

بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی کارکنان دستگاههای دولتی

حسن رستم پناه^۱

کارشناس ارشد مدیریت دولتی - گرایش مالی

علی عباس آصفی

کارشناس ارشد مدیریت دولتی

دکتر سعید امامقلی زاده

عضو هیئت علمی دانشگاه شمال

چکیده

سرمایه فکری شامل دانش، اطلاعات، تجربیات، بخش‌های تکنولوژیکی است سرمایه‌های فکری به سه بخش عمده سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی تقسیم می‌شود. جامعه این پژوهش را کارکنان یکی از دستگاه‌های دولتی تشکیل می‌دهد. همچنین برای این پژوهش از روش آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده و ضمناً روش تحقیق از نوع روایی محتوایی است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه سرمایه فکری توسط هرسی بلانچار و گلداسمیت (۱۹۹۴) می‌باشد که پایایی و روایی آن با وجود استاندارد بودن، مورد تأیید اساتید قرار گرفته است. با استفاده از نرم افزار SPSS و استفاده از روش آماری و توصیفی داده‌ها تحلیل شده و نتایج نشان می‌دهد سرمایه ساختاری بر افزایش عملکرد انسانی تأثیر دارد ولی درصد بالایی را به دست نیاورده است. مؤلفه‌ی سرمایه انسانی بیشترین تأثیر را بر عملکرد سازمانی دارا بوده است. مؤلفه‌ی سرمایه ارتباطی تأثیر بالایی بر عملکرد سازمانی دارد اما بعد از سرمایه انسانی قرار دارد.

کلمات کلیدی: دستگاه دولتی، سرمایه فکری، عملکرد سازمانی

^۱ - نویسنده مسئول

امروزه جنبه نامشهود اقتصاد بر پایه سرمایه فکری بنیان نهان شده و ماده نخستین و اصلی آن، دانش و اطلاعات است. سازمان‌ها برای مشارکت در بازارهای امروزی، در هر شکل و نوع به اطلاعات و دانش برای بهبود عمل کرد خود نیازمندند. مطالعات انجام گرفته بیان گر افزایش گاه ۶۰ تا ۷۵ درصدی ارزش سرمایه فکری و دارایی‌های نامشهود در قیمت^۲ سهام شرکت‌هاست^۳. به عبارت بهتر می‌توان گفت که امروزه مدیریت سرمایه‌های فکری، سازمان‌ها را به موفقیت‌های بیشتری در افق‌های آینده بازارهای رقابتی خواهد رساند^۴. سرمایه فکری امروزه به عامل مهم دستیابی شرکت‌ها به منافع بلندمدت و همچنین عامل مهم سودآوری، تبدیل شده‌اند. در جوامع مبتنی بر اقتصاد دانش محور، کسب دانش و به کار بردن صحیح آن، پایه و اساس رشد اقتصادی و انباشت سرمایه است. اصطلاح «سرمایه فکری» اولین بار توسط جان کنت گالبریت در سال ۱۹۶۹ به کار گرفته شد. وی بر این باور بود که سرمایه فکری فراتر از «تفکر به معنای صرف» است و درجه‌ای از اقدام فکری را نیز شامل می‌شود. در این معنا، سرمایه فکری نه تنها به خودی خود یک دارایی نامشهود ایستا است؛ بلکه یک فرآیند ایدئولوژیست و وسیله‌ای برای رسیدن به هدف محسوب می‌شود.

بیان مسئله

رشد نوین اقتصادی از دانش و اطلاعات سرچشمه می‌گیرد. این امر موجب افزایش اهمیت سرمایه فکری به عنوان مقوله‌ای پژوهشی و اقتصادی شده است. نقش و سهم سرمایه فکری در پیشرفت مدیریتی، فنی و اجتماعی، اقتصادی موضوع تحقیقات جدید قرار گرفته است؛ به گونه‌ای که دانش سازمانی عامل مزیت رقابتی و خلق ارزش شناخته شده است. بنابراین، دستیابی به مزیت رقابتی در گرو توانایی آن در خلق، ذخیره و توزیع کاربردی دارایی‌های دانشی است. اندازه‌گیری سرمایه فکری بر اساس رویکردی راهبردی از دارایی‌های نامشهود استوار است. اثر این دارایی‌ها بر مبنای میزان خلق ارزش و منافع که برای سازمان در پی دارد، سنجیده می‌شود. در سال‌های اخیر برای اندازه‌گیری سرمایه فکری چندین رویکرد و الگو مطرح شده است. (بیگی، ۸۸)

با ورود به اقتصاد مبتنی بر دانش، دانش در مقایسه با سایر عوامل تولید مانند زمین، سرمایه، کار و نیروی انسانی از برتری بیشتری برخوردار شده، به طوری که مهم‌ترین عامل تولید محسوب می‌شود و همچنین از آن به عنوان مهمترین مزیت رقابتی سازمان نام برده شده است (شیاران و دیگران، ۲۰۰۲) در اقتصاد مبتنی بر دانش می‌توان دارایی‌های سازمان را به دو دسته کلی تقسیم کرد:

^۲. Share price

^۳. Lev, Baruch (۲۰۰۱)

^۴. Brennan, Niamh and Brenda Connell (۲۰۰۰)

۱. دارایی‌های مشهود: شامل دارایی‌های فیزیکی و مالی که براساس اصل اقتصاد "کیمیایی" عمل می‌کند یعنی با استفاده بیشتر از آنها، از ارزش آنها کاسته می‌شود.

۲. دارایی‌های نامشهود: که به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند:

الف- دارایی‌های نامشهودی که تحت عنوان "مالکیت معنوی" به وسیله قانون حمایت می‌شوند مثل حق امتیازها، علائم و ...

ب- سایر دارایی‌های نامشهود: شامل سرمایه فکری که بر اساس اصل اقتصادی فراوانی عمل می‌کنند و با استفاده بیشتر از آنها، از ارزش آنها کاسته نمی‌شود.

بنابراین می‌توان گفت: سرمایه فکری امروزه به عامل مهم دستیابی شرکت‌ها به منافع بلندمدت و همچنین عامل مهم سودآوری، تبدیل شده‌اند. در جوامع مبتنی بر اقتصاد دانش محور، کسب دانش و به کار بردن صحیح آن، پایه و اساس رشد اقتصادی و انباشت سرمایه است. حال با توجه موارد فوق محقق در پژوهش حاضر در صدد آن است تا بررسی نماید که سرمایه فکری چه تاثیری بر عملکرد کارکنان در دستگاه‌های دولتی دارد؟

مبانی نظری پژوهش

شناخت، مفهوم و تعاریف سرمایه فکری آن

با وقوع تکنولوژی و فناوری اطلاعات، از سال‌های بعد از ۱۹۹۰ الگوی اقتصادی جهان تغییر اساسی کرد. در اقتصاد امروز، دانش به عنوان مهمترین سرمایه، جایگزین سرمایه مالی و فیزیکی شده است. (قلیچ‌لی و مشبکی، ۱۳۸۵)

با توجه به گذر جوامع از عصر صنعت به عصر اطلاعات، اهمیت سرمایه‌های فکری نیز در دنیای تجارت بیشتر شده است. در طول عصر صنعت، بهای تمام‌شده دارایی‌ها، کارخانه‌ها و تجهیزات و مواد خام عواملی بودند که برای موفقیت یک تجارت لازم بود، اما در عصر اطلاعات استفاده مؤثر از سرمایه‌های فکری است که به‌طور معمول در موفقیت یا شکست یک مجموعه مؤثر است.

اقتصاد نوین، که از پدیده اطلاعات و دانش نشأت گرفته است، نقش بسزایی در افزایش چشم‌گیر اهمیت سرمایه فکری در امر تحقیقات و تجارت داشته است.

به‌رغم اهمیت روزافزون دارایی‌های نامشهود و سرمایه فکری، هنوز اکثر سامانه‌های حسابداری، سنتی عمل کرده و قادر به محاسبه و ملحوظ نمودن کامل سرمایه فکری نیست. این در حالی است که اهمیت افشای اقلام غیرترانزنامه‌ای و دارایی‌های نامشهود در گزارش‌های سالانه، به‌ویژه در گزارش‌های سالانه و میان‌دوره‌ای شرکت‌های بزرگ و متوسط، به شدت در حال افزایش است. روس و دیگران معتقدند که سرمایه فکری را

می توان با موضوعات دیگری چون استراتژی شرکت مرتبط نموده و ابزارهای سنجش و اندازه گیری آن را مهیا کرد.

اختلاف بین ارزش دفتری و ارزش بازار شرکت ها که همان سرمایه فکری نامیده می شود، به ویژه در شرکت های دانش محور، باعث افزایش اهمیت سرمایه فکری شده است. سرمایه فکری را می توان اساسی ترین دارایی یک شرکت دانست.

از نظر استراتژیک، سرمایه فکری به منظور تولید و استفاده از دانش در ارتقای ارزش شرکت مورد استفاده قرار می گیرد. این در حالی است که از نظر سنجش و اندازه گیری ارزش سرمایه های فکری، تأکید بر مکانیزم های جدید گزارش دهی می باشد که جنبه های غیر مالی و کیفی سرمایه فکری را از طریق داده های سنتی، کمی و مالی قابل اندازه گیری می کند (برگرفته از دانشنامه اقتصاد و مدیریت).

اصطلاح سرمایه فکری را اولین بار در سال ۱۹۶۲ میلادی توسط فری ترمچلاپ مورد توجه قرار گرفت. بعد از آن "جان کنتگالبرایت" در سال ۱۹۶۹ مطرح کرد پیش از آن، پتر دراگر " اصطلاح کارگران دانشی را به کار برده بود. نخستین اثر نظری در حوزه دارایی های نامشهود در سال های نخستین دهه هشتاد توسط ایتمیدر ژاپن منتشر شد. کوجانسیوو و لانکویست در مقاله "تحقیق در ارزش و کارایی سرمایه فکری" بیان می کنند که سرمایه فکری برای رقابت پذیری نگاه ها صرف نظر از نوع صنعت بسیار مهم است، هر چند که برای بنگاه های دانش محور به دلیل اینکه عمده منابع آن ها را غیر مشهود تشکیل می دهند، اهمیت بیشتری دارد. وان مین لو و همکاران در مقاله "قابلیت و کارایی سرمایه فکری، مورد شرکت های تولید کننده نیمه هادی در تایوان" از اهمیت افزایش ارزش شرکت از طریق مدیریت سرمایه فکری در محیط به شدت رقابتی بحث می کند؛ ایشان با استفاده از روش مرزی ناپارامتری تحلیل پوششی داده ها به این نتیجه رسیده اند که عملکرد سرمایه فکری را می باید عنصر کلیدی دست یابی به نوآوری بیشتر و کسب مزیت های رقابتی تلقی کرد. شائوچیچنگ و همکاران در مقاله "تأثیر تجربه اتحاد و سرمایه فکری بر ایجاد ارزش اتحاد های راهبردی بین المللی" بر اساس نمونه ای از بنگاه های ایالات متحده به تحقیق درباره تأثیر سرمایه فکری برخوردارند منافع ثروتی بیشتری کسب میکنند؛ همچنین، اندر کنش مثبت و معنی داری بین سرمایه فکری و تجربه اتحاد وجود دارد.

بتیس و هالند در مقاله خود در سال ۲۰۰۲، سرمایه فکری را این طور تعریف می کنند: سرمایه فکری ذخیره ای از دانش را که در نقطه خاصی از زمان در یک سازمان وجود دارد، نشان می دهد. در این تعریف ارتباط بین سرمایه فکری و یادگیری سازمانی مورد توجه قرار گرفته است (دومین کنفرانس مدیریت اجرایی، تیرماه ۱۳۹۰). رامیرز و همکاران (۲۰۰۷)، سرمایه فکری را در دانشگاه ها به اجزای زیر تقسیم می کنند:

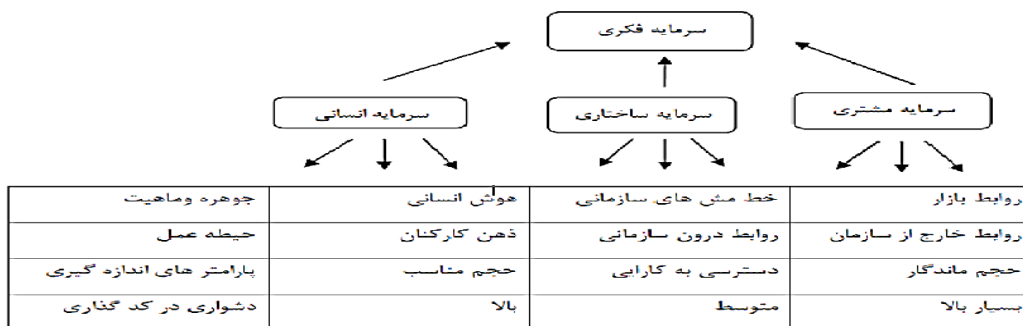
۱. سرمایه انسانی؛ مجموعه‌ای از دانش عینی و ضمنی که کارکنان دانشگاه‌ها از طریق فرآیندهای آموزشی رسمی و غیررسمی می‌آموزند و در فعالیت‌های خود نمایان می‌کنند.
۲. سرمایه ساختاری؛ دانش آشکاری که با فرآیندهای داخلی انتشار، ارتباط و مدیریت دانش علمی و تکنیکی در سازمان رابطه دارد (در دو شکل سازمانی و تکنولوژیکی)
۳. سرمایه رابطه‌ای یا مشتری؛ گردآوری مجموعه گسترده‌ای از ارتباطات اقتصادی، سیاسی و مؤسسه‌ای که به وسیله دانشگاه‌ها توسعه می‌یابد و نگهداری می‌شود.

عناصر سرمایه فکری

به دلیل گستردگی مفهوم سرمایه فکری محققانی که در این حیطه کار کرده‌اند هر کدام دسته‌بندی خاص خود را ارائه کرده‌اند. نخستین دسته‌بندی را "اسویی" در سال ۱۹۹۷ در سه حوزه انجام داد.

- سرمایه انسانی در حوزه شایستگی فردی؛
- سرمایه ساختاری در حوزه ساختار داخلی؛
- سرمایه ارتباطی در حوزه ساختار خارجی؛

شکل ۱: مفهوم‌سازی اجزای سرمایه فکری



بونتیس سرمایه مشتری را جایگزین سرمایه ارتباطی کرد و به بررسی سرمایه فکری پرداخت. طبقه‌بندی بونتیس در شکل زیر نشان داده می‌شود.

اودینسون و مالون سرمایه را به دو دسته انسانی و ساختاری تقسیم کرده و سرمایه مشتری و سرمایه سازمانی (مشمول بر فرآیندی و نوآوری) را در داخل سرمایه ساختاری قرار می‌دهد "استیوارت" سرمایه‌های انسانی، ساختاری و مشتری را برای سازه‌های سرمایه فکری متصور می‌شود و در نهایت روس و همکاران سرمایه فکری را در چهار دسته: (۱) انسانی، (۲) ساختاری، (۳) نوآوری و توسعه و (۴) ارتباطی می‌گنجانند در ادامه به دلیل اجماع اکثر پژوهش‌گران، ابعاد سه‌گانه سرمایه فکری مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تعریف عملکرد

عملکرد^۱ تعاریف متفاوتی دارد. و هر یک از صاحب نظران به جنبه های خاصی از آن اشاره کرده اند. آرمسترانگ^۲ (۱۹۹۴) عملکرد را این چنین تعریف می کند « دستیابی به اهدافی که کمیت و کیفیت آنها تعیین شده است». فرهنگ انگلیسی آکسفورد عملکرد را به عنوان « اجرا ، به کار بستن، انجام دادن هر چیز منظم یا تعهد شده» تعریف می کند (آرمسترانگ، ۱۹۹۴: ۷). این تعریف علاوه بر اینکه در ارتباط با ستاده و برون دادها است، بلکه نشان می دهد که عملکرد مرتبط با انجام کار و هم چنین نتایج حاصله می باشد. بنابراین عملکرد را می توان به عنوان رفتار تلقی کرد. صاحب نظر دیگری عملکرد را این چنین بیان کرده است « عملکرد عبارتست از تابع مشترک تلاش، توانایی و ادارک نقش» (ترنس^۳، ۱۳۷۶: ۲۲). کنی^۴ استدلال می کند که عملکرد فرایندی است که فرد به آن توجهی ندارد و در واقع جدا از هدف است. برنادین^۵ (۱۹۹۵) معتقد است که عملکرد را باید به عنوان نتایج کاری تعریف کرد زیرا که این نتایج قوی ترین رابطه را با اهداف راهبردی سازمان ، رضایت مشتریان و مشارکت اقتصادی برقرار می کنند ، برامچ^۶ (۱۹۸۸) دیدگاه جامع تری از عملکرد را ارائه می دهد که در بر گیرنده رفتار و نتایج است. وی مطرح می کند که «عملکرد به معنی رفتارها و نتایج می باشد رفتارها از عامل نشأت می گیرند و عملکرد را از فکر به عمل تبدیل می کند». رفتارها نه تنها ابزار هایی جهت رسیدن به نتایج نیستند بلکه به نوبه خود پیامد هایی می باشند که از محصول فعالیت های ذهنی و فیزیکی گرفته شده اند و می توان آنها را جدا از نتایج دانست (آرمسترانگ، ۱۳۸۶: ص ۱۲).

عملکرد در لغت یعنی حالت یا کیفیت کارکرد. بنابراین، عملکرد سازمانی یک سازه ی کلی است که بر چگونگی انجام عملیات سازمانی اشاره دارد. معروف ترین تعریف عملکرد توسط نیلی^۷ و همکاران (۲۰۰۲) ارائه شده است: « فرایند تبیین کیفیت اثربخشی و کارایی اقدامات گذشته » مطابق این تعریف، عملکرد به دو جزء تقسیم می شود: (۱) کارایی که توصیف کننده ی چگونگی استفاده سازمان از منابع در تولید خدمات یا محصولات است، یعنی رابطه بین ترکیب واقعی و مطلوب برون دادها برای تولید برون دادهای معین؛ و (۲) و اثربخشی که توصیف کننده ی درجه ی نیل به اهداف سازمانی است. این اهداف معمولاً در قالب مناسبت (درجه ی انطباق برون دادها با نیازهای مشتریان)، در دسترس بودن (جنبه هایی نظیر فراوانی، ارائه در میان گروه های اولویت دار، و فاصله ی فیزیکی) و کیفیت (درجه ی تحقق استانداردهای مورد نیاز) تبیین می شوند (دالری و ورثینگتون^۸، ۱۹۹۶). مولین^۹ (۲۰۰۲) در تعریف خود از

^۱ Performance

^۲ Armstrong

^۳ Trans

^۴ Kane

^۵ Bernadin

^۶ Brumbach

^۷ Neely

^۸ Dollery and Worthington

^۹ Moullin

سنجش عملکرد بر چگونگی مدیریت و ارزش آفرینی به شرح زیر تأکید دارد « ارزشیابی چگونگی مدیریت سازمان ها و ارزش آفرینی آن ها برای مشتریان و دیگر ذینفعان » همانطور که پرت^۱ (۲۰۰۵) تأکید می کند. تعریف مولین از غنای بیشتری برخوردار است. زیرا واژه ارزشیابی هم کیفیت و هم کمیت را پوشش می دهد. در ضمن، همانطور که خود نیلی (۲۰۰۵) نیز اشاره می کند، ارزش آفرینی برای ذینفعان در موفقیت سازمانی نقش کلیدی دارد. بی شک، مدیران نیاز دارند بدانند ذینفعان کلیدی سازمان آن ها را چگونه ادراک می کند و تصریح این امر در تعریف عملکرد، سازمان ها را به سنجش ادراک ذینفعان ترغیب می کند.

عملکرد شغلی، به عنوان ارزش سازمانی رفتار شغلی کارمند در زمان ها و موقعیت های شغلی مختلف تعریف می شود. منظور از ارزش سازمانی، برآوردی است که سازمان از فعالیت ها و خدمات کارکنان خود دارد؛ نظیر انجام وظیفه شغلی یا داشتن رابطه کاری مناسب با دیگر کارمندان (متویدلو^۲ و همکاران، ۱۹۹۷). نکته مهم در این تعریف این است که عملکرد شغلی به عنوان خاصیت یا ویژگی رفتاری معین تعریف شده است، به ویژه اینکه عملکرد شغلی به عنوان خصوصیتی یکپارچه از رفتارهای جداگانه و مجزا که در گستره ای از زمان رخ می دهد، در نظر گرفته شده است. نکته دوم در این تعریف این است که ویژگی رفتاری عملکرد شغلی، به ارزش مورد انتظار سازمان برمی گردد. با این تعریف، می توان عملکرد شغلی را به عنوان متغیری که بین مجموعه ای از رفتارها که توسط افراد متفاوتی انجام می شود و رفتارهایی که به وسیله افراد مشابه در زمان های متفاوت انجام می پذیرد، به شمار آورد (بورمن^۳، ۲۰۰۳).

عملکرد شغلی در واقع به مجموع رفتارهایی که در ارتباط با شغل، افراد از خودشان بروز می دهند یا به عبارتی میزان محصول و بازدهی است که به موجب اشتغال فرد در شغلش (اعم از خدماتی، آموزش و تولیدی) حاصل می شود (رشید پور، ۲۰۰۰). در مورد عملکرد شغلی اشخاص در سازمان ها می توان آن را از دو بعد نوآورای شغل و نقش شغل مورد مطالعه قرار داد. نقش شغل: رفتارهای مربوط به کارها، وظایف و مسئولیت های تعیین شده است هنگامی که به طور رسمی در توصیف شغل به کار می روند. نوآوری شغلی: اشاره به خلاقیت های نوآورانه کارکنان و مهارت حل مسائل در محیط کار می باشد. و مشابه نقش خارجی عملکرد، نوآوری رفتاری در تولید و ترویج و تحقق ایده های خلاق در محل کار شناخته شده است که در موفقیت سازمانی مهم و سودمند می باشد (فلی و همکاران^۴، ۲۰۱۰).

عملکرد یعنی اندازه گیری نتایج و این که آیا کار را خوب انجام داده ایم یا نه (رابینز^۵، ۱۳۸۱). عملکرد عبارت است از مجموع رفتارهای مرتبط با شغل که افراد از خود نشان می دهند (گریفین^۶، ۱۳۷۵). عملکرد واژه ای است که هم

^۱ Pratt
^۲ Motowidlo
^۳ Borman
^۴ F lee
^۵ Robbins
^۶ Griffin

مفهوم فعالیت برای انجام کار و هم نتیجه کار را یکجا در بر دارد (یمنی، ۱۳۷۳). بر اساس تعریف آخر، عملکرد هم مفهوم رفتار کاری و هم مفهوم رسیدن به اهداف را در بر می گیرد. این تعریف به طور ضمنی به انواع نظام دارد های ارزشیابی عملکرد اشاره دارد. سه نوع نظام ارزشیابی عملکرد وجود دارد که متأثر از تعاریف گوناگون عملکرد است:

الف- نظام ارزشیابی مبتنی بر خصایص یا ویژگی های فردی: توانایی ها یا سایر ویژگی های شخصی کارکنان را ارزیابی می کند؛

ب- رفتار ارزشیابی مبتنی بر رفتار: میزان بروز رفتارهای خاص و نسبتاً مشخص های را توسط کارکنان در حین کار ارزیابی می کند؛

ج - نظام ارزشیابی نتیجه گرا: میزان برآورده شدن حداقل انتظارات شغلی تعیین شده برای یک کارمند را مورد سنجش و ارزشیابی قرار می دهد (حقیقی و رعنائی، ۱۳۷۶).

صاحب نظران سازمانی اخیراً عملکرد را به دو بعد تقسیم می کنند:

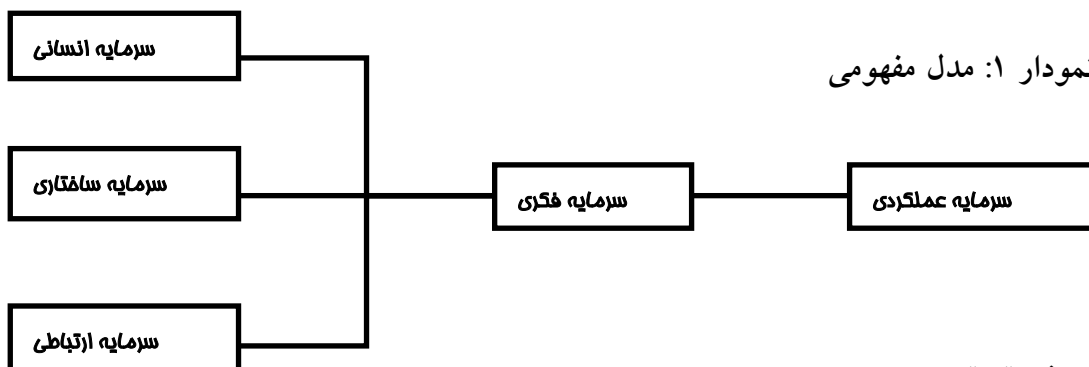
۳- عملکرد وظیفه ای؛

۳- عملکرد زمینه ای؛

عملکرد وظیفه ای در واقع همان وظایف و مسئولیت هایی هستند که در برگه شرح وظایف و مسئولیت های کارکنان ثبت می گردد و به طور مستقیم با انجام وظایف محوله در ارتباط هستند. مثلاً نظارت بر حضور و غیاب کارکنان، ارزیابی درست از این بعد نیازمند استاندارد های معین است. بعد دیگر عملکرد، عملکرد زمینه ای است. عملکرد زمینه ای شامل رفتارهایی است که بقای شبکه سازمانی و اجتماعی و جو روانشناختی که وظایف فنی را احاطه کرده تداوم می بخشد (کی ونگ و چی ونگ^۱، ۲۰۰۳).

^۱ Kwong & cheung

نمودار ۱: مدل مفهومی



روش تحقیق

روش انجام تحقیق در این پژوهش، از نوع توصیفی-پیمایشی از شاخه همبستگی می باشد. جامعه آماری، عبارت است از مجموعه از افراد یا واحدها که دارای حداقل یک صفت مشترک باشند (سرمه، بازرگان و حجازی، ۱۳۹۰، ص ۱۴۸) در پژوهش حاضر جامعه آماری عبارت است از کلیه کارکنان شاغل در یکی از سازمانهای دولتی در تهران و استان البرز بوده است که از تعداد آنها ۶۳ نفر پرسشنامه را تکمیل کرده‌اند. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، شامل پرسشنامه حاوی ۳۲ سوال است. پرسشنامه این پژوهش عبارتند از: پرسشنامه استاندارد سرمایه فکری توسط هرسی بلانچار و گلداسمیت (۱۹۹۴) با ۳۲ سوال و در پرسشنامه سرمایه فکری از مقیاس پنج گزینه-های لیکرت برای نمره گذاری سوالها استفاده شده است. در پرسشنامه دارای پنج گزینه (الف = خیلی کم؛ ب = کم؛ ج = متوسط؛ د = زیاد؛ ه = خیلی زیاد) می باشد.

روایی و پایایی تحقیق

روایی پرسشنامه تحقیق از نوع روایی محتوایی است که در این رابطه محتوای پرسشنامه مورد

تایید استادان و نیز تعدادی از خبرگان دانشگاهی و سازمانی قرار گرفته است. همچنین در این

تحقیق از آزمون آلفای کرونباخ برای بررسی اعتبار داده استفاده می شود.

پایایی تحقیق با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ که توسط کرونباخ ابداع شده و یکی از متداول‌ترین روش‌های اندازه‌گیری اعتمادپذیری و پایایی پرسشنامه هاست سنجیده شده، که مقدار آن برابر با ۰,۹۲۱ شده است و دلالت بر آن دارد که پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار می‌باشد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

ابتدا برای مشخص کردن نوع آزمون‌های آماری، از آزمون شاپیر و ویلکز استفاده گردید، که نتایج بیانگر آن است که "سرمایه ساختاری"، "سرمایه ارتباطی"، "سرمایه فکری" و "عملکرد سازمانی" از توزیع نرمال پیروی می‌کنند و تنها توزیع مربوط به "سرمایه انسانی" متقارن نیست. با توجه به اینکه متغیر وابسته نرمال می‌باشد، می‌توان از آزمون آماری پارامتریک و همچنین آزمون رگرسیون استفاده کرد.

جدول ۱: نتایج آزمون شاپیر و ویلکز

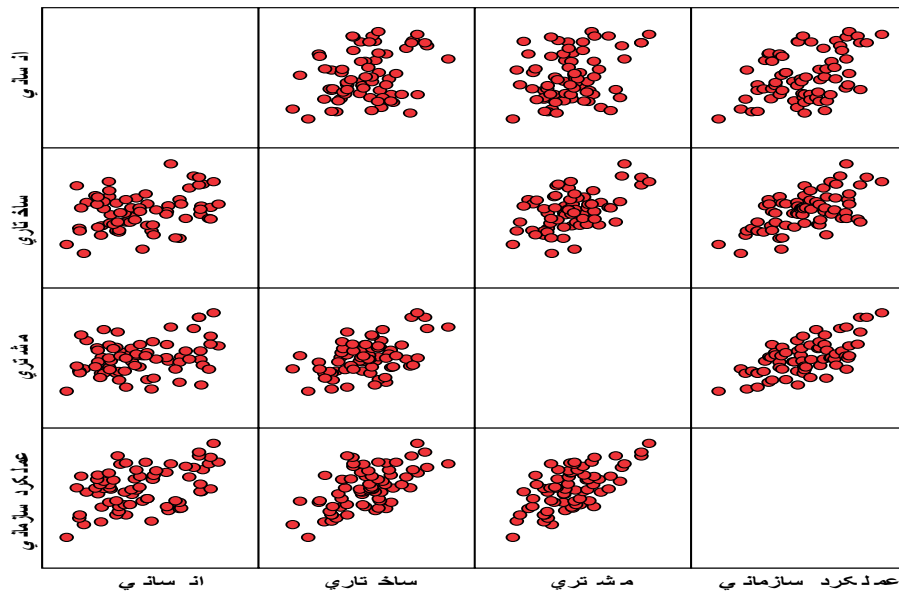
متغیرها	آماره‌ی آزمون	sig
سرمایه انسانی	۰/۹۵۷	۰/۰۲
سرمایه ساختاری	۰/۹۷۵	۰/۱۴۹
سرمایه ارتباطی	۰/۹۷۹	۰/۲۶۴
کل (سرمایه فکری)	۰/۹۸۵	۰/۵۶۱
عملکرد سازمانی	۰/۹۹۰	۰/۸۲۴

خلاصه آزمون شاپیر و ویلکز (n=۵۴)

برای انجام آزمون رگرسیون، پیش فرض هایی لازم است که نتایج در زیر آمده اند و نتایج حاکی از آن است که می توان از آزمون رگرسیون برای صحت و سقم فرضیه ها بهره برد.

• استقلال عبارت خطا

استقلال خطاها با استفاده از آماره دوربین - واتسون^{۲۱} بررسی شد که این مقدار برابر با ۱/۹ محاسبه گردید. به عنوان یک قاعده کلی، اگر مقدار مشاهده شده دوربین - واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، مستقل بودن مشاهدات را نشان می دهد

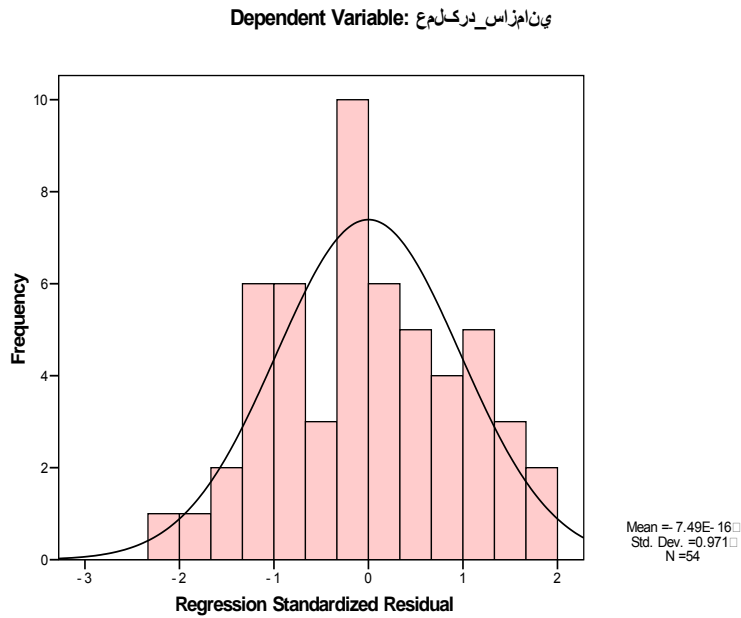


نمودار ۲: دیاگرام پراکنش

چنانکه در نمودار بالا مشاهده می شود، رابطه بین متغیر ملاک (عملکرد سازمانی) و متغیرهای پیش بین (مولفه های سرمایه فکری) کم و بیش خطی به نظر می رسد.

نرمال بودن عبارت خطا

^{۲۱} - Durbin-Watson



نمودار ۳: هیسوگرام مربوط به بررسی مفروضه نرمال بودن عبارت خطا

همانطوری که در نمودار فوق مشاهده می شود، شکل توزیع تقریباً نرمال است.

حال با توجه به نتایج پیش شرط های آزمون رگرسیون، نتایج فرضیه های پژوهش بصورت

زیر می باشد:

فرضیه ۱: سرمایه ساختاری بر عملکرد سازمان دستگاه دولتی تاثیر گذار است.

جدول ۲: نتایج رگرسیون تک متغیره جهت بررسی تاثیر سرمایه ساختاری بر عملکرد سازمانی

متغیر وارد شده در مدل					
P	t	Beta	B	R ²	R
۰/۰۱	۳/۷۷		۶۰/۶	۰/۱۴۶	۰/۳۸۲
۰/۰۱	۳/۵	۰/۳۸۲	۱/۱۸		

متغیر ملاک: عملکرد سازمان

بر اساس اطلاعات جدول بالا، همبستگی بین "سرمایه ساختاری" با "عملکرد سازمان" برابر با ۳۸/۲٪ می باشد. به عبارت دیگر "سرمایه ساختاری" به تنهایی تقریباً ۱۴/۶ درصد از "عملکرد سازمانی" را تبیین می کند ($R^2 = 14/6\%$). همچنین تاثیر "سرمایه ساختاری" در عملکرد سازمانی مثبت است یعنی با افزایش "سرمایه ساختاری" دستگاه دولتی، "عملکرد سازمانی" شرکت نیز افزایش می یابد. این نتایج در نمودار خطی زیر نیز قابل مشاهده است.

فرضیه ۲: سرمایه انسانی بر عملکرد سازمان دستگاه دولتی تاثیر گذار است.

$$H_1: \rho \leq 0$$

$$H_0: \rho > 0$$

جدول ۳: نتایج رگرسیون تک متغیره جهت بررسی تاثیر سرمایه انسانی بر عملکرد سازمانی

متغیر وارد شده در مدل	R	R ^۲	B	Beta	t	P
سرمایه انسانی	۰/۴۶۹	۰/۲۰۹	۰/۷۲۹	۰/۴۶۹	۷/۸	۰/۰۱
					۴/۵	۰/۰۱

متغیر ملاک: عملکرد سازمان

چنانکه در جدول بالا ملاحظه می شود "سرمایه ساختاری" تقریباً ۲۰/۹ درصد از تغییرات "عملکرد سازمانی" دستگاه دولتی را تبیین می کند.

مقدار B نیز نشان می دهد که بین دو متغیر ارتباط مثبت و معنی داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد به طوری که با افزایش "سرمایه انسانی" دستگاه دولتی، میزان "عملکرد سازمانی" نیز بهبود می یابد. نمودار خطی زیر نتایج بالا را نشان می دهد.

فرضیه ۳: سرمایه ارتباطی بر عملکرد سازمان دستگاه دولتی تاثیر گذار است.

جدول ۴: نتایج رگرسیون تک متغیره جهت بررسی تاثیر سرمایه ارتباطی بر عملکرد سازمانی

متغیر وارد شده در مدل	R	R ^۲	B	Beta	t	P
سرمایه ارتباطی	۰/۶۸۵	۰/۴۷	۴۶/۵	۰/۴۶۹	۵/۲	۰/۰۱

متغیر ملاک: عملکرد سازمان

براساس اطلاعات جدول ۴-۱۲ برابته بین "سرمایه ارتباطی" و "عملکرد سازمان" برابر با ۰/۶۸۵ برآورد شده است. به عبارت صحیح تر تقریباً ۴۷ درصد از "عملکرد سازمانی" دستگاه دولتی به وسیله رابطه خطی با "سرمایه ارتباطی" قابل تبیین است ($R^2=0/470$). جهت رابطه نیز مثبت می باشد. یعنی با افزایش "سرمایه ارتباطی" در دستگاه دولتی عملکرد سازمانی "شرکت نیز افزایش می یابد.

• رگرسیون چندگانه

فرضیه اصلی پژوهش: بین مولفه های سرمایه فکری و عملکرد سازمانی دستگاه دولتی رابطه وجود دارد. فرضیه اصلی پژوهش با استفاده از رگرسیون چندمتغیره به شیوه گام به گام مورد آزمون قرار گرفت.

جدول ۵: خلاصه آزمون رگرسیون چندمتغیره جهت بررسی تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی

متغیر های پیش بین وارد شده در مدل	ضریب همبستگی	مجذور ضریب همبستگی	همبستگی تعدیل شده	ΔR^2	سطح معنی داری
سرمایه ارتباطی	۰/۶۸۵	۰/۴۷۰	۰/۴۶۲	۰/۴۷۰	۰/۰۱
سرمایه ارتباطی سرمایه انسانی	۰/۷۲۹	۰/۵۳۱	۰/۵۱۸	۰/۰۶۲	۰/۰۱

متغیر ملاک: عملکرد سازمان

چنانکه در جدول فوق ملاحظه می گردد از بین سه متغیر پیش بین (سرمایه انسانی، ساختاری و ارتباطی) دو متغیر، یعنی "سرمایه ارتباطی" و "سرمایه انسانی" وارد معادله شده اند. به طوری که در مدل ۱، همبستگی بین "سرمایه ارتباطی" با "عملکرد سازمان" برابر با ۰/۶۸۵ است. یعنی متغیر "سرمایه ارتباطی" می تواند تقریباً ۴۷ درصد از تغییرات مربوط به "عملکرد سازمانی" دستگاه دولتی را تبیین کند ($R^2=0/470$). در مدل ۲ وقتی "سرمایه انسانی" به مدل اضافه می شود، مقدار R^2 به ۰/۵۳۱ افزوده می شود. یعنی حدود ۵۳/۱ درصد واریانس متغیر "عملکرد سازمانی" به وسیله ی رابطه ی خطی با متغیر های "سرمایه ارتباطی" و "سرمایه انسانی" تبیین می شود، که سهم "سرمایه انسانی" تقریباً برابر با ۶/۲ درصد است. چنانکه ملاحظه می شود، در مدل رگرسیونی، "سرمایه ساختاری" نقش خود را در تبیین "عملکرد سازمانی" از دست داده است. همچنین محاسبات مربوط به آماره ی F نشان داد که مجذور همبستگی چند گانه در سطح ۰/۰۱ معنادار است ($p=0/01$)؛ $(F=39/7, df=2 و 70)$.

برون داد بعدی نرم افزار تحلیل ضرایب رگرسیون مدل را نشان می دهد.

جدول ۶: ضرایب هر یک از متغیرها در مدل اندازه گیری

متغیر های وارد شده در مدل	مدل	B	SE	ضرایب استاندارد	
				شده متغیرها (Beta)	t
۱. عرض از مبدا		۳۲/۰۳	۹/۷		۳/۳
سرمایه مشتری	ضریب متغیر	۰/۹۸۱	۰/۱۴۴	۰/۵۹۴	۶/۸
سرمایه انسانی	ضریب متغیر	۰/۴۱۱	۰/۱۳۵	۰/۲۶۵	۳/۰۴

بر اساس داده های موجود در جدول می توان معادله رگرسیون را به شرح زیر نوشت:

(سرمایه انسانی) $+0/411$ (سرمایه ارتباطی) $+0/981$ = عملکرد سازمانی پیش بینی شده بر پایه ی مدل رگرسیون بالا می توان گفت: با افزایش یک واحد در "سرمایه ارتباطی" و "سرمایه

انسانی" به ترتیب به انداز ۰/۹۸۱ و ۰/۴۱۱ واحد به "عملکرد سازمانی" دستگاه دولتی افزوده می شود.

بحث و نتیجه گیری

از یافته‌های این مطالعه می‌توان ثابت کرد که سرمایه فکری به طور معنی داری با عملکرد سازمانی رابطه دارد و بالاترین میزان اثرگذاری مثبت به ترتیب مربوط به سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی است. علاوه بر این سرمایه فکری پدیده‌ای از تعاملات و اثرات متقابل است. ارزش زمانی خلق می‌شود که چشم‌گیری انرژی فراهم می‌آورد، انرژی که می‌تواند سازمانها را از دیدگاه کنونی به مراتب بالاتر ببرد. لازمه این امر بازبینی نگرش‌های دارایی‌های نامشهود و آغاز به شناخت، اندازه‌گیری و مدیریت راهبردی دانش است. نتایج بدست آمده از فرضیه‌ها را می‌توان به بدین صورت بیان کرد: بین مولفه‌های سرمایه فکری سرمایه ساختاری بر عملکرد سازمان تاثیرگذار است و نشان دهنده آن است که سرمایه ساختاری بر افزایش عملکرد انسانی تاثیر دارد ولی درصد بالایی را به دست نیاورده است. ۲. سرمایه انسانی بر عملکرد سازمان تاثیرگذار دارد اما بعد از سرمایه انسانی قرار دارد، که نتایج به دست آمده از فرضیه‌ها با تحقیقات آداک (۲۰۰۳)، قهرمانی اقدم و کهن (۱۳۹۱)، خانی (۱۳۸۹)، پورزمانی و همکاران (۱۳۹۱) و بطحایی (۱۳۸۵) همسو می‌باشند. جهت بهبود عملکرد کارکنان پیشنهاد‌های زیر نیز ارائه گردیده است و امید است با بهره‌گیری از موارد زیر در دستگاه‌های دولتی شاهد عملکرد بهتری باشیم.

شناسایی مشاغل استراتژیک سازمان، اندازه‌گیری مستمر سطح شایستگی کارکنان و استفاده از برنامه‌های بهبود، طراحی و ایجاد سیستم اندازه‌گیری رضایت شغلی کارکنان در بازه‌های زمانی و تجزیه و تحلیل این اطلاعات؛ اتخاذ تصمیماتی براساس نتایج حاصله‌ای تجزیه و تحلیل این اطلاعات برای رفع موانع دستیابی به رضایت شغلی؛ تدوین برنامه و اهداف عملکردی متوازن و در عین حال در شان نگرش سیستمی به آن؛ اندازه‌گیری مستمر عملکرد کارکنان در بازه‌های زمانی؛ تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از اندازه‌گیری عملکرد کارکنان و مقایسه آن با استانداردهای عملکردی و انجام اقداماتی از قبیل تشویق و تنبیه؛ تهیه مسیرهای شغلی و جداول جانشینی برای مشاغل سازمان؛ استفاده از اطلاعات عملکردی افراد به هنگام ارتقای آنها؛ ارائه

آموزش ها، مشاوره ها و فرصت های سازمانی برای کمک به بهبود وضع آتی کارکنان که دارای عملکرد مناسب هستند.

- در نظر گرفتن ارکان مختلف عملکرد سازمانی از جمله نیروی انسانی یا دانش و... هر یک با متغیر سرمایه فکری.
- بررسی سرمایه فکری در بخش دولتی و غیر دولتی که با مردم به طور مستقیم سرو کار دارد.
- ایجاد اتاق فکر برای کارکنان در سطوح مختلف و استفاده از نتایج آن در بخش های مربوطه.
- ایجاد کلاسهای آموزشی مدیران برای معرفی سرمایه های نوین به غیر از سرمایه های مادی (سرمایه اجتماعی، سرمایه فرهنگی، و...)

منابع و مآخذ

- آرمسترانگ، مایکل (۱۳۸۶): مدیریت عملکرد؛ راهبردهای اساسی و رهنمودهای عملی، ترجمه ناصر میرسپاسی، اسماعیل کاووسی، انتشارات ترمه.
- حقیقی، محمدعلی و رعنائی، حبیب الله (۱۳۷۶): بهره وری نیروی انسانی، ارزشیابی عملکرد کارکنان، تهران، ترمه.
- رایینز، پی. استیفن (۱۳۸۱): *تئوری سازمان (ساختار، طراحی و کاربردها)*، ترجمه سیدمهدی الوانی و حسن دانایی فرد، تهران، گنج شایگان
- رنجبریان، بهرامن؛ علومی نائینی، طاهره (۱۳۸۵): *تأثیر عوامل کاهنده انگیزه بر عملکرد مدیران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان*، فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت سلامت، دوره ۹، شماره ۲۴، ۱۳۸۵، صص ۵۸-۵۱
- علوی سیدعلی، قریشی سید روح... (۱۳۸۶) *الگوی اندازه گیری سرمایه فکری در سازمان های ایرانی*، اندیشه مدیریت، سال اول، شماره دوم.
- قلیچلی و بهروز مشبکی، اصغر (۱۳۸۵) *نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری در سازمان*، مدیریت دولتی، دوره ۴، شماره ۴ صص ۸۹

- قلیچلی، بهروز (۱۳۹۱) *مدیریت دانش (فرآیند خلق، تسهیم و کاربرد سرمایه فکری در کسب و کارها)* چاپ سوم.
- قلیچلی، بهروز، هجاری، ضیاءالدین، رحمان پور لقمان، (۱۳۸۸) *طراحی مدل اندازه گیری و گزارش دهی سرمایه فکری*، نشریه چشم انداز مدیریت شماره ۳۲.
- گریفین، مورهد (۱۳۷۵): *رفتار سازمانی*، ترجمه سید مهدی الوانی و غلامرضا معمارزاده، چاپ اول، تهران، انتشارات مروارید.
- یمنی، محمد (۱۳۷۲): *رویکرد سیستمی برای بررسی عملکرد مرکز آموزشی*، فصلنامه آموزش بزرگسالان، شماره ۴۰
- Bennis, W. and Nanus, B. (۱۹۸۵) **Leaders**, Harper & Row, New York, NY.
- Bernadin, H. K., kane, J. S., Spina, J. D. R., & Johnson, D. L. (۱۹۹۵). **Performance appraisal design, development and implementation**. In G. R. Ferris, S. D. Rosen, & D. J. Barnum (Eds.). Handbook of human resource management, Blackwell, Cambridge, mass.
- Bernadin, H. K., kane, J. S., Spina, J. D. R., & Johnson, D. L. (۱۹۹۵). **Performance appraisal design, development and implementation**. In G. R. Ferris, S. D. Rosen, & D. J. Barnum (Eds.). Handbook of human resource management, Blackwell, Cambridge, mass.
- Motowidlo, J.S., van scotter, J.R. (۱۹۹۷). **Evidence that task performance should be distinguished from contextual performance**. Journal of applied psychology, ۱۹(۴): ۴۷۵-۴۸۰.
- Neely, A. and Adams, C. (۲۰۰۲) «**The performance prism perspective**», Journal of Cost Management, January/February.
- Pratt, D. (۲۰۰۵) «**A comment on th e debate between Max Moullin and Fabrizio Bocci**», Perspectives on Performance, Vol. ۴ No. ۲, p. ۱۲-۱۳