

بررسی تأثیر سودآوری شرکت بر افشای سرمایه فکری و ابعاد آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

سعید پاکدلان^{۱*}

علیرضا آذربهرمان^۲

مهدی بازقندی^۳

ناصر زینبی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۳۹۹/۱۲/۰۳

چکیده

امروزه در دنیا، افشای سرمایه فکری شرکت‌ها توجه زیادی را به خود جلب کرده است، زیرا حرکت اقتصاد در دنیا به سمت اقتصاد دانش محور می باشد. چنین شرایطی برای شرکت ها ارزش افزوده ایجاد می کند و موجب می شود که تمایل آنها به سمت دارایی های نامشهود کشیده شود و با افشای صحیح دارایی های نامشهود از جمله سرمایه فکری، ارزش واقعی شرکت ها مشخص می شود. در این پژوهش در قالب چهار فرضیه به بررسی رابطه سودآوری بر افشای سرمایه فکری انسانی، سرمایه فکری ساختاری، سرمایه فکری ارتباطی و در پایان بر افشای سرمایه فکری پرداخته می شود. مولفه های افشای سرمایه فکری شامل ۶۱ مولفه از قبیل ۲۲ مولفه افشای سرمایه انسانی، ۱۸ مولفه افشای سرمایه ساختاری و ۲۱ مولفه افشای سرمایه ارتباطی می باشد. در این پژوهش به روش تحلیل محتوا به گزارشهای هیئت مدیره شرکت ها مراجعه و اقدام به امتیازدهی بر مبنای صفر و یک به هر کدام از مولفه ها پرداخته شد. ابزارهای مورد استفاده جهت گردآوری داده ها نیز شامل مشاهده، آزمون های آماری، بانک های اطلاعاتی، نرم افزار ایویوز و نرم افزار اکسل می باشد. قلمرو مکانی پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی پژوهش مدت ۵ سال در بازه زمانی ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷ برای تعداد ۷۸ شرکت خواهد بود. یافته های به دست آمده از این تحقیق به پذیرش و رابطه معناداری همه فرضیه ها به جزء فرضیه دوم (عدم رابطه معنادار سودآوری بر افشای سرمایه فکری ساختاری) منجر گردید.

واژه های کلیدی

افشای سرمایه فکری، افشای سرمایه انسانی، افشای سرمایه ساختاری، افشای سرمایه ارتباطی، سودآوری

۱. دانش آموخته دکتری دانشگاه مازندران و استادیار گروه حسابداری موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شاندیز، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول: s.pakdelan@shandiz.ac.ir)

۲. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و عضو هیات علمی موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شاندیز، مشهد، ایران. (a.azarberahman@shandiz.ac.ir)

۳. کارشناس ارشد حسابداری موسسه آموزش عالی شاندیز، مشهد، ایران. (bazghandi_mahdi@yahoo.com)

۴. کارشناس ارشد حسابداری موسسه آموزش عالی شاندیز، مشهد، ایران.

مقدمه

در اقتصاد جهان امروز که عمدتاً مبتنی بر تبادل اطلاعات و کسب دانش لازم برای تولید محصولات و خدمات با کیفیت می باشد و موفقیت سازمان ها به توانایی آنها در مدیریت دارایی های نامشهود بستگی دارد. به منظور مدیریت این دارایی ها ابتدا باید آن ها را شناسایی و سپس اندازه گیری نمود. سرمایه فکری^۱ به دارایی های نامشهودی گفته می شود که امروزه با ارزش صفر در ترازنامه ارزش گذاری می شوند (بروکنینگ^۲، ۱۹۹۷)، سرمایه فکری امروزه پتانسیل مهمی برای سودآوری عملیات و توسعه شرکت دارند. به این ترتیب تحقیقات بیشتر به دنبال کشف مفاهیم و عوامل مؤثر بر افشای سرمایه فکری^۳ می باشند. در عصر حاضر استفاده موثر از دانش، تعیین کننده موفقیت یا شکست یک شرکت است. بنابراین شرکتها باید تدابیری اتخاذ کنند تا بهترین کارایی را از دانش داشته باشند. ایجاد شکاف بین ارزش دفتری و ارزش بازار شرکتها و افزایش روز به روز این شکاف، محققان و صاحب نظران را بر آن داشت تا در پی علت این موضوع برآیند. رز^۴ تا سال ۱۹۹۶ دو شرکت ای بی ام و مایکروسافت را مورد تحقیق و بررسی قرار داد که به ترتیب ارزش دفتری هر کدام معادل ۶/۱۶ میلیارد دلار و ۹۳۰ میلیون دلار بود اما ارزش بازار هر یک به ترتیب معادل ۷/۷۰ میلیارد دلار و ۸۵/۵ میلیارد دلار بود یعنی ارزش دفتری ای بی ام بیش از ۱۷ برابر مایکروسافت اما ارزش بازار امیکروسافت بیش از ۱۱ برابر ای بی ام بود که در این بررسی کاملاً شکاف بین ارزش دفتری و ارزش بازار مشهود و ناشی از به کارگیری داراییهای نامشهود (سرمایه فکری) بود. ارها^۵ (۲۰۰۷)، در پژوهشی نشان داد که ارزش به کارگیری دارایی های نامشهود نسبت به داراییهای مشهود طی سال های ۱۹۸۲ به ترتیب ۳۸ به ۶۲، در سال ۱۹۹۲ به ترتیب ۶۲ به ۳۸، در سال ۱۹۹۸ به ترتیب ۸۵ به ۱۵ و در سال ۲۰۰۴ به ترتیب ۹۰ به ۱۰ بوده است که کاملاً مشهود است ارزش به کارگیری دارایی های نامشهود طی سال های متوالی رو به رشد و حتی از ارزش داراییهای مشهود با سرعت بالایی پیشی گرفته است؛ بنابراین به کارگیری داراییهای نامشهود (سرمایه فکری) و افشای آن در حال حاضر برای شرکت ها از اهمیت بالایی برخوردار و حائز اهمیت می باشد. افشا به عنوان یکی از اصول حسابداری مطرح است و براساس این اصل، باید کلیه اطلاعات مربوط به فعالیت های شرکت به نحو مناسب و به موقع در اختیار رده های مختلف استفاده کننده قرار گیرد. در واقع هدف اصلی از افشا عبارت است از؛ کمک به استفاده کنندگان در تصمیم گیری مربوط به سرمایه گذاری، تفسیر وضعیت مالی شرکت ها، ارزیابی عملکرد مدیریت، پیش بینی جریانهای وجوه نقد آتی. در این راستا باید کلیه واقعیتهای با اهمیت واحد اقتصادی به گونه ای مناسب و کامل افشا شوند تا امکان اتخاذ تصمیم فراهم می گردد و از سردگمی جلوگیری به عمل آورد. افشا باید از طریق گزارش های قانونی شامل صورتهای مالی اساسی که حاوی تمامی اطلاعات با اهمیت، مربوط و به موقع باشد و این اطلاعات به گونه ای قابل فهم و حتی الامکان کامل ارائه گردد؛ تا امکان اتخاذ تصمیمهای آگاهانه را برای استفاده کنندگان فراهم سازد (ملکیان، ۱۳۷۶). محدودیت صورتهای مالی تهیه شده توسط حسابداری سنتی در توضیح و بسط ارزش شرکتها بر این حقیقت تکیه دارد که منابع و ارزش اقتصادی تنها تولید کالا و داشتن موجودی یا گردش بالای نقدی نیست بلکه در بدینانه ترین حالت تولید هم

^۱ - Intellectual capital

^۲ - Brooking

^۳ - Intellectual capital disclosure

^۴ - ROSE

^۵ - ARHART

باید سرمایه‌های فکری را در نظر گرفت (چن^۱، ۲۰۰۵). در حسابداری سنتی، محدودیت‌هایی برای گزارشگری و افشای سرمایه فکری وجود دارد، زیرا بیشتر اقسام سرمایه فکری نمی‌تواند در ترازنامه نشان داده شود و در عوض هزینه‌های صرف شده برای سرمایه فکری، به طور مستقیم به عنوان هزینه جاری به صورت حساب سود و زیان منظور می‌شوند. شناخت بی‌درنگ این مخارج به عنوان هزینه، باعث کاهش سودهای جاری و مخدوش جلوه دادن وضعیت مالی سازمانها می‌شود. مشکل اصلی در گزارشگری سرمایه فکری، به استانداردهای حسابداری مربوط است که یک شرکت را ملزم می‌کنند، فقط در صورتی یک قلم را به حساب داراییها منظور کند که تمامی ویژگی‌های تعیین شده در استاندارد را دارا باشد. اطلاعات سرمایه فکری، برای ارزیابی و ارزش گذاری بر شرکت‌ها، مهم هستند. بسیاری از انواع سرمایه‌های فکری، به دلیل ماهیت آینده‌نگرانه، کمیت ناپذیر و غیرمالی خود، نمی‌توانند در گزارشات مالی که بر مبنای اصول پذیرفته شده حسابداری تهیه شده‌اند، ثبت و گزارش شوند با وجود اینکه بسیار مهم هستند. هدف از اجرای این پژوهش، معرفی سودآوری به عنوان یکی از ویژگیهای شرکت به عنوان محرک افشای اطلاعات سرمایه فکری بوده است. به بیان مشخص، ما به بررسی این موضوع پرداختیم که سودآوری به عنوان یکی از ویژگی‌های کلی مرتبط با افشای داوطلبانه سرمایه فکری شرکت‌ها، با افشای سرمایه فکری در گزارشات تحلیل‌گران ارتباط دارند. با توجه به مبانی نظری فوق تحقیق حاضر در پی پر نمودن شکاف علمی مرتبط با بررسی رابطه بین سودآوری و افشای سرمایه فکری می‌باشد و از لحاظ موارد زیر دارای نوآوری است:

۱. در پژوهش‌های نجید احمد و همکاران^۲ (۲۰۱۹)، آبهایاوانسا و گوتتری (۲۰۱۶)، فرزاد غیور و همکاران (۱۳۹۷)، نقیبی و احدی سرکانی (۱۳۹۷)، حسین شفیع‌ی و همکاران (۱۳۹۵)، قدرت الله برزگر و محمد غواصی کناری (۱۳۹۴)، فرزانه حیدرپور و ناصر شهبازی (۱۳۹۴)، احمد احمد پور و مریم فرمانبردار (۱۳۹۴)، غلامحسین مهدوی و همکاران (۱۳۹۳)، محمد رضا پور علی و محدثه حجامی (۱۳۹۲)، به بررسی رابطه بین سودآوری با سایر ابعاد افشا پرداخته‌اند، ولی هیچ پژوهش داخلی مستقیماً رابطه بین سودآوری با افشای سرمایه فکری را بررسی نکرده است.
۲. در پژوهش‌های هونگواتی و همکاران (۲۰۱۷)، علی احمدی و عبدالفتاح بوری (۲۰۱۵)، پاکدلان و همکاران (۱۳۹۷)، محسن اکبری و همکاران (۱۳۹۷)، شکرالله خواجوی و همکاران (۱۳۹۷)، محمدعلی آقایی و همکاران (۱۳۹۶)، سید حسام وقفی و همکاران (۱۳۹۵)، سجاد نقدی و علی ابراهیمی کردلر (۱۳۹۵)، محمد نمازی و مهدی ابراهیمی میمند (۱۳۹۵)، حسین فخاری و همکاران (۱۳۹۵)، مهدی سدیدی و همکاران (۱۳۹۴)، محمد حسین ستایش و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی رابطه بین سایر ویژگیهای شرکت (غیر از سودآوری بر افشای سرمایه فکری) پرداخته‌اند ولی هیچ پژوهش داخلی مستقیماً رابطه بین سودآوری با افشای سرمایه فکری را بررسی نکرده است.
۳. در پژوهش مردانی محله و طالب نیا (۱۳۹۴) به بررسی هر یک از ابعاد افشای سرمایه فکری با متغیر دیگر (به غیر از ویژگی‌های شرکت) پرداخته‌ولی در هیچ تحقیق داخلی هر یک از ابعاد افشای سرمایه فکری به عنوان متغیر وابسته مورد تجزیه و تحلیل قرار نگرفته‌اند. در حالی که تحقیق حاضر به بررسی رابطه بین سودآوری با هر یک از ابعاد سه‌گانه افشای سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی) به صورت مجزا می‌پردازد.

¹- Chen

²- NajidAhmad

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

رابطه بین سودآوری و افشای سرمایه فکری انسانی

نیروی انسانی توانمند یکی از منابع مهم و اساسی سازمان ها قلمداد میشود و سازمان ها برای رسیدن به اهداف، نیازمند به نیروی انسانی کارآمد می باشند گرچه مدیریت همیشه نمی تواند از ترک کارکنان با ارزش خود جلوگیری نماید، اما با اجرای سیاست ها و اقدامات موثر مربوط به مدیریت منابع انسانی تا حدود زیادی می تواند میزان رخدادهای این تصمیم را کاهش دهد. رمز موفقیت سازمان ها در بهره وری و مدیریت دانش است که در هر دو آنها منابع انسانی نقش کلیدی ایفا می کنند. یکی از مهمترین وظایف مدیریت منابع انسانی سازمان ها، وظیفه حفظ و نگهداری نیروی انسانی می باشد. پیشرفت های اقتصادی و اجتماعی نیز تجهیز نیروی انسانی متعهد، متخصص و ماهر و افزایش مهارت های مداوم او را اجتناب ناپذیر می سازد. منابع انسانی به سازمان معنا و مفهوم بخشیده و زمینه تحقق اهداف سازمانی را فراهم می کنند. امروزه بیش از هر زمان دیگر مشخص شده است که رشد و توسعه سازمان ها و در پی آن یک جامعه و کشور در گرو استفاده صحیح از نیروی انسانی است. منابع انسانی با ارزش ترین منبع سازمانی در فرآیند خلق ثروت می باشند که مهمترین اهداف بنگاه اقتصادی در جهت حداکثر نمودن ارزش بنگاه و ثروت مالکان و تأمین خواسته ها و انتظارات ذینفعان است. هر سازمانی که موضوع پرورش منابع انسانی یعنی یافتن، آموزش، به کارگیری استعدادها و توانمندسازی منابع انسانی خود را جدی بگیرد، در زمینه فعالیت خود کامیاب شده و کارکرد و دارایی آن نیز افزایش خواهد یافت. بزرگی هر سازمان به اندازه کسانی است که برای آن کار می کنند. رشد کسب کار و کار بر محور کارکنان آن دور می زند و یا کامیابی یا شکست آن به یافتن مردمانی شایسته و مناسب بستگی دارد که برای انجام دادن کارهای آن پیدا می شوند. مدیریت استراتژیک منابع انسانی نقش حیاتی در عملکرد سازمانها و رضایت شغلی ایفا میکند؛ بنابراین کارمندان سرمایه فکری انسانی هستند که مهمترین نقش مولد هر کسب و کار می باشند که بدون برآورده شدن این نیاز، فعالیت انجام نخواهد پذیرفت. از مهمترین بخش سرمایه فکری انسانی می توان به شایستگی کارکنان (شامل مهارت، تحصیلات، دانش و توانایی یادگیری، توانایی کارگروهی و مشارکت در تصمیم گیری و ...)، نگرش کارکنان (نگرش جزء رفتاری کار کارکنان را در بر می گیرد مانند رضایت، نرخ ترک خدمت، متوسط زندگی مفید کارکنان و ...) و خلاقیت کارکنان (فرد را برای تغییر روندها و تفکر در مورد راه حل های نوآورانه مسائل توانا می سازد همانند نوآوری، کارآفرینی، افکار خلاقانه و ...) خواهد بود. در کنار موارد یاد شده، مدیریت می بایست تمرکز زیادی را بر روی آموزش داشته باشد مضاف بر اینکه نیروی انسانی می بایست از لحاظ فکری، رفاهی، مالی و موارد مرتبط دیگر تامین بوده تا فقط حضور فیزیکی در محل کار نداشته باشد یعنی باید احساس امنیت نماید. افشا در این زمینه و تحت غالبی مشخص باعث میشود بسیاری از نیروهای انسانی که از زحمات مدیران که در جهت پیشرفت و امنیت آنها اقدام شده مطلع نیستند آگاه گردند و با این افشا نسبت به ایفای موثرتر نقش خود در محل کار تجدید نظر و دلگرم تر شوند. این افشا نیز می تواند برای استفاده کنندگان از اطلاعات مالی مفید باشد چرا که سرمایه گذاران نیز می دانند مهمترین بخش سوددهی و رشد هر سازمان، سرمایه فکری انسانی آنان می باشد بنابراین افشا در سرمایه فکری انسانی می تواند توجه سرمایه گذاران را بیشتر از شرکت های دیگر به خود معطوف نموده و در نهایت با افشای داوطلبانه سرمایه فکری انسانی

از سودآوری بیشتری برخوردار گردند؛ بنابراین در این مقاله به رابطه بین سودآوری بر افشای سرمایه فکری انسانی خواهیم پرداخت.

هیچ پژوهش داخلی رابطه بین سودآوری با افشای سرمایه فکری انسانی را بررسی نکرده اند ولی برخی تحقیقات به بررسی رابطه سرمایه انسانی به عنوان متغیر وابسته یا مستقل با متغیر دیگری پرداخته اند. هایزننگ لی و همکاران^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی سرمایه انسانی در نوآوری شرکت ها پرداختند و نتایج تحقیق نشان داد که شاخص های سرمایه انسانی نقش مهمی در تأثیرگذاری بر حق ثبت اختراع دارند و به نظر می رسد که برخی از متغیرهای سرمایه انسانی تأثیر بیشتری در ثبت اختراعات در شهرهای متوسط دارند. تینگ یه و همکاران^۲ (۲۰۱۹)، در پژوهشی به ارزیابی اثرات بیش از حد سرمایه انسانی و فراموشی سازمانی بر عملکرد پایداری با استفاده از تجزیه و تحلیل پوششی داده های پویا پرداختند و نتایج تحقیق نشان داد که تأثیرات ناشی از سرمایه انسانی و فراموشی سازمانی منجر به برآورد دقیق عملکرد پایداری می شود و نشان می دهد که توسعه اقتصاد صنعتی یک عامل مهم برای تنظیم سرمایه انسانی است. باهونا سرعین^۳ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین مدیریت استراتژیک منابع انسانی و رضایت شغلی پرداخت و نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که شیوه های استخدام و انتخاب، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد و جبران خسارت و پاداش مستقیماً با رضایت شغلی در ارتباط است. شیرازی و حسینی رباط (۱۳۹۳)، در پژوهشی به بررسی تأثیر اقدامات مدیریت منابع انسانی بر حفظ کارکنان پرداختند و نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که اقدامات مدیریت منابع انسانی از طریق تعهد سازمانی بر حفظ کارکنان تأثیر دارد ولی نقش واسطه رضایت شغلی تأیید نشد. همچنین در هر یک از اقدامات مورد مطالعه، جذب، آموزش و ارزیابی عملکرد به جزء جبران خدمت از طریق رضایت شغلی و تعهد سازمانی بر حفظ کارکنان تأثیر معناداری داشتند. جوادین و فراچی (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی اثر بخش ترین اقدامات مدیریت منابع انسانی در سازمان های موفق پرداختند و نتایج پژوهش نشان داد که در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران، شرکت هایی که استراتژی تسهیل سازی در مدیریت منابع انسانی را به کار گرفته اند و اقدامات خاصی را برای منابع انسانی خویش برنامه ریزی کرده اند، عملکرد مطلوب تری را نشان داده اند. دلوی و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی به ارزیابی مدیریت راهبردی منابع انسانی در صنایع پیشرو ایران پرداختند و نتایج پژوهش نشان داد که در صنایع مذکور مدیریت راهبردی منابع انسانی در وضعیت مطلوبی نیست و نیازمند بستر سازی و توجه به مؤلفه های فرهنگی، اجتماعی و علمی است تا زمینه های حرکت به مدیریت راهبردی منابع انسانی هموارتر شود.

لذا با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه ۱ پژوهش به شرح ذیل بیان می گردد.

فرضیه ۱: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری انسانی رابطه معنادار وجود دارد.

رابطه بین سودآوری و افشای سرمایه فکری ساختاری

ساختار سازمانی چارچوب پایدار و با ثباتی ارائه می کند که می تواند بدان وسیله به اعضای سازمان کمک کند تا در جهت تحقق اهداف سازمانی، به نحوی موثر، گام بردارند. سرمایه ساختاری دانش نهادینه شده سازمان است که پایگاه داده، دستورالعمل و غیره ذخیره می شود. سرمایه ساختاری همه ذخایر غیر انسانی دانش در سازمان مانند نمودارهای سازمانی، برنامه های اجرایی، استراتژیها و هر آنچه که ارزش آن برای سازمان بالاتر از ارزش مادی اش است را شامل

^۱ - Haizheng Li et all.

^۲ - Ting Yeh et all.

^۳ - Bhawna Sareen

می شود. از شاخص های سرمایه ساختاری می توان به فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، یادگیری سازمانی، فرآیند عملیات و سیستمهای اطلاعاتی نام برد. سازمان های دارای سرمایه ساختاری قوی از فرهنگ حمایتی برخوردار هستند که به فرد امکان می دهد دست به کارهای جدیدی بزند، با شکست روبه رو شوند و یاد بگیرند. دستیابی به کارایی در سازمان، مستلزم رویکرد تغییر و اعمال تغییرات در ساختار سازمان ها متناسب با تغییرات محیطی، استراتژی و اندازه سازمان به صورت مستمر است. سازمان های مختلف با انتخاب ساختار های سازمانی متفاوت، تعیین کننده رفتار و عملکرد کارکنان خود هستند و به صورت مستقیم و غیر مستقیم بهره وری کارکنان را تحت تأثیر قرار می دهند. سرمایه ساختاری تابعی از سرمایه انسانی است زیرا سرمایه انسانی نیز یکی از عوامل تعیین کننده شکل سازمانی است. از طرفی دیگر، سرمایه ساختاری بر سرمایه انسانی تأثیر می گذارد؛ بنابراین سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی در تعامل با یکدیگر به سازمان کمک می کنند که به طور هماهنگ سرمایه مشتریان (سرمایه ارتباطی) را شکل و توسعه داده و به کار گیرد. هر گونه اطلاع رسانی و افشای این بعد سرمایه فکری می تواند برای تصمیم گیری استفاده کنندگان صورتهای مالی مفید واقع گردد و در انتخاب آنها مثر ثمر باشند؛ بنابراین در این مقاله به رابطه بین سودآوری بر افشای سرمایه فکری ساختاری خواهیم پرداخت. هیچ پژوهش داخلی رابطه بین سودآوری با افشای سرمایه ساختاری را بررسی نکرده اند ولی برخی تحقیقات به بررسی رابطه سرمایه ساختاری به عنوان متغیر وابسته یا مستقل با متغیر دیگر پرداخته اند. یلدریم^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی ارتباط فرد، سازمان و ساختار در صنعت گردشگری پرداختند. نتایج نشان می دهد ساختار یکپارچه ای از ایدئولوژی ها، پارادایم ها، سنت ها و تئوری های مورد استفاده در یک محل کار منجر به بهبود عملکرد می شود. کلینکشت و همکاران^۲ (۲۰۱۹)، در پژوهشی به بررسی تأثیرات ساختار سازمانی بر عملکرد پرداختند. نتایج نشان می دهد نقش فشار سهامداران و مشوق های مدیران بر عملکرد بسیار مهم است، در حالی که نقش ساختار سازمانی همچنان مورد تفسیر قرار نمی گیرد. عربیون و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر گرایش کارآفرینانه افراد سازمان پرداختند و نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که ساختار سازمانی بر گرایش کارآفرینانه افراد سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد. شاهوردی شهرکی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی اثر فرهنگ سازمانی و ابعاد ساختار سازمانی بر عملکرد شغلی و نوآوری پرداختند و نتایج پژوهش نشان داد که فرهنگ سازمانی هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم از طریق هوش سازمانی باعث افزایش نوآوری و عملکرد شغلی می شود. هم چنین متمرکز سازی فقط به طور غیرمستقیم از طریق هوش سازمانی باعث کاهش نوآوری و عملکرد شغلی می شود. از سوی دیگر رسمیت و پیچیدگی نه به طور مستقیم و نه به طور غیرمستقیم بر نوآوری و عملکرد شغلی اثر ندارند. نصیری ولیک بنی و شایگانی منبع (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و توسعه سازمانی پرداختند و نتایج تحقیق نشان داد که بین ساختار سازمانی و توسعه سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد و همچنین به جز بعد پیچیدگی ابعاد رسمیت و تمرکز هم با توسعه سازمانی رابطه وجود دارد.

لذا با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه ۲ پژوهش به شرح ذیل بیان می گردد.

فرضیه ۲: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری ساختاری رابطه معنادار وجود دارد.

^۱ - uu saafa ddddtrnm

^۲ - Robert Kleinknecht et all.

رابطه بین سودآوری و افشای سرمایه فکری ارتباطی

منظور از سرمایه مشتری، استفاده از اطلاعات بازار برای جذب و نگهداری مشتریان است. موضوع اصلی سرمایه مشتری، دانش موجود در کانال های بازاریابی و رابطه با مشتری است. سرمایه مشتری نشان دهنده توانایی بالقوه سازمان به دلیل عوامل نامشهود بیرونی اش است. تعاریف جدید سرمایه مشتری را به عنوان "سرمایه ارتباطی" توسعه داده اند و دانش موجود در همه روابطی را در بر می گیرد که سازمان با مشتریان، رقبا، تامین کنندگان، انجمن های تجاری یا دولت برقرار می کند. یک نشانه سرمایه ارتباطی که به مشتریان مربوط است "بازارگرایی" است. بازارگرایی را شامل هوشمندی بازار در سطح سازمانی نسبت به نیازهای موجود و آینده مشتریان می دانند. گسترش این هوشمندی باید به طور افقی و عمودی در سازمان ایجاد شود، به گونه ای که بتوان توانایی پاسخگویی سازمان به تغییرات بازار را ارتقا داد. سرمایه مشتری را می توان در قابلیت اساسی بازاریابی، شدت بازار و وفاداری مشتری طبقه بندی نمود. به طور کلی سرمایه مشتری که به عنوان واسطه در فرآیند "سرمایه فکری" عمل می کند، عامل تعیین کننده اصلی در تبدیل سرمایه فکری به ارزش بازاری است که در نتیجه عملکرد تجاری شرکت است. بدون سرمایه مشتری ارزش بازار یا عملکرد تجاری شرکت نمی تواند محقق شود؛ بنابراین رشد سرمایه مشتری به حمایت از سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری بستگی دارد و تا افشایی در این زمینه صورت نگیرد ابهامات زیادی می تواند برای استفاده کنندگان از صورتهای مالی داشته باشد؛ بنابراین در این مقاله به رابطه بین سودآوری بر افشای سرمایه فکری ارتباطی (مشتری) خواهیم پرداخت.

هیچ پژوهش داخلی رابطه بین سودآوری با افشای سرمایه ارتباطی را بررسی نکرده اند ولی برخی تحقیقات به بررسی رابطه سرمایه ارتباطی به عنوان متغیر وابسته یا مستقل با متغیر دیگر پرداخته اند. رفیکی و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، در پژوهشی به بررسی مدیریت ارتباط مشتری^۲ و عملکرد سازمانی پرداختند و نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که پشتیبانی از مدیریت برتر، داده های مشتری و پردازش اطلاعات مشتری با عملکرد سازمان رابطه مثبت دارد، در حالی که سایر متغیرهای مشتری مداری، جهت گیری آموزشی و ادغام تأثیر معنی داری بر عملکرد سازمانی ندارند. دانایی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی تدوین مدل ارزیابی مدیریت روابط با مشتری پرداختند و نتایج حاصل از پژوهش تاییدی بر روایی صوری، همگرا، واگرا و تعمیمی و پایایی شاخص های مربوط به هر یک از ابعاد سازه مدیریت روابط با مشتری است. همچنین، تأثیر مدیریت روابط با مشتری بر عملکرد بنگاه از نظر تقویت برند و ارتقای شاخص های مالی نیز، قابل ملاحظه است. بای و قنبرپور نصرتی (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی مطالعه اثر مدیریت روابط با مشتری بر پیامدهای رفتاری مشتریان در ادارات ورزش و جوانان استان گلستان پرداختند و نتایج پژوهش نشان داد که سازماندهی مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر فناوری بر رضایت مشتریان اثر گذارند. لذا با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه ۳ پژوهش به شرح ذیل بیان می گردد.

فرضیه ۳: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری ارتباطی رابطه معنادار وجود دارد.

رابطه بین سودآوری و افشای سرمایه فکری

تحلیل گران، در گزارشات خود درباره شرکت های سودآور نسبت به گزارشات درباره شرکت هایی که سودآوری کمتری دارند، اطلاعات سرمایه فکری بیشتری افشا می کنند. مقدار اطلاعات سرمایه فکری که از طریق کانال های

^۱ - Rafiki and et all.

^۲ - CRM

عمومی در دسترس تحلیل گران شرکت های سودآور قرار می گیرد، در مقایسه با مقدار اطلاعات درباره شرکت هایی که سودآوری کمتری دارند، بیشتر است. برطبق تئوری علامت دهی^۱، مدیریت شرکت های سودآور به افشای اطلاعات دقیق به بازار علاقمند است تا بدین ترتیب، از کم ارزش گذاری بر شرکت های خود جلوگیری کرده و اعتماد سرمایه گذاران را افزایش بدهند (پرنسایپ^۲، ۲۰۰۴). علاوه بر این، این نظریه حاکی از آن است که مدیران شرکت های سودآور درباره اخبار خوب افشاگری می کنند تا شرکت خود را از شرکت هایی که سود کمتری به دست می آورند، متمایز کنند. از طرفی تئوری نمایندگی^۳ بیان می کند که مدیریت شرکت هایی که عملکرد بهتری دارند، انگیزه بیشتری برای افشای اطلاعات داوطلبانه به منظور بیشینه سازی مزایا، علی الخصوص به منظور دستیابی به پشتیبانی مستمر برای تداوم جایگاه و درآمدهای خود دارند. علاوه بر این، مدیریت در شرکت هایی که سودآوری پایین تری دارند اطلاعات کمتری را افشا می کند تا عملکرد ضعیف خود را پنهان نماید، در غیر این صورت، ضعف عملکرد یک تهدید برای تداوم جایگاه و ترتیبات جبران خسارت در آن شرکت خواهد بود. این استدلال ها، حاکی از آنند که شرکت هایی که دارای سودآوری بیشتری هستند، نسبت به شرکت هایی که سودآوری کمتری دارند، اطلاعات بیشتری درباره سرمایه فکری در اختیار دارند و افشا می کنند و در نتیجه تحلیل گران در شرکت های سودآور، به اطلاعات سرمایه فکری بیشتری از آن شرکت ها دسترسی خواهند داشت؛ بنابراین، ما انتظار داریم که تحلیل گران اطلاعات سرمایه فکری بیشتری در گزارشات خود از شرکت های سودآورتر افشا کنند. در این زمینه به صورت خلاصه برخی از تحقیقات مرتبط به شرح زیر بیان می گردد:

ایشاک و ال ابل^۴ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین مکانیزم های حاکمیت شرکتی از قبیل حسابرسی مستقل، ویژگی های کمیته حسابرسی و ساختار مالکیت با افشای داوطلبانه سرمایه فکری در بانک های کشورهای شورای همکاری خلیج فارس^۵ پرداختند. نتایج نشان می دهد که مکانیزم های حاکمیت شرکتی ارتباط معنی داری با سطح افشای سرمایه فکری دارد. مکانیزم های حاکمیت شرکتی و افشای داوطلبانه شرکت ها می توانند از لحاظ استراتژیک برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی کارآمد باشند؛ که سرمایه گذاران نهادی خارجی ظرفیت نظارت بیشتری نسبت به سرمایه گذاران نهادی داخلی در ارتباط با افشای سرمایه فکری دارد. میشاری^۶ (۲۰۱۸)، به بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی در افشای سرمایه فکری در شرکتهای کویت پرداخت. نتایج نشان می دهد که مکانیزم های حاکمیت شرکتی به شدت بر میزان افشای سرمایه فکری در گزارش های سالانه شرکت ها تاثیر می گذارد. اندازه هیئت مدیره، تعداد مدیران خارجی و نسبت سهامداران نهادی دارای رابطه مستقیم با سطح افشای سرمایه فکری می باشد. داف^۷ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی میزان و کیفیت افشای داوطلبانه اطلاعات سرمایه فکری در انگلستان می پردازد. یافته ها نشان می دهد که افشای داوطلبانه سرمایه فکری در انواع مختلف گزارش ها متفاوت است. سرمایه انسانی در رتبه اول از نظر سطح افشا قرار دارد، در حالی که کمترین میزان گزارش شده مربوط به سرمایه ساختاری است. یان^۸ (۲۰۱۷)، در تحقیق به بررسی تاثیر

1- signaling

2- Prencipe

3- Agency theory

4- Ishak & Al-Ebel

5- GCC

6- Mishari

7- Duff

8- Yan

شاخص های حاکمیت شرکتی بر افشای سرمایه فکری گزارش های سالیانه شرکت ها پرداخته است. از اطلاعات مالی ۷۸ شرکت از ۱۰۰ شرکت ورس اوراق بهادار لندن استفاده شده است. این مقاله از روش تحلیل محتوا برای بررسی تاثیر اندازه هیئت مدیره، ترکیب هیئت مدیره و تمرکز سهام بر افشای سرمایه فکری استفاده نموده است. نتایج نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین اندازه هیئت مدیره و ترکیب هیئت مدیره با میزان افشای سرمایه فکری و وجود ارتباط منفی بین میزان تمرکز سهام و میزان افشای این اطلاعات است. تجددو رومرو و همکاران^۱ (۲۰۱۷)، در مقاله ای به بررسی رابطه بین حضور زنان در هیئت مدیره شرکت های اسپانیایی با افزایش افشای داوطلبانه اطلاعات مربوط به سرمایه فکری پرداختند. از اطلاعات مالی نمونه ای شامل ۲۵ شرکت بزرگ بورس اسپانیا از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ استفاده شده است. تنوع جنسیتی مکانیسم سازمانی مکمل است که تأثیر قابل توجهی بر آشکارسازی اطلاعات سرمایه فکری دارد. این موضوع به دلیل حضور زنان در هیئت مدیره و افزایش نظارت می باشد. آنیفووز و همکاران^۲ (۲۰۱۷)، به بررسی رابطه افشای سرمایه فکری با ارزش بازار و تاثیر ترکیب مذهبی و قومی اعضای هیئت مدیره در این رابطه در شرکت های نیجریه پرداختند. از اطلاعات مالی ۹۱ شرکت طی سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ استفاده گردید. نتایج نشان می دهد رابطه مثبتی بین افشای سرمایه فکری و ارزش بازار وجود دارد و از طرفی افشای سرمایه فکری تأثیر منفی بر هزینه سرمایه شرکت ها دارد. در این رابطه اثر تعدیل کننده تنوع هیئت مدیره نیز تایید شده است. آبهایاوانسا و گوتری^۳ (۲۰۱۶)، به بررسی تاثیر شاخص های مختلف شرکت (اندازه شرکت، سودآوری شرکت، خطای پیش بینی سود، اهرم مالی و نوع صنعت) بر افشای سرمایه فکری پرداختند، این پژوهش متشکل از پنج فرضیه بوده و به طور جداگانه تاثیر شاخص های شرکت را بر افشای سرمایه فکری سنجیدند که در نهایت منتهی به چهار نتیجه گردید: (۱) بین سودآوری شرکت و مقدار افشای سرمایه فکری یک رابطه منفی وجود دارد. (۲) بین اندازه و مقدار افشای سرمایه فکری یک رابطه مثبت وجود دارد. (۳) بین خطای پیش بینی سود و میزان سرمایه فکری موجود در صنعتی که شرکت در آن فعالیت داشت با مقدار افشای سرمایه فکری یک رابطه مثبت وجود دارد. (۴) از بین سه طبقه سرمایه فکری فقط افشای سرمایه ارتباطی با هر یک از متغیرهای تبیینی تفاوت داشت. آلوس و همکاران^۴ (۲۰۱۵)، به بررسی رابطه میان افشای اختیاری، عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت نظام راهبری شرکتی پرداختند. آنان دریافتند که با افزایش افشای اختیاری، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش و کیفیت نظام راهبری شرکتی افزایش می یابد. زواینی و عبود محمد^۵ (۲۰۱۳)، به بررسی تأثیر افشای سرمایه فکری بر ساختار هیأت مدیره و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. آنان دریافتند که افشای سرمایه فکری بر ساختار هیأت مدیره تأثیر مثبتی داشته و ثنیا موجبات کاهش عدم تقارن اطلاعاتی را فراهم می آورد. قاسمی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی تأثیر افشای اختیاری اطلاعات اجزای سرمایه فکری بر بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج پژوهش وی حاکی از این امر بود که افشای اختیاری اطلاعات اجزای سرمایه فکری بر بازده سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد. رحمانی (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی تأثیر افشای اختیاری اطلاعات اجزای سرمایه فکری بر نقد شوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج پژوهش وی حاکی

^۱ - Tejedo-Romeroa et all.

^۲ - Anifowose et all.

^۳ - Abhayawansa and Guthrie

^۴ - Alves et al.

^۵ - Zuaini and Abood Mohammad

از این امر بود که افشای اختیاری اطلاعات اجزای سرمایه فکری بر نقد شوندگی سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد. مشایخی و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر افشای سرمایه فکری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آنها دریافتند که عمر شرکت می تواند عاملی مؤثر بر سرمایه فکری باشد. در نتیجه می توان انتظار داشت که شرکت های با عمر طولانی تر، انگیزه بیشتری برای افشای سرمایه فکری داشته باشند. بر این اساس انتظار می رود بین عمر شرکت و افشای سرمایه فکری رابطه مثبت و معناداری وجود داشته باشد. علوی طبری و تفرشی (۱۳۹۲)، در پژوهشی تأثیر نظام راهبری شرکتی بر افشای سرمایه فکری را در ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۷-۱۳۸۹ را مورد بررسی قرار داده اند. نتایج نشان داد بین تعداد مدیران و میزان افشای سرمایه فکری رابطه معنادار منفی وجود ندارد (رابطه ی معنا دار وجود ندارد). بین درصد اعضای غیر موظف و میزان افشای سرمایه فکری رابطه معنادار مثبت وجود دارد. بین یکسان بودن مدیرعامل و رئیس هیئت مدیره و میزان افشای سرمایه فکری رابطه معنادار منفی وجود دارد و بین وجود بخش حسابرسی داخلی و میزان افشای سرمایه فکری رابطه ی معنادار مثبت وجود ندارد (رابطه معناداری وجود ندارد). همتی و جلیلی (۱۳۹۲)، در بررسی میزان افشای اطلاعات سرمایه فکری در گزارش های مالی از میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ۵۰ شرکت را برای دو سال متوالی ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان داد که در سال ۸۷، سرمایه خارجی و در سال ۸۸، سرمایه انسانی بیشترین میزان افشا را داشته اند و رابطه معناداری بین میزان افشای اطلاعات سرمایه فکری و نوع صنعت شرکت وجود دارد. لذا با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه ۴ پژوهش به شرح ذیل بیان می گردد.

فرضیه ۴: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری رابطه معنادار وجود دارد.

۳) فرضیه های پژوهش

با در نظر گرفتن مبانی و اهداف پژوهش و با توجه به تئوری های موجود و پژوهش های انجام شده، فرضیه هایی به شرح زیر تدوین گردیده است:

- فرضیه ۱: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری انسانی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه ۲: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری ساختاری رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه ۳: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری رابطه ای رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه ۴: بین سودآوری و افشای سرمایه فکری رابطه معنادار وجود دارد.

روش شناسی پژوهش

باتوجه به قلمرو مکانی تحقیق، جامعه آماری شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در طی سال های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ می باشد که شرایط زیر را در برداشته باشند.

- ۱- اطلاعات مالی شرکت برای دوره زمانی پژوهش موجود باشد.
- ۲- در طی دوره پژوهش در بورس حضور داشته باشد.
- ۳- سال مالی آن منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- ۴- از شرکت های بیمه، سرمایه گذاری، بانک ها و لیزینگ نباشد.

پس از اعمال محدودیت‌ها، از میان شرکت‌های موجود، ۷۸ شرکت به صورت تصادفی به عنوان نمونه نهایی انتخاب گردیدند.

معرفی مدل (الگو) برای اثبات فرضیه‌ها

برای بررسی فرضیه‌های پژوهش و پاسخ به سؤال پژوهش از مدل اقتصادی زیر استفاده می‌شود:

مدل آزمون فرضیه اول:

$$HICDI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ForecastError} + \beta_2 \text{Profit} + \beta_3 \text{Leverage} + \beta_4 \text{Profit} + \beta_5 \text{Leverage} + \epsilon$$

مدل آزمون فرضیه دوم:

$$SICDI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Profit} + \beta_2 \text{Leverage} + \beta_3 \text{Profit} + \beta_4 \text{Profit} + \beta_5 \text{Leverage} + \epsilon$$

مدل آزمون فرضیه سوم:

$$RICDI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Profit} + \beta_2 \text{Leverage} + \beta_3 \text{Profit} + \beta_4 \text{Profit} + \beta_5 \text{Leverage} + \epsilon$$

مدل آزمون فرضیه چهارم:

$$ICDI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Profit} + \beta_2 \text{Leverage} + \beta_3 \text{Profit} + \beta_4 \text{Profit} + \beta_5 \text{Leverage} + \epsilon$$

جدول شماره ۱: تعریف متغیرهای مدل فرضیه‌های تحقیق

روش محاسبه	نام متغیر	نوع متغیر			نماد متغیر
		بازده	سودآوری	نسبت	
امتیاز مولفه سرمایه فکری انسانی هر شرکت به روش تحلیل محتوا	افشای سرمایه فکری انسانی			✓	HICDI _{i,t}
امتیاز مولفه سرمایه فکری ساختاری هر شرکت به روش تحلیل محتوا	افشای سرمایه فکری ساختاری			✓	SICDI _{i,t}
امتیاز مولفه سرمایه فکری ارتباطی هر شرکت به روش تحلیل محتوا	افشای سرمایه فکری ارتباطی			✓	RICDI _{i,t}
جمع امتیاز افشای سرمایه فکری انسانی و افشای سرمایه فکری ساختاری و افشای سرمایه فکری رابطه‌ای	افشای سرمایه فکری			✓	ICDI _{i,t}
بازده دارایی‌ها: نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها	سودآوری		✓		Profitability
جز باقیمانده یا خطا					ε _{i,t}

۶۱ مولفه افشایی که در این مقاله از صورتهای مالی به صورت صفر و یک برداشت شده اند به شرح ذیل می باشد:

جدول شماره ۲: ۲۲ مولفه های افشای سرمایه فکری انسانی		
۱	تعداد کارکنان	تعداد کارکنان یک شرکت، تقسیم کارکنان با توجه به بازار (عملیات کسب و کار و یا بخش جغرافیایی)، بخش و وظیفه شغلی و اطلاعاتی در رابطه با تغییر بخش و وظیفه شغلی و دلایل ایجاد تغییرات.
۲	سن کارکنان	سن بیولوژیکی کارکنان در شرکت، شامل توضیحات کیفی سن در ارتباط با مزیت یا قدرت کارکنان یک شرکت (کارکنان تا چه سنی قدرت کار کردن در شرکت را دارند و یا برای شرکت مفید هستند) و شاخص هایی همچون میانگین سنی کارکنان شرکت و توزیع سن.
۳	تنوع کارکنان	تنوع به عنوان بخشی از طبقات در بین جمعیتی خاص شناسایی می شود. این مورد به ترکیبی از قومیت، جنسیت، رنگ و گرایش جنسی اشاره دارد. افشاهای مرتبط شامل سیاست تنوع کارکنان، ترکیب یا تقسیم کارکنان بوسیله مسابقه، مذهب و فرهنگ می باشد.
۴	شبهات کارکنان	رفتار مشابه مردم صرف نظر از تفاوت های اجتماعی و فرهنگی. افشاهای مرتبط شامل سیاست تشابه کارکنان و طرح های تهیه شده برای اجراء، جنسیت مدیریت ارشد و درصد کارکنان غیرفعال می باشد.
۵	ارتباط کارکنان	تشخیص اهمیت کارکنان، قدردانی از کارکنان، به کارکنان کلیدی، رضایت کارکنان، وفاداری، سلامت و امنیت و محیط کار بستگی دارد. همچنین شامل طرح هایی برای ساخت و بهبود ارتباط کارکنان می باشد، برای مثال: فعالیتهای اتحادیه صنفی، ترویج در مالکیت سهام و ارتباط ساختاری کارکنان.
۶	آموزش کارکنان	آموزش مدیران و همچنین دیگر کارکنان. تشخیص حرفه ای کارکنان و طبقه بندی آنها بر اساس توانایی ها و ظرفیت های مرتبط با کار.
۷	مهارت / معلومات خاص	افشا می تواند توصیفی از دانش، معلومات خاص، تخصص یا مهارت مدیران و دیگر کارکنان باشد.
۸	توانایی کارکنان در رابطه با کار	دانش توانایی هایی که می توانند برای انجام مشاغل مفید باشند.
۹	دانش کارکنان در رابطه با کار	دانشی که کارکنان در رابطه با شغل کنونی خود دارا می باشند، شامل " تجربه کاری گذشته " کارکنان.
۱۰	نگرش و رفتار کارکنان	این بازخورد نشان می دهد که کارکنان کار می کنند. افشای مرتبط بایستی توانایی های دوستی کارکنان، استقبال، سخت کوشی، خوش بینی، اشتیاق و شناسایی خصوصیات با اهداف شرکت را نشان می دهد
۱۱	تعهدات کارکنان	اشاره دارد به اینکه کارکنان از نظر احساسی و فکری به سازمان محدود باشند (به فکر کار در شرکت دیگری نباشند). این موضوع بوسیله توصیفی از تعهدات کارکنان، ماتریس /شاخص تعهدات کارکنان و شاخص هایی چون حضور در جلسات مشخص می شود.
۱۲	انگیزه کارکنان	سیاست، ابتکار و شواهد انگیزه مدیران و دیگر کارکنان. شامل پاداش و سیستم های انگیزشی، برای مثال: به رسمیت شناختن صریح کارکنان، کارایی /روان سنجی /ارزیابی شغلی و ثبات و ارشدیت مدیران و کارکنان.
۱۳	بهره وری کارکنان	به طور معمول به عنوان تولید هر کارمند یا تولید هر کارمند در هر ساعت کاری، (تولیدی که باید در شرایط فیزیکی یا شرایط قیمتی اندازه گیری شود) اندازه گیری می شود.
۱۴	سیاست آموزشی	شامل سیاست آموزشی، برنامه های آموزشی، زمان آموزش، سرمایه گذاری در آموزش، تعداد کارکنان آموزش دیده در هر دوره و نتایج آموزش از جمله کارآیی و ثمربخشی می شود.

۱۵	مدارک تحصیلی	به خدمات آموزشی اشاره دارد که یک کارمند جهت بهبود مهارت و دانش برای انجام بهتر شغل خود دریافت می کند که توسط سازمان تجارت حرفه ای مدیریت و نظارت می شود.
۱۶	توسعه کارکنان	توسعه حرفه ای کارکنان. افشا شامل سیاست و برنامه های توسعه کارکنان (برای مثال: برنامه ریزی جانشینی)، سیاست استخدام (برای مثال: ارتقاء داخلی) می شود. شاخص ها شامل تغییر ارشدیت کارکنان و نرخ ارتقاء داخلی می باشند.
۱۷	انعطاف پذیری کارگران	استراتژی که برای انطباق کارگران با دایره تولید/شغل توسط کارفرما استفاده می شود؛ و روشی که کارکنان را قادر سازد تا بتوانند ساعات کاری را با ترجیح خود انتخاب کنند.
۱۸	روحیه کارآفرینی	اشاره دارد به اشتغال کارکنان (برای مثال: سیستم پیشنهادی کارکنان، درصد قبولی پیشنهادات کارکنان (توانمند سازی) (برای مثال: مسئولیت صحبت کردن کارکنان در مورد بخشی که مشغول به کار هستند)، خلاقیت (اندازه گیری خلاقیت، پذیرش و تشویق افراد خلاق).
۱۹	قابلیت کارکنان	دیگر قابلیت های کارکنان که در موارد قبلی بحث نشده اند. برای مثال: توانایی برقراری ارتباط، اعتماد به نفس، توانایی انتقال اطلاعات، حساسیت (تفکر)، کیفیت مدیریت.
۲۰	کار گروهی کارکنان	به این معناست که کارکنان بتوانند به خوبی با یکدیگر همکاری کنند.
۲۱	تعامل کارکنان با جامعه	به این معناست که در بعضی از قسمت های شرکت، نیاز است که کارکنان با جامعه در ارتباط باشند و بازخورد نحوه این ارتباط می تواند بر روی منافع شرکت تاثیر داشته باشد.
۲۲	دیگر ویژگی های کارکنان	اشاره دارد به برخی از اطلاعات شخصی کارکنان. برای مثال: عکس کارکنان و دیگر اطلاعات موجود در پرونده کارکنان

جدول شماره ۳: ۱۸ مولفه های افزایش سرمایه فکری ساختاری

۱	مالکیت معنوی	اصطلاحی است که دارایی های یک شرکت را بوسیله قانون پوشش می دهد. برای مثال: حق کپی رایت، علائم تجاری، رازهای تجاری، پروانه/جواز شغل، حقوق تجاری و دیگر عناوین مرتبط.
۲	فرآیند	اشاره دارد به شیوه مدیریتی یک شرکت (ابزارهای فروش، شیوه مشارکت شرکت، خصوصی سازی مشارکت، فرآیند تولیدی و مدیریتی).
۳	فلسفه مدیریت	شیوه ای که رهبران یک شرکت درباره آن شرکت و کارکنانش فکر می کنند.
۴	فرهنگ مشارکتی	مجموعه ای از ارزش های کلیدی، اعتقادات، نگرش ها که در یک سازمان با مردم و گروه ها در میان گذارده می شود که نحوه عمل هر کدام از کارکنان را با یکدیگر و دیگر سهامداران را کنترل می کند.
۵	انعطاف پذیری سازمانی	قابلیت رویارویی شرکت با یک چالش یا تغییر ناگهانی در روند کار. برای مثال: فرآیند خاصی که شرکت بتواند طی آن از منابع اولیه جایگزین استفاده کند.
۶	ساختار سازمانی	خط گزارش دهی، سلسه مراتب و راهی که در کار دنبال می شود، شامل ساختار مدیریتی و الگوهای تجاری.
۷	یادگیری سازمانی	اشاره دارد به اینکه شرکت از تجربیات قبلی استفاده می کند و از طریق بازخوردهای جمع آوری شده اشتباهات گذشته را اصلاح می نماید.
۸	تحقیق و توسعه	اشاره دارد به نگاه رو به آینده، فعالیت های بلند مدت، در فرآیند تجارت که می تواند سطح بالاتری از دانش و بهبود را بدست آورد، در نتیجه به شرکت این اجازه را فراهم می کند که بتواند در بازار رقابتی مزیت هایی را نسبت به رقیبان خود داشته باشد.
۹	ابداع	به عنوان اجرایی موفق از نظریات خلاق همراه با تولیدات جدید و مفید در شرکت تعریف می شود.

۱۰	تکنولوژی	مجموعه ای از تکنیک ها که شیوه ای جدید از دانش انسانی است از چگونگی ترکیب منابع اولیه برای تولید محصولات دلخواه، برای حل مشکلات، نیل به اهداف یا پاسخ به نیازها.
۱۱	معاملات مالی	به عنوان روابطی که شرکت با سرمایه گذاران، بانک ها و دیگر تامین کنندگان مالی دارد و همچنین درصد منابع مالی، منابع مالی در دسترس و لیست منابع مالی تعریف می شود.
۱۲	وظیفه حمایت از مشتری	وظیفه حمایت از مشتریان، همانند مرکز حمایت از مشتریان و دیگر فعالیت ها و برنامه های مرتبط.
۱۳	زیر ساخت های مبتنی بر دانش	شامل مدارکی است که شرکت با اهداف آموزش و یادگیری و مدیریت دانش، در اختیار کارکنان قرار می دهد.
۱۴	کیفیت مدیریت و توسعه	فعالیت در زمینه توسعه استانداردهای کیفیت محصولات و خدمات.
۱۵	اعتبار بخشی	فرآیندی که طی آن صدور گواهی نامه مهارت، نویسندگی، یا اعتبار بخشی معرفی شده است.
۱۶	زیر ساخت ها / قابلیت های کلی	زیر ساخت ها / قابلیت های شرکت که نمی توان در دیگر قسمت ها طبقه بندی کرد.
۱۷	شبکه	سیستم فعال در شرکت که به کارکنان اجازه می دهد بتوانند عملکردشان را توسط سیستم های مبتنی بر شبکه های گسترده (پست الکترونیک، اینترنت و...) به واحد های مربوطه انتقال دهند.
۱۸	توزیع شبکه	توزیع شبکه داخلی به عنوان مرکز توزیع شبکه. یک شرکت برای تسریع در روند انتقال اطلاعات و انجام وظایف به شبکه داخلی نیاز دارد.

جدول شماره ۴: ۲۱ مولفه های افشای سرمایه فکری ارتباطی		
۱	مشتریان	اطلاعات عمومی مشتریان (برای مثال: نوع مشتریان، نام مشتریان، سابقه مشتریان، دانشی از بازار و مشتریان و سابقه خرید مشتریان).
۲	حضور در بازار	شامل بازار هدف یک شرکت از لحاظ جغرافیایی و یا تقسیم بندی بازار به قسمت های مختلف و درصد فروش ارائه شده در هر بخش بازار می شود.
۳	روابط مشتری	شامل سیاست ها و برنامه ها برای ایجاد روابط مشتری است. (برای مثال: طرح های وفاداری مشتری، بررسی رضایت مشتری و ابتکارات گرفته شده برای بهبود، مدیریت شکایات.)
۴	کسب مشتری	به قراردادهای یک شرکت با مشتریان جدید اشاره دارد. همچنین شامل تلاش یک شرکت برای به دست آوردن مشتریان بیشتر می شود.
۵	حفظ مشتری	تمرکز دارد به حفظ مشتریان موجود. اطلاعات مربوط شامل: تعداد تکرار قرارداد توسط یک مشتری، تمدید قرار داد، سفارشات و خرید جدید توسط مشتری می شود.
۶	آموزش مشتری	آموزش مشتری CTE، مانند سخنرانی ها، نمایشگاه ها و غیره.
۷	دخالت مشتری	بر مشارکت مشتری در تولید یا ارائه خدمات تمرکز دارد که باعث ایجاد اتصال بین مشتری و شرکت می شود.
۸	تصویر / خوش نامی شرکت	ارزیابی یک شرکت توسط تاثیر، عزت، دانش و اعتماد به نفس سهامدارانش.
۹	جوایز شرکت	جوایزی که شرکت در نظر میگیرد که نوعا برای کارکنان شرکت در نظر گرفته نشده اند.
۱۰	روابط عمومی	مدیریت ارتباط خارج سازمانی است که باعث ایجاد یک تصویر مثبت از شرکت می گردد.
۱۱	پخش و شبکه	شرکت در رویدادهای اجتماعی، دوره ها، کنفرانس ها، سخنرانی ها و یا دیگر ارائه و یا سمینارها است.

۱۲	علامت های تجاری	اطلاعاتی در رابطه با نام های تجاری، عکس های تجاری، آگاهی دهی علامت تجاری، وفاداری علامت تجاری، ساختن استراتژی ها و فعالیت های علامت تجاری و فروش های مرتبط با علامت تجاری.
۱۳	کانال های توزیع	به عنوان مکانیسم های مناسب برای ارائه محصولات و خدمات به بازار تعریف شده است.
۱۴	ارتباط با تامین کنندگان	اشاره دارد به اطلاعاتی از تامین کنندگان و روابط با آنها (برای مثال: تکیه بر تامین کنندگان کلیدی، قدرت چانه زنی در مقابل تامین کنندگان، حمایت از تامین کنندگان و شرایط پرداخت).
۱۵	همکاری کسب و کار	همکاری در کسب و کار با شرکای تجاری دیگر.
۱۶	موافقت نامه کسب و کار	شامل موافقت نامه صدور مجوز و امتیاز می باشد.
۱۷	قرارداد مورد علاقه	قرار دادی که به دلیل موقعیت منحصر به فرد بدست آمده در بازار توسط شرکت، اجرا می شود.
۱۸	همکاری پژوهشی	همکاری با انجمن های علمی و یا موسسات با اهداف پژوهشی و یا توسعه ای برای نفع شرکت و یا جامعه.
۱۹	بازاریابی	شامل طرح های بازاریابی، سرمایه گذاری، استراتژی، قابلیت و اثرات بازاریابی است.
۲۰	ارتباط با سهامداران	رابطه شرکت با سهامداران که نمی تواند بوسیله ارتباط با مشتریان، تامین کنندگان، جامعه، دولت و دیگر رقیبان پوشش داده شود.
۲۱	رهبری بازار	رهبری یک شرکت در بازارهای مختلف و یا موقعیت های بالا.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

جدول شماره ۵ آماره های توصیفی را نشان می دهد که بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی شامل شاخص های مرکزی از قبیل میانگین و میانگین می باشد. یافته های توصیفی حاصل از این پژوهش شامل میانگین، میانگین، انحراف معیار، کمترین مشاهده و بیشترین مشاهده طی جداول ذیل ارائه می شود. تفاوت اندک بین متغیر میانگین و میانگین حاکی از نرمال بودن متغیرهاست. همچنین متغیرها دارای انحراف معیار پایین هستند و این مورد نیز موید توزیع یکنواخت داده ها می باشد.

نماد متغیر	نام متغیر	تعداد مشاهده	میانگین	میانگین	حد اقل	استاندارد	انحراف	چولگی	کشیگی
HICDI _{i,t}	افشای سرمایه فکری انسانی	۳۹۰	۶/۷۱۰۲۵۶	۷/۰۰۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰۰۰	۲/۲۸۰۰۴۶	-۰/۴۰۶۸۹	۲/۸۲۷۹۷۲	
SICDI _{i,t}	افشای سرمایه فکری ساختاری	۳۹۰	۷/۲۶۹۲۳۱	۷/۰۰۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰۰۰	۲/۵۵۲۶۴۹	۰/۳۸۱۳۳	۳/۱۴۳۴۷۰	

۳/۱۵۳۷۷	۰/۰۶۳۵۸۰	۲/۶۲۶۱۶۴	۱/۰۰۰۰۰۰	۱۵/۰۰۰۰۰۰	۸/۰۰۰۰۰۰	۷/۶۳۰۷۶۹	۳۹۰	افشای سرمایه فکری ای رابطه	RICDI _{i,t}
۳/۰۲۵۳۱۹	-۰/۰۸۶۸۸	۵/۹۳۳۸۱۶	۶/۰۰۰۰۰۰	۳۸/۰۰۰۰۰۰	۲۱/۵۰۰۰۰۰	۲۱/۶۱۰۰۲۶	۳۹۰	افشای سرمایه فکری	ICDI _{i,t}
۵/۰۱۱۸۵۶	۰/۱۰۳۷۴۱	۰/۱۴۴۹۶۵	-۰/۰۵۴۱۲	۰/۶۲۱۶۰۹	۰/۰۶۲۷۸۹	۰/۰۸۰۲۰۹	۳۹۰	سودآوری	Profitability

آزمون مانایی متغیرها

قبل از آزمون فرضیه های پژوهش، ابتدا مانایی متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش مورد بررسی قرار می گیرد. زیرا نامانایی متغیرها چه در مورد داده های سری زمانی و چه در مورد داده های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می شود، اما برخلاف آن چه در مورد داده های سری زمانی مرسوم است، در مورد داده های پانل نمی توان برای آزمون مانایی از آزمون های دیکی فولر و دیکی فولر تعمیم یافته استفاده کرد، بلکه لازم است به نحوی مانایی جمعی متغیرها آزمون شود که برای این منظور می بایست از آزمون هادری استفاده شود. بر این اساس آزمون هادری فرض می کند که یک ریشه واحد یکسان وجود دارد، به طوری که ρ_i برای داده های مقطعی یکسان هستند. نتایج آزمون هادری در جدول شماره ۶ منعکس شده است. براساس این نتایج، فرضیه صفر مبتنی بر ریشه واحد متغیرها یا نامانایی آن ها در سطح ۵٪ اطمینان رد می شود و تمامی متغیرهای پژوهش مانا می باشند. بنابراین بدون نگرانی از وجود ریشه واحد متغیرها، می توان الگوی این پژوهش را برآورد کرد.

جدول شماره ۶: نتایج آزمون ریشه واحد با استفاده از آزمون هادری

وضعیت مانایی	آزمون هادری		نام متغیر	نماد متغیر
	آماره آزمون	آزمون معنی داری		
مانا	۱۴/۰۴۲۷	۰/۰۰۰۰***	افشای سرمایه فکری انسانی	HICDI _{i,t}
مانا	۱۴/۴۴۳۴	۰/۰۰۰۰***	افشای سرمایه فکری ساختاری	SICDI _{i,t}
مانا	۱۲/۸۱۷۹	۰/۰۰۰۰***	افشای سرمایه فکری رابطه ای	RICDI _{i,t}
مانا	۱۳/۰۲۸۹	۰/۰۰۰۰***	افشای سرمایه فکری	ICDI _{i,t}
مانا	۱۱/۶۸۵۳	۰/۰۰۰۰***	سودآوری	Profitability

آزمون تعیین روش تخمین مدل داده‌های تابلویی

جهت تعیین استفاده از یکی از روش های مدل داده های تلفیقی یا مدل اثرات ثابت یا مدل اثرات تصادفی، از سه آزمون F تعمیم یافته (چاو)^۱، آزمون ضریب لاگرانژ^۲ و آزمون هاسمن^۳ استفاده می شود و بدین صورت عمل می گردد:

آزمون F تعمیم یافته (چاو): جهت تعیین استفاده از مدل داده های تلفیقی^۴ یا مدل اثرات ثابت^۵. اگر $F < 55$ باشد، مدل اثر ثابت و در غیر این صورت مدل داده های تلفیقی مورد تأیید است.

آزمون ضریب لاگرانژ: جهت تعیین استفاده از مدل داده های تلفیقی یا مدل اثرات تصادفی. اگر $F < 0.05$ باشد مدل اثر تصادفی^۶ و در غیر این صورت مدل داده های تلفیقی مورد تأیید است.

آزمون هاسمن: جهت تعیین استفاده از مدل اثرات ثابت یا مدل اثرات تصادفی. اگر $F < 55$ باشد مدل اثر ثابت و در غیر این صورت مدل اثر تصادفی مورد تأیید است.

در مرحله اول پژوهش و با توجه به نتایج جدول شماره ۷، معنی داری آزمون F تعمیم یافته (چاو) کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل داده‌های تلفیقی، مدل اثرات ثابت برگزیده می‌شود. در مرحله بعد معنی داری آزمون هاسمن کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی، مدل اثرات ثابت برگزیده می‌شود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت از بین سه مدل فوق، مدل اثرات ثابت جهت برازش مدل رگرسیونی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۷: نتایج آزمون و انتخاب مدل رگرسیون فرضیه اول			
نتیجه	معنی داری	آماره آزمون	آزمون های تشخیص روش
تاکید کاربرد FE در مقابل PLS	۰/۰۰۰۰۰	۱۴/۴۰۶۵۲۷	آزمون F تعمیم یافته
تاکید کاربرد FE در مقابل RE	۰/۰۰۸۷۱	۱/۸۳۸۸۴۲	آزمون هاسمن
تاکید کاربرد FE مقابل PLS و RE		نتیجه نهایی	
FE: مدل اثرات ثابت / RE: مدل اثرات تصادفی / PLS: مدل داده‌های تلفیقی			

در مرحله دوم پژوهش و با توجه به نتایج جدول شماره ۸، معنی داری آزمون F تعمیم یافته (چاو) کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل داده‌های تلفیقی، مدل اثرات ثابت برگزیده می‌شود. در مرحله بعد معنی داری آزمون هاسمن کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی، مدل اثرات ثابت برگزیده می‌شود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت از بین سه مدل فوق، مدل اثرات ثابت جهت برازش مدل رگرسیونی مورد استفاده قرار گیرد.

¹- Chow Test

²- Lagrange multiplier Test

³- Hausman Test

⁴- Panel Least Squares (PLS)

⁵- Fixed Effects (FE)

⁶- Random Effects (RE)

جدول شماره ۸: نتایج آزمون و انتخاب مدل رگرسیون فرضیه دوم			
نتیجه	معنی داری	آماره آزمون	آزمون های تشخیص روش
تاکید کاربرد FE در مقابل PLS	۰/۰۰۰۰۰	۷/۷۴۷۵۶۱	آزمون F تعمیم یافته
تاکید کاربرد FE در مقابل RE	۰/۰۰۸۶۶	۱/۸۷۶۳۶۳	آزمون هاسمن
تاکید کاربرد FE مقابل PLS و RE		نتیجه نهایی	
FE: مدل اثرات ثابت / RE: مدل اثرات تصادفی / PLS: مدل داده های تلفیقی			

در مرحله بعدی پژوهش و با توجه به نتایج جدول شماره ۹، معنی داری آزمون F تعمیم یافته (چاو) کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل داده های تلفیقی، مدل اثرات ثابت برگزیده می شود. در مرحله بعد معنی داری آزمون هاسمن کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی، مدل اثرات ثابت برگزیده می شود؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت از بین سه مدل فوق، مدل اثرات ثابت جهت برازش مدل رگرسیونی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۹: نتایج آزمون و انتخاب مدل رگرسیون فرضیه سوم			
نتیجه	معنی داری	آماره آزمون	آزمون های تشخیص روش
تاکید کاربرد FE در مقابل PLS	۰/۰۰۰۰۰	۱۰/۸۳۹۳۸۴	آزمون F تعمیم یافته
تاکید کاربرد FE در مقابل RE	۰/۰۱۲۵۰	۸/۶۲۴۷۲۲	آزمون هاسمن
تاکید کاربرد FE مقابل PLS و RE		نتیجه نهایی	
FE: مدل اثرات ثابت / RE: مدل اثرات تصادفی / PLS: مدل داده های تلفیقی			

در مرحله نهایی پژوهش و با توجه به نتایج جدول شماره ۱۰، معنی داری آزمون F تعمیم یافته (چاو) کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل داده های تلفیقی، مدل اثرات ثابت برگزیده می شود. در مرحله بعد معنی داری آزمون هاسمن کمتر از ۰,۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی، مدل اثرات ثابت برگزیده می شود؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت از بین سه مدل فوق، مدل اثرات ثابت جهت برازش مدل رگرسیونی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۱۰: نتایج آزمون و انتخاب مدل رگرسیون فرضیه چهارم			
نتیجه	معنی داری	آماره آزمون	آزمون های تشخیص روش
تاکید کاربرد FE در مقابل PLS	۰/۰۰۰۰۰	۱۱/۶۴۷۵۶۳	آزمون F تعمیم یافته
تاکید کاربرد FE در مقابل RE	۰/۰۰۸۷	۱/۸۳۸۸۴۲	آزمون هاسمن
تاکید کاربرد FE مقابل PLS و RE		نتیجه نهایی	
FE: مدل اثرات ثابت / RE: مدل اثرات تصادفی / PLS: مدل داده های تلفیقی			

آزمون فرضیه های پژوهش

در این پژوهش به منظور انجام آزمون فرضیه‌ها، از روش تحلیل همبستگی استفاده خواهد شد. این پژوهش از لحاظ طبقه بندی پژوهش بر مبنای هدف، از نوع کاربردی، از لحاظ طبقه بندی بر حسب روش، از نوع توصیفی و از میان انواع پژوهش های توصیفی، از نوع همبستگی می باشد. گفتنی است رویکرد این پژوهش، پس رویدادی (استفاده از داده های رویدادهای گذشته) است. از طرفی برای آزمون خود همبستگی بین متغیرها از آماره دورین - واتسون استفاده می گردد. اگر مقدار آماره دورین واتسون بین ۱,۵ الی ۲,۵ باشد، می توان نتیجه گرفت که خود همبستگی وجود ندارد. از طرفی جهت اعتبار آماری کل پژوهش با ضریب F تعیین می شود؛ که این ضریب برای هر کدام از مدل ها بدست آمده است که با توجه به سطح معنی داری این متغیر و کوچکتر بودن آن از $(\alpha=0.05)$ ، نشان می دهد که کل رگرسیون از اعتبار آماری لازم برخوردار است. در پژوهش حاضر روش آماری استفاده شده به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، روش رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی است. لذا نرم افزار استفاده شده نیز نرم افزار ایویوز است که قابلیت چنین تجزیه و تحلیلی را دارا می باشد.

آزمون فرضیه اول

در مرحله اول پژوهش به بررسی رابطه معنادار بین سودآوری با افشای سرمایه فکری انسانی می پردازیم. نتایج مندرج در جدول شماره ۱۱ نشان می دهد مقدار معناداری آماره F، ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از برازش مناسب مدل و معنی داری کل رگرسیون می باشد. از سویی، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۹۸۵۷۳ بوده و به عبارتی، حدود ۹۹ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده اند. همچنین، آماره دورین واتسون با مقدار ۲/۰۴۶۴۳۷ و قرار گرفتن آن بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نشان از عدم وجود خود همبستگی مرتبه بین خطاهای مدل می باشد. نتایج فرضیه اول در جدول ۱۲ نشان می دهد که سودآوری (متغیر $Profitability_{it}$) با سطح معناداری (۰,۰۰۰) دارای رابطه معنادار و (چون مقدار ضریب ۰/۰۸۰۱۶۶+ می باشد) مثبت با شاخص افشای سرمایه فکری انسانی است. نتیجه نهایی پذیرش فرضیه اول می باشد که حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین سودآوری و افشای سرمایه فکری انسانی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

جدول شماره ۱۱: نتایج آزمون آماره، آزمون مدل معنی داری کل رگرسیون فرضیه اول				
آماره دورین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده ADJ R ²	ضریب تعیین R ²	آماره F (معنی داری کل رگرسیون)	
			Prob	F Statistic
۲/۰۴۶۴۳۷	۰/۹۹۸۵۷۳	۰/۹۹۸۹۵۴	۰/۰۰۰۰۰	۲۶۲۳/۷۵۸

جدول شماره ۱۲: نتایج آزمون رگرسیون فرضیه اول					
متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	Prob	سطح اطمینان
Profitability	۰/۰۸۰۱۶۶	۰/۰۱۶۳۲۷	۴/۹۰۹۹۳۱	۰/۰۰۰۰	٪۹۹
SIZE	-۰/۰۱۱۰۱۹	۰/۰۰۵۹۶۷	-۱/۸۴۶۶۲۵	۰/۰۶۶۱	٪۹۰
Leverage	۰/۰۳۲۴۴۴	۰/۰۲۲۸۷۵	۱/۴۱۸۲۸۹	۰/۱۵۷۵	عدم معناداری
Forecast Error	۵/۶۶۵۰۰۶	۳/۹۹۴۵۰۶	۱/۴۱۶۷۸۹	۰/۱۵۷۹	عدم معناداری
Sector	۰/۰۰۵۹۹۸	۰/۰۰۱۵۶۱	۳/۸۴۱۸۰۸	۰/۰۰۰۲	٪۹۹
$\varepsilon_{i,t}$	۶/۸۵۲۸۹۷	۰/۰۸۹۲۱۸	۷۶/۸۱۰۴۴	۰/۰۰۰۰	

آزمون فرضیه دوم

در مرحله دوم پژوهش به بررسی رابطه معنادار بین سودآوری با افشای سرمایه فکری ساختاری می پردازیم. نتایج مندرج در جدول شماره ۱۳ نشان می دهد مقدار معناداری آماره F، ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از برازش مناسب مدل و معنی داری کل رگرسیون می باشد. از سویی، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۹۹۱۵۹ بوده و به عبارتی، حدود ۹۹ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده اند. همچنین، آماره دورین واتسون با مقدار ۲/۰۲۵۰۲۲ و قرار گرفتن آن بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نشان از عدم وجود خود همبستگی مرتبه بین خطاهای مدل می باشد. نتایج فرضیه دوم در جدول ۱۴ نشان می دهد که سودآوری (متغیر $Profitability_{i,t}$) با سطح معناداری (۰/۳۶۲۴) دارای عدم رابطه معناداری با افشای سرمایه فکری ساختاری است.

نتیجه نهایی رد فرضیه دوم می باشد که حاکی از عدم وجود رابطه معنادار بین سودآوری و افشای سرمایه فکری ساختاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

جدول شماره ۱۳: نتایج آزمون آماره، آزمون مدل معنی داری کل رگرسیون فرضیه دوم				
آماره دورین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده ADJ R ²	ضریب تعیین R ²	آماره F (معنی داری کل رگرسیون)	
			Prob	F Statistic
۲/۰۲۵۰۲۲	۰/۹۹۹۱۵۹	۰/۹۹۹۳۸۳	۰/۰۰۰۰۰	۴۴۵۱/۶۰۰

جدول شماره ۱۴: نتایج آزمون رگرسیون فرضیه دوم					
متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	Prob	سطح اطمینان
Profitability	-۰/۰۱۸۰۱۹	۰/۰۱۹۷۴۴	-۰/۹۱۲۶۱۳	۰/۳۶۲۴	عدم معناداری
SIZE	-۰/۰۲۸۱۵۸	۰/۰۱۵۸۲۴	-۱/۷۷۹۴۸۸	۰/۰۷۶۵	٪۹۰
Leverage	-۰/۰۰۷۶۲۴	۰/۰۱۱۶۳۵	-۰/۶۵۵۲۸۶	۰/۵۱۲۹	عدم معناداری
Forecast Error	۱/۷۵۴۰۵	۸/۴۹۸۶۰۶	۲/۰۶۴۲۱۱	۰/۰۴۰۱	٪۹۵
Sector	۰/۰۰۱۰۰۰	۰/۰۰۱۰۶۹	۰/۹۳۵۴۹۱	۰/۳۵۰۵	عدم معناداری
$\epsilon_{i,t}$	۸/۲۰۰۷۳۳	۰/۲۳۵۲۳۷	۳۴/۸۶۱۶۴	۰/۰۰۰۰	

آزمون فرضیه سوم

در مرحله بعدی پژوهش به بررسی رابطه معنادار بین سودآوری با افشای سرمایه فکری ارتباطی می پردازیم. نتایج مندرج در جدول شماره ۱۵ نشان می دهد مقدار معناداری آماره F، ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از برازش مناسب مدل و معنی داری کل رگرسیون می باشد. از سویی، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۸۶۸۵۱ بوده و به عبارتی، حدود ۹۸ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده اند. همچنین، آماره دورین واتسون با مقدار ۲/۱۷۴۱۳۷ و قرار گرفتن آن بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نشان از عدم وجود خود همبستگی مرتبه بین خطاهای مدل می باشد. نتایج فرضیه سوم در جدول ۱۶ نشان می دهد که سودآوری (متغیر $Profitability_{i,t}$) با سطح معناداری (۰/۰۰۰۱) دارای رابطه معنادار و (چون مقدار ضریب $+۰/۶۳۶۸۴۹$ می باشد) مثبت با شاخص افشای سرمایه فکری ارتباطی است. نتیجه نهایی پذیرش فرضیه سوم می باشد که حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین سودآوری و افشای سرمایه فکری ارتباطی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

جدول شماره ۱۵: نتایج آزمون آماره، آزمون مدل معنی داری کل رگرسیون فرضیه سوم				
آماره دورین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده $ADJ R^2$	ضریب تعیین R^2	آماره F (معنی داری کل رگرسیون)	
			Prob	F Statistic
۲/۱۷۴۱۳۷	۰/۹۸۶۸۵۱	۰/۹۹۰۳۶۰	۰/۰۰۰۰۰	۲۸۲/۲۱۰۲

جدول شماره ۱۶: نتایج آزمون رگرسیون فرضیه سوم					
متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	Prob	سطح اطمینان
Profitability	۰/۶۳۶۸۴۹	۰/۱۶۴۶۰۵	۳/۸۶۸۹۴۷	۰/۰۰۰۱	٪۹۹
SIZE	-۰/۲۳۱۷۱۶	۰/۰۶۲۳۰۶	-۳/۷۱۸۹۷۵	۰/۰۰۰۳	٪۹۹
Leverage	۰/۶۴۸۲۰۰	۰/۱۸۵۹۴۵	۳/۴۸۵۹۶۷	۰/۰۰۰۶	٪۹۹
Forecast Error	۹/۶۲۴۵۰۵	۲/۴۳۶۰۵	۳/۹۶۲۹۹۷	۰/۰۰۰۱	٪۹۹
Sector	۰/۰۶۰۴۵۰	۰/۰۲۴۲۲۴	۲/۴۹۵۴۹۸	۰/۰۱۳۳	٪۹۹
$\varepsilon_{i,t}$	۱۰/۲۸۲۷۲	۰/۷۷۹۹۴۷	۱۳/۱۸۳۸۸	۰/۰۰۰۰	

آزمون فرضیه چهارم

در مرحله نهایی پژوهش به بررسی رابطه معنادار بین سودآوری با افشای سرمایه فکری می پردازیم. نتایج مندرج در جدول شماره ۱۷ نشان می دهد مقدار معناداری آماره F، ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از برازش مناسب مدل و معنی داری کل رگرسیون می باشد. از سویی، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۶۹۳۰۳ بوده و به عبارتی، حدود ۹۶ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده اند. همچنین، آماره دورین واتسون با مقدار ۲/۱۸۵۹۰۳ و قرار گرفتن آن بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نشان از عدم وجود خود همبستگی مرتبه بین خطاهای مدل می باشد.

نتایج فرضیه چهارم در جدول ۱۸ نشان می دهد که سودآوری (متغیر $Profitability_{i,t}$) با سطح معناداری (۰,۰۲۱۹) دارای رابطه معنادار و (چون مقدار ضریب ۱/۰۶۶۵۲۲+ می باشد) مثبت با شاخص افشای سرمایه فکری است. نتیجه نهایی پذیرش فرضیه چهارم می باشد که حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین سودآوری و افشای سرمایه فکری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

جدول شماره ۱۷: نتایج آزمون آماره، آزمون مدل معنی داری کل رگرسیون فرضیه چهارم				
آماره F (معنی داری کل رگرسیون)	ضریب تعیین R^2	ضریب تعیین تعدیل شده $ADJ R^2$	آماره دورین واتسون	آماره F
				Prob
۱۱۹/۳۱۶۷	۰/۹۷۷۴۹۵	۰/۹۶۹۳۰۳	۲/۱۸۵۹۰۳	۰/۰۰۰۰۰

جدول شماره ۱۸: نتایج آزمون رگرسیون فرضیه سوم					
متغیر توضیحی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	Prob	سطح اطمینان
Profitability	۱/۰۶۶۵۲۲	۰/۴۶۲۲۶۶	۲/۳۰۷۱۵۹	۰/۰۲۱۹	٪۹۵
SIZE	-۰/۷۴۸۲۹۰	۰/۱۷۴۸۲۵	-۴/۲۸۰۲۳۱	۰/۰۰۰۰	٪۹۹
Leverage	۰/۱۸۰۴۲۴	۰/۱۰۹۷۹۲	۱/۶۴۳۳۱۸	۰/۱۰۱۷	عدم معناداری
Forecast Error	۰/۰۰۰۳۵۹	۳/۶۹۲۵۰۸	۹/۷۱۸۱۰۱	۰/۰۰۰۰	٪۹۹
Sector	۰/۱۱۷۰۱۷	۰/۰۶۶۴۶۵	۱/۷۶۰۵۸۲	۰/۰۷۹۶	٪۹۰
$\varepsilon_{i,t}$	۳۲/۴۶۶۶۲	۲/۴۱۲۶۴۶	۱۳/۴۵۶۸۵	۰/۰۰۰۰	

نتیجه گیری و بحث

نتایج تحقیق وجود رابطه معنادار بین سود آوری و افشای سرمایه فکری همسو با پژوهش آبهایاوانسا و گوتری (۲۰۱۶)، لی و همکاران^۱ (۲۰۱۲)، دیوی و همکاران^۲ (۲۰۱۱) می باشد.

همانطور که از مفاهیم و نقش بسیار مهم منابع انسانی در بهره وری انتظار داشتیم در پژوهش حاضر به این نتیجه رسیدیم که افشای سرمایه فکری انسانی در قالب یکی از ابعاد افشای سرمایه فکری رابطه معنادار و مثبت با سودآوری دارد و افشا در زمینه سرمایه انسانی می تواند ضمن ایجاد رقابت، تعهد، احساس مسئولیت بیشتر و انگیزه در پرسنل برای استفاده کنندگان و سرمایه گذاران مفید واقع گردد زیرا سرمایه گذاران به دلیل اهمیت این بعد از سرمایه فکری اقبال بیشتر بر شرکت هایی را دارند که بر روی افشای منابع انسانی آن اطلاع رسانی شده است. با توجه به جدول ۱۹ افشای سرمایه انسانی کل شرکت های مورد پژوهش در طی ۵ سال ۳۰/۵ درصد بوده است. از طرفی همانطور که از مفهوم ساختار سازمان در مبانی نظری تشریح شد این بعد از ابعاد سرمایه فکری، ساختار ارتباطی است بین سرمایه انسانی و سرمایه ارتباطی که نقش سرمایه فکری انسانی را در فرآیند شرکت سازماندهی و موثر می نماید. در پژوهش حاضر با توجه به نقش ساختار سازمان در سودآوری، علی رغم انتظار بر وجود رابطه معنادار بین سرمایه فکری ساختاری و سودآوری، ولی این ارتباط گزارش نمی گردد. ضروری است تحت یک پژوهش مجزا علت عدم این رابطه مورد بررسی قرار گیرد. این موضوع می تواند ناشی از عدم اطلاعات کافی تهیه کنندگان صورتهای مالی در مورد ساختار سازمان، ضعف شرکت ها در ساختار سازمانی و عدم اطلاعات کافی تهیه کنندگان صورتهای مالی از افشای این بعد سرمایه فکری باشد. با توجه به جدول ۱۹ افشای سرمایه ساختاری کل شرکت های مورد پژوهش در طی ۵ سال ۴۲/۴ درصد بوده است که در بین دو بعد دیگر افشای سرمایه فکری بالاترین افشا را داشته است. از طرفی افشای سرمایه فکری ارتباطی در قالب یکی از ابعاد افشای سرمایه فکری رابطه معنادار و مثبت با سودآوری دارد. در عصر کنونی مشتریان برای خرید یک محصول در ابتدا به دنبال کیفیت و خدمات پس از فروش آن محصول هستند و با گسترش مدیریت ارتباط با مشتری و اینکه دو بعد اول سرمایه فکری شرایطی ایده آل را برای تولید یا خدمات ارزنده بوجود می آورند اما تا شرکتی نتواند محصولات خود را به بازار عرضه و درآمد کسب نماید نمی تواند به درآمد مطلوب و یا ایده آل خود دست پیدا نماید؛ بنابراین استفاده کنندگان صورتهای مالی توجه زیادی بر این بعد داشته چرا که سر منزله تمامی فعالیت های اقتصادی، سودآوری آن فعالیت می باشد چه بسا شرکت محصول با کیفیتی داشته باشد. با توجه به جدول ۱۹ افشای سرمایه ارتباطی کل شرکت های مورد پژوهش در طی ۵ سال ۳۵ درصد بوده است. در این پژوهش به جای پرداختن صرف به افشای سرمایه فکری، ابعاد آنها را نیز با توجه به اهمیتشان و این که این رابطه متقابل افشای سرمایه فکری با سودآوری نشأت گرفته از سه بعد آن خواهد بود. حال با توجه به رسیدن به یک رابطه معنادار مثبت بین افشای سرمایه فکری با سودآوری و با توجه به نتایج جدول ۱۹ و افشای سرمایه فکری به میزان ۳۵ درصد می توان فهمید که این رابطه و به چه میزان متأثر از کدام بعد است اما این درصد افشای پایین می تواند به دلیل عدم وجود یک ساز و کار قانونی باشد. با توجه به روابط متقابل سودآوری و افشای سرمایه فکری در ابعاد آن از این رو پیشنهاد می شود مدیران در جهت ارتقای

^۱ - Li et all.

^۲ - Davey et all.

شاخص های سودآوری توجه بیشتری به افشای سرمایه فکری داشته باشند و هم چنین به سرمایه گذاران و اعتباردهندگان توصیه میشود که با توجه به میزان تغییرات افشای سرمایه فکری، تصمیمات خود را در مورد شرکت ها تعدیل نمایند. با توجه به اینکه افشای داوطلبانه در صورتهای مالی جزء لاینفک افشای اجباری است اما متأسفانه ساز و کار قانونی و چارچوب خاصی برای آن در ایران صورت نگرفته و این ایجاد الزام می تواند سرمنزله ایجاد رقابت و ایجاد این رقابت باعث تولید محصول با کیفیت و در انتها اطلاع رسانی آن از طریق افشای داوطلبانه بیشتری گردد، لذا به سازمان بورس و اوراق بهادار و سایر مراجع تصمیم گیر پیشنهاد می شود ساز و کاری قانونی و الزام آور برای افشای سرمایه فکری در نظر بگیرند. فقدان یک شاخص و استاندارد مناسب و یکپارچه در زمینه افشای سرمایه فکری در ایران سبب ارائه گزارش هایی به صورت سلیقه ای شده که این امر موجب می شود استفاده کنندگان از گزارش های مالی نتوانند به مقایسه شرکت ها و تصمیم گیری در این زمینه بپردازند. لذا به سازمان بورس و اوراق بهادار و سایر مراجع تصمیم گیر پیشنهاد میگردد یک قالب استاندارد و یکپارچه برای همه مولفه های افشای سرمایه فکری و ابعاد آن در بگیرند.

جدول شماره ۱۹						
متغیر	تعداد مولفه های افشا	تعداد سال پژوهش	تعداد شرکت های پژوهش	تعداد کل مولفه های افشا	تعداد مولفه افشا شده شرکت ها	درصد افشا
افشای سرمایه فکری انسانی	۲۲	۵	۷۸	۸۵۸۰	۲۶۱۷	۳۰/۵٪
افشای سرمایه فکری ساختاری	۱۸	۵	۷۸	۷۰۲۰	۲۹۷۶	۴۲/۴٪
افشای سرمایه فکری رابطه ای	۲۱	۵	۷۸	۸۱۹۰	۲۸۳۵	۳۵٪
افشای سرمایه فکری	۶۱	۵	۷۸	۲۳۷۹۰	۸۴۲۸	۳۵٪

فهرست منابع

۱. احمدپور، احمد و فرمانبردار، مریم. (۱۳۹۴)، بررسی ارتباط بین افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکت ها و رقابت بازار محصول، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال هفتم، شماره ۲۶، تابستان ۹۴، ۱۲۴-۱۰۳.
۲. آقایی، محمدعلی؛ سیرغانی، سعید؛ عرفی زاده، صالح. (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر جریان وجه نقد آزاد و فرصتهای رشد بر کیفیت افشا و همزمانی بازده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشهای تجربی حسابداری، سال هفتم، شماره ۲۵، اردیبهشت، ۱۳۹۶، ۱۴۹-۱۲۵.
۳. اکبری، مهسا؛ فرخنده، مهسا؛ عیاق، زهرا. (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر رقابت بازار محصول بر عملکرد مالی با تعدیل نقش کیفیت افشای اطلاعات شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی، سال هفتم، شماره اول، بهار ۱۳۹۸، ۴۴-۲۹.

۴. بای، ناصر و قنبر پور نصرتی، امیر. (۱۳۹۵)، مطالعه اثر مدیریت روابط با مشتری بر پیامدهای رفتاری مشتریان در ادارات ورزش و جوانان استان گلستان، مدیریت ورزشی، دوره ۹، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۶، ۴۷۱-۴۵۵.
۵. برزگز، قدرت الله و غواصی کناری، محمد. (۱۳۹۴)، مطالعه رابطه سطح افشای مسئولیت اجتماعی و سیاست تقسیم سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش حسابداری، سال هفتم، شماره ۲۴، بهار ۱۳۹۵، ۱۸۰-۱۵۵.
۶. پاکدلان، سعید؛ ملکیان، اسفندیار؛ فخاری، حسین؛ کامیابی، یحیی. (۱۳۹۷)، بررسی و رتبه بندی افشای ابعاد، مولفه ها و شاخص های سرمایه فکری به روش سلسله مراتبی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری ارزشی و رفتاری، شماره ۶، پاییز ۱۳۹۷، ۳۵-۱.
۷. پورعلی، محمدرضا و محدثه حجامی، ۱۳۹۲، تأثیر عملکرد زیست محیطی بر عملکرد مالی شرکت ها؛ تبیین نقش متغیر مداخله گر افشای مسئولیت اجتماعی، دومین همایش ملی بررسی راهکارهای ارتقاء مباحث مدیریت، حسابداری و مهندسی صنایع در سازمانها، گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران، https://www.civilica.com/Paper-IMIIMAIEO_02.html
۸. جوادین، سید رضا؛ فراچی و محمد مهدی. (۱۳۹۰)، اثر بخش ترین اقدامات مدیریت منابع انسانی در سازمان های موفق، پژوهش های مدیریت در ایران، دوره ۱۶، شماره ۱، بهار ۱۳۹۱.
۹. چالاک، پری؛ غیور، فرزاد؛ باقری، کاوه. (۱۳۹۷)، بررسی رابطه بین افشای اختیاری حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های تجربی حسابداری، سال هشتم، شماره ۲۹، پاییز ۱۳۹۷، ۶۰-۳۹.
۱۰. حیدرپور، فرزانه و شهبازی، ناصر. (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین افشای زیست محیطی و سازوکارهای حاکمیت شرکتی با مربوط بودن ارزش و عملکرد، نشریه حسابداری سلامت، دوره ۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴، ۵۹-۳۹.
۱۱. خواجهی، شکرالله؛ حسینی نیا، سمیه؛ نصیری، طاهره. (۱۳۹۷)، ارتباط بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی و افشای داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی (مطالعه موردی شرکت های صنایع محصولات شیمیایی و مواد و محصولات دارویی)، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۱۰، شماره ۴۰، زمستان ۱۳۹۷، ۲۰-۱.
۱۲. دانایی، حبیب الله؛ محمودی میمندی، محمد؛ حسینی، میرزا حسن؛ وزیر زنجانی، حمید رضا. (۱۳۹۰)، تدوین مدل ارزیابی مدیریت روابط با مشتری، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۶۴، پاییز ۱۳۹۱، ۱۸۶-۱۴۹.
۱۳. دلوی، محمد رضا؛ انصاری، محمد اسماعیل؛ لباف، حسن؛ شائمی برزکی، علی. (۱۳۸۹)، ارزیابی مدیریت راهبردی منابع انسانی در صنایع پیشرو ایران، مطالعات مدیریت راهبردی، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۹، ۸۷-۷۳.
۱۴. رحمانی. (۱۳۹۴)، تأثیر افشای اختیاری اطلاعات اجزای سرمایه فکری بر نقد شوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان.
۱۵. ستایش، محمدحسین؛ کاظم نژاد، مصطفی؛ سروستانی، امیر. (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر کیفیت افشا بر عملکرد جاری و آتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۳، پاییز، ۱۳۹۱، ۲۰-۱.

۱۶. سدیدی، مهدی؛ بدیعی، حسین؛ نبوی، حمید. (۱۳۹۴)، بررسی عوامل مؤثر بر سطح افشا اطلاعات آتی در گزارش های سالانه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال ۴، شماره ۱۶، زمستان ۱۳۹۴.
۱۷. شاهوردی شهرکی، آسیه؛ نیسی، عبدالکاسم؛ هاشمی، سید اسماعیل، ارشدی، نسرین. (۱۳۹۶)، اثر فرهنگ سازمانی و ابعاد ساختار سازمانی بر عملکرد شغلی و نوآوری: نقش واسطهای هوش سازمانی، فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی، دوره نهم، شماره ۳۰، بهار ۱۳۹۶، ۱۴۴-۱۱۶.
۱۸. شفیع، حسین؛ خدای پور، احمد؛ دستگیر، محسن. (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین تغییرات سطح افشای مسائل اجتماعی و زیست محیطی با شاخص های سودآوری با استفاده از شاخص KLD، مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره ۳، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۵، ۶۴-۴۳.
۱۹. شیرازی، علی و حسینی رباط، سیده منصوره. (۱۳۹۳)، تحلیل تاثیر اقدامات مدیریت منابع انسانی بر حفظ کارکنان، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، شماره ۱۹، ۱۸-۱۱.
۲۰. عربون، ابوالقاسم؛ دهقان نجم آبادی، عامر؛ رضازاده، آرش؛ زرنگاریان، یوسف؛ ساعدی تپه رشت، توفیق. (۱۳۹۰)، تأثیر ساختار سازمانی بر گرایش کارآفرینانه افراد سازمان، نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاهی، سال ۴۵، شماره ۵۸، زمستان ۱۳۹۰، ۵۳-۳۳.
۲۱. علوی طبری، سید حسین و عباس تفرش زهره. (۱۳۹۲)، تاثیر نظام راهبری شرکتی بر افشای سرمایه فکری، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۷، صص ۱۸-۳۳.
۲۲. قاسمی، رستمی، قربانی. (۱۳۹۴)، تأثیر افشای اختیاری اطلاعات اجزای سرمایه فکری بر بازده سهام، نظریه های نوین حسابداری، ۱، ۱۵۴-۱۲۳.
۲۳. قاسمی، قاسم و معصومی، جواد. (۱۳۹۶)، بررسی موارد خاص در حسابداری (ویراست ۲)، اسفراین: شکوفه سیب.
۲۴. مردانی محله، هادی و طالب نیا، قدرت الله. (۱۳۹۴)، تاثیر سطح افشای شاخص های سرمایه فکری سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه رابطه ای بر روی هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، <https://www.civilica.com/Paper-ICOAC01-ICOAC01066.html>.
۲۵. مشایخی، بنا؛ سیدی، سید جلال؛ زرگران، هستی. (۱۳۹۳)، بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه فکری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تفکیک صنعت، دوازدهمین همایش ملی حسابداری، اردیبهشت ماه، دانشگاه شیراز.
۲۶. ملکیان، اسفندیار. (۱۳۷۶)، جامعیت گزارش های سالانه و ویژگی های مالی شرکت های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران، رساله دکتری، دانشکده علوم اداری و مدیریت و بازرگانی دانشگاه تهران.
۲۷. مهدوی، غلامحسین؛ دریائی، عباسعلی؛ علی خانی، رضیه؛ مران جوری، مهدی. (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین اندازه شرکت، نوع صنعت و سودآوری با افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی، پژوهش های تجربی حسابداری، سال ۴، شماره ۱۵، بهار ۱۳۹۴، ۱۰۳-۸۷.

۲۸. نصیری ولیک بنی، فخرالسادات و شایگانی منیع، سمیرا. (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و توسعه سازمانی، مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۲۶، ۱۳۹۵، ۴۵-۵۱.
۲۹. نقدی، سجاد و ابراهیمی کردلر، علی. (۱۳۹۵)، تاثیر ویژگی های شرکت بر میزان افشای اختیاری در گزارشگری سالانه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های حسابداری مالی، سال هشتم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵، ۳۸-۲۵.
۳۰. نقیبه، زینب و احدی سرکانی، سید یوسف. (۱۳۹۷)، اثر افشای داوطلبانه بر سرمایه گذاری و سودآوری شرکت، <https://www.civilica.com/paper-aclaw01-aclaw01209.htm>.
۳۱. نمازی، محمد و ابراهیمی میمند، مهدی. (۱۳۹۵)، بررسی تاثیر سازوکارهای راهبری شرکتی بر افشای ریسک، فصلنامه حسابداری مالی، سال ۸، شماره ۳۰، تابستان ۱۳۹۵، ۳۹-۱.
۳۲. همتی، هدی و جلیلی، آرزو. (۱۳۹۲)، بررسی میزان افشای اطلاعات سرمایه فکری در گزارش های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۱، صص ۱۱۶-۱۳۷.
۳۳. وقفی، سید حسام؛ سلمانیان، مریم؛ مانیان، فرزاد؛ فیاض، علی. (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته با کیفیت افشا، مدیریت سود و سودآوری در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های تجربی حسابداری، سال ۷، شماره ۲۸، تابستان ۱۳۹۷، ۹۳-۷۱.
34. Ahmad Rafiki, Sutan Emir Hidayat, Deema Al Abdul Razzaq, (2019) "CRM and organizational performance: A survey on telecommunication companies in Kuwait", *International Journal of Organizational Analysis*, <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2017-1276>.
35. Ali Ahmadi & Abdelfettah Bouri (2017), The Effect of Audit Quality on the Extent of Voluntary Disclosure: Companies Listed in the Tunisian Stock Exchange, *J Knowl Econ*, DOI 10.1007/s13132-016-0444-y.
36. Alves. H.S, Canadas. N, Rodrigues, A.M, (2015), Voluntary disclosure, information asymmetry and the perception of governance quality: An analysis using a structural equation model, *Review of Applied Management Studies*, 13, (1): 66 – 79.
37. Anifowose, M. Abdul Rashid, H and Annuar, H. (2017). Intellectual capital disclosure and corporate market value: does board diversity matter? *Journal of Accounting in Emerging Economies*. 7:369-398.
38. Arvidsson, S. (2012). The corporate communication process between listed companies and financial analysts: A focus on trends and challenges. *Corporate Communications: An International Journal*, 17(2), 98–112.
39. Bhawna Sareen(2018), RELATIONSHIP BETWEEN STRATEGIC HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND JOB SATISFACTION, *International Journal of Current Research in Life Sciences* Vol. 07, No. 03, pp.1229-1233.
40. Brooking A., (1997), "Management of Intellectual Capital Long Range Planning," *Journal of Intellectual Capital*, 30(3), PP. 364-365.
41. Chen Goh P., (2005), "Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia", *Journal of Intellectual Capital*; 6(3), PP. 385-396.
42. Duff, Angus. (2018). Intellectual capital disclosure: evidence from UK accounting firms. *Journal of Intellectual Capital*.12:146-168. *Accounting Forum*. 42:130-141.
43. Guthrie, J., Ricceri, F., & Dumay, J. (2012). Reflections and projections: A decade of intellectual capital accounting research. *The British Accounting Review*, 44(2), 68–82.
44. Haizheng Li, Xiuli Sun, Vivek Ghosal (2020), Firm-level human capital and innovation: Evidence from China, journal homepage: www.elsevier.com/locate/chieco.

45. Ishak, Z. Al-Ebel, A. (2018). MONITORING MECHANISMS AND INTELLECTUAL CAPITAL DISCLOSURE AMONG BANKS IN THE GCC. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. 22:124-154. Journal homepage: www.elsevier.com/locate/tourman.
46. Li, J., Mangena, M., & Pike, R. (2012). The effect of audit committee characteristics on intellectual capital disclosure. *The British Accounting Review*, 44(2), 98–110.
47. Li-Ting Yeh, Ming-Lang Tseng, Ming K. Lim (2019), Assessing the carry-over effects of both human capital and organizational forgetting on sustainability performance using dynamic data envelopment analysis, *Journal of Cleaner Production*, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119584>.
48. Marston, C., & Straker, M. (2001). Investor relations: A European survey. *Corporate Communications: An International Journal*, 6(2), 82–93.
49. Mishari M. (2018). The role of corporate governance in intellectual capital disclosure *Humanomics*.24:45-72.
50. Mustffa Yildirim. (2020), Individual, organization and structure: Rethinking social construction of everyday life at workplace in tourism industry, *Tourism Management*
51. Najid.Ahmad` Hong.ZhouLi`Xian.LiangTian(2019), Increased firm profitability under a nationwide environmental information disclosure program? Evidence from China, *Journal of Cleaner Production* Volume 230, 1 September 2019, Pages 1176-1187.
52. Oliveras, E., Gowthorpe, C., Kasperskaya, Y., & Perramon, J. (2008). Reporting intellectual capital in Spain. *Corporate Communications: An International Journal*, 13(2), 168–181.
53. Prencipe, A. (2004). Proprietary costs and determinants of voluntary segment disclosure: Evidence from Italian listed companies. *European Accounting Review*, 13(2), 319–340.
54. Robert Kleinknecht, Hammad Ul Haq, Alan R. Muller, Karolus O.Kraan (2019), An attention-based view of short-termism: The effects of organizational structure, *European Management Journal* journal homepage: www.elsevier.com/locate/emj.
55. Setianingtyas Honggowati, Rahmawati Rahmawati, Y. Anni Aryani, and Agung Nur Probodono (2017), Corporate Governance and Strategic Management Accounting Disclosure, *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 2017, 1(1), 23–30.
56. Striukova, L., Unerman, J., & Guthrie, J. (2008). Corporate reporting of intellectual capital: Evidence from UK companies. *The British Accounting Review*, 40(4), 297–313.
57. Subhash Abhayawansa, James Guthrie (2016), Does intellectual capital disclosure in analysts' reports vary by firm characteristics?, ADIAC-00291; No of Pages 13.
58. Subhash Abhayawansa, James Guthrie. (2016), Does intellectual capital disclosure in analysts' reports vary by firm characteristics? Journal homepage: www.elsevier.com/locate/adiac.
59. Taliyang, Siti Mariana & Mariana Jusop. (2011)." Intellectual Capital Disclosure and Corporate Governance Structure: Evidence in Malaysia". *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No, PP.109-117.
60. Tejedo-Romeroa, Francisca. Rodriguesb, L. Craige, Russell. (2017), Women directors and disclosure of intellectual capital information. *European Research on Management and Business Economics*. 23:123–131.
61. Wagiciengo, M. M., & Belal, A. R. (2012). Intellectual capital disclosures by South African companies: A longitudinal investigation. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 28(1), 111–119.
62. Yan, X. (2017). Corporate goverccce ddd intellcctull aapitll disll orrr ss in COOs' statements. *Nankai Business Review International*. 8:2-21.
63. Yi, A., Davey, H., & Eggleton, I. R. C. (2011). The effects of industry type, company size and performance on Chinese companies' IC disclosure: A research note. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 5(3), 107–116.
64. Zuaini. I, Abood Mohammad. A, (2013), Board of Directors, Information Asymmetry, and Intellectual Capital Disclosure among Banks in Gulf Co-Operation Council, *Jurnal Pengurusan*, 37:33-43.

Investigating the Impact of Firm Profitability on Intellectual Capital Disclosure and its Dimensions in Companies Listed in Tehran Stock Exchange

Saeed Pakdelan ^{*1}
Alireza Azarbrahma ²
Mahdi Bazghandi ³
Naser Zeinabi ⁴

Date of Receipt: 2021/01/15 Date of Issue: 2021/02/21

Abstract

This study examines the relationship between profitability on disclosure of human intellectual capital, structural intellectual capital, communicative intellectual capital and finally on intellectual capital disclosure. The components of intellectual capital disclosure include 61 components such as 22 components of human capital disclosure, 18 components of structural capital disclosure and 21 components of communication capital disclosure. In this study, the content analysis method was referred to the reports of the corporate board of directors, and scores were assigned to each of the components based on zero and one. Obviously, the zero score indicates the non-disclosure of each component and the score of one represents the disclosure of the relevant component in the board reports. The tools used for data collection include observation, statistical tests, databases, Ives software, and Excel software. The research location of the companies listed in the Tehran Stock Exchange and the research timeframe will be 5 years for the period 2014-2017 for 78 companies. The findings of this study led to the acceptance and meaningful relationship of all hypotheses except the second hypothesis, the lack of meaningful relationship of profitability on the disclosure of structural intellectual capital.

Keywords

Intellectual Capital Disclosure, Human Capital Disclosure, Structural Capital Disclosure, Relational Capital Disclosure, Profitability

1. PhD student of Mazandaran University and Assistant Professor of Accounting, Shandiz Institute of Higher Education, Mashhad, Iran. (s.pakdelan@shandiz.ac.ir)
2. PhD Student in Accounting, Mazandaran University and Faculty Member of Shandiz Non-Profit Higher Education Institute – Mashhad, Iran. (a.azarberahman@shandiz.ac.ir)
3. Senior Accounting Expert, Shandiz Institute of Higher Education, Mashhad, Iran. (bazghandi_mahdi@yahoo.com)
4. Senior Accounting Expert, Shandiz Institute of Higher Education, Mashhad, Iran. (naserzeinabi@gmail.com)