

● Intellectual Capital: A Meta-Analysis of Its Dimensions, Antecedents and Consequences

● **Hasan Rangreez**¹ Associate Professor, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.

Abdossamad Azizpour Lindi² Ph.D. Student, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

Fariba Shahidzadeh³ Ph.D. Student, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.

Abstract

Intellectual capital is considered necessary for today's organizations. This paper examines and identifies the dimensions, antecedents and processes of intellectual capital by using meta-analysis approach. The statistical population included 18 Farsi articles, masters' theses and doctoral dissertations in the field of intellectual capital, all of which had applied quantitative research method and were defended and published between 2008 and 2019. Using non-targeted sampling method, articles were selected and analyzed through meta-analysis process. Results show that the variables of organizational agility, knowledge storage, knowledge acquisition, competitive advantage, knowledge sharing, knowledge application, knowledge management and knowledge learning have the highest impact size and the variables of profitability, human capital, return on equity, structural capital, productivity and relationship capital have the least effect on intellectual capital. The findings of this research can work as a milestone for more investigations in intellectual capital.

Keywords: Intellectual Capital, Meta-analysis, Dimensions, Antecedents, Consequences.

1. rangriz@khu.ac.ir

2. a.s.azizpour.l@ut.ac.ir

3. f.shahidzade@ut.ac.ir

عنوان مقاله: سرمایه فکری: فراتحلیلی بر ابعاد، پیشایندها، و پیامدها

حسن رنگریز^۱ - عبدالصمد عزیزپور لینی^۲ -
فریبا شهیدزاده^۳

مقاله پژوهشی

دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۲۴

پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۰۸

چکیده:

سرمایه فکری به عنوان ضرورتی برای سازمان‌های امروزی قلمداد می‌شود. این پژوهش به بررسی و شناسایی ابعاد، پیشایندها، و پیامدهای سرمایه فکری با استفاده از رویکرد فراتحلیل می‌پردازد. جامعه آماری شامل ۱۸ مقاله، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، و دکتری به زبان فارسی است که به روش کمی در زمینه سرمایه فکری بین سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۸۷ منتشر شده‌اند. مقاله‌های منتخب به روش نمونه‌گیری غیرهدفمند وارد فرایند فراتحلیل می‌شوند. نتایج نشان می‌دهد متغیرهای چابکی سازمانی، ذخیره‌سازی دانش، کسب دانش، مزیت رقابتی، تسهیم دانش، کاربرد دانش، مدیریت دانش، و یادگیری دانش دارای بیش‌ترین میزان اثر، و متغیرهای سودآوری، سرمایه انسانی، بازده حقوق صاحبان سهام، سرمایه ساختاری، بهره‌وری، و سرمایه رابطه‌ای دارای کم‌ترین میزان اثر بر سرمایه فکری هستند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند سنگ‌بنای پژوهش‌های بیش‌تر درباره سرمایه فکری باشد.

کلیدواژه‌ها: سرمایه فکری، فراتحلیل، ابعاد، پیشایندها، پیامدها.

از جمله مفاهیمی که پویایی محیط و مدیریت سازمان‌ها را تحت پوشش قرار می‌دهد، مدیریت سرمایه فکری^۱ است. به دلیل تحول‌های پی‌درپی و جابه‌جایی قدرت در عصر حاضر، پس از رواج موضوع مهندسی مجدد در دهه ۱۹۸۰ و مدیریت کیفیت فراگیر در دهه ۱۹۹۰ به عنوان پدیده‌ای مهم، موضوع مدیریت سرمایه فکری و دارایی‌های ناملموس سازمان‌ها افق مدیریت را تحت تاثیر قرار داده است (قلیجلی و همکاران، ۱۳۸۷). تا اوایل دهه ۱۹۵۰ تصور می‌شود که مهم‌ترین عامل و ریشه عقب‌ماندگی کشورهای درحال توسعه کمبود سرمایه مالی و فیزیکی است (عزیزپور، ۱۳۹۴). اما امروزه این حقیقت مسلم است که تزریق مقادیر متنه‌ای از سرمایه فیزیکی و مالی به این کشورها لزوماً موجب تسریع روند توسعه آن‌ها نمی‌شود و فقط کشورهایی که از سازمان‌های قوی و نهادهای اداری کارآمد، و در عین حال، از سرمایه انسانی کارا و متخصص برخوردارند، می‌توانند سرمایه فیزیکی و مالی خود را به نحو مناسب جذب کنند و در تسریع روند رشد و توسعه موفق باشند (عزیزپور، ۱۳۹۴). در دنیای امروز، امکانات و منابع مالی مزیت رقابتی محسوب نمی‌شوند، بلکه چگونگی استفاده و هدایت سرمایه‌ها، سبب ایجاد مزیت رقابتی می‌شود. از نظر فلم‌هولتس و همکاران^۲ (۲۰۰۲)، موفقیت بالقوه سازمان‌ها ریشه در قابلیت‌های فکری آن‌ها دارد، نه دارایی‌های مشهود.

در وضعیت کنونی که نااطمینانی افزایش می‌یابد و اطلاعات یک نیازمندی مهم برای مدیریت سازمان به‌شمار می‌رود، سرمایه فکری نقش حیاتی برای سازمان دارد (Johannessen *et al.*, 2005; Chen *et al.*, 2005; Herremans & Isaac, 2004; Usoff *et al.*, 2002; Klaila & Hall, 2000). بانک جهانی^۳، سازمان ملل متحد^۴، و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۵ (۲۰۱۲)، استدلال می‌کنند که ارزش سرمایه فکری در حال رشد است. این یعنی تاکید بر اهمیت سرمایه فکری نه تنها در عصر حاضر، بلکه در آینده نیز یک ارزش برای سازمان‌هاست (عزیزپور، ۱۳۹۴). با ورود مفهوم سرمایه فکری به جامعه علمی در چند دهه اخیر، پژوهش‌ها پیرامون این موضوع به‌طور چشمگیری افزایش

1. Intellectual Capital Management
2. Flamholtz *et al.*
3. World Bank
4. United Nations (UN)
5. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

یافته است، به طوری که جامعه علمی با اطلاعات وسیع و انباشته‌ای در این زمینه روبه‌رو شده است. عملکرد سازمانی، مدیریت دانش، چابکی سازمانی، یادگیری سازمانی، سرمایه اجتماعی، بهره‌وری، و انگیزش تنها نمونه‌هایی از متغیرهای مورد استفاده در پژوهش‌های سرمایه فکری هستند. با وجود کثرت پژوهش‌های حوزه سرمایه فکری در سال‌های اخیر، اجماع نظری در مورد عوامل موثر بر سرمایه فکری و عوامل تاثیرگذار آن بر متغیرهای دیگر وجود ندارد. بدین منظور، پژوهش حاضر تلاش می‌کند با غربالگری پژوهش‌های پیشین در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷ این شکاف را پوشش دهد و درک جامعی از این عوامل اثرگذار و اثرپذیر بر سرمایه فکری ارائه دهد. همین تعدد پژوهش‌ها در حوزه سرمایه فکری و واگرایی در نتایج آن‌ها بیانگر ضرورت پژوهش در قالب فراتحلیل و بررسی اثر ابعاد سرمایه فکری و مهم‌ترین پیشایندها و پیامدهاست. پژوهش حاضر با بکارگیری اصول و قواعد فراتحلیل به بررسی پژوهش‌های انجام‌گرفته در حوزه سرمایه فکری می‌پردازد و به دنبال حل تناقضات و رسیدن به جمع‌بندی جامع در زمینه ابعاد، پیشایندها، و پیامدها با استفاده از پژوهش‌های پیشین در این زمینه است. پژوهش حاضر با استفاده از روش فراتحلیل، نتایج چندین مقاله جداگانه را در مورد ابعاد، پیشایندها، و پیامدهای سرمایه فکری با یکدیگر ترکیب و میزان تاثیر هر یک از این پیامدها را در جامعه و میزان اهمیت هر یک از آن‌ها را نسبت به هم مورد بررسی قرار می‌دهد.

در مقایسه با پژوهش‌های مستقل، به دلیل این‌که فراتحلیل منعکس‌کننده طیف وسیعی از ویژگی‌های پژوهشی است، از تعمیم‌پذیری بیش‌تری برخوردار است. همچنین، نتایج می‌تواند به عنوان چراغ راهی برای پژوهشگران و مدیران سازمان‌ها باشد. با انجام فراتحلیل می‌توان چالش‌های ناشی از وجود پاسخ‌های متعدد پژوهش‌ها را پیرامون سرمایه فکری پاسخ داد و تصویر کلی از نتایج پژوهش‌ها در این حوزه به‌دست آورد.

مبانی نظری پژوهش

قرن بیست‌ویکم، قرن اقتصاد دانش‌محور مبتنی بر سرمایه فکری و عصر حاکمیت دانش بر جوامع و شرکت‌ها شناخته می‌شود (همتی و همکاران، ۱۳۹۲). سرمایه فکری یکی از مفاهیم نوینی است که در سالیان اخیر به عنوان منبعی بارز برای کشورها و سازمان‌ها محسوب می‌شود و به سرعت در حال تبدیل شدن به یکی از شاخصه‌های توسعه‌یافتگی کشورهاست (نیک‌پور و همکاران، ۱۳۹۰). به طور معمول از سرمایه فکری مترادف اصطلاحاتی همچون دارایی‌های نامشهود یا دارایی‌های دانشی یاد می‌شود. رهبرانی که اهمیت یادگیری را درک می‌کنند، تلاش‌های راهبردی خود را از مدیریت دارایی‌های مشهود به مدیریت دارایی‌های نامشهود همچون سرمایه

فکری معطوف می‌کنند (Leliaert et al., 2003). مفهوم سرمایه فکری در تشریح راهبردی و درک عملی قابلیت‌های کلیدی سازمان‌ها گسترش می‌یابد. مفهوم نظری سرمایه فکری «بیش‌تر بر نظریه مبتنی بر منابع سازمان‌ها (مفهوم قابلیت‌های اساسی و پویا) متکی است» (Komnenic & Pokrajcic, 2012: 107). بر اساس نظریه مبتنی بر منابع، سازمان‌ها مزیت رقابتی را به وسیله نگهداری، کسب، و استفاده موثر از دارایی‌های راهبردی به‌دست می‌آورند که این دارایی‌ها شامل دارایی‌های ملموس و فیزیکی، و دارایی‌های نامشهود است که با شرکت در پیروی و رسیدن به راهبرد رقابتی و سودآور نهادینه و درونی می‌شود، و توسعه می‌یابد (Wernerfelt, 1984; Komnenic & Pokrajcic, 2012). به‌زعم پژوهشگران، دانش و دارایی نامشهود به همان چیزی اشاره دارد که سرمایه فکری می‌نامند (Lin & Edvinsson, 2010; Stewart, 2010).

مولیاتینی و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، بیان می‌کنند که سرمایه فکری اشاره به سرمایه‌های فیزیکی و غیرفیزیکی همچون دانش، تجربه، و فناوری دارد. سرمایه فکری ظرفیت این را دارد که سازمان و جامعه را از طریق ایجاد، انتقال، و اجرای دانش به جلو حرکت دهد. از منظر ادوینسون و مالون^۲ (۱۹۹۷)، سرمایه‌های فکری به عنوان کل دارایی‌های نامشهود و قابلیت‌های یک شرکت تعریف می‌شود که می‌تواند ارزش ایجاد کند یا مزیت رقابتی برای آن شرکت به‌وجود آورد (اطلاعات دانش بکاررفته برای کار کردن، برای ایجاد ارزش). کامنیک و پوکراجکیک (۲۰۱۲)، سرمایه فکری یک شرکت را فقط شامل دانش نمی‌دانند، بلکه شامل سرمایه انسانی، ساختاری، و رابطه‌ای نیز می‌شود. گوگان و دراقیسی^۳ (۲۰۱۳)، سرمایه فکری را سرمایه‌ای دانشی یا سرمایه‌ای می‌دانند که از دانش مشتق می‌شود و ساختار آن شامل سه حوزه سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، و سرمایه مشتریان است. ال‌ریچ^۴ (۱۹۹۸)، سرمایه فکری را تابعی از شایستگی و تعهد مفهوم‌سازی می‌کند که با کارکنان با مهارتی گره می‌خورد که نسبت به تحقق اهداف سازمانی متعهد هستند. یعنی سرمایه فکری حاصل ضرب شایستگی در تعهد^۵ است. در این تعریف، سطح سرمایه فکری سازمان را مجموع سرمایه در سطح فردی مشخص می‌سازد. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (۱۹۹۹)، سرمایه فکری را با ارزش اقتصادی انسان و ساختار موجود در سازمان به عنوان دو دارایی نامشهود سازمانی تعریف می‌کند. در این تعریف، انسان می‌تواند شامل

1. Mulyatini et al.
2. Edvinsson & Malone
3. Gogan & Draghici
4. Ulrich
5. Intellectual Capital = Competency × Commitment

همه افراد اعم مشتریان، کارکنان، تامین کنندگان، رقبای، یا مقامات دولتی باشد که به نوعی با سازمان در ارتباط هستند. از دیدگاه مدیریتی، سرمایه فکری را می توان به معنای دانش، فناوری، تجربه، روابط، و مهارت های کاری دانست که برای شرکت مزیت رقابتی به ارمغان می آورد. در این تعریف، افرادی که سازمان را تشکیل می دهند، ابعاد ساختاری سازمان و تمامی ارتباطات سازمان را مورد مطالعه قرار می دهد. بنابراین، مفهوم سرمایه فکری نشان دهنده یک شرح تفصیلی از مفهوم قابلیت های کلیدی و منابع راهبردی به عنوان محور سود در دیدگاه مبتنی بر منابع موجود و دانش در سازمان است که پایه ای برای تولید اطلاعات لازم تصمیم گیری های راهبردی و عملی درباره قابلیت های کلیدی سازمان فراهم می کند (عزیزپور، ۱۳۹۴). در اواخر دهه ۱۹۹۰، پژوهشگران متعددی مانند استیوارت (۱۹۹۱)، بروکینگ (۱۹۹۶)، ادوینسون و مالون (۱۹۹۷)، روس و همکاران^۱ (۱۹۹۷)، و اسویی (۱۹۹۷)، چارچوب هایی برای سرمایه فکری ارائه می دهند که به ما در درک سرمایه های فکری و اجرای بهتر مباحث مربوط به آن (مانند افشا، اندازه گیری، و گزارش دهی) کمک می کند. هرچند اختلاف کوچکی در میان چارچوب ها مشاهده می شود، اما همین امر باعث ایجاد انحراف های زیادی در مباحث سرمایه های فکری گردیده است. مدل های ارائه شده در این خصوص به اختصار در جدول (۱) معرفی می شوند.

جدول ۱: مدل های سرمایه فکری

پدیدآورندگان (سال)	اجزای سرمایه فکری و مولفه ها
استیوارت (۱۹۹۱)	سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، و سرمایه مشتری
بروکینگ (۱۹۹۶)	دارایی های بازاری، مالکیت معنوی، افراد، و زیرساخت
ادوینسون و مالون (۱۹۹۷)	سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری که خود شامل دو سرمایه فرایندی و نوآوری (دارایی نامشهود و مالکیت نوآوری) می شود
روس و همکاران (۱۹۹۷)	سرمایه انسانی (شامل شایستگی، نگرش، و چالاکي فکری)، و سرمایه ساختاری (شامل تجدید و توسعه، سازمان، و ارتباطات)
روس و روس (۱۹۹۷) ^۲	سرمایه انسانی (شامل سرمایه انگیزه و محرک، سرمایه دانشی، سرمایه مهارت، و سرمایه فعالیت)؛ سرمایه مشتری یا رابطه ای (شامل سرمایه رابطه ای مشتریان، تامین کنندگان، شبکه شرکا، همکاران، و سرمایه گذاران)؛ و سرمایه سازمانی (شامل سرمایه فروش و بازاریابی، تخصص گرایی، توسعه و نوسازی کسب و کار، فرایندهای تولید، جریان اطلاعات، مفاهیم جدید، اشکال جدید همکاری، جریان نقدینگی، سرمایه رابطه ای مشتریان، جریان محصولات و خدمات، فرایندهای راهبردی و اشکال همکاری)

1. Roos et al.
2. Roos & Roos

جدول ۱: مدل‌های سرمایه فکری

پدیدآورندگان (سال)	اجزای سرمایه فکری و مولفه‌ها
مارتینز - تورز (۲۰۰۶) ^۱	سرمایه انسانی (مهارت‌های آموزشی، ارتباطات فردی، مهارت‌های جستجوگری)؛ سرمایه ساختاری (قابلیت‌های تعلیم، مدیریت پژوهش، مدیریت سازمان، همکاری جمعی)؛ و سرمایه رابطه‌ای (تحقیق کاربرد و انتشار، روابط و ارتباطات، تصور یا برداشت)
مون و کیم (۲۰۰۹) ^۲	سرمایه انسانی (قابلیت کارکنان، رضایت کارکنان، پایداری، و ماندگاری کارکنان)؛ سرمایه ساختاری (فرهنگ، سیستم‌های اطلاعاتی، فرایندهای سازمانی، مالکیت معنوی)؛ و سرمایه رابطه‌ای (مشتری، شرکا، جامعه)
گوگان و دراقیسی (۲۰۱۳)	سرمایه انسانی (دانش، نگرش، و چابکی فکری کارکنان)؛ سرمایه ساختاری (بهره‌وری، فرهنگ سازمانی، و ظرفیت توسعه)؛ و سرمایه رابطه‌ای (ارتباطات و روابط سازمانی و بازیگران محیط خارجی)
مارتین دی‌کاسترو و ورده (۲۰۱۲) ^۳	سرمایه انسانی (آموزش و تحصیلات، انگیزش، تجربه، و توانایی‌ها)؛ سرمایه سازمانی (فرهنگ نوآوری، تعهد مدیران ارشد اجرایی، استفاده از فناوری‌ها در ارتباطات سازمانی)؛ سرمایه فناوری (تلاش‌های تحقیق و توسعه داخلی، تلاش‌های تحقیق و توسعه خارجی، دانش فناوری سهامداران)؛ و سرمایه رابطه‌ای (رابطه مشتریان و تامین‌کنندگان، رابطه متحدان، اعتبار و خوشنامی)
قاسمی و همکاران (۱۳۹۹)	سرمایه انسانی (شایستگی کارکنان، نگرش کارکنان، چابکی فکری کارکنان)؛ سرمایه ساختاری (سرمایه سازمانی، سرمایه توسعه‌ای، و نوسازی)؛ و سرمایه اجتماعی (بُعد ساختاری، بُعد ارتباطی، بُعد شناختی)

شباهت موجود در تعاریف و اجزای مدل‌های سرمایه‌های فکری

هنگامی که ادبیات مربوط به سرمایه فکری بررسی می‌شود، به نظر می‌رسد بیش‌تر مدل‌های موجود سعی دارند سه بُعد زیر را با ویژگی‌های مشتری‌کی برای سرمایه فکری در نظر بگیرند. بُعد انسانی: این بُعد یکی از مهم‌ترین دارایی‌های دانشی و منبع خلاقیت در سازمان است که توسط کارکنان به نمایش گذاشته می‌شود. همین دانش ضمنی کارکنان سازمان از عوامل حیاتی اثرگذار بر عملکرد سازمان است. باید این نکته را مد نظر داشت که مالکیت این نوع سرمایه در اختیار سازمان‌ها نیست و با خروج افراد از سازمان حافظه سازمانی از دست می‌رود، که این خود یک نوع

1. Martínez-Torres
2. Moon & Kym
3. Martín-de Castro & Verde

تهدید سازمانی به‌شمار می‌رود. شولتز^۱ (۱۹۶۱)، و زاکن و همکاران^۲ (۱۹۸۹)، سرمایه انسانی را به عنوان مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، نوآوری، و توانایی‌های کارکنان برای رسیدن به اهدافی مشخص می‌دانند. از منظر عزیزپور (۱۳۹۴)، سرمایه انسانی می‌تواند منبع و محرک خلاقیت و نوآوری کارکنان، تجربه، نگرش، خرد، و شایستگی‌ها باشد. از نظر سلايم و همکاران^۳ (۲۰۰۷)، و کامپبل و همکاران^۴ (۲۰۱۲)، سرمایه انسانی جزو منابع راهبردی سازمان برای کسب مزیت رقابتی در محیط در حال تغییر و متلاطم امروزی است. سرمایه انسانی «مجموع مهارت، شایستگی، دانش، نگرش، تعهد، نوآوری، خرد، و تجربه کارکنان است» (Wang et al., 2014: 234). گوگان و دراقیسی (۲۰۱۳)، سرمایه انسانی را شامل مخزنی از مهارت‌های سرمایه دانش، نگرش، و چابکی فکری کارکنان سازمان از مجموعه‌ها و ظرفیت آن‌ها برای تصمیم‌گیری سریع، کنار آمدن با مشکلات، و ایجاد روابط بین فردی مناسب تعریف می‌کنند.

بُعد ارتباطی: سرمایه ارتباطی (مشتری) اشاره به دارایی‌هایی دارد که روابط سازمان با محیط را مدیریت می‌کند، و شامل ارتباط سازمان با مشتریان، سهامداران، عرضه‌کنندگان، رقبای، دولت، و جامعه می‌شود. در واقع، سرمایه ارتباطی بازتابی از سازمان است. اندازه‌گیری سرمایه ارتباطی با چگونگی درک محیط از سوی سازمان مرتبط است. سرمایه رابطه‌ای توانایی ایجاد روابط باکیفیت با ذی‌نفعان خارجی، مشتریان، تامین‌کنندگان، سرمایه‌گذاران، دولت، و به‌طور کلی جامعه است (Komnenic & Pokrajcic, 2012)، و شامل برندها و مقیاس‌های وفاداری مشتری و شهرت شرکت و عرضه‌کنندگان و سیستم‌های بازخورد مشتری است. سرمایه مشتری یا رابطه‌ای با مد نظر قرار دادن هر دو ارزش فعلی سازمان و ارزش بالقوه آتی این روابط در دانش مکنون در کانال‌های بازاریابی و روابط مشتری قرار می‌گیرد. به همین دلیل این سرمایه شامل مواردی همچون اطلاعات و روابط با مشتری، علایم و قراردادهای تجاری، و سهم بازار می‌شود (Bontis et al., 2000).

بُعد سازمانی (ساختاری): سرمایه سازمانی دارایی‌هایی است که توانایی خلاقیت سازمان را بهبود می‌بخشد. ماموریت، چشم‌انداز، ارزش‌های اساسی، راهبردها، سیستم‌های کاری و فرایندهای درونی سازمان می‌تواند نمونه‌هایی از این نوع دارایی محسوب شوند. سرمایه سازمانی یا ساختاری در واقع همان توسعه و تبلور سرمایه انسانی در قالب ساختار و فرهنگ سازمانی، دانش مدون، فرایندهای کسب‌وکار، نوآوری، مالکیت معنوی و ساختار مالی و فیزیکی شرکت

1. Schultz
2. Sackman et al.
3. Selem et al.
4. Campbell et al.

است (Komnenic & Pokrajcic, 2012). در واقع راهبردها، خطمشی‌ها، دستورالعمل‌ها و هر چیزی که ارزش سازمان را از ارزش فیزیکی آن بیش‌تر کند، جلوه‌ای از سرمایه ساختاری است. به زعم روس و همکاران (۱۹۹۷)، سرمایه ساختاری چیزی است که بعد از پایان ساعات کاری کارکنان و خروج آن‌ها از سازمان باقی می‌ماند. این سرمایه یکی از اصول زیربنایی خلق سازمان‌های یادگیرنده است (فتیحی سلامت، ۱۳۹۰). اگر کارکنان یک سازمان دارای توانایی‌ها و قابلیت‌های کافی و بالایی باشند، وجود ضعف در قوانین و سیستم‌های سازمانی مانع استفاده از این قابلیت‌ها و استعدادها برای خلق ارزش و داشتن عملکرد خوب سازمانی می‌شود. از سوی دیگر، وجود قوانین و سیستم‌های سازمانی مناسب بدون کارکنان توانا و ماهر نیز باعث هدررفت این سرمایه می‌شود. برای نمونه، اگر سازمان بدون توجه به توانایی کارکنان برای فناوری سرمایه‌گذاری شدیدی انجام دهد، این سرمایه‌گذاری و به تبع آن سرمایه سازمانی مفید و موثر نیست. سرمایه فکری در سازمان‌ها دارای ویژگی‌هایی همچون ۱. غیررقابتی بودن؛ ۲. برخلاف دارایی‌های فیزیکی، دارایی‌های فکری می‌تواند برای چند موضوع خاص به‌طور همزمان مورد استفاده قرار گیرد؛ و ۳. سرمایه‌های انسانی و رابطه‌ای را نمی‌توان در مالکیت شخصی فردی داشت، بلکه باید بین کارکنان، مشتریان، و تامین‌کنندگان مشترک باشند. بنابراین، رشد این نوع از دارایی‌ها نیاز به مراقبت و توجه جدی دارد (توکلی و همکاران، ۱۳۹۳). پژوهشگران زیادی از جمله موریتسن (۲۰۰۴)، و کانان و همکاران (۲۰۰۴)، مدیریت سرمایه فکری را یکی از مسئولیت‌های مدیریتی مهم می‌دانند که می‌توان برای اندازه‌گیری سرمایه فکری و عملکرد سازمان استفاده کرد. برای این کار رویکردهای سیستمی گسترش می‌یابد و مدل‌های مختلفی توسعه داده می‌شود (Litschka et al., 2006).

روش‌شناسی پژوهش

فراتحلیل، تحلیل تحلیل‌ها یا تحلیل مجموعه‌ای از نتایج پژوهش‌های جداگانه به منظور ترکیب یافته‌هاست. این روش مشابه پژوهش‌های مقطعی است که در آن موضوع مورد بررسی به‌جای افراد، نتایج پژوهش‌هاست. فراتحلیل فقط برای پژوهش‌های کمی کاربرد دارد (Pigott, 2012). اصل اساسی در فراتحلیل محاسبه اندازه اثر برای پژوهش‌های مجزاست. اندازه اثر در واقع همان نسبت آزمون معناداری به حجم مطالعه مورد نظر است. در این فراتحلیل با استفاده از کلیدواژه «سرمایه فکری» به جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی پرداخته می‌شود. بدین منظور، با جستجوی کلیدواژه «سرمایه فکری» در پایگاه مرکز اطلاعات علمی SID.ir، ۹۲ مقاله علمی در بازه سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷ به‌دست

می‌آید. همچنین، برای جامعیت بیش‌تر پژوهش در پایگاه مجلات تخصصی نور (noormags.ir)، نیز در بخش جستجوی پیشرفته عبارت «سرمایه فکری» در بین مجله‌های علمی - پژوهشی فارسی‌زبان که در دسته‌بندی موضوعی مدیریت و میان‌رشته‌ای قرار دارند، در بین سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷ مورد جستجو قرار می‌گیرد که در نهایت ۶۲ مقاله شناسایی می‌شود. دلیل جستجو در این بازه زمانی، اقبال پژوهشگران به موضوع سرمایه فکری است، به‌گونه‌ای که در سال‌های پیش از بازه سالیانه تنها یک تا دو مقاله در این زمینه وجود دارد. در مرحله دوم، به منظور انتخاب بهتر و دقیق‌تر مقاله‌های نمونه برای ورود به فراتحلیل، از فهرست‌وار (چک‌لیست) استفاده می‌شود. پایایی کدگذاری در مورد استفاده از مفاهیم خاص برای متغیرها از راه توافق داورها و پایایی سطح معناداری و اندازه اثر به وسیله ایجاد اتفاق نظر بین دو فراتحلیل‌گر که دارای تجارب یکسانی در زمینه مورد نظر هستند، به‌دست می‌آید.

پژوهش حاضر توصیفی از نوع کاربردی است. جامعه آماری پژوهش شامل پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی کارشناسی ارشد و دکتری درون کشور، و مقاله‌های منتشرشده در نشریه‌های علمی - پژوهشی و علمی - ترویجی درباره سرمایه فکری در سازمان در سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۸۷ است که از لحاظ روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری و روش نمونه‌گیری شرایط لازم را دارند. روش نمونه‌گیری هدفمند است. در پایان، حجم نمونه واردشده به فراتحلیل از راه انتخاب یا گزینش از طریق ملاک‌های رد و قبول برابر با ۱۸ مقاله است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار جامع فراتحلیل محاسبه اندازه اثر (CMA2) انجام می‌شود. همچنین در این پژوهش، برای سنجش سوء‌گیری انتشار، تعیین تعداد پژوهش‌های گمشده و وجود متغیرهای تعدیل‌کننده از روش‌های نمودار کیفی، دوال و ایمن از خطا، و آزمون ناهمگونی N توئییدی (ایمن از خطای کلاسیک) استفاده می‌شود. در جدول (۲)، اطلاعات کلی پروتکل‌های پژوهش و نتایج آن بیان می‌گردد:

جدول ۲: پروتکل‌های پژوهش

فیلترهای جستجو	پایگاه SID ^۱	پایگاه اطلاعاتی نور
سال چاپ	۱۳۸۷-۱۳۹۷	۱۳۸۷-۱۳۹۷
نوع مقاله‌ها	کمی	کمی
اعتبار مقاله‌ها	علمی - پژوهشی علمی - ترویجی	علمی - پژوهشی
عبارت جستجو در عنوان و کلیدواژه‌ها	سرمایه فکری	سرمایه فکری
تعداد نتیجه	۹۲	۶۲

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

از میان ۱۸ متغیر به دست آمده و ۱۸ اندازه اثر، ۸ اندازه اثر زیاد (بیش از ۰/۵)، ۶ اندازه اثر کم (بین ۰/۱ تا ۰/۳)، و ۴ اندازه اثر متوسط (بین ۰/۳ تا ۰/۵) است.

جدول ۳: اندازه اثر ابعاد سرمایه فکری

ردیف	ابعاد	کران پایین	کران بالا	Z- value	سطح معناداری	اندازه اثر
۱	سرمایه انسانی	۰/۱۲۴	۰/۳۰۲	۴/۵۸۶	۰/۰۰۰	۰/۲۱۵
۲	سرمایه رابطه‌ای	۰/۱۷۶	۰/۳۹۴	۵/۶۸۴	۰/۰۰۰	۰/۲۶۴
۳	سرمایه ساختاری	۰/۱۵۹	۰/۳۳۳	۵/۳۱۸	۰/۰۰۰	۰/۲۴۸

جدول ۴: پیامدهای سرمایه فکری

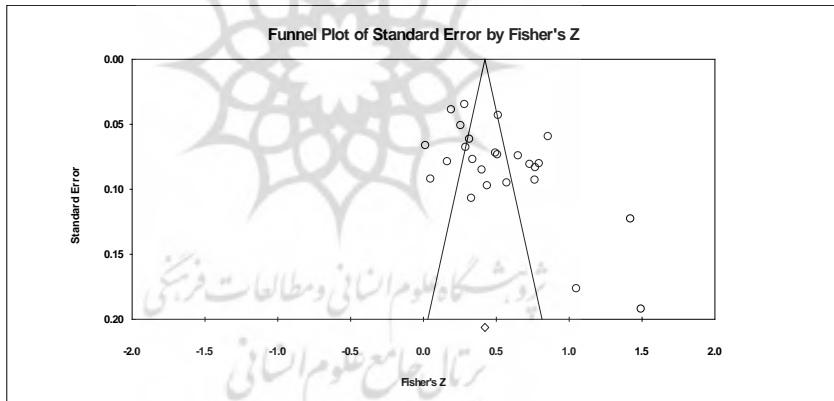
ردیف	پیامد	کران پایین	کران بالا	Z- value	سطح معناداری	اندازه اثر
۱	چابکی سازمانی	۰/۶۸۸	۰/۷۸۲	۱۷/۲۸	۰/۰۰۰	۰/۷۳۶
۲	مزیت رقابتی	۰/۵۰۳	۰/۶۸۳	۹/۱۶۹	۰/۰۰۰	۰/۶۰۱
۳	عملکرد مالی و اقتصادی	۰/۲۹۹	۰/۴۵۰	۸/۸۳۷	۰/۰۰۰	۰/۳۷۷
۴	نسبت ارزش بازار به دفتری	۰/۲۸۷	۰/۳۹۷	۱۱/۲۶۱	۰/۰۰۰	۰/۳۴۳
۵	سودآوری	۰/۱۱۸	۰/۲۳۹	۵/۷۹۰	۰/۰۰۰	۰/۱۷۹
۶	بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۲۰۱	۰/۲۳۷	۶/۹۴۱	۰/۰۰۰	۰/۲۲۴
۷	عملکرد سازمانی	۰/۴۰۹	۰/۵۸۰	۹/۶۴۳	۰/۰۰۰	۰/۴۹۹
۸	بهره‌وری	۰/۱۹۶	۰/۳۰۸	۸/۴۶	۰/۰۰۰	۰/۲۵۳

جدول ۵: پیشایندهای سرمایه فکری

ردیف	پیشایند	کران پایین	کران بالا	Z- value	سطح معناداری	اندازه اثر
۱	مدیریت دانش	۰/۴۸۹	۰/۵۹۲	۱۶/۲۱۰	۰/۰۰۰	۰/۵۴۳
۲	خلق دانش	۰/۳۹۲	۰/۵۶۹	۸/۹۶۵	۰/۰۰۰	۰/۴۸۵
۳	کسب دانش	۰/۵۳۹	۰/۶۸۵	۱۱/۹۲۵	۰/۰۰۰	۰/۶۱۷
۴	یادگیری دانش	۰/۴۰۸	۰/۵۸۵	۹/۱۴۸	۰/۰۰۰	۰/۵۰۲
۵	تسهیم دانش	۰/۴۸۲	۰/۶۴۲	۱۰/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۵۶۸
۶	کاربرد دانش	۰/۴۶۶	۰/۶۳۰	۱۰/۳۲۸	۰/۰۰۰	۰/۵۵۳
۷	ذخیره‌سازی دانش	۰/۵۸۸	۰/۷۲۲	۱۳/۱۴۸	۰/۰۰۰	۰/۶۶۰

همان‌طور که در **جدول (۳)**، **(۴)**، و **(۵)** مشاهده می‌شود، متغیر چابکی سازمانی ($0/736$)، دارای بیش‌ترین میزان اثر است. هفت متغیر ذخیره‌سازی دانش، کسب دانش، مزیت رقابتی، تسهیم دانش، کاربرد دانش، مدیریت دانش، و یادگیری با مقدار اندازه اثر $0/660$ ، $0/617$ ، $0/601$ ، $0/568$ ، $0/553$ ، $0/543$ ، و $0/502$ به‌ترتیب دارای اندازه اثر زیاد هستند (بالای $0/5$). متغیرهای عملکرد سازمانی ($0/499$)، خلق دانش ($0/485$)، عملکردهای مالی و اقتصادی ($0/377$)، و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری ($0/343$)، دارای اندازه اثر متوسط ($0/3-0/5$) هستند. متغیرهای سودآوری ($0/179$)، سرمایه انسانی ($215/0$)، بازده حقوق صاحبان سهام ($0/224$)، سرمایه ساختاری ($0/248$)، بهره‌وری ($0/253$)، و سرمایه رابطه‌ای ($0/264$) دارای اندازه اثر پایین هستند.

بر اساس نمودار کیفی (نگاه کنید به **شکل ۱**)، مقاله‌های انتخاب‌شده در این پژوهش توسط نمادهایی نشان داده می‌شوند که موقعیت آن‌ها با وزن پژوهش در تحلیل‌ها متناسب است. ارزیابی سوءگیری انتشار یکی از موضوع‌های مورد توجه در هر فراتحلیل است که معمول‌ترین و ساده‌ترین روش آن، استفاده از یک نمودار پراکندگی دوبعدی به نام فانل یا کیفی است.



شکل ۱: نمودار فانل (کیفی) پژوهش‌های سرمایه فکری

پژوهش‌های باکیفیت‌تر، خطای کم‌تری دارند. در نمودار کیفی، وقتی از پایین به سمت بالا می‌رویم، محور Y ها را نشان می‌دهد که خطا کم‌تر می‌شود، بنابراین در بالای کیف پژوهش‌هایی هستند که کیفیت بالاتری دارند و به خط متوسط نزدیک‌تر هستند و پایین کیف با توجه به محور، خطای بیش‌تری را نشان می‌دهد. نمودار کیفی علاوه بر این که کیفیت پژوهش‌ها را نشان می‌دهد،

بیانگر بود یا نبود سوءگیری نیز هست. اگر سوءگیری نباشد، پژوهش‌ها باید نزدیک خط وسط محور تقارن باشند (یعنی اگر پژوهشی در سمت چپ وجود داشته باشد، باید معادل آن در سمت راست نیز موجود باشد). پژوهش‌هایی که در بالای نمودار یا منحنی کیفی قرار می‌گیرند، پژوهش‌های قوی‌تر و پایین نمودار یا منحنی، پژوهش‌ها ضعیف‌تر هستند. با توجه به شکل (۱)، چهار سوءگیری انتشار در پژوهش‌ها وجود دارد. دوال و توئیدی^۱ روشی است که برای ارزیابی و تعدیل سوءگیری انتشار، اصلاح، و برازش ایجاد می‌کند. آزمون N ایمن^۲ از خطای روزنتال^۳ تعداد مطالعاتی را محاسبه می‌کند که باید به تحلیل‌ها اضافه شود تا بی‌معنایی آماری اثر کلی به دست آید. جدول (۶)، نتایج آزمون N ایمن از خطا را در این پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۶: اصلاح و برازش دوال و توئیدی

۳۲/۷۸۴	مقدار Z برای پژوهش‌های مشاهده‌شده
۰	مقدار P برای پژوهش‌های مشاهده‌شده
۰/۰۵	آلفا
۲	باقیمانده (دنباله)
۱/۵۹۵	Z برای آلفا
۲۵	تعداد پژوهش‌های مشاهده‌شده
۶۹۷۰	تعداد پژوهش‌های گمشده‌ای که مقدار P را به آلفا می‌رساند

جدول ۷: محاسبه‌های N ایمن از خطا (تعداد ناکامل بی‌خطر) کلاسیک

مقدار Q	اثرهای تصادفی			اثرهای ثابت			ارزش مشاهده‌ها
	تعداد پژوهش‌های مورد نیاز	کران بالا	کران پایین	تخمین نقطه‌ای	کران پایین کران بالا	تخمین نقطه‌ای	
۳۸۱/۴۴۵	۰/۵۶۳	۰/۳۹۶	۰/۴۸۴	۰/۴۲	۰/۳۷۵	۰/۳۹۸	ارزش مشاهده‌ها
۷۰۷/۹۵۲	۰/۴۴۲	۰/۲۲۹	۰/۳۴	۰/۳۴۸	۰/۳۰۴	۰/۳۲۶	ارزش تعدیل‌شده

با توجه به داده‌های جدول (۷)، باید ۶۹۷۰ پژوهش دیگر بررسی شود تا مقدار P دو دامنه کوچک‌تر و برابر ۰/۰۵ بماند. این بدین معناست که تا ۶۹۷۰ مطالعه دیگر خطایی در نتایج نهایی

1. Duval and Tweedie's Trim
2. Fail- Safe N
3. Rosenthal

و تحلیل‌ها رخ نمی‌دهد. برای بررسی همگونی یا ناهمگونی اندازه اثرها آزمون کوکرام (Q) استفاده می‌گردد. فرضیه صفر بیانگر بی‌معنایی و فرضیه مقابل بر وجود تفاوت معنادار میان اندازه اثرهای به‌دست‌آمده دلالت دارد. با توجه به نتایج، در سطح اطمینان ۹۵ درصد میان اندازه اثرهای به‌دست‌آمده تفاوت معنادار وجود دارد و در نتیجه فرضیه صفر رد و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود. همچنین، بر اساس نتایج، مقدار آزمون Q کوکرام در این پژوهش ۳۶۱/۴۴۶ است.

آزمون I^2

روشی مکمل برای Q کوکرام است که در آن با سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۵، و ۰/۷۵ مقایسه می‌شود. مقدار کم‌تر از ۰/۲۵: ناهمگونی ضعیف؛ ۰/۲۵ تا ۰/۵: ناهمگونی متوسط، و ۰/۵ تا ۰/۷۵: ناهمگونی قوی است. هرچه I^2 بیش‌تر باشد، بیانگر ناهمگونی بیش‌تر است.

آزمون تاو (همبستگی بین پژوهش‌ها)

H_0 : پژوهش‌ها همبستگی ندارند.

H_1 : پژوهش‌ها همبستگی دارند.

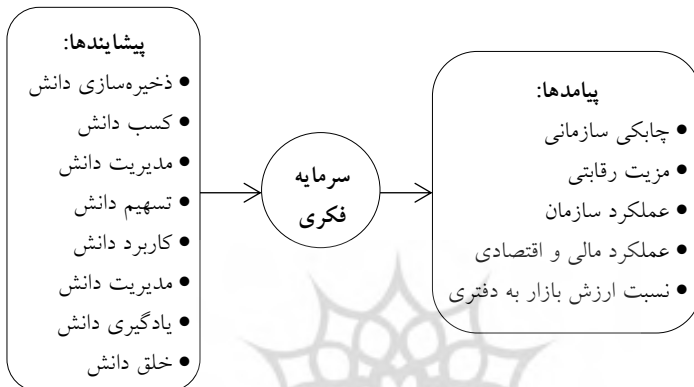
$R <= 0/33$ ؛ $R < 0/5 > 0/33$ ؛ $R < 75 > 0/5$ ؛ و $R > 75$

برای مثال، با توجه به این‌که sig کم‌تر از ۰/۵ است (در سطح اطمینان ۹۵ درصد)، فرض H_0 رد، و فرض H_1 که خبر از وجود ناهمگونی می‌دهد تایید می‌شود. از طرفی، مقدار I^2 نزدیک به ۰/۷۵ است که باز هم خبر از ناهمگونی قوی می‌دهد. سومین آزمون که «تاو» است، عدد ۰/۳۳۳ را نشان می‌دهد که بیانگر همبستگی ضعیف بین پژوهش‌هاست و این نیز ناهمگونی را تایید می‌کند. بنابراین، جمع‌بندی سه آزمون نشان می‌دهد که پژوهش‌های انتخاب‌شده توسط پژوهشگر ناهمگن هستند. در این صورت، پژوهشگر در نخستین بررسی باید در جهت شناسایی متغیر تعدیل‌گر باشد، اما اگر تعدیل‌گر شناسایی شود و باز هم نتایج آن تفاوتی ندارد یا حتی تعدیل‌گر توسط پژوهشگر شناسایی نشود، بهترین مدل، اثرهای تصادفی است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مشخص کردن مهم‌ترین و تاثیرگذارترین ابعاد، پیشایندها، و پیامدهای سرمایه فکری بر اساس روش فراتحلیل انجام می‌شود. نتایج فراتحلیل دربردارنده گستره وسیعی از ویژگی‌های پژوهشی است و نتایج آن از تعمیم‌پذیری بیش‌تری برخوردار است. بدین منظور از

جامعه آماری شامل پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد، دکتری، و مقاله‌های چاپ‌شده در مجله‌های علمی - پژوهشی و علمی - ترویجی با موضوع سرمایه فکری ۱۸ مقاله به عنوان نمونه اثر مولفه‌ها، پیشایندها، و پیامدهای آنان مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه در پژوهش حاضر به آن دست می‌یابیم، مدل جامعی شامل پیشایندها و پیامدهایی که به ترتیب اثر قوی یا متوسطی بر سرمایه فکری دارند، در شکل (۲) ترسیم می‌شود.



شکل ۲: پیشایندها و پیامدهای سرمایه فکری بر اساس نتایج فراترکیب

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از خروجی نرم‌افزار، چابکی بیش‌ترین اثر را به عنوان پیامد بر سرمایه فکری دارد. این مورد می‌تواند بیانگر اهمیت چابکی، به عنوان راهبرد هزاره سوم در جوامع امروزی باشد. چابکی سازمان که در اغلب پژوهش‌ها با مولفه‌های انعطاف‌پذیری، سرعت، شایستگی، و پاسخگویی شناخته می‌شود، با افزایش سرمایه فکری در سازمان رشد می‌یابد و سازمان را به سوی بلوغ سازمانی هدایت می‌کند. غفوری و همکاران^۱ (۲۰۱۴)، بین سرمایه ساختاری و عملکرد سازمان رابطه‌ای متصور نیستند و اثر سرمایه‌های رابطه‌ای و انسانی را عملکرد سازمان متوسط ارزیابی می‌کنند. اثر مثبت سرمایه فکری بر چابکی سازمان در پژوهش‌های متفاوتی مورد تایید قرار می‌گیرد (عزیزپور، ۱۳۹۴؛ زنجیرچی و همکاران، ۱۳۸۹؛ حسنی و همکاران، ۱۳۹۳؛ صفری و همکاران، ۱۳۹۶). برخلاف نتایج پژوهش وانگ و همکاران (۲۰۱۴)، که مدیریت دانش را پیش‌بینی خوبی برای سرمایه فکری نمی‌دانند، بر اساس یافته‌های این پژوهش، مدیریت دانش از جمله ابزارهای سازمان است که سبب تسهیل در اجرا و افزایش سرمایه فکری سازمان می‌گردد (علیقلی و همکاران، ۱۳۹۰؛

1. Ghafari et al.

علامه و شيخ ابومسعودی، ۱۳۹۴؛ سيدنقوی و همکاران، ۱۳۹۱؛ حسنوی و همکاران، ۱۳۹۵؛ و (Hsu & Sabherwal, 2012; Indiyati, 2016; Shih *et al.*, 2010; Zhou & Fink, 2003). با وجود رقابت شديد و منابع کمیاب، کسب مزیت رقابتی برای سازمان‌های امروزی از ضرورت ویژه‌ای برخوردار است. مزیت رقابتی سبب قدرتمندی سازمان‌ها در مقابل سازمان‌های رقیب می‌شود و می‌تواند سود و ارزش بالاتر برای آن‌ها به ارمغان آورد. برخلاف اثر متوسطی که قلیچ‌لی و همکاران (۱۳۸۷)، برای سرمایه فکری در کسب مزیت رقابتی برای سازمان قائل هستند، بر اساس نتایج به‌دست‌آمده سرمایه فکری اثری قوی بر کسب مزیت رقابتی سازمان‌ها دارد. علیقلی و همکاران (۱۳۹۰)، و ایندایتی (۲۰۱۶)، از جمله پژوهشگرانی هستند که در پژوهش‌های خود این رابطه را مورد تاکید قرار می‌دهند.

بر اساس نتایج، مباحث عملکردی اعم از موضوع‌های عملکرد سازمانی، عملکرد مالی و اقتصادی، و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری از متغیرهایی محسوب می‌شوند که اثر متوسطی از سرمایه فکری پذیرا هستند. وجود مولفه‌های متفاوت سازمانی و محیطی، و گستردگی متغیرهای تاثیرگذار بر سازمان و عملکرد آن می‌تواند دلیلی بر این امر باشد. پرداختن به موضوع‌های عملکردی از مهم‌ترین دغدغه‌های پژوهشگران و مدیران سازمانی است که به عنوان یک هدف نهایی به فکر افزایش آن در سازمان هستند. پژوهش‌های زیادی در این زمینه وجود دارد که اثر سرمایه فکری را بر انواع عملکرد در سازمان مورد تایید قرار می‌دهند (عزیزپور، ۱۳۹۴؛ عباسی و گلدی صدقی، ۱۳۸۹؛ پورزمانی و همکاران، ۱۳۹۱؛ اسدی و یوخنه‌القینانی، ۱۳۹۳؛ احمدیان و قربانی، ۱۳۹۲؛ مهدوی‌خو و همکاران، ۱۳۹۴؛ صفری و همکاران، ۱۳۹۶؛ و (Mention & Bontis, 2013; Wang *et al.*, 2014; Khalique *et al.*, 2013). بر پایه پژوهش‌های منشن و بونتیس (۲۰۱۳)، فتیحی سلامت (۱۳۹۰)، قلیچ‌لی و همکاران (۱۳۸۷)، و غلامی کرین و همکاران (۱۳۹۴)، و نتایج این پژوهش، سرمایه رابطه‌ای بیش‌ترین اثر و پس از آن به‌ترتیب سرمایه ساختاری و انسانی، بیش‌ترین نقش را در افزایش سرمایه فکری ایفا می‌کنند.

از جمله مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از پژوهش‌های کمی برای کسب نتایج است. از این‌رو، انجام یک فراتحلیل کیفی می‌تواند سبب شناخت بیش‌تری نسبت به مفهوم سرمایه فکری و چگونگی ایجاد و ارتقای آن در سازمان‌ها برای پژوهشگران شود. همچنین، جامعه آماری در پژوهش حاضر، پژوهش‌های علمی به زبان فارسی است که استفاده نکردن از یافته‌های انگلیسی‌زبان نیز می‌تواند از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر باشد.

یافته‌های این پژوهش می‌تواند سنگ‌بنای پژوهش‌های بیش‌تر درباره سرمایه فکری باشد. با توجه به وجود متغیرهای سازمانی متنوع پژوهشگران می‌توانند با لحاظ کردن نتایج این پژوهش

و میزان اهمیت هر متغیر، پژوهش‌هایی را در سازمان‌های گوناگون به منظور بررسی میزان ارتباط پیشایندها و پسایندهای سرمایه فکری انجام دهند تا نقش عوامل گوناگون در ارتباط با سرمایه فکری بهتر شناخته شود. علاوه بر این، به دلیل گستردگی پژوهش‌های کیفی و مدل‌های مختلف درباره سرمایه فکری، انجام پژوهش با روش فراترکیب توصیه می‌شود؛ زیرا می‌تواند به شناخت بیش‌تر از شکل‌گیری سرمایه فکری و چگونگی ارتقای آن در سازمان به ما کمک کند.

منابع

الف) فارسی

- احمدیان، مجید، و قربانی، رحیم (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد سازمانی: مورد مطالعه وزارت امور اقتصادی و دارایی. *نشریه اقتصادی*، ۱۳(۱۱-۱۲)، ۱۱۱-۱۳۰. <http://ejip.ir/article-1-679-fa.html>
- اسدی، غلامحسین، و یوخنه‌القینی، ماریا (۱۳۹۳). بررسی تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌ها. *نشریه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۱(۴۱)، ۸۳-۱۰۳.
- پورزمانی، زهرا؛ جهانشاد، آریتا، و محمودآبادی، علی (۱۳۹۱). تاثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی. *نشریه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۹(۲)، ۳۰-۱۷.
- توکلی، عبدالله؛ عزیزپور لیندی، عبدالصمد؛ رضایی، الهام، و میرزایی، اشرف (۱۳۹۳). بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر مولفه‌های سرمایه فکری (مورد مطالعه: اداره کل امور مالیاتی استان قم). *نشریه مدیریت سرمایه اجتماعی*، ۱(۲)، ۲۶۲-۲۸۲. https://jscm.ut.ac.ir/article_53465.html
- حسنوی، رضا؛ اخوان، پیمان؛ رمضان، مجید، و زاهدی، محمدرضا (۱۳۹۵). ارائه مدل سنجش میزان تاثیر مدیریت دانش بر سرمایه‌های فکری در یک مرکز دانش‌بنیان. *نشریه مدیریت فردا*، ۱۵(۴۶)، ۱۹-۳۷.
- حسینی، محمود؛ استادی، سجاد، و کاظمی‌قلعه، روح‌اله (۱۳۹۳). *بررسی رابطه بین مدیریت سرمایه‌های فکری و چابکی سازمانی بانک رفاه کارگران (مطالعه موردی: امور شعب استان آذربایجان شرقی)*. اولین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری و علوم اجتماعی.
- زنجیرچی، سیدمحمود؛ اولیا، محمدصالح؛ جوانمردی، محمد، و خبوشانی، اعظم (۱۳۸۹). *بررسی ارتباط سرمایه فکری سازمانی و میزان تاثیر آن‌ها بر دستیابی سازمان به چابکی*. کنفرانس بین‌المللی مدیریت سرمایه فکری.
- سیدنقوی، میرعلی؛ خانی‌پردنجانی، سجاد، و علیزاده، حسین (۱۳۹۱). سرمایه‌های فکری و مدیریت دانش: پژوهشی در سازمان‌های دانش‌بنیان. *نشریه منابع انسانی ناچا*، ۳(۳۰)، ۱۵۸-۱۳۱.
- صفری، علی؛ مشرف‌جوادی، محمدحسین، و میرزایی‌فر، مرضیه (۱۳۹۶). تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی: نقش میانجی‌گری چابکی سازمانی و مزیت رقابتی. *نشریه پژوهشنامه مدیریت اجرایی*، ۹(۱۷)، ۱۴۹-۱۶۸. http://jem.journals.umz.ac.ir/article_1648.html
- عباسی، ابراهیم، و گلدی صدقی، امان (۱۳۸۹). بررسی تاثیر کارایی عناصر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌ها در تهران. *نشریه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۷(۶۰)، ۵۷-۷۴.

عزیزپور، عبدالصمد (۱۳۹۴). بررسی تاثیر سرمایه فکری بر چابکی و عملکرد سازمان. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت و حسابداری پردیس فارابی دانشگاه تهران.

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 BSC (مورد مطالعه: شرکت گاز استان اصفهان). نشریه پژوهش حسابداری، ۸(۲۴)، ۷۳-۸۷.

علیقلی، منصوره؛ بازایی، قاسمعلی، و عسگری ماسوله، سعیده (۱۳۹۰). نقش مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری در کسب مزیت رقابتی. نشریه مدیریت کسب‌وکار، ۲(۹)، ۲۵-۴۸.

غلامی کرین، محمود؛ عبدالمنافی، سعید، و عظیمی، حسین (۱۳۹۴). مدیریت سرمایه فکری و تاثیر آن بر عملکرد اقتصادی کارکنان در گروه خودروسازی سایپا. نشریه مدیریت تولید و عملیات، ۶(۱۱)، ۱۴۵-۱۶۴.

فتحی سلامت، رحمان (۱۳۹۰). بررسی ارتباط سرمایه فکری و یادگیری سازمانی در شرکت بیمه پارسیان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد سئندج.

قاسمی، فریدون؛ دانشفرد، کرم‌الله؛ نجف‌بیگی، رضا؛ و افشار کاظمی، محمدعلی (۱۳۹۹). طراحی الگوی بومی سنجش سرمایه فکری با رویکرد آسیب‌شناسی در وزارت نفت. نشریه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۱۱(۴۴)، ۲۱۱-۲۳۸. <http://iieshrm.ir/article-1-895-fa.html>

قلیچ‌لی، بهروز؛ خداداد حسینی، سیدحمید، و مشبکی، اصغر (۱۳۸۷). نقش سرمایه فکری در ایجاد مزیت رقابتی (مطالعه موردی دو شرکت خودروساز ایرانی). نشریه دانشور رفتار، ۱۵(۳۲)، ۱۰۹-۱۲۴.

مهدوی‌خو، مهدی؛ محمود ترابی، مریم، و ختن‌لوه، محسن (۱۳۹۴). بررسی تاثیر اجزای سرمایه فکری بر ابعاد عملکرد مالی. نشریه مدیریت اقتصاد و حسابداری، ۱(۲)، ۸۳-۹۲.

نیک‌پور، امین؛ سلاجقه، سنجر، و حیدریان شهراباکی، محمدرضا (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین سرمایه فکری با کیفیت خدمات دولتی در سازمان امور اقتصادی و دارایی استان کرمان. نشریه فرایند مدیریت و توسعه، ۲۴(۱)، ۱۱۱-۱۲۶. <http://jmdp.ir/article-1-359-fa.html>

همتی، حسن؛ نیکونستی، محمد؛ و خان‌عباسی، داود (۱۳۹۲). بررسی ارتباط بین سرمایه فکری با ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه برنامه‌ریزی و بودجه، ۱۸(۳)، ۱۰۸-۸۷. <http://jpbud.ir/article-1-1072-fa.html>

(ب) انگلیسی

- 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. <https://doi.org/10.1108/14691930010324188>
- Brooking, A. (1996). *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millenium Enterprise*: International Thomson Business Press.
- Campbell, B. A., Coff, R., & Kryscynski, D. (2012). Rethinking Sustained Competitive Advantage from Human Capital. *Academy of Management Review*, 37(3), 376-395. <https://doi.org/10.5465/amr.2010.0276>

- Chen, M. C., Cheng, S. J., & Hwang, Y. (2005). An Empirical Investigation of the Relationship between Intellectual Capital and Firms' Market Value and Financial Performance. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 159-176. <https://doi.org/10.1108/14691930510592771>
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1997). Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brain Power. *Intellectual Capital*.
- Flamholtz, E. G., Bullen, M. L., & Hua, W. (2002). Human Resource Accounting: A Historical Perspective and Future Implications. *Management Decision*, 40(10), 947-954. <https://doi.org/10.1108/00251740210452818>
- Ghafuri, P., Farhadi, A., & Mansouri, A. (2014). Relationship between Intellectual Capital and Organizational Agility With Mediatory Role of Employee Empowering in Service Sector (Case Study: Karafarin Insurance Company). *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, 3(12), 11-15.
- Gogan, L.-M., & Draghici, A. (2013). A Model to Evaluate the Intellectual Capital. *Procedia Technology*, 9(1), 867-875.
- Herremans, I. M., & Isaac, R. G. (2004). The Intellectual Capital Realization Process (ICRP): An Application of the Resource-Based View of the Firm. *Journal of Managerial Issues*, 16(2), 217-231.
- Hsu, I. C., & Sabherwal, R. (2012). Relationship between Intellectual Capital and Knowledge Management: An Empirical Investigation. *Decision Sciences*, 43(3), 489-524. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2012.00357.x>
- Indiyati, D. (2016). An Influence of Knowledge Management to the Intellectual Capital and the Effect to the Competitive Advantage. *Sains Humanika*, 8(1-2), 9-15. <https://doi.org/10.11113/sh.v8n1-2.826>
- Johannessen, J.-A., Olsen, B., & Olaisen, J. (2005). Intellectual Capital as a Holistic Management Philosophy: A Theoretical Perspective. *International Journal of Information Management*, 25(2), 151-171. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2004.12.008>
- Kannan, G., & Aulbur, W. G. (2004). Intellectual Capital: Measurement Effectiveness. *Journal of Intellectual Capital*, 5(3), 389-413. <https://doi.org/10.1108/14691930410550363>
- Khalique, M., Nassir Shaari, J. A., Isa, A. H. b. M., & Samad, N. (2013). Impact of Intellectual Capital on the Organizational Performance of Islamic Banking Sector in Malaysia. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 5(2), 75-83. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2327407>
- Klaila, D., & Hall, L. (2000). Using Intellectual Assets as a Success Strategy. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 47-53. <https://doi.org/10.1108/14691930010324133>

- Komnienic, B., & Pokrajčić, D. (2012). Intellectual Capital and Corporate Performance of MNCs in Serbia. *Journal of Intellectual Capital*, 13(1), 106-119. <https://doi.org/10.1108/14691931211196231>
- Leliaert, P. J., Candries, W., & Tilmans, R. (2003). Identifying and Managing IC: A New Classification. *Journal of Intellectual Capital*, 4(2), 202-214. <https://doi.org/10.1108/14691930310472820>
- Lin, C. Y.-Y., & Edvinsson, L. (2010). *National Intellectual Capital: A Comparison of 40 Countries*: Springer Science & Business Media.
- Litschka, M., Markom, A., & Schunder, S. (2006). Measuring and Analysing Intellectual Assets: An Integrative Approach. *Journal of Intellectual Capital*, 7(2), 160-173. <https://doi.org/10.1108/14691930610661836>
- Martín-de Castro, G., & Verde, M. D. (2012). Assessing Knowledge Assets in Technology-Intensive Firms: Proposing a Model of Intellectual Capital. *Journal of CENTRUM Cathedra: The Business and Economics Research Journal*, 5(1), 43-59. <https://ssrn.com/abstract=2018399>
- Martínez-Torres, M. R. (2006). A Procedure to Design a Structural and Measurement Model of Intellectual Capital: An Exploratory Study. *Information & Management*, 43(5), 617-626. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.03.002>
- Mention, A. L., & Bontis, N. (2013). Intellectual Capital and Performance Within the Banking Sector of Luxembourg and Belgium. *Journal of Intellectual Capital*, 14(2), 286-309. <https://doi.org/10.1108/14691931311323896>
- Moon, Y. J., & Kym, H. G. (2006). A Model for the Value of Intellectual Capital. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 23(3), 253-269. <https://doi.org/10.1111/j.1936-4490.2006.tb00630.x>
- Mouritsen, J. (2004). Measuring and Intervening: How Do We Theorise Intellectual Capital Management? *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), 257-267. <https://doi.org/10.1108/14691930410533687>
- Mulyatini, N., Sumantri, S., & Narimawati, U. (2019). Model of Intellectual Capital and Locus of Control on the Performance of Public Sector Internal Auditors through Professional Commitment. *Journal of Management Review*, 3(2), 333-343. <http://dx.doi.org/10.25157/mr.v3i2.2615>
- Organisation for Economic Cooperation and Development (1999). *The Knowledge-Based Economy: A Set of Facts and Figures. Meeting of the Committee for Scientific and Technological Policy at Ministerial Level*, Paris.
- Pigott, T. (2012). *Advances in Meta-Analysis*: Springer Science & Business Media.
- Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring Your Company's Intellectual Performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426.

[https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90260-0](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90260-0)

- Roos, J., Edvinsson, L., & Dragonetti, N. C. (1997). *Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape*: Springer.
- Sackmann, S. A., Flamholtz, E. G., & Bullen, M. L. (1989). Human Resource Accounting: A State of the Art Review. *Journal of Accounting Literature*, 8(12), 235-264.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- Seleim, A., Ashour, A., & Bontis, N. (2007). Human Capital and Organizational Performance: A Study of Egyptian Software Companies. *Management Decision*, 45(4), 789-801. <https://doi.org/10.1108/00251740710746033>
- Shih, K. H., Chang, C. J., & Lin, B. (2010). Assessing Knowledge Creation and Intellectual Capital in Banking Industry. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), 74-89. <https://doi.org/10.1108/14691931011013343>
- Stewart, T. A. (1991). *Brainpower*. *Fortune Magazine*. <http://money.cnn.com>
- Stewart, T. A. (2010). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organization*: Currency.
- Stewart, T., & Capital, I. (1997). *The New Wealth of Organizations*: Nicholas Brealey.
- Sveiby, K. E. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing & Measuring Knowledge-Based Assets*: Berrett-Koehler Publishers.
- Ulrich, D. (1998). Intellectual Capital= Competence x Commitment. *MIT Sloan Management Review*, 39(2), 15-26.
- Usoff, C. A., Thibodeau, J. C., & Burnaby, P. (2002). The Importance of Intellectual Capital and Its Effect on Performance Measurement Systems. *Managerial Auditing Journal*, 17(1/2), 9-15. <https://doi.org/10.1108/02686900210412180>
- Wang, Z., Wang, N., & Liang, H. (2014). Knowledge Sharing, Intellectual Capital and Firm Performance. *Management Decision*, 52(2), 230-258. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2013-0064>
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>
- Zhou, A. Z., & Fink, D. (2003). Knowledge Management and Intellectual Capital: An Empirical Examination of Current Practice in Australia. *Knowledge Management Research & Practice*, 1(2), 86-94. <https://doi.org/10.1057/palgrave.kmrp.8500009>