

نقش سرمایه انسانی در توسعه ظرفیت خلق دانش سازمانی

مریم خلعتبری معظم^۱، حامد امیری^۲، ابراهیم اسکندری^۳، علی روزبهانی^۴

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۷/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۸/۲۲)

چکیده

در عصر دانایی محوری سازمان‌های پیشرو می‌کوشند زیرساخت‌های مورد نیاز برای اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش را فراهم کنند و کارکنان خود را تشویق می‌کنند تا به‌گونه‌ای فعالانه در فرایندهای مدیریت دانش مشارکت کنند و به خلق و تسهیم دانش سازمانی مساعدت کنند. یکی از این زیرساخت‌های توانمندساز سرمایه انسانی است که به یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های ارزشمند و ناملموس سازمان تبدیل شده است. در این راستا در این پژوهش به این مسئله اساسی پرداخته می‌شود که سرمایه انسانی چگونه می‌تواند به توسعه خلق دانش سازمانی کمک کند. بدین منظور تاثیر چهار بعد از سرمایه انسانی (خبرگی، مهارت، تجربه و تحصیلات) بر ظرفیت خلق دانش سازمانی بررسی می‌شود. روش تحقیق، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری آن نیز شامل ۹۵۰ نفر مدیران و کارشناسان بانک اقتصاد نوین در تهران است که با نمونه‌گیری تصادفی انجام شده، ۲۷۴ نفر آن‌ها به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد همه ابعاد بررسی شده سرمایه انسانی بر ظرفیت خلق دانش سازمانی تأثیری معنادار و مثبت دارند. بر این مبنا پیشنهادهایی به مدیران و پژوهشگران ارائه می‌شود.

واژگان کلیدی: مدیریت دانش، خلق دانش، سرمایه‌های فکری و سرمایه انسانی

۱- کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور واحد سمنان. سمنان، ایران.

* پست الکترونیک نویسنده پاسخگو: Maryam_Khalat@gmail.com

۲- کارشناس ارشد مهندسی انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، ایران.

۳- کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور واحد تهران غرب، تهران، ایران.

۴- کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران.

مقدمه

سازمان‌ها برای بقا در دنیای رقابتی و پویای امروزی به توسعه دارایی‌های استراتژیک خود روی آورده‌اند تا بتوانند با کمک منابع و توانمندی‌های ناملموس، غیرقابل تقلید و ویژه خود مزیت رقابتی کسب کنند (آمیت و اسچومکر، ۱۹۹۳). توانایی چنین سازمان‌هایی در خلق دارایی‌های استراتژیک به‌عنوان توانمندی پویا توصیف می‌شود و تنها در صورتی ارزشمند خواهد بود که بتواند به خلق و کاربرد دانش جدیدی کمک کند که مزیتی به‌دنبال دارد (تیس و همکاران، ۱۹۹۷). بنابراین مدیریت کارکنان دانشی که با فرایندهای استراتژیک کسب‌وکار مانند محصولات نوآورانه جدید یا توسعه فرایندها سروکار دارند، در محور توجه سازمان‌هایی قرار گرفته که مدیریت دانش را به‌عنوان وظیفه اصلی خود دنبال می‌کنند (منوریان و عسگری، ۱۳۸۸).

چنین گرایشی از این بینش سرچشمه می‌گیرد که ماهیت پویا و تکامل‌یابنده سرمایه‌داری، شناخت سلسله‌مراتبی و مکانیکی از سازمان‌ها را تغییر داده و توجه به مدیریت دانش را در سرتاسر سازمان ضروری کرده است (منوریان و عسگری، ۱۳۸۳). مدیریت دانش باید به‌گونه‌ای هدفمند برای خلق دانش سازمانی از راه هم‌افزایی دانش کارکنان به‌کار رود. از این رو بسیاری از سازمان‌ها به‌گونه‌ای آگاهانه رویکردی انسانی به مدیریت دانش را در پیش گرفته‌اند (سلیمان و اسپونر، ۲۰۰۰).

در قرن گذشته کارکنان برای مشارکت در فرایندهای مدیریت دانش و به‌ویژه تسهیم دانش بی‌میل بودند؛ زیرا تصور می‌کردند با این کار ارزش و قدرت خود را در سازمان از دست می‌دهند (پفر، ۱۹۸۱). اما به‌تدریج سازمان‌های زیادی به این شناخت رسیدند که فعالیت فکری کارکنان فعالیتی کلیدی برای سازمان به‌شمار می‌رود و مدیریت دانش می‌تواند به افزایش سودآوری و اثربخشی آنها کمک کند. بنابراین سازمان‌ها به‌طور پیوسته کارکنان خود را تشویق می‌کنند که در اقدامات مدیریت دانش مشارکت کنند و تسهیلات ارتباطی و فرهنگ مناسب این کار را نیز در خود ایجاد کنند (لای و لی، ۲۰۰۷). بسیاری از این سازمان‌ها نیز تلاش می‌کنند بیشتر فرایندهای سازمانی را با فعالیت‌های اصلی مدیریت دانش پیوند دهند و استراتژی‌هایی نیز بدین‌منظور تدوین کرده‌اند تا فرایند خلق و کسب دانش، سازماندهی دانش، کاربرد دانش و تسهیم دانش را تسهیل کنند (سلیمان و اسپونر، ۲۰۰۰).

جدای از تولید دانش سازمانی، پژوهشگران مساعدت مدیریت دانش به توسعه سرمایه انسانی را نیز مورد توجه قرار داده‌اند (توماس و همکاران، ۲۰۰۳). هرچند سرمایه انسانی به هر یک از کارکنان تعلق دارد، سازمان می‌تواند آن را هم‌افزا و به سرمایه فکری تبدیل کند و در نتیجه ارزش بازاری و مزیت رقابتی بیشتری به‌دست آورد (اسکاندیا، ۱۹۹۸).

با وجود ادبیات گسترده‌ای که در خصوص رابطه مدیریت دانش و سرمایه انسانی وجود دارد، شناخت موجود در خصوص نقشی که سرمایه انسانی می‌تواند در خلق دانش سازمانی به ویژه در سازمان‌های خدماتی داشته باشد هنوز از غنای کافی برخوردار نیست. افزون بر این اغلب پژوهش‌های موجود در این زمینه به نقش مدیریت دانش در توسعه سرمایه‌های انسانی سازمان پرداخته‌اند (مانند مانینگ، ۲۰۰۹). از این رو این مقاله تلاش می‌کند چگونگی و میزان مساعدت سرمایه انسانی به توسعه دانش سازمانی را تشریح کند. افزایش شناخت موجود در این زمینه می‌تواند به ایجاد و توسعه روابط هم‌افزای بین این دو عامل ایجاد کننده مزیت رقابتی برای سازمان‌های پیشرو کمک کند و زمینه مناسبی برای توسعه سرمایه‌های ناملموس سازمان مساعدت کند.

مروری بر مبانی نظری

اشکال مختلف سرمایه و تفاوت‌های آنها

سرمایه^۱ ثروتی است مولد، یا منبعی که شخص می‌تواند جهت ایجاد درآمد یا منابع اضافی دیگر به کار برد. از نظر بوردیو مفهوم سرمایه گسترده‌تر از معنای پولی سرمایه در اقتصاد است؛ سرمایه منبعی کلی است، که می‌تواند شکل پولی و غیرپولی و همچنین ملموس و ناملموس داشته باشد (آنهیر و گرهارد، ۱۹۹۵). بنابراین سرمایه هر منبعی است که در عرصه ویژه‌ای به کار رود و به فرد امکان دهد که سود خاصی را از راه مشارکت در رقابت بر سر آن به‌دست آورد (استونس، ۱۹۹۸). از این رو سرمایه پدیده‌ای ماندگار است که می‌تواند ماهیت آن پس از استفاده پی‌درپی حفظ می‌شود و حتی بهبود می‌یابد.

اشکال مختلف سرمایه در سراسر تاریخ کسب‌کار وجود داشته است. در سال سرمایه ۱۹۰۰ به معنی منابع مالی مورد استفاده (هزینه) برای خرید زمین و وسایل تولید، تجهیزات، مواد خام و

مواردی از این گونه بود. سرمایه به شکلی که بتوان آن را به صورت پول نگه داشت، به نسبت کم بود و بازار اقتصاد آزاد این را به مدیر دیکته می کرد که سرمایه را سازماندهی کند (تسلیمی و همکاران، ۱۳۸۷). هنگامی که بازارهای مالی رشد کردند و استفاده جایگزین از سرمایه متداول شد و سرمایه پولی از سرمایه فیزیکی مانند زمین، کارخانه، ابزار و غیره متمایز گردید. با رشد اقتصاد خدماتی که در آن نیاز به داشتن زمین، موجودی انبار و ابزار درصد کمی از دارایی‌های مورد نیاز سازمان را تشکیل می‌داند، اقتصاددانان و حسابداران مفهوم "سرمایه انسانی"^۱ را معرفی کردند. برخی این واژه را تعریف مجدد ساده‌ای از نیروی کار می‌دانستند، ولی مفهوم سرمایه انسانی دگرگونی مهمی را در استفاده‌ای که در گذشته از نیروی کار^۲ می‌شد، ایجاد کرد. سرمایه انسانی به عنوان مزیتی رقابتی به‌شمار رفت و در نتیجه سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی مورد توجه قرار گرفت (تسلیمی و همکاران، ۱۳۸۷).

تئوری سرمایه جدید و مدیریت دانش

واژه سرمایه‌داری^۳ نخستین بار در قرن نوزدهم به کار رفت. تئوری‌های سرمایه‌ای در دیدگاه مشترک «جمع‌آوری سرمایه»^۴ مشترکند که از واژه‌شناسی اقتصاد سرچشمه گرفته و به سرمایه‌گذاری منابع با انتظار بازگشت مالی در بازار اشاره دارند. سرمایه منبعی است که با هدف کسب سود سرمایه-گذاری می‌شود (لین، ۲۰۰۵). اولین بسط تئوری سرمایه‌ای به وسیله اقتصاددانان مفهوم سرمایه فیزیکی^۵ بود. در دهه ۱۹۶۰ ایده سرمایه گسترش یافت و افراد و توانمندی‌های آنها را نیز دربر گرفت. این بسط سرمایه جدید تئوری اقتصادی از دیدگاه آدام اسمیت سرچشمه گرفت که همه توانایی‌های کسب شده و مفید جمعیت کشور را نوعی سرمایه می‌دانست (لین، ۲۰۰۱). مبانی تئوری سرمایه انسانی به وسیله اسکولتز^۶ (۱۹۶۱) پایه‌گذاری شد که زمینه را برای این تئوری فراهم ساخت که منابع انسانی گونه‌ای سرمایه به‌شمار می‌روند (اسکولتز، ۱۹۶۱). به دنبال آن

-
- 1- Human Capital
 - 2- Labor
 - 3- Capitalism
 - 4- Capitalisation
 - 5- Physical Capital
 - 6- Schultz

بکر^۱ تئوری سرمایه انسانی را توسعه داد و بیان کرد افراد به‌طور منطقی نرخ بازگشت سرمایه انسانی خودشان را محاسبه می‌کنند (بکر، ۱۹۷۵). تجزیه و تحلیل سرمایه انسانی با این پیش‌فرض آغاز می‌شود که افراد با سبک- سنگین کردن منافع و هزینه‌های تحصیلات، آموزش، مراقبت‌های پزشکی و دیگر مخارج، در مورد دانش و سلامتی تصمیم‌گیری می‌کنند. منافع شامل عواید فرهنگی و دیگر عواید غیرپولی به‌همراه بهبود در وضعیت درآمد و مشاغل است و هزینه‌ها به ارزش از دست‌رفته هنگامی که صرف این سرمایه‌گذاری می‌شود، مربوط می‌شوند (بکر، ۱۹۹۲).

کولمن نیز تئوری سرمایه انسانی را از دیدگاه جامعه‌شناختی توسعه داد. از دیدگاه او سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی همگی فعالیت‌های مولد را تسهیل می‌کنند. بنابراین گروه‌های برخوردار از میزان زیادی از اعتماد^۲ می‌توانند دستاورد بیشتری داشته باشند (کولمن، ۱۹۹۰).

همان‌طور که سرمایه‌های فیزیکی با تغییراتی در مواد و تبدیل آنها به ابزارهایی که تولید را تسهیل می‌کنند، خلق می‌شوند، سرمایه انسانی نیز با تغییر در مهارت‌ها و توانمندی‌هایی از افراد خلق می‌شود که آنها را توانا می‌کند به شیوه‌هایی نوین کار کنند. سرمایه اجتماعی نیز از راه تغییر در روابط بین افراد که کار کردن را تسهیل می‌کند، خلق می‌شود. (کولمن، ۱۹۹۸).

مهم‌ترین توسعه این تئوری‌های سرمایه‌ای در راستای اهداف مدیریت دانش، سرمایه فکری است که با دارائی‌های فکری، ناملموس و سازمانی و استفاده از دانش بالقوه و واقعی برای خلق ثروت سروکار دارد (مانینگ، ۲۰۰۹). سرمایه فکری را می‌توان فرایند خلق ارزش و افزودن به دارائی دانست [...] عملی که چیزی بیش از دانش یا فهم به‌تنهایی است (بونتیس، ۱۹۹۸). در تعریف دیگری با تمرکز بر فرایندهای غیرمالی، سرمایه فکری به‌عنوان برخورداری از دانش، تجربه کاربردی، تکنولوژی سازمانی، روابط با مشتری و مهارت‌های حرفه‌ای تعریف شده که در بازار لبه رقابتی فراهم می‌کند. زیرمجموعه‌های سرمایه فکری عبارتند از: سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه منطقی، سرمایه مشتری، سرمایه اجتماعی (بونتیس، ۱۹۹۸).

1- Becker

2- Trust

پس این رویکرد، سرمایه‌های جدید را به هم پیوسته می‌داند. در اینجا این پرسش ایجاد می‌شود که آیا سرمایه فکری، سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی معنای متمایزی دارند یا خیر. در این پژوهش برای درک ارتباط بین سرمایه فکری، سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی از دیدگاه کولمن استفاده می‌شود.

کولمن رابطه بین این سرمایه‌ها را موازی می‌داند و می‌گوید مفهوم سرمایه اجتماعی با مفاهیم سرمایه‌های سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی یکسان است، اما روابط بین افراد را دربرمی‌گیرد (کولمن، ۱۹۹۰). کولمن بعدها این رابطه را به صورت ساختاری سه‌وجهی نشان می‌دهد؛ به گونه‌ای که سرمایه انسانی در گره‌ها و سرمایه اجتماعی در خطوط مرتبط‌کننده این گره‌ها قرار دارد (کولمن، ۱۹۹۹). بنابراین از دیدگاه کولمن سرمایه انسانی و اجتماعی یکسان‌اند، به طوری که با پدیده‌های اجتماعی مرتبط اما متفاوتی سروکار دارند.

از سوی دیگر می‌توان سرمایه فکری را با سرمایه اجتماعی موازی دانست (ادوینسون و مولاین، ۱۹۹۷). سرمایه فکری به دانش و ظرفیت دانشی یک تشکل اجتماعی مانند سازمان، تشکل فکری یا فعالیت حرفه‌ای اشاره دارد. سرمایه فکری با سرمایه انسانی رابطه‌ای موازی دارد و دانش، مهارت‌ها و توانمندی‌های کسب‌شده‌ای را دربرمی‌گیرد که افراد را توانا می‌کنند تا به شیوه‌های جدیدی عمل کنند (ناهاپیت و قوشال، ۱۹۹۸).

هر چند ارتباط بین سرمایه فکری، سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی تا حدودی مبهم است، می‌توان گفت سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی با هم موازی و مکمل‌اند؛ به طوری که با ابعاد گوناگونی از فعالیت‌ها و منابع ثروت‌آفرینی که به صورت اجتماعی ساخته شده‌اند، سروکار دارند. همچنین سرمایه فکری را نیز می‌توان با سرمایه انسانی موازی دانست به طوری که سرمایه فکری بر فعالیت گروهی و سرمایه انسانی بر فعالیت سطح فردی تمرکز دارد (مانینگ، ۲۰۰۹). به عنوان نمونه اجتماعات کاری^۱ را می‌توان ترکیبی از سرمایه انسانی و سرمایه فکری دانست؛ به طوری که سرمایه انسانی به یادگیری و دانش مهارت‌های فردی و سرمایه فکری به یادگیری و دانش مهارت‌های جمعی و سرمایه اجتماعی به روابط و ساختارهای اجتماعی مورد نیاز برای شبکه‌های ارتباطی به منظور ایجاد و ارتقای سرمایه انسانی و سرمایه فکری به شمار می‌روند (مانینگ، ۲۰۰۹). به بیان

دیگر سرمایه اجتماعی بافت (زمینه) فرایندهای تبدیل سرمایه انسانی به سرمایه فکری را فراهم می‌کند (سوارت، ۲۰۰۶).

مبانی سرمایه انسانی

سرمایه انسانی به میزان شایستگی‌ها و قابلیت‌های کارکنان اشاره دارد (ویگ، ۱۹۹۷). برخی اندیشمندان نیز آن را به دانش، مهارت‌ها، قابلیت‌ها، تعهد، دانش ضمنی، ایده‌ها و سلامت کارکنان نسبت می‌دهند (اسنل و بوهلاندر، ۲۰۰۷). چن و همکاران (۲۰۰۴) نیز سرمایه انسانی را به‌عنوان مبنای سرمایه فکری می‌دانند که به عواملی مانند دانش، مهارت، قابلیت، و نگرش کارکنان اشاره دارد و به بهبود عملکرد و افزایش سودآوری می‌انجامد. این دانش و مهارت در ذهن کارکنان جای دارد؛ اگر کارکنان فکری توسط سازمان به کارگرفته نشوند، دانش و مهارت موجود در مغز آنها نمی‌تواند فعال شود و به‌صورت ارزش بازاری درآید.

از دیدگاه چن و همکاران (۲۰۰۴) سرمایه انسانی دو بخش سخت و نرم دارد. شایستگی کارکنان، بخش سخت سرمایه انسانی را تشکیل می‌دهد و دانش، مهارت‌ها، و استعدادها را دربر می‌گیرد که از میان آنها دانش و مهارت مهم‌ترین عوامل به‌شمار می‌روند. دانش به جنبه‌های فنی و علمی مربوط می‌شود و بیشتر از راه تحصیلات کسب می‌شود و بنابراین، تئوریک است. مهارت و توانمندی کارکنان در انجام وظایف، بیشتر از راه تجربه کسب می‌شوند، هرچند می‌توانند از راه تحصیلات نیز توسعه یابند. نگرش کارکنان بخش نرم سرمایه انسانی است و انگیزش و رضایت شغلی را دربر می‌گیرد. نگرش به‌عنوان پیش‌شرط بروز شایستگی‌های کارکنان به‌شمار می‌رود.

ماهیت سرمایه انسانی ناملموس است و به‌همراه کارکنان جابه‌جا می‌شود. سازمان جایی نیست که چنین سرمایه‌ای در آن قرار گرفته باشد. کارکنان نیز راهکارهایی دارند که در زمینه سرمایه انسانی سرمایه‌گذاری کنند یا از این کار خودداری کنند (روس و همکاران، ۱۹۹۷). در چنین شرایطی کارمند از تئوری سرمایه انسانی^۱ پیروی می‌کند که بیانگر مقایسه میزان سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه دانش و مهارت‌ها با کسب مزایایی در آینده مانند افزایش حقوق یا اختیار و مقام است (بکر، ۱۹۷۵). از این‌رو مزایای افزایش توانمندی‌های کارکنان، سرمایه‌گذاری در زمینه سرمایه

انسانی را تشویق می‌کند. بنابراین سازمان باید به منافع و هزینه‌هایی که توسعه سرمایه انسانی به همراه دارد، توجه کند (اسنل بوهلندر، ۲۰۰۷).

مدیریت دانش

در دنیای رقابتی امروز، دانش به منبع استراتژیک بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شده است (بارنی، ۱۹۹۱). به باور نوناکا در شرایط ناپایدار امروزی، تنها منبع قابل اتکا برای کسب مزیت رقابتی پایدار دانش است (نوناکا، ۱۹۹۴). از این رو مدیریت دانش به یکی از مهمترین وظایف سازمان‌هایی تبدیل شده که به دنبال بهره‌برداری از این سرمایه ارزشمند خود هستند (منوریان و عسگری، ۱۳۸۶). مدیریت دانش به فرایند سیستماتیک و منسجم هماهنگ‌سازی فعالیت‌های گسترده سازمان شامل کسب، خلق، ذخیره‌سازی، تسهیم، و کاربرد دانش به‌وسیله افراد و گروه‌ها جهت تحقق اهداف سازمانی اشاره دارد (راستوگی، ۲۰۰۰). تاثیر پروژه‌های مدیریت دانش بر موفقیت کلی سازمان به‌طور گسترده‌ای تایید شده است (چنامانی، ۲۰۰۷).

خلق دانش

دانش در اصل از تجربه و مهارت کارکنان به‌دست می‌آید. دانش هنگامی خلق می‌شود که افراد شیوه جدیدی برای انجام کارها پیدا کنند یا دانش ماهوی را توسعه دهند (بوس، ۲۰۰۴). خلق دانش حاصل تعاملات اجتماعی و همکاری‌های سازمانی است (علوی و لیدنر، ۲۰۰۱). نوناکا چهار مدل خلق دانش را توصیف می‌کند که از تعامل بین دانش ضمنی و آشکار در سطوح مختلف سازمان‌ها حاصل می‌شود: جامعه‌پذیری، برونی‌سازی، ترکیب و درونی‌سازی (نوناکا و تاکیوچی، ۱۹۹۵).

جدول ۱- انواع تعامل بین دانش نهفته و آشکار (نوناکا و تاکیوچی، ۱۹۹۵).

		به دانش صریح	به دانش ضمنی
از دانش ضمنی	۱- جامعه پذیری	۲- برونی سازی	
	۴- درونی سازی	ترکیب سازی	
از دانش صریح			

مدیریت دانش و سرمایه انسانی

ارزش افزوده دانش کارکنان ارزش محصولات را ارتقا می‌دهد و در نتیجه مدیریت دانش منابع انسانی سازمان موجب کسب مزیت رقابتی می‌شود (سلیمان و همکاران، ۱۹۹۹). مدیریت دانش منابع انسانی فرایندی توسعه‌ای است که ارتباط کارکنان سازمان با دیگر کارکنان و کارکنان با ذخیره اطلاعاتی موجود را در برمی‌گیرد. بنابراین یکی از اهداف کلیدی مدیریت دانش ارتقای عملکرد سازمانی با کمک کارکنان است. در این راستا سازمان‌ها تلاش می‌کنند کارکنان خود را از مزایای به‌کارگیری برنامه‌های مدیریت دانش برای عملکرد سازمانی و خود آنها آگاه کنند. بدیهی است گام‌هایی که برای کسب موفقیت در حوزه مدیریت دانش برداشته می‌شوند، تأثیراتی بر سرمایه انسانی کارکنان نیز خواهد داشت (بیراسناو و رانگکار، ۲۰۱۰).

در ادبیات موجود در حوزه مدیریت دانش، معماری و زیرساخت‌های مدیریت دانش به‌خوبی تحلیل شده‌اند (زایم و همکاران ۲۰۰۷)، اما پژوهش‌های اندکی در زمینه ارتباط بین توسعه سرمایه انسانی و مدیریت دانش انجام شده است (اسمیت، ۱۹۹۸). تشویق کارکنان به مشارکت در شبکه‌های خارجی موجب می‌شود دانش کارکنان و ارزش افزوده از راه خلق دانش جدید ارتقا یابد (فیلیوس و همکاران، ۲۰۰۰). دانش کسب شده جایگزین دانش قدیمی کارکنان در مورد فرایندها و روش‌های تولید می‌شود و در نتیجه بر توسعه سرمایه انسانی آنها تأثیر زیادی می‌گذارد. مشارکت در شبکه‌های خارجی تسهیم دانش در بین کارکنان، افزایش دانش کارکنان را نیز تسهیل می‌کند (نوناکا و همکاران، ۲۰۰۱). به‌عنوان نمونه اجتماعی بودن، تعاملات مستقیم بین کارکنان را تشویق می‌کند و بنابراین کارکنان می‌توانند از دانش ضمنی دیگر کارکنان بهره‌مند شوند (هوسی، ۲۰۰۴). بنابراین میزان تسهیم دانش بین کارکنان، عامل تعیین‌کننده‌ای از میزان سرمایه انسانی کارکنان خواهد بود (نوناکا و همکاران، ۲۰۰۱). محیط درونی سازمان از راه فرایندهای اجتماعی کردن، برونی‌سازی، ترکیب و درونی‌سازی تبادل بین دانش ضمنی و آشکار را تسهیل می‌کند که طی آن دانش جدید خلق می‌شود (نوناکا، ۱۹۹۴).

به‌هرحال دانشی که به کارکنان منتقل می‌شود، سرمایه انسانی را توسعه می‌دهد. برونی‌سازی دانش ضمنی را به شکل دانش آشکاری متبلور می‌کند که به‌عنوان رسانه‌ای برای رساندن پیامی ویژه به دیگران عمل می‌کند. ترکیب، دانش آشکار موجود را پالایش می‌کند و آن را به دانشی

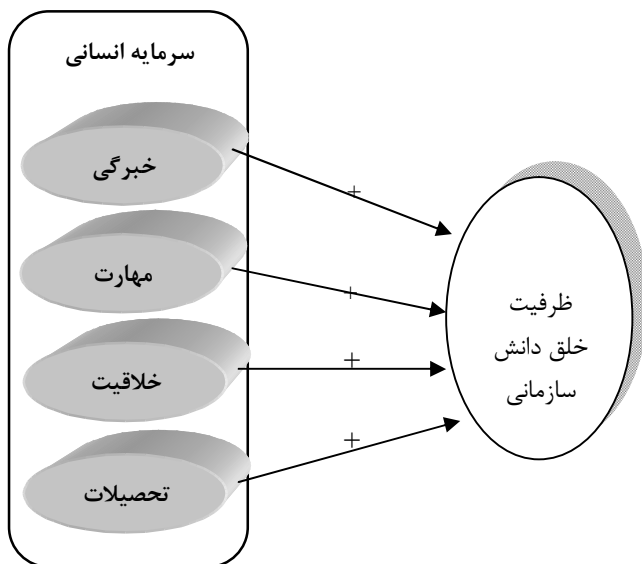
پیچیده‌تر اما نظام‌مند تبدیل می‌کند و این کار را به‌وسیله اضافه کردن یا دسته‌بندی اطلاعات انجام می‌دهد. این شکل از مستندسازی به کارکنان کمک می‌کند تا شکست‌ها و موفقیت‌های خود را کدگذاری کنند و بتوانند از گذشته یاد بگیرند. بنابراین چنین مستندسازی دانشی مهارت‌های حل مسئله کارکنان را ارتقا می‌دهد و ارزش خاصی به اجزای سرمایه انسانی کارکنان اضافه می‌کند. در نهایت فرایند درونی‌سازی، دانش آشکار را به ضمنی تبدیل می‌کند (یعنی نمودارها، دستورالعمل‌ها و داستان‌هایی از دانش درونی). این کار از راه یادگیری به‌وسیله انجام دادن صورت می‌پذیرد و قدرت شناختی و دانش ضمنی کارکنان را ارتقا می‌دهد (نوناکا و همکاران، ۲۰۰۱؛ هیوسی، ۲۰۰۴). دانش درونی ضمنی موجود به‌همراه تجربه مشتریان به‌طور خلاقانه برای بهبود محصولات و خدمات به کار گرفته می‌شود (فیلیوس و همکاران، ۲۰۰۰). بنابراین کاربرد دانش از راه تشویق مهارت‌های خلاقانه و نوآورانه سرمایه انسانی کارکنان را تقویت می‌کند (بیراسنوا و رانگکار، ۲۰۱۰).

تسهیم دانش نیز می‌تواند به توسعه سرمایه انسانی کمک کند. به‌عنوان نمونه بسیاری از سازمان‌ها به‌طور مستمر ارتباطات روبه‌بالا یا جریان اطلاعات از کارکنان به مدیران را از راه به کارگیری سیاست درهای باز تشویق می‌کنند که در آن مدیریت عالی به‌طور مستقیم با کارکنان در ارتباط است و از آنها بازخورد می‌خواهد. مداخله کارکنان در این فرایند، مشارکت آنها در فرایند تصمیم‌گیری را تضمین می‌کند (کای و اندرسون، ۱۹۹۹). در نتیجه چنین ارتباطاتی تعهد کارکنان به سازمان و شغل را ارتقاء می‌دهد و این ادراک را در آنها تقویت می‌کند که مدیریت عالی ارائه ایده‌های جدید و نوآورانه را تشویق می‌کند. بدین ترتیب چنین ارتباطاتی بر توسعه سرمایه انسانی تأثیر مثبتی دارد؛ زیرا توانمندی و تعهد کارکنان را بهبود می‌بخشد (اولریک و همکاران، ۱۹۹۹).

چارچوب نظری تحقیق

در این پژوهش بر مبنای ادبیات بیان‌شده ابعاد سرمایه انسانی (خبرگی، مهارت، خلاقیت و تحصیلات) به‌عنوان متغیرهای مستقل و خلق دانش به‌عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

نمودار شماره ۱- مدل مفهومی پژوهش



فرضیه‌های تحقیق

با توجه به مباحث بیان شده و مدل مفهومی پژوهش در مورد تاثیر اقدامات مدیریت دانش بر توسعه ابعاد سرمایه انسانی، و فرضیه‌های تدوین شده این پژوهش عبارتند از:

- ۱) خبرگی کارکنان بر قابلیت خلق دانش سازمانی تأثیری معنی‌دار و مثبت دارد.
- ۲) مهارت کارکنان بر قابلیت خلق دانش سازمانی تأثیری معنی‌دار و مثبت دارد.
- ۳) خلاقیت کارکنان بر قابلیت خلق دانش سازمانی تأثیری معنی‌دار و مثبت دارد.
- ۴) تحصیلات کارکنان بر قابلیت خلق دانش سازمانی تأثیری معنی‌دار و مثبت دارد.

روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نگاه هدف، کاربردی است؛ زیرا از نتایج یافته‌های آن برای حل مشکلات خاص درون سازمان استفاده می‌شود. از نگاه چگونگی گردآوری داده‌ها، پژوهشی توصیفی-پیمایشی به شمار می‌رود؛ زیرا تلاش می‌کند با استفاده از پرسشنامه اطلاعات مورد نیاز از وضع موجود نمونه آماری به‌دست آورد. همچنین از جنبه زمانی، مقطعی و از نگاه نوع داده‌ها، پژوهشی کمی به‌شمار می‌رود.

جامعه مورد بررسی در این پژوهش، شامل همه مدیران و کارشناسان بانک اقتصاد نوین در تهران به تعداد ۹۵۰ نفر است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شده است. تعداد نمونه بر اساس فرمول نمونه‌گیری از جامعه محدود شامل ۲۷۰ نفر است. برای اطمینان از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها به تعداد مناسب، تعداد ۳۰۰ پرسشنامه بین مدیران و کارشناسان توزیع و در نهایت ۲۷۶ پرسشنامه جمع‌آوری شد (۶ پرسشنامه به دلیل مخدوش بودن کنار گذاشته شد). ابزار جمع‌آوری داده‌های اولیه میدانی پرسشنامه‌ای ۱۸ سوالی است که به صورت طیف لسطحی لیکرت استفاده شده است. برای سنجش سرمایه سازمانی از پرسشنامه مانینگ (۲۰۰۹) استفاده شده است. و برای اندازه‌گیری خلق دانش نیز از پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش وانگ و احمد (۲۰۰۳) استفاده شده است. برای جلوگیری از طولانی شدن بیش از حد پرسشنامه تعدادی از سؤالات موجود در این پرسشنامه‌ها حذف و از مرتبط‌ترین آنها استفاده شده است. برای آزمودن پایایی پرسشنامه نیز، نمونه اولیه‌ای شامل ۳۰ پرسشنامه پیش‌آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های به‌دست آمده و با کمک نرم‌افزار آماری SPSS میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد و ۰.۸۳٪ به‌دست آمد.

در این تحقیق، برای تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست آمده از نمونه‌ها و بررسی وجود یا نبود رابطه همزمان بین متغیرهای تحقیق از تحلیل عاملی تاییدی و مدل معادلات ساختاری استفاده شده است.

تحلیل عاملی تاییدی

برای بررسی ارتباط بین شاخص‌ها و مفاهیم مورد نظر از تحلیل عاملی تاییدی در دو مرحله استفاده شده است. در مرحله اول چگونگی و میزان رابطه بین شاخص‌های اندازه‌گیری هر یک از ابعاد (سئوالات پرسشنامه) و ابعاد مورد نظر بررسی شده است و در مرحله دوم، چگونگی و میزان رابطه بین هر یک از ابعاد و مفهوم اصلی مورد نظر (مدیریت دانش و سرمایه انسانی) مورد ارزیابی قرار گرفته است. به بیان دیگر، در مرحله نخست بررسی می‌شود که هر یک از شاخص‌های به‌کار رفته در پرسشنامه تا چه حد می‌توانند بعد مورد نظر را تبیین کنند و در مرحله دوم بررسی می‌شود هر یک از ابعاد در نظر گرفته شده برای هر مفهوم تا چه میزان با آن مفهوم رابطه دارد و می‌تواند آن را تبیین کند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی ابعاد تشکیل دهنده سرمایه انسانی و مدیریت دانش در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱- نتایج تحلیل عاملی ابعاد عوامل تشکیل دهنده سرمایه انسانی و خلق دانش

نتیجه	اعداد معناداری	ضریب استاندارد	ابعاد	عامل
تایید	۱۱/۶۷	۰/۸۶	خبرگی (EX)	سرمایه انسانی (HC)
تایید	۱۴/۰۳	۰/۹۸	مهارت (SK)	
تایید	۱۰/۶۵	۰/۹۶	خلاقیت (CR)	
تایید	۸/۸۳	۰/۵۸	تحصیلات (ED)	
تایید	۱۳/۰۵	۰/۹۹	خلق دانش (KC)	

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۲ معنادار بودن اثر همه متغیرهای در نظر گرفته شده برای مدیریت دانش و سرمایه انسانی تایید شده است؛ زیرا مقدار آنها بین ۱/۹۶ و ۱۱/۹۶- قرار ندارد.

نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها

در مدل معادلات ساختاری روابط موجود بین صفت‌های مکنون که بر اساس نظریه استخراج شده‌اند، با توجه به داده‌های گردآوری شده بررسی می‌شوند (کلانتری، ۱۳۸۸). در این مدل ۱۸ متغیر آشکار (شامل سوالات تحقیق) و ۵ متغیر مکنون (متغیرهای مستقل و وابسته بیان شده) وجود دارد.

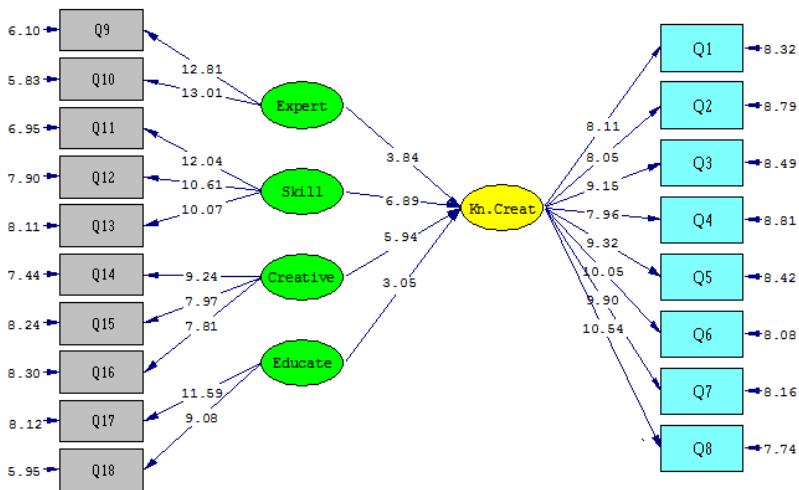
پس از مدل‌سازی برای ارزیابی صحت مدل از شاخص‌های ویژه‌ای استفاده می‌شود که عبارتند از: نسبت کای‌دو به درجه آزادی که باید کمتر از مقدار مجاز ۳ باشد، مقدار ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب که مقدار مجاز آن باید کوچک‌تر از ۰/۰۸ باشد و مقدار پی که باید کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد و شاخص برازش تعدیل‌یافته باید بزرگتر ۰/۹ باشد.

برای بررسی معنادار بودن تاثیر اقدامات مدیریت دانش بر سرمایه انسانی از مدل معناداری و برای ارزیابی چگونگی و میزان این تاثیر از مدل استاندارد استفاده می‌شود. در مورد معنادار بودن اعداد به دست آمده مدل می‌توان گفت از آنجا که آزمون فرضیات در سطح اطمینان ۰/۹۵ انجام می‌شود، اعدادی معنادار خواهند بود که بین ۱/۹۶ و ۱/۹۶ - نباشند. به این معنی که اگر عددی بین ۱/۹۶ و ۱/۹۶ - قرار بگیرد، بی‌معنا خواهد بود. نمودار شماره ۲ معنادار تاثیر ابعاد سرمایه انسانی بر خلق دانش سازمانی را نشان می‌دهد.

آزمون فرضیه‌های فرعی پژوهش

به‌منظور بررسی روابط بیان شده در فرضیه‌ها ابتدا با استفاده از مدل معناداری، معنادار بودن اثر هر یک از روابط پیش‌بینی شده بررسی می‌شود و سپس با استفاده از مدل استاندارد میزان و چگونگی تاثیر هر یک از این روابط ارزیابی می‌شود. نمودار شماره ۲ معنادار بودن اثر روابط پیش‌بینی شده در مدل را نشان می‌دهد.

نمودار شماره ۲- معنادار بودن اثر سرمایه انسانی بر خلق دانش



Chi-Square=277.40, df=125, P-value=0.00000, RMSEA=0.070

بر مبنای شاخص‌های جدول زیر می‌توان در مورد برازش مدل تاثیر اقدامات مدیریت دانش بر توسعه ابعاد سرمایه انسانی قضاوت نمود.

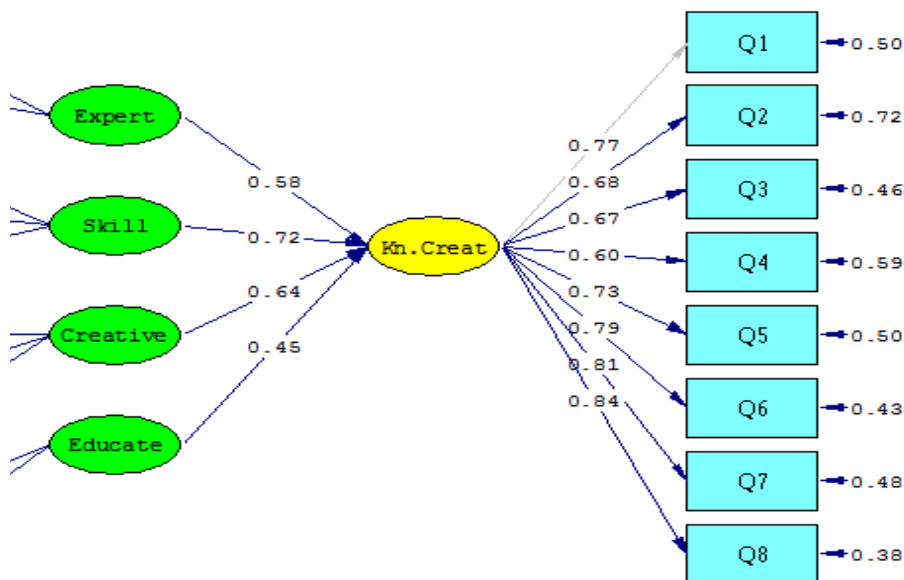
جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل تاثیر سرمایه انسانی بر خلق دانش

شاخص‌ها	مقدار مجاز	نتیجه	ارزیابی
نسبت کای دو به درجه آزادی	$\chi^2 / df < 3$	۲/۲۱۶	برازش مناسب
مقدار پی (P-Value)	۰/۰۵ < مقدار پی	۰/۰۰۰	برازش مناسب
ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۵ < RMSEA < ۰/۰۸	۰/۰۷۰	برازش مناسب

شاخص‌های برازش مدل مناسب بودن مدل اندازه‌گیری متغیرهای مربوط را نشان می‌دهد؛ زیرا نسبت کای دو به درجه آزادی برابر ۲/۲۱۶ و کمتر از مقدار مجاز ۳، مقدار ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (یعنی ۰/۰۷۰) به‌طور تقریبی برابر مقدار مجاز یعنی ۰/۰۸ و مقدار پی (۰/۰۰۰) است.

کوچکتر از حد مجاز یعنی ۰/۰۵ است. همچنین بر مبنای این مدل تاثیر روابط پیش‌بینی شده در همه فرضیه‌ها معنادار است؛ زیرا مقدار آنها برای فرضیه‌های اول تا چهارم به ترتیب برابر ۳/۸۶، ۶/۸۹ و ۵/۹۴ و ۳/۰۵ و همگی بیشتر از مقدار ۱/۹۶ است. با استفاده از مدل استاندارد نیز می‌توان میزان تاثیر روابطی در این مدل که معناداری آنها تایید شده را بررسی نمود.

نگاره ۳- مدل تاثیر سرمایه انسانی بر خلق دانش در حالت استاندارد



277.40, df=125, P-value=0.00000, RMSEA=0.070

مدل در حالت استاندارد نشان می‌دهد تاثیر مثبت و معنادار همه ابعاد سرمایه انسانی بر ظرفیت خلق دانش سازمانی قابل تایید است. بنابراین همه فرضیه‌های بیان تایید می‌شوند. بدین ترتیب بر مبنای نتایج به دست آمده از مدل معناداری و مدل استاندارد می‌توان نتایج بررسی فرضیه‌های پژوهش را در جدول شماره ۳ خلاصه نمود:

جدول ۳- نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌ها

فرضیه	مسیر: تاثیر مثبت و معنادار ...	ضریب استاندارد	اعداد معناداری	نتیجه
۱	خبرگی کارکنان بر ظرفیت خلق دانش سازمانی	۰/۵۸	۳/۸۴	تایید
۲	مهارت کارکنان بر ظرفیت خلق دانش سازمانی	۰/۷۲	۶/۸۹	تایید
۳	خلاقیت کارکنان بر ظرفیت خلق دانش سازمانی	۰/۶۴	۵/۹۴	تایید
۴	تحصیلات کارکنان بر ظرفیت خلق دانش سازمانی	۰/۴۵	۳/۰۵	تایید

الگوی کلی روابط بین متغیرها در مدل معادلات ساختاری با فرضیات بیان شده سازگار بودند؛ هر ۴ رابطه بررسی شده معنادار و مهم بوده‌اند. بر مبنای نتایج به‌دست آمده توسعه ابعاد سرمایه-های انسانی تاثیر مهم و معناداری بر ارتقای ظرفیت خلق دانش سازمانی دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

به‌طور کلی سازمان‌ها پیوسته تلاش می‌کنند تا سرمایه انسانی کارکنان خود را از راه سیستم‌های منابع انسانی بهبود بخشند تا بتوانند عملکرد خود را ارتقا دهند (یونت و همکاران، ۱۹۹۶). یکی از اهداف مدیریت دانش پرورش دانش فردی است که این جزئی از سرمایه انسانی به‌شمار می‌رود. فعالیت‌های توسعه سرمایه انسانی به‌طور رسمی و غیررسمی همه‌روزه در بین کارکنان به‌ویژه از راه فرایند مدیریت دانش در حال انجام است. کارکنان با تسهیم غیررسمی دانش در گفتگوهای شغلی در راهروها و استراحتگاه‌ها، و کسب دانش به شکل یادگیری از کتاب‌ها، مجلات و مقالات و کاربرد دانش به شکل استفاده از دانش همکاران برای حل مسائل خود، در فرایند مدیریت دانش مشارکت می‌کنند. چنین مشارکت‌هایی در فرایند مدیریت دانش، رفتارهای نوآورانه و دانش هر یک از کارکنان را ارتقا می‌دهد و بنابراین تأثیر مثبتی بر توسعه سرمایه انسانی دارند.

مشارکت کارکنان در فرایندهای حل مسئله، توانایی آنها را در مسئله‌یابی، یافتن راه‌حل‌های گوناگون و انتخاب راه‌حل بهینه را بهبود می‌بخشد. این فرایند گونه‌ای از خلق دانش به‌شمار می‌رود و کارکنان را تشویق می‌کند تا دانش ضمنی خود را که از راه تجربه و دانش آشکار خود را که از راه پایگاه دانشی به‌دست آورده‌اند، برای حل مسئله‌ای خاص به‌کارگیرند. بدین ترتیب مشارکت کارکنان در خلق دانش سازمانی می‌تواند به مهارت و توانایی آنها در انجام امور و حل مسایل سازمانی کمک کند.

سازمان‌هایی که فرایندهای خلق و تسهیم دانش و رفتارهای نوآورانه کارکنان را تشویق می‌کنند، به آنها اختیارات بیشتری می‌دهند و برای مشارکت در تصمیم‌گیری و تجربه‌کردن فرصت‌های بیشتری برای آنها فراهم می‌سازند. بدین ترتیب دانش، مهارت، توانمندی‌ها و تعهد هر یک از کارکنان بیشتر می‌شود و این به معنای توسعه سرمایه‌های انسانی است.

بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت توسعه سرمایه‌های انسانی سازمان بتواند اقدامات و اهداف مدیریت دانش را در سازمان تسهیل کند. کارکنانی که از دانش، مهارت، تجربه و خبرگی بیشتری برخوردارند، توانایی بیشتری در خلق و کاربرد دانش دارند و از تجربیات کاری ارزشمندتری نیز برخوردارند که می‌توانند آن را با دیگران تسهیم کنند. از این رو توسعه سرمایه‌های انسانی سازمان می‌تواند عاملی تسهیل‌کننده برای خلق دانش در سازمان باشد. از این رو برای توسعه ظرفیت خلق دانش، سازمان باید برای توسعه سرمایه‌های انسانی خود تلاش کند. برای استفاده بهینه از این سرمایه سازمانی، پیشنهاد می‌شود سیاست سازمان به سوی جذب افرادی با ویژگی‌های مورد نیاز در سازمان‌های دانشی تغییر کند و به ویژگی‌هایی مانند توانایی ارائه ایده‌های جدید، توانایی حل مسئله و ارائه راهکارهای مناسب، هوشمندی و خلاقیت برای شناسایی عوامل کلیدی موفقیت سازمانی، برخورداری از مدارک تحصیلی دانشگاهی، تنوع مهارت و تخصص، تبحر، تجربه و مهارت کارکنان، توانایی در درک ارتباط میان فعالیت تخصصی خود و سایر زمینه‌های مهارتی و تخصصی و ارائه آموزش لازم برای ایجاد یا تقویت این ویژگی‌ها توجه بیشتری شود.

منابع

- تسلیمی، محمدسعید؛ آشنا، مصطفی؛ و عسگری، ناصر. "سرمایه اجتماعی، سرمایه‌ای نو در عصر ارتباطات" مدیریت و توسعه، شماره ۳۷، ۱۳۸۷.
- کلاتری، خلیل، (۱۳۸۸)، "مدل معدلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی" انتشارات مهندسين مشاور طرح و منظر
- منوریان، عباس و عسگری، ناصر. (۱۳۸۳). "خط مشی گذاری در اقتصادهای دانش محور"، تهران، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت کیفیت.
- منوریان، عباس و عسگری، ناصر. (۱۳۸۶). "الزامات آموزشی کارکنان آموزشی در عصر دانایی‌محوری"، مدیریت تحول، ویژه نامه مدیریت منابع انسانی، شماره ۴۳، ۱۳۸۶.
- منوریان، عباس و عسگری، ناصر (۱۳۸۸). سازمان در عصر صنعت، اطلاعات و دانایی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- Adams, E.G. and Freeman, C. (2000), "Communities of practice: bridging technology and knowledge assessment", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4, pp. 38-44.
- Alavi, M., and Leidner, D. E. "Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues," *MIS Quarterly* (25:1), 2001, pp. 107-136.
- Al-Alawi, A.I., Al-Marzooqi, N.Y. and Mohammed, Y.F. (2007), "Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11 No. 2, pp. 22-42.
- Amit, R. and Schoemaker, P.J.H. (1993), "Strategic assets and organizational rent", *Strategic Management Journal*, Vol. 14 No. 1, pp. 33-46.
- Anheier, H.K., Gerhard, J. and Romo, F.P. (1995), "Forms capital & Social structure in cultural field: examining Bourdieu's", *American Journal of Sociology*, No. 4 pp. 859-890
- Barney, J. (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17 No. 1, pp. 99-129.
- Becker, G.S. (1975), *Human Capital*, University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Becker, R. (1992), "The economic way of looking at life", Nobel Lecture, December 9, available at: <http://>
- Birasnav, M. and Rangnekar, S. (2008), "A conceptual model of human capital creation", in Chundawat, D.S., Saxena, K. and Bhadu, S.S. (Eds), *Managing Global Competition: A Holistic Approach*, Macmillan India, New Delhi, pp. 261-73.
- Bontis, N. (1998), "Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models", *Management Decision*, Vol. 36, pp. 63-76.
- Bose, R. (2004), "Knowledge management metrics", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 104 No. 6, pp. 457-68.
- Chennemaneni, A. (2007), *Determinants of knowledge sharing behavior: developing and testing a theoretical model*, The University of Texas.
- Davenport, T. H., and Prusak, L. "Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know," Harvard Business School Press, Boston, 1998.

- Edvinsson, L. and Malone, M.S. (1997), *Intellectual Capital – The Proven way to Establish your Company's Real Value by Measuring its Hidden Brain Power*, Harper Business, New York, NY.
- Filius, R., de Jong, J.A. and Roelofs, E.C. (2000), "Knowledge management in the HRD office: a comparison of three cases", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 12 No. 7, pp. 286-95.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185-214.
- Grant, R. M. "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm," *Strategic Management Journal* (17), 1996, pp. 109-122.
- Gupta, A. K. & Govindarajan, V. "Knowledge Management's Social Dimension: Lessons from Nucor Steel," *Sloan Management Review* (42:1), 2000, pp. 71-80.
- Hussi, T. (2004), "Reconfiguring knowledge management – combining intellectual capital, intangible assets and knowledge creation", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8 No. 2, pp. 36-52.
- Kaye, M. and Anderson, R. (1999), "Continuous improvement: the ten essential criteria", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 16 No. 5, pp. 485-506.
- Khanna, A. and Mitra, D. (2005), "How shop-floor employees drive innovation at Tata Steel", *Knowledge Management Review*, Vol. 8 No. 3, pp. 20-3.
- Lai, M. and Lee, G. (2007), "Relationships of organizational culture toward knowledge activities", *Business Process Management Journal*, Vol. 13 No. 2, pp. 306-22.
- Lai, M. and Lee, G. (2007), "Relationships of organizational culture toward knowledge activities", *Business Process Management Journal*, Vol. 13 No. 2, pp. 306-22.
- Lepak, D.P. and Snell, S.A. (2002), "Examining the human resource architecture: the relationships among human capital, employment, and human resource configurations", *Journal of Management*, Vol. 28 No. 4, pp. 517-43.
- Lin, N. (2001), *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lin, S. and Huang, Y. (2005), "The role of social capital in the relationship between human capital and career mobility – moderator or mediator?", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 No. 2, pp. 191-205.
- Lin, S. and Huang, Y. (2005), "The role of social capital in the relationship between human capital and career mobility – moderator or mediator?", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 No. 2, pp. 191-205.
- Manning, P. (2009), "Explaining and developing social capital for knowledge management purposes", *Journal of Knowledge Management*, VOL. 14 NO. 1 2010, pp. 83-99.
- Nahapiet, J. and Ghoshal, S. (1998), "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage", *Academy of Management Review*, Vol. 23 No. 2, pp. 242-66.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. "The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation". New York: Oxford University Press, 1995.

- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organizational Science*, 5(1), 14-37. Retrieved on May 3, 2007, from University of Phoenix ProQuest.
- Nonaka, I., Konno, N. and Toyama, R. (2001), "Emergence of 'Ba': a conceptual framework for the continuous and self-transcending process of knowledge creation", in Nonaka, I. and Nishiguchi, T. (Eds), *Knowledge Emergence: Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*, Oxford University Press, New York, NY, pp. 13-29.
- Perez, J.R. and de Pablos, P.O. (2003), "Knowledge management and organizational competitiveness: a framework for human capital analysis", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7 No. 3, pp. 82-91.
- Pfeffer, J. (1981), *Power in Organizations*, Pitman, Boston, MA.
- Rastogi, P. N. (2000) "Knowledge management & intellectual capital- The new virtuous reality of competitiveness". *Human Systems Management*, Vol. 9, no,1,pp: 39-49.
- Roos, G., Roos, J., Edvinsson, L. and Dragonetti, N.C. (1997), *Intellectual Capital – Navigating in the New Business Landscape*, New York University Press, New York, NY.
- Schultz, T.W. (1961), "Investment in human capital", *The American Economic Review*, March, pp. 1-17.
- Skandia (1998), *Human Capital in Transformation*, Intellectual Capital Prototype Report.
- Smith, P.A.C. (1998), "Systemic knowledge management: managing organizational assets for competitive advantage", *Journal of Systemic Knowledge Management*, Vol. 4, pp. 12-24.
- Snell, S.A. and Bohlander, G.W. (2007), *Human Resource Management*, Thomson South-Western, Mason, OH.
- Soliman, F. and Spooner, K. (2000), "Strategies for implementing knowledge management: role of human resources management", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4 No. 4, pp. 337-45.
- Soliman, F., Innes, C. and Spooner, K. (1999), "Managing the human resources' knowledge", *Proceedings of the Seventh Annual Conference of the International Employment Relations Association*, Lincoln University, Christchurch, pp. 497-510.
- Spender, J.-C. (1996), "Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, pp. 45-62.
- Stones, R. (1998), "Key Sociological thinker", Macmillan Press. G.A. & theodorson, A.G. 1969. *Modern Dictionary of sociology* New- York. Cornwell
- Sveiby, K. and Simons, R. (2002), "Collaborative climate and effectiveness of knowledge work – an empirical study", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 6 No. 5, pp. 420-33.
- Swart, J. (2006), "Intellectual capital: disentangling and enigmatic concept", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7 No. 2, pp. 156-79.
- Teece, D.J., Pisano, G. and Shuen, A. (1997), "Dynamic capabilities and strategic management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18 No. 7, pp. 509-33.
- Thomas, R.J., Cheese, P. and Benton, J.M. (2003), "Human capital development", *Accenture Research Note*, November 1

- Ulrich, D., Zenger, J. and Smallwood, N. (1999), Results Based Leadership, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Wang, c. and Ahmed, p0, (2003), "Structural dimensions for knowledge based Organizations", measures business excellence, Vol. 7, No. 1, pp. 51-62
- Wiig, K.M. (1997), "Integrating intellectual capital and knowledge management", Long Range Planning, Vol. 30 No. 3, pp. 399-405.
- Wood, C., (2005), An empirical examination of factors influencing work- unit knowledge management effectiveness in organization, the university of Texas at Arlington.
- Youndt, M.A., Snell, S.A., Dean, J.W. Jr and Lepak, D.P. (1996), "Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance", Academy of Management Journal, Vol. 39 No. 4, pp. 836-66.
- Zaim, H., Tatoglu, E. and Zaim, S. (2007), "Performance of knowledge management practices: a causal analysis", Journal of Knowledge Management, Vol. 11 No. 6, pp. 54-67.