

## سهم سرمایه فکری و مدیریت دانش در یادگیری معلمان

دکتر مرتضی سمیعی زفرقندی<sup>۱</sup>

ندا آقا کثیری<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از این تحقیق، تعیین رابطه و سهم مدیریت دانش و سرمایه فکری در یادگیری معلمان بود. نوع تحقیق کاربردی و روش تحقیق توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری تحقیق معلمان آموزش و پرورش شهر تهران بود که با استفاده از جدول مورگان نمونه آماری برابر با ۵۵۰ نفر برآورد شده است. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بود و ابزار تحقیق پرسشنامه سنجش میزان یادگیری جرزگومز (۲۰۰۵)، مدیریت دانش رضایی‌ملک، رادفر و رشادت‌جو (۱۳۹۱) و پرسشنامه سرمایه فکری بختیاران شهری و فرجی (۱۳۹۳) بوده است. روایی و پایایی پرسشنامه‌ها از طریق بررسی روایی محتوایی، عاملی و محاسبه آلفای کرونباخ انجام شده است. مقدار KMO بزرگ‌تر از ۰/۶ و برابر با ۰/۷۳۵ و مقدار ضریب آلفای کرونباخ نیز برابر با ۰/۹۳۵ حاصل شد که با توجه به مطلوب بودن هر دو مقدار روایی و پایایی تأیید گردید. به منظور تحلیل داده‌ها از روش رگرسیون خطی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که مدیریت دانش و سرمایه فکری با یادگیری معلمان رابطه مثبت و معنادار دارد. بر اساس نتایج تحقیق ابعاد متغیر سرمایه فکری شامل ساختاری، انسانی و ارتباطی هر یک به ترتیب به میزان ۲۹، ۲۸ و ۲۷ درصد و ابعاد مدیریت دانش شامل شناسایی و ایجاد، به کارگیری هدفمندسازی و انتقال دانش هریک به میزان ۲۰، ۳۹ و ۲۶ درصد از متغیر ملاک، یادگیری را پیش‌بینی می‌کنند.

کلید واژگان: مدیریت دانش، سرمایه فکری، یادگیری، معلمان

تاریخ پذیرش: ۹۶/۲/۱۶

تاریخ دریافت: ۹۵/۴/۲

Mo\_samie@yahoo.com

۱. استادیار سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد علوم تربیتی، گرایش برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران،

N.aghakasiri@gmail.com

ایران

## مقدمه

قرن بیست و یکم، قرن دانشی است. در این قرن عناوین دانشی چون داراییهای نامشهود، سرمایه فکری و داراییهای دانش- محور اهمیتی چشمگیر و قابل ملاحظه یافته و به منزله عوامل تولید ثروت در مقایسه با سایر داراییهای مشهود و فیزیکی، ارجحیت بیشتری پیدا نموده است (حبیبی، جعفری فارسانی و رشیدی، ۱۳۸۹). تا اواسط قرن بیستم عمدتاً تصور می شد که دلیل عقب ماندگی کشورهای در حال توسعه کمبود سرمایه های مالی و فیزیکی است. لذا کشورهای در حال توسعه عمدتاً تلاش می کردند برای جبران عقب ماندگی خود از راههای گوناگون به کسب سرمایه های مالی و فیزیکی بپردازند. اما امروزه ثابت شده که تزریق این نوع از سرمایه ها، به خودی خود موجب تسریع روند توسعه کشورهای در حال توسعه نمی شود و آن دسته از کشورهایی که دارای ساختارهای دانشی قوی و نیروی انسانی کارآمد و متخصص هستند می توانند از سرمایه های مالی و فیزیکی در روند رشد و توسعه خود به نحو صحیح استفاده کنند (کیانتو، آندریوا و پاولوف،<sup>۱</sup> ۲۰۱۳). در وضعیت امروز دنیا، رشد و تولید ثروت عمدتاً از داراییهای نامشهود سرچشمه می گیرد و پیشرفت اقتصادی اکثر سازمانهای موفق نشان دهنده این امر است که ارزش افزایی بیشتر متکی به داراییهای نامشهود است تا داراییهای فیزیکی (شجاعی و باغبانیان، ۱۳۸۸). امروزه عملکرد سازمانها نیز فقط بر حسب موضوعات مالی، ارزیابی و تفسیر نمی شود بلکه عوامل دیگری نیز وجود دارند که بهبود عملکرد، بقا و جاودانگی سازمانها را نیز تضمین می کند. سازمانها برای اینکه در دنیای تجارت، حضور مستمر و پایدار داشته باشند باید حول محور علم و دانش فعالیت نمایند (دهقان خاقانی و کاظمی، ۱۳۹۰). علی رغم اینکه دانش به مثابه یک منبع اساسی در بقای سازمانها ضروری است و شرط موفقیت سازمانها دستیابی به دانش و فهم عمیق آن در تمامی سطوح است، اما به نظر می رسد از توجه قابل قبولی در میان سازمانهای ایرانی برخوردار نیست (خسروی تکابینه، محمد و محمدخانی، ۱۳۹۲). از طرفی نیز در رویکردهای جدید، یادگیری سازمانی به منزله یک فرهنگ سازمانی و عامل مهم پرورش آن به شمار می آید و موجب یکپارچه سازی یادگیری فردی، گروهی و سازمانی می شود. در این رویکرد، سازمانها برای غافل نشدن از چالشهای خارجی و بهره گیری از فرصتهای مناسب، نیازمند تواناییها و قابلیت های درونی هستند تا با توجه به سبکهای گوناگون یادگیری (ضمن دریافت ایده های جدید از محیط سازمانی) همزمان آنها را به مثابه یک ارزش در درون خود نهادینه کنند (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۹). قابلیت

یادگیری بیانگر ظرفیت خلق و تعمیم ایده به طور موثر در برخورد با مرزهای متنوع سازمانی، از طریق نوآوری، ابتکارات و شیوه‌های مدیریتی ویژه است (چن و ای پی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). اهمیت ابتکار و نوآوری در موفقیت سازمانها از جمله نهادهای آموزشی و مدارس، که پرورش‌دهنده منابع انسانی آینده هستند، دارای اهمیت بسیار است. امروزه آموزش و پرورش در معرض تغییراتی چشمگیر است، لذا این نهادها برای سازگاری با محیط متغیر بیرونی باید در هر زمان یادگیری خود را بهبود بخشند و خود را با شرایط متغیر همراه سازند. این موضوع یادگیری مستمر را برای سازمانهای آموزشی و پرورشی شرط ضروری ساخته است. بنابراین شناسایی عوامل تاثیرگذار بر یادگیری در واحدهای آموزشی از اهمیت بسیار برخوردار است. در سالهای اخیر پیاده سازی مدیریت دانش در حکم روشی موثر برای بهبود نوآوری و یادگیری شناخته شده است. در حقیقت دارایی مبتنی بر دانش برای یادگیری یک سازمان حیاتی است (هوانگ و یوان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵)، بنابراین مدارس به منزله سازمانهای آموزشی و پرورشی برای دستیابی به هدف والای خود (تعلیم و تربیت کودکان و نوجوانان) باید در زمینه اشاعه، نشر و انتقال دانش بیش از پیش تلاش کنند. بهره‌مندی از مدیریت دانش نظم و هماهنگی درون مدارس را ارتقا می‌دهد و روند فرایندها را سرعت می بخشد (کنجکاو منفرد و اردکانی، ۱۳۹۳). در حقیقت مدیریت دانش در آموزش و پرورش مجموعه‌ای از فرایندهای سازمانی است که از ایجاد و انتقال دانش در این نهاد حمایت می‌کند و دستیابی به اهداف آموزشی و پرورشی را ممکن می‌سازد. یکی از مهم‌ترین دلایل اعمال مدیریت دانش در آموزش و پرورش کمک به این نهاد برای یکپارچه‌سازی و انسجام دانش جدید با دانش قبلی و بهره‌مندی از تجربیات پیشین و افزایش قابلیت یادگیری سازمان در راستای اهداف آینده است. در این تحقیق کوشش شد سهم مدیریت دانش و سرمایه فکری و ابعاد آن در یادگیری معلمان شناسایی و راهکارها و پیشنهادهایی برای توانمندسازی معلمان به منظور بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری ارائه شود.

جدول ۱: متغیرها و ابعاد سرمایه فکری و مدیریت دانش

| متغیر       | ابعاد          | شاخص                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرمایه فکری | سرمایه ارتباطی | روابط رسمی و غیررسمی دوستانه برقرار در سازمان، ارتباط از طریق گروههای کاری مجازی در شبکه‌های اجتماعی، روحیه همکاری و تعاون، رفتار کارکنان در ارتباط با مشتری، اعتماد به همکار و تلاش در جهت پیشرفت دو سویه همکاران |

1. Chen & Ip
2. Huang & Yuan

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرمایه انسانی | دانش و مهارت کارکنان، تجربیات کاری خبرگان، لیاقت شغلی افراد در پذیرش مسئولیتهای سازمانی و تصمیم گیریها، روحیه کاری و انعطاف پذیری کارکنان، وفاداری و رضایتمندی، علاقه‌مندی به یادگیری و مشارکت در کلاسهای آموزشی، حمایت سازمان از طرحهای نو و خلاقیت               |
|               | فرهنگ سازمانی، فلسفه مدیریتی مناسب برای به‌کارگیری سرمایه فکری، فرآیندها و عادات سازمانی، فرآیندهای رسمی و غیررسمی در جهت انتقال اطلاعات و دانش، حق مالکیت اموال فکری، استفاده از دانش کدبندی شده، حمایت از حق اختراعات و نوآوریها                                 |
| مدیریت دانش   | شناسایی دانشهای دارای صلاحیت بالای درون سازمانی، شناسایی منابع راهبردی دانش، تعیین دامنه و پهنه گسترش دانش، شناسایی با ارزش‌ترین دانش بر مبنای سیاستهای سازمان، برقراری ارتباط بر مبنای دانش، شناسایی دانشهایی با قابلیت اطمینان بالا، برطرف سازی دانشهای ناسازگار |
|               | اولویت در بهره‌گیری از دانش برای تصمیم گیری و حل مسئله، پشتیبانی کارآمد از اشتراک دانش، ارائه راهکارهایی برای تسهیم دانش                                                                                                                                           |
|               | باز یافت و بهره‌گیری از دانش در تصمیم گیری و حل مسئله، پشتیبانی کارآمد در بهره‌گیری از دانش، بهبود شغلای درون سازمانی                                                                                                                                              |
| یادگیری       | شرکت کارکنان و کارشناسان سازمان در فرآیند تصمیم، سرمایه‌گذاری بلند مدت در زمینه یادگیری کارکنان، علاقه کارکنان به شرکت در کلاسهای آموزشی، برآورد کارکنان از تغییرات در جهت ایجاد یک محیط جدید و مطلوب، حمایت از ارائه ایده‌های نوآورانه                            |
|               | اطلاع از نحوه دستیابی به اهداف سازمانی (واحدها، بخشها، تیمهای کاری و افراد)، ارتباط دادن بخشهای تشکیل دهنده سازمان به منظور هماهنگی، دانش کلی در مورد اهداف                                                                                                        |
|               | یادگیری از طریق نظرات و تجربیات آزمایش شده و مفید منابع خارجی (مشاوران، مشتریان، سازمانهای آموزشی و غیره)، آزمایش نوآورانه برای توسعه امور کاری، آنالیز خطاها و شکستها و ریشه‌یابی در همه سطوح                                                                     |
|               | حمایت از کار گفتگو با کارکنان در مورد عقاید، ایده‌ها، برنامه‌ها، کار تیمی، یادگیری از طریق وسایل و ابزارهای محل کار تیمی                                                                                                                                           |

## مبانی نظری تحقیق

### یادگیری

اخیراً موضوع یادگیری در حوزه رفتار سازمانی و مدیریت استراتژیک توجهات بسیار را به خود جلب کرده است (میرکمالی و همکاران، ۱۳۹۰). مارکورات (۱۹۹۶) معتقد است هشت عامل مهم، یادگیری گسترده را در قرن ۲۱ اجتناب ناپذیر و ضروری نموده است. این هشت عامل عبارت اند از: جهانی شدن و اقتصاد جهانی، فناوری، تحول شدید دنیای کار، نفوذ فزاینده مشتری، مطرح شدن دانش و یادگیری به منزله دارایی عمده سازمانی، نقشها و انتظارات در حال تغییر کارکنان، تنوع و تحرک نیروی کار، تغییر و آشوبهای به سرعت در حال گسترش (محسنی فرد، رضائی و حسینی راد، ۱۳۹۲). یادگیری ابزاری برای تغییر سازمانها بر اساس تغییرات محیط پویاست، که موقعیت کنونی سازمان را ارتقا می‌بخشد و برای سازمان موقعیت رقابتی ایجاد و به آن کمک می‌کند تا با تغییرات موجود، خود را منطبق سازد. بنابراین رهبران سازمانی خودشان را در

جهانی در حال تغییر می‌بینند و معتقدند که در این جهان یادگیری استراتژی مثبت و موثری در برابر تغییر است. اگرچه تحقیق درباره یادگیری از سالها قبل شروع شده است اما محققان هنوز به تعریفی واحد برای آن نرسیده‌اند ولی نتایج مطالعات نشان می‌دهد که یادگیری بر مزیت رقابتی، عملکرد و منافع مشارکتی ملموس و غیر ملموس و نوآوری اثر می‌گذارد (رسته مقدم و عباس پور، ۱۳۹۰).

### سرمایه فکری

سرمایه فکری شامل دانش، اطلاعات، دارایی فکری و تجربه است که برای ثروت آفرینی به کار می‌رود. سرمایه فکری عبارت از مجموعه‌ای از تواناییهای ذهنی جمعی یا دانش کلیدی است (بختیاران شهری و فرجی، ۱۳۹۳). بونتیس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۰) سرمایه فکری را تلاش برای بهره‌گیری موثر از دانش در مقابل اطلاعات و مواد خام تعریف می‌کنند. آنها سرمایه فکری را همه فرایندها و داراییهایی می‌دانند که اغلب در تراز نامه نشان داده نمی‌شوند و شامل همه داراییهای ناملموسی می‌شوند (مثل مارک تجاری، حق ثبت و بهره‌برداری محصولات و نامهای تجاری) که در روشهای حسابداری پیشرفته به آن توجه می‌شود (بونتیس و همکاران، ۲۰۰۰). هرچند تعاریف سرمایه فکری یکسان نیستند، اما همگرایی کلی در مفهوم آن دیده می‌شود. به طور کلی اندیشمندان حوزه سرمایه فکری روی سه سازه یا بعد اصلی اتفاق نظر دارند: سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۹).

### سرمایه انسانی

کارکنان، سرمایه فکری را از راه شایستگی، نگرش و زیرکی فکریشان خلق می‌نمایند. این شایستگی شامل مهارتها و تحصیلات فرد می‌شود (هوانگ و یوان، ۲۰۱۰). بروکینگ بر این باور است که سرمایه انسانی مهارتها، تخصص، توانایی حل مسئله و شبکه‌های رهبری را در بر می‌گیرد (محمدزاده سالت و مالی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳).

### سرمایه ساختاری

پوندت (۲۰۰۰) سرمایه ساختاری را دانش نهادینه شده سازمان می‌داند که در پایگاه داده‌ها، آیین‌نامه‌ها، دستورالعملها و مواردی از این قبیل ذخیره می‌شود. سرمایه ساختاری، همه ذخایر

1. Bontis

2. Mohammad Zadeh Salteh & Mali

غیرانسانی دانش را در سازمان در بر می گیرد (برامهندکار و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷) و پایگاههای داده‌ها، دستورالعملهای اجرایی، فرایندها، استراتژیها، برنامه‌های اجرایی و هر آنچه ارزش آن برای سازمان بیش از ارزش مادی‌اش است را شامل می‌شود (حیدری و محمدجانی، ۱۳۹۴).

### سرمایه ارتباطی

استفاده از اطلاعات بازار برای جذب مشتری و نگهداری مشتریان است. موضوع اصلی سرمایه ارتباطی، دانش موجود در کانالهای ارتباطی و روابط با مشتریان است. سرمایه ارتباطی نشان‌دهنده توانایی بالقوه سازمان به دلیل عوامل نامشهود بیرونی آن است. هرچند واژه سرمایه ارتباطی را ابتدا هیوبرت ساینس بیان کرد، تعاریف جدید مفهوم آن را با عنوان سرمایه رابطه‌ای توسعه داده‌اند و دانش موجود در همه روابطی را در بر می‌گیرد که سازمان با مشتریان، رقبا، تامین‌کنندگان، انجمنها یا دولت برقرار می‌کند (نیکوکار و همکاران، ۱۳۹۳). به طور کلی مجموعه تواناییهای سازمان برای یادگیری به دو بخش اصلی عناصر وحدت بخش خلق ایده و عناصر یکپارچه ساز تعمیم ایده مربوط می‌شود. خلق ایده نخستین رکن یا عنصر ایجاد قابلیت یادگیری در سازمان به شمار می‌رود که از سازوکارهایی چون چگونگی، جست و جو، کشف و ابداع نشأت می‌گیرد. عناوینی چون ایجاد مرکز بهتریها و نوآوریها، خلق تولیدات جدید و راه‌اندازی حوزه‌های جدید، همگی بازتابی از خلق ایده هستند. دومین عنصر اصلی ایجاد قابلیت یادگیری، تعمیم ایده‌هاست. تعمیم متضمن انتشار ایده‌ها در سراسر مرزهای درون سازمان است. تازمانی که ایده در سراسر سازمان انتقال پیدا نکند، یادگیری امکان وقوع پیدا نخواهد کرد. به عبارت دیگر اگر توانایی تولید ایده را داشته باشیم و قادر به تعمیم آن نباشیم، نمی‌توانیم تحولی ایجاد کنیم (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۹).

### مدیریت دانش

مدیریت دانش، فرآیند تسهیل فعالیتهای مرتبط با دانش مانند خلق، کسب، تغییر شکل و استفاده از آن است. مدیریت دانش به‌کارگیری سرمایه فکری برای موفقیت سازمان در رقابت با سازمانهای همتا، همچنین پاسخهای نوآورانه‌ای برای چالشهای جدید و اهرمی برای عمل و یک میانجی است (هاشمی، ۱۳۹۳). هدف مدیریت دانش، انسجام بخشیدن به دانش درونی و خارجی، در همه زمانها با هدف تطابق با تغییرات محیطی هم در داخل و هم در خارج از سازمان برای حل مسائل موجود و ایجاد نوآوری برای توسعه است. از این رو سازمان یادگیرنده باید زمینه مناسب را برای ارتقای منابع انسانی فراهم کند که شامل ایجاد فضا و محیط با کار چالشی، تغییر الگوهای ادراک و

1. Bramhandkar et al.

شناخت فعلی و تغییر عادات فکر کردن است. ایجاد کار چالشی شامل غنی سازی، توسعه شغل و گردش شغلی می شود. تغییر الگوهای ادراک موجود مستلزم انتقال مفاهیم دانش از طریق آموزش، به اشتراک گذاری دانش و مطالعه شخصی است. روش تغییر عادات فکری تغییر مدل های ذهنی است که این نیز از طریق آموزش و به اشتراک گذاری دانش و مطالعه شخصی به دست می آید (رضائی ملک و رادفر، ۱۳۹۲). پتر سنگه بر این باور است که تنها منبع مزیت رقابتی در آینده دانش سازمانی، توانایی کارکنان آن در یادگیری، خواهد بود. با افزایش ارزش دانش، منطقی به نظر می رسد که با مدیریت و ذخیره مؤثر دانش بتوان فرصتی برای ایجاد مزیت رقابتی به وجود آورد. سازمان دانشی به توانمندی های دست می یابد که قادر است از نیروی اندک، قدرتی عظیم بسازد (اعتضادپور و دواپی، ۱۳۹۴). تغییر های مستمر دانش نیز وضعیت عدم تعادل جدید را برای سازمانها به وجود آورده است. جریان بی پایان دانش، بازارها را در حال تغییر مداوم قرار داده است و این امر سازمانها را ملزم به تغییر های مستمر می کند (محسنی فرد و همکاران، ۱۳۹۲). یک معماری مدیریت دانش کارا، با به کار گرفتن دانش مناسب هنگام نیاز، مزیت رقابتی به وجود می آورد. همچنین میزان تغییر و تحول در جذب کارکنان کاهش می یابد، زیرا بخش عظیمی از دانش و تخصصی که فرد کسب کرده است در پایگاه دانش نگهداری می شود (رادفر و رضائی ملک، ۲۰۱۲). امروزه ما به سوی دوره ای حرکت می کنیم که مزیت رقابتی نه فقط از طریق دستیابی به اطلاعات، بلکه مهم تر از آن از طریق ایجاد دانش جدید حاصل می شود (بایراسناو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).

### پیشینه تحقیق

مروری بر پیشینه تحقیق نشان می دهد که پژوهش های بسیار در زمینه سرمایه فکری و مدیریت دانش صورت گرفته اما مطالعه این موضوع در مورد سازمان های آموزشی و پرورشی کمتر انجام شده است. نتایج برخی تحقیقات مرتبط عبارت است از:

حیدری و محمدجانی (۱۳۹۴) در مقاله ای به بررسی رابطه هوش فرهنگی با سرمایه اجتماعی و سرمایه پرداخته اند، یافته های پژوهش آنها نشان داده است که رابطه ای معنادار میان هوش فرهنگی با سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری و ابعاد آن وجود ندارد. لیکن میان سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری (۰/۷۵) و ابعاد آن رابطه ای معنادار مشاهده شد. هاشمی (۱۳۹۳) در مقاله ای تحقیقی تحت عنوان رابطه بین مدیریت دانش و بهره وری با نقش واسطه گری فرهنگ سازمانی در دانشگاه آزاد

اسلامی واحد لامرد، نوشته است که مدیریت دانش پیش‌بینی کننده مثبت و معنادار فرهنگ سازمانی و بهره‌وری است و با نقش واسطه‌گری فرهنگ سازمانی نیز می‌تواند به نحوی مطلوب بهره‌وری را پیش‌بینی نماید.

یحیی زاده فر، آقاجانی و یحیی تبار (۱۳۹۳) در مقاله خود به بررسی رابطه میان سرمایه فکری و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداخته و نتیجه گرفته اند که بازده کل سرمایه‌گذاری با هر سه متغیر سرمایه فکری یعنی سرمایه ارتباطی، سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری ارتباط مستقیم دارد.

خدایی‌متین (۱۳۹۳) در بررسی و مقایسه میزان آمادگی پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه‌های پیام نور و آزاد اسلامی واحد مشهد نتیجه گرفته است که دانشگاه دولتی در ابعاد "فرهنگ و عوامل انسانی"، "زیرساخت فناوری اطلاعات" و "ساختار و فرآیندها"، برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در سطح آمادگی متوسطی قرار دارد. مدیتینوس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۱) از روش بلکویی در محاسبه ضریب ارزش افزوده فکری استفاده نموده اند و در بررسی اثر سرمایه فکری بر ارزش بازار سهام ۹۶ شرکت در آتن در دستیابی به نتایج در زمینه تأثیر کارایی اجزای سرمایه فکری بر عملکرد مالی و ارزش بازار تنها وجود رابطه معنادار میان کارایی سرمایه انسانی و عملکرد مالی را اثبات نموده اند.

### اهداف تحقیق

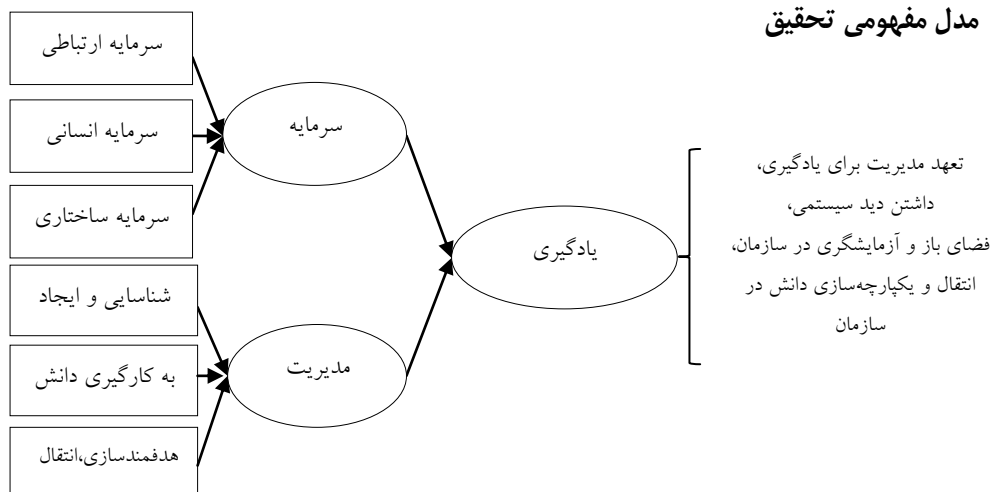
۱. تعیین رابطه و سهم سرمایه فکری و ابعاد آن با یادگیری معلمان.
۲. تعیین رابطه و سهم مدیریت دانش و ابعاد آن با یادگیری معلمان.

### سؤالات تحقیق

۱. رابطه و سهم سرمایه فکری و ابعاد آن در پیش‌بینی یادگیری معلمان چگونه است؟
۲. رابطه و سهم مدیریت دانش و ابعاد آن در پیش‌بینی یادگیری معلمان چگونه است؟



## مدل مفهومی تحقیق



نمودار ۱: مدل مفهومی تحقیق

## روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی بوده و روش آن پیمایشی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری تحقیق معلمان اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران هستند. نمونه تحقیق با استفاده از جدول مورگان برآورد و برابر با ۵۵۰ نفر حاصل شده و روش نمونه گیری تصادفی ساده بوده است. ابزار این تحقیق پرسشنامه سنجش میزان یادگیری جرزگومز<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، مدیریت دانش رضائی ملک، رادفر و رشادت جو، (۱۳۹۱) و پرسشنامه سرمایه فکری بختیاران شهری و فرجی (۱۳۹۳) بوده و قلمرو زمانی مربوط به تحقیق مورد مطالعه مربوط به سال ۹۵-۱۳۹۴ است. به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است (جدول ۲).

جدول ۲: مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه اولیه و نهایی

| تعداد نمونه | تعداد سؤالات | مقدار آلفای کرونباخ |
|-------------|--------------|---------------------|
| ۳۰          | ۴۴           | ۰/۹۱۲               |
| ۵۵۰         | ۴۴           | ۰/۹۳۵               |

به منظور تعیین روایی، روایی محتوایی و عاملی به کار رفته است. روایی محتوایی پرسشنامه، پس از تایید نظرات کارشناسان و افراد مجرب در این زمینه مورد استفاده قرار گرفته است و برای اعتبار از تحلیل عامل (جدول ۳) بهره گیری شده است.

1. Jerez-Gómez

جدول ۳: روایی عاملی و مقدار ضریب کایزماینر اکلین تست

|                     |               |           |
|---------------------|---------------|-----------|
| کایزماینر اکلین تست |               | ۰/۸۳۵     |
| تست پارتلت          | خی ۲          | ۱۸۰۱۶/۸۸۴ |
|                     | درجه آزادی    | ۵۴۹       |
|                     | ضریب معناداری | ۰/۰۰۰     |

### ویژگیهای جامعه و نمونه آماری

به منظور بررسی آمار توصیفی چهار سؤال در زمینه جنسیت، تجربه و سابقه کاری و تحصیلات از نمونه آماری پرسیده شده و داده‌های حاصل مورد بررسی قرار گرفته است. نمونه آماری ۵۵۰ نفر بودند که از این عده ۵۹/۶٪ پاسخگویان مرد و ۴۰/۴٪ زن بوده اند. ۳۸/۲٪ افراد دارای سابقه شش تا ده سال، ۳۴/۲٪ دارای سابقه یازده تا پانزده سال، ۲۱/۸٪ افراد دارای سابقه شانزده تا بیست سال و ۵/۸٪ دارای سابقه بیست و یک سال به بالا بوده اند. ۸٪ افراد دارای مدرک فوق دیپلم، ۴۹/۳٪ دارای مدرک کارشناسی، ۳۷/۸٪ دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۴/۹٪ دارای مدرک دکتری بوده اند. از این رو می‌توان چنین گفت که ۹۲٪ پاسخگویان این تحقیق از تحصیلات کارشناسی و بالاتر برخوردار بوده‌اند که نشان دهنده سطح قابل قبول علمی و کارشناسی نمونه آماری است و این امر اطمینان به پاسخها را مورد توجه قرار می‌دهد.

### یافته‌های تحقیق

برای بررسی سؤالهای تحقیق از آزمون رگرسیون خطی استفاده شده و ابتدا مفروضات رگرسیون به شرح ذیل انجام شده است:

۱. پیوسته و نرمال بودن
  ۲. داشتن بیش از دو متغیر مستقل
  ۳. مستقل بودن مشاهدات انجام شده از آزمون دوربین واتسون
  ۴. وجود همبستگی خطی میان متغیرها
  ۵. هم واریانس بودن متغیر مستقل
- به منظور بررسی توزیع داده‌ها از آزمون K-S (جدول ۴) استفاده شده است.

جدول ۴: توزیع داده‌های تحقیق برای هریک از متغیرها

| متغیر                    | مقدار کلموگروف اسمیرنوف | مقدار ضریب معناداری |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| سرمایه ارتباطی           | ۱/۶۱۵                   | ۰/۰۶۱               |
| سرمایه انسانی            | ۳/۳۷۷                   | ۰/۰۵۱               |
| سرمایه ساختاری           | ۴/۶۷۹                   | ۰/۰۵۹               |
| شناسایی و ایجاد دانش     | ۳/۱۹۴                   | ۰/۰۵۵               |
| به‌کارگیری دانش          | ۴/۳۶۸                   | ۰/۰۵۸               |
| هدفمندسازی و انتقال دانش | ۲/۷۹۰                   | ۰/۰۵۹               |

سؤال اول تحقیق: رابطه و سهم متغیر سرمایه فکری و ابعاد آن در پیش‌بینی یادگیری معلمان چگونه است؟

جدول ۵: خلاصه مدل سؤال اصلی اول تحقیق

| ضریب معناداری | بتای استاندارد | مقدار $\chi^2$ | آماره تی |
|---------------|----------------|----------------|----------|
| ۰/۰۰۰         | ۰/۳۲۱          | ۰/۰۹۹          | ۵/۰۵۶    |

جدول ۶: خلاصه مدل برای زیرمتغیرهای سرمایه فکری

| زیرمتغیر       | ضریب معناداری | بتای استاندارد | مقدار $\chi^2$ | آماره تی |
|----------------|---------------|----------------|----------------|----------|
| سرمایه ارتباطی | ۰/۰۰۴         | ۰/۲۷۵          | ۰/۰۰۱          | ۲/۱۹۱    |
| سرمایه انسانی  | ۰/۰۰۰         | ۰/۲۸۶          | ۰/۱۷۷          | ۴/۴۴۹    |
| سرمایه ساختاری | ۰/۰۰۰         | ۰/۲۹۳          | ۰/۰۸۲          | ۴/۵۷۸    |

مقدار آماره تی بزرگ‌تر از  $1/96+$  و در جهت مثبت است، بنابراین شرط اول برای بررسی سؤال برقرار است. با توجه به اینکه مقدار ضریب sig در جدول برازش مدل آنوا کوچک‌تر از  $0/05$  است، مدل از برازش مناسبی برخوردار است (شرط دوم) و با توجه به اینکه مقدار بتای استاندارد در جدول (۵) عامل مشترک برابر با  $0/321$  است، بنابراین سؤال اصلی اول درباره سهم سرمایه فکری در پیش‌بینی یادگیری این گونه نتیجه می‌دهد که به ازای هر واحد تغییر در سهم سرمایه فکری به میزان  $0/321$  تغییر در جهت مثبت در یادگیری معلمان پیش‌بینی می‌شود و سهم ابعاد سرمایه فکری مطابق جدول مذکور در پیش‌بینی یادگیری معلمان بعد ارتباطی برابر با ۲۷ درصد، بعد انسانی برابر با ۲۸ درصد و بعد ساختاری برابر با ۲۹ درصد است.

سؤال دوم تحقیق: سهم متغیر مدیریت دانش و ابعاد آن در پیش‌بینی یادگیری معلمان چگونه است؟

جدول ۷: خلاصه مدل سؤال دوم تحقیق

| ضریب معناداری | بتای استاندارد | مقدار $\chi^2$ | آماره تی |
|---------------|----------------|----------------|----------|
| ۰/۰۰۰         | ۰/۳۰۸          | ۰/۰۹۱          | ۴/۸۳۰    |

جدول ۸: خلاصه مدل برای ابعاد متغیر مدیریت دانش

| زیرمتغیر               | ضریب معناداری | بتای استاندارد | مقدار $\chi^2$ | آماره تی |
|------------------------|---------------|----------------|----------------|----------|
| شناسایی و ایجاد دانش   | ۰/۰۰۰۲        | ۰/۲۰۷          | ۰/۰۳۹          | ۳/۱۶۱    |
| هدف‌مندی و انتقال دانش | ۰/۰۰۰         | ۰/۲۶۴          | ۰/۰۶۵          | ۴/۰۸۲    |
| به کارگیری دانش        | ۰/۰۰۳         | ۰/۳۹۶          | ۰/۰۳۴          | ۲/۹۸۰    |

مقدار آماره تی بزرگتر از  $1/96+$  و در جهت مثبت، ضریب معناداری کوچکتر از  $0/05$  و بتای استاندارد برابر با  $0/308$  است. در نتیجه در بررسی سؤال دوم تحقیق درباره سهم مدیریت دانش در پیش‌بینی یادگیری سازمانی می‌توان نتیجه گرفت که به ازای هر واحد تغییر در مدیریت دانش به میزان ۳۰ درصد تغییر در جهت مثبت در یادگیری معلمان پیش‌بینی می‌گردد. در زمینه سهم ابعاد مدیریت دانش در پیش‌بینی تغییر در یادگیری سازمانی مطابق جدول ۸ سهم بعد شناسایی و ایجاد دانش برابر با ۲۰ درصد، بعد هدفمندسازی و انتقال دانش ۲۶ درصد و سهم به کارگیری دانش ۳۹ درصد پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

مرور پیشینه تحقیق نشان داد که عامل مهم موفقیت و بهبود عملکرد سازمانها توجه به یادگیری است. به نظر صاحب‌نظران یادگیری موجب نوآوری می‌شود و امروزه تنها سازمانهایی در محیط رقابتی موفق می‌شوند که میزان یادگیری خود را افزایش دهند. همان‌گونه که در این مطالعه بررسی شد ارتقای موفقیت سازمانها به دستیابی به یادگیری مستمر برای ارتقای سرمایه فکری و مدیریت دانش بستگی دارد. نتایج تحلیل داده‌های این مطالعه هم نشان داد که متغیرهای سرمایه فکری و مدیریت دانش با یادگیری معلمان رابطه مثبت و معنادار دارد. بر اساس نتایج حاصل به ازای هر واحد تغییر در سرمایه فکری به میزان ۳۲ درصد تغییر در جهت مثبت در یادگیری معلمان پیش‌بینی می‌شود. همچنین بعد ارتباطی به میزان ۲۷ درصد، بعد انسانی به میزان ۲۸ درصد و بعد ساختاری به میزان ۲۹ درصد در پیش‌بینی یادگیری معلمان دارای سهم اند. بنابراین بالاترین اولویت در میان عوامل سرمایه فکری به بعد ساختاری اختصاص می‌یابد. نتایج به دست آمده از این سؤال با نتایج به دست آمده از تحقیق حبیبی و همکاران (۱۳۸۹)، کاماث<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) و پیری، جاسمی و عبدی (۲۰۱۳) همخوانی دارد. در این راستا برای دستیابی به مدارس یادگیرنده، مسوولان آموزش و پرورش و مدیران مدارس باید با ایجاد و گسترش گروههای متخصص و خودگردان از اعمال کنترل دستوری جلوگیری کنند و آینده‌نگری و چشم انداز و رسالت اصلی مدارس را مورد توجه قرار دهند و ارزشهای انسانی را از طریق تغییر ساختارها و تصمیمات در همه بخشهای سازمان آموزش و پرورش همسو سازند تا همواره معلمان به یادگیری تشویق شوند. همچنین به منظور برقراری نظام شایسته سالاری و افزایش مهارتها و تواناییهای نیروی انسانی خلاق و نوآور برای همه مدارس اهتمام ویژه به عمل آید و نیز به حفظ معلمان کارآمد، دارای انگیزه و خلاق و افزایش

1 Kamath

سطح شایستگی آنان توجه شود. در ضمن به برگزاری آموزشهای مستمر و به صورت عملیاتی با ساختارهای نوین فناوری و استقرار سیستمهای اطلاعاتی آگاهی یابند تا بتوانند کاربرد منابع اطلاعاتی با کیفیت و تعامل نزدیک با مراجع و محافل علمی، ترویج مراکز آموزشی، یادگیری و ارزش آفرینی را محقق سازند و برای کسب نتایج مورد انتظار در کلاس درس زمینه لازم را فراهم کنند.

نتایج تحلیل داده‌ها درباره سؤال دوم تحقیق نیز نشان داد که مدیریت دانش با یادگیری معلمان رابطه مثبت و معنادار دارد و سهم آن به ازای هر واحد تغییر در مدیریت دانش به میزان ۳۰ درصد تغییر در جهت مثبت در یادگیری است. در میان عوامل مدیریت دانش، به کارگیری دانش با سهم ۳۹ درصد بیشترین سهم را در پیش‌بینی یادگیری دارد. در رتبه‌های بعدی به ترتیب، هدفمندسازی دانش با ۲۶ درصد و شناسایی و ایجاد دانش با سهم ۲۰ درصد قرار می‌گیرد. بنابراین می‌توان چنین استنباط کرد که مهم‌ترین بعد در مدیریت دانش در یادگیری معلمان به کارگیری دانش است، زیرا اگر دانش با حجم زیاد شناسایی و ایجاد شود اما به درستی به کار گرفته نشود، توانایی تاثیر مثبت بر یادگیری معلمان را نخواهد داشت. این نتیجه اهمیت به کارگیری و کاربرست روشهای فعال و نوآورانه در اداره مدارس و کلاس درس را به خوبی نشان می‌دهد. نتایج به دست آمده از این سؤال با نتایج به دست آمده از تحقیق علامه و شیخ ابومسعودی (۱۳۹۴)، کماث (۲۰۰۸) و مادیتینوس و همکاران (۲۰۱۱) همخوانی دارد. شایان ذکر است که برپایی سمینارهای داخلی و گردهمایی‌های منظم با حضور دانشگاههای معتبر در مدارس فرصتی مناسب برای اندوختن دانش و اشاعه آن فراهم می‌آورد و فرهنگ اشتراک دانش را افزایش می‌دهد. علاوه بر آن ایجاد طیفی گسترده و متنوع از انواع فرصتهای تبادل دانش با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) و پیاده‌سازی و توسعه سیستم مدیریت دانش در مدارس و ایجاد بانکهای اطلاعاتی و شناسایی منابع و پایگاههای دانش در سطح مدارس، سبب توسعه مدیریت دانش یادگیری می‌شوند.

بهره‌گیری از مدیریت دانش در سازمانها برای افزایش یادگیری از راههای گوناگون مانند امکان دسترسی به پایگاه دانش، تشویق تسهیم دانش در داخل سازمان، تشویق تعامل و همکاری میان کارکنان، تسهیل همکاری اعضای سازمان با یکدیگر و با افراد خارج از سازمان با بهره‌گیری از فناوریهای نوین اطلاعاتی توصیه شده است.

**پیشنهادهای**

۱. با توجه به اینکه بر اساس نتایج حاصل سرمایه فکری با یادگیری معلمان رابطه مثبت و معنادار دارد، پیشنهاد می‌شود برای توسعه یادگیری در این بخش سرمایه‌گذاری لازم انجام شود.
۲. با توجه به اینکه بر اساس نتایج حاصل مدیریت دانش با یادگیری معلمان ارتباط مثبت و معنادار دارد، پیشنهاد می‌شود برای پیاده‌سازی و توسعه یادگیری معلمان در مدارس کشور اقدامات لازم انجام شود.
۳. برپایی سمینارهای داخلی و گردهمایی‌هایی منظم و ارتباط مستمر مدارس با مراکز علمی و پژوهشی و دانشگاه‌های کشور در افزایش یادگیری معلمان مؤثر است.
۴. طیفی گسترده و متنوع از انواع فرصت‌های تبادل دانش با استفاده از پیاده‌سازی و توسعه سیستم مدیریت دانش ایجاد شود.
۵. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی و شناسایی منابع و پایگاه‌های دانش در سطح آموزش و پرورش، مدیران و معلمان را در حل مسائل و اتخاذ روش‌های تدریس بهتر یاری می‌رساند.
۶. به منظور مشارکت، خلق دانش جدید و ارائه نظریات سازنده برای پیشبرد اهداف یادگیری معلمان مرکز یادگیری و فضای مناسب در مدارس ایجاد شود.

## منابع

- اعتضادپور، پارینه و دوابی، مهدی. (۱۳۹۴). نقش رهبری تحول آفرین و توسعه فناوری اطلاعات بر یادگیری. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- بختیاریان شهری، زهره و فرجی، مرتضی. (۱۳۹۳). بررسی سرمایه فکری بر عملکردهای مالی بانک (مطالعه موردی: بانک مسکن). پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه.
- حبیبی، معصومه؛ جعفری فارسانی، جواد و رشیدی، محمدمهدی. (۱۳۸۹). رابطه بین سرمایه های فکری و قابلیت یادگیری در موسسه مطالعات بین المللی انرژی. فصلنامه مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، ۴ (۱۱)، ۵۹-۷۵.
- حیدری، مرزیه و محمدجانی، صدیقه. (۱۳۹۴). رابطه هوش فرهنگی با سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری اعضای هیات علمی. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۶ (۳)، ۱۲۷-۱۴۲.
- خدایی متین، اسماعیل. (۱۳۹۳). بررسی و مقایسه میزان آمادگی پیاده سازی مدیریت دانش در دانشگاه های پیام نور و آزاد اسلامی واحد مشهد. مجله رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۴ (۱۶)، ۲۰۱-۲۲۰.
- خسروی تکابینه، مرجان؛ محمد، امیرحسین و محمدخانی، کامران. (۱۳۹۲). ارتباط بین مولفه های مدیریت دانش با سرمایه فکری در کارکنان (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تهران). دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین، استان گلستان، چهاردهم شهریور ۱۳۹۲.
- دهقان خانقاهی، بیتا و کاظمی، حسین. (۱۳۹۰). محتوای اطلاعاتی اجزای سرمایه فکری و ارزش شرکت ها. همایش منطقه ای حسابداری سرمایه فکری، گنبد کاووس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گنبد کاووس، اول اردیبهشت ۱۳۹۰.
- رسته مقدم، آرش و عباس پور، عباس. (۱۳۹۰). طراحی مدل مفهومی یکپارچه سازمان یادگیرنده. مجله رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲ (۸)، ۲۱-۵۴.
- رضائی ملک، نرگس و رادفر، رضا. (۱۳۹۲). مدلی برای اولویت بندی عوامل مدیریت دانش در بهبود عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری (مطالعه موردی: بانک سپه). مجله مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تهران، ۵ (۳)، ۶۲-۸۴.
- شجاعی، عبدالناصر و باغبانیان، مصطفی. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط سرمایه فکری و عملکرد سازمانی صنعت بانکداری ایران: مطالعه موردی استان کردستان. فصلنامه مدیریت صنعتی، ۴ (۹)، ۱۰۷-۱۱۷.
- علامه، سیدمحسن و شیخ ابومسعودی، علی. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر سرمایه فکری با نقش میانجی مدیریت دانش و سرمایه فرهنگی بر عملکرد سازمان از منظر مدل کارت امتیازی متوازن (مورد مطالعه: شرکت گاز استان اصفهان). حسابداری مدیریت، ۸ (۲۴)، ۷۳-۸۸.
- کنجکاو منفرد، امیررضا و اردکانی، سعید. (۱۳۹۳). تحلیلی بر وضعیت ابعاد مدیریت دانش در نهادهای آموزش عالی و بررسی رابطه آن با نوآوری. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، ۵ (۱۷)، ۱۰۳-۱۲۰.

محسنی فرد، غلامعلی؛ رضائی، غلامرضا و حسینی راد، سیدعلی. (۱۳۹۲). رابطه سرمایه اجتماعی با سرمایه فکری و مدیریت دانش در واحد ارسنجان دانشگاه آزاد اسلامی. *مجله رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۴ (۱۵)، ۱۳۹-۱۵۴.

میرکمالی، سید محمد؛ نارنجی ثانی، فاطمه و اعلامی، فرنوش. (۱۳۹۰). بررسی رابطه رهبری تحول آفرین با یادگیری-مورد مطالعه: شرکت سایپا. *پژوهش نامه مدیریت تحول*، ۶ (۳)، ۲۷-۱.

نیکوکار، غلامحسین؛ عسگری، ناصر؛ غلامی، مهرداد و رحیمی، احسان. (۱۳۹۳). نقش سرمایه‌های فکری در تسهیل اقدامات مدیریت دانش. *مدیریت دولتی*، ۶ (۲)، ۴۰۱-۴۱۸.

هاشمی، سیداحمد. (۱۳۹۳). رابطه بین مدیریت دانش و بهره‌وری با نقش میانجی فرهنگ سازمانی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۵ (۲۰)، ۱۱۱-۱۲۸.

یحیی زاده‌فر، محمود؛ آقاجانی، حسنعلی و یحیی تبار، فاطمه. (۱۳۹۳). بررسی رابطه سرمایه فکری و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۱۶ (۱)، ۱۸۱-۱۹۹.

Birasnav, M. (2013). Knowledge management and organizational performance in the service industry: The role of transformational leadership beyond the effects of transactional leadership. *Journal of Business Research*, 67(8), 1622-1629.

Bontis, N., & Keow, W. C.C. & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 85-100.

Bramhandkar, A., Erickson, S. & Applebee, I. (2007). Intellectual capital and organizational performance: An empirical study of the pharmaceutical industry. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(4), 357-362. Available online at [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com).

Chan, S.L., & Ip, W.H. (2011). A dynamic decision support system to predict the value of customer for new product development. *Decision Support Systems*, 52(1), 178-188.

Huang, C.L., & Yuan, K. (2015). The influence of knowledge management implementation on organizational performance at Taiwan-listed integrated circuit companies: Using intellectual capital as the mediator. *The Journal of International Management Studies*, 10(1), 50-67.

Jerez-Gómez, P., Lorente, C.J., & Cabrera, R.V. (2005). Organizational learning capability: A proposal of measurement. *Journal of Business Research*, 58, 715-725.

Kamath, G. B. (2008). Intellectual capital and corporate performance in Indian pharmaceutical industry. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), 684-704.

Kianto, A., Andreeva, T., & Pavlov, Y. (2013). The impact of intellectual capital management on company competitiveness and financial performance. *Knowledge Management Research & Practice*, 11(2), 112-122.

Maditinos, D. C., Chatzoudes, D., Tsairidis, C. & Theriou, G. (2011). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), 132-151.

Mohammad Zadeh Salteh, H., & Mali, M. (2013). Study about relevance between intellectual capital components and financial operation's indexes. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 13(9), 1190-1196.



- Piri, M., Jasemi, M., & Abdi, M. (2013). Intellectual capital and knowledge management in the Iranian space industries. *The Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 43(3), 341-356.
- Radfar, R., & Rezaei-malek, N. (2012). Improving performance of customer relationship management through applying knowledge management. *International Journal of Management and Business Research*, 2(2), 136-150.

