

# بررسی تأثیر مدیریت دانش بر تقویت توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور

دکتر کرم‌الله دانش فرد<sup>۱</sup>

محمد ذاکری<sup>۲</sup>

(تاریخ دریافت ۸۸/۴/۲۱ - تاریخ تصویب ۸۸/۷/۲۹)

## چکیده

در شرایط کنونی که به اذعان بسیاری از کارشناسان حوزه کسب و کار، پیچیدگی پارادایم حاکم بر این حوزه است و تنوع و ناپایداری مؤلفه‌های اصلی این پارادایم است، سازمان‌ها برای غلبه بر چالش‌های این فضا و بقا و موفقیت در محیط‌های رقابتی نیازمند ابزارهایی هستند که مدیریت دانش یکی از مهم‌ترین آنها است.

شرکت‌های مهندسی مشاور از آن رو که قطب علمی حوزه عمرانی کشور محسوب شده و خدمات آنها بر پایه دانش کارکنانشان ارائه می‌گردد، اصلی‌ترین سرمایه در اختیارشان، سرمایه دانشی کارکنان دانشگر بوده و لذا مدیریت اثربخش و بهره‌گیری صحیح از این سرمایه، عامل اصلی موفقیت این شرکت‌ها در فضای رقابتی پروژه‌های عمرانی خواهد بود.

این پژوهش که در دسته تحقیقات همبستگی قرار می‌گیرد، در پی آن است که به بررسی نحوه اثرگذاری مدیریت دانش بر تقویت توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور بپردازد. برای این منظور پس از بررسی مطالعات پیشین و مبانی نظری موضوع، مدل مفهومی تحقیق با در نظر گرفتن پنج مؤلفه برای مدیریت دانش و چهار مؤلفه برای توان رقابتی توسعه داده شد. برای

۱- استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، Cdaneshfard@Yahoo.Com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه آزاد اسلامی، Mohamad4276@Yahoo.Com

جمع‌آوری داده‌ها، دو پرسشنامه به ترتیب با ۲۴ سؤال برای اندازه‌گیری متغیر مدیریت دانش و ۲۹ سؤال برای سنجش متغیر توان رقابتی طراحی شده و در اختیار نمونه‌ای با حجم ۴۲ شرکت قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم افزار و ضریب همبستگی دی سامرز نشان داد که بین متغیر مستقل (مدیریت دانش) و متغیر وابسته و مؤلفه‌های آن (توان رقابتی، نظام مدیریت منابع انسانی، مدیریت نوآوری تکنولوژیک، مشتری‌مداری بازارمحور و عملکرد سازمانی) رابطه همبستگی وجود دارد؛ ضمن آنکه چگونگی این اثرگذاری نیز در قسمت پایانی مورد بحث قرار گرفته است.

**واژگان کلیدی:** مدیریت دانش، توان رقابتی، شرکت‌های مهندسی مشاور، نظام مدیریت منابع انسانی، مدیریت نوآوری تکنولوژیک، مشتری‌مداری بازارمحور، عملکرد سازمانی.

## مقدمه

بخش عمده‌ای از سازمان‌های بزرگ در دهه‌های آینده تبدیل به سازمان‌هایی خواهند شد که تعداد رده‌های مدیریتی خود را به کمتر از نصف و تعداد مدیران خود را به کمتر از ۱/۳ تقلیل داده‌اند. سازمان‌های آینده، سازمان‌هایی دانش‌محور خواهند بود و به طور کلی شامل متخصصینی هستند که مسیر و قواعد کار خود را از مجرای بازخوردهای دریافت شده از همکاران، مشتریان و رؤسایشان تنظیم می‌کنند و بر این مبنای مرکز ثقل به کارگیری نیروی کار از کارکنان ساده و فیزیکی به کارکنان دانشی تغییر خواهد کرد که در برابر رویکردهای رفتاری که فضای کسب و کار، بیش از صد سال پیش از محیط‌های نظامی گرفته بود، مقاومت خواهند کرد و تحولی در عرصه‌های فعالیت سازمانی پدید خواهند آورد (دراکر، ۲۰۰۰: ۲۴).

همانگونه که دراکر پیش‌بینی کرده بود، در سال‌های اخیر، سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف، پیوستن به روند دانش را آغاز کرده‌اند و مفاهیم جدیدی چون کار دانشی، مدیریت دانش و سازمان‌های دانشی خبر از شدت یافتن این روند می‌دهند. سازمان دانشی به توانمندی‌های دست می‌یابد که قادر است از نیروی اندک، قدرتی عظیم بسازد.

اسکای ریم معتقد است: «سرمایه دانشی، دارایی نهفته و پنهانی سازمان‌ها است که با مدیریت و

اداره آن می‌توان به مزیت‌های رقابتی دست یافت». در واقع دانش به عنوان منبعی برای بقای سازمان‌ها ضروری است و شرط موفقیت سازمان‌ها، دستیابی به یک دانش و فهم عمیق در تمامی سطوح است. پیتراکر، راز موفقیت سازمان‌ها در قرن ۲۱ را مدیریت دانش می‌داند. اهمیت مدیریت دانش در قرن حاضر به حدی است که تیلور آن را حرکت و جنبشی می‌داند که عصر آینده را مسخر خود خواهد ساخت (اسکای رم، ۲۰۰۰: ۱۱۰).

چنین به نظر می‌رسد که در دیدگاه‌ها و نظریات جدید حوزه مدیریت، مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری سازمان‌ها، یکی از راهکارهای اصلی فعالیت و موفقیت در محیط پرتلاطم کاری آنهاست. مدیریت دانش و فعالیت‌های مرتبط با آن، دارای کارکردهای متعددی در سازمان‌ها است که یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین آنها افزایش توان رقابت سازمان در محیط رقابتی و خلق مزیت‌های رقابتی پایدار برای سازمان‌ها است و این موضوع خصوصاً در سازمان‌های دانش‌محور که دانش کارکنان آنها عامل اصلی ارائه محصول یا خدمت آنها محسوب می‌گردد، نمود بیشتری دارد.

در شرکت‌ها و سازمان‌های مهندسی مشاور نیز که به سبب نوع خدماتشان در همین گروه قرار می‌گیرند، سرمایه انسانی دارای جایگاه ویژه و منحصر به فردی است و دارایی اصلی هر یک از این سازمان‌ها، دانش، تخصص، توان فنی و نوآوری‌های کارشناسان آنهاست. لذا مدیریت و بهره‌گیری اثربخش از این سرمایه‌ها، می‌تواند ضامن موفقیت این سازمان‌ها در محیط متلاطم کاری ایشان باشد.

از دیگر سو، فضای کاملاً رقابتی عرصه فعالیت این شرکت‌ها، خصوصاً در حوزه فعالیت‌های عمرانی، که همواره با افزایش نیروهای رقابتی پورتر در این فضا همراه است، لازم می‌نماید که این سازمان‌ها، جهت بقا و حضور اثربخش در عرصه رقابت، نسبت به افزایش توان رقابتی و خلق مزیت رقابتی برای خود اقدام نمایند. براساس توضیحات فوق و اهمیت سرمایه‌های انسانی در این سازمان‌ها، دانش و تخصص کارکنان و مدیریت بهینه آن، می‌تواند اصلی‌ترین نیروی پیش‌برنده در بقا و موفقیت این سازمان‌ها در محیط رقابتی و از مجرای خلق مزیت‌های رقابتی محسوب گردد.

بدین ترتیب هدف اصلی این پژوهش «بررسی نحوه اثرگذاری مدیریت دانش بر تقویت توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور» بوده و این تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش از نوع همبستگی است.

### زمینه‌های پدیداری مدیریت دانش

از ۵۰ سال پیش به این سو، توجه به نقش دانش در اثربخشی سازمان‌ها، رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است. مفهوم جامعه پسا صنعتی<sup>۱</sup>، رشد اقتصادهای خدمات محور را که به جایگاه دانش و کارکنان دانشی وابستگی دارد، دربر داشته است. در بسیاری از بخش‌های صنعتی، اهمیت دارایی‌های فیزیکی<sup>۲</sup> و به کاستی نهاده است. ناملموس بودن دانش در خدمات، با مفاهیم و عباراتی چون زندگی روی هوای سبک<sup>۳</sup> یا اقتصاد بدون وزن<sup>۴</sup> توصیف شده است (نیف<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹: ۷۴). استراتژیست‌ها، دانش را یک منبع دارایی اولیه، در گذار از رویکرد منبع محور در سازمان‌ها به رویکرد دانش محور تلقی می‌کنند (گرانٹ<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶: ۱۱۵) و ارزش دانش بر اساس نحوه به کارگیری آن در فرایندهای سازمان، در راستای تولید کالاها و خدمات ارزیابی می‌شود (پنروز<sup>۷</sup>، ۱۹۹۵). تحولات زیر، بر ضرورت پدیداری مدیریت دانش و پارادایم دانش محوری تأثیر زیادی داشته‌اند.

### تحولات اجتماعی، تکثرگرایی و فردگرایی

جوامع طی چند سال گذشته، دستخوش تحولات مؤثر و قابل توجهی شده‌اند. تحولاتی که از تغییرات افراد جوامع سرچشمه می‌گیرد و از آنجا که افراد سازنده جوامع هستند، این تغییرات طبیعی است. اما جالب اینجاست که ابعاد مختلف این تحولات به شکل یک چرخه با سرعت

۱ - Post Industrial Society

۲-Physical Asset

۳-Living On Thin Air

۴-Weightless Economy

۵-Neef, 1999

۶-Grant, 1996

۷-Penrose, 1995

یکدیگر را تعقیب می‌کنند. به عنوان نمونه می‌توان به تکثرگرایی<sup>۱</sup> (یا تنوع<sup>۲</sup> در حال رشد) تمایز و تخصصی شدن جامعه اشاره کرد. به تبع این پدیده نیز گوناگونی<sup>۳</sup> جوامع، تأکید روی آزادی‌های فردی<sup>۴</sup> و در نهایت فردگرایی<sup>۵</sup> و پدیده پسماده‌گرایی بروز می‌نماید.

### تحولات اقتصادی: اقتصاد مبتنی بر دانش

اگر رویکرد ما با تمرکز بیشتری بر حوزه اقتصاد، انتخاب گردد، می‌توان پدیده‌هایی چون فردگرایی، آغاز به کار و کهنگی<sup>۶</sup> زودهنگام بازارهای مصرف‌کنندگان را ملاحظه کرد. بازارهایی که به نوبه خود به طرز فزاینده‌ای توسط مصرف‌کنندگان با علائق و گرایش‌های ناپایدار هدایت می‌شود. در کنار این می‌توان گرایش‌های نظیر انعطاف‌پذیری<sup>۷</sup>، بی‌قاعدگی، حرفه‌ای‌سازی، تخصصی‌سازی و تحرک و پویایی در حال رشد بازارهای کار را مشاهده کرد. بدین ترتیب اقتصاد غرب وارد فضای اقتصاد دانشی شده است که در آن تحولات علمی و تکنولوژیکی با آهنگ سریعی یکدیگر را تعقیب می‌کنند و اطلاعات، تکنولوژی ارتباطات، شبکه‌ها، رقابت جهانی و محصولات دانش‌بر<sup>۸</sup> نظیر خدمات نقش مهمی ایفا می‌کنند.

### پیامدهایی برای حیات شرکت‌ها: خواسته‌های در حال تغییر

این قبیل گرایش‌های خود را در حیات شرکت نمایان می‌کنند. با روند رو به رشد ناپایداری و تنوع در گرایش‌ها و ترجیحات مصرف‌کنندگان، وجود مصرف‌کنندگان پرتوقع، تمایل فزاینده برای عواملی همچون پایگاه اجتماعی<sup>۹</sup>، شهرت و خوشنامی<sup>۱۰</sup>، نام و نشان تجاری<sup>۱۱</sup>، آرم، طراحی

۱-Pluralism

۲-Versatility

۳-Diversification

۴-Emancipation

۵-Individualism

۶-Post-Materialism

۷-Ageing

۸-Flexibilisation

۹-Knowledge-Intensive

۱۰-Status

محصول، استفاده آسان<sup>۳</sup>، خدمات پس از فروش و تمایل رو به افزایش برای فراهم آوردن خدمات محصول و کوتاه کردن عمر محصولات و خدمات، مصادیق عمده این پیامدها هستند. با توجه به این عوامل و قوت یافتن تحولات در نیازمندی‌ها، مرکز تأکیدات به قابلیت‌های محوری، کیفیت و تصویر محصولات و خدمات معطوف شده است (بیرس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰: ۱۶۲).

### گذار از تفکر جهان صنعتی به جهان دانش محور

یکی از مهمترین تحولات در جهانی که ما هنوز آن را جهان صنعتی می‌نامیم، آن است که جهان دیگر صنعتی نیست. ما شاهد یک جابجایی سریع از جامعه صنعتی به جامعه دانشی هستیم. جامعه دانشی بر پایه اهمیت روزافزون دانش به عنوان چهارمین عامل تولید بنا شده است. بسیاری از محصولات و تمامی خدمات، دارای هزینه‌های گزاف تحقیق و توسعه هستند. حال آنکه هزینه‌های تولید به مراتب پایین‌تر است. استخدام تعداد زیادی از مشاوران که در قالب سرمایه‌گذاری روی شرکت‌های خدمات مشاوره صورت می‌گیرد، می‌تواند هزینه‌های زائد شرکت را به حداقل برساند. در واقع سرمایه‌گذاری بر دانش و پایگاه‌های آن، همانند در اختیار داشتن مشاوران به صورت همزمان و آماده است که طبعاً هزینه زیادی ایجاد می‌نماید، اما کار واقعی آنان و نتایج آن به مراتب برای کارفرما، ارزان‌تر تمام می‌شود.

در واقع، ما کماکان از کشورهای صنعتی شده صحبت می‌کنیم، حال آنکه بسیار از تفکرات ما همچنان بر پایه مفاهیم تولید صنعتی است که به سال‌های آغازین قرن بیستم و چه بسا اواخر قرن نوزدهم برمی‌گردد؛ اما امروزه دانش و در واقع ظرفیت مدیریت، خلق و انتشار آن، هدف اصلی شرکت‌های موفق است. این امر را می‌توان با مفاهیمی چون مدیریت نام و نشان تجاری، بازاریابی مستقیم برای مشتریان و ... تعبیر و تفسیر کرد. اما این تنها جلوه بصری گذار از بازار صنعتی به بازار دانش محور است، دانش در واقع مشخصه دیگری برای اقتصاد در حال تحول است (بیتز<sup>۵</sup>،

---

۱-Reputation

۲-Brand Name

۳-User\_Friendliness

۴-Uit Beiers,2000

۵-Bates,2005

۲۰۰۵: ۱۴). براساس موارد فوق و به طور خلاصه می‌توان سرعت تغییرات محیطی، تغییر در عوامل تولید، تغییر پارادایم‌های مدیریت، وجود و ظهور بحث مزیت رقابتی و تغییر انتظارات مشتریان را ضرورت‌های اساسی بروز مدیریت دانش برشمرد (دانش فرد، ۱۳۸۶). آنچه در پیش آمد، به باور بسیاری از صاحب‌نظران<sup>۱</sup>، شاخصه‌ها و نشانگرهای پارادایم پیچیدگی<sup>۲</sup> است و دانش و مدیریت صحیح آن به عنوان اصلی‌ترین سازوکار رویارویی با چالش‌های مطرح در این پارادایم است.

### مفهوم دانش

مفهوم دانش تاکنون از جنبه‌های مختلف مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته و تعاریف متعددی توسط صاحب‌نظران و نویسندگان مدیریت برای آن ارائه شده که به چند مورد اشاره می‌شود: از دید داوونپورت و پروساک، دانش ترکیبی منعطف و قابل تبدیل از تجارب، ارزش‌ها، اطلاعات معنی‌دار و بینش‌های متخصصان است که چارچوبی را برای ارزیابی و انسجام اطلاعات و تجارب جدید ارائه می‌دهد (داوونپورت و پروساک<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸). این پژوهشگران در جای دیگر دانش را مخلوط سیالی از تجربیات، ارزش‌ها، اطلاعات موجود و نگرش‌های کارشناسی نظام‌یافته تلقی کرده‌اند که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره‌گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می‌دهد. دانش، در ذهن دانشور به وجود آمده و به کار می‌رود. دانش در سازمان‌ها نه تنها در مدارک و ذخایر دانش بلکه در رویه‌های کاری فرایندهای سازمان، اعمال و هنجارها مجسم می‌شود (داوونپورت و پروساک، ۱۳۷۹).

پروست و همکارانش، دانش را مجموع کل شناخت‌ها و مهارت‌هایی می‌دانند که افراد برای حل مسائل به کار می‌برند. دانش هم نظریه‌ها و هم قواعد و دستورات عملی روزمره جهت اقدام را شامل می‌شود. دانش بر داده و اطلاعات پایه‌گذاری می‌شود، اما برخلاف آنها دانش همیشه به اشخاص محدود می‌شود. دانش به وسیله افراد ساخته می‌شود و باورهای افراد درباره روابط علی را نشان می‌دهد (پروست و دیگران، ۱۳۸۵: ۱۸).

۱-Uit Beijers,2000; Bates,2005 ;Chini,2004 ;Nonaka,1994; Etc

۲-Complexity Paradigm

۳ -Davenport&Prusak,1998

نویسنده دیگری نیز دانش را چنین تعریف کرده است: اطلاعات پردازش شده توسط ذهن آدمی که شامل عکس‌العمل‌ها، استنتاج‌ها و مفاهیم و زمینه‌ها است و ویژگی‌هایی چون دشواری ساختاردهی، دشواری ادراک و اخذ توسط ماشین، دشواری انتقال و نهان بودن را همراه خود دارد (واسکوئز و دیگران، ۲۰۰۰). اگرچه تعاریف فوق به لحاظ رویکرد، تأکیدات و چارچوب کلامی استفاده شده در مواردی با یکدیگر متفاوت هستند، اما چند ویژگی مشترک در ارتباط با دانش در کلیه این تعاریف قابل استنباط است:

- ۱- دانش، مجموعه‌ای از اطلاعات سازماندهی شده است؛
- ۲- سازماندهی اطلاعات باید به صورت هدفمند باشد؛
- ۳- اطلاعات سازماندهی شده برای تبدیل به دانش باید یک فرایند تفکر و اندیشه ذهنی را پشت سر بگذارد. بدون اندیشه و تفکر، اطلاعات تبدیل به دانش نمی‌شود و به بیان دیگر دانش چیزی فراتر از گردآوری و سازماندهی اطلاعات است.

بر اساس هدف این پژوهش و فضای سازمانی مدنظر آن، می‌توان دانش را چنین تعریف نمود: «دانش مجموعه‌ای است از مبانی علمی و تئوریک و زمینه‌های کاربردی این مبانی که در نوع آشکار خود در منابع علمی، قوانین و استانداردها و جزوات سازمانی و در نوع پنهان در ذهن و عملکرد افراد مستتر است و محصول گذر اطلاعات سازماندهی شده و هدفمند از فرایند اندیشه و ادراک انسانی می‌باشد.»

## انواع دانش

یکی از معروف‌ترین طبقه‌بندی‌ها از دانش توسط نوناکا انجام گرفته است که این طبقه‌بندی، مبتنی بر نگرش پولانی<sup>۲</sup> در خصوص دانش است. نوناکا در این طبقه‌بندی، دو نوع دانش را معرفی می‌کند که عبارتند از:

(۱) **دانش آشکار**<sup>۳</sup>: دانشی است که عینی بوده و می‌تواند به صورت رسمی و زبان سیستماتیک

۱-Vasquez.Et Al,2000

۲-Polanyi,1966

۳-Explicit Knowledge



بیان می‌شود. وی معتقد است که این نوع دانش مستقل از کارکنان بوده و در سیستم‌های اطلاعات کامپیوتری، کتاب‌ها، مستندات سازمانی و نظایر اینها وجود دارد. دانش آشکار قابل رمزگذاری و کدگذاری است و می‌توان به سادگی آن را مخابره، پردازش، منتقل و در پایگاه داده‌ها ذخیره کرد. این نوع دانش را می‌توان فرم داد و در قالب یک فرمول علمی و یا کتابچه راهنما بین افراد و سازمان منتشر کرد.

(۲) **دانش پنهان**<sup>۱</sup>: دانشی است که انتزاعی بوده و دستیابی به آن آسان نیست. لی و چوی به نقل از پولانی دانش نهفته را به این صورت تعریف می‌کنند: «دانشی که منابع و محتوای آن در ذهن نهفته است و به آسانی قابل دستیابی نبوده و غیرساختارمند است. این دانش از طریق تجربه و یادگیری عملی کسب می‌گردد و کدگذاری شده نیست.» (لی و چوی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰: ۴۰۸). این دانش، دانش نانوشته سازمان است که بیانگر میزان تجربه و مهارت کارکنان است.

دانش پنهان را می‌توان، دانش فردی و شخصی نهفته در تجربیات فردی که بیشتر از طریق تماس چهره به چهره و نشست‌های حضوری مبادله می‌گردد و تبادل آن مستقیم و اثربخش تر است. پولانی، نخستین بار در سال ۱۹۶۹م. با بیان این مطلب که «ما بیشتر از آنچه می‌گوییم، می‌دانیم» به نمونه‌هایی از توانایی‌های انسان نظیر یادگیری، دوچرخه‌سواری و شنا یا توانایی تشخیص چهره‌ها اشاره می‌کند که تشریح نحوه آن به راحتی توسط فرد امکان‌پذیر نیست. به بیانی دیگر، دانش ضمنی را می‌توان مجموعه‌ای از تجارب، مهارت‌ها، دیدگاه‌های کاری و نظام ارزشی و ذهنی در درون فرد دانست که قابل گفتن نبوده و در هیچ پایگاه داده‌ای ذخیره نشده است، بلکه جایگاه آن را ذهن آدمی و فعالیت‌های او تشکیل می‌دهد (فتحعلیان و دیگران، ۱۳۸۴).

### مفهوم مدیریت دانش

صرف نظر از همه گرایش‌هایی که در تدوین تئوری‌های اقتصادی به دانش وجود دارد، نحوه مدیریت دانش در سازمان همواره محل سؤال است. انبوهی از تعاریف در خصوص مدیریت دانش مطرح شده‌اند که در این قسمت به بخشی از آن اشاره شده است. برخی از نویسندگان بین

۱-Tacit Knowledge

۲-Lee & Choi,2000

رویکرد مبتنی بر منابع انسانی<sup>۱</sup> و رویکرد مبتنی بر تکنولوژی<sup>۲</sup> تمایز قائل شده‌اند. با این حال، تحقیقات جدیدتر به طور برجسته‌تری، به رویکرد موسوم به «یکپارچه»<sup>۳</sup> گرایش پیدا کرده‌اند. این رویکرد بر این باور اساسی مبتنی است که اجزاء انسانی و تکنولوژیکی در جهت دستیابی به اهداف بهینه با یکدیگر ترکیب می‌شوند. از دیدگاه برخی صاحب‌نظران مدیریت دانش عبارتست از:

۱- مجموعه‌ای از مکانیزم‌های داخلی برای همگرایی است که طی آن اطلاعات کلیدی جمع‌آوری شده توسط افرادی که مسئولیت آنها جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات و فرصت‌های محیطی است؛ ادغام شده و به کار بسته می‌شوند (باکلی و کارتر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۹: ۹۲).

۲- فرایندی که سازمان‌ها به واسطه آن توانایی تبدیل داده به اطلاعات و اطلاعات به دانش را پیدا کرده و همچنین قادر خواهند بود دانش کسب شده را به گونه‌ای مؤثر در تصمیم‌های خود به کار گیرند (هالس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱).

۳- نظامی است که با حفظ و تقویت ارزش حال و آینده دارایی‌های دانشی سازمان، در پی ارتقای عملکرد افراد و سازمان‌هاست. سیستم‌های مدیریت دانش هم فعالیت‌های افراد و هم ماشین‌آلات و نیز محصولات آنها را دربرمی‌گیرد (نیومان و کونارد<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹).

در تعاریف فوق و سایر تعاریف مطرح شده، آنچه که به وضوح قابل مشاهده است، تکثر موجود در تعاریف و رویکردهای نهفته در آن است. همانطور که پیشتر ذکر شد، برخی از تعاریف مبتنی بر تکنولوژی و برخی دیگر مبتنی بر منابع انسانی است، اگر چه که در تعاریف جدیدتر، تلاش شده است تا هر دو مفهوم در تعاریف لحاظ گردد. در بسیاری از تعاریف به اهداف مدیریت

---

۱-Human Resources\_Oriented

۲-Technology\_Oriented

۳-Integrative

۴-Buckley&Carter,1999

۵-Hales,2001

۶-Newman&Conard,1999

دانش نیز اشاره شده است که در این امر نیز تکثر در دیدگاه‌ها قابل ملاحظه است. برخی از تعاریف، اهداف درون‌سازمانی و برخی دیگر اهداف محیطی را مدنظر قرار داده‌اند. به طور کلی به نظر می‌رسد گرایش‌ات تخصصی مدیریتی نویسنده، موضوع مطالعه وی و جامعه تحقیق (در مواردی که تعریف در یک تحقیق خاص ارائه شده است) همگی در رویکرد نظری نویسنده که در تعریف و نگاه او به موضوع متجلی شده است، تأثیرگذار است.

با توجه به تعاریف فوق و نیز چارچوب این تحقیق و رویکرد آن می‌توان این تعریف را برای مدیریت دانش ارائه نمود:

«مجموعه فرایندها، قواعد و روش‌های درون و بین سازمانی است که بر پایه زیرساخت‌های سازمانی، فرهنگی و تکنولوژیکی در پی بهره‌گیری بهینه از سرمایه دانشی سازمان در قالب تبدیل دانش فردی به سازمانی و هم‌افزایی دانشی در سازمان در راستای افزایش توان رقابتی می‌باشد.»

### پیدایش نظریه مزیت رقابتی

در خصوص تکامل مفهوم رقابت‌پذیری، چند مکتب علمی طرح شده است. در این قسمت این مکاتب همراه با مفاهیم و منظوره‌های آنها و نظریه‌های مربوطه ارائه خواهد شد.

اولین مکتب مربوط به کلاسیک‌ها است. مکتب کلاسیک‌ها مزیت تجارت بین‌الملل را هدف قرار می‌دهد و تنها در مقطعی مورد توجه اقتصاددانان قرار می‌گیرد که فعالیت اقتصادی را از منظر مبادله کالاها بین دو حوزه جغرافیایی متفاوت مورد توجه قرار می‌دهند. در این مقطع از تاریخ تکامل نظریه‌های اقتصادی، اقتصاددانان بدنال اثبات ماهیت متغیرها و معیارهای رقابتی می‌باشند.

مهمترین رکن اندیشه کلاسیکی، لزوم حداقل مداخله دولت در امور اقتصادی به ویژه تجارت بین‌الملل و استفاده از انگیزه‌های فردی به منظور نیل به تعادل عمومی است. ارائه مفاهیم مزیت مطلق (اسمیت) و مزیت نسبی (ریکاردو) که مبتنی بر هزینه تمام شده تولید بود، مقارن با تحولات انقلاب صنعتی، آثار مثبتی بر توسعه انگلستان بر جای گذاشت. نظرات اسمیت در نظریه مزیت مطلق که برای فضای تجارت آزاد و مبتنی بر کمتر بودن هزینه تولیدی در خارج نسبت به داخل بود، اساس تقسیم بین‌المللی کار شد. نظریه مزیت نسبی ریکاردو برای تکمیل این دیدگاه و روشن نمودن برخی جنبه‌های مبهم آن تکیه‌گاه خود را بر تفاوت رابطه مبادله داخلی به عنوان شرط لازم و کافی تجارت میان دو کشور، قرار داد.

بطور کلی پس از کلاسیک‌ها، مکتب نئوکلاسیک‌ها ارائه شد که در این مکتب سعی شد تا از طریق معرفی سه نوع بازار (بازار رقابت مطلق، بازار رقابت انحصاری، بازار انحصار مطلق)، تئوری شرکت تبیین شود. در این زمان در حوزه تجارت بین‌الملل گروهی پیدا شدند که حاکمیت نظریه کلاسیکی تجارت از نوع اسمیتی و ریکاردویی آن را مورد انتقاد مجدد قرار دادند.

این گروه جدید که بعدها نظریه‌پردازان معاصر نام گرفتند، معتقد بودند که نظریه مزیت نسبی باید با واقعیت شرایط بعضاً غیررقابتی و تحت نفوذ محیط‌های استراتژیک و شبه انحصاری جهان پس از جنگ جهانی دوم، تطبیق یابد. این دوره، دوره ادغام‌ها، پیدایش مدل‌های شبه انحصاری یا رقابت انحصاری، تنوع در استراتژی‌های بنگاه، گستردگی متغیرهای رقابتی و لزوم تجدید تعریف صنعت به عنوان یک واحد مطالعه جهت خلق مزیت رقابتی ملی بود. پاسخ به این دامنه وسیع از سؤالات تنها با محوریت مزیت رقابتی را، نظریه «سیاست استراتژیک تجاری» به عهده گرفت که در واقع بین مرز اقتصاد و مدیریت بازرگانی قرار می‌گرفت.

علاوه بر مطالب فوق که به سه مکتب کلاسیک، نئوکلاسیک و معاصر می‌پردازد، پژوهشگران تقسیم‌بندی‌هایی در ارتباط با عوامل مختلف رقابت‌پذیری در سطح بنگاه براساس پیشینه تحقیقاتی خود ارائه نموده‌اند. در این تحقیقات عوامل تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری بنگاه‌ها در سه دسته اصلی گروه‌بندی شده‌اند:

۱- **منابع داخل سازمان:** سرمایه سازمانی (منابع انسانی، ساختار مالی، فرهنگ سازمانی، فرایندها و توان مدیریت)، تکنولوژی و قدرت ساخت، منابع داخل بنگاه و استراتژی رقابتی.

۲- **موقعیت بنگاه در بازار:** انعطاف‌پذیری و تطبیق‌پذیری، کیفیت، بهره‌وری، سهم بازار و توان بازاریابی، قابلیت سودآوری، هزینه و قیمت، تنوع محصول و تمایز، کارایی، ایجاد ارزش افزوده، رضایت مشتری، محیط کسب و کار.

۳- **توان خلاقیت و نوآوری:** شایستگی، طراحی و به کارگیری طرح، نوآوری، فناوری اطلاعات، مدیریت دانش، توان تحقیق و توسعه، کاربرد فناوری اطلاعات، انعطاف‌پذیری، توسعه محصول جدید، بهره‌وری (مهرگان، اصغری‌زاده، صفری، ۱۳۸۷): (۱۰-۱۴).

که عوامل فوق در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته و برای طراحی مدل توسعه داده شدند.

## مفهوم رقابت پذیری و مزیت رقابتی

یکی از ویژگی‌های شرکت‌های موفق امروز، برخورداری از قدرت رقابت‌پذیری بوده و در عین حال ویژگی بارز شرکت‌های ناموفق، عدم برخورداری از این ویژگی است.

طبق تعریف مارتز، رقابت‌پذیری معادل قدرت اقتصادی یک واحد در مقابل رقبایش در بازاری است که به راحتی کالاها، خدمات، مهارت‌ها و ایده‌ها فراتر از مرزهای جغرافیایی عرضه می‌شود. رقابت‌پذیری در سطح بنگاه می‌تواند به عنوان توانایی بنگاه در طراحی، تولید و بازاریابی محصولات و فروش آنها بیشتر از رقبای تعریف شود. به گفته کریستنسن از دانشکده بازرگانی دانشگاه هاروارد، در صورتی دولت‌ها قادر به رقابت هستند که بنگاه‌های آنها بتوانند رقابت کنند. پورتر بیان می‌کند که این یک بنگاه است که در بازار رقابت می‌کند و نه دولت. مک‌گاکان در تحقیقی نشان می‌دهد که ۳۶ درصد از واریانس سوددهی بستگی به ویژگی‌های درونی شرکت‌ها و فعالیت‌های آنها دارد (مک‌گاکان، ۲۰۰۶: ۱۲۳۰).

صاحب‌نظران دیگری نیز برای شناسایی منابع رقابت‌پذیری بنگاه‌ها بر خود بنگاه و استراتژی‌هایش و موقعیت منابع تمرکز کرده‌اند (بارتلت و قوشال، ۱۹۸۹؛ پراهالد و همبل، ۱۹۹۰).

طی سال‌های اخیر، مزیت رقابتی در مرکز بحث استراتژی‌های رقابتی قرار گرفته و بحث‌های زیادی درباره مزیت رقابتی مطرح شده است. با این وجود، ارائه یک تعریف دقیق از مزیت رقابتی مشکل است. از یک طرف، مزیت رقابتی به معنای بازده بیش از حد معمول تلقی شده و از طرف دیگر، مزیت رقابتی به عملکرد بازار سرمایه و انتظارات مرتبط شده است. اما رایج‌ترین تعریف مزیت رقابتی در حوزه استراتژی رقابت و در چارچوب خلق ارزش بدین ترتیب است: هر آن چه موجب شود درآمد بیش از هزینه افزایش یابد (راملت، ۲۰۰۳: ۴). سالونر، پشارد و پودونلی عنوان می‌کنند که مزیت رقابتی عمدتاً به این معناست که بنگاه می‌تواند خدمات یا کالاهایی را تولید کند که مشتریان آنها را با ارزش‌تر از کالاها یا خدمات تولید شده سایر رقبای

۱ - Mcgahan, 2006

۲ - Bartlett & Ghoshal, 1989; Prahalad & Hamel, 1990

۳ - Rumelt, 2003

تلقى می‌کنند (سالونر، شپارد و پودونلی، ۲۰۰۱).

همان گونه که ماهنی و پاندین عنوان می‌کنند، تئوری‌های مزیت رقابتی اساساً در سطح بنگاه ارائه شده‌اند، ولی این تئوری‌ها قابل تعمیم به سطوح صنعت و کشور نیز می‌باشند. آنچه موجب تمایز مزیت رقابتی در سطح بنگاه و صنعت می‌شود عمدتاً مربوط به عوامل ایجاد کننده مزیت رقابتی (موانع تقلید در سطح بنگاه، و موانع ورود در سطح صنعت) است. بر این اساس، رقابت پذیری در سطح بنگاه متأثر از عواملی همچون ویژگی‌های منابع و دانش ضمنی بنگاه و رقابت پذیری در سطح صنعت متأثر از عواملی نظیر صرفه‌های ناشی از مقیاس، تمایز محصول، ملزومات سرمایه‌ای، دسترسی به کانال‌های توزیع، سیاست‌های دولت، منحنی‌های یادگیری، علامت تجاری، موقعیت جغرافیایی و دسترسی به مواد اولیه است.

همچنین رقابت‌پذیری در سطح کشور متأثر از تفاوت ساختاری اقتصادی، فرهنگی، ارزشی، نهادی و تاریخی کشورهاست (ماهونی و پاندیان، ۱۹۹۲: ۳۶۵). همچنان که پورتر (۱۹۹۰) مطرح می‌کند، وجود مزیت رقابتی برای یک کشور منوط به رقابت‌پذیری بنگاه‌هایش در سطح بین‌المللی است.

### مهندسی مشاور

امروزه در سازمان‌ها و شرکت‌های بزرگ، در جهت تخصصی کردن فعالیت‌ها و کاهش فرآیندهای اجرایی و سرعت در انجام کارها، رویکرد قابل تأملی نسبت به استفاده از توان علمی و عملی نهادهای خدمات پشتیبانی خارج از سیستم به وجود آمده است. این فرایند با عنوان برون‌سپاری<sup>۳</sup> شناخته می‌شود.

شرکت‌های مهندسی مشاور به عنوان یکی از نهادهای خدمات پشتیبانی، مهم‌ترین نهاد در فرآیند برون‌سپاری خدمات تخصصی هستند. سازمان‌هایی که فعالیت‌های تخصصی خود را به شرکت‌های مهندسی مشاور خارج از سازمان واگذار می‌کنند، نیاز به یک فرآیند اجرایی مناسب دارند.

۱-Saloner, Shpard & Podoly, 2001

۲-Mahoney&Pandian, 1992

۳-Outsourcing

براساس تعریف فدراسیون جهانی مهندسان مشاور<sup>۱</sup>، مشاور شخصی حقیقی یا حقوقی است که دارای تخصص در زمینه خاصی است و با دریافت هزینه، خدماتی را فراهم می‌کند (فیدیک ۲۰۰۱). خدماتی که شرکت‌های مهندسی مشاور ارائه می‌کنند، عموماً عبارتند از:

- ۱- مطالعات امکان‌سنجی<sup>۲</sup> طرح؛ شامل شناسایی، توجیه فنی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و به طور کلی فعالیت‌هایی که منجر به پذیرش و یا رد طرح (به معنای توجیه سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری در طرح) می‌شود.
- ۲- مطالعات بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای.
- ۳- مطالعات موضوعی، بخشی، جامع و میان بخشی؛
- ۴- تهیه و تنظیم استانداردها، ضوابط و معیارهای فنی و اجرایی؛
- ۵- طراحی مفهومی، پایه، تفصیلی و اجرایی؛
- ۶- کنترل مهندسی؛
- ۷- نظارت بر اجرای طرح<sup>۳</sup>، نصب و بهره‌برداری؛
- ۸- برنامه‌ریزی و کنترل پروژه؛
- ۹- خدمات مهندسی ارزش؛
- ۱۰- طراحی و پیاده‌سازی نظام‌های کیفیت؛
- ۱۱- خدمات مدیریت و مدیریت طرح؛
- ۱۲- خدمات برنامه‌ریزی آموزشی و توسعه منابع انسانی؛
- ۱۳- پایش و ارزشیابی طرح‌ها؛ نگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
- ۱۴- خدمات مطالعات آماری؛
- ۱۵- خدمات جنبی (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۸۳).

تمامی شرکت‌ها یا سازمان‌ها، احتمالاً در مقاطعی به این نوع خدمات نیاز دارند. در این حالت براساس مناقصه یا سایر روش‌ها از بین مشاوران مختلف، مشاور انتخاب می‌شود تا خدمات مورد نظر را انجام دهد. در این بین احتمالاً نوسان بین انواع خدمات و روش‌های انتخاب و... زیاد

۱ - Fidic

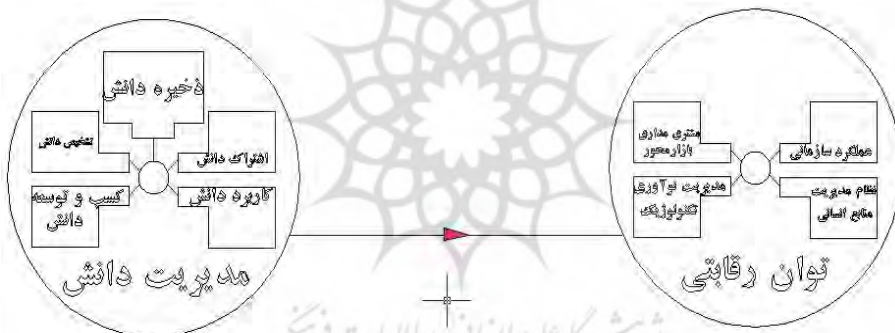
۲ - Fesibility Study

۳- Project Monitoring(Control)

خواهد بود. در شرکت‌ها و مؤسساتی که نیاز به خدمات نسبتاً مشابه در مقاطع مختلف دارند، معمولاً از شرکت‌های مشاور منتخب بهره گرفته می‌شود و سازمان به طور مستقیم با مجموعه خاصی از مشاوران کار می‌کند.

### ۳- مدل مفهومی تحقیق

پس از شکل گرفتن سؤال اصلی پژوهش، تحقیقات اکتشافی به منظور شناسایی و انتخاب یک مدل مناسب صورت پذیرفت. بر اساس مصاحبه با تعدادی از مدیران شرکت‌های مشاور و بررسی ادبیات موضوع، برای بررسی و شناسایی اجزاء مدیریت دانش مدل پروست و همکاران به عنوان مدل پایه انتخاب شد و برای بررسی و شناسایی مؤلفه‌های توان رقابتی نیز از ترکیبی از چند مدل (خلیل، ۱۳۸۳؛ مدل تعالی سازمانی اروپایی<sup>۱</sup>؛ مهرگان و دیگران، ۱۳۸۷؛ کارنیرو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳؛ آدامز و لامونت<sup>۳</sup>: ۲۰۰۳) استفاده شد که مدل نهایی تحقیق به شکل زیر طراحی شده است:



(شکل ۱): مدل تحقیق

### ۴- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های اصلی و فرعی این پژوهش را می‌توان به شرح ذیل بیان کرد:  
(۱) بین مدیریت دانش و توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.

۱-Efqm

۲-Carneiro,2000

۳-Adams&Lamont,2003



۱-۱) بین مدیریت دانش و مؤلفه نظام مدیریت منابع انسانی توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.

۲-۱) بین مدیریت دانش و مؤلفه مدیریت نوآوری تکنولوژیک توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.

۳-۱) بین مدیریت دانش و مؤلفه مشتری‌مداری بازارمحور توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.

۴-۱) بین مدیریت دانش و مؤلفه عملکرد سازمانی توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.

### روش شناسی تحقیق

در این تحقیق، جامعه آماری شامل شرکت‌های مهندسی مشاور حوزه ساختمان (در رشته‌های معماری، سازه، شهرسازی و تأسیسات) است که در سطح استان تهران فعالیت داشته و عضو جامعه مهندسان مشاور یا انجمن صنفی مهندسی مشاور معمار و شهرساز هستند.

در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه از فرمول زیر استفاده شده است:

$$n = \frac{N \times Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \times p \times (1 - p)}{e^2 (N - 1) + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \times p \times (1 - p)}$$

در فرمول فوق، n تعداد حجم نمونه، N حجم جامعه (در این تحقیق برابر ۲۹۰ شرکت) و  $Z = 1.96$  با شرط  $a = 0.5$  می‌باشد. حداکثر خطای قابل قبول می‌باشد و برابر با ۰/۱ در نظر گرفته می‌شود. P نیز احتمال موفقیت می‌باشد که مقدار آن برابر با ۰/۲ می‌باشد. در نتیجه با قرار دادن مقادیر ذکر شده در فرمول، حجم نمونه آماری این تحقیق در برگیرنده ۴۲ شرکت مهندسی مشاور در سطح استان تهران است.

در این پژوهش در مرحله اکتشاف ابتدا از طریق مصاحبه با برخی از مدیران و کارشناسان شرکت‌های مهندسی مشاور و سپس با مراجعه به منابع کتابخانه‌ای (کتاب، مقالات، پایان‌نامه‌ها، اینترنت) و مصاحبه با اساتید دانشگاهی پنج بعد تشخیص دانش، کسب و توسعه دانش، اشتراک دانش، کاربرد دانش و ذخیره دانش بعنوان فعالیت‌های اصلی مدیریت دانش در سازمان و چهار

عامل نظام مدیریت منابع انسانی، مشتری‌مداری بازارمحور و مدیریت نوآوری تکنولوژیک و عملکرد سازمانی به عنوان شاخص‌های اصلی توان رقابتی در شرکت‌های مهندسی مشاور شناخته شدند که در ضمیمه یک به این عوامل و شاخص‌های اندازه‌گیری آنها در پرسشنامه‌ها و شماره سؤالات متناظر آنها اشاره شده است.

در مرحله بعد به منظور جمع‌آوری داده‌ها برای اندازه‌گیری عوامل ذکر شده از دو پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه اول حاوی ۲۴ سؤال در مقیاس لیکرت جهت سنجش فعالیت‌های سازمان در راستای به کارگیری مدیریت دانش و پرسشنامه دوم حاوی ۲۹ سؤال در مقیاس لیکرت پنج وجهی جهت سنجش و اندازه‌گیری توان رقابتی شرکت در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار گرفت.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از بررسی داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های اول و دوم به منظور آزمون هر یک از فرضیه‌های اصلی و فرعی تحقیق، جداولی ترسیم شد که در بردارنده نتایج اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و وابسته فرضیات به صورت مشترک بود و با استفاده از این جداول و انجام آزمون همبستگی دی‌سامرز، ضریب همبستگی متغیر مستقل بر وابسته به شرح زیر حاصل شد:

متغیر وابسته: توان رقابتی						متغیر مستقل: مدیریت دانش					
بسیار خو ب	خو ب	متوسط	ضعیف	کمیت	مؤلفه	بسیار خو ب	خو ب	متوسط	ضعیف	کمیت	مؤلفه
۳	۲۸	۱۰	۱	تعداد	نظام	۳	۱۰	۱۸	۱۱	تعداد	تشخیص
۷	۶۷	۲۴	۲	درصد	مدیریت منابع انسانی	۷	۲۴	۴۳	۲۶	درصد	دانش
۴	۲۸	۱۰	۰	تعداد	مدیریت	۲	۱۹	۱۹	۲	تعداد	کسب و
۱۰	۶۶	۲۴	۰	درصد	نوآوری تکنولوژیک	۵	۴۵	۴۵	۵	درصد	توسعه دانش
۹	۲۸	۵	۰	تعداد	مشتری	۲۲	۱۶	۴	۰	تعداد	کاربرد
۲۱	۶۷	۱۲	۰	درصد	مداری بازار محور	۵۲	۳۸	۱۰	۰	درصد	دانش
۵	۲۵	۱۰	۲	تعداد	عملکرد	۱۵	۲۰	۶	۱	تعداد	اشتراک
۱۲	۵۹	۲۴	۵	درصد	سازمانی	۳۶	۴۸	۱۴	۲	درصد	دانش
۴	۳۲	۶	۰	تعداد	توان رقابتی	۱۴	۲۳	۵	۰	تعداد	ذخیره
۱۰	۷۶	۱۴	۰	درصد		۳۳	۵۵	۱۲	۰	درصد	دانش
						۴	۲۴	۱۴	۱	تعداد	مدیریت
						۹	۵۶	۳۳	۲	درصد	دانش

ضریب همبستگی		
۰/۲۶۵	بین مدیریت دانش و توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.	فرضیه اصلی
۰/۳۸۷	بین مدیریت دانش و مؤلفه نظام مدیریت منابع انسانی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.	فرضیه فرعی اول
۰/۳۸۳	بین مدیریت دانش و مؤلفه مدیریت نوآوری تکنولوژیک شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.	فرضیه فرعی دوم
۰/۲۹۷	بین مدیریت دانش و مؤلفه مشتری مداری بازار محور شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.	فرضیه فرعی سوم
۰/۰۱۶	بین مدیریت دانش و مؤلفه عملکرد سازمانی شرکت‌های مهندسی مشاور رابطه معنادار وجود دارد.	فرضیه فرعی چهارم

با توجه به داده‌های این جدول، همه فرضیه‌های این تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد و طبیعتاً هرچه ضریب همبستگی به دست آمده از آزمون آماری بیشتر باشد، رابطه برقرار شده بین دو متغیر قوی‌تر است.

## نتیجه

نتایج این تحقیق نشان داد که شرکت‌های مهندسی مشاور به لحاظ سطح فعالیت‌های مدیریت دانش در وضعیت نسبتاً قابل قبولی قرار دارند و این موضوع با توجه به ماهیت کار اینگونه شرکت‌ها چندان دور از ذهن نیز نبود. تحلیل داده‌های پرسشنامه اول نشان می‌دهد که شرکت‌های مشاور در فعالیت‌های پایانی چرخه مدیریت دانش مانند ذخیره، اشتراک و کاربرد دانش دارای وضعیت بهتری نسبت به فعالیت‌های ابتدایی آن یعنی تشخیص و کسب و توسعه دانش هستند. اکثر شرکت‌های نمونه در فعالیت تشخیص دانش در سطح متوسط و ضعیف بوده‌اند و به نظر می‌رسد این امر حیاتی در این شرکت‌ها مغفول مانده است. تقریباً تمامی این شرکت‌ها فاقد برنامه‌ریزی استراتژیک دانش و نقشه دانش هستند و به همین علت در کسب و توسعه دانش نیز توفیق چندانی نداشته‌اند، چرا که عموماً از داشته‌ها، نیازها و شکاف‌های دانشی خود بی‌خبرند و برنامه‌ای برای انطباق دانش سازمانی با نیازهای محیطی وجود ندارد.

از سوی دیگر دانش آشکار به جهت ملموس بودن و سهولت در طبقه‌بندی و آرشیو، عموماً دارای وضعیت بهتری در این شرکت‌هاست. مدیران شرکت‌ها، علیرغم آنکه همگی بر اهمیت و کاربرد دانش پنهان در فعالیت‌های شرکتشان اتفاق نظر دارند، اما عموماً تلاشی برای مدیریت و بهره‌گیری بهینه از این جنبه دانش در سازمان خود نکرده‌اند. تکنیک‌هایی همچون جلسات حل مسئله گروهی، جلسات نقد پروژه‌ها و عملکرد فنی شرکت، مصاحبه‌های تخصصی به صورت دوره‌ای و ثبت نتایج آن در آرشیو شرکت، تشویق کارکنان و مدیران به نگارش خاطرات و تجربیات خویش در پروژه‌های مختلف و نیز تنظیم و تدوین جزوات راهنمای درون سازمانی و همینطور تشکیل تیم‌های کاری برای کار روی پروژه‌های مختلف اجرایی و مطالعاتی و ثبت نتایج فعالیت و جلسات این تیم‌ها، فعالیت‌هایی است که می‌تواند به مدیریت دانش پنهان در سازمان کمک کند.

مدیریت دانش از طریق ایجاد مکانیزم‌هایی برای سنجش عملکرد بر مبنای دانش می‌تواند مبنای سیستم‌های پاداش و نیز ارتقا و تأمین رضایت شغلی کارکنان قرار گیرد. خلق دانش و تقویت و بهبود دانش فنی در امر نوآوری و فعالیت‌های مرتبط با مدیریت فناوری مفید خواهد بود. توانمندسازی شرکت‌ها در تحلیل استراتژیک بازار و فرصت‌ها و تهدیدهای بروز یافته در آن در کنار افزایش دانش مشتری در شرکت‌های مشاور می‌تواند موجب شناخت بیشتر از مشتریان و

ایجاد ارزش برای آنان باشد. ضمن آنکه کاهش اتلافات کاری، جلوگیری از تکرار اشتباهات پیشین و دوباره کاری‌ها، راهکارهایی است که مدیریت دانش می‌تواند از مجرای آنها موجب کاهش هزینه و زمان، افزایش ظرفیت‌های کاری و سودآوری بیشتر شرکت‌های مهندسی مشاور شود.

بدین ترتیب مدیریت دانش می‌تواند از راه‌هایی که به برخی از آنها اشاره شد بر مؤلفه‌های سازنده توان رقابتی تأثیر گذارد. ضمن آنکه به لحاظ تحلیل آماری نیز همبستگی دو متغیر با ضریب مناسبی تأیید شده است. به طور کلی با رویکرد اتخاذ شده در سند چشم انداز بیست ساله و برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه که بر توسعه دانایی محور و بسترسازی مناسب برای رقابت اقتصادی سالم و بر محور دانایی تأکید شده است، به نظر می‌رسد مدیریت دانش در آینده نزدیک، مهمترین ابزار رقابت در فضای اقتصادی باشد.

### ضمیمه یک: شاخص‌های اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و وابسته

تشخیص دانش	کسب و توسعه دانش	کاربرد دانش	اشتراک دانش	ذخیره دانش
تشخیص و شناسایی دانش آشکار	جذب و حفظ کارکنان دانشی	کاربرد دانش	گسترده‌گی سیستم‌های اطلاعاتی در انتقال دانش	مستندسازی موفقیت‌ها و شکست‌ها
تشخیص و شناسایی دانش پنهان	خرید دانش به طور مستقیم	آشکار	گسترده‌گی سیستم‌های اداری و فیزیکی در انتقال دانش	کاربرد سیستم‌های اطلاعاتی در ذخیره دانش
نیازسنجی آموزشی	توسعه دانش درون سازمانی	کاربرد دانش پنهان	گسترده‌گی سیستم‌های گروه افزار در انتقال دانش	سرعت و سهولت دسترسی کارکنان به دانش
وجود واحد تحقیق و توسعه روش‌های تشخیص دانش کارکنان	خرید دانش به طور غیر مستقیم	کاربرد دانش روز	گروه افزار در انتقال دانش	
	توسعه دانش از طریق سرمایه‌گذاری در آموزش کارکنان	مدیریت دانش	فراگیری جلسات بحث و گفتگو در انتقال دانش	
	فرهنگ کتاب و کتابخوانی	مشتری	فراگیری روش‌های استاد-شاگردی یا سینه به سینه در انتقال دانش	

عناصر شکل دهنده توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور			
عملکرد سازمانی	مدیریت نوآوری تکنولوژیک	مشتری مداری بازارمحور	نظام مدیریت منابع انسانی
ارزش سهام و سرمایه ارزش قراردادها سهام بازار سود و بازگشت سرمایه ظرفیت ارجاع کار	به کارگیری نوآوری بهبود تکنولوژیک فرهنگ سازمانی مشوق نوآوری مهندسی معکوس پیش‌بینی و انتقال تکنولوژی	تدوین استراتژی تجاری تحلیل استراتژیک محیط کاری تحقیقات بازاریابی شناخت مشتریان ارزش آفرینی دسترسی مشتریان و رفتار کارکنان پاسخگویی به مشتریان رضایت مشتریان خدمات پس از فروش رقابتی بودن قیمت‌ها مدیریت ارتباط با مشتری	انگیزش کارکنان رضایت شغلی کارکنان کلیدی شایستگی و ارتقاء کارکنان مشارکت کارکنان در تصمیمات سازمانی آموزش کارکنان مدیریت کیفیت مدیریت فرایند

منابع

- ابطحی، سیدحسین و صلواتی، عادل(۱۳۸۵)، **مدیریت دانش در سازمان**، تهران، نشر پیوند نو، چاپ اول.
- اونپورت.توماس اچ و پروساک، لارنس(۱۳۷۹)، **مدیریت دانش: موفقیت در اقتصاد جهانی مبتنی بر اطلاعات**، ترجمه حسن رحمان سرشت، تهران: نشر سایکو.
- پروست.روب و رومهاث(۱۳۸۵)، **مدیریت دانش**، ترجمه علی حسینی خواه، نشر یسטרان، چاپ سوم.
- پهلوانی، علی(۱۳۸۷)، ارزشیابی شرکت‌های مهندسی مشاور: مطالعه موردی بانک‌های توسعه‌ای، **فصلنامه مهندس مشاور**، شماره ۳۹، فصل بهار.
- خلیل، طارق(۱۳۸۳)، **مدیریت تکنولوژی رمز موفقیت در رقابت و خلق ثروت**، ترجمه سید محمد اعرابی و داود ایزدی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- دانش فرد، کرم‌الله(—)، ظرفیت‌سازی برای مدیریت دانایی، رویکردی پراگماتیک، آدرس: [www.lssi.ir/pages/pj/PDF/21.pdf](http://www.lssi.ir/pages/pj/PDF/21.pdf)
- راسخی.سعید و ذبیحی لهرمی، المیرا(۱۳۸۷)، مزیت رقابتی در سطح بنگاه: مفهوم و تئوری، **پژوهشنامه «علوم اقتصادی»**، دانشگاه مازندران، سال هشتم، شماره بیست و هشتم، فصل بهار.
- سرمد، زهره و بازرگان، عباس و حجازی، الهه(۱۳۸۵)، **روش‌های تحقیق در علوم رفتاری**، چاپ پنجم، تهران: نشر آگاه.
- فتحیان.محمد و بیگ، لیلا و قوامی فر، عاطفه(۱۳۸۴)، نقش مدیریت دانش ضمنی در خلاقیت و نوآوری، **ماهنامه علمی آموزشی تدبیر**، شماره ۱۶۴، دی ماه.
- مهرگان، محمدرضا و اصغری زاده، عزت‌الله و صفری، حسین(۱۳۸۷)، طراحی مدلی برای بررسی رقابت‌پذیری در سطح بنگاه با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاریافته؛ مطالعه موردی: شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، **فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی**، شماره ۴۶، بهار.
- Armistead.Colin , Meakins.Magda(2002), **A Framework for Practicing Knowledge Management**, Long Range Planning 35 49-71, [www.lrpjournal.com](http://www.lrpjournal.com)
- Bartlett A. and Ghoshal S. (1989), **Managing Across Borders**,

- Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Bates.Walter(2005),***Knowledge Management and Management Learning, Extending the horizons of Knowledge-Based Management***, Springer's Integrated series in information systems; 9
  - Buckley, P. J. and M. J. Carter (1999), '***Managing cross-border complementary knowledge***', International Studies of Management & Organization, 29(1), 80-104.
  - Chini.Tina.C(2004),***Effective Knowledge Transfer in Multinational Corporations***, Palgrave, Mcmillan
  - Choi.B ,Lee.B,(2003),***Knowledge Management as a catalyst for innovation within organizations***, Organisation Study,18(7):403-417
  - Davenport, T. H. and L. Prusak (1998), ***Working Knowledge***, Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
  - Drucker.Peter,(1993),***Post Capitalist Society***,Harward Business Review,New York
  - Drucker.Peter,(2000),***Managing Knowledge Means Managin oneself***, Leader to Leader,No.16
  - FIDIC,(2001), ***Guidelines for Integrity Managemnet n Consulting Engineering Industry***, Laussane
  - Grant, R. M. (1996), '***Towards a knowledge-based theory of the firm***', ***Strategic Management Journal***, 17, 109-22.
  - Hales.Steve.(2001).***Dimensions Knowledge and its Management***, Available at :www. Insigting.co.uk
  - Hill, Charles W. L. (2003); "***Global business***", University of Washington.
  - Mahoney, J.T. and J.E. Pandian (1992) ***The Resource BasedView within the Conversaton of Strategic Management***, Strategic Management Journal, Volume 13, p. 363-380.
  - McGahan Anita M., Silverman Brian S. (2006); "***Profiting from technological innovation by others: The effect of competitor patenting on firm value***", Research Policy,35 (8),October, pp. 1222-1242.
  - Mill, S. (1929); ***Principles of Political Economy***, London, Longmans, Green Inc.
  - Neef.D, (1999) ***Making the Case for Knowledge Management: The Bigger Picture. Management Decision*** 37(1), 72-79



- Newman.B, Conard.D(1999), *The knowledge Management Forume*. Available at:www.km-forume.org
- Nonaka, I. (1994), ``*The dynamic theory of organizational knowledge creation*'', Organization Science, Vol. 5,No. 1, February, pp. 14-37.
- Penrose.E,(1995), *The Thory of the Growth of thr Firm*, Blackwell,Oxford
- Polanyi, M. (1966), *The Tacit Dimension*, Gloucester, MA.
- Porter, M. E. (1990); *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press: New York.
- Prahald CK. Hamel G. (1990); "*Productivity in the Age of Competitiveness: Focus on Manufacturing in Singapore*", APO Monograph Series , 16, Asian Productivity Organization.
- Rumelt Richard P. (2003) *What in the World is Competitive Advantage?* , Policy Working Paper, N. 105, pp.1-5.
- Saloner, Garth, Andrea Shepard and Joel Podolny (2001) *Strategic Management*, John Wiley & Sons, New York
- Skyrme.D,"(1997),*Measuring the Value of Knowledge*, London:Business Intelligence
- Uit Beijerse .R.P(2000),*Knowledge management in small and medium-sized companies: knowledge management for entrepreneurs*, Journal of Knowledge Management Volume 4 . Number 2 . . pp. 162-179
- Vasquez .Mario. L, Gomez. Carlos. F, Lopez. Ana. M, Robledo. Jorge(2000), *Knowledge Management Systems Assessment: A Conceptual Framework And A Methodological Proposal*, Paper submitted for IAMOT 2000, Conference on Technology Management, Track 15.