

فصلنامه مطالعات کمی در مدیریت

دوره ۱۱، شماره سه، پاییز ۱۴۰۰، صص ۵۵-۷۸

اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی

علی مرادی^۱، حمید رضائی‌فر^۲، محمد محمدی^۳ و حسین حکم‌پور^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۹/۱۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸

چکیده

دوستوانی سازمانی توانایی سازمان در پیگیری هم‌زمان بهره‌برداری از دانش موجود و کشف دانش جدید است. پژوهش حاضر با هدف اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی تدوین گردیده است. استراتژی تحقیق پیمایشی و روش پژوهش کمی است. جامعه آماری پژوهش مدیران و کارشناسان مسئول و کارکنان سازمان راه و شهرسازی خراسان رضوی به تعداد ۲۵۰ نفر بوده اند. نمونه آماری به روش تصادفی ساده و با استفاده از جدول مورگان به تعداد ۱۴۸ نفر به دست آمده است. ابزار تحقیق شامل پرسش‌نامه محقق ساخته می‌باشد شامل ۱۳۸ سوال یا گویه می‌باشد. برای تحلیل داده‌های این پژوهش از نرم‌افزار ۲۲ spss و نرم‌افزار PLS استفاده شده است. یافته‌های تحقیق در الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی شامل ۴ مقوله سرمایه انسانی- اکتشاف و بهره‌برداری، سرمایه ساختاری اکتشاف و بهره‌برداری، سرمایه ارتباطی- اکتشاف و بهره‌برداری و سرمایه معنوی- اکتشاف و بهره‌برداری با ۱۰ مولفه می‌باشد. نتایج داده‌ها نشان داد که الگوی مذکور از اعتبار لازم برخوردار است.

کلمات کلیدی: دوستوانی، سرمایه فکری و سرمایه فکری دوسوتوان

^۱ - دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

^۲ - نویسنده مسئول، استادیار، دانشکده مدیریت، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران، آدرس پست الکترونیکی:

h.rezaiefar@iaubir.ac.ir

^۳ - استادیار، دانشکده مدیریت، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

^۴ - استادیار، دانشکده مدیریت، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

امروزه در سازمان‌ها علاوه بر دارایی‌های مشهود دارایی‌های نامشهود اهمیت کلیدی را در راستای موفقیت هرچه بیشتر سازمان‌ها برعهده دارند، چراکه این منابع جزئی از منابع بی‌پایان و از عناصر کلیدی موفقیت هر سازمان به شمار می‌رود. در این میان، سرمایه فکری از مهم‌ترین دارایی‌های نامشهود سازمان است و آن را ابزاری ارزشمند برای توسعه دارایی‌های کلیدی سازمان می‌دانند (Amani, Seyed Nagavi, Hamidi, ۲۰۲۰, p:۲۲۱). با افزایش فزاینده سرعت تغییرات محیطی، اتکا بر مزیت‌های فعلی نمی‌تواند موفقیت در آینده را تضمین نماید. سهم سرمایه فکری در رقابت‌پذیری سازمان از بحث‌های جاری در ادبیات سرمایه فکری بوده است (Huang & Kim, ۲۰۱۳, p:۲۲۵). سرمایه فکری دارایی‌های نامشهودی است که از فناوری، اطلاعات مشتریان، اعتبار و فرهنگ سازمان تشکیل شده است که برای توان رقابتی سازمان بسیار مهم و حیاتی است (Diaz, Pasamar & Valle, ۲۰۱۷, p:۶۴). در شرایط رقابتی امروز سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای در مواجهه با محیط‌های پویا و شرایط چالشی به سر می‌برند که این شرایط آن‌ها را در معرض سطوح بالاتری از پیچیدگی و عدم اطمینان قرار می‌دهد (Ferreira, Klarner & Raisch, ۲۰۱۷, p:۱۶۰). بنابراین، در این شرایط نامطمئن و پیچیده توانایی سازمان‌ها در حفظ مزیت رقابتی با استفاده از توانایی‌ها و شایستگی‌های موجود در سازمان و در عین حال نوآوری و تغییر و به دست آوردن شایستگی‌ها و توانمندی‌های جدید، برای بقای آنها حیاتی است (Nobakht, Hejazi, Akbari, ۲۰۱۸, p:۳۷). از این رو کسب و کارها و سازمان‌های گوناگون باید به اندازه کافی انعطاف‌پذیر باشند تا هم تهدیدات غیرقابل پیش‌بینی و هم فرصت‌های موجود در آینده نامطمئن و محیط بی‌ثبات را مدیریت کنند و به‌عبارتی دارای قابلیت دوسوتوانی باشند (Kaviani, Fatehabadi, ۲۰۱۸, p:۹۲). دوسوتوانی سازمانی به‌ویژه در شرایط نوسانات محیطی و شرایط عدم اطمینان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا به سازمان‌ها کمک می‌کند چابکی استراتژیکی خود را با هماهنگی با محیط موجود و سازگاری با تلاطم‌های احتمالی حفظ کنند (Heracleous, Papachroni, Andriopoulos, & Gotsi, ۲۰۱۷, p:۳۲۸) بنابراین، دوسوتوانی به عنوان یک عنصر اصلی

برای موفقیت سازمان تلقی می‌شود (Stadler, Rajwani, & Karaba, ۲۰۱۴, p: ۱۷۳). توجه به دو سوتوانی در سازمان‌های دولتی من جمله سازمان راه و شهر سازی از دو بعد نظری و کاربردی اهمیت دارد. از بعد نظری، باید توجه داشت که سازمان‌های دوسوتوان و در کل توجه به دوسوتوانی سازمانی در دنیای پویای امروزی امری اجتناب‌ناپذیر است. در این رهگذر سازمان‌های دولتی از جمله سازمان‌های راه و شهرسازی با توجه به فعالیت‌های اجرایی که نقش مهمی در تهیه و اجرای طرح‌های شهرسازی، راهسازی و طرح‌های آبادانی کشور دارد در کانون توجه قرار دارند. نقش این سازمان‌ها در کار آفرینی، جهت‌دهی و تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی و آموزشی بسیار برجسته است. لذا سازمان‌های دولتی باید به سمت دو سوتوان شدن حرکت کنند، زیرا موضوع دانش، نوآوری، مهارت و یادگیری مستمر، نقش مهمی را در این سازمان‌ها ایفا می‌کند. دوسوتوانی سرمایه فکری از آن جهت که دو فعالیت اکتشاف و بهره‌برداری از سرمایه فکری را با یکدیگر انجام می‌دهد بسیار بااهمیت است. با توجه به نوین بودن بحث دوسوتوانی سازمانی می‌توان بیان داشت که برای پیشرو بودن سازمان و پیروز شدن در رقابت با دیگر سازمان‌ها و برای ارائه‌ی خدمات مناسب در حوزه‌ی تخصصی به خصوص در پژوهش حاضر که در سازمان‌های راه و شهرسازی مطرح می‌باشد بسیار با اهمیت است. در تمامی پژوهش‌های قبلی تقویت سرمایه فکری مد نظر قرار گرفته و در مورد اهمیت سرمایه‌های فکری سازمان بحث شده است. اما سرمایه فکری دوسوتوان در میان ادبیات سرمایه‌های سازمانی جایگاه ویژه و نوین و خلاقانه‌ای دارد و تاکنون نه تنها در سازمان راه و شهر سازی که در سایر سازمان‌های دولتی در ایران نیز پژوهشی در این زمینه انجام نپذیرفته است. دوسوتوان بودن سرمایه فکری سازمان باعث تقویت هم‌زمان سرمایه انسانی و سرمایه سازمانی می‌گردد و همچنین سرمایه انسانی سازمان را متخصص‌تر و تجهیزتر خواهد کرد. چرا که همراهی تولید و اکتشاف در سرمایه فکری، بیشتر تمرکز سازمانی را معطوف خود می‌کند و باعث می‌شود که سرمایه انسانی و سرمایه سازمانی به بیشتر شدن کیفیت و بهره‌وری در سازمان منجر شوند. بنابراین هدف نهایی از ارائه‌ی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان بیهوشینه کردن عملکرد

سازمانی و استفاده‌ی بهینه از منابع و پیشرو بودن سازمان در نوآوری و افزایش توان سازمانی و در کنار آن باتوجه به نوآورانه بودن پژوهش افزودن به ادبیات موجود در این زمینه، جهت استفاده پژوهش‌گران در این زمینه می‌باشد. همچنین از بعد کاربردی، دوسوتوانی سازمانی بسیار حائز اهمیت است. باید توجه داشت که سازمان راه و شهرسازی جزو سازمان‌های عظیم و استراتژیک کشور محسوب می‌شود و ورود سرمایه زیادی در آن وجود دارد، علی‌رغم موقعیت فوق‌العاده مهم و تأثیرگذار بر اقتصاد، از لحاظ برخی مباحث مهم سازمانی دچار خلاء مطالعاتی می‌باشد. یکی از خلاءها، عدم بررسی و مدل‌سازی سرمایه فکری در سازمان مزبور می‌باشد. دوسوتوانی سرمایه فکری مورد استفاده مدیران و تصمیم‌گیران سازمان راه و شهرسازی و همچنین محققان خواهد بود و به آنها امکان نوآوری‌های استراتژیک و اکتشاف راه‌های نوین تولید و ارائه‌ی خدمات را می‌دهد. همچنین براساس مفاد چشم‌انداز ۲۰ ساله نظام و قانون خدمات کشوری و سیاست‌های کلی و نقشه راه نظام اداری، برخورداری از دانش پیشرفته، توانایی در تولید علم و فناوری متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی یکی از اولویت‌های کشور می‌باشد. این مسئله در سازمانی همانند راه و شهرسازی که از مهم‌ترین دستگاه‌های اجرایی و تولیدی و صنعتی و خدماتی می‌باشد از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. سازمان راه و شهرسازی یکی از مهم‌ترین سازمان‌های راهبردی کشور می‌باشد بنابراین توجه به دانش و سرمایه فکری باید از اولویت بیشتری برخوردار باشد، ولی متأسفانه براساس بررسی اسنادی، تحقیقات و مصاحبه‌های اکتشافی صورت پذیرفته از مدیران محققان و کارکنان با سابقه و مطلعان به مباحث مدیریت، مدیریت دانش و نیز سرمایه فکری حاکی از آن است که در این وزارتخانه تحقیقات و فعالیتی در این خصوص انجام نگرفته است و به دارایی‌های نامحسوس که زمینه‌ساز توسعه می‌باشند توجه آنچنانی نشده و بیشتر توجه بر دارایی‌های ملموس می‌باشد و این مسئله از تبدیل شدن این وزارتخانه به یک سازمان دانش بنیان و پاسخ‌گو به چالش‌ها و پیش‌رو، با تأخیر مواجه کرده است. بنابراین پژوهش در مورد دوسوتوانی سرمایه فکری علاوه بر نوین بودن به اذعان برخی مدیران عالی رتبه سازمان انجام این کار جزو اولویت‌های پژوهشی سازمان مذکور قلمداد شده است. از آن‌جا که علی‌رغم نیاز مبرم سازمان راه و شهرسازی

کشور به انجام چنین پژوهش‌های کاربردی و راهبردی از این دست، تاکنون پژوهشی در زمینه‌ی دوستوانی سرمایه فکری در سازمان راه و شهرسازی انجام نشده است. در نهایت با توجه به آنچه گفته شد پژوهش حاضر با این پرسش تدوین شد که اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوستوان در سازمان‌های دولتی (مورد مطالعه: سازمان راه و شهرسازی) چگونه است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ظهور اقتصاد جدید مبتنی بر دانش و اطلاعات، منجر به افزایش علاقه‌ی محققان به مطالعه در حوزه‌ی سرمایه‌ی فکری شده است. این حوزه که توجه بسیاری از محققین را به خود جلب کرده است، سرمایه‌ی فکری را به عنوان ابزاری برای تعیین ارزش شرکت مورد استفاده قرار می‌دهند (Molaei, Vahdat Bourashan, Hassani, ۲۰۲۰, p:۹۹). سرمایه فکری نماینده مجموعه دارایی‌های ناملموسی است که همچنین به‌عنوان دارایی‌های دانش معروف هستند. این دارایی‌ها از دارایی‌های فیزیکی همچون اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات یا موجودی کالا و دارایی‌های مالی همچون مطالبات، سرمایه‌گذاری‌ها و نقدینگی متمایز است و به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان منبع کلیدی شرکت در استراتژی‌های رقابتی‌شان اهمیت می‌یابد (Mert Gürlek, ۲۰۲۱, p:۳۹). برای درک بیشتر مفهوم سرمایه فکری، تعاریف مختلفی در مورد آن گفته شده است که در ادامه به تعدادی از آنها اشاره می‌گردد: سرمایه فکری مجموعه‌ای از دانش، اطلاعات، دارایی‌های فکری، تجربه، رقابت و یادگیری سازمانی است که می‌تواند برای ایجاد ثروت به کار گرفته شود. در واقع سرمایه فکری تمامی کارکنان، دانش سازمانی و توانایی‌های آن را برای ایجاد ارزش افزوده در بر می‌گیرد و باعث منافع رقابتی مستمر می‌شود. "بتیس" سرمایه فکری را به عنوان مجموعه‌ای از دارایی‌های نامشهود (منابع، توانایی‌ها، رقابت) تعریف می‌کند که از عملکرد سازمانی و ایجاد ارزش به دست می‌آیند (Asiaei & Jusoh, ۲۰۱۷, P:۲). سرمایه‌های فکری به صورت گروهی از دارایی‌های دانش محور تعریف می‌شوند که به یک سازمان اختصاص دارند و جزء ویژگی‌های آن سازمان محسوب می‌شوند و به طور قابل

۶. / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی

ملاحظه‌ای از طریق افزایش سطح ارزش افزوده برای ذی‌نفعان کلیدی، به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شوند. سرمایه فکری عبارت است از، کارکنان، مدیران، رهبران، سرپرستان، کارکنان اجرایی و به طور کلی، نیروی انسانی شرکت و غیره. سرمایه فکری مجموعه‌ای از دارایی‌های دانش‌محور است که به یک سازمان اختصاص دارند و در زمره ویژگی‌های آن محسوب می‌شوند و از طریق افزودن ارزش به ذی‌نفعان کلیدی سازمان، به طور قابل ملاحظه‌ای به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شود (Lo, 2020, P: 5220). در مجموع می‌توان گفت که سرمایه فکری نماینده مجموعه دارایی‌های ناملموسی است که همچنین به عنوان دارایی‌های دانش معروف‌اند. این نوع سرمایه فراهم کننده یک پایگاه منابع جدید است که از طریق آن سازمان می‌تواند به رقابت بپردازد و شامل آن بخش از کل سرمایه یا دارایی شرکت است که مبتنی بر دانش بوده و شرکت دارنده و مالک آن به شمار می‌آید. به طور کلی می‌توان ادعان کرد که سرمایه فکری نماینده مجموعه دارایی‌های ناملموسی است که به عنوان دارایی‌های دانش معروف‌اند. این دارایی‌ها از دارایی‌های فیزیکی همچون اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات یا موجودی کالا و دارایی‌های مالی همچون مطالبات، سرمایه‌گذاری‌ها و نقدینگی متمایز است و به طور فزاینده‌ای به عنوان منبع کلیدی شرکت در استراتژی‌های رقابتی‌شان اهمیت می‌یابد (McDowell, , Peak., Coder, & Harris, 2018, P: 322).

در حال حاضر یکی از عوامل مهم در بحث رقابت‌پذیری مفهوم دوسوتوانی سازمانی است. در سال ۱۹۷۶، برای اولین بار دانکن از اصطلاح دوسوتوانی سازمانی برای بیان تضاد و تعارض ساختاری میان خواسته‌های دوگانه یک سازمان استفاده کرد. وی معتقد بود هر بنگاه برای توفیق بلندمدت، به در نظر گرفتن ساختارهای دوگانه و ساختارهای مختلف با توجه به مراحل نوآوری، نیاز دارد. در این نگرش، چنانکه ساختار به تبع تکامل نوآوری تغییر می‌کند، دوسوتوانی به طور پی در پی و گام به گام رخ می‌دهد (Nobakht, Hejazi, Akbari, Sakhdari, 2019, P: 38). دوسوتوانی به معنی توانایی سازمان برای دنبال کردن دو چیز متفاوت به صورت هم‌زمان است (Gibson, & Birkinshaw, 2014, P: 211). سازمان دوسوتوان، توانایی بهره‌برداری از شایستگی‌های موجود و همچنین کشف فرصت‌های جدید با مهارت و چابکی برابر را دارد. شرکت با استفاده از راهبرد دوسوتوانی، مقرون به صرفه عمل می‌کند

و نیازهای مشتریان مختلف را تأمین می‌کند و به این ترتیب بقا و موفقیت شرکت تضمین می‌شود. با این حال، اگر شرکتی در جست و جوی دوستوانی باشد، باید به برخی مقدمات برای پشتیبانی از این راهبرد توجه کند (vakili, hassanpoor, saeedi, ۲۰۱۸, p:۴۹).

سرمایه فکری دوستوان به عنوان نوع خاصی از نظام های فکری با عملکرد بالا مورد توجه قرار می‌گیرد که انجام هم زمان اکتشاف و بهره‌برداری جهت رسیدن به کارایی و انعطاف‌پذیری را تسهیل می‌کند (Garaus, Güttel, Konlechner, Koprax, Lackner, Link, & Müller, ۲۰۱۵, P:۹). سرمایه فکری دوستوان به توانایی مدیریت منابع انسانی در جهت اکتشاف و بهره‌برداری هم زمان سرمایه فکری اطلاق می‌شود. برای اینکه یک سازمان دوستوان شود، نیاز است سرمایه فکری هم دوستوان شود. سازمان‌هایی که دنبال دوستوانی هستند، تصدیق می‌کنند که سرمایه فکری کارکنان آنها مهم‌ترین منبع برای موفقیت در فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری هستند (Alkerdawy, ۲۰۱۶, P:۲۸). برای مواجهه با رقابت گسترده در محیط‌های تجاری، سازمان‌ها به تجدید منابع انسانی خود از طریق بهره‌برداری از استعداد‌های موجود و همچنین کشف استعداد‌های جدید، نیاز دارند (Kaur, Gupta, Singh, & Perano, ۲۰۱۹, P:۴۵). همان‌طور که اشاره گردید در ادبیات موضوع سرمایه فکری و دوستوانی چه در داخل کشور و چه در سطح جهانی، پژوهش‌های محدودی انجام شده است. از جمله لو (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی نقش واسطه‌ای سرمایه فکری در نوآوری باز در صنایع خدماتی پرداخت و نشان داد که تأثیر استراتژیهای گشودگی بر عملکرد نوآوری از طریق نقش واسطه سرمایه فکری غیرمستقیم است، بنابراین عملکرد نوآوری در صنعت خدماتی از ترکیب هم‌زمان سرمایه فکری با استراتژیهای گشودگی کارآمد بهره‌مند می‌شود. همچنین فرناندز-پرز دی لالاسترا^۲ (۲۰۲۰) در تحقیق خود با عنوان سرمایه فکری دوستوان در بخش صنایع غذایی بیان می‌کند که مدیران باید بر روی سرمایه انسانی تمرکز کنند که یکی از مهم‌ترین منابع استراتژیک برای دستیابی به دوستوانی سازمانی است. امانی و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی با عنوان طراحی مدل ارتقای سرمایه فکری در نظام دولتی ایران انجام دادند. نتایج حاصل از استخراج تم‌ها یا مضامین اصلی، سازمان‌دهنده

۶۲ / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوستوان در سازمان‌های دولتی

و فراگیر، سرمایه فکری در این صنعت دربردارنده ۸ بعد است که در این میان دو بعد سرمایه فناوری و سرمایه رقابت پذیری به عنوان ابعاد خاص و بومی سرمایه فکری شناسایی شدند. همچنین علیداد تلخستانی (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان بررسی شایستگی‌های راهبردی منابع انسانی دوستوان در یک سازمان دفاعی - صنعتی بیان نمودند که شایستگی فردی، شایستگی اجتماعی، شایستگی حرفه‌ای و در نهایت شایستگی سازمانی-مدیریتی در سازمان دفاعی مورد مطالعه به عنوان اجزای اصلی دوستوانی منابع انسانی تایید شد که در این میان شایستگی‌های فردی کارکنان دارای بیشترین اثر بر روی دوستوانی می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش

از آنجایی که هدف این تحقیق اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوستوان در سازمان‌های دولتی می‌باشد روش تحقیق توصیفی و از نوع پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش مدیران و کارشناسان مسئول و کارکنان سازمان راه و شهرسازی خراسان رضوی به تعداد ۲۵۰ نفر می‌باشند. نمونه‌ی آماری به روش تصادفی ساده و با استفاده از جدول مورگان به تعداد ۱۴۸ نفر به دست آمده است. ابزار تحقیق شامل پرسش‌نامه محقق ساخته می‌باشد که شامل ۴ مقوله سرمایه انسانی - اکتشاف و بهره‌برداری، سرمایه ساختاری اکتشاف و بهره‌برداری، سرمایه ارتباطی - اکتشاف و بهره‌برداری و سرمایه معنوی - اکتشاف و بهره‌برداری با ۱۰ مولفه و ۲۰ مفهوم با ۱۳۸ سوال یا گویه می‌باشد. جهت روایی یا اعتبار سنجی مدل روایی صوری و محتوا توسط اساتید و متخصصان اخذ گردید و جهت پایایی نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، ضریب پایایی هر مقوله به دست آمده است. بر این اساس به منظور اطمینان از پایایی پرسش‌نامه حاضر و همسانی درونی سؤال‌ها، پرسش‌نامه به صورت تصادفی بر روی نمونه مقدماتی ۳۰ نفر از کارشناسان وزارت راه و شهرسازی اجرا گردید. بعد از اجرا و بررسی ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، برای نمونه مقدماتی، مقدار آلفا در کلیه شاخص‌ها بالای ۷۰ صد بود، لذا می‌توان گفت که پرسش‌نامه از اعتبار بالا و قابل قبولی برخوردار است و نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالای مؤلفه‌های

مورد بررسی می‌باشد. در نهایت برای تحلیل داده‌ها و تحلیل‌های تعقیبی از نرم‌افزار SPSS ۲۲ و نرم‌افزار پی‌ال‌اس استفاده شد.

نتایج و بحث

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، از روش دو مرحله‌ای برای الگویابی به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. مرحله اول شامل تعیین مدل اندازه‌گیری از طریق پایایی و روایی است و مرحله دوم شامل تعیین مدل ساختاری از طریق تحلیل شاخص‌های برازندگی، ضرایب تعیین و تحلیل مسیر است. در مرحله اول از برآورد روایی و پایایی به منظور بررسی مدل اندازه‌گیری استفاده می‌شود که روش‌های تأییدی هماهنگی داده‌ها با یک ساختار عاملی معین را بررسی می‌نمایند. در واقع، تحلیل عاملی تأییدی شایستگی گویه‌هایی که برای معرفی متغیرها برگزیده شده‌اند را بررسی می‌کند. در مرحله دوم از تحلیل مسیر شاخص‌های برازش مدل و ضریب تعیین جهت بررسی مدل ساختاری استفاده می‌شود. از آنجا که مدل اندازه‌گیری تحقیق از نوع انعکاسی می‌باشد آزمون‌ها برای تحقیق، انعکاسی انتخاب می‌گردد. مطابق با مطالعات هیر (۲۰۱۰) پیش از انجام هر آزمونی در مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی، باید آزمون همگن بودن به جهت تک جنسی کردن یا تک بعدی کردن سوال‌های یک متغیر انجام گیرد. آزمون پیش از مدل‌سازی معادله ساختاری به منظور آزمون فرضیه‌ها تحقیق، لازم است اعتبار ابزار سنجش پژوهش از طریق تکنیک تحلیل عاملی تأیید شود. که در جدول (۱) نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های پرسش‌نامه بیان شده است:

۶۴ / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی

جدول ۱- نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های پرسش‌نامه

گویه	بار عاملی	آماره	گویه	بار عاملی	آماره
۰۱P	۰,۸۲۰	۷,۸۶۹	۳۱P	۰,۳۸۴	۱,۰۹۸
۰۲P	۰,۷۰۱	۳۰,۷۱۱	۳۲P	۰,۸۱۵	۴,۸۳۵
۰۳P	۰,۷۶۵	۸,۲۸۵	۳۳P	۰,۸۱۶	۵,۰۳۵
۰۴P	۰,۸۲۱	۱۱,۱۶۹	۳۴P	۰,۷۳۶	۴,۵۹۲
۰۵P	۰,۶۷۵	۴,۲۶۳	۳۵P	۰,۸۱۳	۴,۳۳۹
۰۶P	۰,۷۲۳	۹,۳۴۷	۳۶P	۰,۶۶۵	۲,۶۳۳
۰۷P	۰,۲۴۱	۰,۹۶۱	۳۷P	۰,۶۶۵	۲,۵۸۹
۰۸P	۰,۸۳۳	۹,۹۹۸	۳۸P	۰,۸۵۶	۴,۹۷۶
۰۹P	۰,۶۴۸	۶,۲۵۹	۳۹P	۰,۸۷۳	۳۸,۷۹۱
۱۰P	۰,۶۷۸	۴,۸۵۵	۴۰P	۰,۹۲۹	۳۲,۵۲۱
۱۱P	۰,۵۵۴	۲,۴۹۴	۴۱P	۰,۹۰۸	۲۶,۸۶۷
۱۲P	۰,۵۵۹	۳,۸۱۷	۴۲P	۰,۸۹۸	۳۴,۸۱۷
۱۳P	۰,۸۰۶	۵,۸۳۵	۴۳P	۰,۰۲۱	۰,۰۴۷
۱۴P	۰,۸۸۴	۸,۹۳۵	۴۴P	۰,۸۱۷	۲,۶۹۰
۱۵P	۰,۷۹۶	۵,۳۶۹	۴۵P	-۰,۰۲۰	۰,۰۴۹
۱۶P	۰,۶۴۵	۳,۶۳۶	۴۶P	۰,۲۹۲	۰,۸۱۹
۱۷P	۰,۵۹۷	۲,۷۲۱	۴۷P	۰,۹۳۲	۲,۷۱۴
۱۸P	۰,۸۶۴	۱۲,۸۳۴	۴۸P	۰,۹۵۷	۷۳,۴۱۶
۱۹P	۰,۷۸۵	۱۱,۹۱۸	۴۹P	۰,۸۷۱	۲۲,۴۶۶
۲۰P	۰,۸۳۵	۱۱,۲۱۲	۵۰P	۰,۹۳۸	۳۵,۷۸۸
۲۱P	۰,۵۸۸	۴,۴۷۸	۵۱P	۰,۸۷۹	۲۳,۹۸۳
۲۲P	۰,۷۵۵	۴,۸۴۱	۵۲P	۰,۸۳۴	۴,۰۸۱
۲۳P	۰,۷۲۳	۳,۴۷۰	۵۳P	۰,۸۲۰	۱۱,۷۰۴
۲۴P	۰,۶۷۲	۳,۲۰۲	۵۴P	۰,۷۳۴	۶,۴۱۷
۲۵P	۰,۶۹۰	۳,۲۴۲	۵۵P	۰,۴۱۳	۱,۲۰۱

ماخذ: یافته‌های پژوهش

ادامه جدول ۱- نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های پرسش‌نامه

گویه	بار عاملی	آماره	گویه	بار عاملی	آماره
۲۶P	۰,۵۸۵	۳,۲۴۴	۵۶P	۰,۸۳۵	۴,۶۰۷
۲۷P	۰,۶۵۹	۳,۹۱۳	۵۷P	۰,۹۰۵	۲۰,۵۱۷
۲۸P	۰,۵۵۸	۳,۱۱۰	۵۸P	۰,۸۶۴	۱۵,۰۶۶
۲۹P	۰,۵۱۲	۱,۶۰۳	۵۹P	۰,۹۳۳	۲۳,۶۶۷
۳۰P	۰,۵۱۴	۱,۷۴۳	۶۰P	۰,۸۶۱	۳۱,۱۰۷
۶۱P	۰,۹۱۴	۲۱,۰۹۱	۱۰۰P	۰,۵۵۸	۲,۲۹۷
۶۲P	۰,۷۸۴	۹,۹۱۶	۱۰۱P	۰,۸۷۱	۵,۱۹۳
۶۳P	۰,۷۶۳	۹,۵۳۹	۱۰۲P	۰,۹۰۲	۶,۴۹۴
۶۴P	۰,۸۱۸	۱۱,۶۳۸	۱۰۳P	۰,۸۵۹	۶,۱۶۸
۶۵P	۰,۶۶۴	۵,۸۶۰	۱۰۴P	۰,۶۷۷	۳,۲۰۹
۶۶P	۰,۸۳۳	۲۰,۸۱۵	۱۰۵P	۰,۶۳۸	۲,۶۷۶
۶۷P	۰,۸۰۰	۱۸,۲۳۳	۱۰۶P	۰,۸۹۶	۷,۴۷۳
۶۸P	۰,۸۵۵	۲۰,۸۰۰	۱۰۷P	۰,۶۶۶	۳,۴۹۶
۶۹P	۰,۹۱۲	۲۱,۱۲۹	۱۰۸P	۰,۶۵۴	۳,۰۳۹
۷۰P	۰,۵۴۷	۳,۴۵۹	۱۰۹P	۰,۵۶۵	۲,۴۰۴
۷۱P	۰,۷۱۳	۷,۴۲۳	۱۱۰P	۰,۸۰۲	۳,۷۷۵
۷۲P	۰,۸۹۷	۲۸,۶۱۸	۱۱۱P	۰,۸۶۴	۳,۴۸۳
۷۳P	۰,۵۹۵	۲,۸۵۶	۱۱۲P	۰,۸۵۲	۳,۴۵۶
۷۴P	۰,۶۵۲	۳,۱۵۴	۱۱۳P	۰,۸۸۰	۳,۵۴۴
۷۵P	۰,۷۵۶	۱۰,۲۰۷	۱۱۴P	۰,۸۹۱	۳,۵۶۷
۷۶P	۰,۵۴۶	۲,۵۹۲	۱۱۵P	۰,۸۱۴	۱۵,۳۰۱
۷۷P	۰,۶۳۹	۴,۲۳۴	۱۱۶P	۰,۴۳۰	۱,۷۸۵
۷۸P	۰,۹۲۴	۳۳,۱۱۷	۱۱۷P	۰,۵۹۲	۲,۰۱۹
۷۹P	۰,۸۹۳	۲۷,۱۱۸	۱۱۸P	۰,۷۲۰	۳,۳۸۰
۸۰P	۰,۹۴۶	۴۲,۷۲۹	۱۱۹P	۰,۷۰۵	۳,۰۰۹
۸۱P	۰,۶۱۸	۴,۷۴۱	۱۲۰P	۰,۴۵۵	۱,۶۴۳
۸۲P	۰,۵۸۴	۳,۸۷۵	۱۲۱P	۰,۶۹۰	۴,۲۱۴

ماخذ: یافته‌های پژوهش

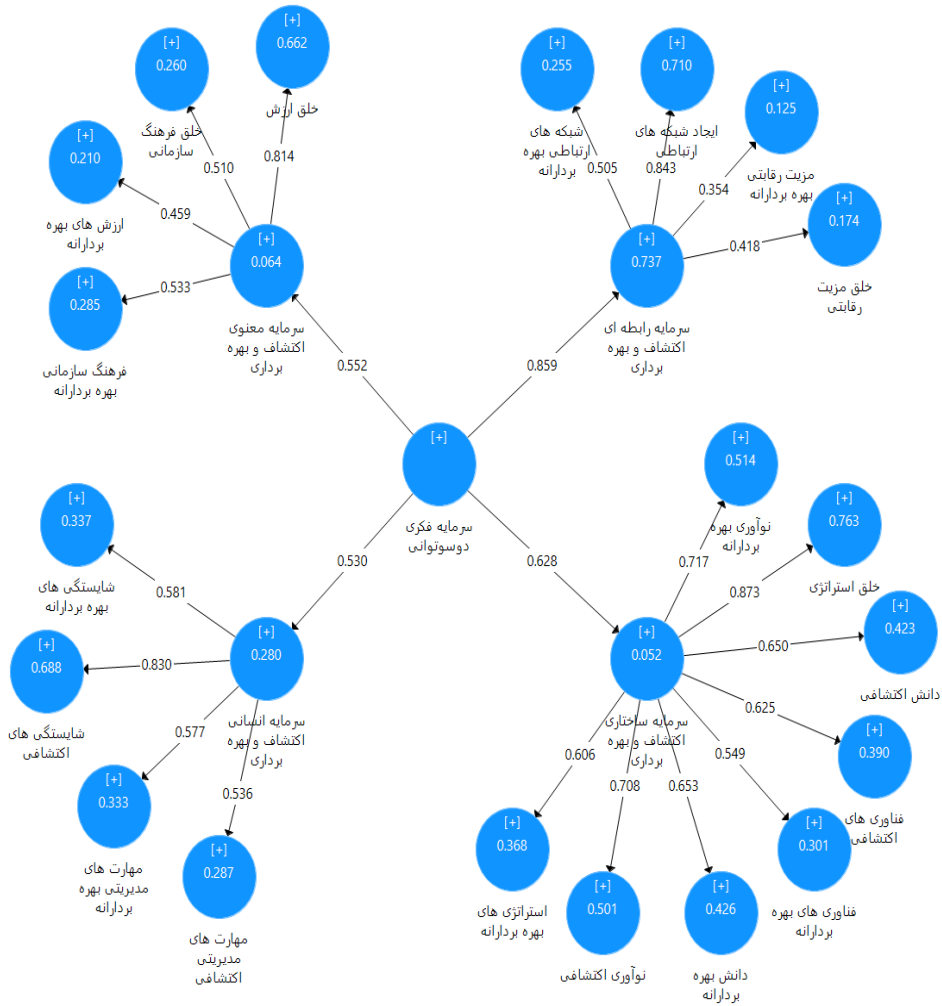
۶۶ / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوستوان در سازمان‌های دولتی

ادامه جدول ۱- نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های پرسش‌نامه

گویه	بار عاملی	آماره	گویه	بار عاملی	آماره
۸۳P	۰,۹۲۸	۴۲,۲۹۶	۱۲۲P	۰,۶۶۸	۳,۶۹۴
۸۴P	۰,۹۵۰	۴۷,۰۵۹	۱۲۳P	۰,۷۳۲	۲,۹۹۸
۸۵P	۰,۹۶۴	۹۵,۶۸۷	۱۲۴P	۰,۶۱۳	۲,۰۸۸
۸۶P	۰,۹۳۸	۵۶,۹۷۱	۱۲۵P	۰,۸۱۲	۴,۲۴۲
۸۷P	۰,۹۲۶	۲۸,۹۹۱	۱۲۶P	۰,۶۷۴	۳,۱۷۸
۸۸P	۰,۹۳۱	۲۹,۸۹۴	۱۲۷P	۰,۷۹۰	۷,۱۴۵
۸۹P	۰,۷۲۷	۸,۱۹۳	۱۲۸P	۰,۷۴۴	۵,۲۷۶
۹۰P	۰,۸۴۳	۳۲,۶۷۴	۱۲۹P	۰,۷۷۰	۶,۰۷۸
۹۱P	۰,۷۵۸	۵,۷۰۴	۱۳۰P	۰,۸۱۷	۶,۸۴۶
۹۲P	۰,۹۰۵	۱۶,۹۸۳	۱۳۱P	۰,۸۱۶	۳,۷۰۳
۹۳P	۰,۷۰۸	۴,۳۷۷	۱۳۲P	۰,۷۰۳	۴,۵۶۱
۹۴P	۰,۹۰۵	۱۸,۲۹۸	۱۳۳P	۰,۵۱۳	۱,۴۷۱
۹۵P	-۰,۱۵۲	۰,۵۲۲	۱۳۴P	۰,۷۵۹	۲,۹۷۱
۹۶P	۰,۸۲۱	۱۰,۱۰۴	۱۳۵P	۰,۹۱۹	۲۹,۱۸۷
۹۷P	۰,۸۳۴	۱۲,۰۸۴	۱۳۶P	۰,۹۸۳	۱۵۲,۷۷۵
۹۸P	۰,۹۷۴	۴۷,۱۵۱	۱۳۷P	۰,۹۰۷	۳۶,۴۰۴
۹۹P	۰,۴۵۲	۱,۶۱۵	۱۳۸P	۰,۹۲۰	۳۲,۴۸۰

ماخذ: یافته‌های پژوهش

نمودار (۱) بار عاملی مدل تحلیل عاملی تأییدی که تکنیکی بر اساس آزمون همگن بودن می‌باشد را نشان می‌دهد.



شکل ۱- بارعاملی مدل تحلیل عاملی تاییدی

در مدل تحلیل عاملی برازش یافته، بار عاملی تمامی متغیرها به جز سوال‌ها ۷، ۳۱، ۴۳، ۴۵، ۴۶، ۵۵، ۹۵، ۹۹، ۱۱۶ و ۱۲۰ در پیش‌بینی گویه‌های مربوطه در سطح اطمینان ۰/۹۵ دارای تفاوت معنادار با صفر بود و مقدار بار عاملی از ۰,۵ بیشتر می‌باشد لذا در این مرحله سوال‌ها مذکور حذف می‌شوند

۶۸ / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی

و از ادامه فرآیند کنار گذاشته شدند. نمودار (۱) بار عاملی مدل تحلیل عاملی تاییدی پس از حذف سوال‌ها را نشان می‌دهد.

همچنین مدل پژوهش با توجه به شاخص‌های اندازه‌گیری کننده ی متغیرها باید در نمونه‌های دیگری از همان جامعه نیز برآوردهای مشابهی را ارائه دهد. بنابراین در مدل اندازه‌گیری انعکاسی اصلاح شده، آزمون‌های متفاوتی برای پایایی مدل انجام می‌گیرد. آزمون آلفای کرونباخ، همبستگی درونی سوال‌ها یک متغیر خارج از مدل و ضریب پایایی ترکیبی، همبستگی درونی سوال‌ها یک متغیر را داخل مدل نشان می‌دهد. مطابق با نظر فورنل و لارکر (۱۹۸۶) ضریب آلفای کرونباخ باید بالای ۰,۷ باشد که نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد این ضریب، رعایت گردیده است.

جدول ۲- پایایی عوامل تشکیل دهنده پرسش‌نامه

مقوله‌ها	آلفای کرونباخ
سرمایه انسانی - اکتشاف و بهره‌برداری	۰,۸۶۱
سرمایه ساختاری اکتشاف و بهره‌برداری	۰,۷۸۱
سرمایه ارتباطی - اکتشاف و بهره‌برداری	۰,۸۴۷
سرمایه معنوی - اکتشاف و بهره‌برداری	۰,۷۴۱

ماخذ: یافته‌های پژوهش

در ادامه به منظور تناسب و اعتبار بخشی الگوی دو ستوتوانی سرمایه فکری، لازم است از روایی همگرا و واگرا و یا همان وجه اعتبار افتراقی آنها اطمینان کسب کرد که میزان همبستگی بین هر دو مورد از آنها به صورت دو به دو، کمتر از عدد ۰,۹ است و براساس آن عدم همپوشانی بین ابعاد متغیرهای تحقیق در قالب اعتبار افتراقی نیز تایید می‌شود که در نتیجه آن اعتبار سازه مدل مورد تایید واقع می‌شود. این آزمون توسط هنسler^۳ و همکاران (۲۰۰۹) برای روایی همگرا پیشنهاد شد و بیان شد که در هر متغیر AVE باید بزرگتر از ۰,۵ باشد. جدول (۳) نتایج آزمون میانگین واریانس استخراجی را نشان می‌دهد.

جدول ۳- نتایج آزمون میانگین واریانس استخراجی

ردیف	مولفه‌های تحقیق	آزمون میانگین واریانس استخراجی
۱	ارزش های بهره بردارانه	۰,۵۴۵
۱	استراتژی های بهره بردارانه	۰,۷۲۴
۳	ایجاد شبکه های ارتباطی	۰,۶۵۲
۴	خلق ارزش	۰,۵۱۴
۵	خلق استراتژی	۰,۸۱۴
۶	خلق فرهنگ سازمانی	۰,۵۰۰
۷	خلق مزیت رقابتی	۰,۵۴۹
۸	دانش اکتشافی	۰,۶۹۶
۹	دانش بهره بردارانه	۰,۵۷۴
۱۰	شایستگی های اکتشافی	۰,۵۱۰
۱۱	شایستگی های بهره بردارانه	۰,۵۸۹
۱۲	شبکه های ارتباطی بهره بردارانه	۰,۶۳۲
۱۳	فرهنگ سازمانی بهره بردارانه	۰,۸۷۰
۱۴	فناوری های اکتشافی	۰,۸۳۲
۱۵	فناوری های بهره بردارانه	۰,۵۵۵
۱۶	مزیت رقابتی بهره بردارانه	۰,۶۰۹
۱۷	مهارت های مدیریتی اکتشافی	۰,۵۵۳
۱۸	مهارت های مدیریتی بهره بردارانه	۰,۵۵۵
۱۹	نوآوری اکتشافی	۰,۷۴۲
۲۰	نوآوری بهره بردارانه	۰,۷۵۱

ماخذ: یافته‌های پژوهش

آزمون ضریب ریشه میانگین مربعات باقیمانده های استاندارد شده که از سال ۲۰۱۲ رسماً توسط رینگل و همکارانش به پی ال اس اضافه شده است مقدار آن بایستی از ۰,۰۸ کمتر باشد که در این

۷۰ / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی

تحقیق ۰,۰۷۷ به دست آمده است که لذا برازش مدل براساس این مدل تایید می‌شود. همچنین جهت شاخص نیکویی برازش (Gof) که تمام پیش‌بینی‌های مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری را کیفیت سنجی می‌کند با ۰,۰۱، ۰,۲۶ و ۰,۳۶ محاسبه می‌شود (تنهاوس، ۲۰۰۵) که در این تحقیق، عدد ۰,۴۷۹ به دست آمده است که نشان می‌دهد اندازه‌ی این شاخص قوی می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

همان‌طور که اشاره گردید بسیاری از پژوهش‌گران، اذعان نموده‌اند که سرمایه فکری یکی از مهم‌ترین راه‌های حفظ مزیت رقابتی سازمان است. چنانچه با دوسوتوانی سازمانی مورد بررسی قرار گیرد شامل ابعاد کشف و بهره‌برداری نیز می‌شود. باتوجه به نقش سرمایه فکری در حفظ و ارتقای رقابت‌پذیری سازمان‌ها و همچنین اهمیت آن به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع در دوسوتوانی سازمان‌ها، مدیران باید چهارچوب و برنامه مشخص برای استفاده از این منبع مهم را در اختیار داشته باشند. در راستای نتایج به دست آمده و تبیین الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان می‌توان گفت که برای برخورداری از سرمایه فکری دوسوتوان که بتواند هم‌زمان از فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری در سازمان راه و شهرسازی استفاده کند کلیه مقوله‌ها و مولفه‌های به دست آمده نقش به‌سزایی در ساخت سرمایه فکری دوسوتوان دارند.

در تبیین مقوله سرمایه انسانی اکتشاف و بهره‌برداری بیان می‌گردد که این مقوله به میزان شایستگی‌ها، مهارت‌ها و تجاربی که افراد در سازمان‌ها دارا می‌باشند اشاره می‌نماید که به طور هم‌زمان به اکتشاف یا خلق شایستگی‌ها و همچنین بهره‌برداری از شایستگی‌های موجود کارکنان در سازمان در روتین کردن فعالیت‌ها و دستیابی به اهداف می‌پردازد. نتایج حاصل از این مقوله با نتایج پژوهش‌های پیشین هم‌سو است. مطالعه کریمی طاهر و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که ارتقاء شایستگی‌های فنی رهبران موجب به کارگیری ایده‌ها، دانش سازمانی و توسعه‌یادگیری در سازمان می‌شود و می‌تواند در بهبود عملکرد نوآوران کارکنان و سازمان مؤثر واقع شود. مطالعه‌ی علی‌دادی تلخستانی (۲۰۱۸) در بررسی شایستگی‌های راهبردی منابع انسانی دوسوتوان بیان کردند که

شایستگی فردی، شایستگی اجتماعی، شایستگی حرفه‌ای و در نهایت شایستگی سازمانی مدیریتی در سازمان دفاعی مورد مطالعه به عنوان اجزای اصلی دوسوتوانی منابع انسانی تایید شد که در این میان شایستگی‌های فردی کارکنان دارای بیشترین اثر بر روی دوسوتوانی می‌باشد. از طرفی در پژوهش دیاز فرناندز و همکاران (۲۰۱۷) نتایج نشان داد که بین سرمایه انسانی و مدیریت منابع انسانی در دستیابی به دوسوتوانی سازمانی ارتباط معناداری وجود دارد. چن و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ی سرمایه‌ی فکری و توسعه‌ی محصول جدید، عنوان کردند که سرمایه‌ی فکری شامل ابعاد انسانی، سازمانی و مشتری می‌باشد و به این نتیجه دست یافتند که سرمایه‌ی انسانی و سرمایه‌ی سازمانی در توسعه‌ی محصولات جدید مؤثرتر هستند.

در تبیین مقوله سرمایه ساختاری اکتشاف و بهره‌برداری منظور از سرمایه ساختاری کلیه دارایی‌ها غیرانسانی یا قابلیت‌های سازمانی است به شکلی بتواند نیاز ذی‌نفعان را برآورده سازد و شرایطی که سرمایه‌ها در مرحله کشف و بهره‌برداری به صورت هم‌زمان مورد استفاده قرار می‌گیرد و انعطاف‌پذیری و کارایی را با گذشت زمان به دست می‌آید. نتایج حاصل از این مقوله با نتایج پژوهش‌های پیشین هم‌سو است. نتایج مطالعه مولایی و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که سرمایه فکری بر تعهد سازمانی و نگرش کارآفرینانه تاثیر دارد. نیکخواه تکمه داش (۲۰۱۹) در مطالعه‌ی خود بیان نمود که اجرای سیاست‌های فناوری اطلاعات در روابط بین دوسوتوانی مدیریت منابع انسانی و مدیریت استعداد بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار خواهد بود. رحیمی و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ی خود نشان دادند که دوسوتوانی رفتاری بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیر مثبت و معنی داری دارد. وکیلی و همکاران (۲۰۱۸) نیز بیان کردند که با تقویت مدیریت منابع انسانی با عملکرد بالا می‌توان به ارتقای دوسوتوانی کمک نموده و از مزایای حاصل از ابتکار و نوآوری بهره برد.

در تبیین سرمایه رابطه‌ی اکتشاف و بهره‌برداری بیان می‌گردد که به عنوان بعدی از سرمایه فکری، با ارتباط با ذی‌نفعان، کارکنان و سایر عناصر سازمان، ارزش افزوده ایجاد می‌نماید. به عبارت دیگر

۷۲ / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی

تمامی دارایی‌هایی که روابط سازمان با محیط داخلی و خارجی را مدیریت می‌نماید. نتایج حاصل از این مقوله با نتایج پژوهش‌های پیشین هم‌سو است. مطالعه رضائی پسته نوئی و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که قابلیت ارتباط با ذی نفعان به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا با نیازهای ذی نفعان در زمینه نوآوری بهتر و بیشتر آشنا شوند و از طریق تبادل دانش با آنان، منابع جدید و ایده‌های نوین را جذب کنند و در فعالیت‌های نوآورانه، سرمایه‌گذاری بیشتری انجام دهند. همچنین با یافته‌های مطالعه‌ی جیانگ^۴ و همکاران (۲۰۱۹) مبنی بر وجود رابطه مثبت بین قابلیت ارتباط با ذی نفعان و نوآوری شرکت‌ها، مطابقت دارد.

در تبیین مقوله سرمایه معنوی اکتشاف و بهره‌برداری بیان می‌گردد که سرمایه معنوی از این‌که عملیات‌های سازمان در تطابق با قانون و استانداردها پیش می‌رود، اطمینان حاصل می‌کند و به سرمایه‌های دانش فنی، رازهای تجاری کسب و کار، کپی رایت و ... مرتبط می‌باشد. نتایج حاصل از این مقوله با نتایج پژوهش‌های پیشین هم‌سو است. نتایج مطالعه عباس پور قاضی جهانی و حسین‌زاده (۲۰۱۹) نشان داد که بین رهبری معنوی و سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد. نتایج پژوهش سانچز^۵ (۲۰۱۷) نشان داد که فرهنگ سازمانی به عنوان هسته مرکزی در مدل‌های شرح داده شده در مورد ارزیابی سرمایه فکری در نظر گرفته می‌شود و ارتباط قوی بین فرهنگ با اجزای سرمایه فکری وجود دارد. در نهایت در ارتباط با اهمیت سرمایه‌های فکری، ساختاری، رابطه‌ای و معنوی دوسوتوان، نتایج این تحقیق همسان با نتایج پژوهش‌های مرت گولرک^۶ (۲۰۲۱)، فرناندز پرز -دی لالاسترا (۲۰۲۰) و لو^۷ (۲۰۲۰) می‌باشد.

در پایان با توجه به نتایج تحقیق توصیه‌هایی جهت بهبود سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان ارائه می‌شود:

✓ تحقق دوسوتوانی نیاز به همکاری تمام دوایر سازمانی دارد، حتی اگر بر پایه طراحی مدلی خاص برای یک بخش از سازمان باشد. برای زمینه سازی این امر باید از تمام ظرفیت‌های موجود در

سازمان استفاده کرد ، بنابراین دارابودن دید جامع‌نگری و کل‌نگری سازمان برای استفاده از تمام ظرفیت‌های موجود در سازمان از اهمیت بالایی برخوردار است .

✓ سازمان متنوع سازی تجارب و دانش های مدیران را به همراه تغذیه عمیق، گسترده و گوناگون سرمایه انسانی کارکنان (مثل سرمایه‌گذاری در جهت توسعه، و تشویق تجربیات بیرونی) تشویق و ترغیب و از آن حمایت نماید و با عملیات منابع انسانی باز، اکتساب، یکپارچگی و ارتقا استعدادهای بیرونی را دنبال کند تا مدیران کسب و کار از اینکه یک ترکیب مناسب از انواع مختلف (عام و جزئی) و با کیفیت (عمیق و گسترده) از تجارب و دانش‌های اولیه در سازمان اطمینان خاطر حاصل شود.

✓ پیشنهاد می‌شود که سازمان راه و شهرسازی برنامه‌های توسعه سرمایه فکری کارکنان را بر ایده‌ها و رفتارهای دوستوانی متمرکز کنند و به دنبال ایجاد یا پرورش رفتارهای مذکور در مدیران و کارکنان سطوح مختلف باشند . ضمن اینکه مدیران و کارکنان سازمان‌ها علاوه بر نشان دادن رفتارهای دوستوانی و تأکید مناسب و مقتضی بر رفتارها و اقدامات اکتشافی و بهره‌بردارانه باید برای بهبود احساس خودکارآمدی کارکنان و افزایش سطح سرمایه فکری آنان نیز تلاش کنند تا آثار هم افزایی این اقدامات باعث ارتقای سرمایه فکری دوستوان در کارکنان گردد.

✓ پیشنهاد می‌شود مسئولین سازمان راه و شهرسازی از طریق جلب رضایت مالی کارکنان، ایجاد بخش مدیریت دانش با نیروی کار متخصص، مستندسازی دانش کارکنان، استفاده از گردش‌کاری کارکنان برای افزایش مهارت و تخصص آنها و ارائه گزارش‌های کاری در جهت ارزیابی عملکرد کارکنان به این سازمان برای بهبود وضعیت سرمایه انسانی دوستوان یاری نماید.

✓ باتوجه به اینکه برنامه‌های توسعه سرمایه‌های فکری دوستوان نیازمند توجه و حمایت مدیران ارشد می‌باشد، پیشنهاد می‌شود که مدیران ارشد سازمان راه و شهرسازی با شرکت در کارگاه آموزشی با اهمیت، اهداف و روش‌های توسعه سرمایه‌های فکری دوستوان آشنا شوند و ضمن در اختیار قراردادن امکانات و تجهیزات آموزشی و رفاهی برای اجرای برنامه‌های توسعه سرمایه‌های فکری دوستوان، در جریان مشکلات و موانع.

۷۴ / اعتباریابی الگوی سرمایه فکری دوسوتوان در سازمان‌های دولتی

✓ پیشنهاد می‌شود که مدیران با دقت بیشتری به دغدغه‌های ذی نفعان توجه کنند و با استفاده حداکثری از منابع، ضمن برآورده ساختن نیازهای آنان، بسترهای لازم برای انجام فعالیت‌های نوآورانه در سازمان‌ها را مهیا سازند. همچنین، به تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری پیشنهاد می‌شود که سازوکارها و استانداردهایی را در جهت افشای حقوق ذی نفعان شرکت‌ها تدوین کنند تا از طریق الزام شرکت‌ها به رعایت آن‌ها، حداقل نیازهای اطلاعاتی گروه‌های ذی نفع پوشش داده شود؛ چرا که این امر، بهبود نوآوری سازمان‌ها را به دنبال خواهد داشت.

منابع

- ۱-امانی، تورج (۱۳۹۹). طراحی مدل ارتقای سرمایه فکری در نظام دولتی ایران، فصلنامه علمی مدیریت منابع در نیروی انتظامی، سال هشتم، شماره ۳. ۲۴۹-۲۲۱.
- ۲-رحیمی، فرج اله، و نداف، مهدی، و لطیفی، محمد. (۱۳۹۷). تبیین الگوی عوامل تعیین کننده دوسوتوانی رفتاری کارکنان و پیامدهای آن: یک رویکرد چند سطحی. مطالعات رفتار سازمانی، ۷(۳) (پیاپی ۲۷)، ۵۷-۸۰.
- ۳-رضائی پیتنه‌نوئی، یاسر، صفری گرایلی، مهدی، ولیان، حسن. (۱۳۹۹). قابلیت ارتباط با ذی نفعان شرکت و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در فعالیت‌های نوآورانه. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۷(۲)، ۱۸۰-۲۰۱.
- ۴-علی دادی تلخستانی یاسر، محمودزاده ابراهیم، موسی خانی مرتضی، الوانی مهدی (۱۳۹۷). بررسی شایستگی‌های راهبردی منابع انسانی دوسوتوان در یک سازمان دفاعی-صنعتی. بهبود مدیریت، ۱۲(۱) (پیاپی ۳۹): ۲۷-۵۰.
- ۵-کاویانی، حسن، فتح آبادی، حسین و منوچهری، کمال (۱۳۹۷). تاثیر انعطاف‌پذیری منابع انسانی بر دوسوتوانی سازمانی در یگان‌های نظامی. فصلنامه مطالعات منابع انسانی، ۸(۲۹): ۹۱-۱۱۶.
- ۶-کریمی طاهر، رسول، مقدم، علیرضا، افضل، هادی، حسینی، سیده زینب. (۱۳۹۹). درک نقش شایستگی‌های فنی رهبران بر رفتار کاری نوآورانه: مطالعه نقش واسطه‌ای ظرفیت جذب دانش در یک سازمان نظامی. مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۳(۳)، ۱۷۹-۲۰۲.
- ۷-مولایی، آزاده، وحدت بوراشان، رقیه، حسینی، محمد. (۱۳۹۹). ارائه مدل نگرش کارآفرینانه بر اساس سرمایه فکری و اجتماعی با میانجی تعهد سازمانی. نشریه علمی روانشناسی اجتماعی، ۸(۵۶)، ۹۹-۱۱۰.

۸-نویخت، مهناز، حجازی، سیدرضا، اکبری، مرتضی و سخدری، کمال (۱۳۹۶). مروری بر مطالعات دوستوانی سازمانی و ارتباط آن با عملکرد سازمانی. فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت. ۱۰ (۳۷): ۳۵-۶۷.

۹-نیکخواه تکمه‌دانش، یونس، حسینی، سید صمد، صنوبر، ناصر. (۱۳۹۸). از دوستوانی مدیریت منابع انسانی تا عملکرد سازمانی: تأثیرات مدیریت استعداد و فناوری اطلاعات. فصلنامه علمی مطالعات منابع انسانی، ۹(۱)، ۱۱۵-۱۴۲.

۱۰-وکیلی، یوسف، حسن پوره، اکبر، سعیدی، لعیا. (۱۳۹۷). تاثیر اقدامات منابع انسانی با عملکرد بالا بر دوستوانی سازمانی: تبیین نقش میانجی دوستوانی رفتاری و نقش تعدیل‌گر پشتیبانی مدیریت. مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۱(۱)، ۴۵-۶۸.

۱۱-Abbaspour, Z., Hosseinzadeh, O. (۲۰۱۹). Investigating the relationship between Spiritual Leadership and intellectual capital with professional ethics of school administrators in Azar Shahr. *Sociological studies*, ۱۲(۴۳), pp: ۱۰۹-۱۲۷.

۱۲-Alkerdawy, M. M. A. (۲۰۱۶). The Relationship between Human Resource Management Ambidexterity and Talent Management: The Moderating Role of Electronic Human Resource Management. *International Business Research*, ۹(۶), pp: ۲۵-۵۷.

۱۳-Asiaei, K, Jusoh, R. (۲۰۱۷). Using a robust performance measurement system to illuminate intellectual capital, *International Journal of Accounting Information Systems* ۲۶, pp: ۱-۱۹.

۱۴-Chen, C. J., Liu, T.C., Chu, M. & Hsiao, Y.C. (۲۰۱۴). Intellectual capital and new product development, *Journal of Engineering and Technology Management*, ۳۳, pp: ۱۵۴-۱۷۳.

۱۵-Diaz - Fernandez, M., Pasamar - Reyes, S., & Valle - Cabrera, R. (۲۰۱۷). Human capital and human resource management to achieve ambidextrous learning: A structural perspective. *BRQ Business Research Quarterly*, ۲۰(۱), pp: ۶۳-۷۷.

۱۶-Ferreira, P., Klarner, P., & Raisch, S. (۲۰۱۶). Staying Agile in the Saddle: CEO Tenure, TMT Characteristics, and Organizational Ambidexterity. *In Academy of Management Proceedings*, Vol. No. ۱, p: ۱۵۸۷۷.

۱۷-Fernández-Pérez de la Lastra, S., Martín-Alcázar, F. and Sánchez-Gardey, G. (۲۰۲۰). Ambidextrous intellectual capital in the haute cuisine sector. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, ۳۲ (۱), pp: ۱۷۳-۱۹۲.

۱۸-Garaus, C., Güttel, W. H., Konlechner, S., Koprax, I., Lackner, H., Link, K. & Müller, B. (۲۰۱۵). Bridging knowledge in ambidextrous HRM systems. *The International Journal of Human Resource Management*, ۲۷(۳), pp: ۱-۲۷.

- ۱۹-Gibson, C ,Birkinshaw, J. (۲۰۱۴).The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, ۴۷,pp: ۲۰۹-۲۲۶.
- ۲۰-Heracleous, L., Papachroni, A., Andriopoulos, C., & Gotsi, M. (۲۰۱۷). Structural ambidexterity and competency traps: Insights from Xerox PARC. *Technological Forecasting and Social Change*, ۱۱۷,pp: ۳۲۷-۳۳۸.
- ۲۱-Huang, J., & Kim, H. (۲۰۱۳), Conceptualizing structural ambidexterity into the innovation of human resource management architecture: The case of LG Electronics. *The International Journal of Human Resource Management*., ۲۴, pp: ۹۲۲-۹۴۳.
- ۲۲-Jiang, W., Wang, A. X., Zhou, K. Z. Zhang, C. (۲۰۱۹). Stakeholder Relationship Capability and Firm Innovation: A Contingent Analysis. *Journal of Business Ethics*. ۴۷,pp: ۱۲۵-۱۸۰.
- ۲۳-Kaur, S., Gupta, S., Singh, S. K., & Perano, M. (۲۰۱۹). Organizational ambidexterity through global strategic partnerships: A cognitive computing perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, ۱۴۵,pp: ۴۳-۵۴.
- ۲۴-Lo, C (۲۰۲۰). The Mediating Role of Intellectual Capital in Open Innovation in the Service Industries. *Sustainability*, ۱۲, p: ۵۲۲۰.
- ۲۵-McDowell, W. C., Peake, W. O., Coder, L., & Harris, M. L. (۲۰۱۸). Building small firm performance through intellectual capital development: Exploring innovation as the “black box”. *Journal of Business Research*, ۸۸, PP.۳۲۱-۳۲۷.
- ۲۶-Mert Gürlek .(۲۰۲۱). Effects of high-performance work systems (HPWSs) on intellectual capital, organizational ambidexterity and knowledge absorptive capacity: evidence from the hotel industry, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, ۳۰:۱, pp:۳۸-۷۰.
- ۲۷-Nikkhah Takmeh Dash, Y., and Hosseini, S., and Sanobar, N (۲۰۱۹). From Human Resources Management Ambidexterity to Organizational Performance: Effects of Talent Management and Information Technology. *Journal of Human Resource Management*, ۹(۱).PP. ۱۱۵-۱۴۲. (In Persian).
- ۲۸-Sanchez Canizares SM, Munoz MAA, Miguel AAM & Guzman TL.(۲۰۱۷). Organizational culture and intellectual capital: a new model. *Journal of Intellectual Capital*; ۸(۳).pp: ۴۰۹-۳۰.
- ۲۹-Stadler, C., Rajwani, T., & Karaba, F. (۲۰۱۴). Solutions to the exploration/exploitation dilemma: Networks as a new level of analysis. *International Journal of Management Reviews*, ۱۶(۲),pp: ۱۷۲-۱۹۳.

یادداشت‌ها

- ۱.Lo
- ۲.Fernández-Pérez de la Lastra
- ۳.Henseler
- ۴.Jiang
- ۵.Sanchez
- ۶.Mert Gürlek
- ۷.Lo

Validation of The Ambidexterity Intellectual Capital Model in Government Organizations

Ali Moradi ^۱, Hamid Rezaiefar ^۲, Mohammad Mohammadi ^۳ and Hosien Hakimpur ^۴

Abstract

Organizational ambidexterity is the ability of an organization to simultaneously pursue the use of existing knowledge and discover new knowledge. The present study has been compiled with the aim of validating the ambidexterity intellectual capital model in government organizations. Survey research strategy and research method is quantitative. The statistical population of the study was ۲۵۰ managers and experts in charge and staff of Khorasan Razavi Road and Urban Development Organization. The statistical sample was obtained by simple random method using Morgan table for ۱۴۸ people. The research tool includes a researcher-made questionnaire containing ۱۳۸ questions or items. To analyze the data of this research, SPSS ۲۲ software and PLS software have been used. Findings of research on the model of ambiguous intellectual capital in government organizations include ۴ categories of human capital - exploration and exploitation, structural capital of exploration and exploitation, communication capital - exploration and exploitation and spiritual capital - exploration and exploitation with ۱۰ components. . The data showed that the model has the necessary validity.

Key words: ambidexterity, intellectual capital and ambidexterity intellectual capital model.

^۱ Ph.D. Candidate, Faculty of Management, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

^۲ Corresponding Author, Assistant Prof, Faculty of Management, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran, E.mail address: h.rezaiefar@iaubir.ac.ir.

^۳ Assistant Prof, Faculty of Management, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

^۴ Assistant Prof, Faculty of Management, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

