

## تبیین راهبرد سرمایه فکری برای ایجاد و انتقال دانش

ناهید عظیمی\*، تیمور آقایی فیشانی\*\*

### چکیده

وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری متولی تولید علم و دانش، توسعه و گسترش پژوهش در کشور است و دانش یک منبع اصلی و سرمایه سازمانی در این وزارت است. در صورتی که وزارت علوم متولی مدیریت دانش کشور باشد، ابتدا باید خود بتواند مدیریت دانش مناسبی را در سازمان خود ایجاد کند. این پژوهش با پاسخ به این سوال‌ها که آیا سرمایه فکری با خلق و انتقال دانش رابطه معناداری دارد؟ و این که وضعیت عوامل سرمایه فکری و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری چگونه است؟ انجام شده است. فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از: بین سرمایه فکری و خلق و انتقال دانش رابطه معناداری وجود دارد (فرضیه اصلی) و همچنین بین عوامل انسانی، ساختاری و ارتباطی و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری رابطه معناداری وجود دارد (سه فرضیه فرعی). جامعه آماری شامل کارکنان وزارت علوم است و از بین آن‌ها ۲۲۷ نفر به‌عنوان نمونه آماری از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شد. ابزار تحقیق پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی آن براساس آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶۴ بوده و نتایج نشان می‌دهد که هر سه مولفه انسانی، ساختاری و ارتباطی با خلق و انتقال دانش در وزارت علوم ارتباط معناداری دارد.

**کلیدواژه‌ها:** سرمایه فکری؛ خلق و انتقال دانش؛ مدیریت دانش؛ مولفه‌های انسانی؛ ساختاری و ارتباطی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۱۴، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۷/۱۵  
\* کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد تهران مرکز (نویسنده مسئول).

E-mail: n\_Azimi@msrt.ir

\*\* استاد دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد تهران مرکز.

## ۱. مقدمه

سازمان‌ها به‌طور پیوسته تلاش می‌کنند دانش کارکنانی را که در فرایندهای راهبردی مشارکت دارند، ارتقا دهند تا بتوانند جایگاه رقابتی خود را حفظ کنند و ارتقا دهند. بدین منظور می‌کوشند زیرساخت‌های موردنیاز برای اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش را نیز فراهم می‌کنند و کارکنان خود را نیز تشویق می‌کنند تا به‌گونه‌ای فعالانه در فرایندهای مدیریت دانش مشارکت کنند و به خلق و انتقال دانش سازمانی کمک کنند. این کار چرخه مفید فزاینده‌ای تشکیل می‌دهد که هم به توسعه پایگاه دانش سازمان کمک می‌کنند و هم موجب توسعه سرمایه‌های فکری سازمان خواهد شد. در این راستا، به این مسئله اساسی پرداخته می‌شود که کارکردهای سرمایه فکری چگونه می‌توانند به خلق و انتقال دانش سازمان کمک کنند.

وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری متولی تولید علم و دانش، توسعه و گسترش پژوهش در کشور است و دانش به‌عنوان یک منبع اصلی و سرمایه سازمانی در این وزارت مطرح است. با توجه به ضرورت وجود دو مقوله خلق و انتقال دانش در سازمان و همچنین فرایند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی علم و فن‌آوری و اهمیت خلق و انتقال دانش در آن و نیاز به گسترش عوامل تاثیرگذار، بدیهی است شناسایی عوامل تاثیرگذار بر آن در ستاد وزارت می‌تواند دارای اهمیت باشد. از آنجاکه سرمایه فکری به‌عنوان یکی از زیرساخت‌های کلیدی سازمانی و به‌عنوان یک سرمایه ناملموس و نامشهود برای اجرای مدیریت دانش لازم است؛ بنابراین در این پژوهش از سرمایه فکری به‌عنوان متغیر مستقل استفاده شده که اثر آن را بر فرایند خلق و انتقال دانش در ستاد وزارت مورد سنجش قرار خواهد گرفت؛ بنابراین دغدغه و سوال ذهنی که برای پژوهشگر ایجاد شده و در پی پاسخگویی به آن است: آیا سرمایه فکری با خلق و انتقال دانش رابطه معناداری دارد؟ وضعیت عوامل سرمایه فکری و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری چگونه است؟

## ۲. مبانی و چارچوب نظری پژوهش

در اقتصاد دانشی، دانش یا سرمایه فکری به‌عنوان یک عامل تولید ثروت در مقایسه با سایر دارایی‌های مشهود و فیزیکی، ارجحیت بیشتری پیدا می‌کند. در اقتصاد دانشی برخلاف اقتصاد صنعتی، دارایی‌های فکری و به‌خصوص سرمایه‌های انسانی، جزء مهم‌ترین دارایی‌های سازمان محسوب می‌شود و موفقیت بالقوه سازمان‌ها ریشه در قابلیت فکری آن‌ها دارد؛ بنابراین نحوه مدیریت سرمایه فکری در سازمان‌ها و نقش آن‌ها بر کسب مزیت رقابتی می‌تواند در پیشبرد اهداف سازمانی

نقش بسزایی ایفا کند. مدیریت دانش منابع انسانی فرایندی توسعه‌ای است که ارتباط کارکنان سازمان با دیگر کارکنان و کارکنان با ذخیره اطلاعاتی موجود را شامل می‌شود؛ بنابراین در حوزه مدیریت دانش اهمیت زیادی به این موضوع داده می‌شود که کارکنان فرایند کسب عملکرد سازمانی را سرعت بخشند. در این راستا، سازمان‌ها تلاش می‌کنند کارکنان خود را از مزایای به‌کارگیری برنامه‌های مدیریت دانش برای کارکنان و عملکرد سازمانی آگاه کنند. بدیهی است گام‌هایی که برای کسب موفقیت در حوزه مدیریت دانش برداشته می‌شوند، تاثیراتی بر سرمایه فکری کارکنان دارند. دیدگاه قابلیت‌های سازمانی بیان می‌کند قابلیت‌های سازمانی، ترکیبی از ساخت دانشی (عواملی مانند فن‌آوری پیشرفته، ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی) و فرایندهای مدیریت دانش، موفقیت و اثربخشی مدیریت دانش را تعیین می‌کند [۶].

مدیریت دانش، فرآیند یا فعالیت ایجاد، به‌دست‌آوردن، تسخیر، تسهیم و به‌کاربردن دانش، هر جایی که وجود داشته باشد، برای افزایش یادگیری و عملکرد سازمان‌ها است [۲]. به عبارت بسیار ساده، مدیریت دانش را می‌توان به‌عنوان فرآیند بهینه‌سازی کاربرد سرمایه فکری به‌منظور دستیابی به اهداف سازمانی دانست.

راهبردها و فرآیندهایی وجود دارند که قادرند تولید و جریان دانش را به‌منظور ایجاد و برآورده‌ساختن انتظارات سازمان، مشتریان و کاربران در کل سازمان ایجاد کنند. مدیریت دانش، فرایند گسترده‌ای است که امر شناسایی، سازماندهی، انتقال و استفاده صحیح از اطلاعات و تجارب داخلی سازمان را موردتوجه قرار می‌دهد. امروزه دانش مهم‌ترین دارایی سازمان‌ها محسوب می‌شود؛ بنابراین مدیریت دانش به منزله چالش کشف دانایی‌های فردی و تبدیل آن به یک موضوع اطلاعاتی است، به‌نحوی که بتوان آن را در پایگاه‌های اطلاعاتی ذخیره کرد، با دیگران مبادله نمود و در فرایند کارهای روزمره به‌کار گرفت. کارکنان برای درک سلامت و وضعیت دارایی‌های سازمان خود، به اطلاعات نیاز دارند و امروزه سرمایه فکری یک عنصر بسیار مهم برای این هدف است.

**سرمایه فکری.** سرمایه فکری، مولود عرصه علم و دانش است. هنوز این واژه در دوران تکوین خود به‌سر می‌برد. علی‌رغم این که، سیستم‌های بیشتری در حال استفاده از سرمایه فکری هستند، اما هنوز هم بسیاری از افراد شاغل در سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی اطلاعی از این مفهوم ندارند. مفهوم سرمایه فکری اغلب مورد بحث بوده است، اما همیشه به‌خوبی تعریف نشده است و کلمات مختلفی برای تفسیر این مفهوم مورد استفاده قرار گرفته است. مردم تمایل دارند از اصطلاحاتی مانند دارایی‌ها، منابع یا محرک‌های عملکرد به‌جای واژه «سرمایه» استفاده کنند. آن‌ها «واژه فکری» را با کلماتی

مانند نامشهود، بر مبنای دانش مالی یا غیرمالی جایگزین می‌کنند. بعضی از حرفه‌ها (مانند حسابداری مالی و حسابرسی) نیز تعاریف کاملاً متفاوتی مانند دارایی‌های ثابت غیرمالی<sup>۱</sup> که موجودیت عینی و فیزیکی ندارند؛ اما توسط بنگاه اقتصادی نگهداری و از طریق حقوق قانونی قابل شناسایی و کنترل هستند، ارائه کرده‌اند [۵].

استوارت معتقد است سرمایه فکری مجموعه‌ای از دانش، اطلاعات، اموال فکری<sup>۲</sup>، تجربه، رقابت و یادگیری سازمانی است که می‌تواند برای ایجاد ثروت به کار گرفته شود. در واقع، سرمایه فکری کلیه کارکنان، دانش سازمانی و توانایی‌های آن‌ها را برای ایجاد ارزش افزوده در بر می‌گیرد و باعث ایجاد منافع رقابتی مستمر می‌شود [۱].

به اعتقاد بنتیس<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، سرمایه فکری می‌تواند به‌عنوان مجموعه‌ای از دارایی‌های نامشهود (منابع، توانایی‌ها، رقابت) تعریف شود که از عملکرد سازمانی و ایجاد ارزش به‌دست می‌آیند. ادوینسون و مالون<sup>۲</sup> می‌گویند سرمایه فکری اطلاعات و دانش مورد استفاده برای کار کردن، برای ایجاد ارزش است.

سبای<sup>۳</sup> (۱۹۹۷)، نیز سرمایه فکری را سه جزء سرمایه انسانی (ظرفیتی برای انجام امور در موقعیت‌های مختلف، برای ایجاد دارایی‌های مشهود و دارایی‌های نامشهود)، سرمایه ساختاری (حق‌الاختراع، مفاهیم، مدل‌ها و سیستم‌های اداری و کامپیوتری) و سرمایه رابطه‌ای (روابط با تامین‌کنندگان مواد اولیه و مشتریان) تعریف کرده است. واسیل معتقد است دانش یک ارزش اقتصادی است و این ارزش به‌طور فزاینده در حال افزایش است و بیشتر در شرکت‌هایی قابل رویت است که ارزش‌های مشهود کمتری داشته باشند [۳، ۱۴].

بنتیس و هالند (۲۰۰۲)، اعتقاد دارند سرمایه فکری ذخیره‌ای از دانش است که در نقطه خاصی از زمان در یک سازمان یا بنگاه اقتصادی وجود دارد [۲]. در این تعریف ارتباط بین سرمایه فکری و یادگیری سازمانی مورد توجه قرار گرفته است. به تازگی، پژوهشگران تعریف جامعی درباره سرمایه فکری ارائه کرده‌اند. در این تعریف، شرایط لازم برای شناسایی این دارایی نیز بیان شده است. «سرمایه فکری یک نوع دارایی است که توانایی بنگاه اقتصادی را برای ایجاد ثروت اندازه‌گیری

1. Non financial fixed assets
2. Marr
3. Edwinston & Malone
4. Benties
5. Sibai

می‌کند. این دارایی ماهیت عینی و فیزیکی ندارد و یک دارایی نامرئی است [۷] که از طریق به-کارگیری دارایی‌های مرتبط با منابع انسانی، عملکرد سازمانی و روابط خارج از بنگاه اقتصادی به دست می‌آید. همه این ویژگی‌ها باعث ایجاد ارزش در درون سازمان می‌شود و ارزش به دست آمده به دلیل این که یک پدیده کاملاً درون سازمانی است، قابلیت خرید و فروش ندارد» [۱۳، ۱۱].

**عناصر سرمایه فکری.** به طور کلی، پژوهشگران و دست‌اندرکاران رشته سرمایه فکری، بر این موضوع اتفاق نظر دارند که سرمایه فکری از سه سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای تشکیل شده است که به شرح زیر توضیح داده می‌شوند:

**الف) سرمایه انسانی.** رس و همکارانش (۱۹۹۷) معتقدند کارکنان، سرمایه فکری را از طریق شایستگی، نگرش و چالاکی فکری خود ایجاد می‌کنند. مهم‌ترین عناصر تشکیل دهنده سرمایه انسانی بنگاه اقتصادی مجموعه مهارت‌های نیروی کار، عمق و وسعت تجربه آن‌ها است. منابع انسانی می‌تواند به منزله روح و فکر منابع سرمایه فکری باشد. این سرمایه در شب با ترک سازمان از سوی کارکنان از شرکت خارج می‌شود؛ اما سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای حتی با ترک سازمان در شب هم، بدون تغییر باقی می‌ماند. سرمایه انسانی شامل: الف) مهارت‌ها و شایستگی‌های نیروی کار (ب) دانش آن‌ها در زمینه‌هایی که برای موفقیت بنگاه اقتصادی مهم و ضروری هستند و ج) استعدادها، اخلاق و رفتار آن‌ها است [۹].

بروکنینگ (۱۹۹۶)، معتقد است دارایی انسانی یک بنگاه اقتصادی شامل مهارت‌ها، تخصص‌ها، توانایی حل مسئله و سبک‌های رهبری است. اگر در یک بنگاه اقتصادی سطح گردش کارکنان بالا باشد، این موضوع ممکن است به این معنی باشد که سازمان این جزء مهم از سرمایه فکری خود را از دست داده است [۴، ۱۲].

**ب) سرمایه رابطه‌ای.** سرمایه رابطه‌ای شامل روابطی است که بین بنگاه اقتصادی با هر فرد یا بنگاه اقتصادی دیگری وجود دارد. این روابط شامل مشتریان، واسطه‌ها، کارکنان، تامین‌کنندگان مواد اولیه، مقامات قانونی، اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران است. روابط مزبور به دو گروه کلی تقسیم می‌شوند: گروه اول روابطی هستند که از طریق قرارداد با مشتریان و تامین‌کنندگان مواد اولیه یا شرکای اصلی، رسمیت می‌یابند. گروه دوم بیشتر شامل روابط غیررسمی هستند. سرمایه رابطه‌ای به عنوان یک پل و سازمان‌دهنده عملیات سرمایه فکری تلقی و عامل تعیین‌کننده در تبدیل سرمایه فکری به ارزش بازار است. این سرمایه شامل استحکام و وفاداری مناسبات و روابط با مشتری است. رضایت

مشتری، سلامت مالی و حساسیت قیمت ممکن است، به‌عنوان شاخص‌های این نوع سرمایه به‌کار روند. تفکیک سرمایه رابطه‌ای از سرمایه انسانی و ساختاری گویای اهمیت آن در ارزش بنگاه اقتصادی است. علائم تجاری، شهرت و آوازه شرکت یا کالاها و خدمات آن که منعکس‌کننده روابط بین شرکت‌ها و مشتریان (بالقوه یا بالفعل) آن‌ها هستند، نیز در این گروه از دارایی‌ها قرار می‌گیرند [۹].

**ج) سرمایه ساختاری.** رس و همکاران (۲۰۰۵)، معتقدند سرمایه ساختاری شامل ذخایر غیرانسانی دانش از جمله، پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌های اجرای فرآیندها، راهبردها و برنامه‌های اجرایی است. سرمایه ساختاری دامنه گسترده‌ای از عناصر ضروری را پوشش می‌دهد. مهم‌ترین آن‌ها معمولاً شامل: فرآیندهای مهم اجرایی بنگاه اقتصادی، چگونگی ساختار بندی آن‌ها، سیاست‌ها، جریان‌های اطلاعاتی و عناصر پایگاه‌های داده، رهبری و سبک مدیریت، فرهنگ سازمان و طرح‌های پاداش کارکنان است [۹].

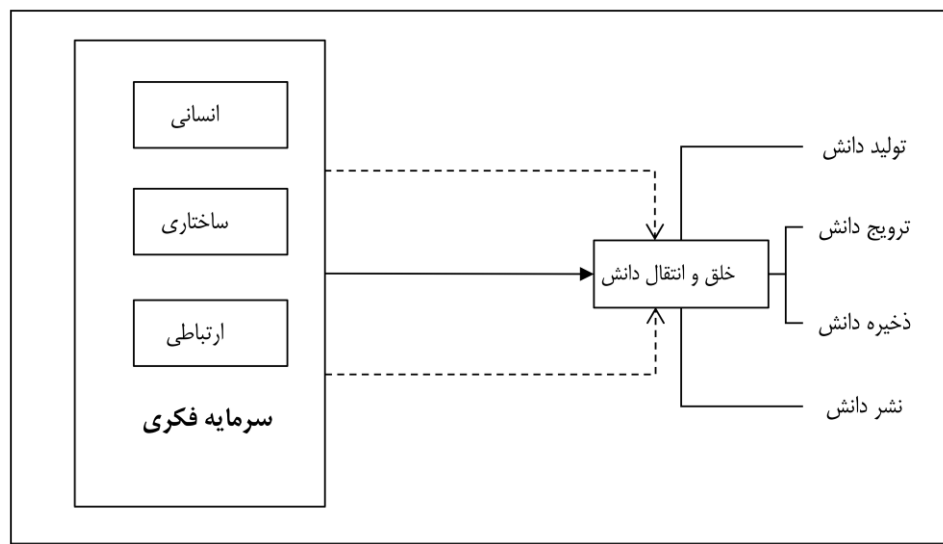
### ۳. روش‌شناسی پژوهش

فرضیه اصلی پژوهش به این صورت است که بین سرمایه فکری و خلق و انتقال دانش رابطه معناداری وجود دارد. در همین ارتباط، سه فرضیه فرعی هم برای بررسی آن تدوین شد که به شرح زیر است:

فرضیه اول: بین عوامل انسانی و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین عوامل ساختاری و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین عوامل ارتباطی و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری رابطه معناداری وجود دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

#### ۴. تحلیل یافته‌ها

پژوهش حاضر بر حسب هدف یک پژوهش بنیادی محسوب می‌شود. از طرفی چون نتایج آن در انجام اقدامات و اصلاحات مربوط به مدیریت دانش، قابلیت به‌کارگیری دارد و وزارت‌خانه را قادر می‌سازد تا با استفاده از این مدل، اقدام به آسیب‌شناسی وضع موجود نموده و بر این اساس اقدام به برنامه‌ریزی و بهبود فعالیت‌ها نماید، یک پژوهش کاربردی است؛ همچنین با توجه به این که در این پژوهش، داده‌ها جهت رسیدن به مدل مناسب از طریق گروه خبره و صاحب‌نظران آشنا با موضوع به دست آمده و در جست‌وجوی اطلاعات دقیق در مورد ویژگی‌ها، گروه‌ها، نهادها یا موقعیت‌های خاص و یا روش‌های وقوع بعضی از چیزها بدون مقطع زمانی بوده است؛ بنابراین پژوهش حاضر بر مبنای ماهیت توصیفی و روش آن پیمایشی است. در این پژوهش به دو جامعه آماری رجوع شده است: جامعه آماری اول پژوهش را خبرگان دانشگاهی و سازمانی تشکیل می‌دهند که از نظرات آن‌ها برای پالایش مدل مفهومی پژوهش استفاده شده است. در مورد این جامعه از روش نمونه‌گیری احتمالی تصادفی استفاده شده است.

جامعه آماری در اینجا عبارت از مدیران، اعضای هیات علمی و کارشناسان حوزه ستادی وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری است. برای جمع‌آوری اطلاعات از نمونه آماری استفاده شده است. روش

نمونه‌گیری در این پژوهش، روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از واحدها است که شامل (معاونت آموزشی، معاونت توسعه مدیریت منابع، معاونت پژوهشی، معاونت فن‌آوری، معاونت فرهنگی و اجتماعی) است. جامعه آماری شامل مدیران، اعضای هیات علمی و کارشناسان حوزه ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری که جمعیت آن‌ها حدود ۵۵۰ نفر می‌باشد و حجم نمونه ۲۲۷ نفر است. نمونه‌های آماری برحسب طبقه و به‌صورت تصادفی ساده انتخاب می‌شود.

$$n \geq \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times (p)(1-p)}{e^2 \times (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \times (p)(1-p)} = \frac{550 \times 1.96^2 \times (0/5)(1-0/5)}{0/05^2 \times (550-1) + 1.96^2 \times (0/5)(1-0/5)} = 226/422 \approx 227$$

در این پژوهش به‌منظور طراحی مدل مفهومی اولیه پژوهش از روش مصاحبه‌های اکتشافی به موازات مرور مبانی استفاده شده و سپس با استفاده از پرسشنامه اقدام به اخذ نظر خبرگان شده است؛ به‌طور کلی در این پژوهش از پرسشنامه استفاده شده که در آن از طیف لیکرت بهره گرفته شده است.

جدول ۱. ارتباط بین متغیرها و سوالات پرسشنامه

متغیر	فرضیه‌ها	سوال
سرمایه فکری	فرضیه فرعی اول: انسانی	۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۴، ۱۷، ۶، ۲، ۱
	فرضیه فرعی دوم: ساختاری	۱۲، ۱۳، ۱۱، ۹، ۸، ۳
	فرضیه فرعی سوم: ارتباطی	۲۰، ۱۶، ۱۵، ۱۰، ۵، ۴
متغیر	مولفه	سوال
خلق و انتقال دانش	تولید دانش	۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴
	ترویج دانش	۲۵، ۲۶، ۲۷
	ذخیره دانش	۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱
	نشر دانش	۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶

به‌منظور بررسی روایی آن از روش قضاوتی و با استفاده از نظرات صاحب‌نظران، اساتید پایان‌نامه و سایر اساتید دانشگاه‌ها و تعداد ۱۴ نفر از آزمودنی‌ها استفاده شده است. به عبارت دیگر، پرسشنامه پژوهش از اعتبار صوری برخوردار است؛ همچنین با انجام مصاحبه‌های مختلف و کسب نظرات متخصصان یادشده درخصوص میزان توانایی نوع سؤال‌ها در



اندازه‌گیری متغیرها، اصلاحات و تغییرات لازم در پرسشنامه اعمال شد؛ همچنین به‌منظور تعیین پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> استفاده شده است.

جدول ۲. آزمون آلفای کرونباخ برای پرسشنامه آزمایشی

%	N	
۱۰۰/۰	۳۰	معتبر
۰	۰	خارج شده <sup>a</sup>
۱۰۰/۰	۳۰	جمع

موارد

آلفای کرونباخ	تعداد سوال
۰/۷۱۵	۳۶

مقدار آلفای کرونباخ برای سوالات سی و شش‌گانه پرسشنامه معادل ۰/۷۱۵ است. با توجه به این‌که از مقدار حداقل قابل قبول که معادل ۰/۶۴۵ بیشتر است می‌توان به پرسشنامه اتکا کرده و داده‌های حاصل از آن را استفاده کرد. با توجه به آزمون‌های استنباطی صورت گرفته درخصوص فرضیه‌ها، مدل پیشنهادی خواهد بود که شامل سه عامل اصلی تاثیرگذار است.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

ردیف	فرضیه	میزان رابطه (P)	شناسه در خطای $\alpha$	نتیجه
۱	بین عوامل انسانی و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری رابطه معناداری وجود دارد.	۰/۷۵۲	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
۲	بین عوامل ساختاری و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری رابطه معناداری وجود دارد.	۰/۶۶۷	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
۳	بین عوامل ارتباطی و خلق و انتقال دانش در وزارت علوم تحقیقات و فن‌آوری رابطه معناداری وجود دارد.	۰/۸۶۷	۰/۰۰۰	تایید فرضیه

1. Cronbach's alpha

**پیشنهادها.** براساس الگوی ارائه شده در این پژوهش در مورد تاثیر سرمایه فکری در خلق و انتقال دانش در وزارت علوم پیشنهاد می شود:

- با توجه به این که یکی از موضوعهای موثر در ارتقای مدیریت دانش، استفاده از ظرفیت شبکه سازی و ایجاد دیدگاه کلان نگر در افراد است، پیشنهاد می شود که از روش های طراحی مجدد مشاغل مانند چرخش شغلی برای آشناسازی کارکنان حوزه ستادی با کلیه فعالیت های ستاد استفاده شود. در این صورت، کارمندان اداره های مختلف یک دیدگاه فرانگر در مورد ستاد به دست آورده و ظرفیت شبکه سرمایه اجتماعی افزایش می یابد.

- استفاده از برنامه های جانبی و تفریحی در کنار کارهای روزانه جهت ایجاد جو صمیمی و دوستانه در بین کارمندان موجب می شود تا همدلی بین افراد در واحدهای مختلف ایجاد شود و این عامل نیز خود موجب ارتقای شبکه سرمایه اجتماعی شده و مدیریت دانش را تسهیل می کند.

- مدیریت مناسب تعارضات و همچنین رقابت های منفی در ستاد موجب خواهد شد تا افراد حمایت های مالی، عاطفی و اطلاعاتی مناسبی را از همدیگر انجام دهند. این عامل موجب ایجاد اعتماد و روحیه همراهی افراد خواهد شد. استفاده از سیستم های کار تیمی با تاکید بر حل مسائل از طریق تشکیل کارگروه های تخصصی در این زمینه تاثیر زیادی خواهد داشت.

- برگزاری اجتماعات سازمانی بر مناسبت های مختلف، علاوه بر حصول هدف آن اجتماع، موجب خواهد شد تا کارکنان وقت بیشتری را با هم گذرانده و خود را عضوی از یک سرمایه اجتماعی بزرگ تر که همان ستاد است، احساس کنند.

- یکی از روش های ایجاد سرمایه اجتماعی، توجه به ابعاد رسمی آن است. این کار را می توان از طریق تهیه و تدوین دستورالعمل های لازم برای حمایت رسمی از ایده های جدید انجام داد. براساس آزمون میانگین رتبه، اجرا و استقرار آیین نامه ها و مقررات با تاکید بر تشویق همکاری بین افراد بیشترین تاثیر را در مدیریت دانش دارد.

- ترویج این ایده که در مباحث کارشناسی، همیشه اختلاف نظر وجود دارد و باید این اختلاف نظر را حفظ کرد؛ اما در عین حال افراد در کنار اختلاف در نظرات کارشناسی، به شخصیت همدیگر ارج نهاده و مسائل کارشناسی را با سایر امور در نمی آمیزند.

- براساس یافته های پژوهش یکی از مولفه های اصلی سرمایه اجتماعی که اعتماد متقابل است بر مدیریت دانش تاثیر دارد. در این راستا، پیشنهاد می شود که وزارت به انجام یک مطالعه جامع و

یکپارچه با عنوان شناسایی موانع و پیش‌برنده‌های ایجاد و ارتقای اعتماد سازمانی اقدام نماید که ضمن کمک به توسعه اعتماد متقابل، به کم کردن فاصله‌های دانشی و نشر دانش نیز کمک می‌کند. - آموزش و بالندگی متخصصان سازمانی یکی از اهداف متعالی نظام مدیریت دانش است. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود که وزارت علوم «ایجاد و توسعه شبکه نخبگان و خبرگان» بپردازد. مدیران می‌توانند با در نظر گرفتن این پیشنهاد به برگزاری نشست‌ها و گفتمان‌های دوره‌ای با خبرگان، نخبگان و متخصصان جهت حفظ و نگهداشت شبکه ارتباطی و بیان مسائل و راهکارهای مرتبط با وزارت علوم، طراحی فرایند نیازسنجی مستمر آموزش‌ها و اجرای آن بپردازند.

- وزارت علوم می‌تواند به‌عنوان متولی اصلی دانش در کشور در زمینه منبع تامین دانش که یکی از مولفه‌های اصلی الگوی پژوهش حاضر است، به ایجاد شبکه‌های آزمایشگاهی مرجع اهتمام ورزد که این اقدام نیز به نوبه خود منجر به تولید دانش بومی و کمک به صنایع داخلی برای آزمایش و تجاری‌سازی ایده‌هایشان می‌شود.

- به استناد یافته‌های پژوهش به مدیران پیشنهاد می‌شود که نسبت به طراحی، تدوین و استقرار نظام تعیین صلاحیت حرفه‌ای منابع انسانی شاغل اقدام کنند. این نظام به مقایسه و رتبه‌بندی و تعیین میزان صلاحیت کارکنان متخصص خواهد پرداخت. برای مثال، همانند نظام پزشکی یا نظام مهندسی که به ارزیابی و اعتبارسنجی می‌پردازند، این نظام نیز متخصصان را ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کند.

## منابع

1. Bierly, P (1999). Development of a generic knowledge strategy typology, *Journal of Business Strategies*, 16: 1-26.
2. Bontis, N. Crossman, M and Hulland, J. (2002). Managing an Organizational Learning System by Alligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, 39(4).
3. Boyne, G.A (2002). Public and Private Management: What s the Difference?
4. Brooking, anne (1997). Intellectual Capital: Core asset for the third millennium Paperback, Cengage Learning; 1st edition.
5. Cong, Xiaoming and Pandya, Kaushik V. (2003). Issues of Knowledge Management in the Public Sector, *Electronic Journal of Knowledge Management*. 1: 21.
6. Davenport, Thomas and Prozac, Lawrence (2000). Knowledge Management, translation by Hossein Rahman Sarsht, Tehran, Sapco Publishing.
7. Earl. (2001). Knowledge Management Strategies :Toward a taxonomy. *Journal of Management Information Systems*, 18(1): 215-233.
8. Gold et al., (2001). Knowledge Management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1): 185-214.
9. Hamidzadeh, M.R (2011). Wisdom and knowledge Management, Qom, Yaghout Pub.
10. Maditinos, Dimitrios (2010). Intellectual Capital and Business Performance: An Empirical Study for the Greek Listed Companies, *European Research Studies*, XIII.
11. Rass, M, Dumbach, F Danzinger (2013). Open innovation and firm performance: the mediating role of social capital, Wiley Online Library ity Press: 231-247.
12. Satio, A.Umemoto, K & Ikeda, M. (2007). A strategy-based ontology of knowledge management technologies. *Journal of Knowledge Management*. 11(1): 69-99.
13. Scarso E., Bolisani E., (2010). Knowledge-Based Strategies nowledge for Intensive Business Services: a MultipleCase-study of Computer Service Companies, *Electronic Journal of Knowledge Management*, 8(1): 151 ° 160. available online at [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com)
14. Sinclair, N (2006). Stealth KM how to make KM successful in any organization, *The Journal of information and knowledge management system*, 36(1): 97-107.