

تأثیر سرمایه فکری بر پایداری سود با تأکید بر نقش ارزش افزوده اقتصادی

اصغر اسدیان^۱، واحد نوری اسفستانی^{۲*}

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۷/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۶

چکیده

در عصر حاضر که عصر حاکمیت دانش بر جوامع و شرکت ها می باشد برای باقی ماندن در اقتصاد رقابتی می بایست شرکت ها اقدام به ارزش آفرینی و نوآوری کنند. زمانی که دارایی های دانشی به معمای کسب مزیت رقابتی تبدیل شده، حوزه بحث برانگیز سرمایه فکری به عنوان یکی از حوزه های جالب تحقیقاتی مورد توجه محققان قرار گرفته است. هدف اصلی این پژوهش تأثیر سرمایه فکری بر پایداری سود با تأکید بر ارزش افزوده اقتصادی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. به این منظور از داده های ۱۲۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ و مدل داده های ترکیبی و روش رگرسیون چند متغیره، استفاده شد. در این پژوهش، به منظور گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه ای استفاده شده است و نمونه آماری پژوهش به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است. نتیجه حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه های پژوهش مشخص نمود که سرمایه فکری و ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود تأثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین نتایج حاکی از این است که ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه فکری و پایداری سود تأثیر ندارد.

کلمات کلیدی: سرمایه فکری، پایداری سود، ارزش افزوده اقتصادی، بورس اوراق بهادار تهران

^۱دکتری حسابداری، گروه حسابداری، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، سراب، ایران
^۲ کارشناس ارشد حسابداری دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد سراب، ایران

۱- مقدمه

در دوره صنعتی بهای اموال و ماشین آلات و تجهیزات و مواد خام به عنوان عناصر کارآمد واحد تجاری محسوب می شدند، در حالی که در عصر اطلاعات استفاده کارا از سرمایه فکری است که موفقیت یا شکست واحد تجاری را تعیین می کند. به عبارت دیگر سازمان ها در حال وارد شدن به اقتصاد مبتنی بر دانش هستند. اقتصادی که در آن دانش و دارایی های نامشهود به عنوان مهم ترین مزیت رقابتی سازمان ها شناخته شده است. امروزه نحوه استفاده از دارایی های نامشهود تأثیر بسیار مهمی در موفقیت و بقای سازمانی دارد به طوری که این موضوع باعث بوجود آمدن حوزه مطالعاتی و تحقیقاتی جدیدی در مدیریت شده است. در یک طبقه بندی ساده دارایی های نامشهود به دو دسته تقسیم می شود که یکی از مهمترین اجزاء آن سرمایه فکری است که تأثیر مهمی بر روی عملکرد و پیاده سازی استراتژی های سازمانی دارد. از این رو شناسایی و اندازه گیری و مدیریت این سرمایه فکری دارای اهمیت خاص است (گلدی صدقی، ۱۳۸۶)

از سوی دیگر اغلب سرمایه های حسابداری فعلی از نقش و اهمیت فرایندهای حق مالکیت معنوی و دانش در سازمان های عصر نوین غافل بوده و از توان سنجش ارزش واقعی دارایی ها در محاسباتشان قاصرند. بنابراین مساله اصلی پژوهش این است که سرمایه فکری چه تاثیری بر پایداری سود با تأکید بر نقش ارزش افزوده اقتصادی دارد؟

۲- مبانی نظری

۲-۱- دارایی های معنوی و سرمایه فکری

دارایی های معنوی به مجموعه دارایی های غیر مشهودی اطلاق می شود که در جریان ایجاد سود در کسب و کار مورد استفاده قرار می گیرد. به طور کلی هر کسب و کاری دارای سه نوع دارایی، دارایی های پولی، دارایی های فیزیکی و دارایی های معنوی است. دارایی های پولی شامل پول و اعتبار است. دارایی های فیزیکی شامل تجهیزات، زمین، ساختمان، کالا و موجودی انبار است و لذا هر نوع دارایی غیر فیزیکی دیگر در زیر مجموعه دارایی های معنوی قرار می گیرد. به طور کلی می توان دارایی های معنوی را در سه گروه عمده طبقه بندی کرد که عبارتند از: دانش فنی، اطلاعات اختصاصی و بانک اطلاعاتی تجاری و همچنین شیوه ها، ایده ها و یا طرح های اصلی و جدید. برداشت کلی از دارایی های معنوی می تواند کلیه دارایی های غیر مشهودی را شامل شود که یک کسب

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

و کار را از رقبایش متمایز می سازد. در کل سرمایه فکری را بیشتر مراجع به سه جز تقسیم نموده اند: سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری یا ارتباطی و سرمایه انسانی.

۲-۲ اجزای سرمایه فکری

بوز و جلسیس، اجزای سرمایه فکری را به دو دسته اصلی سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری تقسیم بندی کرده اند. سپس سرمایه ساختاری را به دو دسته سرمایه مشتری و سرمایه سازمانی تقسیم کرده اند (باس، ۲۰۰۴). جلسیس سرمایه انسانی را به معنای وجود مزیت رقابت، ارتباط و ارزش های متعلق به کارکنان سازمان معرفی کرده است. مزیت رقابتی در قدم بعدی به اجزای کوچکتر از جمله مزیت حرفه ای، مزیت اجتماعی، مزیت تبلیغاتی و مزیت احساسی تقسیم می شود (جلسیک، ۲۰۰۷). هر چه مزایای موجود توسط افراد سازمان بهتر نشان داده شود، روابط میان همکاران، مشتریان، شرکا و دیگر افراد مرتبط با حرفه بهتر خواهد شد در نتیجه، این موضوع باعث بالا رفتن کارایی سازمان می شود. از طرفی بونتیس اذعان می دارد که یک مشخصه مخصوص سرمایه فکری این است که باعث کاهش خروج افراد از سازمان می شود (بونتیس، ۱۹۹۹).

۲-۳ اهمیت و جایگاه پایداری سود

هدف گزارشگری مالی، فراهم کردن اطلاعاتی است که برای تصمیمات جاری سودمند باشد. با توجه به تاکید بر سودمندی تصمیم، کیفیت گزارشگری مالی مورد علاقه کسانی است که از گزارش های مالی برای اهداف قراردادی و تصمیمات سرمایه گذاری استفاده می کنند. کیفیت سود از عوامل کیفیت گزارشگری مالی است. چند ساختار وجود دارد که برای انعکاس کیفیت سود در تحقیقات حسابداری تلاش می کنند. ساختارهای مورد استفاده برای بررسی کیفیت سود از خواص سری های زمانی سود یعنی پایداری سود استفاده می کنند پایداری سود از جمله ویژگی های کیفی سود حسابداری به شمار می آید که براساس اطلاعات حسابداری است و سرمایه گذاران را در ارزیابی سودهای آتی و جریان های نقدی شرکت کمک می کند.

۲-۳ پیشینه پژوهش

سیادتی، نسرین (۱۳۹۹) به بررسی ارتباط بین ویژگی های کیفی سود، کارایی سرمایه فکری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق تهران پرداختند. نتایج نشان داد که بین کارایی سرمایه فکری و خصوصیات کیفی سود ارتباطی وجود ندارد.

فغانی و رخشانی (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که سرمایه فکری با بازده حقوق صاحبان، بازده دارایی های شرکت و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری هر سهم رابطه دارد.

مشکی و نور دیده (۱۳۹۵)، تحقیقی را برای بررسی تأثیر مدیریت سود بر پایداری سود انجام دادند در این تحقیق برای تعیین سطح هموارسازی سود شرکتها، از روش برآورد اقلام تعهدی اختیاری با استفاده از مدل تعدیل شده جونز (۱۹۹۱) استفاده شده و پایداری سود شرکتها نیز از طریق الگوی رگرسیون یدجو و دیجو (۲۰۰۲) اندازه گیری شده است. نتایج حاکی از این بود که پایداری سود شرکتهای هموارساز بیش از پایداری سود شرکتهای غیر هموار ساز است.

ابراهیمی سروعلیا و جهانشاهی (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان رابطه سرمایه فکری و متغیرهای اثرگذار بر تصمیمات سرمایه گذاران دریافتند که بین سرمایه فکری و سود هر سهم و همچنین بین سرمایه فکری و ریسک سیستماتیک هر سهم رابطه مثبت و معنادار و بین سرمایه فکری و نسبت قیمت به سود هر سهم رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

سجادی و حاضری نیری (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر کارایی سرمایه گذاری پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق نشانگر تأثیر مثبت ضریب ارزش سرمایه فکری بر کارایی سرمایه گذاری بود هر چه این ضریب بیشتر باشد، مدیریت از توان بالقوه شرکت بیشتر استفاده کرده است. نتایج حاصل از تحقیق را می توان اینگونه تبیین نمود که از آنجایی که سرمایه فکری داراییهای است که استفاده درست و تلاش در جهت افزایش آن سبب ایجاد مزیت رقابتی پایدار و عملکرد بهتر می شود.

نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۱)، به بررسی تأثیر سرمایه فکری و اجزای آن بر ارزیابی عملکرد مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیات پژوهش بیانگر آن است که بین سرمایه فکری با عملکرد مالی شرکت

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

رابطه مثبت معنی دار وجود دارد. بین کارایی سرمایه به کارگرفته شده و کارایی سرمایه انسانی با سود هر سهم نیز رابطه مثبت معنی دار وجود دارد، اما رابطه میان کارایی ساختاری با سود هر سهم مثبت و بی معنی است.

خانی و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیقی به بررسی ثبات سود، اقلام تعهدی و جریان وجوه نقد عملیاتی در شرکتهای با اختلاف دفتری مالیات پرداختند. نتایج حاکی است اقلام سود، جزء تعهدی و جریان وجوه نقد عملیاتی برای شرکتهای با اختلاف مالیاتی دفتری بالا نسبت به شرکتهای با اختلاف مالیات دفتری پایین کمتر است.

نیکلاس و مایکل (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی سرمایه فکری و سودآوری در یک بازار بیمه در حال رشد پرداختند و نتایج تحقیق نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه فکری و سودآوری بیمه گران وجود دارد در حالی که بازده سرمایه انسانی عامل اصلی عملکرد سرمایه فکری بیمه گران است.

هانلان (۲۰۱۶) نشان داد، شرکتهایی که تفاوت درآمد دفتری و مالیاتی آنها بزرگ است پایداری سود کمتری دارند و سرمایه گذاران این تفاوت را به عنوان علامتی برای ارزش گذاری صحیح سود استفاده می کنند.

بلیلاک و همکاران (۲۰۱۵)، به بررسی رابطه اجتناب مالیاتی و پایداری سود پرداختند. آنها شواهدی فراهم کردند مبنی بر این که در شرکتهایی که تفاوت مثبت در آمد دفتری و مالیاتی ناشی از مدیریت سود است، پایداری سود و اقلام تعهدی کمتر است در حالی که اگر تفاوت مثبت در آمد دفتری و مالیاتی ناشی از اجتناب مالیاتی باشد، سود پایدارتر است.

پیک و همکاران (۲۰۱۴)، با بررسی تاثیر محافظه کاری بر پایداری سود به این نتیجه رسیدند که پایداری سود در شرکتهای با محافظه کاری بیشتر نسبت به شرکتهای با محافظه کاری کمتر از پایداری کمتری برخوردار است.

جی و کیم (۲۰۱۴) ارتباط بین مدیریت واقعی سود و هزینه صدور اوراق قرضه جدید را در شرکت هایی سهامی در کشور آمریکا مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان می دهد که تولید بیش از حد باعث اخلال در رتبه بندی اعتباری شرکت می شود. همچنین، دستکاری فروش و تولید بیش از حد با بالابودن بازده سهام مرتبط هستند. در کل، نتایج نشان می دهد که موسسات رتبه بندی اعتباری و دارندگان اوراق قرضه، مدیریت واقعی سود را به

عنوان عاملی در افزایش ریسک اعتباری تلقی می کنند بنابراین، نیازمند صرف ریسک بالایی هستند.

سامدریا (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین سرمایه فکری و عملکرد شرکت و سودآوری در شرایط بحران پرداختند. نتایج نشان داد که توسعه شرکت تحت تاثیر نیروی انسانی و ساختار سرمایه است.

بنابراین فرضیه های پژوهش بصورت زیر قابل بیان است:

فرضیه اصلی اول: سرمایه فکری بر پایداری سود تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱: کارایی سرمایه انسانی بر پایداری سود تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲: کارایی سرمایه رابطه ای بر پایداری سود تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳: سرمایه ساختاری بر پایداری سود تاثیر دارد.

فرضیه اصلی دوم: ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود تاثیر دارد.

فرضیه اصلی سوم: ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه فکری و پایداری سود

تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱: ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه انسانی و پایداری

سود تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲: ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه رابطه ای و

پایداری سود تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳: ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه ساختاری و پایداری

سود تاثیر دارد.

۳- روش تحقیق

هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر سرمایه فکری بر پایداری سود با تاکید بر ارزش افزوده اقتصادی شرکت است؛ بنابراین این پژوهش به دلیل اینکه نتایج آن می تواند در تدوین قوانین و مقررات بورس اوراق بهادار مورد استفاده قرار گیرد، از نوع تحقیقات کاربردی می باشد. پژوهش کاربردی پژوهشی است که نظریه ها، قانون مندی ها، اصول و فنون را برای حل مسایل اجرایی و واقعی به کار می گیرد.

هم چنین با توجه به این که این تحقیق به دنبال یافتن ارتباط بین چندین متغیر می باشد از نوع همبستگی و روش شناسی آن از نوع پس رویدادی می باشد، به این معنی که انجام پژوهش براساس اطلاعات گذشته انجام می شود چون متغیر مستقل و وابسته در گذشته رخ داده اند لذا این نوع تحقیق غیر آزمایشی راتحقیق پس رویدادی می گویند . همچنین به لحاظ ارتباط با محیط پیرامونی، از جمله پژوهش های شبه تجربی به شمار می رود.

۱-۳ روش گردآوری اطلاعات و داده ها

در پژوهش حاضر به منظور گرد آوری داده ها و اطلاعات از روش اسنادی و کتابخانه ای استفاده گردید. بدین گونه که اطلاعات مورد نیاز جهت ادبیات پژوهش و مبانی نظری آنها از طریق کتابها، مجلات خارجی و داخلی جمع آوری گردید. همچنین داده های آماری مورد نیاز نیز از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین نرم افزار ره آورد نوین استخراج شده است. این صورت های مالی از طریق سایت اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران قابل مشاهده می باشد. همچنین جهت آزمون فرضیه های پژوهش از نرم افزار spss و Eviews استفاده شده است.

۲-۳ روش تجزیه و تحلیل اطلاعات:

برای تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده از آمار توصیفی و آمار استنباطی به طور همزمان استفاده می شود استفاده از آمار توصیفی با هدف جمع آوری تنظیم و ارائه اطلاعات به صورت روشن و با محاسبه پارامترهای جامعه و در صورت لزوم تعیین روابط موجود بین اطلاعات جمع آوری شده صورت می گیرد. داده های مربوط به بورس اوراق بهادار تهران در نرم افزار ره آورد نوین جمع آوری می شود بعد از جمع آوری داده ها از طریق نرم افزارهای موجود با ورود به EXCEL از توابع این نرم افزار برای محاسبه متغیرهای پژوهش استفاده می شود. سپس نتایج حاصل از اندازه گیری متغیرها به منظور محاسبات آماری وارد نرم افزار SPSS می شود و با استفاده از این نرم افزار رابطه بین متغیرها مورد بررسی قرار می گیرد. برای آزمون فرضیه های پژوهش از روش داده های ترکیبی استفاده می شود. در روش داده های ترکیبی، داده های سری زمانی و مقطعی با هم ترکیب می شوند و برای مواردی که نمی توان مسائل را به صورت سری زمانی یا مقطعی بررسی کرد و یا زمانی که تعداد داده ها کم است استفاده می گردد.

۴- یافته های پژوهش

۴-۱ یافته های آمار توصیفی

ابتدا جهت تجزیه و تحلیل داده ها، آمار های توصیفی داده های تحت مطالعه محاسبه می گردد. جدول (۱)، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در سطح کل شرکتها را نشان می دهد که بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا می باشد و شامل اطلاعات مربوط به میانگین و میانه است. دسته دوم اطلاعات شامل پارامترهای مربوط به پراکندگی نظیر انحراف معیار است که بیانگر پراکنش داده ها حول محور میانگین می باشد.

جدول ۱؛ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در سطح کل شرکتها

متغیرها	مشاهدات	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
پایداری سود	۷۴۴	۰/۲۸۳	۰/۲۶۰	۰/۲۴۵	-۲/۱۲۶	۰/۷۵۱
ارزش افزوده سرمایه فکری	۷۴۴	۵/۵۶۶	۴/۴۱۲	۱/۱۸۵	-۷۶/۵۳	۱/۴۶۱
کارایی سرمایه انسانی	۷۴۴	۱/۶۳۵	۰/۹۳۲	۲/۱۷۳	-۳/۳۹۷	۱۸/۲۹۰
کارایی سرمایه رابطه ای	۷۴۴	۰/۴۵۳	۰/۶۷۰	۶/۶۷۹	-۷۶/۵۴	۱/۵۳۱
کارایی سرمایه ساختاری	۷۴۴	۴/۶۹۰	۲/۴۵۶	۸/۹۷۰	-۳/۲۳۴	۱/۰۳۴
ارزش افزوده اقتصادی	۷۴۴	۰/۰۲۱	۰/۰۱۷	۰/۰۵۵	-۰/۱۹۵	۰/۸۲۶
اندازه شرکت	۷۴۴	۱۳/۸۱	۱۳/۶۴	۱/۴۶۶	۹/۹۵۰	۱۸/۸۱
اهرم مالی	۷۴۴	۰/۵۹۳	۰/۶۱۱	۰/۲۰۸	۰/۰۱۸	۱/۵۶۶
فرصت های رشد	۷۴۴	۵/۹۱۰	۳/۲۶۸	۶/۰۱۸	۰/۴۰۸	۵۴/۰۷۸
بازده دارایی	۷۴۴	۰/۱۳۵	۰/۱۱۴	۰/۱۳۱	-۰/۲۵۵	۰/۶۲۷

مفروضات آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به قرار زیر می باشد:

$$\begin{cases} x: \rho_i \geq 0 & \text{توزیع داده ها نرمال است} \\ x: \rho_i < 0 & \text{توزیع داده ها نرمال نیست} \end{cases}$$

در جدول (۳-۴)، سطح معنی داری پایداری سود به عنوان متغیر وابسته پژوهش برابر ۰/۰۰۰ می باشد که ارقام آن کمتر از ۰/۰۵ است؛ با اطمینان ۹۵٪ متغیر فوق دارای توزیع نرمال نیست؛ لذا در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض H_1 پذیرش، و فرض H_0 رد می شود. از بین متغیرهای پژوهش تنها متغیر کنترلی اهرم مالی با سطح معنی داری ۰/۲۹۰ دارای توزیع

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

نرمال است. از آنجا که شرط لازم نرمال بودن متغیر وابسته است. بنابراین از روش جوهانسون اقدام به نرمال سازی متغیر وابسته پایداری سود می شود.

جدول ۲؛ نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S)

متغیرها	تعداد مشاهدات	آماره Z	P-Value
پایداری سود	۷۴۴	۱/۸۷۰	۰/۰۱۲
ارزش افزوده سرمایه فکری	۷۴۴	۵/۶۷۰	۰/۰۰۰
کارایی سرمایه انسانی	۷۴۴	۴/۷۰۵	۰/۰۰۰
کارایی سرمایه رابطه ای	۷۴۴	۶/۵۵۹	۰/۰۰۰
کارایی سرمایه ساختاری	۷۴۴	۱۱/۰۳۳	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۷۴۴	۲/۶۸۳	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۷۴۴	۰/۹۸۲	۰/۲۹۰
فرصت های رشد	۷۴۴	۵/۸۷۷	۰/۰۰۰
بازده دارایی	۷۴۴	۲/۱۹۱	۰/۰۰۰

استفاده از تبدیل جوهانسون جهت نرمال کردن متغیر وابسته : چون متغیر وابسته ی مورد استفاده در آزمون فرضیه های پژوهش، شامل «پایداری سود» می باشد، لذا پس از استفاده از تبدیل جوهانسون، آن را به نرمال تبدیل می کنیم.

پس از اعمال تبدیل جوهانسون، توزیع این متغیر نرمال شده است. برای همین منظور از آزمون کولموگروف اسمیرنوف بار دیگر جهت مشاهده نتیجه تبدیل جوهانسون جهت نرمال سازی این متغیر به شرح جدول ۴-۴ زیر پرداخته شده است:

جدول ۳؛ آزمون نرمال بودن متغیر «پایداری سود» بعد از تبدیل جوهانسون			
متغیرها	نماد	آماره کولموگوروف-اسمیرنوف	مقدار احتمال
پایداری سود	EPER	۰/۰۲۰	۰/۲۰۰

ضرایب همبستگی

ضرایب همبستگی اسپیرمن در جدول (۴) ارائه شده، این آماره نوع و درجه رابطه بین متغیرهای پژوهش را نشان می دهد. نتایج نشان می دهد که بین ارزش افزوده سرمایه فکری و پایداری سود همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد که سازگار با نتایج یافته های پژوهش است. همچنین بین کارایی سرمایه انسانی، کارایی سرمایه رابطه ای با پایداری سود

تأثیر سرمایه فکری بر پایداری سود با تأکید بر نقش ارزش افزوده ...

همبستگی مثبت و معنی داری مشاهده می گردد در حالیکه همبستگی معنی داری بین کارایی سرمایه ساختاری و پایداری سود مشاهده نگردید.

جدول ۴: ضرایب همبستگی اسپیرمن

متغیرها	EPER	VAIC	HCE	CEE	SCE	EVA	SIZE
EPER	۱						
VAIC	۰/۰۷۴*	۱					
HCE	۰/۲۱۰**	-۰/۰۱۰	۱				
CEE	۰/۰۸۹**	-۰/۰۵۲	-۰/۰۰۴	۱			
SCE	-۰/۰۲۹	۰/۰۲۱	-۰/۰۳۵	-۰/۲۰۴**	۱		
EVA	۰/۱۲۳**	۰/۰۸۸**	-۰/۰۳۶	-۰/۶۷۷**	۰/۲۲۶**	۱	
SIZE	۰/۰۷۳*	۰/۰۹۹**	-۰/۰۶۶	-۰/۳۱۰**	۰/۲۸۱**	۰/۳۵۶**	۱
MBV	-۰/۰۸۵*	۰/۷۳۹**	۰/۰۱۱	۰/۰۲۳	۰/۰۸۰*	-۰/۱۵۶**	۰/۰۷۲*
LEV	-۰/۰۹۴**	-۰/۰۱۲	-۰/۰۰۶	-۰/۱۸۲**	۰/۰۶۲	۰/۰۹۷**	۰/۰۵۹
ROA	۰/۰۲۶	۰/۰۵۱	-۰/۰۰۳	-۰/۰۳۲	-۰/۰۲۶	۰/۰۹۱**	۰/۰۰۸

** و * به ترتیب معناداری در سطح خطای ۱٪ و ۵٪

جدول ۵: نتایج آزمون هاسمن (انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی)

فرضیه صفر (H0)	مدل آزمون	آماره کای دو	P-Value	نتیجه آزمون
تفاوت در ضرایب سیستماتیک نیست	فرضیه اصلی اول	۹/۸۲۲	۰/۰۹۸	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه فرعی اول	۱۰/۵۳۱	۰/۰۵۸	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه فرعی دوم	۱۰/۴۱۱	۰/۰۶۱	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه فرعی سوم	۷/۶۲۸	۰/۱۴۳	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه اصلی دوم	۱۰/۲۱۰	۰/۰۸۵	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه اصلی سوم	۹/۲۱۱	۰/۰۹۱	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه فرعی اول	۱۰/۸۵۶	۰/۰۵۱	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه فرعی دوم	۷/۸۶۹	۰/۱۳۷	فرض H0 پذیرفته می شود
	فرضیه فرعی سوم	۶/۰۹۷	۰/۱۶۴	فرض H0 پذیرفته می شود

همانطور که نتایج جدول ۴-۸ نشان می دهد، مقدار این آماره برای تمام مدل ها غیر معنی دار است و سطح معناداری گزارش شده در جدول ۴-۸ برای ۹ مدل بیشتر از ۰/۰۵ است و بیانگر پذیرش فرضیه H0 و رد فرضیه H1 در سطح اطمینان ۹۵ درصد بوده و بر استفاده از روش اثرات تصادفی دلالت دارد.

آزمون فرضیه های پژوهش

آزمون فرضیه فرعی اول

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول در جدول ۴-۹ نشان می‌دهد که سرمایه فکری برپایداری سودتاثیر مثبت (۰/۵۴۸) و معنی‌داری (۰/۰۰۱) در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۴۳ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر مستقل سرمایه فکری و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاهای تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی‌داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه اصلی اول مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

جدول ۶؛ تاثیر سرمایه فکری بر پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی‌داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۲۹	-۲/۱۸۰	۰/۴۱۰	-۰/۸۹۳	ضریب ثابت
۱/۰۳۴	۰/۰۰۱	۳/۳۸۴	۰/۱۶۲	۰/۵۴۸	VAIC
۱/۳۰۴	۰/۰۰۰	-۶/۳۵۸	۰/۰۱۰	-۰/۰۶۱	SIZE
۱/۲۹۴	۰/۰۰۰	۲۷/۱۲۸	۰/۰۵۷	۱/۵۵۸	MBV
۱/۰۵۹	۰/۰۰۰	۱۰/۶۷۴	۰/۱۷۱	۱/۸۲۴	LEV
۰/۹۱۹	۰/۱۷۱	۱/۳۷۱	۰/۱۴۰	۰/۱۹۲	ROA
				۰/۴۳۰	R2 تعدیل شده
				۱/۶۶۹	دوربین واتسون
				۸۶/۶۸۰	F آماره
				۰/۰۰۰	احتمال آماره F

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت‌های رشد (۱/۵۵۸)، اهرم مالی (۱/۸۲۴) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی‌دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می‌باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (۰/۰۶۱-) و معنی‌داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۹ حاکی از آن است که بین بازده دارایی

و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۱۹۲) و غیر معنی داری (۰/۱۷۱) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی دوم.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول در جدول ۴-۱۰ نشان می‌دهد که کارایی سرمایه انسانی بر پایداری سود تاثیر مثبت (۰/۲۸۲) و معنی داری (۰/۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۴۸/۴ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر کارایی سرمایه انسانی و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه فرعی اول مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت‌های رشد (۱/۵۴۹)، اهرم مالی (۱/۸۰۴) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می‌باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (۰/۰۶۲-) و معنی داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۰ حاکی از آن است که بین بازده دارایی و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۲۰۱) و غیر معنی داری (۰/۱۵۴) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

جدول ۷: تاثیر کارایی سرمایه انسانی بر پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۲۲۵	-۱/۲۱۵	۰/۴۰۰	-۰/۴۸۶	ضریب ثابت
۱/۰۰۲	۰/۰۰۰	۴/۴۰۶	۰/۰۶۴	۰/۲۸۲	HCE
۱/۳۰۲	۰/۰۰۰	-۶/۴۶۵	۰/۰۱۰	-۰/۰۶۲	SIZE
۱/۲۹۲	۰/۰۰۰	۲۶/۸۳۵	۰/۰۵۸	۱/۵۴۹	MBV
۱/۰۵۹	۰/۰۰۰	۱۰/۴۹۶	۰/۱۷۲	۱/۸۰۴	LEV
۱/۰۸۹	۰/۱۵۴	۱/۴۲۸	۰/۱۴۱	۰/۲۰۱	ROA

۰/۴۸۴	R2 تعدیل شده
۱/۶۷۲	دوربین واتسون
۹۲/۵۶۶	F آماره
۰/۰۰۰	احتمال آماره F

آزمون فرضیه فرعی دوم

این فرضیه بیان می‌دارد، کارایی سرمایه رابطه ای بر پایداری سود تاثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می‌شود:

فرضیه صفر (H0): کارایی سرمایه رابطه ای بر پایداری سود تاثیر ندارد.

فرضیه مقابل (H1): کارایی سرمایه انسانی بر پایداری سود تاثیر دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم در جدول ۴-۱۱ نشان می‌دهد که کارایی سرمایه رابطه ای بر پایداری سود تاثیر مثبت (۰/۷۱۸) و معنی داری (۰/۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۴/۴ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر کارایی سرمایه رابطه ای و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاهای تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیشبینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه فرعی دوم مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت های رشد (۱/۵۳۹)، اهرم مالی (۱/۸۰۳) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می‌باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (۰/۰۶۶-) و معنی داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۱ حاکی از آن است که بین بازده دارایی و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۱۸۷) و غیر معنی داری (۰/۹۱۹) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

جدول ۸: تاثیر کارایی سرمایه رابطه ای بر پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			ضریب	میزان خطا	

تأثیر سرمایه فکری بر پایداری سود با تأکید بر نقش ارزش افزوده ...

ضریب ثابت	-۰/۵۶۲	۰/۳۸۶	-۱/۴۵۵	۰/۱۴۶	-
SEE	۰/۷۱۸	۰/۱۶۴	۴/۳۷۷	۰/۰۰۰	۱/۰۲۳
SIZE	-۰/۰۶۶	۰/۰۱۰	-۶/۹۴۳	۰/۰۰۰	۱/۳۱۶
MBV	۱/۵۳۹	۰/۰۵۷	۲۶/۹۲۰	۰/۰۰۰	۱/۲۹۳
LEV	۱/۸۰۳	۰/۱۷۰	۱۰/۵۹۸	۰/۰۰۰	۱/۰۵۸
ROA	۰/۱۸۷	۱/۳۴۰	۰/۱۸۱	۰/۹۱۹	۱/۰۸۹
R2 تعدیل شده	۰/۴۰۴				
دوربین واتسون	۱/۸۷۱				
F آماره	۸۰/۸۲۷				
احتمال آماره F	۰/۰۰۰				

آزمون فرضیه فرعی سوم

این فرضیه بیان می‌دارد، کارایی سرمایه ساختاری بر پایداری سود تاثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می‌شود:

فرضیه صفر (H0): کارایی سرمایه ساختاری بر پایداری سود تاثیر ندارد.

فرضیه مقابل (H1): کارایی سرمایه ساختاری بر پایداری سود تاثیر دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی سوم در جدول ۴-۱۲ نشان می‌دهد که کارایی سرمایه ساختاری بر پایداری سود تاثیر مثبت (۰/۲۶۶) اما غیر معنی داری (۰/۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۲۰/۸۴ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر کارایی سرمایه ساختاری و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاهای تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه فرعی سوم مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت‌های رشد (۱/۳۴۱)، اهرم مالی (۱/۸۱۰) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می‌باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (-۰/۰۶۶) و معنی داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۲ حاکی از آن است که بین بازده دارایی

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱
و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۲۰۵) و غیر معنی داری (۰/۹۱۹) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

جدول ۹؛ تاثیر کارایی سرمایه ساختاری بر پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۴۱	-۲/۱۷۳	۰/۳۵۱	-۰/۷۶۳	ضریب ثابت
۱/۰۲۳	۰/۰۷۳	۱/۵۳۷	۰/۱۷۳	۰/۲۶۶	SCE
۱/۳۱۶	۰/۰۰۰	-۵/۵۰۶	۰/۰۱۲	-۰/۰۶۶	SIZE
۱/۲۹۳	۰/۰۰۰	۱۵/۰۶۸	۰/۰۸۹	۱/۳۴۱	MBV
۱/۰۵۸	۰/۰۰۰	۵/۵۰۳	۰/۳۲۹	۱/۸۱۰	LEV
۱/۰۸۹	۰/۳۱۴	۰/۵۷۷	۰/۳۵۵	۰/۲۰۵	ROA
				۰/۲۰۸	R2 تعدیل شده
				۱/۶۴۶	دوربین واتسون
				۳۰/۸۲۷	F آماره
				۰/۰۰۰	احتمال آماره F

آزمون فرضیه اصلی دوم

این فرضیه بیان می‌دارد، ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود تاثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می‌شود:

فرضیه صفر (H0): ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود تاثیر ندارد.

فرضیه مقابل (H1): ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود تاثیر دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم در جدول ۴-۱۳ نشان می‌دهد که ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود تاثیر مثبت (۰/۶۳۴) و معنی داری (۰/۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۴۹/۶ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر ارزش افزوده اقتصادی و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاهای تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی

تأثیر سرمایه فکری بر پایداری سود با تأکید بر نقش ارزش افزوده ...

داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه اصلی دوم مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت. در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت های رشد (۱/۵۲۴)، اهرم مالی (۱/۷۷۹) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (۰/۰۶۱-) و معنی داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۳ حاکی از آن است که بین بازده دارایی و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۱۸۰) و غیر معنی داری (۰/۹۱۹) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

جدول ۱۰: تأثیر ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۴۹	-۱/۹۷۲	۰/۳۹۱	-۰/۷۷۱	ضریب ثابت
۱/۰۳۲	۰/۰۰۰	۴/۶۷۵	۰/۱۳۶	۰/۶۳۴	EVA
۱/۳۰۲	۰/۰۰۰	-۶/۴۷۵	۰/۰۰۹	-۰/۰۶۱	SIZE
۱/۳۰۳	۰/۰۰۰	۲۶/۵۹۲	۰/۰۵۷	۱/۵۲۴	MBV
۱/۰۵۹	۰/۰۰۰	۱۰/۴۶۹	۰/۱۷۰	۱/۷۷۹	LEV
۱/۰۸۹	۰/۱۹۸	۱/۲۸۸	۰/۱۳۹	۰/۱۸۰	ROA
				۰/۴۹۶	R2 تعدیل شده
				۱/۶۷۳	دوربین واتسون
				۹۳/۵۷۹	F آماره
				۰/۰۰۰	احتمال آماره F

آزمون فرضیه اصلی سوم

این فرضیه بیان می دارد، ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه فکری (ارزش افزوده سرمایه فکری) و پایداری سود تأثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می شود:

فرضیه صفر (H0): ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه فکری (ارزش افزوده سرمایه فکری) و پایداری سود تأثیر ندارد.

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱
 فرضیه مقابل (H1): ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه فکری (ارزش افزوده سرمایه فکری) و پایداری سود تأثیر دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی سوم در جدول ۴-۱۴ نشان می‌دهد که ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه فکری (ارزش افزوده سرمایه فکری) و پایداری سود تأثیر منفی (۰/۱۲۴-) اما غیر معنی داری (۰/۴۹۲) دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۴۵ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر مستقل، تعدیل گر و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاهای تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه اصلی سوم مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

جدول ۱۱: تأثیر ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین سرمایه فکری و پایداری سود

VIF	سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۰۲	-۳/۰۵۰	۰/۴۱۲	-۱/۲۵۷	ضریب ثابت
۱/۵۳۵	۰/۰۰۱	۳/۳۵۴	۰/۱۸۶	۰/۶۲۵	VAIC
۲/۳۱۳	۰/۰۰۱	۳/۴۷۲	۰/۲۱۹	۰/۷۵۹	EVA
۳/۷۴۲	۰/۴۹۲	-۰/۶۸۷	۰/۱۸۰	-۰/۱۲۴	EVA*VAIC
۱/۳۰۴	۰/۰۰۰	-۶/۳۷۰	۰/۰۰۹	-۰/۰۶۰	SIZE
۱/۳۰۹	۰/۰۰۰	۲۷/۸۰۵	۰/۰۵۷	۱/۵۳۱	MBV
۱/۰۶۱	۰/۰۰۰	۱۰/۶۱۰	۰/۱۶۹	۱/۷۹۴	LEV
۱/۶۸۲	۰/۲۳۰	۱/۲۰۱	۰/۱۳۹	۰/۱۶۷	ROA
				۰/۴۵۰	R2 تعدیل شده
				۱/۸۸۱	دوربین واتسون
				۹۰/۳۷۸	F آماره
				۰/۰۰۰	F احتمال آماره

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت های رشد (۱/۵۳۱)، اهرم مالی (۱/۷۹۴) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (۰/۶۰-) و معنی داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۴ حاکی از آن است که بین بازده دارایی و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۱۶۷) و غیر معنی داری (۰/۲۳۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی اول

این فرضیه بیان می دارد، ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه انسانی و پایداری سود تأثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می شود:

فرضیه صفر (H0): ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه انسانی و پایداری سود تأثیر ندارد.

فرضیه مقابل (H1): ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه انسانی و پایداری سود تأثیر دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول در جدول ۴-۱۵ نشان می دهد که ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه انسانی و پایداری سود تأثیر منفی (۰/۱۳۵-) اما غیر معنی داری (۰/۳۹۷) دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که حدود ۴/۵ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر مستقل، تعدیل گر و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می توان تایید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه فرعی اول مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت های رشد (۱/۵۲۲)، اهرم مالی (۱/۷۷۶) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (۰/۰۶۱-) و معنی داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۵ حاکی از آن است که بین بازده دارایی

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱
و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۱۷۲) و غیر معنی داری (۰/۲۳۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

جدول ۱۲؛ تاثیر ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه انسانی و پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۴۷	-۱/۹۸۸	۰/۴۰۲	-۰/۷۹۸	ضریب ثابت
۱/۲۴۶	۰/۴۹۶	۰/۶۸۰	۰/۱۷۲	۰/۱۱۷	HCE
۲/۵۲۶	۰/۰۰۰	۳/۵۸۲	۰/۲۱۶	۰/۷۷۵	EVA
۲/۹۳۳	۰/۳۹۷	-۰/۸۴۸	۰/۱۵۹	-۰/۱۳۵	EVA*HCE
۱/۳۰۳	۰/۰۰۰	-۶/۴۹۰	۰/۰۰۹	-۰/۰۶۱	SIZE
۱/۳۰۵	۰/۰۰۰	۲۶/۵۲۸	۰/۰۵۷	۱/۵۲۲	MBV
۱/۸۵۳	۰/۰۰۰	۱۰/۴۳۸	۰/۱۷۰	۱/۷۷۶	LEV
۱/۰۹۴	۰/۲۲۰	۱/۲۲۸	۰/۱۴۰	۰/۱۷۲	ROA
				۰/۴۱۵	R2 تعدیل شده
				۱/۷۱۵	دوربین واتسون
				۸۱/۴۵۲	F آماره
				۰/۰۰۰	F احتمال آماره

آزمون فرضیه فرعی دوم

این فرضیه بیان می‌دارد، ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه رابطه ای و پایداری سود تاثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می‌شود:
فرضیه صفر (H0): ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه رابطه ای و پایداری سود تاثیر ندارد.

فرضیه مقابل (H1): ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه رابطه ای و پایداری سود تاثیر دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم در جدول ۴-۱۶ نشان می‌دهد که ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه رابطه ای و پایداری سود تاثیر منفی (۰/۴۳۳-) اما غیر معنی داری (۰/۱۳۳) دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۳۶/۶ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر مستقل، تعدیل گر و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاهایا

تأثیر سرمایه فکری بر پایداری سود با تأکید بر نقش ارزش افزوده ...

تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی‌داری F برابر با $0/000$ و کوچکتر از $0/05$ می‌باشد که حاکی از معنی‌داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه فرعی دوم مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از 10 بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت‌های رشد ($1/517$)، اهرم مالی ($1/766$) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی‌دار ($0/000$ ، $0/000$) بین این متغیرها با پایداری سود می‌باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی ($-0/066$) و معنی‌داری ($0/000$) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۶ حاکی از آن است که بین بازده دارایی و پایداری سود ارتباط مثبت ($0/167$) و غیر معنی‌داری ($0/227$) در سطح اطمینان 95 درصد وجود دارد.

جدول ۱۳: تأثیر ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه رابطه ای و پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی‌داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	0/024	-2/266	0/388	-0/880	ضریب ثابت
1/244	0/008	2/679	0/200	0/535	CEE
2/093	0/021	2/315	0/187	0/433	EVA
2/850	0/133	1/503	0/252	0/379	EVA*CEE
1/527	0/000	-6/963	0/009	-0/066	SIZE
1/325	0/000	26/725	0/057	1/517	MBV
1/927	0/000	10/498	0/168	1/766	LEV
1/858	0/227	1/208	0/138	0/167	ROA
				0/366	R2 تعدیل شده
				1/562	دوربین واتسون
				70/337	F آماره
				0/000	احتمال آماره F

آزمون فرضیه فرعی سوم

این فرضیه بیان می‌دارد، ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه ساختاری و پایداری سود تأثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می‌شود:
فرضیه صفر (H0): آری بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت ضریب فرصت‌های رشد (۱/۴۳۰)، اهرم مالی (۱/۷۸۰) به ترتیب حاکی از ارتباط مثبت و معنی‌دار (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) بین این متغیرها با پایداری سود می‌باشد. همچنین بین اندازه شرکت و پایداری سود ارتباط منفی (۰/۰۶۵-) و معنی‌داری (۰/۰۰۰) وجود دارد. نتایج جدول ۴-۱۶ حاکی از آن است که بین بازده دارایی و پایداری سود ارتباط مثبت (۰/۱۷۵) و غیر معنی‌داری (۰/۲۲۷) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد.

جدول ۱۴: تأثیر ارزش افزوده اقتصادی بر ارتباط بین کارایی سرمایه ساختاری و پایداری سود

متغیر وابسته: پایداری سود					
VIF	سطح معنی‌داری	t	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۱۳	-۲/۳۳۲	۰/۳۷۴	-۰/۸۷۲	ضریب ثابت
۱/۶۶۶	۰/۰۰۲	۳/۰۱۹	۰/۲۰۱	۰/۶۰۷	SCE
۲/۲۲۱	۰/۰۱۶	۲/۶۱۱	۰/۱۷۵	۰/۴۵۷	EVA
۲/۱۲۳	۰/۱۴۲	-۱/۵۱۶	۰/۲۱۱	-۰/۳۲۰	EVA*SCE
۱/۰۰۶	۰/۰۰۰	-۶/۵۰۰	۰/۰۱۰	-۰/۰۶۵	SIZE
۱/۲۶۷	۰/۰۰۰	۱۱/۴۴۴	۰/۱۲۵	۱/۴۳۰	MBV
۱/۹۶۸	۰/۰۰۰	۹/۶۴۸	۰/۱۸۸	۱/۷۸۰	LEV
۱/۷۸۵	۰/۱۸۷	۱/۲۵۸	۰/۱۳۹	۰/۱۷۵	ROA
				۰/۳۲۱	R2 تعدیل شده
				۱/۶۳۲	دوربین واتسون
				۶۰/۵۳۶	F آماره
				۰/۰۰۰	F احتمال آماره

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای تحقیق:

دنیای کسب و کار امروز، عرصه برپایی سازمان‌های دانش‌محور است. در این اقتصاد، عواملی نظیر: درآمد، سودآوری و دارایی تنها بخش کوچکی از موفقیت سازمان را بیان

می‌نماید و ثروت واقعی سازمان‌ها، جذب و بهره‌برداری از نیروی انسانی متخصص و برتر، دانش و مهارت‌های این افراد، فرآیندها و رویه‌های داخلی، شهرت و خوشنامی در نزد مشتریان و ذی‌نفعان، و به بیان دیگر، دارایی‌های نامشهود و سرمایه‌های فکری است. از آنجا که سرمایه‌های فکری در ترازنامه انعکاس نیافته و در عین حال بر عملکرد، ارزش و سودآوری تأثیرات چشمگیری دارند، نیازمند توجه، تخصیص منابع و تأکید روزافزون مدیریت عالی سازمان‌ها هستند. از این رو هدف پژوهش حاضر تأثیر ارزش افزوده اقتصادی بر رابطه بین سرمایه فکری و پایداری سود است. در این پژوهش برای سنجش سرمایه فکری از ۴ شاخص کارایی سرمایه انسانی، کارایی سرمایه رابطه‌ای، کارایی سرمایه ساختاری و ارزش افزوده سرمایه فکری استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که سرمایه فکری بر پایداری سود تأثیر مثبت دارد. بدین معنا که افزایش سرمایه انسانی، سرمایه رابطه‌ای و ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری موجب افزایش پایداری سود می‌شود. نتایج فرضیه دوم نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی بر پایداری سود تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بدین معنا، افزایش ارزش افزوده اقتصادی به عنوان معیاری از عملکرد شرکت موجب بهبود پایداری سود می‌شود. نتایج نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی بر رابطه بین سرمایه فکری و پایداری سود تأثیر ندارد. بدین معنا که تأثیر سرمایه فکری در شرکت‌هایی که ارزش افزوده اقتصادی بالا است بر پایداری سود معنی‌دار نیست. در نتیجه ارزش افزوده اقتصادی مکانیزم جایگزین برای سرمایه فکری نیست و نمی‌توان بیان کرد که این دو شاخص نقش یکسانی ایفا می‌کنند.

بنابراین پیشنهادات تحقیق بصورت زیر قابل بیان است:

۱. به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که در ارزیابی وضعیت شرکت، سرمایه فکری را به عنوان عامل اساسی جهت تصمیم‌گیری در نظر بگیرند، زیرا سرمایه فکری موجب وضعیت مطلوب سودآوری می‌شود. بنابراین سرمایه‌گذاران می‌توانند جهت دریافت‌های سودهای آتی خوش بین باشند.

۲. به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که ارزش افزوده اقتصادی را به عنوان یکی از عوامل مهم در افزایش عملکرد شرکت در نظر بگیرند و با توجه به آن و عوامل تشکیل‌دهنده آن، جهت کمک به اهداف مالی شرکت استفاده کنند.

زش افزوده اقتصادی برارتباط بین کارایی سرمایه ساختاری و پایداری سودتاثیرندارد.
فرضیه مقابل (H1): ارزش افزوده اقتصادی برارتباط بین کارایی سرمایه ساختاری و پایداری سودتاثیردارد

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی سوم در جدول ۴-۱۷ نشان می‌دهد که ارزش افزوده اقتصادی برارتباط بین کارایی سرمایه ساختاری و پایداری سودتاثیرمنفی (۰/۳۲۰-) اما غیر معنی‌داری (۰/۱۴۲) دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۳۲/۱ درصد از تغییرات متغیر پایداری سود توسط متغیر مستقل، تعدیل‌گر و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاهای ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی‌داری کل مدل است.

منابع و مأخذ

- اسدی، غلامحسین و یوخنه القیانی، ماریام (۱۳۹۳) "بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکتها"، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ش ۴۱، ص ۸۳-۱۰۳
- ابراهیمی سرو علیا، محمد حسن و جهانشاهی، جواد، بررسی رابطه سرمایه فکری و متغیرهای اثرگذار بر تصمیمات سرمایه گذاران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، 3 فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی سال ۱۲ شماره ۴۹، بهار ۱۳۹۵
- ستایش، محمد حسین و کاشانی پور، فرهاد " . (۱۳۹۱) تأثیر اجزای سرمایه فکری در تعیین عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مطالعات تجربی حسابداری مالی، ش ۳۶، ص ۲۱-۱
- سجادی، غلامحسن و حاضری نیری، هاتف (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر سرمایه فکری بر کارایی سرمایه گذاری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق، کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری، سال ۱۳۹۵
- سیادت، نسرين (۱۳۹۹). بررسی ارتباط بین ویژگی های کیفی سودد و کارائی سرمایه فکری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، دوره ۴، شماره ۳۲
- فغانی، مهدی و رخشانی، محمود رضا (۱۳۹۸). رابطه سرمایه فکری بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، کنگره تازه یافته ها در علوم انسانی

نمازی، م، ابراهیمی، ش (۱۳۹۰)، بررسی تجربی نقش اجزای سرمایه فکری در ارزیابی عملیات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفتهای حسابداری و ص ۱۶۳-۱۹۷.

نمازی، محمد و قدیریان آرانی، محمد حسین". (۱۳۹۲) بررسی رابطه سرمایه فکری و اجزای آن با خطر ورشکستگی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار -115. تهران"، فصلنامه پژوهشهای تجربی حسابداری، ش 11، ص

همتی، حسن؛ نیکونسبتی، محمد و خان حسینی، داود (۱۳۹۲) "بررسی ارتباط بین سرمایه فکری با ارزش بازار شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه برنامه

ریزی و بودجه، ش 3، ص-108.87

Aliyani, A., et.al., (2014), "The Impact of Intellectual Ccapital on Return of Fixed Aassetsand Firms' Total Assets Return Which Listed on The Tehran Stock Exchange", *AsianEconomic and Financial Review*, 4(10),PP. 1409-1419

Fariha Abdullad, D, Sofian, S. (2012), "The Relationship between Intellectual Capital and Corporate Performance", *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 40, 537-541.

Kaplan, R.S, and D. P. Norton . (1996), "Using the balanced scorccard as a strategic management system" . *HarvardBusiness Review* (January February) : 75-85.

Chen, M.Chin., Cheng ,S.J., Hwang, Y. (2005). "An Empirical -Investigation of the Relationship Between Intellectual Capital and Firm Market Value and Financial Performance". *Journal ofIntellectual Capital*. No 2. 159-176

Chen Goh p.(2005), "intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia" *Journal of intellectual Capital*, Vol.6 , No.3 , 2005 pp.385-396. (www.emeraldinsight.com/1469-1930.htm)

A. Author 1 and B. Author 2, "Title of the journal paper" *IEEETrans. Antennas and Propagation*, Vol. 55, No. 1, pp. 12-23,2007

Tan, H. P., Plowman, D., Hancock, P. (2007). "IntellectualCapital and Financial Returns of Companies". *Journal ofIntellectual Capital*. No 1. 76-95

King Hang Chan, (2009), "Impact Of Intellectual Capital OnOrganizational Performance", *Emerald*, Vol. 16. No.1 , 2009, pp.4-21(www.Emeraldisight.Com/0969-6474.Htm)

Maditinos, D, Chatzoudes, D, Tsairidis, Ch, Theriou, T, (2011) "The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance", *Journal of Intellectual Capital* Vol. 12 No. 1, 011pp. 132-151

Maditinos, D. Chatzoudes, D. Tsairidis, C. and Theriou, G., (2011). The impact of intellectuall capital on firms market value and financial performance, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 12, No. 1.

Sumedrea, S. (2013). Intellectual capital and firm performance: adynamic relationship in crisis time. *Procedia Economics andFinance*, 6, 137-144.

Tayles, M., Pike, R.H. and Sofian, S., (2007). Intellectual capital management accounting practices and corporate performance, *Accounting Auditing & Accountability Journal*, Vol. 20, No. 4. Van Den Berg, H.A., (2002). Models of

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

intellectual capital valuation : a comparative evaluation, Available on :
<http://www.business.queensu.ca/knowledge>.

Zéghal, Anis Maaloul, (2010) "Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance", Journal of Intellectual Capital, Vol. 11 Iss: 1, pp.39 – 60.