

رابطه بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی

در صنایع دارویی استان گیلان

تورج حسن زاده ثمرین*

محمد صادق حسن زاده**

وحید فرید***

چکیده

این پژوهش به دنبال بررسی رابطه بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی در صنایع دارویی استان گیلان است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش جمع‌آوری اطلاعات توصیفی - پیمایشی است. روش گردآوری اطلاعات به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی است. جامعه آماری در این تحقیق کارشناسان صنایع دارویی استان گیلان و حجم نمونه برآورد شده ۱۷۱ نفر است. در این تحقیق داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه که با استفاده از نظریه بونتیس در خصوص اجزای سرمایه فکری و نیز با توجه به تحقیق آل حیب و کرازد در خصوص رابطه سرمایه فکری و حافظه سازمانی طراحی گردیده است. به منظور آزمون فرضیات، از تحلیل مسیر و نرم‌افزار ایموس نسخه ۱۸ استفاده شده و نتایج بیانگر این مطلب است که بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی در صنایع دارویی استان گیلان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین ابعاد سرمایه فکری و حافظه سازمانی در صنایع دارویی استان گیلان نیز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

واژگان کلیدی: حافظه سازمانی، سرمایه ارتباطی، سرمایه انسانی، سرمایه فکری.

* استادیار، گروه مدیریت دولتی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول) to_hassan@yahoo.com

** استادیار، گروه مدیریت دولتی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

*** کارشناسی ارشد، مدیریت دولتی، پیام نور مرکز رشت

مقدمه

ایجاد و بهبود حافظه سازمانی، یکی از شیوه‌های مدیریت منابع فکری است. سازمان‌ها باید راجع به تلاش‌های گذشته و شرایط محیطی خود دانشی را در حافظه نگهداری کنند. وقتی سازمان مطلبی را می‌آموزد، از آن پس بایستی نتیجه آن مطلب در دسترس باشد. ثبت و ضبط مطالب به صورت مکتوب تنها یک فرم از حافظه سازمانی است. آشکارترین محل در این زمینه گنجینه‌های اطلاعاتی همچون کتابچه شرکت، پایگاه‌های داده، دستگاه‌های نگهداری فایل‌ها و حتی داستان‌ها و حکایت‌ها است. علاوه بر این، افراد نیز یکی دیگر از محل‌های اصلی نگهداری و حفظ دانش سازمانی هستند. (ابراهیمی، ۱۳۸۳)

حافظه سازمانی یا به عبارت دیگر مجموعه تجارب سازمان، یک ابزار رقابتی جدید و مهم در فرآیند توسعه سازمانی است، زیرا نقش مهمی در موضوعات مختلف سازمانی از جمله تصمیم‌گیری، آموزش، برنامه‌ریزی، انجام آزمایش‌ها و غیره دارد. حافظه سازمانی به دانش و معلوماتی اطلاق می‌شود که افراد از تجربیاتشان در سازمان به دست می‌آورند. هنگامی که کارکنان سازمان را ترک می‌کنند، حافظه سازمانی موجود با ارزشی است که برای حفظ آن باید تلاش کرد. حافظه سازمانی سهم مهمی در ایجاد درک و شناخت از موقعیت‌های گوناگونی دارد که سازمان‌ها و کارکنانشان با آن‌ها روبرو هستند. بنابراین حافظه سازمانی ابزاری برای انتقال دانشی کسب‌شده در گذشته به فعالیت‌های جاری است. به این ترتیب امکان فراگیری سازمانی و بهبود دائمی فرآیندها نیز به وجود می‌آید. (ایازی، ۱۳۸۵)

از سوی دیگر اتفاق نظر وجود دارد که یکی از دلایل تفاوت در ارزش بازار و ارزش دفتری به دلیل دارایی‌های نامشهودی است که در ترازنامه شرکت‌ها گنجانده نشده است. یکی از این دارایی‌های نامشهود، سرمایه فکری است. سرمایه فکری یکی از مباحث نوظهور در حسابداری شرکت‌ها است و هنوز در حال سیر تکاملی است (پورزمانی و جهانشاد و محمودآبادی، ۱۳۹۱).

امروزه اقتصاد صنعتی جای خود را به اقتصاد دانشی داده است. در اقتصاد دانشی، دارایی‌های فکری و بخصوص سرمایه‌های انسانی، جزء مهم‌ترین دارایی‌های سازمان محسوب می‌شود؛ بنابراین نحوه مدیریت سرمایه فکری در سازمان‌ها و نقش آن‌ها بر کسب مزیت رقابتی می‌تواند در پیشبرد هدف‌های سازمانی نقش بسزایی ایفا کند. در

این میان سازمان‌های کشورمان برای همسویی با سایر سازمان‌ها و افزایش توان رقابتی، در عرصه‌های داخلی و جهانی نیازمند مدیریت دانش و استفاده از سرمایه‌های فکری سازمان خود هستند. در صنایع دارویی استان گیلان نیز با توجه به دانش محور بودن این صنایع و نیز نقش بسزایی که در تأمین سلامت جامعه به عهده دارند، همواره نیاز به نگرش جدید در مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری بیش‌ازپیش احساس می‌شود. چراکه همواره در این صنعت نیروهای دانشی به کار گمارده شده و حفظ و نگهداری دانش نهان این کارکنان که سرمایه‌های فکری سازمان محسوب می‌گردند و نیز تبدیل این دانش به دانش آشکار و انتقال این دانش به فرآیندهای جاری و آتی سازمان به نحو مطلوب از دغدغه‌های این صنعت بوده و هست.

در این تحقیق حافظه سازمانی، سرمایه فکری و انواع آن معرفی و مهم‌تر از همه بررسی می‌شود که آیا سرمایه فکری و مؤلفه‌های آن می‌تواند بر حافظه سازمانی اثر داشته باشد. غالب پژوهش‌های صورت گرفته، روابط بین سرمایه فکری و نوآوری در رقابت‌پذیری را مورد مطالعه قرار دادند، اما مطالعات معدودی، رابطه بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی را مورد بررسی قرار دادند که هدف این تحقیق است. بدین منظور جامعه آماری مورد نظر از بین نیروهای دانشی و کارشناسان صنایع دارویی استان گیلان انتخاب شد که تعداد آن‌ها ۱۷۱ نفر بوده که پرسشنامه تحقیق در بین تمامی آن‌ها توزیع شد.

در حقیقت سؤال اصلی تحقیق این است که آیا بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی در صنایع دارویی استان گیلان رابطه وجود دارد؟ لذا سرمایه فکری و مؤلفه‌های آن (سرمایه ساختاری، سرمایه انسانی و سرمایه ارتباطی) متغیر مستقل و حافظه سازمانی و مؤلفه‌های آن (دانش سیاسی - اجتماعی، دانش شغل، شبکه خارجی، دانش صنعتی، پیشینه) متغیر وابسته است. به منظور اندازه‌گیری قابلیت اعتماد، از روش آلفای کرونباخ و از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است و برای بررسی فرضیات تحقیق به واسطه تحلیل مسیر، از نرم‌افزار ایموس نسخه ۱۸ استفاده شد.

پیشینه پژوهش

الف. پیشینه نظری پژوهش

حافظه سازمانی

بکارگیری اصطلاح «حافظه سازمانی» به دو دهه پیش برمی‌گردد، هنگامی که هدبرگ

برای نخستین بار و در سال ۱۹۸۱ این اصطلاح را معرفی کرد. درعین حال مفهوم حافظه‌ی سازمانی نخستین بار توسط والش و آنگسون به‌طور مشروح بیان شد (والش و آنگستون ۱۹۹۱). از آن زمان به بعد، افراد زیادی در زمینه‌ی این موضوع کار کرده‌اند و نوعی سردرگمی در استفاده از این مفهوم به وجود آمده است (آکرمن و هالورسون، ۱۹۹۸). عبارت «حافظه‌ی سازمانی» با اصطلاحاتی مانند مخزن دانش (کوگت، ۱۹۹۲)، ذخیره‌سازی دانش، حافظه‌ی شرکت (بکت، ۲۰۰۰)، سیستم اطلاعاتی حافظه‌ی سازمانی (وانگ، ۱۹۹۹)، باغ پاسخ‌ها، حافظه‌ی اجتماعی (والسینر، ۲۰۰۰)، پایگاه دانش سازمان (لنر و مایر، ۲۰۰۰)، فضای اطلاعاتی مشترک (اشمیدت و بانون، ۱۹۹۲) و ... مترادف است. پژوهش‌های مربوط به حافظه‌ی سازمانی در مراحل متعددی انجام گرفته است. برای نخستین بار والش و آنگسون در سال ۱۹۹۱ کاربردی بودن حافظه‌ی سازمانی را در قالب یک مدل مخزنی نشان دادند (والش و آنگستون، ۱۹۹۱). درعین حال استاین در سال ۱۹۹۵ دیدگاه سامانه‌های اطلاعاتی را به حافظه‌ی سازمانی مخزنی والش و آنگسون اضافه کرد. همچنین آکرمن و هالورسون در سال ۱۹۹۸ سه جنبه موضوع را تشریح کردند که باید در چرخه‌ی زندگی یک حافظه‌ی سازمانی اینترنت - محور لحاظ شود (آکرمن و هالورسون، ۲۰۰۴). شوارتز و ویجین هون در سال ۲۰۰۰ دو جنبه‌ی تفکیک‌ناپذیر حافظه‌ی سازمانی را به‌صورت محتوا (دانش و اطلاعات) و ابزار (فرایندها و رسانه) تعریف کردند. درعین حال وینبرگر و ویجین هون در سال ۱۹۹۹ نیز ادعا کردند که هنوز مدل جامعی برای حافظه‌ی سازمانی و همین‌طور ابزاری برای ساختن آن وجود ندارد (تنی و وینبرگر، ۲۰۰۰). تومی در سال ۱۹۹۶ نظریه‌ی ارتباطی را در حافظه‌ی سازمانی ارائه می‌دهد. از دیدگاه ارتباطی، نکته‌ی اصلی درباره‌ی حافظه‌ی سازمانی این است که حافظه‌ی جمعی اغلب درباره‌ی ارتباط است و نه درباره‌ی مخازنی که تاریخچه را برای بازیابی آینده ذخیره می‌سازد.

به‌رحال مشکلات ناشی از فراموشی سازمان‌ها و نبود حافظه‌ی سازمانی که در متون گوناگون به آن‌ها اشاره شده است باعث شد تا تلاش‌های بسیاری انجام گیرد تا با به تسخیر کشیدن انواع دانش سازمانی بتوان از آن‌ها حفاظت و دانش‌های جدیدی خلق کرد و یادگیری در سازمان را بهبود بخشید (لنر و مایر، ۲۰۰۰). پارامترهای متغیر حافظه سازمانی عبارت‌اند از:

دانش سیاسی - اجتماعی: دانش سیاسی یک سازمان برای حرکت موفقیت‌آمیز در طول عمر سازمان و کسب دسترسی لازم به منابع موردنیاز سازمان امری حیاتی است.

دانش سیاسی شامل درک درستی از مدیریت و سبک‌های تصمیم‌گیری است. اهمیت سرمایه اجتماعی توسط بسیاری از محققان تصدیق شده است.

دانش شغلی: دانش شغلی به آن دانشی اشاره دارد که باعث عملکرد مؤثر در شغل می‌شود. شاخص‌های سنجش دانش شغلی شامل مواردی اقتباس شده از خرده مهارت‌های عملکردی در مقیاس جمعی سازمان است.

دانش صنعتی: دانشی است جهت آگاهی و شناخت جنبه‌های با اهمیت محیط سازمان‌ها، شامل اطلاعات در مورد رقبا و سهامداران.

شبکه خارجی: ابزاری جهت تبادل اطلاعات کارکنان یک سازمان و انتقال تجارب و اخبار و نیز آگاهی از نحوه اداره سایر سازمان‌های رقیب.

پیشینه: سازمان‌ها بدون مکانیسم‌هایی برای یادآوری اینکه چه کاری انجام گرفته و چرا، ناچار خواهند بود شکست‌های خود را تکرار کنند و فرمول‌های موفقیتشان را چندین بار بازیابی کنند؛ بنابراین مواردی ایجاد شدند که منعکس‌کننده دانش به دست آمده از موفقیت‌ها و شکست‌های گذشته و درس‌های آموخته شده از آنها بودند (دانهام و برت، ۲۰۱۳)

سرمایه فکری

سرمایه فکری مجموعه‌ای از تمام دارایی‌های نامشهود در یک سازمان است که شامل سه طبقه سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی است. (آل حبیب و کراز، ۲۰۱۲:۲۴۳).

سرمایه انسانی مهارت و خلاقیتی در کارکنان است که می‌تواند با سرمایه‌گذاری بیشتر در برنامه‌های آموزشی کارکنان در آنها دلگرمی بیشتری ایجاد کند. سرمایه انسانی تخصص و ورزیدگی کارکنان است، که باعث افزایش کارایی سازمان می‌شود. کارکنان کارآمدتر به معنی سازمان کارآمدتر در جهت بالا بردن بازده ارزش افزوده است.

سرمایه ساختاری یکی دیگر از عوامل مهم سرمایه فکری است که از مجموعه‌ی دارایی‌های غیرانسانی تشکیل شده است و به‌عنوان مجموعه سامانه‌ها، فرآیندها، پایگاه‌های داده، حق تألیف، حق اختراع، روش‌های ساختاری، قوانین و سیاست‌های تصمیم‌گیری شناخته می‌شود.

سرمایه ارتباطی در رابطه با سهامداران خارجی است. تجمعی از اعتماد، تجربه و دانشی است که هسته اصلی ارتباط بین بنگاه‌ها و مشتریان‌شان را شکل می‌دهد. سرمایه ارتباطی باعث می‌شود تا مشتریان روابط تجاری خود را با سازمان قطع نکنند (الرحمان و عبدالرحمان و رحمن و زاهد، ۲۰۱۱).

رابطه سرمایه فکری و حافظه سازمانی

استقرار حافظه سازمانی یکی از روش‌های نوین برای مدیریت سرمایه‌های فکری سازمان است که منجر به ثبت و نگهداری تجارب و آموزه‌های سازمان و تبدیل دانش نهانی کارکنان به دانش صریح و آشکار و در نهایت ارتقاء ارزش سرمایه‌های فکری سازمان خواهد شد. با توجه به اینکه سرمایه‌های فکری خود از عوامل رقابتی در عرصه اقتصاد دانش‌محور به شمار می‌روند و نقشی تعیین‌کننده در بالا بردن ارزش سازمان دارند، توجه به مقوله حافظه سازمانی و سرمایه فکری بیش‌ازپیش مورد توجه سازمان‌ها قرار گرفته است.

از دید سرمایه فکری، حافظه سازمانی شامل کدگذاری اطلاعات است که به کمک سه نوع سرمایه فکری پالایه می‌شوند؛ انسانی، ساختاری و رابطه‌ای. مباحث اخیر سرمایه فکری، به‌عنوان مسیر راهنما برای افرادی است که علاقه به موارد زیر دارند:

- به‌روزرسانی رویه‌های استاندارد حسابداری برای انعکاس ارزش دارایی‌های نامشهود در ارزش‌گذاری شرکت‌ها
- مدیریت دانش برای افزایش ظرفیت نوآورانه و انطباقی سامانه‌های مدیریتی
- تعقیب مزایای رقابتی تبدیل اثربخش دارایی‌های نامشهود سیستم به نتایج سودآور در اقتصاد جدید، سرمایه دیگر هم‌معنی با دارایی‌های فیزیکی یا سرمایه مالی سیستم مدیریت‌شده نیست، بلکه نیازمند تلاش متمرکز برای مدیریت دارایی‌های نامشهود به‌صورت اثربخش ناشی از این شناخت در دهه ۱۹۹۰ است که ارزش دفتری معادل ارزش بازار یک شرکت نیست.

سرمایه فکری یک موضوع نامشهود است - اطلاعات، دانش، داده‌ها، تجربه، موارد عادی، ساختارها، مسائل فرهنگی و روابط - که برای ایجاد ثروت توسط عموم استفاده می‌شود. حوزه جدید مطالعات سرمایه فکری بسیار غنی است (وکسلر، ۲۰۰۲).

ب. پیشینه تجربی پژوهش

تحقیق اول اثر حافظه سازمانی بر سرمایه فکری: مطالعه موردی-شرکت تولید برق غزه که توسط وسیم اسماعیل آل حیب و علاءالدین کراز در دانشکده بازرگانی دانشگاه اسلامی غزه انجام گرفت، است. این تحقیق به دنبال رسیدن به هدف‌های زیر بود: شناسایی، برجسته و مشخص کردن مفاهیم حافظه سازمانی و سرمایه فکری. ایجاد آگاهی از اهمیت حافظه سازمانی و سرمایه فکری در سازمان‌ها. تحقیق و مطالعه عناصر حافظه سازمانی در شرکت تولید برق غزه.

این مطالعه باهدف برجسته کردن مفاهیم حافظه سازمانی و سرمایه فکری و بررسی اثر حافظه سازمانی بر روی سرمایه فکری توسط کارکنان شرکت برق غزه است. با استفاده از رویکرد تحلیلی کیفی، این مطالعه از یک مدل سازگار تولید برای نشان دادن حافظه سازمانی در میان تجارب، سامانه‌های طبقه‌بندی اطلاعات، روش‌های عملیاتی استاندارد، خط‌مشی‌های سازمان و امکانات یادگیری، استفاده کرده است تا به اثر این عناصر بر روی سرمایه فکری، در میان اجزای اصلی آن یعنی سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری پی ببرد. پرسشنامه‌ای توسط یک مطالعه آزمایشی تهیه و به آزمون گذاشته شد و سپس در یک نمونه متشکل از ۱۰۶ کارمند توزیع شد که در نتیجه یک نرخ پاسخگویی ۹۲ درصدی به دست آمد. طبقه‌بندی داده‌ها نیز از طریق تجزیه تحلیل و ویرایش‌های آماری توسط نرم‌افزار SPSS به دست آمد. نتایج نشان داد که حافظه سازمانی و خط‌مشی‌های سازمان بر سرمایه فکری اثر می‌گذارند.

در این مطالعه جمعیت هدف، آن دسته از کارکنان شرکت برق غزه هستند که در پست‌های عملیاتی اصلی کار می‌کنند، به‌استثنا کارکنان بخش‌های پشتیبانی عمومی کارخانه، مانند خدمات عمومی، ایمنی و افراد بی‌سواد. تعداد کل کارکنان ۱۶۹ نفر است، درحالی‌که جمعیت هدف با ۱۰۶ کارمند نشان داده شده است. در مجموع ۱۰۶ پرسشنامه توزیع شد و محققان ۹۸ فرم پرسشنامه تکمیل‌شده دریافت نمودند که نرخ پاسخگویی ۹۲ درصد بود. درنهایت این یافته‌ها نشان داد که حافظه سازمانی بر روی سرمایه فکری یک اثر معنادار آماری دارد.

پژوهش دوم حافظه سازمانی و سرمایه فکری است که توسط آقای مارک ان وکسلر، استاد مدیریت کسب‌وکار دانشکده سایمون فریزر ونکوور کانادا انجام گرفت. در این مقاله سرمایه فکری به سه شکل سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه

ارتباطی یا سرمایه مشتری طبقه‌بندی شده است. این مقاله بررسی می‌کند که چطور این سه شکل مختلف از سرمایه فکری، زمانی که در تمرین حافظه‌ای قرار می‌گیرند، چهار مدل وابسته به هم اما مجزا از حافظه سازمانی تولید می‌کند؛ مدل ذخیره‌سازی، مدل روایتی، مدل نوآوری و مدل منبع سیاسی. در این بحث تأکید بر این است که چطور هر یک از این مدل‌های حافظه سازمانی تلاش می‌کنند تا مدیریت سرمایه‌های فکری را به‌طور جدی تحت تأثیر قرار می‌دهند.

ج. مدل مفهومی

با توجه به اهمیت جایگاه صنایع دارویی در تولید داروی کشور، در این پژوهش بر آن شدیم که رابطه ابعاد سرمایه فکری را بر حافظه سازمانی در میان اعضای این صنایع مورد تحلیل و تبیین قرار دهیم. در این راستا محقق برای بررسی متغیر ارزش‌های سرمایه‌های فکری، سه بعد سرمایه‌های انسانی، سرمایه‌های سازمانی و سرمایه‌های اجتماعی را بر اساس نظریات بونتیس انتخاب کرد. همچنین در موضوع حافظ سازمانی، محقق با توجه به تحقیق آل حبیب و کراز (۲۰۱۲) به تبیین شاخص‌های این متغیر در ابعاد دانش سیاسی - اجتماعی، دانش شغل، شبکه خارجی، دانش صنعتی و پیشینه پرداخته است. (شکل شماره ۲)

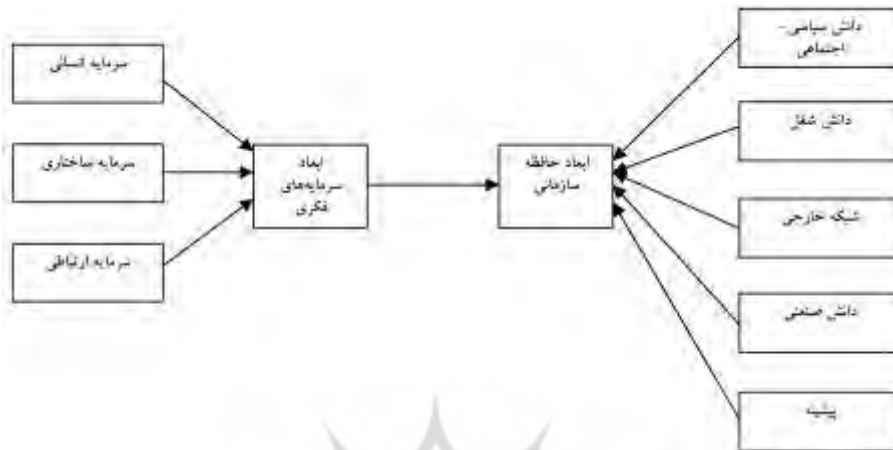
فرضیه‌های فرعی

- ۱- بین بعد انسانی سرمایه‌ی فکری و حافظه سازمانی کارکنان صنایع دارویی استان گیلان رابطه وجود دارد.
- ۲- بین بعد ساختاری سرمایه‌ی فکری و حافظه سازمانی کارکنان صنایع دارویی استان گیلان رابطه وجود دارد.
- ۳- بین بعد ارتباطی سرمایه‌ی فکری و حافظه سازمانی کارکنان صنایع دارویی استان گیلان رابطه وجود دارد.

فرضیه اصلی

بین سرمایه‌ی فکری و حافظه سازمانی کارکنان صنایع دارویی استان گیلان رابطه وجود دارد.
با توجه به مطالب فوق و در قالب مدل مفهومی ذیل سعی کردیم این تحقیق را

انجام دهیم.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (منبع: آل حبیب و کراز، ۲۰۱۲)

روش شناسی پژوهش

روش تحقیق به کار گرفته شده، تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است که به توصیف و تحلیل روابط بین متغیرهای سرمایه فکری و حافظه سازمانی پرداخته است. جامعه آماری در این تحقیق کلیه کارشناسان صنایع دارویی استان گیلان ۳۲۰ نفر است. در این تحقیق جهت برآورد میزان حجم نمونه، از جدول مورگان - کرسی استفاده شده است که بر این اساس حجم جامعه نمونه ۱۷۱ نفر محاسبه شد.

ابزار سنجش و اندازه گیری در تحقیق حاضر دو پرسشنامه سرمایه فکری (۲۱ سؤال) (جدول شماره ۱ و پرسشنامه حافظه سازمانی (۱۹ سؤال) (جدول شماره ۲) است که با استفاده از نظریه بونتیس (۱۹۹۹) در خصوص اجزای سرمایه فکری و نیز با توجه به تحقیق آل حبیب و کراز (۲۰۱۲) در خصوص رابطه سرمایه فکری و حافظه سازمانی طراحی شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌های پرسشنامه سرمایه فکری

ردیف	مؤلفه‌ها	گویه‌های مربوط به هر مؤلفه
۱	سرمایه انسانی	۱۶-۱۴-۱۱-۱۰-۶-۴-۲
۲	سرمایه ساختاری	۱۹-۱۸-۱۵-۱۳-۱۲-۸-۵
۳	سرمایه ارتباطی (مشتري)	۲۱-۲۰-۱۷-۹-۷-۳-۱

جدول ۲. مؤلفه‌های پرسشنامه حافظه سازمانی

ردیف	مؤلفه‌ها	گویه‌های مربوط به هر مؤلفه
۱	دانش سیاسی - اجتماعی	۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱
۲	دانش شغلی	۱۱-۱۰-۹-۸
۳	شبکه خارجی	۱۳-۱۲
۴	دانش صنعتی	۱۵-۱۴
۵	پیشینه	۱۹-۱۸-۱۷-۱۶

اعتبار پرسشنامه از طریق مراجعه به کارشناسان، اساتید و متخصصین بررسی شده و پایایی آن به منظور اندازه‌گیری قابلیت اعتماد، از روش آلفای کرونباخ و از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) هرکدام از متغیرهای تحقیق طبق جدول ۳ به دست آمده است.

جدول ۳. پارامترهای توصیفی و ضریب آلفای کرونباخ سؤالات پرسشنامه به تفکیک

متغیرها

مؤلفه / متغیر مورد سنجش	تعداد سؤالات	میانگین	واریانس	آلفای کرونباخ
سرمایه انسانی	۷	۳/۵۶۲	۰/۹۵۰	۰/۷۶
سرمایه ساختاری	۷	۳/۲۶۲	۱/۱۳۵	۰/۷۵
سرمایه ارتباطی	۷	۳/۵۴۸	۰/۸۶۹	۰/۸۵
حافظه سازمانی	۱۹	۳/۷۳۷	۰/۶۵۱	۰/۸۷
کل پرسشنامه	۴۰	۳/۵۹۰	۰/۸۲۶	۰/۹۲

رابطه بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی ... ۵۱

با توجه به داده‌های جدول، مقدار آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر ۰,۹۲ برآورد گردیده است. از آنجاکه ضرایب به‌دست‌آمده آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و هرکدام از متغیرها بیشتر از ۰,۷ است بنابراین می‌توان گفت که پرسشنامه تحقیق از قابلیت اعتماد و یا به‌عبارت‌دیگر از پایایی لازم و مطلوبی برخوردار است.

یافته‌های پژوهش

توصیف آماری متغیرهای تحقیق

در این مطالعه مجموع ۱۷۱ نفر به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب و به تعداد آن‌ها پرسشنامه تحقیق توزیع شد. اطلاعات مربوط به خصوصیات جمعیت شناختی نمونه پژوهش در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. تعداد و درصد پاسخ‌دهندگان بر اساس متغیرهای جمعیت شناختی

جنسیت	تعداد	درصد	سن	تعداد	درصد
مرد	۱۰۶	۶۲/۰	کمتر از ۳۰ سال	۲۵	۱۴/۶
زن	۶۵	۳۸/۰	۳۰ تا ۴۰ سال	۱۰۸	۶۳/۲
سابقه خدمت	تعداد	درصد	۴۱ تا ۵۰	۳۲	۱۸/۷
کمتر از ۵ سال	۳۴	۱۹/۹	بیشتر از ۵۰ سال	۶	۳/۵
۵ تا ۱۰ سال	۷۳	۴۲/۷	تحصیلات	تعداد	درصد
۱۱ تا ۱۵ سال	۳۶	۲۱/۱	لیسانس	۱۱۳	۶۶/۱
۱۶ تا ۲۰ سال	۱۹	۱۱/۱	فوق‌لیسانس	۴۶	۲۶/۹
بیشتر از ۲۰ سال	۹	۵/۳	دکتری	۱۲	۷/۰

همان‌گونه که داده‌های توصیفی تحقیق (جدول فوق) نشان می‌دهد از مجموع پاسخ‌دهندگان، ۶۲٪ آن‌ها مرد و ۳۸٪ آن‌ها زن بودند. دامنه سنی اکثریت پاسخ‌دهندگان (۶۳/۲٪) محدوده ۳۰ تا ۴۰ سال و بیشترین تعداد پاسخ‌دهندگان (۶۶/۱٪) دارای تحصیلات لیسانس بودند. وضعیت سابقه خدمتی پاسخ‌دهندگان نشان می‌دهد که اکثریت افراد (۴۲/۷٪) دارای سابقه کاری ۵ تا ۱۰ سال می‌باشند.

آزمون فرضیه‌ها

- همبستگی میان متغیرها: برای بررسی وجود همبستگی میان متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون در محیط نرم‌افزاری SPSS و دو فرضیه فرعی ذیل استفاده شده است.
- فرض $H_0: \rho=0$: ضریب همبستگی بین دو متغیر صفر است و رابطه معنی‌داری بین دو متغیر وجود ندارد.
 - فرض $H_1: \rho \neq 0$: ضریب همبستگی بین دو متغیر غیر صفر است و رابطه معنی‌داری بین دو متغیر وجود دارد.

نتایج مربوط به تجزیه و تحلیل ضریب همبستگی برای تمام متغیرها (ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق) در جدول ۵ مشخص شده است. با توجه به خروجی SPSS برای هر کدام از متغیرهای تحقیق، اگر مقدار عدد معنی‌داری (sig) مشاهده شده، از سطح معنی‌داری استاندارد ($\alpha=0/05$) بیشتر باشد فرض صفر پذیرفته و فرض مقابل در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود که می‌توان گفت رابطه معنی‌داری بین دو متغیر وجود ندارد. از سوی دیگر اگر مقدار این عدد از سطح معنی‌داری استاندارد ($\alpha=0/05$) کمتر باشد فرض صفر رد و فرض مقابل در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود که به معنای وجود رابطه معناداری و همبستگی بین دو متغیر است و میزان و جهت این رابطه با توجه به ضریب همبستگی مشخص می‌شود.

جدول ۵. ماتریس همبستگی (ضرایب همبستگی پیرسون) متغیرهای تحقیق

متغیر		(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)
ضریب همبستگی	(۱) سرمایه انسانی					
عدد معناداری	(۲) سرمایه ساختاری	۰/۶۳۷				
ضریب همبستگی	(۳) سرمایه ارتباطی	۰/۵۸۳	۰/۵۰۹			
عدد معناداری	(۴) سرمایه فکری	۰/۸۸۵	۰/۸۳۹	۰/۸۱۶		
ضریب همبستگی	(۵) حافظه سازمانی	۰/۳۵۷	۰/۳۰۵	۰/۵۰۵	۰/۴۵۸	
عدد معناداری		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱

رابطه بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی ... ۵۳

همان‌گونه که نتایج آزمون همبستگی میان متغیرهای تحقیق نشان می‌دهد مقدار عدد معنی‌داری مشاهده‌شده برای ارتباط میان تمامی متغیرها با یکدیگر از سطح معنی‌داری استاندارد کمتر بوده و فرض صفر رد و فرض مقابل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت که بین تمامی متغیرها با یکدیگر همبستگی و ارتباط معناداری از نوع مثبت وجود دارد.

رابطه علی میان متغیرها: در ادامه، جهت بررسی رابطه علی بین متغیرهای تحقیق، فرضیات فرعی تحقیق با استفاده از مدل آماری رگرسیون خطی چندگانه و فرضیه اصلی نیز با استفاده از مدل آماری رگرسیون خطی ساده به کمک نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج مربوط به آزمون رگرسیون فرضیات تحقیق در جدول ۶ مشخص شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون رگرسیون مربوط به فرضیات تحقیق

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر وابسته	دوربین واتسون	تحلیل واریانس		اثرات رگرسیون			
				Sig	F	B	Beta	t	Sig
فرعی ۱	سرمایه انسانی	حافظه سازمانی	۱/۹۳۱	۱۹/۷۱۲	۰/۰۰۰	۰/۰۶۰	۰/۰۸۰	۰/۸۵۹	۰/۳۹۲
فرعی ۲	سرمایه ساختاری	حافظه سازمانی	۱/۹۳۱	۱۹/۷۱۲	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۰۲۸	۰/۳۱۶	۰/۷۵۲
فرعی ۳	سرمایه ارتباطی	حافظه سازمانی	۱/۹۳۱	۱۹/۷۱۲	۰/۰۰۰	۰/۳۷۵	۰/۴۴۴	۵/۲۹۱	۰/۰۰۰
اصلی	سرمایه فکری	حافظه سازمانی	۱/۸۲۰	۴۴/۷۸۷	۰/۰۰۰	۰/۴۳۸	۰/۴۵۸	۶/۶۹۲	۰/۰۰۰

با توجه به مقدار آماره دوربین - واتسون، چون مقادیر به دست آمده در فاصله ۱,۵ و ۲,۵ قرار دارد فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی‌شود بنابراین می‌توان از مدل رگرسیون استفاده نمود. از سوی دیگر داده‌های خروجی تحلیل واریانس رگرسیون نشان می‌دهد که عدد معنی‌داری (sig) به دست آمده کمتر از سطح معنی‌داری استاندارد ($\alpha=0/05$) است که به معنی قطعیت وجود رابطه خطی میان متغیرهاست و فرض خطی بودن مدل تأیید می‌شود.

مقادیر مربوط به عدد معنی‌داری مشاهده‌شده برای فرضیه فرعی سوم و همین‌طور فرضیه اصلی، در خروجی اثرات رگرسیون، از سطح معنی‌داری استاندارد ($\alpha=0/05$) کمتر است؛ از این رو در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض صفر (صفر بودن ضریب همبستگی

بین دو متغیر) رد و فرض مقابل (غیر صفر بودن ضریب همبستگی بین دو متغیر) پذیرفته می‌شود که به معنای وجود رابطه معنادار علی و مثبت بین دو متغیر سرمایه ارتباطی و فکری با متغیر حافظه سازمانی است به عبارت دیگر بعد فرعی سرمایه ارتباطی و همچنین متغیر اصلی سرمایه فکری بر متغیر حافظه سازمانی اثر می‌گذارند و از این رو فرضیات فوق (فرضیه فرعی سوم و فرضیه اصلی) تأیید می‌شوند. از سوی دیگر، مقادیر مربوط به عدد معنی‌داری مشاهده شده برای فرضیات فرعی اول و دوم، بیشتر از سطح معنی‌داری استاندارد ($\alpha=0/05$) است که به معنای عدم وجود رابطه معنادار علی بین دو متغیر سرمایه انسانی و ساختاری با متغیر حافظه سازمانی است به عبارت دیگر بعد فرعی سرمایه انسانی و ساختاری بر متغیر حافظه سازمانی اثر نمی‌گذارند و از این رو فرضیات فوق (فرضیات فرعی اول و دوم) تأیید نمی‌شوند.

تحلیل مسیر: برای بررسی فرضیات تحقیق به واسطه تحلیل مسیر، از نرم‌افزار ایموس نسخه ۱۸ (Amos 18) استفاده گردید. با توجه به خروجی نرم‌افزار ایموس، نتایج تجزیه و تحلیل مسیرهای مدل تحقیق و رد یا پذیرش هر کدام از فرضیات به شرح ذیل است. ابتدا اعتبار و روایی مؤلفه‌های پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مربوط به تحلیل عاملی تأییدی هر کدام از متغیرهای اصلی بر اساس سؤالات مرتبط در پرسشنامه، در ادامه در جدول ۳ مشخص شده است.

جدول ۳. نتایج مربوط تحلیل عامل تأییدی مدل تحقیق

نتیجه اعتبار	P	بار عاملی	شماره سنجه	نتیجه اعتبار	P	بار عاملی	شماره سنجه	نتیجه اعتبار	P	بار عاملی	شماره سنجه
سرمایه ارتباطی			سرمایه ساختاری				سرمایه انسانی				
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۱	۱	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۶۲	۱	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۶۳	۱
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۲	۲	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۹	۲	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۷	۲
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۱	۳	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۰	۳	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۴	۳
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۶	۴	نامناسب	۰/۸۱۲	-۰/۰۱	۴	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۶۹	۴
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۷	۵	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۲۹	۵	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۲	۵
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۸	۶	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۲	۶	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۳۳	۶
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۶۳	۷	مناسب	۰/۰۴۲	۰/۱۵	۷	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۰	۷
حافظه سازمانی											
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۶۰	۱۵	مناسب	۰/۰۱۰	۰/۲۲	۸	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۴	۱
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۹	۱۶	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۳۵	۹	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۲	۲
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۷۲	۱۷	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۱	۱۰	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۷	۳
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۶۵	۱۸	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۵	۱۱	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۳۴	۴
مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۱	۱۹	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۵۰	۱۲	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۶	۵
				مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۹	۱۳	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۳۶	۶
				مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۹	۱۴	مناسب	۰/۰۰۰	۰/۴۸	۷

همان‌گونه که نتایج جدول مذکور نشان می‌دهد سطح معناداری (P) به‌دست‌آمده برای تمام مؤلفه‌های پرسشنامه، به‌جز مؤلفه چهارم مربوط به متغیر سرمایه‌ساختاری، کمتر از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۵) است و گویای آن است که مقادیر محاسبه‌شده برای تمامی این مؤلفه‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ دارای تفاوت معناداری با صفر هستند از این‌رو به‌جز مؤلفه چهارم مربوط به متغیر سرمایه‌ساختاری، سایر مؤلفه‌های پرسشنامه دارای روایی مناسب هستند و مؤلفه فاقد روایی مناسب در آزمون نهایی مدل حذف شد. در ادامه نتایج تجزیه‌وتحلیل و آماره‌های مربوط به تحلیل مسیر مدل تحقیق، خروجی نرم‌افزار ایموس، در جدول ۴ گردآوری شده است.

جدول ۴. آماره‌های مربوط به تحلیل مسیر مدل تحقیق در نرم‌افزار ایموس

نتیجه‌گیری	وزن رگرسیونی	P	نسبت بحرانی	خطای معیار	برآورد غیراستاندارد	مسیر مدل		فرضیه
						متغیر وابسته	متغیر مستقل	
رد فرضیه	۰/۰۹۱	۰/۲۹۰	۱/۰۵۸	۰/۰۴۳	۰/۰۴۶	حافظه سازمانی	سرمایه انسانی	۱
رد فرضیه	۰/۰۷۷	۰/۴۱۶	۰/۸۱۳	۰/۰۷۲	۰/۰۵۸	حافظه سازمانی	سرمایه ساختاری	۲
تأیید فرضیه	۰/۵۴۶	۰/۰۰۰	۳/۷۲۹	۰/۱۲۲	۰/۴۵۴	حافظه سازمانی	سرمایه ارتباطی	۳

با توجه به نتایج خروجی ایموس، چنانچه سطح معناداری به‌دست‌آمده برای ارتباط دو متغیر (مسیر تدوین‌شده در مدل) کمتر از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۵) باشد و یا چنانچه مقدار وزن رگرسیونی (بار عاملی) مسیر موردنظر نیز بیشتر از ۰/۲ باشد گویای آن است که مقادیر محاسبه‌شده برای مسیر موردنظر در سطح اطمینان ۹۵٪ دارای تفاوت معناداری با صفر هستند و رابطه بین دو متغیر (مسیر موردنظر) قابل‌پذیرش بوده و فرض اثرگذاری متغیر مستقل بر وابسته تأیید می‌شود. با توجه به مقدار به‌دست‌آمده برای سطح معناداری و وزن رگرسیونی (جدول مذکور)، می‌توان نتیجه گرفت که در مسیرهای مربوط به فرضیات اول و دوم مدل، عدد معناداری به‌دست‌آمده بیشتر از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۵) و مقدار وزن رگرسیونی آن‌ها نیز کمتر از ۰/۲ است بنابراین فرضیات مربوط رد می‌گردند به‌عبارت‌دیگر سرمایه‌فکری و سرمایه‌ساختاری بر حافظه سازمانی اثرگذار نیستند. از سوی دیگر، عدد

معناداری به دست آمده برای مسیر مربوط به فرضیه سوم کمتر از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۵) و مقدار وزن رگرسیونی آن نیز بیشتر از ۰/۲ است بنابراین فرضیه مذکور تأیید می‌شود. به عبارت دیگر سرمایه ارتباطی بر حافظه سازمانی اثرگذار است. برای ارزیابی برازش مدل از شاخص‌های ریشه میانگین مربعات خطای برآوردی^۱ و شاخص کای اسکوئر نسبی (نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی)^۲ استفاده شده است. شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآوردی برای مدل‌های بسیار خوب برابر با ۰/۰۵ یا کمتر، برای مدل‌های مناسب کمتر از ۰/۱ و برای مدل‌های ضعیف بیشتر از ۰/۱ است. میزان این شاخص در این مدل برابر ۰/۰۸۵ به دست آمد که می‌توان گفت در وضعیت مناسبی قرار دارد. از سوی دیگر مقادیر بین ۱ تا ۵ برای شاخص کای اسکوئر نسبی نیز نشان‌دهنده مناسب بودن مدل و مقادیر ۲ تا ۳ نیز بسیار خوب تفسیر می‌شود. از آنجاکه مقدار به دست آمده برای شاخص کای اسکوئر نسبی برابر ۲/۲۳۱ است نشان می‌دهد که مدل تدوین شده در وضعیت بسیار خوبی قرار دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این تحقیق سعی شد که ارتباط بین دو متغیر سرمایه فکری (سرمایه انسانی، ساختاری، ارتباطی) و حافظه سازمانی در میان سازمانی دارویی استان گیلان بررسی شود. نتایج تحقیق حاکی از وجود رابطه بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی بوده است. بنابراین مباحث ذیل قابل بحث است.

نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین سرمایه فکری و حافظه سازمانی رابطه معنادار مثبتی وجود دارد. حافظه سازمانی به عنوان دارایی نامشهودی است که اگر به خوبی مدیریت شود، می‌تواند ارزش اقتصادی شرکت را افزایش دهد. در واقع عمده‌ترین کارایی حافظه سازمانی جلوگیری از دست رفتن تجارب و مهارت‌ها هنگامی که یک فرد متخصص شرکت را ترک می‌کند است. به عبارتی کاوش در تجارب به دست آمده از پروژه‌های قبلی و استفاده مجدد از آن‌ها به منظور جلوگیری از تکرار اشتباهات گذشته، بهبود چرخه اطلاعات و به دنبال آن بهبود ارتباطات موجود در سازمان و تجمیع و یکپارچه‌سازی دانش چگونگی انجام کار از منابع مختلف و نیز بهبود فرآیند فراگیری فردی و سازمانی از مهم‌ترین اهداف ایجاد و بهره‌گیری از حافظه

1. RMSEA
2. CMIN/DF

سازمانی است. از سوی دیگر سرمایه فکری شامل آن بخش از کل سرمایه یا دارایی شرکت است که مبتنی بر دانش بوده و شرکت، دارنده و مالک آن به شمار می‌آید. بدین منظور مدیریت سرمایه فکری برای موفقیت بلندمدت یک سازمان بسیار مهم بوده و از این رو سازمان‌های برخوردار از مدیریت سرمایه فکری نسبت به رقبایشان عملکرد بهتری دارند. به عبارت دیگر، سرمایه فکری گروهی از دارایی‌های دانشی است که به یک سازمان وابسته هستند و با افزودن سازمان از طریق تعیین ذی‌نفعان کلیدی، به طور چشمگیری در بهبود موقعیت رقابتی سازمان مشارکت می‌کنند. بنابراین داشتن کنترل بر این دارایی‌ها سازمان را قادر می‌سازد که از یک طرف حاکمیت داخلی مؤثری داشته و از طرف دیگر، دارای روابط خارجی موفق با مشتریان و تأمین‌کنندگان و سایرین باشد. لذا توصیه شده که برنامه ریزان سازمان به این امر توجه کرد و ضمن سنجش دقیق میزان سرمایه فکری سازمان در ارتباط با سازه‌های اثرگذار آن بر حافظه سازمانی، بسترهای افزایش حافظه سازمانی را در سازمان مهیا کنند.

نتایج تحقیق، مبین تأیید رابطه بین سرمایه ارتباطی و حافظه سازمانی است. درعین حال در مقایسه نتیجه حاصله از این فرضیه تحقیق، با پژوهش‌های مشابه می‌توان به نتایج پژوهش مارک ان وکسلر (۲۰۱۱) اشاره نمود. نتایج وی نشان داد که بین سرمایه ارتباطی و حافظه سازمانی رابطه معناداری وجود دارد. در حقیقت سرمایه فکری رابطه‌ای، اشاره به ماهیت و کیفیت روابط داخل و بیرون سازمانی دارد که توسط شرکت در محیط آن ایجاد شده است. سرمایه فکری رابطه‌ای زمانی با مزایا همراه است که شرکت‌ها اطمینان، اعتماد و مبادله قابل اطمینانی را با افراد در زنجیره عرضه خود داشته باشند. در این راستا توصیه می‌شود که مدیران سازمان به موارد نظیر مشارکت گروهی بیشتر سازمان‌های دارویی در انجام امور، اشتراک‌گذاری اطلاعات بین اعضا سازمان، تعامل با سایر بخش‌ها در راستای بهره‌گیری از ایده‌های سازمانی آن‌ها توجه بیشتری نمایند. به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود:

- برای اندازه‌گیری سرمایه فکری از روش‌های کارت ارزیابی مانند ارزیابی پویای سرمایه فکری و ارزیابی متوازن استفاده کنند.
- اثر سرمایه فکری بر عملکرد مالی با استفاده از معیارهای عملکرد مبتنی بر بازار مانند توپین، بازده سهام و رشد درآمدها مورد بررسی قرار گیرد.
- مدل حافظه‌ی سازمانی فرایند - محور بر پایه پیش‌نیاز اجرای مدیریت دانش در سازمان دارویی بررسی شود.

منابع

- Ackerman, M.S. & Halverson, C.(2004). Organizational Memory as Objects, Processes, and Trajectories: An Examination of organizational memory in use. **Computer Supported Cooperative Work (CSCW)**,13 (2):155-189
- Al-Habil, W.I. &Koraz, A.(2012). Organizational memory impact on Intellectual capital:Case study - Gaza power generating company, **Journal of Business Management and Economics**, 3(6): 242-257
- Ayazi, F. (2006). Organizational memory and its role in improving organizational performance. **Postgraduate Seminar**, Islamic Azad University of Tehran. (in Persian)
- Beckett, RC.(2000). A characterisation of corporate memory as a knowledge system. **Journal of Knowledge Management**, 4(4): 9-311
- Dunham, A. &Burt, Ch. (2013). Understanding employee Knowledge.the development of an organizational memory scale. **The Learning Organization**, 21 2 :126 ° 145.
- Ibrahimi, S.A. (2004). The importance of strengthening organizational memory, **Tadbir**,3(149): 84-85. (in Persian)
- Kogut, B. Zander, U.(1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. **Organization Science**, 3(3): 97-383.
- Lehner, F. Maier, R.K.(2000). How Can Organizational Memory Theories Contribute to Organizational Memory Systems? **Information Systems Frontiers**, 2(3-4): 98-277.
- Poorzamani, Z. jahanshad, A. &Mahmudabadi, A. (2012). The impact of intellectual capital on market value and financial performance, **Review of accounting and auditing**. Tehran University, 19(2.):17-30. (in Persian)
- Schmidt, K. &Bannon, L.(1992). Taking CSCW Seriously: Supporting Articulation Work. **CSCW: An International Journal**, 1 (1-2): 7-40.
- Teeni, D. &Weinberger, H.(2000). Systems development of organizational memory: a literature survey. In: Hansen HR, Bicheler M, Editors. **Proceedings of the Eighth European Conference on on Information Systems**; Jul 3-5, Vienna, Austria: 24-219
- Ul Rehman, W. Abdul Rehman, Ch. Ur Rehman, H. &Zahid, A.(2011). Intellectual Capital performance and its Impact on corporate performance: An Empirical Evidence from Modaraba sector of Pakistan. **Australian Journal of Business and Management Reserch**, 1(5): 8 ° 16.
- Valsiner, J. &Van Der Veer, R.(2000). The social mind: construction of the idea. **Cambridge University Press**, New York
- Walsh, PJ. &Ungson, GR.(1991). Organizational Memory. **Academy of ManagementReview**, 16(1): 57-91.
- Wang, S. Organizational memory information systems: a domain analysis in the object-oriented paradigm.(1999). **Information Resource Management Journal archive**, 12(2): 26-35.
- Wexler, N.(2002). Organization memory and intellectual capital. **Journal of Intellectual Capital**,3(4): 393-414.