



پژوهشنامه‌ی مدیریت اجرایی

علمی - پژوهشی

سال نهم، شماره‌ی ۱۷، نیمه‌ی اول ۱۳۹۶

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی سازمانی و مزیت رقابتی

علی صفری*

محمد حسین مشرف جوادی**

مرضیه میرزائی فر***

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۹

چکیده:

هدف این پژوهش بررسی تأثیر سرمایه فکری و عملکرد سازمانی با میانجی‌گری چابک‌سازی سازمانی و مزیت رقابتی در یکی از نیروگاه‌های کشور است. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی و از نوع علی است. بدین منظور نمونه‌ای به حجم ۲۳۰ آزمودنی، از بین کارکنان نیروگاه برق با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ی محقق ساخته و برای بررسی روایی پرسشنامه از روایی محتوایی و سازه و برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری از نرم‌افزارهای SPSS 21 و Amos 22 استفاده گردید. نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌های پژوهش نشان داد که سرمایه فکری به صورت مستقیم بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین مزیت رقابتی و چابکی سازمانی نقش میانجی در رابطه میان سرمایه فکری و عملکرد سازمانی داشته‌اند، در نهایت الگوی کلی پژوهش تأیید شد.

واژگان کلیدی: سرمایه فکری، عملکرد سازمانی، چابکی سازمانی، مزیت رقابتی، برق

۱. مقدمه

* نویسنده مسئول - استادیار گروه مدیریت، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (a.safari@ase.ui.ac.ir)

** استادیار گروه مدیریت، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (m.moshref@ase.ui.ac.ir)

*** کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (mirzaiefarmrnb@yahoo.com)

با وقوع انقلاب تکنولوژی و فناوری اطلاعات، در اقتصاد دانش‌محور امروزی دانش به عنوان مهم‌ترین سرمایه، جایگزین سرمایه مالی و فیزیکی شد (قلیچ‌لی و مشبکی^۱، ۱۳۸۵). در این میان سیاستگذاران نیز به این مفهوم توجه داشته‌اند و غالباً بر این باورند که بهتر است پایه‌های اقتصاد موفق بر محور سرمایه‌های فکری قرار گیرد. از یک‌سو در اقتصاد دانش‌محور امروزی یکی از مهم‌ترین راه‌های دستیابی به مزیت رقابتی پایدار و عملکرد سازمانی مناسب تمرکز بر روی سرمایه فکری است، از سوی دیگر سرعت فزاینده تغییرات محیطی همگام با جهانی شدن رقابت‌ها باعث شده است که کسب مزیت‌های رقابتی جدید از اهمیت بیشتری برخوردار گردد، این تغییرات تأثیری عمیق بر روی سازمان‌ها گذاشته‌اند و لزوم هم‌سویی هرچه بیشتر با این تغییرات جهت دستیابی به مزیت‌های رقابتی جدید را در مرکز توجه قرار داده است.

هدف از تمرکز بر سرمایه‌های فکری دستیابی به مزیت رقابتی پایدار می‌باشد و این مهم تحقق نمی‌یابد مگر از طریق تمرکز هرچه بیشتر بر روی چابکی سازمانی؛ چرا که عرصه کسب و کار جهانی به شدت رقابتی شده و سازمان‌ها برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار نیازمند هم‌سویی هرچه بیشتر با تغییرات محیطی است.

شروع حرکت کشورهای منطقه به سمت توسعه یافتگی از طریق ایجاد صنایع مختلف، نیاز آنها به انرژی به‌ویژه برق را افزایش داده است و از آنجائیکه ایجاد نیروگاه برق نیازمند هزینه بالا و زمان طولانی است، بسیاری از کشورها به واردات این کالا تمایل دارند تا همگام با اجرای طرح‌های صنعتی، بستر تأمین انرژی را نیز فراهم کنند. با توجه به موقعیت استراتژیک نیروگاه برق لزوم تمرکز هرچه بیشتر روی این صنعت به‌منظور دستیابی به مزیت رقابتی پایدار در منطقه و به دنبال آن عملکرد سازمانی مناسب بیش از پیش احساس می‌شود. همچنین به منظور ارتقاء جایگاه ایران در رقابت جهانی تمرکز بیشتر روی سرمایه فکری و کسب مزیت رقابتی پایدار و چابک در صنایع کشور به ویژه نیروگاه برق با توجه به نقش استراتژیک آن در منطقه ضروری به‌نظر

¹. Ghlich Lee & Moshabaki

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی ... ۱۵۱.....

می‌رسد. لذا انجام پژوهشی در راستای بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی مزیت رقابتی و چابکی سازمانی در سازمان‌های ایرانی ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین پژوهش با این پرسش آغاز می‌شود که آیا سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی تأثیر دارد؟ و آیا در این رابطه چابکی سازمانی و مزیت رقابتی نقش میانجی‌گری دارند؟

۲. مروری بر ادبیات و پیشینه پژوهش

۲-۱. سرمایه فکری

اصطلاح سرمایه فکری توسط اقتصاددان آمریکایی گالبریت^۱ (۱۹۶۹) مطرح شد. وی معتقد بود سرمایه فکری فراتر از تفکر به معنای تفکر صرف است و درجه‌ای از اقدام فکری را نیز شامل می‌شود. سرمایه فکری نه تنها به خودی خود، دارای نامشهود ایستا است، بلکه فرآیند ایدئولوژیکی است و وسیله‌ای برای رسیدن به هدف محسوب می‌شود (بنتیس^۲، ۱۹۹۸). با وجود تفاوت‌های بین تعاریف مختلف سرمایه فکری ولی تمامی این تعاریف بر این اصل استوارند که سرمایه فکری مجموع دارایی‌های ناملموس سازمان اعم از دانش، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه سازمانی، سرمایه داخلی و سرمایه خارجی است (حسنوی و رمضان^۳، ۱۳۹۰).

در اکثر مطالعات صورت گرفته سرمایه فکری شامل سه جزء می‌باشد: ۱- سرمایه انسانی؛ ۲- سرمایه ساختاری؛ و ۳- سرمایه ارتباطی/مشتری (جانوسویچ، دیزنفول جک^۴ و بنتیس (۲۰۱۳)؛ سو و وانگ^۵ (۲۰۱۲)؛ کابریتا^۶ و بنتیس (۲۰۰۸)). سرمایه انسانی منبع خلاقیت و نوسازی استراتژیک سازمان است. چن، زو و زی^۷ (۲۰۰۴)، سرمایه انسانی را

¹. Galbraith

². Bontis

¹. Hasnavi & Ramazan

⁴. Janosevic, Dzenopoljac

⁵. Hsu & Wang

⁶. Cabrita

⁷. Chen, Zhu & Xie

مبنای سرمایه فکری می‌دانند که به عواملی مانند دانش، مهارت، قابلیت و نگرش کارکنان اشاره دارد و به بهبود عملکرد و افزایش سودآوری می‌انجامد. سرمایه ساختاری/سازمانی شامل همه ذخایر غیرانسانی دانش در سازمان می‌شود. کارسون، رانزن، وانفیلد و مارسدن^۱ (۲۰۰۴) معتقدند سرمایه ساختاری شامل فرآیندها، قوانین و مقررات و رویه‌های سازمانی است که جهت حفظ و بهبود کارایی سازمان مدون شده و در اختیار کارکنان قرار گرفته‌اند. سرمایه ساختاری نماینده آن دسته از دارایی‌هایی است که از افراد درون سازمان مجزا هستند (مک‌گیل^۲، ۲۰۰۶).

سرمایه ارتباطی/مشتری به عنوان یک پل و سازمان‌دهنده عملیات سرمایه فکری تلقی می‌شود و عاملی تعیین‌کننده در تبدیل سرمایه فکری به ارزش بازاری است (چن و همکاران، ۲۰۰۴). سرمایه ارتباطی می‌تواند برای تصمیم‌گیری در مورد چگونگی بهره‌برداری از پایگاه دانش سازمانی، روندهای بازار و فرصت‌های تکنولوژیکی، مفید و حیاتی باشد (هورمیگا، باتیستا کادینو و سانچز مدینا^۳، ۲۰۱۱).

۲-۲. عملکرد سازمانی

عملکرد سازمانی به طور سنتی با توجه به مفاهیم مالی و حسابداری ارزیابی شده است (مورگان و استرانگ^۴، ۲۰۰۳). امروزه عواملی چون رقابت شدید، جهانی شدن و انفجار تکنولوژی، یادگیری سازمانی، قابلیت‌های خلق دانش و نوآوری، عوامل غالب بر ایجاد مزیت رقابتی هستند، به تبع آن، سازمان‌ها مجبورند در جستجوی معیارهایی فراتر از سنج‌های مالی سنتی باشند (پاپ الکسندرس، ایانو، پراستاکس و سودرکوئیست^۵، ۲۰۰۵).

^۱ . Carson, Ranzijn, Winefield & Marsden

^۲ . McGill

^۳ . Hormiga, Batista-Canino & Sanchez-Medina

^۴ . Morgan & Strong

^۵ . Papalexandris, Ioannou, Prastacos & Soderquist

کاپلان و نورتون^۱ (۱۹۹۰) روش‌ها و معیارهای سنجش عملکرد را در ۱۲ شرکت برتر آمریکایی مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها دریافتند که اکثر شرکت‌های موفق، اهداف استراتژیک خود را در چهار مقوله‌ی مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری تعیین و از این چهار منظر عملکرد خود را ارزیابی می‌کنند. آن‌ها کتابی را تحت عنوان کارت امتیازی متوازن به چاپ رساندند که به معرفی الگوی BSC^۲ پرداختند (حاجی کریمی و پرهیزگار^۳، ۱۳۸۶). در پژوهش حاضر از الگوی BSC به دلیل جامع بودن در پژوهش‌های گذشته برای سنجش عملکرد سازمانی استفاده شده است.

اهداف مالی متداول؛ سودآوری، رشد و ارزش سهام‌داران می‌باشد. سنجش‌های مالی سیستم کنترل مالی خوبی هستند. سنجش مشتری پرسش این است که چه کسانی مشتریان اصلی سازمان هستند؟ دانستن اینکه سازمان از دید مشتریان چگونه عمل می‌کند یکی از نیازهای مدیریت ارشد است. در منظر فرآیندهای داخلی سازمان باید فرآیندهایی را مشخص کند که با برتری یافتن در آن‌ها بتواند ارزش‌آفرینی برای مشتریان و سهامداران خود را تداوم بخشد. هدف رسیدن به نتایج مطلوب وجه مالی و مشتری، از طریق به‌کارگیری راه‌های جدید و اصلاح و بهبود فرآیندها و روش‌های موجود است. سنجش یادگیری و رشد اقدامی زیرساختاری جهت رشدی پایدار در سازمان محسوب می‌شود. رقابت تنگاتنگ جهانی ایجاب می‌کند که سازمان‌ها همواره به فکر توسعه قابلیت‌های خود با هدف ارزش‌آفرینی برای مشتریان و ذینفعان خود باشند. بنابراین، آنچه که BSC را از سایر نظام‌های مدیریت و ارزیابی عملکرد جدا ساخته است، موضوع روابط علی و معلولی است (کاپلان و نورتون، ۲۰۰۵). پژوهش‌های گوپال‌مجی و گوسوامی^۴ (۲۰۱۷)، دیزنفول‌جک، جانوسویچ و بنتیس (۲۰۱۶)،

^۱. Kaplan & Norton

^۲. Balanced Scorecards (BSC)

^۳. Haji Karim & Parhizgar

^۴. Gopal Maji & Goswami

اینکنن^۱ (۲۰۱۵)، اورینک و آياس^۲ (۲۰۱۵)، اکبری، پور و آیتی^۳ (۱۳۹۳) و علامه و ابومسعودی^۴ (۱۳۹۴) نشان‌دهنده‌ی تأثیر مثبت و معنادار سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی است. بنابراین فرضیه اول بدین صورت تدوین می‌شود.

فرضیه اول: سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است.

۳-۲. مزیت رقابتی

مزیت رقابتی به میزان توانایی بنگاه در به دست آوردن و حفظ موقعیت برتر نسبت به رقبا از طریق ایجاد ارزش برای مشتریان گفته می‌شود. سوواینک و سانگ^۵ (۲۰۰۷) مزیت رقابتی را ارزش‌های قابل ارائه شرکت برای مشتریان، به نحوی که این ارزش‌ها از هزینه‌های صورت گرفته مشتری بالاتر باشد می‌نامند. کیفیت، هزینه، تحویل و انعطاف؛ جزء مزیت‌های رقابتی مهم شناخته شده‌اند. اخیراً زمان نیز به این مزیت‌ها اضافه شده است (لی، راگو ناتان و راثو^۶، ۲۰۰۶). به عقیده بارنی^۷ (۱۹۹۱) بنگاهی از مزیت رقابتی برخوردار است که یک استراتژی ایجادکننده ارزش را اجرا کند که بطور همزمان توسط رقبای فعلی و رقبای بالقوه بکار گرفته نمی‌شود. نظریه پردازان و مدیران، همواره در پی درک عواملی بوده‌اند که سودآوری سازمان‌ها را مشخص می‌کند. نگاه مبتنی بر منابع سازمان، زیرساختی اقتصادی برای بررسی نقش سرمایه فکری در مزیت رقابتی فراهم می‌کند. این دیدگاه بر منابعی از سازمان که می‌تواند منشأ مزیت رقابتی در آن صنعت باشد، تمرکز دارد (بارنی، ۱۹۹۱). چارچوب VRIO می‌تواند برای تجزیه و تحلیل منابع سازمان به کار گرفته شود. در این چارچوب وضعیت منابع سازمان از جهت

¹ . Inkinen

² . Ornek & Ayas

⁶ . Akbari, Poor & Ayati,

⁴ . Allameh & Abumasoudi

⁵ . Swink & Song

⁶ . Li, Ragu-Nathan & Rao

⁷ . Barny

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی ۱۵۵

میزان ارزشمندی^۱ (V)، کمیابی^۲ (R)، هزینه بر بودن تقلیدپذیری^۳ (I) و مورد استفاده و حمایت سازمان بودن آن منابع^۴ (O) بررسی می‌شود.

جنبه‌هایی از منابع سازمان که با ارزش، کمیاب و تقلیدناپذیرند، اگر از سوی سازمان به درستی سازماندهی شوند، می‌توانند منشأ مزیت رقابتی پایدار باشند. سازمانی که از سرمایه فکری منحصربه‌فرد برخوردار است، دارای مزیت رقابتی مناسبی در مقایسه با رقبایش است، لی و همکارانش (۲۰۰۶) اذعان داشتند مزیت رقابتی می‌تواند بر روی عملکرد مالی و عملکرد بازاری تأثیرگذار باشد. پژوهش‌های انجام شده توسط کامی‌کاما، آهیایز و انتیوای^۵ (۲۰۱۱) و یوسفی و شمس‌الدینی^۶ (۱۳۹۴) نشان داده است که سرمایه فکری بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده فرضیه دوم پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شود.

فرضیه دوم: مزیت رقابتی به عنوان متغیر میانجی در رابطه سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است.

۲-۴. چابکی سازمانی

ستیا، سمبامورسی و کلوس^۷ (۲۰۰۸) معتقدند چابکی توانایی سازمان برای: (۱) کشف فرصت‌های جدید در جهت مزیت رقابتی؛ (۲) بهره‌برداری از دانش و ارتباطات برای به‌دست آوردن این فرصت‌ها؛ (۳) انطباق با شرایط ناگهانی در شرایط کسب‌وکار است. با مرور مؤلفه‌های چابکی به‌نظر می‌رسد مؤلفه‌هایی که توسط ورلی و لاولر^۸ (۲۰۱۰) عنوان شده‌اند، در بین الگوهای ارائه شده چابکی مشترک می‌باشد و شامل استراتژی

¹. Valuable

². Rareness

³. Costly to Imitate

⁴. Organization Support

⁵. Kamukama, Ahiauzu & Ntayi

⁶. Youssefi & Shams al-Din,

⁷. Setia, Sambamurthy & Closs

⁸. Worley & Lawler

قوی، طرح سازمانی انطباق‌پذیر، رهبری و هویت مشترک؛ قابلیت‌های ارزش‌آفرینی می‌باشند در این پژوهش جهت سنجش چابکی سازمانی استفاده شده است.

سازمان‌های چابک به دنبال پیاده‌سازی استراتژی‌های نیرومندی‌اند که منافع اقتصادی و فرهنگی خود را از طریق پاسخگویی به محیط به‌دست می‌آورند. همچنین سازمان‌های چابک طرح‌هایی دارند که می‌توانند سریعاً به فشارهای محیطی پاسخ دهند. طرح‌های انطباق‌پذیر، ساختارها، فرآیندها، افراد و پارامترهایی دارند که ارزش را از یک نیت انطباق‌پذیر اخذ نموده و از این ایده که اجرای مجدد یک استراتژی قوی فرآیندی پیوسته و طبیعی می‌باشد، حمایت می‌کند. سومین ویژگی سازمان چابک، رهبری و هویت مشترک است. وجوه مشترک تفکر سازمان را از رهبری به عنوان یک خصوصیت فردی به رهبری به عنوان یک ظرفیت سازمانی تغییر می‌دهد. رهبری مشترک از قابلیت تغییر پشتیبانی می‌کند. قابلیت ارزش‌آفرینی سازمان اشاره به توانایی سازمان دارد که در برگزیده نگرانی‌های محیطی و اجتماعی در عملیات کسب‌وکار و تعادل با ذینفعان می‌باشد. سازمان‌ها باید اهداف و رویکردهایی خاص که در خور پایداری سازمان، مطابق با اهداف، گرایشات و استراتژی سازمان هستند، انتخاب کنند (ورلی و لاولر، ۲۰۱۰).

نتایج حاصل از پژوهش‌های غفوری، فرهادی و منصور^۱ (۲۰۱۴) و سپهوند، عارف‌نژاد و شریعت‌نژاد^۲ (۱۳۹۴) تأثیر مثبت و معنادار سرمایه فکری بر چابکی سازمانی را مورد تأیید قرار دادند و پژوهش‌های خوش سیم^۳ (۱۳۸۴) و علامه، سماواتیان و شجاعی^۴ (۱۳۹۰) به تحلیل تأثیر چابکی سازمانی بر عملکرد سازمانی پرداختند، به دنبال این پژوهش‌ها تیکاماکی و ماونجری^۵ (۲۰۱۳) و وحدتی، نجات و ابوالفضل^۶

¹. Ghafari, Farhadi & Mansouri

². Sepahvand, Aref Nejad & Shariat Nejad

³. Khosh Sima

⁴. Samavatiyan & Shojaie

⁵. Tikkamaki & Mavengere

⁶. Vahdati, Nejad & Abulfazl

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی ۱۵۷

(۲۰۱۴) نیز پژوهش‌هایی در این راستا انجام دادند. با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده فرضیه سوم پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شود.

فرضیه سوم: چابکی سازمانی به عنوان متغیر میانجی در رابطه سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است.

مهمترین و به روزترین تحقیقات صورت گرفته مرتبط با موضوع پژوهش و سهم آنها در پژوهش حاضر به صورت آورده شده در جدول (۱) می‌باشد.

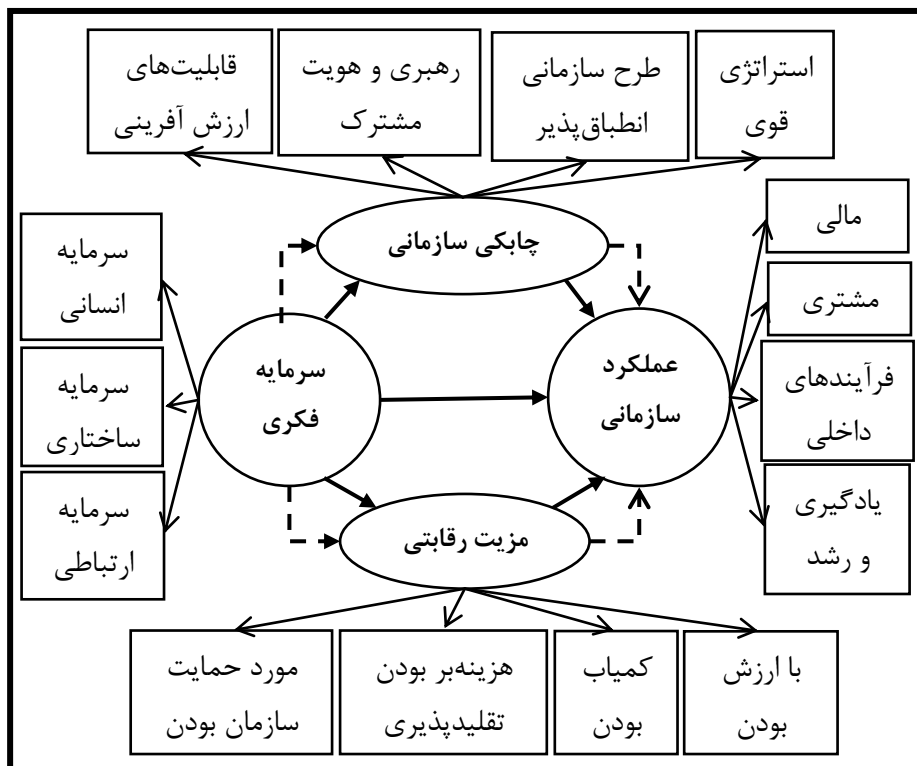
جدول (۱) پژوهش‌های مرتبط با موضوع و نقش هر یک از آنها در پژوهش

محقق	نتیجه هر پژوهش	سهم هر پژوهش در پژوهش حاضر
تیکامکی و ماونجری (۲۰۱۳)	تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی	استخراج زیر متغیر سرمایه فکری و عملکرد سازمانی و ارتباط آنها با یکدیگر
غفوری، فرهادی و منصور (۲۰۱۴)	تأثیر سرمایه فکری بر چابکی سازمانی	استخراج ارتباط سرمایه فکری و چابکی سازمانی
اورینک و آباس (۲۰۱۵)	تأثیر سرمایه فکری بر نوآوری و عملکرد سازمانی	استخراج ارتباط غیر مستقیم سرمایه فکری با عملکرد سازمانی
دیزنفول جک و همکاران (۲۰۱۶)	تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی	استخراج زیر متغیر سرمایه فکری و ارتباط با عملکرد
سعد و همکاران ^۱ (۲۰۱۶)	تأثیر سرمایه ساختاری بر مزیت رقابتی، تأثیر سرمایه رابطه‌ای بر مزیت رقابتی و تأثیر غیر مستقیم سرمایه انسانی بر مزیت رقابتی	استخراج ارتباط هر یک از اجزاء سرمایه فکری با مزیت رقابتی
گوپال مجی و گوسوامی (۲۰۱۷)	تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی	استخراج زیر متغیر سرمایه فکری و عملکرد و ارتباط آنها

¹ . Saad et al.

۳. الگوی مفهومی پژوهش

الگوی مفهومی پژوهش از ترکیب الگوهای گویال‌مجی و گوسوامی (۲۰۱۷)، لی و همکاران (۲۰۰۶)، کامی‌کاما، آهیایز و انتیوای (۲۰۱۱)، غفوری، فرهادی و منصور (۲۰۱۴)، تیکاماکا و ماونجری (۲۰۱۳) و نوآوری مربوطه بدست آمده که در شکل (۱) ارائه شد. در این الگو خطوط نقطه چین به معنی اثر میانجی‌گری متغیرها می‌باشد.



شکل (۱) الگوی مفهومی پژوهش

۴. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع علی است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل کارکنان یک نیروگاه برق می‌باشد که تعداد آنان ۹۰۰ نفر می‌باشد. شیوه نمونه‌گیری، روش طبقه‌ای متناسب با حجم بوده است، منظور از طبقات، چهار معاونت اصلی نیروگاه برق مورد نظر می‌باشد که پرسشنامه‌ها بین مدیران و

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی ۱۵۹

کارشناسان هر معاونت متناسب با حجم آن معاونت در جامعه توزیع گردید. رابطه (۱) برای تعیین حجم نمونه جهت انجام معادلات ساختاری مورد استفاده قرار می‌گیرد (هومن^۱، ۱۳۸۴). حجم نمونه مورد نیاز بر اساس تعداد گویه‌های این پژوهش که ۴۶ عدد می‌باشد، بین ۲۳۰ الی ۶۹۰ نفر برآورد می‌گردد که ۲۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

$$\text{رابطه (۱) } q = \text{تعداد گویه‌ها} \rightarrow 230 \leq n \leq 690 \leq 15q$$

جهت جمع‌آوری داده‌ها فقط از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. سرمایه فکری شامل ۱۰ گویه برگرفته از پرسشنامه‌های کابریتا و بنتیس (۲۰۰۸)، بنتیس (۱۹۹۸) و بنتیس (۲۰۰۱)، چابکی سازمانی شامل ۱۲ گویه مبتنی بر پرسشنامه ورلی و لاولر (۲۰۱۰)، مزیت رقابتی شامل ۱۲ گویه مبتنی بر الگوی VRIO بارنی (۱۹۹۱) و عملکرد سازمانی شامل ۱۲ گویه مبتنی بر BSC کاپلان و نورتون (۲۰۰۵) می‌باشد. نحوه پاسخ‌دهی به سؤالات طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت می‌باشد. جهت تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ و برای تعیین روایی از روایی سازه استفاده شده است که مقادیر آن در جدول (۲) آورده شده است.

جدول (۲) بررسی پایایی و روایی متغیرهای پژوهش

متغیر	آلفای کرونباخ	ابعاد	آلفای کرونباخ	سؤال‌های مرتبط	بارهای عملی
سرمایه فکری	۰/۷۱۴	سرمایه فکری	۰/۸۱۱	Q1	۰/۸۰
				Q10	۰/۸۱
				Q19	۰/۶۶
	سرمایه ساختاری	۰/۷۵۸	سرمایه ساختاری	Q30	۰/۶۱
				Q4	۰/۶۴
				Q12	۰/۹۰
	سرمایه ارتباطی	۰/۷۲۵	سرمایه ارتباطی	Q22	۰/۶۲
				Q14	۰/۵۹
				Q25	۰/۷۵

¹. Hooman

۰۷۲	Q44				
۰۶۲	Q2	۰۷۱۳	بازرزش بودن	۰۷۶۴	مزیت رقابتی
۰۶۹	Q20				
۰۷۵	Q43				
۰۸۲	Q5	۰۷۳۲	کمیاب بودن		
۰۷۵	Q13				
۰۷۴	Q23				
۰۶۹	Q7	۰۷۴۰	هزینه بر بودن تقلید		
۰۷۵	Q15				
۰۷۳	Q26				
۰۷۰	Q9	۰۷۶۶	مورد حمایت سازمان بودن		
۰۷۷	Q17				
۰۷۰	Q28				
۰۶۵	Q31	۰۷۲۶	لست‌زنی قوی	۰۸۴۹	چابکی سازمانی
۰۸۷	Q32				
۰۵۵	Q33				
۰۵۰	Q34	۰۸۱۳	طرح سازمانی تطبیق‌پذیر		
۰۷۸	Q35				
۰۸۳	Q36				
۰۶۱	Q37	۰۷۶۵	رهبری و هویت مشترک		
۰۸۴	Q38				
۰۶۶	Q39				
۰۷۰	Q40	۰۷۷۰	قلبیت‌های ارزش‌آفرینی		
۰۸۱	Q41				
۰۶۹	Q42				
۰۷۵	Q3	۰۸۱۶	ملی	۰۸۴۰	عملکرد سازمانی
۰۹۹	Q11				
۰۹۹	Q21				
۰۷۳	Q6	۰۷۸۶	مشتری		
۰۶۹	Q24				
۰۸۱	Q45				
۰۵۵	Q8	۰۷۰۵	فرآیندهای داخلی		
۰۷۸	Q16				
۰۶۷	Q27				
۰۸۰	Q18	۰۸۳۱	یادگیری و رشد		

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی ۱۶۱

۰/۸۱	Q29				
۰/۷۶	Q46				

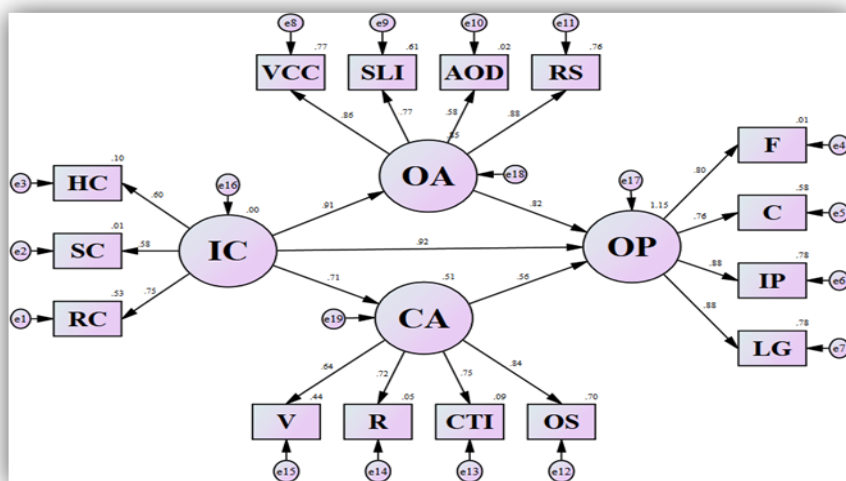
نتایج هر یک از الگوهای اندازه‌گیری نیز در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول (۳) شاخص‌های برازش الگوهای اندازه‌گیری

RMSEA	CFI	GFI	CMIN/DF	شاخص برازش	
				نام الگو	
۰/۰۲	۰/۹۲	۰/۹۶	۱/۰۲	سرمایه فکری	
۰/۰۱	۰/۹۵	۰/۹۵	۲/۳۰	چابکی سازمانی	
۰/۰۲	۰/۹۵	۰/۹۱	۱/۹۰	مزیت رقابتی	
۰/۰۴	۰/۹۸	۰/۹۹	۲/۴۸	عملکرد سازمانی	
<۰/۱	>۰/۹	>۰/۹	<۳	برازش مناسب	

۵. یافته‌های پژوهش

بعد از آزمون برازش هر یک از الگوهای اندازه‌گیری، الگوی ساختاری مربوط به فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد، که در شکل (۲) نشان داده شده است.



شکل (۲) الگوی ساختاری پژوهش

IC (Intellectual Capital): سرمایه فکری، OA (Organizational Agility): چابکی سازمانی، CA (Competitive Advantage): مزیت رقابتی، OP (Organizational Performance): عملکرد سازمانی

در جدول (۵)، شاخص‌های برازش الگوی ساختاری نشان داده شد، که با مقایسه مقادیر شاخص‌ها با برازش مناسب، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که شاخص‌ها از مقادیر قابل قبولی برخوردار هستند و الگوی ساختاری پژوهش تأیید می‌شود.

جدول (۵) شاخص‌های برازش الگوی ساختاری پژوهش

				شاخص برازش
RMSEA	CFI	PNFI	CMIN/DF	نام الگو
۰/۰۷	۰/۹۶	۰/۷۸	۱/۰۲	ساختاری
<۰/۱	>۰/۹	>۰/۵	<۳	برازش مناسب

جدول (۶)، نتیجه آزمون فرضیه اول را نشان می‌دهد که مقدار t بیش از ۱/۹۶ و فرضیه تأیید می‌شود. سرمایه فکری با مقدار ۰/۹۲ بر عملکرد سازمانی تأثیر معنادار دارد.

جدول (۶) نتیجه آزمون فرضیه اول

مسیر	ضریب بتا	مقدار t	P	نتیجه
سرمایه فکری ← عملکرد سازمانی	۰/۹۲	۲/۰۱	۰/۰۱	تأیید

برای آزمودن تأثیر یک متغیر میانجی در رابطه بین دو متغیر دیگر از آزمون سوبل استفاده شد. جدول (۷)، پارامترهای آزمون فرضیه دوم و سوم را نشان می‌دهد.

جدول (۷) نتیجه آزمون فرضیه دوم و سوم (نتایج آزمون سوبل)

مسیر	شاخص‌ها	مقدار برای فرضیه دوم	مقدار برای فرضیه سوم
فرضیه دوم و سوم پژوهش	A	۰/۷۱	۰/۹۱
	B	۰/۵۶	۰/۸۲
	Sa	۰/۱۰	۰/۱۳
	Sb	۰/۰۱	۰/۰۶

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی ۱۶۳

با جایگذاری مقادیر جدول (۷)، در فرمول آزمون سوبل، مقدار z-value برای فرضیه دوم برابر با ۷/۱۵۱ و برای فرضیه سوم برابر ۶/۲۴۴ شد که بیش از ۱/۹۶ است، در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد، تأثیر متغیر میانجی مزیت رقابتی در رابطه میان سرمایه فکری با عملکرد سازمانی و همچنین تأثیر متغیر میانجی چابکی سازمانی در رابطه میان سرمایه فکری با عملکرد سازمانی معنادار است.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از فرضیه‌ی اول نشان داد سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است. کارمندان کارآمد مهم‌ترین عامل موفقیت نیروگاه برق محسوب می‌شوند، استفاده از سرمایه‌های فکری نیروگاه برق در زمینه‌ی اجرای راهبردهای سازمانی می‌تواند منجر به عملکرد سازمانی مناسبی برای نیروگاه برق گردد. بنابراین مدیران نیروگاه برق می‌بایستی به اهمیت مدیریت هر دو نوع سرمایه‌های سازمان (سرمایه فیزیکی و سرمایه فکری) پی ببرند تا از این طریق به عملکرد سازمانی مورد انتظارشان دست یابند. نتایج حاصل از این فرضیه با پژوهش‌های سایر پژوهشگران از جمله: گوپال‌مجی و گوسوامی (۲۰۱۷)، دیزنفول‌جک و همکاران (۲۰۱۶)، اینکنن (۲۰۱۵)، اورینک و آیس (۲۰۱۵)، علامه و ابومسعودی (۱۳۹۴) و اکبری و همکاران (۱۳۹۳) همسو بود. بر اساس این نتیجه پیشنهاد می‌گردد نیروگاه برق به طراحی سامانه شناسایی و پایش سرمایه فکری بپردازد، که برای این منظور، تدوین مجموعه‌ای از شاخص‌های کمی و کیفی سرمایه فکری به منظور به‌کارگیری در گزارش‌های عملکرد، انتشار گزارش‌های سالیانه سرمایه فکری برای حداقل دو گروه مدیران و ذینفعان بیرونی نیروگاه برق، تشکیل کمیته‌های اقدام‌پژوهی به منظور بررسی وضعیت هر یک از مؤلفه‌های سرمایه فکری و مدیریت آن در گذر زمان در نیروگاه برق پیشنهاد می‌شود.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی دوم نشان داد مزیت رقابتی در رابطه بین سرمایه فکری با عملکرد سازمانی نقش میانجی دارد. یافته‌های این فرضیه با دیدگاه مزیت رقابتی مبتنی

بر منابع هماهنگی دارد. نیروگاه برق با ارتقای سطح سرمایه‌های فکری خود به شکل قابل توجه‌ای می‌تواند در درجه اول توان و قدرت رقابتی خود و نیز سطح خلاقیت و نوآوری سازمان را بهبود بخشند و در درجه دوم عملکرد سازمان را با بهبود توان رقابتی خود ارتقاء بخشد. دارایی‌های فکری نیروگاه برق در واقع دارایی‌های منحصربه‌فردی هستند که در اختیار نیروگاه برق بوده و نیروگاه برق به واسطه‌ی آن‌ها می‌تواند در موقعیت بهتری قرار بگیرد. نتایج این فرضیه با پژوهش‌های کامی‌کاما و همکاران (۲۰۱۱) و یوسفی و شمس‌الدینی (۱۳۹۴) همسو بود. بر اساس این نتیجه پیشنهاد می‌گردد، تیم مدیریتی نیروگاه برق سعی کند کارکنان خلاق و باهوش سازمان را شناسایی و علاوه بر اینکه آن‌ها را آموزش می‌دهد، از آنان اتاق فکری تشکیل داده و در مواقع لزوم در امور اجرایی که نیاز به نوآوری و خلاقیت دارد بهره‌مند گردد. همچنین به صورت دوره‌ای مقدار کاری که کارکنان انجام می‌دهند توسط سرپرستان ارزیابی و نتایج بررسی‌ها به اطلاع کارکنان برسد و برخی پرداختی‌های سازمان بر اساس این ارزیابی‌ها صورت پذیرد، غالباً نظام ارتقاء در سازمان‌ها به سابقه خدمت، مدرک تحصیلی و مهارت‌های تخصصی و متأثر از عوامل شخصی است چنانچه یک نظام ارزشیابی کارایی افراد وجود داشته باشد، تیم مدیریتی می‌تواند در کنار عوامل فردی، نحوه انجام دادن کار را نیز در ارتقاء موثر قرار دهند و ایجاد یک نظام ارزشیابی کارایی پیشنهاد می‌شود.

نتایج حاصل از فرضیه سوم نشان داد چابکی سازمانی در رابطه سرمایه فکری و عملکرد سازمانی نقش میانجی دارد. نیروگاه برق با بهره‌گیری از سرمایه فکری می‌تواند در برابر تغییرات واکنشی سریع اتخاذ کند. سرمایه فکری نیروگاه برق نیروی محرکه‌ای است که با منعطف و سازگار ساختن سازمان با شرایط دائماً در حال تغییر، این سازمان را به اهداف مورد انتظارش می‌رساند. نتایج حاصل از این فرضیه با پژوهش‌های تیکاماکی و ماونجری (۲۰۱۳) و وحدتی و همکاران (۲۰۱۴) همسو بود با این تفاوت که در پژوهش حاضر چابکی سازمانی در نقش میانجی در رابطه سرمایه فکری و عملکرد سازمانی مورد تحلیل قرار گرفت. بر اساس این نتیجه نیز پیشنهاد می‌شود که سازمان

تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی؛ نقش میانجیگری چابکی ۱۶۵

مورد بررسی به شناسایی فرصت‌های موجود در محیط کسب و کار خود پردازد و این کار را با جذب متخصصان مستعد، به‌روز بودن سامانه آموزشی، رصد محیطی، برگزاری همایش‌های بین‌المللی و داشتن پیمان‌های همکاری بین‌المللی به انجام رساند.

منابع:

- Akbari, M.; Poor, S., & Ayati, M. (2014). Explanation of organizational performance based on the trend of entrepreneurship and intellectual capital: Structural Equation Model, *Productivity management*, 30(8), 115-133.
- Allameh, M., & Abumasoudi, A. (2015). The Effect of intellectual capital, with the mediating role of knowledge management and cultural capital on organizational performance from the perspective of the BSC (Case Study: Isfahan Gas Company), *Management Accounting*, 8(24), 73-87.
- Allameh, S. M.; Samavatiyan, H., & Shojaie, M. (2011). *Studying the Impact of Organizational Agility Dimensions on Organizational Performance in Isfahan Gas Co*, M.A. Thesis, Faculty of Administrative Sciences & Economics, University of Isfahan.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models, *Management Decision*, 36(2), 63-76.
- Cabrita, M. R., & Bontis, N. (2008). Intellectual capital and Business Performance in the Portuguese Banking Industry, *International Journal of Technology Management*, 43(1-3), 212-237.
- Carson, E.; Ranzijn, R.; Winefield, A., & Marsden, H. (2004). Intellectual capital: Mapping employee and work group attributes, *Journal of Intellectual Capital*, 5(3), 443-463.
- Chen, J.; Zhu, Z., & Xie, H.Y. (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study, *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 195-212.
- Dzenopoljac, V.; Janosevic, S., & Bontis, N. (2016). Intellectual capital and financial performance in the Serbian ICT industry, *Journal of Intellectual Capital*, 17(2), 373-396.

- 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.
- Ghlich Lee, B., & Moshabaki, A. (2007). The Role of social capital in developing intellectual capital of the organization (Two Iranian automotive company), *Quarterly Management Knowledge*, 19, 125-147.
- Gopal Maji, S., & Goswami, M. (2017). Intellectual capital and firm performance in India: a comparative study between original and modified value added intellectual coefficient model, *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 14(1), 76-89.
- Haji Karim, A. A., & Parhizgar, M. M. (2008). Mechanisms of modern systems design and implementation, performance evaluation in commercial banks of the country (Case Study; Bank Mellat), *Journal of Executive Management*, 7(27), 13-42.
- Hasnavi, R., & Ramazan, M. (2011). Intellectual capital increase within the organization: the role of organizational learning, *Improve Management*, 5(1), 25-39.
- Hooman, H. A. (2005). *Structural Equation Modeling with Using Laser Software*, Tehran: Samt Publication.
- Hormiga, E.; Batista-Canino, R. M., & Sánchez-Medina, A. (2011). The role of intellectual capital in the success of new ventures, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(1), 71-92.
- Hsu, Y. H., & Wang, C. H. (2012). Clarifying the Effect of Intellectual Capital on Performance: The Mediating Role of Dynamic Capability, *British Journal of Management*, 23(2), 179-205.
- Inkinen, H. (2015). Review of empirical research on intellectual capital and firm performance, *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), 518-565.
- Janosevic, S.; Dzenopoljac, V., & Bontis, N. (2013). Intellectual Capital and Financial Performance in Serbia, *Knowledge and Process management*, 20(1), 1-11.
- Kamukama, N.; Ahiauzu, A. & Ntayi, J. M. (2011). Competitive advantage: mediator of intellectual capital and performance, *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), 152-164.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). *The balanced scorecard: measures that drive performance*, Harvard business review, July-August.

- Khosh Sima, G. (2006). Canonical Correlation Analysis of Agility and Strategic Performance of Manufacturing Organizations, *Studies Quarterly Industrial Management*, 3(11), 115-143.
- Li, S.; Ragu-Nathan, B.; Ragu-Nathan, T. S., & Rao, S. S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance, *Omega*, 34(2), 107-124.
- McGill, T. P. (2006). *Harnessing intellectual capital: A study of organizational knowledge transfer*, ProQuest.
- Morgana, R. E., & Strong, C. A. (2003). Business performance and dimensions of strategic orientation, *Journal of Business Research*, 56(3), 163-176.
- OOpens overlay Ali Şahin Örnek, Opens overlay Siyret AyasÖOخخrnek, A. S., & Ayas, S. (2015). The Relationship Between Intellectual Capital, Innovative Work Behavior and Business Performance Reflection, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1387-1395.
- Papalexandris, A.; Ioannou, G.; Prastacos, G., & Soderquist, K.E. (2005). An Integrated Methodology for Putting the Balanced Scorecard into Action, *European Management Journal*, 23(2), 214-227.
- Sepahvand, R.; Aref Nejad, M., & Shariat Nejad, A. (2015). The Survey of Information Technology Effect on Intellectual Capital and Knowledge Management Strategies with Moderator Effect of Organizational Agility, *Management Organizational Resources Researches*, 5(3), 71-96.
- Setia, P.; Sambamurthy, V., & Closs, D. J. (2008). Realizing business value of agile IT applications: antecedents in the supply chain networks, *Information Technology and Management*, 9(1), 5-19.
- Swink, M., & Song, M. (2007). Effects of marketing-manufacturing integration on new product development time and competitive advantage, *Journal of Operations Management*, 25(1), 203-217.
- Tikkamaki, K., & Mavengere, N. (2013). *Organizational Learning, Agility and Social Technologies in Contemporary Workplaces*, IFIP WG 3.4 International Conference, Tallinn, Estonia.
- Vahdati, H.; Nejad, S. H. M., & Abulfazl, S. (2014). The Achievement of organizational Agility through the Organizational Citizenship Behavior and the Intellectual Capital, *Indian Journal of Scientific Research*, 4(3), 51-58.

Worley, C. G., & Lawler, E. E. (2010). Agility and Organization Design: A Diagnostic Framework, *Organizational Dynamics*, 39(2), 194-204.

Youssefi, F., & Shams al-Din, E. (2015). The Relationship between intellectual capital, competitive advantage and improve financial performance between representatives of Iran Khodro city Nurabad mamasani, *National Ocean Conference Management*, Shiraz: Iran's modern education development center (Mtana).