

بررسی تأثیر سرمایه فکری، با نقش میانجی مدیریت دانش و سرمایه فرهنگی بر عملکرد سازمان از منظر مدل BSC (مورد مطالعه: شرکت گاز استان اصفهان)

سیدمحسن علامه^۱

علی شیخ ابومسعودی^۲

تاریخ پذیرش: ۹۳/۸/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۱۷

چکیده

امروزه اساس فعالیت های سازمان های موفق از تولید محوری به سمت دانش محوری تغییر یافته است. در اقتصاد دانشی برخلاف اقتصاد صنعتی، دانش یا سرمایه فکری به عنوان یک عامل تولید ثروت در مقایسه با سایر دارایی ها بر کسب مزیت رقابتی و پیشبرد اهداف سازمانی نقش بسزایی ایفا کند. دلایل متعددی مبنی بر اهمیت و ضرورت مطالعه سرمایه فکری وجود دارد: اول آن که توجه استراتژیک بخش غیرانتفاعی به سوی منابع ذهنی معطوف می شود و توان پذیرش چالش های تحمیل شده از سوی محیط های بیرونی فزونی می یابد. دوم آن که سرمایه فکری محرک پیش برنده کلیدی در بهبود عملکرد و رقابت سازمانی است. علاوه بر این، به جای استفاده از مقیاس های سنتی، سرمایه فکری به نقطه اتصال دانشگاهها و سازمان ها براساس یک زبان مشترک قدرت می بخشد که این جالب ترین دلیل برای اندازه گیری سرمایه فکری است. دلیل آخر آنکه سرمایه فکری نقش کلیدی در مدیریت استراتژیک منابع انسانی ایفا خواهد کرد. از سوی دیگر امروزه مدیران در جستجوی دستیابی به یک راه حل جامع، قابل اعتماد و انعطاف پذیر جهت ارزیابی عملکرد سازمان بوده، که به همین منظور از مدل کارت امتیازی متوازن استفاده می گردد. در این راستا مقاله حاضر به بررسی و تحلیل تأثیر سرمایه فکری بر سرمایه فرهنگی، اقدامات مدیریت دانش، و عملکرد سازمانی کارکنان شرکت گاز استان اصفهان پرداخته است. جمع آوری اطلاعات به روش میدانی و از طریق پرسشنامه ای استاندارد که از روایی و پایایی مناسبی برخوردار بود، صورت گرفته است. همچنین پرسشنامه مذکور بین ۳۰ نفر از مدیران میانی و عالی شرکت که به روش نمونه گیری آسان انتخاب شده اند، توزیع شد و داده ها به کمک تکنیک معادلات ساختاری (PLS)^۱ مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان می دهد که مدل اصلی پژوهش، از برازش مناسبی برخوردار بوده است. در این مدل سرمایه انسانی و ساختاری، هر یک به طور مستقیم بر عملکرد سازمان تأثیر مثبت داشته و از سوی دیگر این اجزا به طور غیرمستقیم با نقش میانجی گری سرمایه فرهنگی و نیز اقدامات KM بر عملکرد سازمان تأثیر مثبت دارد. بنابراین تمامی فرضیات تحقیق، تأیید گردید.

واژه های کلیدی: سرمایه فکری، سرمایه فرهنگی، مدیریت دانش، عملکرد سازمان، کارت امتیازی متوازن (BSC).

۱- عضو هیئت علمی گروه مدیریت، دانشگاه اصفهان، ایران (مسئول مکاتبات)

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لنجان، گروه مهندسی صنایع، اصفهان، ایران و دانشجوی دکتری گروه مدیریت دانشگاه اصفهان

۱- مقدمه

همزمان با عصر دانایی و با ظهور سازمان های پیچیده، صاحب نظران به این قول مشترک دست یافتند که آن چه برای سازمان ها، مزیت رقابتی پایدار محسوب می شود، ایجاد و بهره برداری از صلاحیت ها و شایستگی های کلیدی است [۳۹]. بنابراین سازمان ها درصدد دستیابی به منابعی هستند که به راحتی قابل انتقال نبوده و متمایز می باشند [۲۶]. در سال های اخیر، دانش به عنوان یک منبع سازمانی مهم مورد توجه قرار گرفته و بعنوان پایه و اساس توسعه پایدار بویژه در محیط های بشدت رقابتی یا محیط هایی با تغییرات گسترده و گسسته رادیکال شناخته می شود [۲۳] [۱۸] [۱۹] [۳۴] با این وجود سازمان های بسیاری هستند که در حجم انبوهی از اطلاعات غرق شده اند، اما هنوز گرسنه دانش هستند [۳۰]. بنابراین در اقتصاد امروز، دانش بعنوان مهمترین سرمایه، جایگزین سرمایه مالی و فیزیکی شده است [۱۰]. با ورود به اقتصاد دانشی، ما به مدل جدیدی از دارایی های سازمانی نیاز داریم [۲]. زیرا اگر در گذشته بیشتر دارایی های سازمان ها مشهود بوده اند ولی امروزه قسمت اعظم دارایی های سازمان نامشهود هستند [۴۳]. در اقتصاد دانش محور، از سرمایه فکری، به منظور ایجاد ارزش برای سازمان استفاده می شود [۱۷]. افزایش سرمایه گذاری در سرمایه فکری و دارایی های دانشی و استفاده موثر و کارا از آن، با خلق و افزایش ارزش شرکت و بهبود عملکرد آن همراه است [۳]. در خصوص عملکرد سازمانی نکته حائز اهمیت آن است که بتوان عملکرد را به صورت متوازن بررسی نمود و نه اینکه تنها از یک بعد (بیشتر جنبه مالی) مورد توجه قرار داد. مدل کارت امتیازی متوازن برای این منظور مدل مناسبی بوده و در این مقاله بدنبال سنجش سرمایه

فکری و اقدامات و عملکرد مدیریت دانش در شرکت گاز استان اصفهان و نیز بررسی تأثیر آن بر عملکرد سازمان از منظر مدل BSC می باشیم.

۲- مبنای نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

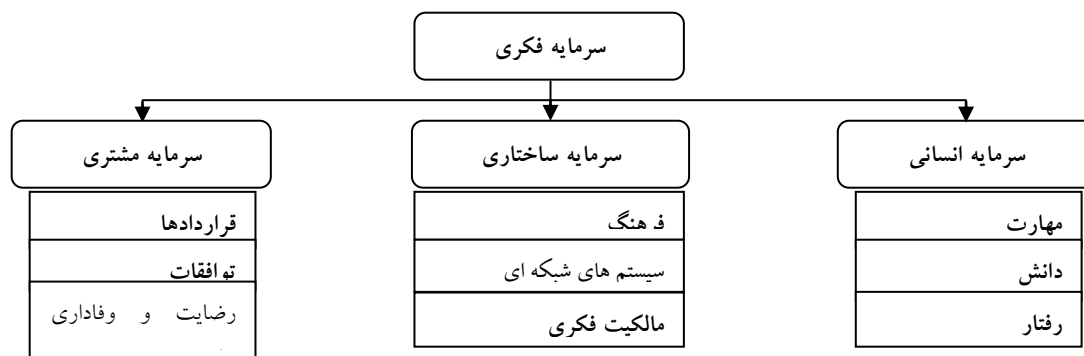
۲-۱- مفهوم سرمایه فکری

سرمایه فکری از نگاه مدیریتی، مجموع سرمایه انسانی و ساختاری نظیر دانش، تجربه کاربردی، فنآوری سازمانی، روابط و مهارت های تخصصی است که با خلق مزیت رقابتی، حیات سازمان در بازار را به ارمغان می آورند [۱۰]. سرمایه فکری تحت عناوینی همچون دارایی های ناملموس، دارایی های دانش محور، سرمایه دانشی، دارایی های اطلاعاتی، سرمایه انسانی و ارزشهای پنهان سازمان بکاررفته که بتدریج موجب ثروت آفرینی برای سازمان ها می گردد [۶].

یک تعریف عمومی که به نظر می رسد پذیرش وسیع تری داشته است و مورد قبول جامعه آکادمیک قرار گرفته است شامل سه جزء زیر است:

[۴۴][۴۲][۴۰][۱۷]

- سرمایه انسانی
- سرمایه ساختاری (سازمانی)
- سرمایه ارتباطی (مشتري مداری)



شکل (۱): عوامل موثر بر سرمایه فکری [۱۷]

سازمان می‌باشد [۳]. سرمایه ساختاری شامل همه ذخایر غیرانسانی دانش در سازمان می‌شود که در برگیرنده پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌های اجرایی فرآیندها، استراتژی‌ها، برنامه‌های اجرایی و به طور کلی هر آنچه که ارزش آن برای سازمان بالاتر از ارزش مادی اش باشد است [۱۷][۳۵]. چن و همکارانش، اجزای سرمایه سازمانی را شامل موارد زیر بیان می‌کنند:

فرهنگ سازمانی: ایجاد فرهنگ سازمانی، کسب هویت کارکنان از چشم انداز سازمان ساختار سازمانی: رابطه روشن اختیار، مسدولیت و منافع، اعتبار سیستم کنترلی سازمان یادگیری سازمان: ایجاد و کاربرد شبکه اطلاعاتی درون سازمانی، ایجاد و کاربرد مخازن اطلاعاتی سازمانی فرآیند عملیاتی: دوره زمانی فرآیند کسب و کار، سطح کیفیت محصول، کارایی عملیاتی سازمانی سیستم اطلاعاتی: حمایت و همکاری متقابل بین کارکنان، قابلیت دسترسی به اطلاعات سازمانی، تسهیم دانش [۲۵][۶].

• سرمایه رابطه‌ای

سرمایه رابطه‌ای مهمترین جزء سرمایه فکری در ایجاد ارزش افزوده به شمار رفته [۲۸][۶] و شامل

• سرمایه انسانی

سرمایه انسانی موجودی دانش افراد یک سازمان است [۱۷] که از آن تحت عنوان سرمایه نیز یاد می‌شود [۶] و ستون فقرات سرمایه فکری به شمار رفته و عنصر مهمی در ارزش آفرینی سازمان‌ها محسوب می‌شود [۶]. این سرمایه در پایان روزکاری، با ترک سازمان از سوی کارکنان از شرکت خارج می‌شود، اما سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای حتی با ترک سازمان هم، بدون تغییر باقی می‌مانند. چن و همکارانش، اجزای سرمایه انسانی را شامل موارد زیر بیان می‌نمایند:

- شایستگی کارکنان: رهبری استراتژیک مدیریت، صفات کارکنان، توانایی یادگیری کارکنان، کارایی آموزش کارکنان، توانایی کارکنان برای مشارکت در تصمیم‌گیری و مدیریت، آموزش کارکنان فنی و مدیریتی.
- نگرش کارکنان: کسب هویت از ارزش‌های سازمانی، میزان رضایت، نرخ ترک خدمت کارکنان، متوسط زندگی مفید افراد.
- خلاقیت کارکنان: توانایی خلاقیت کارکنان، درآمد حاصل از فکرهای خلاقانه کارکنان [۶][۲۵].

• سرمایه ساختاری

سرمایه ساختاری، زیرساختارهای حمایت‌کننده از سرمایه انسانی در انجام وظایفش است. و در تملک

های سرمایه ساختاری است، بدلیل ماهیت وابسته آن به عناصر دیگر، در این تحقیق بعنوان یک میانجی در نظر گرفته می شود .

• مدیریت دانش

در سال های اخیر نیز نقش دانش بعنوان کلیدی ترین منبع سازمان ها در کسب مزیت رقابتی، به موضوعی بسیار مهم تبدیل شده و ایده «قابل مدیریت بودن دانش» در بسیاری از کسب و کار های مبتنی بر دانش، سازمان های یادگیرنده و مدیریت سرمایه های فکری، جا باز کرده است [۳۶][۶]. مدیریت دانش را آگاهی از دانش موجود در سازمان، خلق، تسهیم و انتقال دانش، استفاده از دانش موجود، کسب دانش جدید و ذخیره و انباشت آن تعریف می کنند که این اقدامات در فرآیند یادگیری سازمانی و با توجه به فرهنگ و استراتژی سازمان ها صورت می گیرد. تسهیم و اشتراک دانش به صورت دوکنش در نظر گرفته می شود : ۱) انتقال (فرستادن یا عرضه دانش به یک گیرنده بالقوه) ۲) جذب دانش توسط آن فرد یا گروه .

دانش علاوه بر اینکه عاملی مهم برای جذب منابع، کاربرد درآمد قابلیت ها و هماهنگی بین قابلیت ها برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار است، یکی از مهم ترین منابع استراتژیک نوآوری سازمان، فرآیند ها و محصول نیز می باشد [۶].

• عملکرد سازمانی

عملکرد سازمانی حاصل یا نتیجه فرآیندهای اجرایی و تحقق اهداف سازمان است [۹] [۲۴]. عملکرد بهینه و برتر به خودی خود تحقق نمی یابد، بلکه برای پشتیبانی از آن باید ساختار، راهبرد و فرآیندهای مختلف از جمله فرآیند یادگیری متناسب گردد [۲۵][۹].

روابط داخلی و خارجی با ذینفعان سازمان می باشد [۴۰] [۶]. کانال های توزیع و رضایت و وفاداری مشتریان، از اساسی ترین عوامل ایجاد ارزش افزوده در سازمان ها به شمار می رود [۲۰] [۶].

چن و همکارانش، اجزای سرمایه رابطه ای را به صورت زیر بیان می نمایند:

قابلیت های اساسی بازاریابی: ایجاد و کاربرد پایگاه داده مشتری، قابلیت خدمات مشتری، توانایی شناسایی نیازهای مشتریان

شدت بازار: سهم بازار، توانایی بالقوه بازار، واحدهای فروش به مشتریان، شهرت مارک تجاری و نام تجاری، ایجاد کانال فروش، مقررات منصفانه با تأمین کننده، انجام به موقع تعهدات در قبال تأمین کننده، پاسخ صادقانه به سوالات سرمایه گذار از سوی منابع آگاه .

وفاداری مشتری: رضایت مشتریان، شکایات مشتریان، فرار مشتریان، سرمایه گذاری روی رابطه با مشتریان [۶] [۲۵].

• سرمایه فرهنگی

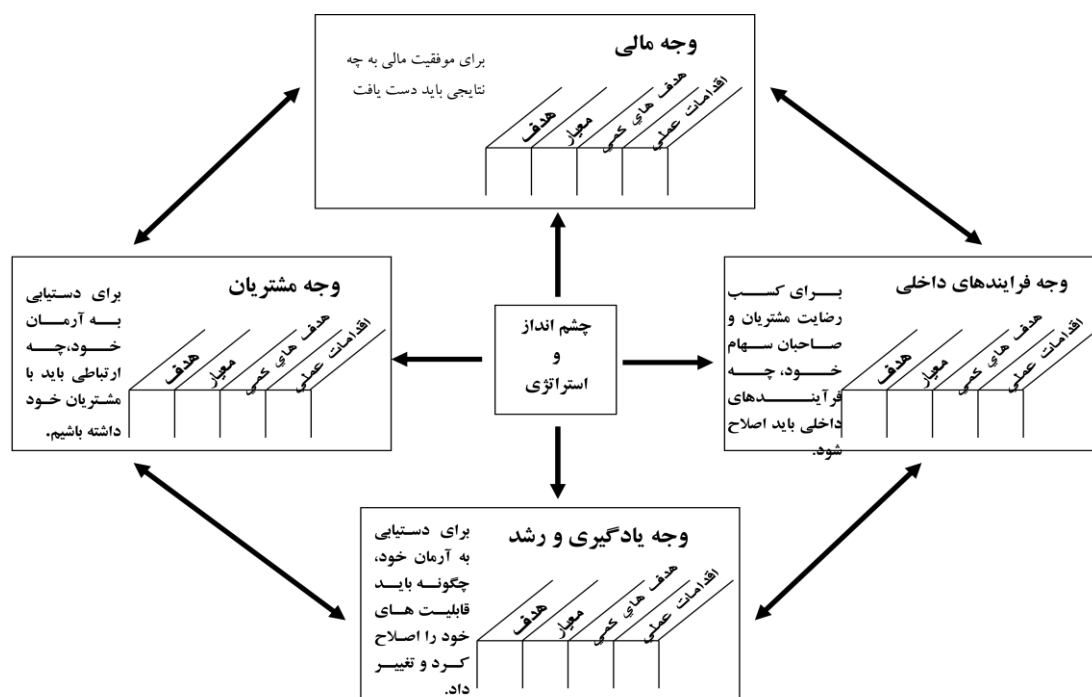
سرمایه فرهنگی یعنی دارایی های فرهنگی، اعم از دارایی های مادی و معنوی است که موجب شکل گیری اندیشه، رفتار، و به طور کلی سبک خاصی از زندگی در افراد می شود [۱]. تلاش مدیران به منظور ایجاد تغییر در استراتژی ها، ساختارها و بکارگیری نظام های نوین مدیریتی اگر با حمایت فرهنگ سازمانی همراه نباشد معمولاً با شکست روبرو می شود [۲۷] [۱۵] نتایج پژوهش ساندررا نشان می دهد که فرهنگ سازمانی به عنوان هسته مرکزی در مدل های شرح داده شده در مورد ارزیابی سرمایه فکری در نظر گرفته می شود و ارتباط قوی بین فرهنگ با اجزای سرمایه فکری وجود دارد [۴۱] [۱۵] . با وجود اینکه فرهنگ سازمانی به عنوان یکی از مولفه

• کارت امتیازی متوازن (BSC)

قابل سنجش مطرح می کنیم تا با تعریف شاخص در هر مورد بتوان مقدار هدف هر شاخص و برنامه ها و اقدامات لازم برای بهبود عملکرد را از آن منظر تعیین نمود [۱۴].

ارزیابی متوازن بر سه بعد زمانی گذشته، حال و آینده در ارزیابی ها تاکید دارد، چراکه ممکن است عملکردی در گذشته، منجر به نتیجه ای در امروز یا فردا شده و عملکرد امروز نیز منجر به نتیجه ای در امروز یا آینده گردد. مدل امتیازی متوازن دارای چارچوب مفهومی است که با تبدیل اهداف راهبردی کلان سازمان به شاخص های قابل سنجش، توزیع متعادلی میان حوزه های حیاتی سازمان برقرار می کند.

نوعی رابطه علت و معلولی میان عوامل و منظرهای موثر بر عملکرد یک سازمان وجود دارد که تغییر در یک حوزه فعالیت موجب تغییر و ایجاد تعادل در سایر فعالیتها می گردد [۳۱]. این روش، یک الگو و یا به عبارتی یک چارچوب مفهومی برای تدوین مجموعه ای از شاخص های عملکرد از چهار منظر مالی، انتظارات مشتریان، فرآیندهای داخلی و میزان رشد و یادگیری، در جهت اهداف راهبردی سازمان است و در اولین گام آن می بایست دیدگاه آتی سازمان مشخص شود. سپس با توجه به اهداف راهبردی تدوین شده، استراتژی ها تنظیم و در جهت عملیاتی نمودن، آن ها را در قالب اهداف استراتژیک



شکل (۲): مدل کارت امتیازی متوازن (BSC) [۳۱]

پیشرو، و توازن میان اهداف باندمدت، میان مدت و کوتاه مدت می شود [۳۷].

توازن مفهوم اصلی روش امتیازی متوازن است و شامل توازن میان شاخص های مالی و غیرمالی، میان ذینفعان داخلی و خارجی، میان شاخص های پسر و

۲-۲- پیشینه تحقیق

اصطلاح سرمایه فکری را اولین بار در سال ۱۹۶۲ میلادی توسط فرتیز مچلاپ مورد توجه قرار گرفت. بعد از آن «جان کنت گالبرایت» در سال ۱۹۶۹ مطرح کرد [۲۱]. پیش از آن، «پیتر دراگر» اصطلاح کارگران دانشی را به کار برده بود. نخستین اثر نظری در حوزه دارایی های نا مشهود در سال های نخستین دهه هشتاد توسط ایتمی در ژاپن منتشر شد [۱۷].

مدهوشی و اصغر نژاد امیری در سال ۱۳۸۸ در پژوهش خود ضمن بررسی سنجش سرمایه فکری، بررسی رابطه آن با بازده مالی شرکت ها با استفاده از داده های مربوط به شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۵ پرداخته اند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین سرمایه فکری با بازده مالی و بازده مالی آتی رابطه مثبت معناداری وجود دارد. هم چنین، نتایج پژوهش مدهوشی و اصغر نژاد امیری نشان دهنده رابطه مثبت معناداری بین نرخ رشد سرمایه فکری و نرخ رشد بازده مالی می باشد [۱۲][۱۳].

قربانی و همکاران در سال ۱۳۸۹ با هدف بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی در صنعت داروسازی به انجام پژوهشی پرداختند. نتایج پژوهش ایشان بیانگر آن بود که استفاده کارا و مطلوب شرکت ها از منابع مادی و فکری بر شاخص سودآوری آن ها اثر می گذارد. همچنین کارایی سرمایه انسانی بر بهره وری تأثیر منفی و کارایی سرمایه ساختاری بر حقوق صاحبان سهام تأثیر مثبت دارد. پژوهشگران معتقد بودند که بازار دارویی ایران کماکان به سرمایه های مادی بیشتر از سرمایه های فکری حساسیت نشان می دهند [۸] [۷].

مجتهد زاده و همکاران در سال ۱۳۸۹ به بررسی رابطه بین سرمایه فکری و اجزای آن و عملکرد صنعت بیمه از دیدگاه مدیران پرداختند. بر اساس

نتایج آزمون های آماری، می توان اظهار داشت که متغیر های سرمایه انسانی، سرمایه مشتری (رابطه ای) و سرمایه ساختاری، هنگامی که به طور مستقل مورد بررسی قرار می گیرند، رابطه مثبتی با عملکرد شرکت دارند. اما بررسی تأثیر همزمان این سه تغییر بر عملکرد، تنها سرمایه های انسانی و ساختاری عوامل تأثیر گذار بر عملکرد هستند [۱۱].

عباسی و گلدی صدقی در سال ۱۳۸۹، به بررسی تأثیر کارایی عناصر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از داده های مربوط به ۹۹ شرکت در بازه زمانی ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۲ پرداخته اند. نتایج پژوهش آنان حاکی از وجود رابطه مثبت معنا داری بین ضریب کارایی هریک از عناصر سرمایه فکری بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام می باشد. هم چنین، نتایج پژوهش عباسی و گلدی صدقی حاکی از وجود رابطه مثبت بین ضریب کارایی سرمایه فکری و انسانی بر سود هر سهم و وجود رابطه منفی معناداری بین ضریب کارایی سرمایه ساختاری بر سود هر سهم می باشد. به طور کلی نتایج پژوهش آنان نشان می دهد که شرکت های دارایی سرمایه فکری بالاتر، عملکرد مالی بهتری دارند [۱۲] [۵].

در سال ۱۳۹۰، نمازی و ابراهیمی در پژوهش خود که طی سال های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶، بین یکصد شرکت انجام دادند به این نتیجه رسیدند که با وجود کنترل اندازه شرکت و ساختار بدهی، بین سرمایه فکری با عملکرد مالی شرکت رابطه مثبت و معنا داری وجود دارد. همچنین میان سرمایه بکار گرفته شده و کارایی سرمایه انسانی با سود هر سهم نیز رابطه مثبت و معنا داری وجود دارد. اما میان کارایی سرمایه ساختاری با سود هر سهم بی معنی است [۲] [۱۶].

رضایی و همکاران در سال ۱۳۹۲، در پژوهش خود به بررسی نقش سرمایه فکری و مدیریت دانش در بهبود کیفیت ارائه خدمات پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین مدیریت دانش، سرمایه فکری و ابعاد فکری و ابعاد آن با مقدار کیفیت ارائه خدمات از دیدگاه مشتریان رابطه مستقیم معناداری وجود دارد [۱۲] [۴].

بنتیس^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۰، در پژوهشی به بررسی رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد تجاری شرکت ها در صنایع خدماتی و غیر خدماتی پرداخته اند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن است که بین اجزای سرمایه فکری روابط متقابلی وجود داشته است و سرمایه فکری بر روی عملکرد تجاری دارای اثر نسبتاً متوسطی در حدود ۲۵ الی ۳۰ درصد داشته است [۱۲] [۲۲].

تان^۳ و همکاران در سال ۲۰۰۷، در پژوهشی به بررسی رابطه بین سرمایه فکری و بازده مالی با استفاده از داده های مربوط به ۱۵۰ شرکت در بازده زمانی ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۲ پرداخته اند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن است که بین سرمایه فکری و عملکرد آتی شرکت ها رابطه مثبت معناداری وجود دارد [۱۲] [۴۵].

کاماتس^۴ در سال ۲۰۰۸، در پژوهشی به بررسی رابطه بین اجزای سرمایه فکری با معیار سنتی عملکرد مالی، شامل سودآوری، بهره وری و ارزش بازار پرداخت. وی برای سنجش سرمایه فکری از مدل پالیک استفاده کرد و تعداد ۲۵ شرکت مربوط به صنعت داروسازی را بررسی کرد. یافته های پژوهش حاکی از آن بود که بین اجزای سرمایه فکری و معیارهای عملکرد مالی رابطه معناداری وجود ندارد. اما در میان اجزای سرمایه فکری، سرمایه انسانی بیشترین تأثیر را بر عملکرد دارد [۷] [۲۹].

کیونگ تینگ^۵ و لین در سال ۲۰۰۹، با استفاده از مدل پالیک برای سنجش سرمایه فکری به بررسی عملکرد سرمایه فکری و رابطه آن با عملکرد مالی در میان شرکت های مالزی پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که سرمایه فکری به طور معنادار و مثبتی بر روی سودآوری تأثیر گذار است. همچنین نتایج نشان داد که بین اجزای سرمایه فکری و سودآوری رابطه معناداری وجود دارد [۷] [۳۲].

در پژوهش زگال و مالول^۶ در سال ۲۰۱۰، که در بین سیصد شرکت انگلیسی انجام شد، یافته ها حاکی از رابطه مثبت و معنادار بین عملکرد مالی و اقتصادی شرکت ها با سرمایه فکری است [۴۶] [۲].

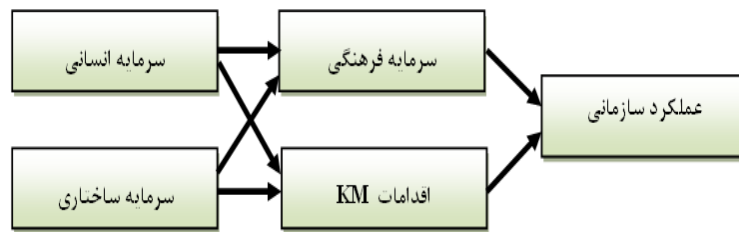
مدیشنز^۷ و همکاران در سال ۲۰۱۰، در پژوهشی با استفاده از داده های حاصل از بررسی ۹۶ شرکت یونانی به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی، شرکت ها پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که تنها بین سرمایه انسانی و یکی از معیارهای عملکرد مالی، یعنی بازده سرمایه (ROE)^۸ ارتباط معناداری وجود دارد و بین سایر اجزای سرمایه فکری و خود آن با سایر معیارهای عملکرد مالی (نرخ بازده دارایی ها - ROA) و (نرخ رشد درآمد - GR) هیچ رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج دیگر این پژوهش بیانگر آن بود که بین سرمایه فکری و اجزای آن با ارزش بازار هیچ رابطه ای قابل تصور نیست [۷] [۳۳].

۳- مدل پژوهش

در اینجا سرمایه فکری بعنوان ترکیبی از سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری در نظر گرفته شده و با توجه به اینکه سرمایه مشتری یا رابطه ای در مورد شرکت مورد مطالعه براساس نظر صاحبان نظر کمتر ملموس است، در این تحقیق از آن صرفه نظر می شود. لازم به ذکر است که اقدامات KM نیز بعنوان

فرهنگی، و اقدامات KM) به صورت جداگانه بر عملکرد سازمان، با استفاده از تکنیک معادلات ساختاری تأثیر هرکدام از عوامل سرمایه فکری به صورت جداگانه از طریق هر یک از عوامل میانجی ذکر شده بر عملکرد سازمان مورد توجه و بررسی قرار گرفته است.

ترکیبی از «توسعه و به اشتراک گذاری دانش» و «یادگیری و کاربرد دانش» در نظر گرفته می شود. از آنجایی که سرمایه انسانی و ساختاری ممکن است عملکرد سازمان را نیز از طریق سرمایه فرهنگی و اقدامات KM بعنوان عوامل میانجی تحت تأثیر قرار دهند، به همین منظور علاوه بر اثرات مستقیم هر یک از عوامل (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه

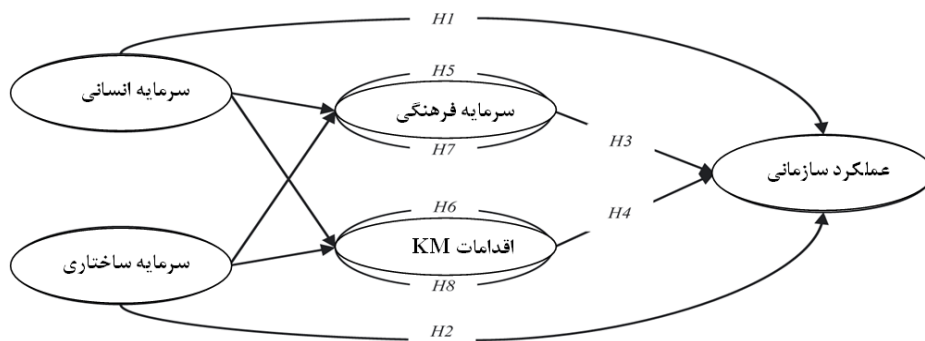


شکل (۳): مدل تحقیق، رابطه میان اجزای سرمایه فکری، سرمایه فرهنگی، مدیریت دانش و عملکرد سازمان [۳۸]

۵) رابطه مثبتی میان سرمایه انسانی و عملکرد سازمانی از طریق سرمایه فرهنگی وجود دارد.
 ۶) رابطه مثبتی میان سرمایه انسانی و عملکرد سازمانی از طریق اقدامات KM وجود دارد.
 ۷) رابطه مثبتی میان سرمایه ساختاری و عملکرد سازمانی از طریق سرمایه فرهنگی وجود دارد.
 ۸) رابطه مثبتی میان سرمایه ساختاری و عملکرد سازمانی از طریق اقدامات KM وجود دارد.

۴- فرضیه‌های پژوهش

۱) رابطه مثبتی میان سرمایه انسانی و عملکرد سازمانی وجود دارد.
 ۲) رابطه مثبتی میان سرمایه ساختاری و عملکرد سازمانی وجود دارد.
 ۳) رابطه مثبتی میان سرمایه فرهنگی و عملکرد سازمانی وجود دارد.
 ۴) رابطه مثبتی میان اقدامات KM و عملکرد سازمانی وجود دارد.



شکل (۴): مدل و فرضیه‌های پژوهش [۴۴]

۵- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع میدانی است و برای انجام این تحقیق از پرسشنامه معتبر علمی استفاده شده است که روایی آن توسط کارشناسان اهل فن تأیید شده و پایایی آن از طریق محاسبه آلفای کرونباخ با نرم افزار SPSS18 محاسبه شده است که مقدار ۰/۸ برای آلفا نشان دهنده مناسب بودن و مقبولیت بالای آن است. این پرسشنامه حاوی ۶۵ سوال و پنج بخش می باشد (بخش اول مربوط به سن، تجربه و تحصیلات افراد می باشد، بخش دوم سوالات مربوط به اجزای سرمایه فکری، بخش سوم سوالات مربوط به سرمایه فرهنگی، بخش چهارم به اقدامات KM و بخش پنجم به سوالات مربوط به مدل BSC برای اندازه گیری عملکرد سازمان اختصاص دارد). با استفاده از روش نمونه گیری آسان ۳۰ نفر مدیر میانی و عالی شرکت گاز استان اصفهان انتخاب و پرسشنامه میان آن‌ها توزیع گردید که از این تعداد، ۲۷ نفر به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند و ملاک بررسی قرار گرفت (میزان پاسخگویی به پرسشنامه ۹۰٪ می باشد). در انجام تحقیق از روش معادلات ساختاری (PLS) و از نرم افزار Smart PLS به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل روابط پیچیده میان یک یا چند متغیر مستقل و یک یا چند متغیر وابسته، استفاده شده است.

تحلیل آماری داده‌ها

در جدول (۲) میزان آلفای کرونباخ در تمامی موارد بالاتر از ۰/۷ است که نشان دهنده مقبولیت سوالات پرسشنامه و پایایی آن می باشد. در جدول ۳ بار عاملی آماری در سطح یک درصد برای سوالات هر بخش از بخش‌های پنجگانه سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه فرهنگی، اقدامات KM (توسعه و به اشتراک گذاری دانش، یادگیری و کاربرد دانش) و عملکرد سازمانی محاسبه شده است.

در جدول ۴ سطح معنی داری نیکویی برازش در تمامی مدل‌ها بیش از ۰/۹ است که نشان دهنده مناسبت مدل‌ها می باشد.

جدول (۲): محاسبه آلفای کرونباخ، معیار برازش مدل اندازه گیری

ساختار	Cronbach's alpha	Composite reliability
سرمایه انسانی	0.735	0.748
سرمایه ساختاری	0.862	0.863
سرمایه فرهنگی	0.876	0.883
اقدامات KM	0.823	0.845
عملکرد سازمانی	0.707	0.722

۶- یافته‌های پژوهش

در شکل (۵) ضرایب تمامی عوامل مدل روی عملکرد سازمانی شرکت آورده شده است. مدل ساختاری رابطه بین متغیرها را بیان می کند که بغیر از معنی داری ضرایب، مقدار R^2 نیز مهم می باشد. در تحلیل مسیر فوق ابتدا به دنبال بررسی ضرایب تمامی عوامل بر روی عملکرد سازمانی (از منظر مدل BSC) می‌باشیم. تأثیرگذارترین عامل سرمایه فرهنگی با ضریب $(P < 0/01, 0/852)$ و بعد از آن سرمایه ساختاری $(P < 0/01, 0/741)$ سپس سرمایه انسانی با ضریب $(P < 0/01, 0/732)$ و در نهایت ساختار دانش با ضریب $(P < 0/01, 0/523)$ می باشد. با توجه به اینکه تمامی ضرایب معنی دار می باشد و سطح اطمینان آن کمتر از ۰/۰۱ است و R^2 بیش از ۰/۸ است مدل ساختاری قابل قبول می باشد. لذا فرضیه‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ پذیرفته می شود. برای بررسی چهار فرضیه دیگر نیز با توجه به اینکه سرمایه انسانی روی سرمایه فرهنگی تأثیر مثبت دارد $(P < 0/01, 0/517)$ و سرمایه ساختاری روی سرمایه فرهنگی تأثیر مثبت دارد $(P < 0/01, 0/619)$ پس فرضیه‌های ۵ و ۷ نیز پذیرفته می شود. در

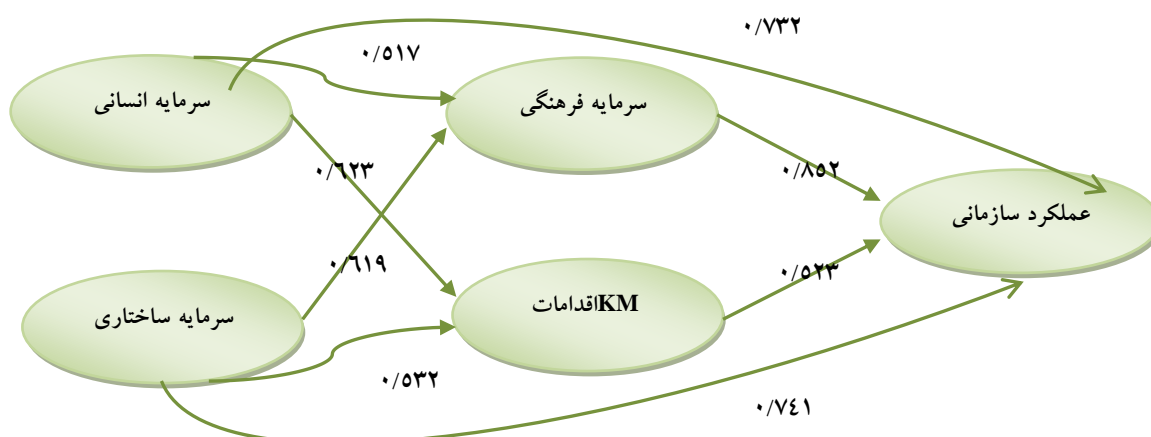
نهایت سرمایه انسانی روی اقدامات KM ($P < 0/01$)، فرضیه پذیرفته می شود. از این رو تمامی مدل ها قابل قبول و عوامل بر روی یکدیگر دارای تأثیر مثبت می باشند. ($P < 0/01$)، $0/532$) تأثیر مثبت دارند پس هر دو

جدول (۳): بار عاملی آماری معنی دار در سطح ۱ درصد

ساختار	عامل (سوال)	Factor Loading	ساختار	زیرساخت	عامل (سوال)	Factor Loading
سرمایه انسانی	سوال ۵	۰/۹۰۱	سرمایه فرهنگی		سوال ۶	۰/۹۱۱
	سوال ۷	۰/۷۹۸			سوال ۱۰	۰/۸۵۶
	سوال ۶	۰/۷۹۲			سوال ۵	۰/۸۴۴
	سوال ۱	۰/۷۷۴			سوال ۹	۰/۸۰۰
	سوال ۲	۰/۷۴۱			سوال ۱	۰/۷۹۱
	سوال ۳	۰/۷۱۷			سوال ۳	۰/۷۶۱
	سوال ۱۰	۰/۶۹۹			سوال ۲	۰/۷۶۰
	سوال ۹	۰/۶۴۱			سوال ۴	۰/۶۵۴
					سوال ۷	۰/۶۳۳
					سوال ۸	۰/۵۶۲
سرمایه ساختاری	سوال ۴	۰/۸۷۷	اقدامات KM	توسعه و به اشتراک گذاری دانش	سوال ۴	۰/۸۲۳
	سوال ۳	۰/۸۰۵			سوال ۳	۰/۷۷۱
	سوال ۶	۰/۷۷۰			سوال ۱	۰/۷۲۲
	سوال ۵	۰/۷۴۲			سوال ۶	۰/۷۰۱
	سوال ۷	۰/۷۱۱			سوال ۲	۰/۵۱۹
	سوال ۲	۰/۶۸۹			یادگیری و کاربرد دانش	سوال ۷
		سوال ۶	۰/۶۵۸			
		سوال ۳	۰/۶۴۹			
		سوال ۵	۰/۶۴۸			
		سوال ۲	۰/۶۰۶			
		سوال ۱	۰/۵۵۵			
			سوال ۴	۰/۵۳۸		
ساختار	عامل (سوال)	Factor Loading	ساختار	عامل (سوال)	Factor Loading	
عملکرد سازمانی	سوال ۱۴	۰/۹۵۶	عملکرد سازمانی		سوال ۱۵	۰/۸۵۲
	سوال ۱۷	۰/۹۴۶			سوال ۶	۰/۸۳۲
	سوال ۵	۰/۹۳۵			سوال ۳	۰/۸۲۶
	سوال ۱	۰/۹۰۶			سوال ۱۸	۰/۸۲۵
	سوال ۱۹	۰/۹۰۲			سوال ۱۳	۰/۷۹۵
	سوال ۱۶	۰/۸۹۳			سوال ۴	۰/۷۷۸
	سوال ۲۰	۰/۸۸۹			سوال ۱۲	۰/۷۵۸
	سوال ۲	۰/۸۸۵			سوال ۹	۰/۷۴۲
	سوال ۷ و ۱۰	۰/۸۵۲			سوال ۱۴	۰/۷۱۹

جدول (۴): نتایج حاصل از برازش مدل

ساختار	GFI	AGFI
سرمایه انسانی	0.9997	0.99926
سرمایه ساختاری	0.9998	0.99981
سرمایه فرهنگی	1.000	0.99954
اقدامات KM	0.9986	0.9976
عملکرد سازمانی	0.9959	0.9950



شکل (۵): مدل ساختاری رابطه میان متغیرهای تحقیق

۷- نتیجه‌گیری و بحث

سازمان‌ها به خوبی متوجه این امر شده‌اند که دیگر سرمایه‌گذاری و توجه صرف به سرمایه‌های مالی و فیزیکی در دنیای امروز برای آن‌ها نمی‌تواند مثمر‌تر باشد و لازم است که بیشتر به سرمایه‌های فکری و دانشی خود توجه کرده تا بتوانند بقاء و اثربخشی عملکرد خود را تضمین نمایند. هدف اصلی این مقاله بررسی و تحلیل نقش واسطه سرمایه فرهنگی و نیز اقدامات KM در ارتباط میان دارایی‌های نامشهود و عملکرد سازمانی در شرکت گاز استان اصفهان است. بررسی‌ها و تحلیل یافته‌های آماری نشان می‌دهد که سرمایه انسانی با ضریب همبستگی ۰/۷۳۲، سرمایه ساختاری با ضریب ۰/۷۴۱، سرمایه فرهنگی با ضریب ۰/۸۵۲ و ساختار دانش با ضریب ۰/۷۴۱.

همانگونه که از جدول (۵) مشخص است تجربه و تحصیلات افراد از هر کدام از ۶ دسته عوامل مستقل می‌باشد (با توجه به اینکه سطح اطمینان از ۰/۰۱ بیشتر است)، لذا نظر افراد ارتباطی با سطح تجربه و تحصیلات آن‌ها نداشته است.

جدول (۵): استقلال نظر افراد از سطح تحصیلات و تجربه آنها

The constructs	تجربه	sig	تحصیلات	Sig
سرمایه انسانی	45.937	0.433	10.109	0.342
سرمایه ساختاری	45.286	0.460	6.022	0.738
سرمایه فرهنگی	51.882	0.141	9.091	0.429
اقدامات KM	22.656	0.829	7.589	0.270
عملکرد سازمانی	7.969	0.716	1.327	0.815

منظر BSC و نیز عملکرد کلی سازمان رد شده اند و سازمان نتوانسته است توفیق چندانی از این رهیافت استراتژیک، علیرغم سرمایه گذاری فراوان عاید خود نماید، که با جهت گیری تحقیق حاضر مخالف می باشد. در مجموع این مقاله، شواهد تجربی ارائه می کند که انتظار دستیابی به منافع قابل ملاحظه ای را با سطوح بالاتری از سرمایه فکری، سرمایه فرهنگی و مدیریت دانش، مورد حمایت قرار می دهد.

در نهایت براساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادهای کاربردی به شرح زیر ارائه می شود:

۱) استفاده موثر از سرمایه فرهنگی شرکت و افزایش آن در جهت بهره گیری هرچه بیشتر از سرمایه های فکری و تأثیرگذاری آن بر عملکرد سازمان
۲) تسهیل جاری سازی ابعاد مدیریت دانش با توجه به نقش آن در بکارگیری موثر سرمایه های فکری سازمان برای بهبود عملکرد در خصوص ارائه خدمات به عموم مردم، بمنظور دستیابی به کیفیت پایدار ارائه خدمات.

۳) استفاده و پیاده سازی این مدل برای سایر شرکت های گاز استانی توسط پژوهشگران آینده بمنظور افزایش قدرت تعمیم پذیری نتایج پژوهش.

همچنین در خصوص برنامه ریزی صحیح بمنظور افزایش سرمایه فرهنگی، اقدامات نرم وسخت به صورت زیر پیشنهاد می گردد:

اقدامات نرم شامل ۱) تغییر نگرش و دانش مدیران و کارکنان درباره سرمایه فرهنگی و ابعاد آن.
۲) استفاده از تئوری تحدید سیستم ها درباره سرمایه های سازمانی می باشد واقدمات سخت شامل:
۱) استخدام و گزینش کارکنان با سرمایه فرهنگی بالا،
۲) حمایت سازمانی از مصرف کالاهای فرهنگی می باشد.

ضریب ۰/۵۲۳، با عملکرد سازمان رابطه مثبت و معنی داری در سطح اطمینانی کمتر از ۰/۰۱ داشته و به این ترتیب فرضیه های اول، دوم، سوم، و چهارم مورد تأیید قرار می گیرند. همچنین فرضیه پنجم با ضریب ۰/۵۱۷، فرضیه ششم با ضریب ۰/۶۲۳، فرضیه هفتم با ضریب ۰/۶۱۹، و فرضیه هشتم با ضریب همبستگی ۰/۵۳۲ همگی مورد تأیید قرار گرفته که نشان می دهد روابط میانجی گری سرمایه فرهنگی و ساختار دانش کاملاً صادق می باشد، و بنابراین مدیران بایستی هرچه بیشتر و بهتر از این دارایی ها و ابزارها برای بهبود عملکرد شرکت بهره گیرند. نکته حائز اهمیت این است که در این تحقیق، سرمایه فرهنگی نسبت به اقدامات KM، نقش میانجی گری قوی تری را نشان می دهد. نتایج بدست آمده در رابطه با تأثیر سرمایه فکری و اجزای آن بر عملکرد، تا حد زیادی با نتایج بدست آمده توسط، عباسی و صدقی (۱۳۸۹)، اسماعیل زاده مقری و همکاران (۱۳۸۹)، مجتهد زاده و همکاران (۱۳۸۹)، رضایی و همکاران (۱۳۸۹)، پیوتان و همکاران (۲۰۰۷)، کماتس (۲۰۰۸)، و مدیشنز و همکاران (۲۰۱۰)، موافق و همسو می باشد و حاکی از آن است که بین سرمایه های فکری و عملکرد سازمانی رابطه مثبت معنادار وجود دارد، لیکن با نتیجه تحقیق غیوری مقدم و همکاران (۱۳۹۱) در این خصوص، مخالف است. همچنین تحقیق حاضر با تحقیقی که باس و توماس (۲۰۰۷) با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن به بررسی رابطه عملکرد و سرمایه فکری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کارت امتیازی متوازن یک روش ارزیابی ارزشمند در مورد سرمایه فکری است همسو می باشد. در تحقیقی دیگر که توسط موسی خانی و نادری (۲۰۱۱) در وزارت راه و ترابری در خصوص ارزیابی عملکرد مدیریت دانش شده است، فرضیه های مطرح شده در مورد عملکرد مدیریت دانش از

فهرست منابع

- * اقلیما، مصطفی، و ابراهیم نجف آبادی، اعظم، (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر میزان سرمایه فرهنگی در میزان احساس شادی زنان جوان (۱۵- ۲۴ ساله) در شهر اصفهان، جامعه پژوهی فرهنگی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال دوم، شماره اول، صص ۱-۲۴.
- * حسن پور، داود . یزدانی، حمیدرضا، (۱۳۹۱)، بررسی ارتباط بین ارزش افزوده سرمایه فکری و عملکرد مالی، اقتصادی و بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، شماره ۴، دوره ۱۹، صص ۱۵-۳۲.
- * رحمانی، علی . عارف منش، زهره . (۱۳۹۱)، اندازه گیری سرمایه فکری و رابطه آن با هزینه حقوق صاحبان سهام، پژوهش های تجربی حسابداری، سال دوم، شماره ۶، صص ۱-۱۷.
- * رضایی، ج .، رضایی، ح .، رضایی، ل .، و منوچهری، ف.، (۱۳۹۲)، نقش مدیریت دانش و سرمایه فکری برای بهبود کیفیت خدمات (مورد مطالعه : بیمارستان فقیهی شیراز)، مجله حسابداری سلامت، In Press.
- * عباسی، ا.، و صدقی، ا. (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت ها در بورس تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۷(۶۰)، ۵۷-۷۴.
- * علیقلی، منصوره. عسکری ماسوله، سعید . سعیدی، نیما . زنده باد، سعیده، (۱۳۹۱)، بررسی نقش مدیریت دانش و سرمایه های فکری بر کسب مزیت رقابتی (مطالعه موردی شرکت سایپا)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، پایگاه مقالات علمی مدیریت، www.SYSTEM.parsiblog.com
- * غیوری مقدم، علی . محمدی زنجیرانی، داریوش، و نعمت الهی، زعیمه، (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر سرمایه فکری بر کارایی به عنوان معیار عملکرد واحد تجاری، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال چهارم، شماره سوم، شماره پیاپی (۱۳)، صص ۸۷-۱۰۴.
- * قربانی، محمدجواد . شهائی، بهنام . موسوی، سجاد . و انواری رستمی، علی اصغر. (۱۳۸۹)، تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی در صنعت خودروسازی ایران، چشم انداز مدیریت بازرگانی، ش ۱۰، صص ۲۷-۴۰.
- * قربانی زاده، وجه الله . حبیبی بدرآبادی، حسین . ابراهیم زاده، حسین، (۱۳۹۱)، نقش تعدیل کننده فرآیند یادگیری در رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد سازمانی، پژوهش های مدیریت عمومی، سال پنجم، شماره شانزدهم، صفحه ۱۳۵ - ۱۶۱.
- * قلیچ لی، بهروز. مشبکی، اصغر، (۱۳۸۵)، نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری در سازمان، مطالعه دو شرکت خودروسازی، فصلنامه دانش مدیریت، شماره ۷۵، صص ۱۲۵ - ۱۴۷.
- * مجتهد زاده، و . علوی طبری، س . و مهدی زاده، م . (۱۳۸۴)، رابطه سرمایه فکری (انسانی، مشتری و ساختاری) و عملکرد صنعت بیمه (از دیدگاه مدیران)، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۷(۶۰)، صص ۱۰۹-۱۱۹.
- * محسنی فرد، غلامعلی . رضایی، غلامرضا . و حسینی راد، سید علی، (۱۳۹۲)، رابطه سرمایه اجتماعی با سرمایه فکری و مدیریت دانش (مطالعه موردی : دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان)، فصلنامه علمی-پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، سال چهارم، شماره ۳، صص ۱۳۹-۱۵۴.

- capital: Framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, Vol. 18, Nos. 5-8; pp. 433-462.
- * Bontis, N., Chua, W., Richardson, S. (2000). Intellectual capital and the nature of business in Malaysia. *Journal of Intellectual Capital*. forthcoming.
- * Carneiro, A. (2000), "How does knowledge management influence innovation and competitiveness?", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4 No. 2, pp. 87-98.
- * Cascio, Wayne F(1989). "Human resources : productivity , quality of work life , second Edition , Mcgrow -Hill International Edition .
- * Chen, J., Zhu., Z. and Xie, H.Y., (2004), "Measuring intellectual capital: a new model and empirical Study". *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5 ,No.1, pp.195-212.
- * Grant, R. (1991), "The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation", *California Management Review Journal*, Vol. 33 No. 3, pp. 114-135.
- * Hedayati SP, Nasiripur AA, Mohabati F, Maher A, Mahmudi M & Hatam N.(2009), The relationship between organizational culture, ethics, productivity, health workers: case study of public hospitals of Iran University of Medical Sciences. *Journal of Medical Ethics and Medical History*; 2(3); 51-60[Article in Persian].
- * Kamath, G. B., (2007), The Intellectual Capital Performance of the Indian Banking Sector'. *J. Intellect. Capital*, 8(1): 96-123
- * Kamath, G. B. (2008). Intellectual capital and corporate performance in Indian pharmaceutical industry. *Journal of Intellectual Capital*.9(4).684-704.
- * Kanter, J. (1999), "Knowledge management practically speaking", *Information System Management Journal*, Vol. 16 No. 4, pp. 7-15.
- * Kaplan, R., & Norton, D.(1996) Using the balanced scorecard as a strategic management system, *Harvard Business Review*, 74(1).
- * Kiong Ting, I. W., and H. H. Lean.(2009). Intellectual capital performance of financial institutions in Malaysia. *Journal of Intellectual Capital*.10(4).588-599.
- * Maditinos, D., C. Chatzoudes, C. Tsairidis, And G. Theriou. (2010). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. *MIBES*.433-447.
- * مدهوشی، م .، و اصغرنژاد امیری، م .، (۱۳۸۸)، سنجش سرمایه فکری و بررسی رابطه آن با بازده مالی شرکت ها، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۶(۵۷)، ۱۰۱-۱۱۶ .
- * مهدوی، داوود، (۲۰۰۸)، کاربرد مدل سنجش متوازن در ارزیابی عملکرد و توسعه مدیریت مالی سازمان، دومهنامه توسعه انسانی پلیس، شماره ۱۲، پایگاه مقالات مدیریت
- * نصیری پور، امیراشکان .، رئیسی، پوران .، مسعودی اصل، ایروان .، نظری، اصلان . (۱۳۹۲)، رابطه فرهنگ سازمانی و سرمایه فکری در ستاد معاونت سلامت کمیته امداد امام خمینی (ره)، مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت)، دوره ۷، شماره ۱، صص ۸۰-۹۰ .
- * نمازی، م . و ابراهیمی، ش . (۱۳۹۰)، بررسی تجربی نقش اجزای سرمایه فکری در ارزیابی عملیات مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پیشرفت های حسابداری، ۳(۲)، ۱۶۳-۱۹۷ .
- * نمایان، فرشید . قلی زاده، حسن . باقری، فاطمه . (۱۳۹۰)، سرمایه فکری و روش های اندازه گیری آن، دومین کنفرانس مدیریت اجرایی .
- * Alavi, M. and Leidner, D. (2001), "Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues", *MIS Quarterly*, Vol. 25 No. 1, pp. 107-136.
- * Allameh, M., Zamani, M. and Davoodi, S.M.R. (2011), "The relationship between organizational culture and knowledge management (A case study: Isfahan University)", *Procedia Computer Science Journal*, Vol. 3, pp. 1224-1236.
- * Bannany, Magdi, (2008), "A Study of Determinants of Intellectual Capital Performance in Banks: the UK case," *Journal of Intellectual Capital*, Vol.9, N0.3, pp.487-498.
- * Bontis, N. (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual

یادداشت‌ها

¹ Partial Least Squares (PLS)

² Bontis

³ Tan

⁴ Kamath

⁵ Kiong Ting

⁶ Ze'ghal & Maaloul

⁷ Maditions

⁸ Return On Equity

- * Malhotra, Y. (2000), Knowledge Management and New Organizational Form, Idea Group Publishing, Hershey, PA.
- * Marr, B., Gray, D. and Neely, A. (2003), "Why Do firms measure their IC?", Journal of intellectual capital, vol.4 No. 4, PP. 441 - 464.
- * Ndlela, L. T & Du Toit. A. S. A., (2001), "Establishing a knowledge management programme for competitive advantage in an enterprise", International Journal of Information Management 21, 151-165.
- * Niven, Paul R. (2003), Balanced Scorecard Step-By-Step For Government And Nonprofit Agencies, John Wiley & Sons, Inc.
- * Piri, M. Jasemi, M. and Abdi, M. (2013), "Intellectual capital and knowledge management in the Iranian space industries", The journal of information and knowledge management systems, vol. 43 No. 3, pp. 341-356.
- * Prahalad, C. and Hamel, G. (1990), "The core competence of the corporation", Harvard Business Review Journal, Vol. 68 No. 3, pp. 79-90.
- * Roos J, Roos G, Dragonetti Nc, Edvinsson L. (1997). "Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape, Macmillan Press, London.
- * Sanchez Canizares SM, Munoz MAA, Miguel AAM & Guzman TL. (2007), Organizational culture and intellectual capital: a new model. Journal of Intellectual Capital; 8(3): 409-30.
- * Stewart TA. (1997). "Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations, Doubleday, New York, NY.
- * Sullivan, J.P.H. & Sullivan, S.P.H. (2000). Valuing intangible companies: An intellectual capital approach. *Journal of Intellectual capital*, 1(4), 328-340.
- * Sveiby, K. E. (1997), "The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets", San Francisco, CA: Berrett Koehler.
- * Tan, H.P., Plowman, D. and P. Hancock (2007). Intellectual capital and financial returns of companies. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 9, No. 1, pp. 76-95.
- * Ze'ghal, D, & Maaloul (2010). Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), 39-60