AI_{i,t}$$

که متغیرها عبارت‌اند از:

$VA_{i,t}$: ارزش افزوده شرکت i در سال t ,

$OP_{i,t}$: سود عملیاتی شرکت i در سال t ,

$EI_{i,t}$: هزینه‌ی کارکنان (اطلاعات موجود در صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه) شرکت i در سال t ,

$DI_{i,t}$: استهلاک دارایی‌های ثابت شرکت i در سال t ,

$AI_{i,t}$: استهلاک دارایی‌های نامشهود شرکت i در سال t .

مرحله دوم - تعیین کارایی سرمایه فیزیکی:

این کارایی از رابطه‌ی زیر به دست می‌آید:

$$CEE_{i,t} = VA_{i,t} / CE_{i,t}$$

$CE_{i,t}$: سرمایه فیزیکی (بکار گرفته شده) شرکت i در سال t که برابر است با ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت منهای دارایی‌های نامشهود،

$CEE_{i,t}$: کارایی سرمایه فیزیکی شرکت i در سال t .

این شاخص نشان می‌دهد که یک ریال سرمایه عینی چه مقدار ارزش افزوده ایجاد می‌کند (حسنا و همکاران، ۲۰۱۵).

مرحله سوم- تعیین کارایی سرمایه انسانی^۱:

در این مدل، کلیه هزینه‌های کارکنان به‌عنوان سرمایه انسانی در نظر گرفته می‌شود؛ کارایی سرمایه انسانی از رابطه‌ی زیر به دست می‌آید.

$$HCE_{i,t} = VA_{i,t} / H_{i,t}$$

$H_{i,t}$: سرمایه انسانی شرکت i در سال t که برابر است با کل هزینه‌های حقوق و دستمزد شرکت،

$HCE_{i,t}$: کارایی سرمایه انسانی شرکت i در سال t .

این شاخص نشان می‌دهد که یک ریال سرمایه انسانی چه مقدار ارزش افزوده ایجاد می‌کند (حسنا و همکاران، ۲۰۱۵).

مرحله چهارم- تعیین کارایی سرمایه ساختاری^۲:

کارایی سرمایه ساختاری از رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

$$SC_{i,t} = VA_{i,t} - H_{i,t}$$

$$SCE_{i,t} = SC_{i,t} / VA_{i,t}$$

$SC_{i,t}$: سرمایه ساختاری شرکت i در سال t ,

$SCE_{i,t}$: کارایی سرمایه ساختاری شرکت i در سال t .

این شاخص بیانگر نسبت کل ارزش افزوده‌ی شرکت است که بوسیله سرمایه ساختاری بیان می‌شود (حسنا و همکاران، ۲۰۱۵). حال می‌توان کارایی سرمایه فکری را طبق رابطه‌ی زیر محاسبه نمود:

$$ICE_{i,t} = HCE_{i,t} + SCE_{i,t}$$

$ICE_{i,t}$: کارایی سرمایه فکری شرکت i در سال t .

مرحله پنجم- تعیین ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری^۳:

آخرین مرحله، محاسبه‌ی ضریب ارزش افزوده فکری است که طبق رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

$$VAIC_{i,t} = ICE_{i,t} + CEE_{i,t} = HCE_{i,t} + SCE_{i,t} + CEE_{i,t}$$

$VAIC_{i,t}$: این ضریب نشان‌دهنده‌ی کارایی ایجاد ارزش یا توانایی فکری شرکت i در سال t است. هرچه این ضریب بیشتر باشد، مدیریت از توان بالقوه شرکت بهتر استفاده کرده است (نمازی و ابراهیمی، ۱۳۸۸).

سودآوری (PROFIT)

این نسبت از تقسیم سود خالص به دارایی‌های شرکت (کل وجوه سهامداران) به دست می‌آید. این نسبت شاخصی برای تشخیص کفایت و کارایی مدیریت در اداره امور واحد تجاری می‌باشد (الیورا و همکاران، ۲۰۰۶ و ویلیامز، ۲۰۰۱)

1 Hman Capital Efficiency (HCE)

2 Structural Capital Efficiency (SCE)

3 Value Added Intellectual Capital (VAIC)

ارزش بازار به ارزش دفتری (MVBV)

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام که ارزش بازار حقوق صاحبان سهام از حاصل ضرب تعداد سهام منتشر شده در قیمت سهام در پایان سال محاسبه می‌شود.

سطح اهرمی (LEV)

نسبت بدهی می‌باشد که به صورت درصد تغییرات کل بدهی‌ها به درصد تغییرات کل دارایی‌ها تعریف می‌شود (باراکو و همکاران، ۲۰۰۶؛ حنیفه و کوک، ۲۰۰۲ و وایت و همکاران، ۲۰۰۷).

اندازه شرکت ((SIZE):

این متغیر بزرگ بودن یا کوچک بودن شرکت‌ها را نشان می‌دهد. اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود (بوزولان و همکاران، ۲۰۰۳؛ انگ و ماک، ۲۰۰۳؛ گارسیا - مکا و همکاران، ۲۰۰۵؛ الیورا و همکاران، ۲۰۰۶؛ اوسو-انسا، ۱۹۹۸ و وایت و همکاران، ۲۰۰۷).

متغیر وابسته پژوهش

سطح افشای سرمایه فکری (ICD)

ICD عبارت است از کل افشای IC در مورد سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای که به صورت زیر اندازه‌گیری می‌شود (هوآنگ و همکاران، ۲۰۰۷):

$$ICD=HC+SC+RC$$

سرمایه انسانی (HC): مجموع افشای سرمایه انسانی،

سرمایه ساختاری (SC) مجموع افشای سرمایه ساختاری،

سرمایه رابطه‌ای (RC): مجموع افشای سرمایه رابطه‌ای.

برای بررسی میزان افشای اطلاعات سرمایه فکری از چارچوب کدگذاری شده ارائه شده در پژوهش‌های پیشین (همتی و همکاران، ۱۳۹۱) استفاده شده که شامل سه گروه سرمایه انسانی، ساختاری و بکار رفته می‌باشد و این چارچوب بر اساس پژوهش گاتری و پتی (۲۰۰۰) و آبی سکرا (۲۰۰۱) و (۲۰۰۷) ارائه شده است. از آنجایی که داده‌ها در چارچوب کدگذاری، تشریحی است برای دقت بخشیدن به تفسیر داده‌ها، اقلام سرمایه فکری به زیرگروه‌های متعدد در سه گروه سرمایه فکری (انسانی، ساختاری و رابطه‌ای) طبقه‌بندی می‌شود.

سرمایه انسانی به هفت زیرگروه تقسیم می‌شود:

۱- آموزش و توسعه (شامل دانش فنی، شرایط و صلاحیت‌های حرفه‌ای و شغلی مدیران، برنامه‌های آموزش و توسعه و پیشرفت حرفه)

۲- مهارت‌های کارآفرینی (شامل مذهب، جنسیت، ناتوانی‌ها (معلولیت‌ها) و نقاط ضعف و نژاد)

۳- امنیت کارکنان

۴- رفاه کارکنان (برنامه‌های پاداش کارکنان و مدیران اجرایی، منافع کارکنان، سهم متعلق به کارکنان و برنامه‌های حق اختیار کارکنان)

۵- روابط کارکنان (فعالیت اتحادیه، تشکر و قدردانی از کارکنان، برجسته نمودن کارکنان در گزارش‌ها و درگیر نمودن کارکنان در اجتماع)

۶- موارد و موضوعات مرتبط با انصاف و یکسان نگری

۷- مقادیر مرتبط با کارکنان (ارزش افزوده ایجاد شده توسط کارکنان و مدیران اجرایی، تعداد کارکنان، تجربه حرفه‌ای، سطوح تحصیلات، مدت خدمت کارکنان و سن آنها)

سرمایه ساختاری نیز به پنج زیرگروه تقسیم بندی می شود:

۱- فرآیندها (فرایندهای مدیریت و تکنولوژیکی)

۲- سیستم‌ها (سیستم‌های اطلاعاتی و سیستم‌های شبکه ارتباطی)

۳- فلسفه و فرهنگ (فلسفه و فرهنگ سازمان)

۴- اموال فکری (حق الامتیاز، حق انتشار و نام تجاری)

۵- روابط مالی (روابط مساعد و نامساعد مالی با سایر مؤسسات)

سرمایه رابطه‌ای به پنج زیرگروه تقسیم بندی می شود:

۱- ساختار نشان تجاری (مارک و نشان تجاری، رضایت مشتری، استانداردهای کیفیت)

۲- ساختار نماد شرکت (نام شرکت و قراردادهای مساعد)

۳- شریک تجاری (همکاری تجاری، توافق‌نامه‌های مربوط به گواهینامه و اجازه رسمی و پروانه ساخت و قراردادهای فرانشیز و امتیاز)

۴- کانال‌های توزیع

۵- سهم بازار

بر اساس شمارش تکرار موارد افشای هر کدام از متغیرهای مورد اشاره گروه‌های فوق، هم به صورت کمی و هم به صورت کیفی، می توان به میزان و درصد افشای اطلاعات سرمایه فکری و اهمیت هر یک از اجزا به طور جداگانه پی برد (آبی سکر، ۲۰۰۷، ۲۰۰۱).

متغیرهای کنترلی پژوهش

سن شرکت (Age) به صورت لگاریتم طبیعی عمر شرکت اندازه گیری می شود.

فرصت‌های رشد (Growth) از طریق نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می شود (سهیلی و همکاران، ۱۳۹۲).

۱- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: بین عملکرد سرمایه فکری (VAIC) و سطح افشای سرمایه فکری (ICD) رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین سودآوری (P) و سطح افشای سرمایه فکری (ICD) رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۳: بین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت (MVBV) و سطح افشای سرمایه فکری (ICD) رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۴: بین سطح اهرمی (LEV) و سطح افشای سرمایه فکری (ICD) رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۵: بین اندازه شرکت (SIZE) و سطح افشای سرمایه فکری (ICD) رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۶: بین کارآمدی سرمایه بکار گرفته شده (CEE) و سطح افشای سرمایه فکری (ICD) رابطه معناداری وجود دارد.

همچنین این فرضیه‌ها در سطح صنایع نیز بررسی می‌شوند.

یافته‌های پژوهش

برآزش مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش

در این پژوهش جهت آزمون رابطه بین عملکرد سرمایه فکری و سطح افشای سرمایه فکری از رگرسیون چندگانه به شرح ذیل استفاده می‌گردد:

$$ICD = \alpha + \beta_1 VAIC + \beta_2 Age + \beta_3 Growth + Industry\ dummies + \varepsilon$$

در الگوی فوق شاخص صنعت بر اساس هشت گروه که در نگاره شماره ۲ پژوهش بیان شده‌اند، طبقه‌بندی شده و در مدل جهت آزمون فرضیه قرار گرفته‌اند.

برآورد پارامترهای مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش

مناسب‌ترین روش جهت تخمین مدل مربوط به آزمون فرضیه، استفاده از روش پانلی تعمیم یافته (PGLM) جهت برآزش مدل، می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد پارامترهای این مدل به شرح جدول ذیل است:

نگاره شماره ۶ نتایج برآزش نهایی مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	t آماره	P - Value
مقدار ثابت	α_0	۲۹/۱۵۷	۳/۹۱۸	۷/۴۴۲	***<۰/۰۰۱
عملکرد سرمایه فکری	VAIC	-۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	-۱/۰۸۹	*۰/۰۲۷
عمر شرکت	Age	۲/۵۷۳	۰/۴۳۹	۵/۸۵۵	***<۰/۰۰۱
فرصت‌های رشد	Growth	-۰/۰۱۷	۰/۱۱۸	-۰/۱۵۰	۰/۸۸۱
صنعت گروه یک	IND1	-۱/۵۸۳	۳/۷۵۲	-۰/۴۲۲	۰/۶۷۳
صنعت گروه دوم	IND2	-۳/۱۷۹	۳/۷۵۸	-۰/۸۴۰	۰/۴۰۱
صنعت گروه سوم	IND3	۰/۲۲۰	۳/۸۶۸	۰/۰۵۷	۰/۹۵۴
صنعت گروه چهارم	IND4	-۳/۴۵۳	۳/۷۹۰	-۰/۹۱۱	۰/۳۶۲
صنعت گروه پنجم	IND5	-۲/۴۶۰	۳/۸۷۹	-۰/۶۳۴	۰/۵۲۶
صنعت گروه ششم	IND6	-۲/۹۳۱	۳/۹۰۰	-۰/۷۵۲	۰/۴۵۲
صنعت گروه هفتم	IND7	-۴/۷۱۴	۳/۹۷۵	-۱/۱۸۶	۰/۲۳۶
صنعت گروه هشتم	IND8	-۵/۵۸۶	۳/۹۷۴	-۱/۴۰۶	۰/۱۶۰
ضریب تعیین	۰/۱۴۰	مدل F آماره		۵/۱۴۴	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۲۰	مدل F احتمال آماره		۰/۰۰۰	

همان‌طور که از نتایج نگاره ۶ مشخص است، با توجه به آماره t در سطح معنی‌داری ضرایب و علامت ضریب رگرسیون هر یک متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد.

همچنین عمر شرکت دارای رابطه مثبت و معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد. با توجه به سطح معناداری آماره $F(0/000)$ ، رگرسیون در حالت کلی معنادار می‌باشد و ضریب تعیین مدل معادل $0/140$ بوده که بدین معناست حدود ۱۴ درصد از تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. در نهایت با توجه به رابطه معنادار بین عملکرد سرمایه فکری و سطح افشای سرمایه فکری، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصدی، فرضیه اول پژوهش پذیرفته شده است. همچنین آزمون مدل فرضیه اول در سطح صنایع نشان می‌دهد که در هیچ یک از صنایع فرضیه اول پژوهش معنادار نشده است. این نتیجه مطابق پژوهش‌های حسنا و همکاران (۲۰۱۵) و ویلیامز (۲۰۰۱) می‌باشد که نشان می‌دهند بین عملکرد سرمایه فکری و سطح افشای سرمایه فکری رابطه منفی و معنادار وجود دارد. همچنین این نتیجه بیانگر این موضوع است که شرکت‌هایی از عملکرد سرمایه فکری بالایی برخوردار هستند توانایی بیشتری در تولید ارزش برای شرکت برخوردار هستند و اطلاعات کمتری در مورد اطلاعات سرمایه فکری، افشا می‌کنند.

برازش مدل مربوط به فرضیه دوم پژوهش

در این پژوهش جهت آزمون رابطه بین میزان سودآوری شرکت و افشای سرمایه فکری از رگرسیون چند گانه به شرح ذیل استفاده می‌گردد:

$$ICD = \alpha + \beta_1 \text{ PROFIT} + \beta_2 \text{ Age} + \beta_3 \text{ Growth} + \text{Industry dummies} + \varepsilon$$

در الگوی فوق شاخص صنعت بر اساس هشت گروه که در نگاره شماره ۲ پژوهش بیان شده‌اند، طبقه‌بندی شده و در مدل جهت آزمون فرضیه قرار گرفته‌اند.

برآورد پارامترهای مدل مربوط به فرضیه دوم پژوهش

مناسب‌ترین روش جهت تخمین مدل مربوط به آزمون فرضیه، استفاده از روش پانلی تعمیم یافته (PGLM) جهت برازش مدل، می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد پارامترهای این مدل به شرح جدول ذیل است:

نگاره شماره ۷: نتایج برازش نهایی مدل مربوط به فرضیه دوم پژوهش

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره t	P - Value
مقدار ثابت	α_0	۲۸/۸۵۱	۳/۹۱۷	۷/۳۶۴	***<0/001
سودآوری	Profit	0/009	0/۸۲۲	0/011	0/۹۹۱
عمر شرکت	Age	۲/۵۹۵	0/۴۳۹	۵/۹۰۲	***<0/001
فرصت‌های رشد	Growth	-0/015	0/121	-0/128	0/۸۹۸
صنعت گروه یک	IND1	-1/۴۲۱	۳/۷۵۹	-0/378	0/۷۰۵
صنعت گروه دوم	IND2	-۳/025	۳/۷۹۱	-0/۷۹۸	0/۴۲۵
صنعت گروه سوم	IND3	0/311	۳/۸۷۰	0/080	0/۹۳۶
صنعت گروه چهارم	IND4	-۳/۳۴۱	۳/۷۹۷	-0/۸۸۰	0/۳۷۹
صنعت گروه پنجم	IND5	-۲/۳۷۱	۳/۸۸۷	-0/610	0/۵۴۲
صنعت گروه ششم	IND6	-۲/۹۵۱	۳/۹۰۹	-0/۷۵۵	0/۴۵۰
صنعت گروه هفتم	IND7	-۴/۵۸۶	۳/۹۸۲	-1/152	0/249
صنعت گروه هشتم	IND8	-۵/۴۶۲	۳/۹۸۲	-1/372	0/170

ضریب تعیین	۰/۱۳۷	آماره F مدل	۶/۹۲۴
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۰۹	احتمال آماره F مدل	۰/۰۰۰

همان‌طور که از نتایج نگاره ۷ مشخص است، با توجه به آماره t در سطح معنی‌داری ضرایب و علامت ضریب رگرسیون هر یک متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که میزان سودآوری رابطه معناداری با سطح افشای سرمایه فکری ندارد. همچنین عمر شرکت دارای رابطه مثبت و معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد. با توجه به سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰)، رگرسیون در حالت کلی معنادار می‌باشد و ضریب تعیین مدل معادل ۰/۱۳۷ بوده که بدین معناست حدود ۱۴ درصد از تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. در نهایت با توجه به عدم وجود رابطه معنادار بین سودآوری شرکت و سطح افشای سرمایه فکری، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصدی، فرضیه دوم پژوهش پذیرفته نشده است. همچنین آزمون مدل فرضیه دوم در سطح صنایع نشان می‌دهد که در هیچ یک از صنایع فرضیه دوم پژوهش معنادار نشده است. این نتیجه مطابق پژوهش‌های حسنا و همکاران (۲۰۱۵) می‌باشد که نشان می‌دهند بین سودآوری و سطح افشای سرمایه فکری رابطه معنادار وجود ندارد. با توجه به اینکه نگرش مدیران در مورد افشای اطلاعات متفاوت می‌باشد، لذا نگرانی برخی از مدیران در مورد دادن سود رقابتی باعث می‌شود که از افشای بعضی از اطلاعات سرمایه فکری به رقبای خودداری کند. همچنین بر اساس نظریه هزینه سیاسی شرکت‌ها ممکن است به دلیل ترس از رقبا تمایلی برای افشای اطلاعات مخصوصاً اطلاعات مربوط به سرمایه (خصوصی) نداشته باشند. علیرغم تقاضای روزافزون برای اطلاعات سرمایه فکری، ممکن است که این اطلاعات خطر از دست دادن سود رقابتی را برای شرکت‌ها به دنبال داشته باشند (ویلیامز، ۲۰۰۱). همچنین اختیاری بودن افشای اطلاعات مربوط به سرمایه فکری نیز می‌تواند به بی‌انگیزگی مدیران در مورد افشای چنین اطلاعاتی بیفزاید؛ که راه‌حل این موضوع نیز اصلاح استانداردها و قوانین مربوط به افشا توسط قانون‌گذاران می‌باشد.

برآزش مدل مربوط به فرضیه سوم پژوهش

در این پژوهش جهت آزمون رابطه بین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و افشای سرمایه فکری از رگرسیون چندگانه به شرح ذیل استفاده می‌گردد:

$$ICD = \alpha + \beta_1 MVBV + \beta_2 Age + \beta_3 Growth + Industry\ dummies + \varepsilon$$

در الگوی فوق شاخص صنعت بر اساس هشت گروه که در نگاره شماره ۲ پژوهش بیان شده‌اند، طبقه‌بندی شده و در مدل جهت آزمون فرضیه قرار گرفته‌اند.

برآورد پارامترهای مدل مربوط به فرضیه سوم پژوهش

مناسب‌ترین روش جهت تخمین مدل مربوط به آزمون فرضیه، استفاده از روش پانلی تعمیم یافته (PGLM) جهت برآزش مدل، می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد پارامترهای این مدل به شرح جدول ذیل است:

نگاره شماره ۸: نتایج برآزش نهایی مدل مربوط به فرضیه سوم پژوهش

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره t	P - Value
مقدار ثابت	α_0	۲۸/۸۳۹	۳/۹۱۸	۷/۳۶۱	*** < ۰/۰۰۱
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MVBV	-۰/۰۰۴	۰/۰۱۱	-۰/۳۹۵	۰/۶۹۳

***<0/001	0/908	0/439	02/098	Age	عمر شرکت
0/968	-0/040	0/121	-0/005	Growth	فرصت‌های رشد
0/706	-0/377	3/759	-1/418	IND1	صنعت گروه یک
0/425	-0/797	3/792	-3/022	IND2	صنعت گروه دوم
0/934	0/083	3/872	0/321	IND3	صنعت گروه سوم
0/379	-0/879	3/798	-3/340	IND4	صنعت گروه چهارم
0/543	-0/609	3/888	-2/368	IND5	صنعت گروه پنجم
0/450	-0/755	3/910	-2/950	IND6	صنعت گروه ششم
0/249	-1/152	2/983	-4/588	IND7	صنعت گروه هفتم
0/170	-1/371	3/983	-5/463	IND8	صنعت گروه هشتم
6/925	آماره F مدل		0/137	ضریب تعیین	
0/000	احتمال آماره F مدل		0/117	ضریب تعیین تعدیل شده	

همان‌طور که از نتایج نگاره ۸ مشخص است، با توجه به آماره t در سطح معنی‌داری ضرایب و علامت ضریب رگرسیون هر یک متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری رابطه معناداری با سطح افشای سرمایه فکری ندارد. همچنین عمر شرکت دارای رابطه مثبت و معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد. با توجه به سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰)، رگرسیون در حالت کلی معنادار می‌باشد و ضریب تعیین مدل معادل ۰/۱۳۸ بوده که بدین معناست حدود ۱۴ درصد از تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. در نهایت با توجه به عدم وجود رابطه معنادار بین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت و سطح افشای سرمایه فکری، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصدی، فرضیه سوم پژوهش پذیرفته نشده است. همچنین آزمون مدل فرضیه سوم در سطح صنایع نشان می‌دهد که در هیچ‌یک از صنایع فرضیه سوم پژوهش معنادار نشده است.

این نتیجه مطابق پژوهش حسنا و همکاران (۲۰۱۵) می‌باشد که نشان می‌دهد بین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری با سطح افشای سرمایه فکری رابطه‌ای وجود ندارد. شرکت‌هایی که ارزش نامشهود و پنهانی دارند، برای از بین بردن شکاف اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران، اطلاعات غیرمالی بیشتری را افشا خواهند کرد؛ بنابراین شرکت‌هایی که اطلاعات مربوط به سرمایه فکری را دارند، باید تمایل به افشای این اطلاعات داشته باشند، چراکه این اطلاعات اساس رشد آینده آن‌ها را تشکیل می‌دهد و شهرت و ارزش شرکت را افزایش خواهد داد. از طرفی دیگر برخی از مدیران نیز به دلیل ترس از رقبا، از دست دادن سود رقابتی، نبود الزام به افشای اطلاعات و ریسک‌گریز بودن؛ ممکن است اطلاعات مربوط به سرمایه فکری را افشا نکنند.

برآزش مدل مربوط به فرضیه چهارم پژوهش

در این پژوهش جهت آزمون رابطه بین سطح اهرمی شرکت و افشای سرمایه فکری از رگرسیون چندگانه به شرح ذیل استفاده می‌گردد:

$$ICD = \alpha + \beta_1 LEV + \beta_2 Age + \beta_3 Growth + \text{Industry dummies} + \varepsilon$$

در الگوی فوق شاخص صنعت بر اساس هشت گروه که در نگاره شماره ۲ پژوهش بیان شده‌اند، طبقه‌بندی شده و در مدل جهت آزمون فرضیه قرار گرفته‌اند.

برآورد پارامترهای مدل مربوط به فرضیه چهارم پژوهش

مناسب‌ترین روش جهت تخمین مدل مربوط به آزمون فرضیه، استفاده از روش پانلی تعمیم یافته (PGLM) جهت برازش مدل، می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد پارامترهای این مدل به شرح جدول ذیل است:

نگاره شماره ۹: نتایج برازش نهایی مدل مربوط به فرضیه چهارم پژوهش

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره t	P - Value
مقدار ثابت	α_0	۲۸/۷۴۳	۳/۹۲۷	۷/۳۱۹	***<۰/۰۰۱
اهرم مالی	LEV	۰/۱۴۷	۰/۳۸۲	۰/۳۸۷	۰/۶۹۹
عمر شرکت	Age	۲/۶۲۳	۰/۴۴۵	۵/۸۸۴	***<۰/۰۰۱
فرصت‌های رشد	Growth	-۰/۰۲۲	۰/۱۲۰	-۰/۱۸۶	۰/۸۵۲
صنعت گروه یک	IND1	-۱/۴۹۰	۳/۷۶۲	-۰/۳۹۶	۰/۶۹۲
صنعت گروه دوم	IND2	-۳/۱۰۳	۳/۷۹۶	-۰/۸۱۷	۰/۴۱۴
صنعت گروه سوم	IND3	۰/۲۷۲	۳/۸۷۲	۰/۰۷۰	۰/۹۴۴
صنعت گروه چهارم	IND4	-۳/۴۱۴	۳/۸۰۲	-۰/۸۹۸	۰/۳۶۹
صنعت گروه پنجم	IND5	-۳/۴۰۲	۳/۸۸۸	-۰/۶۱۸	۰/۱۵۳۷
صنعت گروه ششم	IND6	-۳/۰۰۱	۳/۹۱۱	-۰/۷۶۷	۰/۴۴۳
صنعت گروه هفتم	IND7	-۴/۶۲۳	۳/۹۸۳	-۱/۱۶۱	۰/۲۴۶
صنعت گروه هشتم	IND8	-۵/۵۰۲	۳/۹۸۳	-۱/۳۸۱	۰/۱۶۷
ضریب تعیین	۰/۱۳۸	آماره F مدل		۵/۱۰۳	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۱۸	احتمال آماره F مدل		۰/۰۰۰	

همان‌طور که از نتایج نگاره ۹ مشخص است، با توجه به آماره t در سطح معنی‌داری ضرایب و علامت ضریب رگرسیون هر یک متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که اهرم مالی رابطه معناداری با سطح افشای سرمایه فکری ندارد. همچنین عمر شرکت دارای رابطه مثبت و معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد. با توجه به سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰)، رگرسیون در حالت کلی معنادار می‌باشد و ضریب تعیین مدل معادل ۰/۱۳۸ بوده که بدین معناست حدود ۱۴ درصد از تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. در نهایت با توجه به عدم وجود رابطه معنادار بین اهرم مالی شرکت و سطح افشای سرمایه فکری، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصدی، فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته نشده است. همچنین آزمون مدل فرضیه چهارم در سطح صنایع نشان می‌دهد که در هیچ یک از صنایع فرضیه چهارم پژوهش معنادار نشده است.

این نتیجه برخلاف پژوهش‌های حسنا و همکاران (۲۰۱۵) که بیان می‌کنند بین سطح اهرمی و سطح افشای سرمایه فکری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد؛ می‌باشد. انتظار می‌رود شرکت‌هایی که سطح اهرمی آن‌ها بیشتر است بیشتر تحت

نظارت مؤسسات مالی باشند و ملزم باشند اطلاعات را به صورت منظم ارائه دهند (احمد و نیکولز، ۱۹۹۴). این شرکت‌ها سعی می‌کنند تا اعتبار خود را در مؤسسات مالی حفظ کنند و هم‌زمان به اعتباردهندگان سیگنال مثبت بفرستند، زیرا شرکت‌های شفاف از نظر عموم شرکت‌های خوب در نظر گرفته می‌شوند. علاوه بر این اطلاعات سرمایه فکری برای رشد شرکت‌ها مفید در نظر گرفته می‌شود و بنابراین یکی از شاخص‌های مهم جریان‌های نقدی آینده شرکت‌هاست (حسنا و همکاران، ۲۰۱۵). از طرف دیگر برخی از شرکت‌ها نیز به دلیل عدم توجه اعتباردهندگان به اطلاعات مربوط به سرمایه فکری به دلیل از دست ندادن مشتری‌شان در بازار، نیز از افشای این اطلاعات خودداری می‌کنند.

برآزش مدل مربوط به فرضیه پنجم پژوهش

در این پژوهش جهت آزمون رابطه بین اندازه شرکت افشای سرمایه فکری از رگرسیون چندگانه به شرح ذیل استفاده می‌گردد:

$$ICD = \alpha + \beta_1 \text{LnSize} + \beta_2 \text{Age} + \beta_3 \text{Growth} + \text{Industry dummies} + \varepsilon$$

در الگوی فوق شاخص صنعت بر اساس هشت گروه که در نگاره شماره ۲ پژوهش بیان شده‌اند، طبقه‌بندی شده و در مدل جهت آزمون فرضیه قرار گرفته‌اند.

برآورد پارامترهای مدل مربوط به فرضیه پنجم پژوهش

مناسب‌ترین روش جهت تخمین مدل مربوط به آزمون فرضیه، استفاده از روش پانلی تعمیم یافته (PGLM) جهت برآزش مدل، می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد پارامترهای این مدل به شرح جدول ذیل است:

نگاره شماره ۱۰: نتایج برآزش نهایی مدل مربوط به فرضیه پنجم پژوهش

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره t	P - Value
مقدار ثابت	α_0	۲۷/۵۸۳	۴/۲۳۰	۶/۵۲۱	***<۰/۰۰۱
اندازه شرکت	LnSize	۰/۱۳۳	۰/۱۷۳	۰/۷۶۸	۰/۴۴۳
عمر شرکت	Age	۲/۴۵۷	۰/۴۷۱	۵/۲۱۰	***<۰/۰۰۱
فرصت‌های رشد	Growth	-۰/۰۱۰	۰/۱۱۹	-۰/۰۸۸	۰/۹۳۰
صنعت گروه یک	IND1	-۱/۶۳۴	۳/۷۴۲	-۰/۴۳۷	۰/۶۶۲
صنعت گروه دوم	IND2	-۳/۱۷۵	۳/۷۷۰	-۰/۸۴۲	۰/۴۰۰
صنعت گروه سوم	IND3	۰/۱۱۵	۳/۸۵۲	۰/۰۳۰	۰/۹۷۶
صنعت گروه چهارم	IND4	-۳/۴۵۹	۳/۷۷۴	-۰/۹۱۶	۰/۳۵۹
صنعت گروه پنجم	IND5	-۲/۴۱۹	-۳/۸۶۱	-۰/۶۲۷	۰/۵۳۱
صنعت گروه ششم	IND6	-۳/۰۹۵	۳/۸۸۶	-۰/۷۹۶	۰/۴۲۶
صنعت گروه هفتم	IND7	-۴/۶۳۲	۳/۹۵۵	-۱/۱۷۱	۰/۲۴۲
صنعت گروه هشتم	IND8	-۵/۵۵۱	۳/۹۵۶	-۱/۴۰۳	۰/۱۶۱

۵/۰۴۴	آماره F مدل	۰/۱۴۱	ضریب تعیین
۰/۰۰۰	احتمال آماره F مدل	۰/۱۲۱	ضریب تعیین تعدیل شده

همان‌طور که از نتایج نگاره ۱۰ مشخص است، با توجه به آماره t در سطح معنی‌داری ضرایب و علامت ضریب رگرسیون هر یک متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که اندازه شرکت رابطه معناداری با سطح افشای سرمایه فکری ندارد. همچنین عمر شرکت دارای رابطه مثبت و معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد. با توجه به سطح معناداری آماره $F(۰/۰۰۰)$ ، رگرسیون در حالت کلی معنادار می‌باشد و ضریب تعیین مدل معادل $۰/۱۴۱$ بوده که بدین معناست حدود ۱۴ درصد از تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. در نهایت با توجه به عدم وجود رابطه معنادار بین اندازه شرکت و سطح افشای سرمایه فکری، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصدی، فرضیه پنجم پژوهش پذیرفته نشده است. همچنین آزمون مدل فرضیه پنجم در سطح صنایع نشان می‌دهد که در هیچ یک از صنایع فرضیه پنجم پژوهش معنادار نشده است.

این نتیجه برخلاف پژوهش‌های حسنا و همکاران (۲۰۱۵)، لی و همکاران (۲۰۰۸) می‌باشد که بین اندازه شرکت و سطح افشای سرمایه فکری رابطه مثبت و معناداری به دست آوردند. شرکت‌های بزرگ دارای منابع بیشتری هستند و نسبت به شرکت‌های کوچک توانایی بیشتری برای افشای سرمایه فکری دارند (حسنا و همکاران، ۲۰۱۵). از طرفی برخی از شرکت‌های بزرگ نیز به دلیل اختیاری بودن افشای اطلاعات مربوط به سرمایه فکری و محرمانه بودن این اطلاعات از افشای چنین اطلاعاتی خودداری نمایند؛ اما ممکن است شرکت‌های کوچک‌تر به جهت اینکه در بازار زودتر رشد نمایند، ممکن است اطلاعات مربوط به سرمایه فکری را افشا نمایند.

برآزش مدل مربوط به فرضیه ششم پژوهش

تأثیر اجزای عملکرد سرمایه فکری (کارایی سرمایه فیزیکی) را بر سطح افشای سرمایه فکری را با استفاده از الگوی ذیل مورد بررسی قرار می‌دهیم:

$$ICD = \alpha + \beta_1 CEE + \beta_2 Age + \beta_3 Growth + Industry\ dummies + \varepsilon$$

در الگوی فوق شاخص صنعت بر اساس هشت گروه که در نگاره شماره ۲ پژوهش بیان شده‌اند، طبقه‌بندی شده و در مدل جهت آزمون فرضیه قرار گرفته‌اند.

برآورد پارامترهای مدل مربوط به فرضیه ششم پژوهش

مناسب‌ترین روش جهت تخمین مدل مربوط به آزمون فرضیه، استفاده از روش پانلی تعمیم‌یافته (PGLM) جهت برآزش مدل، می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد پارامترهای این مدل به شرح جدول ذیل است:

نگاره شماره ۱۱: نتایج برآزش نهایی مدل مربوط به فرضیه ششم پژوهش

متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیون	انحراف معیار	آماره t	P - Value
مقدار ثابت	α_0	۲۸/۸۵۶	۳/۹۱۶	۷/۷۳۶	***<۰/۰۰۱
کارایی سرمایه فیزیکی	CEE	۰/۰۴۵	۰/۳۶۷	۰/۱۲۳	**۰/۰۴۰
عمر شرکت	Age	۲/۵۹۱	۰/۴۴۱	۵/۸۷۳	***<۰/۰۰۱
فرصت‌های رشد	Growth	-۰/۰۱۴	۰/۱۱۹	-۰/۱۲۱	۰/۹۰۴

۰/۷۰۶	-۰/۳۷۸	۳/۷۵۸	-۱/۴۲۰	IND1	صنعت گروه یک
۰/۴۲۶	-۰/۷۹۷	۳/۷۹۱	-۳/۰۲۱	IND2	صنعت گروه دوم
۰/۹۳۷	۰/۰۷۹	۳/۸۷۱	۰/۳۰۴	IND3	صنعت گروه سوم
۰/۳۷۸	-۰/۸۸۱	۳/۹۷۹	-۳/۳۴۵	IND4	صنعت گروه چهارم
۰/۵۴۱	-۰/۶۱۲	۳/۸۸۸	-۲/۳۷۸	IND5	صنعت گروه پنجم
۰/۴۴۹	-۰/۷۵۸	۳/۹۱۰	-۲/۹۶۳	IND6	صنعت گروه ششم
۰/۲۴۹	-۱/۱۵۲	۳/۹۸۲	-۴/۵۸۶	IND7	صنعت گروه هفتم
۰/۱۷۰	-۱/۳۷۲	۳/۹۸۲	-۴/۴۶۳	IND8	صنعت گروه هشتم
۶/۰۷۴	آماره F مدل		۰/۱۴۱	ضریب تعیین	
۰/۰۰۰	احتمال آماره F مدل		۰/۱۱۷	ضریب تعیین تعدیل شده	

همان‌طور که از نتایج نگاره ۱۱ مشخص است، با توجه به آماره t در سطح معنی‌داری ضرایب و علامت ضریب رگرسیون هر یک متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که کارایی سرمایه فیزیکی رابطه مثبت و معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد. با توجه به سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰)، رگرسیون در حالت کلی معنادار می‌باشد و ضریب تعیین مدل معادل ۰/۱۴۱ بوده که بدین معناست حدود ۱۴ درصد از تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. در نهایت با توجه به وجود رابطه معنادار بین کارایی سرمایه فیزیکی شرکت و سطح افشای سرمایه فکری، می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصدی، فرضیه ششم پژوهش پذیرفته شده است. همچنین آزمون مدل فرضیه ششم در سطح صنایع نشان می‌دهد که در هیچ یک از صنایع فرضیه ششم پژوهش معنادار نشده است. این نتیجه برخلاف پژوهش حسنا و همکاران (۲۰۱۵) می‌باشد که بیان می‌کند بین کارایی سرمایه فیزیکی و سطح افشای سرمایه فکری رابطه‌ای وجود ندارد.

نتیجه گیری و بحث

با توجه به اینکه سرمایه فکری در سود رقابتی شرکت‌ها حائز اهمیت است و در قابلیت تولید ارزش شرکت تأثیر دارد (زاروین و لو، ۱۹۹۹)؛ این سؤال مطرح می‌شود که آیا بین عملکرد سرمایه فکری (VAIC) و ویژگی‌های شرکت با افشای سرمایه فکری (ICD) رابطه‌ای وجود دارد؟ هدف این پژوهش نیز بررسی رابطه بین عملکرد سرمایه فکری (VAIC) و ویژگی‌های شرکت با افشای سرمایه فکری (ICD) می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد هنگامی که عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها پایین می‌باشد تمایل برای افشای سرمایه فکری افزایش می‌یابد و هنگامی که عملکرد سرمایه فکری بالا است، نگرانی مدیریت در مورد از دست دادن سود رقابتی باعث می‌شود که مدیریت از افشای برخی از اطلاعات سرمایه فکری خودداری کند. همچنین شرکت‌هایی از عملکرد سرمایه فکری بالایی برخوردار هستند توانایی بیشتری در تولید ارزش برای شرکت برخوردار هستند و اطلاعات کمتری در مورد اطلاعات سرمایه فکری، افشا می‌کنند. ضمن آنکه با بررسی رابطه هر یک از مؤلفه‌های عملکرد سرمایه فکری با سطح افشای سرمایه فکری مشخص گردید، هنگامی که کارایی سرمایه فیزیکی کاهش می‌یابد، تمایل شرکت به افشای سرمایه فکری نیز کاهش می‌یابد و با افزایش کارایی سرمایه فیزیکی، تمایل به افشای سرمایه فکری نیز افزایش می‌یابد.

همچنین یافته‌های این پژوهش بیانگر عدم وجود رابطه معنادار بین ویژگی‌های شرکت (سطح اهرمی، سودآوری، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و اندازه شرکت)، کارایی سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری با سطح افشای سرمایه فکری می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش در سطح صنایع نشان می‌دهد که هیچ کدام از فرضیات در سطح صنایع معنادار نیست. همچنین متغیر کنترلی عمر شرکت در کلیه فرضیه‌های این پژوهش رابطه مثبت و معناداری با سطح افشای سرمایه فکری دارد؛ و متغیر کنترلی فرصت‌های رشد در کلیه فرضیه‌های این پژوهش، رابطه معناداری با سطح افشای سرمایه فکری نداشته است. بر اساس تحلیل محتوای صورت پذیرفته در سطح صورت‌های مالی و گزارش‌های فعالیت هیئت‌مدیره شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که؛ میزان افشای سرمایه فکری در گزارش‌های فعالیت هیئت‌مدیره نسبت به صورت‌های مالی بیشتر می‌باشد. بر این اساس میزان افشای سرمایه انسانی در بین اجزای سرمایه فکری بیشترین افشا را در صورت‌های مالی و گزارش‌های فعالیت هیئت‌مدیره دارا می‌باشد. بعد از سرمایه انسانی بیشترین افشا مربوط به سرمایه ساختاری می‌باشد.

در طبقه سرمایه انسانی، رفاه کارکنان و مقادیر مرتبط با کارکنان بیشترین مقدار افشا را در صورت‌های مالی دارند. همچنین در طبقه سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای بیشترین مقدار افشا به ترتیب مربوط به روابط مالی و شریک تجاری در صورت‌های مالی است. لازم به ذکر است در خصوص موضوعات انصاف و یکسان نگری در طبقه سرمایه فکری، فرآیندها و فلسفه و فرهنگ سازمانی در طبقه سرمایه ساختاری و سهم بازار در طبقه سرمایه رابطه‌ای هیچ گونه اطلاعاتی در صورت‌های مالی افشا نشده است. ضمناً بیشترین افشا در گزارش‌های فعالیت هیئت‌مدیره در طبقه‌های سرمایه انسانی، ساختاری و رابطه‌ای به ترتیب مربوط به افشای مقادیر مرتبط با کارکنان، روابط مالی و سهم بازار است.

به منظور انجام پژوهش‌های آتی در ارتباط با این پژوهش، موضوع‌های زیر پیشنهاد می‌شود:

استفاده از سایر الگوهای سنجش سرمایه فکری و آزمون تجربی آن‌ها با افشای سرمایه فکری در پژوهش‌های آتی با توجه به اینکه کمیته حسابرسی زنجیره ارزش گزارشگری شرکت محسوب می‌شود و می‌تواند نقش بسزایی در ارائه گزارش‌های پرمحتوا داشته باشد پیشنهاد می‌گردد رابطه این متغیر با افشای سرمایه فکری نیز بررسی گردد.

۴. با توجه به اینکه صنایع واسطه‌گری مالی، هلدینگ و بانک‌ها از نمونه پژوهش حذف شده‌اند، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌های آتی موضوع این پژوهش را در این گروه از شرکت‌ها را مورد بررسی قرار دهند.

منابع فارسی

- ۱) بنابی قدیم، رحیم، واعظ، سید علی، انسانی، رامین. (۱۴۰۱). تأثیر سرمایه فکری بر گزارشگری عملکرد پایداری تجاری و استراتژی کسب و کار. نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۴(۲)، ۶۳-۹۰.
- ۲) حجازی، رضوان، رشیدی، میترا (۱۳۹۱)، "عوامل مؤثر بر افشای سرمایه فکری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره ۱۶، ۵۹-۱۶.
- ۳) دارابی، رؤیا، (۱۳۹۱)، "تأثیر افشای اجزای سرمایه فکری بر کیفیت گزارشگری مالی"، فصلنامه علمی و پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، شماره چهارم، سال اول، زمستان ۱۳۹۱.
- ۴) رحمانی، علی، عارف منش، زهره و فرش، زهرا، (۱۳۹۳)، "تأثیر افشای سرمایه فکری بر هزینه سرمایه"، راهبرد مدیریت مالی، شماره ۶، سال دوم، ص ۶۹-۹۴.

- ۵) رحمانیان کوشککی، عبدالرسول، بادیاب، آر.ش. (۱۴۰۲). تاثیر حاکمیت شرکتی، سودآوری و اندازه شرکت بر ارزش شرکت با نقش میانجی سرمایه فکری. مطالعات اخلاق و رفتار در حسابداری و حسابرسی، ۳(۱)، ۸۹-۱۱۴.
- ۶) رحیمی ریگی، قاسم، مصطفایی، قدرت، کریمی، حمید، شیخ محمدی، امیر، (۱۳۹۵)، "تأثیر اجزای سرمایه فکری بر کارایی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)"، مجله دانش حسابرسی، سال شانزدهم، شماره ۶۳، ص ۱۴۹-۱۶۶
- ۷) رضایی، فهیمه، رحمانی، علی، (۱۳۹۱)، "بررسی عوامل تعیین‌کننده افشای سرمایه فکری در امید نامه‌های عرضه اولیه بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۰"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
- ۸) زاهدی، سید محمد و فرشته لطفی زاده، (۱۳۸۶)، "ابعاد و مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری"، فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره ۵۵، سال پانزدهم، ص ۳۹-۶۴.
- ۹) طالب نیا، قدرت الله؛ خان حسینی، داوود؛ معزز ملا قاسم، الهه؛ نیکو نسبتی، محمد، (۱۳۹۱)، "بررسی تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های صنعت سیمان پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال دوم، شماره ۵، ص ۵-۵۶.
- ۱۰) عباس تفرشی، زهره، علوی طبری، سید حسین، (۱۳۹۱)، "تأثیر نظام راهبری شرکتی بر افشای سرمایه فکری"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
- ۱۱) کریمی داکدره، طاهره، محفوظی، غلامرضا، میر عسگری، سیدرضا، (۱۳۹۴)، "تأثیر سرمایه فکری بر ارزش شرکت‌های بزرگ پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه گیلان.
- ۱۲) محمدی، سودا، علی پور، محمد، (۱۳۹۵)، "بررسی ارتباط بین تنوع هیئت‌مدیره و عملکرد سرمایه فکری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمی، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- ۱۳) مردانی، هادی، طالب نیا، قدرت الله، (۱۳۹۴)، "تأثیر سطح افشای سرمایه فکری بر هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
- ۱۴) نمازی، محمد، شاکری، یاسر، (۱۴۰۰)، تأثیر دارایی‌های نامشهود بر عملکرد مالی شرکت‌ها و نقش میانجی‌گری چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه مدیریت دارایی و تامین مالی، دوره ۹(۲)، صص ۴۷-۷۶.
- ۱۵) همتی، هدی، جلیلی، آرزو، (۱۳۹۱)، "رابطه افشای سرمایه فکری با نوع مالکیت و اندازه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال اول، شماره ۵۶، صص ۲-۵۵.
- 16) Ahmed, A. and Mohd-Ghazali, N.A. (2012), "Intellectual capital disclosure trends: some Malaysian evidence", Journal of Intellectual Capital, Vol. 13 No. 3, pp. 377-397.
- 17) Bontis, N., Crossan, M. and Hulland, j (2002). "Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows". Journal of Management Studies, Vol. 39. No. 4. June, pp.437-466.
- 18) Brinker, B. (2000), "Intellectual capital: tomorrow's asset, today's challenge", available at: www.cpavision.org/vision/wpaper05b.cfm (accessed 5 September 2005).
- 19) Chen, J., Zhu., Z. and Xie, H.Y., (2004) "Measuring intellectual capital: a new model and empirical Study". Journal of Intellectual Capital, Vol.5, No.1. pp.195-212.

- 20) Chen, M., Cheng, S. and Hwang, Y. (2005), "An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance", *Journal of Intellectual Capital*.
- 21) Gan, K. and Saleh, Z. (2008), "Intellectual capital and corporate performance of technology-intensive companies: Malaysia evidence", *Asian Journal of Business and Accounting*.
- 22) Grant, Robert, M., (1991). *The Resource Based Theoy of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation*. California Management Review. 33(3), 114-155.
- 23) Hasnah Kamardin, Robiah Abu Bakar and Rokiah Ishak, (2015), "Proprietary costs of intellectual capital reporting: Malaysian evidence", *Asian Review of Accounting*, Vol. 23 Iss 3 pp. 275 – 292.
- 24) Holmen, J. (2005), *Intellectual Capital Reporting*, *Management Accounting Quarterly*, Vol. 6, No.4, pp.1-9
- 25) Lev, B. (2001), *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*, Brookings Institution, Washington, DC.
- 26) Li, J., Pike R. and Haniffa R. (2008), "Intellectual capital disclosure and corporate governance structure in UK firms", *Accounting and Business Research*.
- 27) Marr and G. Schiuma, (2001), *Measuring and managing intellectual capital and knowledge assets in new economy organizations*, *Handbook of Performance Measurement*, M Bourne (ed), Gee, London.
- 28) Marr, B and Giovanni S. (2001), "Measuring and Managing Intellectual Capital and Knowledge Assets in New Economy Organizations. ", in M. Bourne (ed), *Handbook of Performance Measurement*. London: Gee publishing Ltd.
- 29) Mouritsen, J.; (2000) *Intellectual capital and the capital market: the circulability of intellectual capital*, *Accounting, auditing & accountability journal* Vol. 16, No.1, pp. 18-30.
- 30) Roos, G.; Roos, J. (1998). "Measuring your companys intellectual performance". *Long Range Planning*, Vol. 30. No. 3, pp. 413-426.
- 31) Seetharaman, A., Zaini Sooria, H.H. and Saravanan, A.S. (2002), "Intellectual capital accounting and reporting in the knowledge economy", *Journal of Intellectual Capital*.
- 32) Stewart, T.A. (1997), *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, New York: Doubleday.
- 33) Sudarsanam, S., Sorwar, G. and Marr, B. (2005), *A Finance Perspective on Intellectual Capital*, Elsevier Butterworth Heinemann.
- 34) Talukdar, Abhijit, (2008), "What is Intellectual Capital? And Why it Should be Measured?", Available at WWW. ATTAINIX. COM.
- 35) Tayles, M., and Bramley, A., & Adshead, N., and Farr, J. (2002). *Dealing with the Management of Intellectual Capital: The Potential Role of Strategic Management Accounting*. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(2), 251-267.
- 36) Ting, I.W.K. and Lean, H.H. (2009), "Intellectual capital performance of financial institutions in Malaysia", *Journal of Intellectual Capital*.
- 37) Tze San, O., Latif, B. and Di Vaio, A. (2022), "GEO and sustainable performance: the moderating role of GTD and environmental consciousness", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 23 No. 7, pp. 38-67.
- 38) White, G., Lee, A. and Tower, G. (2007), "Drivers of voluntary intellectual capital disclosure in listed biotechnology companies", *Journal of Intellectual Capital*.
- 39) Williams, S.M. (2001), "Is intellectual capital performance and disclosure practices related?" *Journal of Intellectual Capital*.