



## پیاده سازی مدیریت دانش در شهرداری تهران با رویکرد تصمیم گیری چند شاخصه ANP (مورد مطالعه: شهرداری منطقه ۵ تهران)

حوریه صدری ایوبی

کارشناسی مهندسی کامپیوتر، گرایش نرم افزار، دانشگاه اصفهان، ایران

hourieh\_sadri@yahoo.com

ارسال: فروردین ماه ۹۹ پذیرش: فروردین ماه ۹۹

### چکیده

دانش یک منبع سازمانی مهم است که مزیت رقابتی پایدار را در اقتصادهای پویا و رقابتی ایجاد می نماید. امروزه دانش به عنوان یک دارایی ارزشمند و یک منبع سرمایه راهبردی مطرح است. ارائه خدمات، محصولات با کیفیت و اقتصادی بدون بهره گیری مدیریت از این منبع ارزشمند کاری دشوار و اغلب غیرممکن است. پیاده سازی مدیریت دانش یکی از چالش های اصلی سازمان های امروزی است. هدف از انجام مقاله حاضر شناسایی شاخص های کلیدی موفقیت در پیاده سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه ۵ تهران با استفاده از رویکرد ANP است. جامعه و نمونه آماری پژوهش حاضر را ۲۰ نفر از کارشناسان و مدیران ارشد شهرداری منطقه ۵ تهران و اساتید حوزه مدیریت دانش تشکیل می دهند. پس از مرور دقیق ادبیات موضوع پژوهش چهار بُعد و ۱۲ شاخص شناسایی شدند. نتایج حاصل از وزن دهی به ابعاد با تکنیک فرآیند تحلیل شبکه ای نشان داد بُعد نیروی انسانی، رتبه اول و ابعاد: فرهنگی؛ فناوری اطلاعات و فرآیندهای دانش به ترتیب رتبه های دوم تا چهارم را از نظر اهمیت کسب نمودند. همچنین پیشنهاد مراحل اجرایی نمودن پیاده سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه پنج تهران ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی: مدیریت دانش، شهرداری تهران، تصمیم گیری چند شاخصه، فرآیند تحلیل شبکه ای (ANP).

### ۱- مقدمه

از دهه ی (۱۹۵۰)، به بعد دستیابی به یک سازمان رقابتی و موفق الزاماً با داشتن برنامه ریزی استراتژیک و در دهه های اخیر با مدیریت استراتژیک تضمین می شود. یک سازمان ماندگار باید قادر به استفاده از فرصت ها، مقاومت در برابر تلاطمات محیطی و رفع تهدیدها عمل نماید. در این میان تکیه بر نقاط قوت سازمان و کاستن از ضعف ها از ملزومات یک برنامه استراتژی کاری مؤثر می باشد. در دهه اخیر مدیریت دانش به عنوان یک مزیت و نقطه قوت داخلی سازمان برای به روزرسانی، بالا بردن توان رقابت و داشتن سازمان های پویا مورد توجه قرار گرفته است. استراتژی های مدیریت دانش به عنوان یکی از بنیان های سازمان های یادگیرنده مورد توجه قرار گرفته است [۱].

مدیریت دانش<sup>۱</sup>، سیستمی شامل: جمع آوری، نگهداری، مستندسازی داده‌ها، اطلاعات و تجربه‌ها است که در آن تعاملات گروهی و اجتماعی برای مبادله دانش نهفته (ذهنی) و صریح (عینی) است که تسهیل و ترویج می‌شوند [۱۲]. تحقیقات نشان داده است که مدیریت دانش رابطه مثبتی با کاهش هزینه تولید، تکمیل سریع‌تر محصول جدید و پروژه‌های توسعه و قابلیت‌های نوآوری شرکت و همچنین عملکرد تیمی و سازمانی شامل رشد فروش و درآمد از محصولات و خدمات جدید دارد [۲]؛ اما پیاده‌سازی مدیریت دانش نه تنها برای شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ و انتفاعی حائز اهمیت است، بلکه برای سازمان‌های غیرانتفاعی و دولتی نیز مهم و ضروری است [۱۰]. سازمان‌های دولتی در سراسر دنیا به سمت پیاده‌سازی مدیریت دانش حرکت کرده‌اند مشارکت جدی شهروندان و همکاری آن‌ها مشوق این سازمان‌ها در استفاده بهتر از دانش است. در سراسر دنیا بسیاری از ارگان‌های دولتی راه‌هایی را برای استفاده بهتر از منابع دانش برای بهبود عملکرد خود مدنظر قرار داده‌اند [۱۵].

یکی از مشکلات سازمان‌های ایرانی پیاده‌سازی فرآیندهای مدیریت دانش است. مطالعات محققین نشان می‌دهد که بخشی از موانع پیاده‌سازی مرتبط با عدم ارتباط برنامه‌های مدیریت دانش و عوامل و زیرمجموعه آن با برنامه‌ریزی‌های کلان و به تعبیری استراتژی‌های اصلی سازمان‌هاست. همسویی برنامه‌های مدیریت دانش با استراتژی‌های سازمانی، با توجه به این که مدیریت دانش خود به یک چشم انداز سازمانی تبدیل می‌شود، علاوه بر تضمین برای اجرای مدیریت دانش پیاده‌سازی آن را نیز تسهیل می‌نماید [۱۷].

همچنین مطالعات نشان داده‌اند که پیاده‌سازی مدیریت دانش خود به‌عنوان یک استراتژی محسوب می‌شود تا بتواند علاوه بر این که خود دارای چشم‌انداز سازمانی می‌گردد، اجرای ملزومات برنامه مدیریت دانش در سازمان را تحت عنوان یک برنامه منظم، مشخص نموده و در یک هم‌راستایی با استراتژی اصلی سازمان به هم‌افزایی دانشی سازمان کمک نماید. زمانی سازمان‌ها به دنبال کسب یافتن داده‌ها و اطلاعات بودند، اما امروزه با حجم انبوهی از اطلاعات و داده‌های گوناگون روبه‌رو هستند که در بسیاری موارد اداره و بهره‌برداری صحیح از آن‌ها خود مسأله‌ای دیگر است. امروزه سازمان‌ها به‌طور روزافزونی بر پایه دانسته‌های خود از یکدیگر فاصله می‌گیرند و در واقع دانش را می‌توان بزرگ‌ترین مزیت رقابتی سازمان‌ها در عرصه اقتصاد جهانی به شمار آورد. امروزه سرمایه ذهنی به‌عنوان یک نیروی قدرتمند، در حال جایگزین شدن به‌جای سرمایه‌های فیزیکی است [۵].

با گذر از انقلاب صنعتی و ورود به هزاره جدید، دیگر موتور محرک رشد سازمان‌ها، به سرمایه و نیروی انسانی محدود نمی‌شود. مهم‌ترین متغیر رشد همه‌جانبه سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی در عصر حاضر، دانش است [۶]. جهانی‌شدن روزافزون کسب و کارها، مهندسی مجدد، کوچک‌سازی سازمان‌ها، برون‌سپاری فعالیت‌ها و خدمات و توسعه عظیم فناوری همگی نشان از این دارد که به‌کارگیری اثربخش‌تر و کارا تر دارایی‌های دانش، به‌عنوان منبعی ارزشمند و راهبردی اهمیت بیشتری از هر زمان دیگر یافته است. با ظهور اقتصاد دانش‌محور، اقتصاد جهانی یکپارچه‌شده و توسط فناوری اطلاعات، مبدل به یک اقتصاد جهانی واحد می‌شود. نتیجه، یک انقلاب اقتصادی عظیم خواهد بود. در این شرایط جدید، شرکت‌ها باید مستمراً در فرآیند تغییر و سازگاری با واقعیت‌های اقتصادی جدید باشند. بدیهی است که کلید موفقیت در این اقتصاد جدید، دانش است. به‌طوری‌که در این اقتصاد، دانش به‌عنوان مهم‌ترین عامل تولید محسوب می‌شود و از آن به‌عنوان مهم‌ترین مزیت رقابتی و راهبردی سازمان‌ها نام‌برده می‌شود [۲۱].

مدیریت دانش به شکل نوین، به‌عنوان رشته‌ای مطرح است که سازمان‌ها را در تغییر و سازگاری با اقتصاد جدید دانش‌محور یاری می‌دهد. مدیریت دانش شامل فرآیندهایی است که ایجاد، توزیع و به‌کاربران دانش را برای اهداف سازمانی هدایت می‌کند در واقع این فرآیند به افراد سازمان کمک می‌کند تا خلاقیت و توانایی‌هایشان را جهت ایجاد ارزش افزوده به‌کارگیرند. این فرآیند شامل: اکتساب دانش، خلق دانش، بازیابی دانش، پخش دانش و استفاده از دانش است. برای هدفمند نمودن

<sup>۱</sup> Knowledge Management (KM)

استفاده از دانش به عنوان یک مزیت رقابتی و راهبردی و نیز سازمان‌دهی مراحل توسعه مدیریت دانش در سازمان، شناخت وضعیت موجود سازمان در زمینه مدیریت دانش و تعیین عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری یک سازمان برای به‌کارگیری و بهبود مدیریت دانش امری ضروری و حیاتی است [۲۲].

شناسایی عوامل اصلی مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت دانش و ارزیابی آن در شهرداری تهران اولویت اصلی پژوهش حاضر را شکل می‌دهد. سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که؛

چه ابعاد و شاخص‌هایی جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه ۵ تهران باید مورد توجه قرار گیرد؟

هدف از انجام این تحقیق، شناسایی شاخص‌های کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش و وزن دهی و اولویت‌بندی ابعاد و شاخص‌های با تکنیک فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP) است. نتایج این تحقیق می‌تواند مسئولین شهرداری و خبرگان منطقه ۵ تهران را در شناخت هرچه بیشتر عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در این منطقه یاری رساند.

## ۲- مروری بر مبانی نظری

### ۲-۱- تاریخچه پیدایش مدیریت دانش

حدود ۵۰۰ سال پیش در عراق، مردم بعضی لوح‌های مربوط به ثبت قراردادهای قانونی تخمین مالیات فروش و قانون را گم کردند. برای حل این مشکل فعالیت موسسه مرتبط با مدیریت دانش یعنی کتابخانه آغاز شد. از آن پس توجه مدیران زنده به کلیه لوح‌های جمع‌آوری شده در کتابخانه جلب شد. منازعه با مفهوم دانش به قدمت تاریخ تفکر انسان است. همه اندیشمندان از افلاطون گرفته تا دکارت و کانت در جست‌وجوی اصطلاحی بودند که ماهیت دانش را بیان کنند. استوارت می‌گوید که اصلاح سرمایه هوشی اولین بار توسط فی ول در سال (۱۹۶۹) در نامه‌ای به گالبریث نوشت به کار رفت [۳].

بعدها ادوینسون، اسکاندا و سالیوان نیز اصطلاح سرمایه هوشی و ارزش‌های پنهان را به عنوان دانشی که قابلیت تبدیل به ارزش را دارد به کار بردند. در سال (۱۹۸۸) در سوئد اصطلاحات سرمایه دانشی و دارایی‌های غیر ملموس توسط سویبی پیشنهاد شد. همچنین اسکاندا، ارنست و یونگ بر ویژگی‌های پایدار دانش تأکید کردند، به این معنا که اختراعات، عقاید، برنامه‌های کامپیوتری، حقوق انحصاری و ... جزئی از سرمایه هوشی هستند. در ژاپن در اواسط دهه نود نوناکا در سال ۱۹۹۵ کتاب شرکت دانش آفرین را نوشت و برای اولین بار اصطلاح مدیریت دانش را به کار برد. این اصطلاح به منظور بنیانی فناوری برای اداره دانش توسط کنسرسیوم شرکت‌های آمریکایی پیشنهاد شد. بدین ترتیب اصطلاح مدیریت دانش به عنوان فعالیتی مدیریتی که روی توسعه و کنترل دانش برای تحقق اهداف سازمانی تأکید دارد به کار رفت. نظریه پردازان متعددی در رابطه با تکامل مدیریت دانش صحبت نموده‌اند که از جمله می‌توان به پیتراکرا، پلی استراوس من و پیتراکرا اشاره نمود. دراکر و استراوس من، بر رشد اهمیت اطلاعات و دانش پنهان به عنوان یک منبع تأکید داشتند و پیتراکرا، بعد فرهنگی مدیریت دانش را که سازمان یادگیرنده است مطرح می‌نماید [۴].

در شکل (۱)، چرخه مدیریت دانش معرفی می‌شود. امروزه مدیریت دانش به عنوان یک الگو و روش مناسب، جایگزین مدیریت کیفیت و مهندسی مجدد گردید و شرکت‌های مشاور بین‌المللی در این زمینه فعالیت دارند و سازمان‌های مشاوره مثل کنترل کیفیت و بهره‌وری آمریکایی<sup>۱</sup>؛ و انجمن اطلاعات برای جامعه آمریکایی<sup>۲</sup> در زمینه‌های: ۱- الگوبرداری<sup>۳</sup> ۲- بهترین عملکرد<sup>۴</sup>

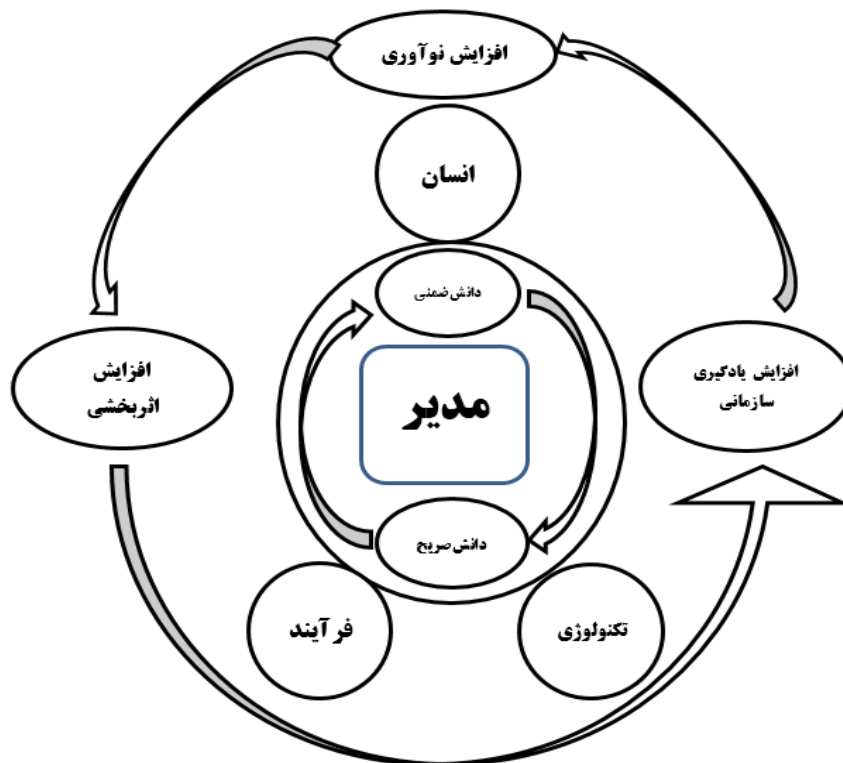
<sup>1</sup> American Productivity & Quality Control

<sup>2</sup> American Society for information

<sup>3</sup> Benchmarking

<sup>4</sup> Best Performance

۳- مدیریت ریسک<sup>۱</sup> ۴- مدیریت تحول<sup>۲</sup>، علاقه‌مند به کشف ارتباط مدیریت دانش می‌باشند. در جدول (۱)، تلاش‌های علمی در جهت توسعه مدیریت دانش ارائه شده است [۶].



شکل ۱- چرخه مدیریت دانش [۶]

## ۲-۲- تعریف مدیریت دانش

در اغلب تعاریفی که از مدیریت دانش شده است فرآیند استفاده از دانش بیش از همه موارد اشاره قرار گرفته و کم تر به خلق دانش به عنوان عنصر اصلی پرداخته شده است. در حالی که مدیریت دانش زمانی می تواند نقش موثری در جامعه ایفا کند که در تولید و خلق دانش توفیق داشته باشد [۱۱]. لیبویتر<sup>۳</sup> معتقد است مدیریت دانش عبارت از تلفیقی از کسب و ذخیره سازی دانش آشکار، همراه با مدیریت سرمایه‌های فکری است. به عبارت دیگر، مدیریت دانش سیستم انگیزه و پاداش<sup>۴</sup> برای برانگیختن دیگران به تشریک مساعی دانششان است. مدیریت دانش، عرصه ای است که مدیران سازمان و نیروهای دانشی در آن ایفای می کنند و حالت مطلوب زمانی به وجود می آید که این دانش در جهت اهداف سازمان ذخیره بازایی و به کار گرفته شود [۱۰]. جدول (۱)، تلاش‌های علمی جهت توسعه مدیریت دانش را نشان می دهد.

جدول ۱- تلاش‌های علمی جهت توسعه مدیریت دانش [۱۳]

سال	طرح کننده	رویداد
۱۹۸۶	سیوبی / کونراد	ترازنامه نامشهود
۱۹۸۶	کارل ویگ	ابداع مفهوم مدیریت دانش
۱۹۸۹	شرکت‌های مشاور مدیریتی بزرگ	شروع تلاش‌های درونی برای اداره رسمی دانش
۱۹۸۹	ارزش واترهاوس	یکی از نخستین‌ها برای تکمیل مدیریت دانش در استراتژی تجاری‌اش
۱۹۹۱	بازبینی تجاری هاروارد (نوناکا و تاکوچی)	یکی از نخستین مقالات منتشر شده در مورد مدیریت دانش

<sup>1</sup> Risk Management

<sup>2</sup> Transition Management

<sup>3</sup> Liebowitz

<sup>4</sup> Incentive\ Reward system

۱۹۹۱	تام استوارت	اهمیت به سرمایه فکری
۱۹۹۳	کارل ویگ	یکی از نخستین کتاب‌های منتشر شده در مورد مدیریت دانش (اساس مدیریت دانش)
۱۹۹۴	پیتر دراگر	منبع دانش
۱۹۹۴	شبکه ارتباطی دانش مدیریت	نخستین کنفرانس مدیریت دانش
۱۹۹۴	شرکت بزرگ مشاوره	نخستین سرویس‌های دانش مدیریت را به مشتری‌ها پیشنهاد کرد
۱۹۹۵	استنفورد پال رومر	دانش به‌عنوان منبع بی‌پایان
۱۹۹۵	نوناکا و تاکوچی	کتاب شرکت دانش آفرین
۱۹۹۵	دروتی لئوناردو بارتون	کتاب سرچشمه‌های دانش
۱۹۹۶	انواع شرکت‌ها و شغل‌ها	انفجار پرسروصدای الحاق‌ها و فعالیت‌ها

کارلس آرمسترانگ معتقد است مدیریت دانش فعالیتی سازمانی است که هدف از آن بوجود آوردن محیطی اجتماعی و فنی است که بتوان در آن محیط دانش تولید کرده و آن را با دیگران تقسیم نمود. پروساک معتقد است مدیریت دانش تلاشی برای آشکار نمودن دارایی پنهان در ذهن اعضا و تبدیل این دارایی پنهان به یک دارایی سازمانی تا همه کارکنان سازمان به این دارایی دسترسی داشته باشند. پت ریش معتقد است مدیریت دانش، کسب دانش درست، برای افراد مناسب، در زمان صحیح و مکان مناسب است، به گونه ای که آنان بتوانند برای دست یابی به اهداف سازمان، بهترین استفاده را از دانش ببرند [۹].

### ۲-۳- ابعاد پیاده‌سازی مدیریت دانش

در این بخش ابعاد گوناگون پیاده‌سازی مدیریت دانش در سه بخش سازمان، فناوری و انسان مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### ۲-۳-۱- بعد سازمانی

سازمان مبتنی بر دانش، تفاوت‌هایی با سازمان‌های نسل‌های پیش از خود دارد. این نوع سازمان به لحاظ نوع ساختار به گونه‌ای طراحی شده که تولید دانش مطلوب، دسترسی، تسهیم و به‌کارگیری آن را حداکثر واحدها و فرآیندهای، «فرهنگ دانشی» می‌نماید. همچنین در چنین سازمان‌هایی علاوه بر شکل‌گیری دانش‌پرور، تسهیل‌کننده روابط دانش و افزایش‌دهنده دانش شکل می‌گیرد. پیاده‌سازی مدیریت دانش در سطح سازمان اگرچه ممکن است هزینه‌بر باشد، اما در عوض سرمایه‌های دانشی و متعاقب آن سایر سرمایه‌ها را به‌خصوص در مراحل ابتدایی به‌سرعت افزایش می‌دهد [۱۱].

#### ۲-۳-۲- مدیریت دانش در آینه فناوری

فناوری اطلاعات در سال‌های اخیر، پیشرفت‌های قابل توجهی نموده است. شکل‌گیری سیستم‌های مدیریت اطلاعات، سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری و سیستم‌های بهره‌مند از قابلیت هوش مصنوعی باعث تسریع، دقت و بهینه‌سازی بسیاری از فرآیندهای کاری در سازمان‌ها شده است. مدیریت دانش نیز از فناوری اطلاعات به‌عنوان یک ابزار نیرومند در جهت بهبود فرآیندهای خود، استفاده می‌کند. در ادامه مجموعه‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی که در پیاده‌سازی مدیریت دانش نقش بسزایی ایفا می‌کنند، معرفی می‌شود. اگرچه این سیستم‌ها، معمولاً هزینه‌بر هستند، اما تأثیرات آن‌ها و افزایش سرعت و دارایی‌های دانشی سازمان در اثر پیاده‌سازی آن، استفاده از آن‌ها را مقرون‌به‌صرفه و فراگیر ساخته است [۱۲].

## ۲-۳-۳- مدیریت دانش در منابع انسانی

منابع انسانی، ارزشمندترین منابع از دیدگاه مدیریت دانش محسوب می‌شوند. خبرگان و کارشناسان سازمان، همچون پایگاهی از دانش طی سال‌ها، تجارب، روندها، راه‌حل‌ها، ابتکارات و غیره را به‌صورت دانش پنهان یا ضمنی در ذهن خود جمع‌آوری می‌نمایند. سازمان‌های غیر دانش‌محور از این منابع ارزشمند، تنها در زمان حوادث استفاده کرده و هیچ برنامه‌ای برای مدیریت این منابع ندارند. در صورتی که سازمان‌های دانش‌محور تمام تلاش خود را جهت افزایش این سرمایه، استخراج و نگهداری آن و حداکثرسازی تبادل بین آن‌ها مصروف می‌دارند [۱۳].

## ۲-۴- مراحل عملیاتی کردن مدیریت دانش در سازمان

طبیعی است که پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان همچون پیاده‌سازی هر روش دیگری، بایستی در یک فرآیند گام‌به‌گام و آرام صورت گیرد، چراکه تغییر ناگهانی نه‌تنها دردی را درمان نمی‌کند، بلکه می‌تواند باعث از دست رفتن سرمایه‌های موجود نیز شود [۱۴]. روش‌های گوناگونی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش خلق شده است که تفاوت آن‌ها ناشی از اختلاف نظرهای جزئی در مورد مدیریت دانش و نیز گوناگونی سازمان‌ها و نیازهایشان است. نکته مهم در انتخاب یک روش پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌ها، در نظر گرفتن رفتار کمی سازمان‌های ایرانی، منعطف بودن محتوای برنامه در سازمان‌های متفاوت، بهره‌گیری از متدهای پیاده‌سازی شده و تجارب آن‌ها و نهایتاً مرحله تدریجی بودن پیاده‌سازی است [۱۵]. جدول (۲)، حوزه‌های کاری و سطوح گوناگون مدیریت دانش را نشان می‌دهد.

جدول ۲- حوزه‌های کار و سطوح گوناگون مدیریت دانش [۱۸]

در رابطه با مسائل فنی و ابزاری	در رابطه با انسان	در رابطه با ساختار	مسائل و حوزه کاری
ساختارهای زیر بنایی سازمان تجهیزات رایانه‌ای سخت‌افزارهای ارتباطی	ایجاد فرهنگ و سیاست‌های لازم در زمینه مدیریت دانش	طراحی برنامه‌های لازم برای دست‌یابی به اهداف در زمان معین	تعیین هدف‌های دانش
استخراج اطلاعات فرآیندهای کاری مهم ابزارهای پوششی <sup>۱</sup> انبارهای داده <sup>۲</sup> سناریو، خبرنامه‌های الکترونیکی برای مشتریان	درک شایستگی‌ها شبکه‌های غیررسمی از نقش‌ها و وظایف محوله	نمایش فرآیندهای کاری، راهبردها، معنا بخشی بیرونی و درونی فاکتورهای موفقیت و شایستگی	شناسایی دانش
حمایت کامپیوتری از سیستم‌های کاری مشارکتی پلات بر گه‌های مجازی برای ایده‌ها و ارتباطات <sup>۵</sup>	آمادگی برای نوآوری، ابزارسازی ایده‌ها، خلاقیت و استفاده از فرصت‌های مشارکت	ساختار سازمانی کار گروهی سازمان‌دهی <sup>۳</sup> ابرمتن‌ها ساختارهای شبکه‌ای اتصالات آدرس‌دهی دانش <sup>۴</sup>	کسب دانش
ساختارهای زیربنای ارتباطات	ایجاد فضای اعتماد و فرهنگ	ساختارهای ارتباطی	توسعه دانش

1 Scanning Tools  
2 DataWareHouse  
3 Hypertext  
4 Links  
5 Platform

	استفاده از پتانسیل‌ها کارایی ارائه گزارش ایجاد مکان‌های توزیع دانش	تسهیم <sup>۱</sup> ایجاد ابزار برای تبادل دانش آمادگی برای انتقال دانش نا آشکار	رسانه‌ها و کانال‌ها تلفن، دورنگار، شبکه داخلی، ابزار گروهی، پست، صدای الکترونیکی
نگهداری دانش	مدیریت اسناد ذخیره‌سازی ذخیره کردن مستمر و به روز شرح کاری صورت‌بندی دانش فنی مشاوره	قوام نظریه‌های کاری مشترک آمادگی و انعطاف‌پذیری برای چیزهای نو نقشه‌های دانش موضوعی	انتخاب ذخیره‌سازی به‌روز کردن پالایش، اصلاح، تهیه، ایجاد سخت‌افزار و نرم‌افزار مناسب
تسهیم	کاهش دستورالعمل‌های دست‌و پاگیر فرهنگ سازمانی جوسازمانی	انگیزه فردی همکاری تیمی کنار زدن رقابت ناسالم آموزش	فناوری به‌روز و کارمند برخورداری کارکنان از فناوری
استفاده از دانش	قابلیت آموزشی بالقوه در محل کار ایجاد حلقه بین رفتار و نتایج آن بازخورد	ادراک موانع فردی و ساختاری انتقال تحمل خطا محرك‌های ایجاد و نگهداری و تبدیل نوآوری	ایجاد حوزه‌هایی برای تحقیق در مورد کارهای جدید آزمایشگاه آموزشی شبیه‌سازی
ارزیابی دانش	بهینه‌سازی ساختارهای داخلی فرآیندها و عملیات	اثربخشی و کارایی بهینه‌سازی کارایی همکاران جلوگیری از دوباره کاری و خطاها	ابزارهای اندازه‌گیری دانش

## ۲-۵- عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش

عوامل اساسی موفقیت را می‌توان به‌عنوان حوزه‌هایی تعریف نمود که نتایج حاصله در آن حوزه‌ها در صورت رضایت‌بخش بودن، عملکرد رقابتی موفقیت‌آمیز برای سازمان را تضمین خواهند کرد. راکهارت (۱۹۷۹)، عوامل اساسی موفقیت را حوزه‌هایی می‌داند که حصول نتایج رضایت‌بخش در آن‌ها، موفقیت سازمان را تضمین می‌کند. طیف گسترده‌ای از عواملی که می‌توانند اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش را تحت تأثیر قرار دهند در ادبیات موضوع مشاهده می‌شود ولی علی‌رغم این موضوع، هیچ‌گونه کار سامانمند در خصوص مشخص نمودن مجموعه‌ای منسجم از عوامل اصلی موفقیت برای اجرای مدیریت دانش در حوزه وزارت راه نمی‌توان مشاهده نمود [۲۰].

مطالعات اسکریم و آمیدون (۱۹۹۷)، هفت عامل: الزام کسب‌وکار به اجرای مدیریت دانش، وجود چشم‌انداز و نقشه دانش، رهبری دانش، فرهنگ ایجاد و تشریک دانش، یادگیری مستمر، زیرساخت فناورانه مناسب و فرآیندهای سامانمند دانش سازمانی شناسایی کرده است [۱۹].

<sup>1</sup> Sharing Culture

داونپورت و همکاران (۱۹۹۸)، مطالعه‌ای در سطح ۳۱ پروژه مدیریت دانش که در ۲۴ شرکت انجام می‌گرفت را مورد بررسی قرار داده‌اند. در این پژوهش هشت عامل عمده شناسایی شدند که در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش نقش بسزایی داشته‌اند. لیوویتز (۱۹۹۲)، شش عامل مهم در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش، حمایت مدیریت عالی از استراتژی مدیریت دانش، مدیریت دانش ارشد و زیرساخت مدیریت دانش، گونه شناسی دانش و مخازن دانش، سیستم‌ها و ابزارهای مدیریت دانش، مشوق‌های محرک تشریک دانش و فرهنگ حمایتی را لازم می‌داند [۱۷].

فرهنگ سازمانی شامل: یادگیری مستمر، اعتماد، فضای ریسک‌پذیری در سازمان و همکاری و ارتباطات است. مدیریت نیروی انسانی می‌تواند برخی از ویژگی‌ها را شامل: مشارکت کارکنان، غنی‌سازی شغلی، کار تیمی و امنیت شغلی را پوشش دهد و تأمین کند. بعد مدیریتی شامل: حمایت و تعهد مدیران ارشد، رهبری و مدیریت تغییر، راهبرد، رویکرد نظام‌مند به مدیریت دانش است. ابعاد سازمانی شامل آمادگی سازمانی برای پذیرش مدیریت دانش، زیرساخت‌های سازمانی، انسجام مدیریت دانش با سایر سیستم‌ها و انعطاف‌پذیری و پویایی ساختار سازمانی است [۱۶]. جدول (۳)، بیانگر ابعاد و عوامل کلیدی موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش را نشان می‌دهد.

جدول ۳- عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش

ردیف	ابعاد	پژوهش‌های مرتبط با ابعاد
۱	حمایت و تعهد مدیران ارشد	(والمحمدی و دیگران، ۱۳۹۲)؛ (امیری و تیمورپور، ۱۳۹۳)، مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا (۲۰۰۲)، (نجفی کلیانی و عباس نژاد، ۱۳۹۰)
۲	اعتماد و فرهنگ سازمانی	(Pak et al., ۲۰۱۵)؛ (خیراندیش و دیگران، ۱۳۹۰)
۳	فناوری اطلاعات	(موسوی معاف، ۱۳۹۱)؛ (والمحمدی و دیگران، ۱۳۹۲)؛ (امیری و تیمورپور، ۱۳۹۳)
۴	مدیریت منابع انسانی	(Pak et al., ۲۰۱۵)؛ (خیراندیش و دیگران، ۱۳۹۰)
۵	آموزش	(امیری و تیمورپور، ۱۳۹۳)؛ (Pak et al., ۲۰۱۵)؛ (خیراندیش و دیگران، ۱۳۹۰)
۶	منابع	(Edwards, 2011)، (موسوی معاف، ۱۳۹۱)؛ (والمحمدی و دیگران، ۱۳۹۲)؛ (امیری و تیمورپور، ۱۳۹۳)
۷	مشوق‌های محرک	(والمحمدی و دیگران، ۱۳۹۲)؛ (امیری و تیمورپور، ۱۳۹۳)، مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا (۲۰۰۲)، (نجفی کلیانی و عباس نژاد، ۱۳۹۰)
۸	الگوبرداری	(Pak et al., ۲۰۱۵)؛ (خیراندیش و دیگران، ۱۳۹۰)
۹	اهداف و استراتژی	(Pak et al., ۲۰۱۵)؛ (خیراندیش و دیگران، ۱۳۹۰)؛ (والمحمدی و دیگران، ۱۳۹۲)؛ (امیری و تیمورپور، ۱۳۹۳)، مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا (۲۰۰۲)، (نجفی کلیانی و عباس نژاد، ۱۳۹۰)

### ۳- پیشینه پژوهش

اسکیرم و آمیدن (۲۰۰۶)، در خصوص پیاده‌سازی مدیریت دانش هفت عامل کلیدی را شناسایی کردند. این عوامل عبارت‌اند از: الزام مستحکم به کسب و کار، معماری و چشم‌انداز، رهبری دانش، فرهنگ تسهیم و خلق دانش، یادگیری مستمر، زیرساخت فناوری توسعه‌یافته، فرآیندهای دانش سازمانی. واشیت، کومار و چاندرا (۲۰۱۰)، محققان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی هند از موانع و تسهیلات مدیریت دانش پرداخته‌اند. بدین منظور جمع‌آوری دانش، خلق دانش و انتشار دانش از سه جنبه فردی، اجتماعی- سازمانی و فنی مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌ها حاکی از آن است که پژوهشگران بیشتر با



جنبه‌های فردی و اجتماعی - سازمانی مدیریت دانش درگیر هستند تا جنبه فنی افراد و تعاملات آن‌ها باعث خلق دانش شده و به جریان آن کمک می‌کند. داوونپورت و همکاران (۲۰۱۰)، یک مطالعه اکتشافی در سی یک پروژه مدیریت دانش در بیست و چهار شرکت انجام دادند. هدف این مطالعه گسترده تعیین عوامل کلیدی مرتبط با پیاده‌سازی مدیریت دانش بود. آن‌ها از میان ۱۸ پروژه موفق، هفت عامل کلیدی موفقیت را شناسایی کردند که عبارت بودند از: ارزش صنعت، زبان و هدف مشترک، ساختار دانش، انعطاف‌پذیر و استاندارد، کانال‌های چندگانه برای انتقال دانش، فرهنگ دانش پسند، زیرساخت سازمانی و فنی، اقدامات انگیزشی و حمایت مدیریت ارشد. زاوی و دیگران (۲۰۱۱)، در پژوهشی به بررسی عوامل مانع در اشتراک دانش پرداخته‌اند. این عوامل شامل: کمبود خود کارآمدی که نشان‌دهنده عامل فردی در اشتراک دانش است؛ کمبود امکانات فناوری اطلاعاتی و ارتباطی که بیانگر عامل فنی است؛ و کمبود تشویق سازمانی جهت نشان دادن عامل سازمانی که مانع از اشتراک دانش می‌شود. رابطه بین این عوامل از طریق آزمون همبستگی موردسنجش قرار گرفته است. همچنین از تحلیل رگرسیون برای تعیین مؤثرترین عامل از بین عوامل موردبررسی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که رابطه منفی بین این سه عامل و رفتار اشتراک دانش با تشویق سازمانی که مؤثرترین عامل است وجود دارد. ماماان سمیع زاده و ثقفی (۲۰۱۱)، در تحقیقی به بررسی عوامل موفقیت مدیریت دانش در مراکز تحقیقاتی ایران، به منظور ایجاد پایه‌ای برای ارزیابی آمادگی این مراکز برای مدیریت دانش پرداختند و به این نتیجه رسیدند که عوامل موفقیت در این مراکز عبارت‌اند از: استراتژی دانش، حمایت مدیریت، مشوق‌های انگیزشی برای اشتراک دانش و زیرساخت‌های فنی مناسب. چریدس و همکاران (۲۰۱۲)، عوامل کلیدی گوناگونی برای پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز مدیریت دانش در حوزه‌های وظیفه‌ای سازمان شناسایی کردند که استراتژی، مدیریت منابع انسانی، فن‌آوری اطلاعات، بازاریابی و کیفیت از عوامل کلیدی آن‌ها بود. در تحقیقی که توسط هونگ و همکاران (۲۰۱۳)، در خصوص عوامل کلیدی موفقیت در به‌کارگیری سیستم مدیریت دانش برای صنعت داروسازی انجام شده است. هفت عامل در موفقیت سیستم مدیریت دانش مورد شناسایی قرار گرفته است که عبارت‌اند از:

۱- استراتژی الگوبرداری و ساختار دانشی اثربخش، ۲- فرهنگ سازمانی، ۳- زیرساخت سیستم اطلاعاتی ۴- درگیری و آموزش افراد ۵- رهبری و تعهد قوی مدیریت ارشد، ۶- محیط یادگیری و کنترل منابع و ۷- ارزیابی از آموزش حرفه‌ای و کار تیمی. در میان تحقیقات انجام‌شده، تنها هولسپل<sup>۱</sup> و جشی<sup>۲</sup> در مطالعه‌ای که با استفاده از روش دلفی با هیئت‌رئیس‌های متشکل از ۳۱ محقق شناخته شده در زمینه مدیریت دانش صورت گرفته عوامل موفقیت مدیریت دانش را در سه دسته مدیریتی، منابع و محیط بررسی کرده‌اند. تأثیراتی که از دسته مدیریتی ناشی می‌شود شامل هماهنگی، کنترل، اندازه‌گیری و رهبری است، دسته منابع نیز شامل دانش، افراد، منابع مالی و مادی و در نهایت دسته محیط شامل رقابت، بازارها، فشار زمانی، جو اقتصادی و دولتی می‌باشد.

بررسی دیگری، ساختار سازمانی، زیرساخت فنی، کار گروهی و ایجاد انگیزش در کارکنان سازمان را از عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش معرفی کرده است.

لیبویتز<sup>۳</sup> شش عامل زیر را برای فرایند مدیریت دانش معرفی می‌کند:

- استراتژی مدیریت دانش با حمایت مدیر ارشد؛
- مدیر ارشد دانش یا هم‌تراز آن و یک زیرساخت مدیریت دانش درون سازمان؛
- هستی‌شناسی‌های دانش و مخازن دانش به‌عنوان حافظه‌های سازمانی برای ایجاد مزیت رقابتی؛
- سیستم‌های مدیریت دانش و ابزار مدیریت آن؛

<sup>1</sup> Holsapple

<sup>2</sup> Joshi

<sup>3</sup> Jay liebowitz

➤ مشوق‌های کارکنان برای به اشتراک گذاری دانش؛

➤ فرهنگ حمایتی برای مدیریت دانش؛

شوریدس<sup>۱</sup> و دیگران عوامل موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش را در حوزه‌های وظیفه‌ای مانند مدیریت منابع انسانی، تولید و بازاریابی ارائه داده‌اند. استخراج این عوامل با استفاده از مرور مطالعات قبلی و همچنین بررسی پرسشنامه در ۱۰۰ شرکت مبادله سهام و همچنین مطالعه در شش سازمان که در حال گسترش مدیریت دانش بوده‌اند، تعیین شده است.

در یک مورد کاوی که به بررسی چگونگی مدیریت دانش در یک کمپانی پیشرو در صنعت مس کشور ترکیه پرداخته عوامل فرهنگی در مدیریت دانش را بسیار مؤثر می‌داند. تداوم کار و شغل، ایجاد حس وفاداری در کارکنان، ایجاد اعتماد بین افراد، حمایت مدیران ارشد و ساختار پاداش دهی سازمان از عوامل موفقیت مدیریت دانش در این سازمان برشمرده شده است.

داونپورت و پرابست با انجام مطالعه موردی و بررسی شرکت‌های بزرگی مانند آمازون دات کام، فهرستی از عوامل کلیدی موفقیت را برای پیاده‌سازی مدیریت دانش ارائه کرده‌اند که عبارت‌اند از: رهبری، اندازه‌گیری عملکرد، خط‌مشی سازمانی، کسب و اشتراک دانش، ساختار سیستم‌های اطلاعاتی، الگوبرداری و آموزش. اسکایرم<sup>۲</sup> و امیدون<sup>۳</sup> با بررسی سازمان‌های پیشرو در مدیریت دانش هفت عامل اساسی موفقیت در مدیریت دانش از جمله پیوند قوی با الزامات کسب و کار، چشم‌انداز و معماری اجباری، رهبری دانش، فرهنگ، یادگیری مداوم، زیرساخت فناوری را برشمرده‌اند. رایان<sup>۴</sup> و پرایوتک پنج عامل موفقیت فرهنگ سازمانی باز، رهبری و مشارکت مدیر ارشد، درگیر کردن کارکنان در امور، کار تیمی و زیرساخت سیستم‌های اطلاعاتی را معرفی کرده‌اند.

بارتول<sup>۵</sup> و اسریواستاوا<sup>۶</sup> مشوق‌ها و عوامل انگیزشی مناسب و امنیت شغلی را از عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش برشمرده‌اند. راجر بایرن<sup>۷</sup> امنیت شغلی، ینگ و وو زیرساخت فنی، جوزفین چابینگ لنگ فضای آزاد سازمانی، ونگ و اسپینوال اندازه‌گیری کارایی، فرآیندها و فعالیت‌های سامانمند دانش، ساختار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، حمایت و رهبری مدیریت ارشد، استراتژی و هدف در مدیریت دانش، فرهنگ، منابع، زیرساخت فنی، آموزش کارکنان، مشوق‌ها و عوامل انگیزشی مناسب را از عوامل مؤثر در موفقیت مدیریت دانش دانسته‌اند.

حسقلی پور، جعفری و خطیبیان (۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان: سنجش سطح بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌ها، از طریق یک مدل بلوغ توسعه‌یافته‌ی مدیریت دانش به شناسایی شاخص‌های کلیدی مؤثر بر بلوغ مدیریت دانش و اولویت‌بندی آن‌ها پرداخته‌اند. آن‌ها ۸ عامل شامل: استراتژی، رهبری، ساختار سازمانی، فناوری اطلاعات، فرآیند، فرهنگ، منابع انسانی و ارزیابی را مؤثر بر بلوغ مدیریت دانش شناسایی کردند. نتیجه تحقیق شناسایی ۸ عامل و ۴۲ شاخص مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش بود. این تحقیق به دلیل اشاره به تعداد زیادی از عوامل نسبت به سایر تحقیقات صورت گرفته در این حوزه، کامل و جامع‌تر بوده است. اخوان، اولیایی و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان: توسعه فرآیندهای چرخه مدیریت دانش مبتنی بر عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش به شناسایی عوامل مؤثر در موفقیت مدیریت دانش، پرداختند. بر اساس نتایج به‌دست آمده از این تحقیق، ۱۷ عامل رتبه اول تا هفتم را در بین عوامل اولویت‌دار در سه مرحله فرآیند کسب، عرضه و به‌کارگیری دانش به خود اختصاص داده‌اند و از میان آن‌ها مشوق‌های انگیزشی مناسب، حمایت مدیریت ارشد، یادگیری مداوم و فضای آزاد سازمانی بیشترین فراوانی را در هر سه فرآیند داشته‌اند. احسانی و همکاران (۱۳۹۱)، به شناسایی شایستگی‌های کلیدی برای اجرای اثربخش

<sup>1</sup> Churides

<sup>2</sup> Skyrme

<sup>3</sup> Amidon

<sup>4</sup> Ryan

<sup>5</sup> Bartol

<sup>6</sup> Srivastava

<sup>7</sup> Roger Byrne

مدیریت دانش در بیمارستان‌ها پرداختند. آن‌ها دریافتند شاخص‌هایی چون وجود اهداف روشن در شروع پروژه‌های مدیریت دانش، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در دسترس، به کارگیری گروه مخصوص پیاده‌سازی مدیریت دانش و شرکت و حمایت مدیر ارشد بیشترین تأثیر را دارند. همچنین در مطالعه‌ای دیگر اخوان و همکاران (۱۳۹۱)، در خصوص عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت دانش که به بررسی مقالات مختلف در حوزه مدیریت دانش از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۹ صورت گرفته بود به موارد زیر اشاره شد. اعتبار افراد: قابلیت و توانایی کارمندان برای برآوردن انتظارات و فرایند مدیریت دانش.

۲- ایجاد حس وفاداری در کارکنان: حمایت و پشتیبانی‌های مادی و معنوی از کارمندان برای ایجاد حس تعلق و تعهد در آن‌ها نسبت به سازمان. ۳- امنیت شغلی: ایجاد یک جو امن و مطمئن شغلی. ۴- اعتماد: اعتماد در اشتراک‌گذاری دانش از طریق کاهش ترس از دست دادن ارزش یگانگی فرد و افزایش تمایل به مستند کردن دانش. ۵- مشوق‌ها و عوامل انگیزشی مناسب: مشوق‌ها دو نقش عمده در مدیریت و انتقال دانش دارند نوع پاداش برای انتقال موفق دانش و بالا بردن کارایی، محرک و پیشران افراد را برای شرکت در فرآیند انتقال دانش. ۶- درگیری و مشارکت کارکنان در امور: اینکه چقدر کارمندان می‌توانند برای رسیدن به اهداف سازمان به‌طور مؤثر مشارکت کنند. درجه‌ای که کارمندان اطلاعات، دانش، پاداش‌ها و قدرت را در سراسر سازمان به اشتراک می‌گذارند. ۷- آموزش کارکنان: آموزش مناسب و به‌موقع کارکنان. ۸- کار تیمی: پرورش یک روحیه‌ی کار تیمی بر اساس اعتماد، یک عامل اساسی برای پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در سازمان‌ها است.

۹- توانمندسازی کارکنان: از طریق توانمندسازی، کارفرمایان می‌توانند بر مهارت کارکنانشان ارزش بگذارند و به آن‌ها کمک کنند تا با ایجاد راه‌هایی برای تسخیر و به اشتراک‌گذاری دانش، دانش خود را انتقال دهند. ۱۰- زیرساخت فنی: زیرساختی که همکاران دانشوران را تسهیل و پشتیبانی کند. ۱۱- زیرساخت دانشی: دانش می‌تواند در سطوح گروه و یا سازمان ایجاد شود. مخصوصاً دانش مطمئن، سودمند و به‌روز و به‌موقع می‌تواند از طریق به اشتراک‌گذاری با دیگر گروه‌ها، تأمین‌کنندگان و مشتریان به دست آید. ۱۲- منابع زیرساخت مالی: شامل منابع دانشی مفید، منابع انسانی و منابع مالی. ۱۳- فرهنگ: ایجاد فرهنگی که اشتراک دانش را تشویق کند و کارکنان را به اشتراک و نه پنهان‌کاری دانش تشویق کند. ۱۴- استراتژی و هدف در مدیریت دانش: مدیریت دانش ابزار استراتژیک محسوب می‌شود، بنابراین استراتژی مدیریت دانش در سازمان باید با حمایت مادی و معنوی مدیر ارشد ایجاد شود. ۱۵- الگوسازی: تعیین کنید که چطور سازمان‌های پیشرو به سطوح کارایی موردنظر دست یافته‌اند و از اطلاعات به‌عنوان پایه‌ای برای اهداف سازمانی، استراتژی‌های پیاده‌سازی استفاده می‌کنند. ۱۶- حمایت و رهبری مدیریت ارشد: مدیر ارشد یک نقش کلیدی نه تنها در پیاده‌سازی مدیریت دانش بلکه در طول کل پروژه ایفا می‌کند. ۱۷- مدیر ارشد دانش: مدیر دانش یک طراح برای نگاهت متخصصین به مهارت‌ها و یک کاوشگر دانش در سازمان محسوب می‌شود. ۱۸- مدیریت منابع انسانی: پیوستگی ۴ ناحیه مدیریت منابع انسانی (آموزش، تصمیم‌سازی، ارزیابی کارایی و تشویق و تنبیه) با مدیریت دانش و تغییر دیدگاه و هم‌راستایی این فعالیت‌ها با آن. ۱۹- کانال‌های انتقال دانش: دانش از طریق چندین کانال که همدیگر را تقویت می‌کنند منتقل می‌شود و هر کدام از کانال‌های ارزش متفاوتی ایجاد می‌کنند.

۲۰- ساختار سازمانی: حذف محدودیت‌ها و پیچیدگی‌ها و رسمیت زیاد در سازمان. ۲۱- یادگیری سازمانی: یادگیری در تمام سطوح سازمان باید به‌طور مداوم صورت گیرد. ۲۲- فرآیندها و فعالیت‌های سامانمند دانش: چارچوب و فرآیندهایی برای تشخیص، به دست آوردن و انتشار دانش به شکل ساختارمند. ۲۳- فضای آزاد سازمان: یک معماری سازمانی که اجتماعی‌تر، شفاف‌تر، آزادتر و منعطف‌تر و محترم‌تر نسبت به افراد باشد. ۲۴- اندازه‌گیری کارایی: جمع‌آوری اطلاعات درباره‌ی کارایی و بهره‌وری افراد، گروه‌های سازمانی. شاهچراغ و شاهمیرزایی (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان: امکان‌سنجی پیاده‌سازی مدیریت دانش در شبکه‌های همکاری علم و فناوری در شرکت‌های دانش‌بنیان، پرداختند. در این پژوهش امکان‌سنجی پیاده‌سازی سیستم‌ها و سامانه‌های مدیریت دانش، در این شبکه، در بعد منابع انسانی از طریق متغیرهای «آشنایی با جایگاه دانش و ضرورت مدیریت دانش، توانایی شناسایی، ذخیره و مستندسازی منابع دانشی، انگیزش بین گروه‌ها جهت به اشتراک‌گذاری دانش،

سازمان‌دهی دانش، توانایی تسهیم دانش، استفاده کاربردی از دانش»، مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد در بعد منابع انسانی، بعضی از متغیرهای امکان‌سنجی کمتر از متوسط و بعضی بیش از متوسط بودند. همچنین امکان‌پذیری فنی و مالی نیز از طریق مصاحبه‌های اکتشافی با مدیران ارشد ستاد بررسی شد که هر دو در سطح متوسط بودند. در پایان نیز جهت پیاده‌سازی سامانه‌های مدیریت دانش در شبکه‌های همکاری پارک‌های علم و فناوری پیشنهاد شد: نقشه دانشی از منابع دانش درون شبکه تهیه شود، کوشش جهت فرهنگ‌سازی بین گروه‌ها برای مستندسازی وقایع و یافته‌های علمی تجربی خود، ایجاد بسترها و امکانات لازم جهت تسهیل شناسایی، ذخیره و مستندسازی دانش‌های درون شبکه، دانش‌های تولیدشده و اشتراک‌گذاری دانش بین گروه‌ها می‌توان اشاره نمود. در مطالعه‌ای موردی در دانشگاه شیراز توسط شعبانی و همکاران (۱۳۹۱)، محققان به بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش پرداختند، آن‌ها دریافتند که عامل تشریک‌مساعی دانش بیشترین و عامل حذف دانش کمترین تأثیر را در پیاده‌سازی مدیریت دانش دارد. تولایی، صوفی، رضائیان و صدقیانی (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان: ارائه الگوی توسعه شبکه‌های دانش در هاب‌های پژوهش و فناوری صنعت نفت با استفاده از الگوهای جهانی، پرداختند. ایشان شبکه‌های دانش را یکی از راهکارهای مدیریت دانش دانسته که منطبق وجودی آن، ایجاد اثرهای هم‌افزایی از طریق ترکیب مؤثر پایگاه‌های دانش شرکت‌های هم‌پیمان است. در این پژوهش با بهره‌گیری از فرا تحلیل بهترین شرکت‌های پیشرو در زمینه‌های شبکه‌های دانش و با استفاده از نگاهت شناختی خبرگان صنعت نفت ایران، ابعاد و عوامل تشکیل‌دهنده مسأله موردتحقیق و بررسی قرار گرفت و با بهره‌گیری از تکنیک‌های موجود مدل بومی شبکه‌های دانش برای هاب‌های پژوهش و فناوری وزارت نفت ارائه شده است. نتایج تحقیق محققین نشان می‌دهد که الگوی توسعه شبکه‌های دانش در هاب‌های پژوهشی صنعت نفت، دارای ابعاد سه‌شاخگی شامل زمینه (محیط) شبکه دانش، ساختار شبکه دانش و محتوای شبکه دانش است. بیگ (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان: به‌کارگیری رویکرد مدیریت زنجیره تأمین در پیاده‌سازی شبکه دانش سازمان (مطالعه موردی: شبکه دانش بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات)، پرداخت. در این مقاله ضمن بررسی مفاهیم مدیریت دانش که آن را با تکیه بر دانش درون‌سازمانی و تأکید بر دانش میان‌سازمانی به مدیریت بهینه فرآیندهای دانش در شبکه‌ای متشکل از اجتماعات انسانی، سازمانی و فرا سازمانی در راستای ارزش‌آفرینی و افزایش بهره‌وری می‌پردازد. محقق مدیریت دانش، شبکه دانش و مدیریت زنجیره تأمین را از اجزای اصلی این زنجیره در قالب ذینفعان، تأمین‌کنندگان و محصولات و خدمات شناسایی و مشخص گردید، به‌منظور روشن‌تر شدن موضوع، عناصر زنجیره تأمین شبکه دانش و رابطه آن‌ها برای بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور ارائه شده است. کاظمی نژاد (۱۳۹۳)، در پژوهشی با عنوان: سامانه‌ی مدیریت دانش فرهنگ، فرآیندها، ساختار و فناوری اطلاعات را به‌عنوان عوامل موفقیت در اجرای مدیریت دانش در سازمان‌ها شناسایی کرده است. حقی، راستی و مهدوی (۱۳۹۳)، در پژوهش با عنوان: رتبه‌بندی عوامل مؤثر در موفقیت اجرای مدیریت دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان ۳۰ عامل فرعی در قالب ۷ عامل اصلی رهبری، فرهنگ‌سازمانی، منابع و نیروی انسانی، فناوری اطلاعات، ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد، راهبردها، فرآیندها و فعالیت‌ها که همان عوامل مؤثر در اجرای موفق مدیریت دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشند را شناسایی و اولویت‌بندی کرده‌اند. بر اساس این اولویت‌بندی عوامل اصلی در اجرای موفق مدیریت دانش به‌صورت منابع و نیروی انسانی، رهبری، راهبردها، فرهنگ‌سازمانی، فرآیندها و فعالیت‌ها، فناوری اطلاعات و ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد تعیین شده است. از بین عوامل فرعی مؤثر در موفقیت اجرای مدیریت دانش به ترتیب استخدام کارکنان واجد شرایط، برخورداری از یک چشم‌انداز مشترک، ایجاد فضا و زمان مناسب برای بارش افکار و برخورداری از اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت شفاف برای مدیریت دانش بالاترین اهمیت را در موفقیت اجرای مدیریت دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان کسب کرده‌اند. حسامی، آشتیانی پور و پورخلیل (۱۳۹۳)، در پژوهشی با عنوان: بررسی میزان تأثیر ابعاد مدیریت دانش در ارتقاء قدرت رقابت‌پذیری سازمان‌های کوچک و متوسط با به‌کارگیری تکنیک دیمتل باهدف کشف رابطه‌ی مدیریت دانش و رقابت‌پذیری سازمان به استخراج ابعاد مختلف مدیریت دانش با بررسی میزان تأثیر آن‌ها بر ابعاد رقابت‌پذیری و همچنین اولویت‌بندی این ابعاد به‌ضرورت توجه به مدیریت دانش در این زمینه

پرداخته‌اند. در این تحقیق، مهارت و شایستگی افراد، یادگیری تیمی و تبادل دانش، دستیابی به دانش روز، انعطاف‌پذیری سازمان، سیستم‌های ابتکاری، فرهنگ‌سازمانی و آزادی عمل اعضا به‌عنوان شاخص‌های مؤثر بر مدیریت دانش در نظر گرفته شده است. بر اساس یافته‌های پژوهش، ابعاد مدیریت دانش بر رقابت‌پذیری شرکت‌های کوچک، متوسط مؤثر بوده است.

#### ۴. مواد و روش‌ها

با توجه به این که هدف تحقیق حاضر شناسایی شاخص‌های استقرار مدیریت دانش است؛ لذا از تحقیق پیمایشی با رویکرد تصمیم‌گیری چند معیاره برای بخش اول این تحقیق استفاده می‌شود. با در نظر گرفتن هدف، انگیزه و فایده این تحقیق، آن را از نوع تحقیقات کاربردی قرار می‌دهیم زیرا که نتایج آن جهت تنظیم برنامه‌های آتی سازمان (شهرداری منطقه ۵ تهران)، قابل استفاده است. لذا این تحقیق به‌منظور طراحی یک شبکه‌های خاص در زمینه‌ی مؤلفه‌ها و عوامل اثرگذار در استقرار مدیریت دانش با استفاده از پژوهش‌های محققین گذشته ابتدا شناسایی شده، آنگاه به وزن دهی شاخص‌ها و عناصر پرداخته شده سپس با مدل کمی ANP، چارچوب مفهومی الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه ۵ تهران طراحی شد.

جامعه آماری پژوهش حاضر را ۲۰ نفر از کارشناسان و مدیران ارشد شهرداری منطقه ۵ تهران و اساتید حوزه مدیریت دانش تشکیل می‌دهند. با توجه به تعداد محدود حجم جامعه از روش تمام شماری استفاده شده است.

پس از مراجعه به مقالات، کتب و پایان‌نامه‌های مرتبط با پیاده‌سازی مدیریت دانش و شناسایی ابعاد و شاخص‌ها، جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش از روش مصاحبه عمیق و پرسش‌نامه‌های مقایسات زوجی با طیف: ۱ تا ۹ ساعتی جهت وزن دهی به ابعاد و شاخص‌ها با تکنیک ANP استفاده شده است.

در پژوهش حاضر برای تعیین روایی از روایی محتوایی (تائید کمیت و کیفیت سؤالات از نظر خبرگان و اساتید مرتبط با حوزه پژوهش) استفاده شده است. پایایی یک وسیله اندازه‌گیری، عمدتاً به‌دقت نتایج حاصل از آن اشاره می‌کند. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از ضریب نرخ ناسازگاری جهت پایایی پرسش‌نامه‌های ANP استفاده خواهد شد.

#### ۴-۱- تکنیک ANP

واژه ANP مخفف عبارت (ANP) به معنی فرایند تحلیل شبکه است. فرآیند تحلیل شبکه‌ای<sup>۱</sup> یا ANP یکی دیگر از سری تکنیک‌های تصمیم‌گیری است که شباهت زیادی به روش AHP دارد. هر یک از روش‌ها بر اساس یک سری فرضیات بنا شده است. اگر معیارها مستقل از هم باشند و مقایسات زوجی امکان‌پذیر باشد مدل تصمیم‌گیری مناسب مدل AHP است ولی اگر معیارها مستقل نباشند روش ANP بهتر است. در این روش ابتدا مسأله را به چند خوشه تقسیم و سپس معیارها را در خوشه‌ها قسمت می‌کنند. ارتباط بین خوشه‌ها ارتباط بیرونی و ارتباط بین معیارها در هر خوشه ارتباط درونی نام‌گذاری شده‌اند [۸].

شرح فرمول‌ها و عملیات روش ANP: ارتباط و وابستگی بین معیارها (شاخص‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش) تعیین شده است. لذا در گام بعدی علاوه بر انجام مقایسات زوجی معیارها، مقدار ویژه و بردار ویژه نیز محاسبه می‌شود. مقادیر ۱ تا ۹ برای نمایش میزان اهمیت مقایسه استفاده شده است. بعد از ساختن ماتریس مقایسه زوجی، بردار ویژه  $W_{ii}$  بدین ترتیب محاسبه خواهد شد:

$$Aw = \lambda_{max}, w = (w_1, \dots, w_i, \dots, w_n) \quad (1)$$

به طوری که  $A$ ، ماتریس مقایسه زوجی،  $w$  بردار ویژه،  $W_i$  مقدار ویژه و  $n$  تعداد معیارهای قابل مقایسه می‌باشد.

$$\lambda_{max} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{(Aw)_i}{w_i} \quad (2)$$

<sup>1</sup> Analytical Network Process (ANP)

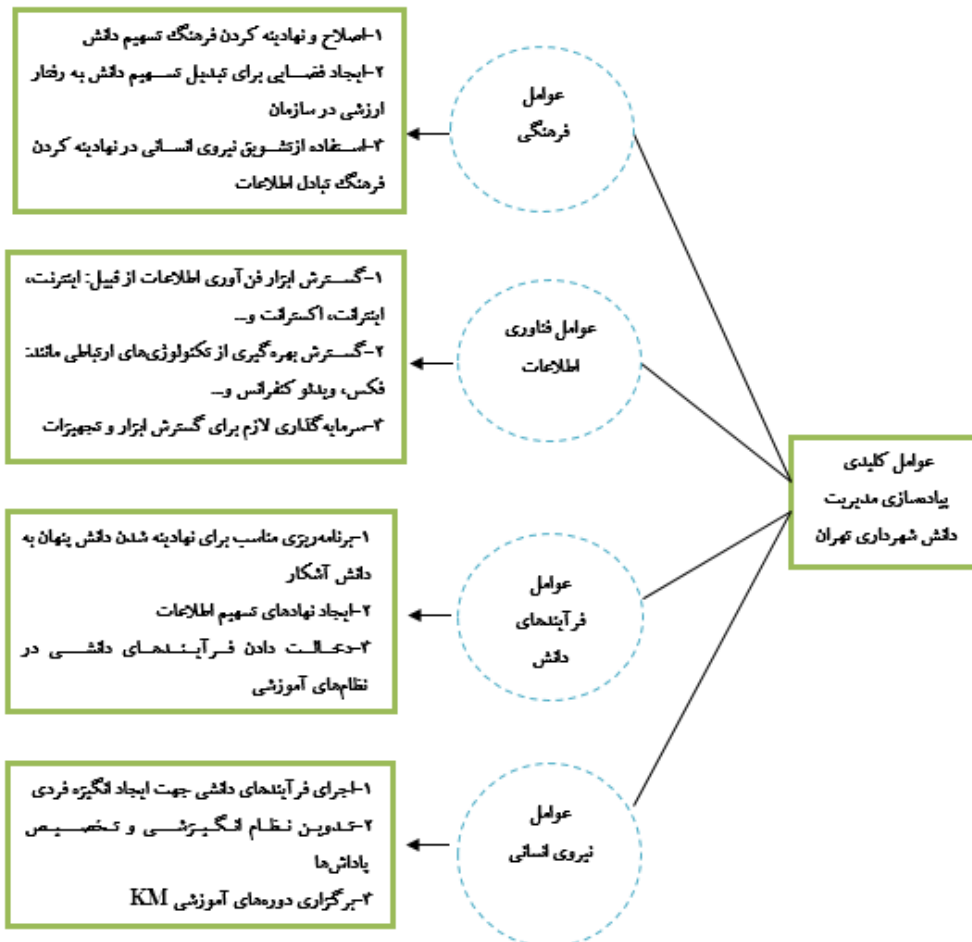
$$(Aw)_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}w_j \quad (3)$$

در گام آخر، ابر ماتریس به وسیله یک جدول وابستگی که از ارتباطات میان معیارها و بردار ویژه‌ای که از ماتریس مقایسه زوجی حاصل شده و به عنوان وزن آن به کار گرفته می‌شود، به دست می‌آید. سپس ابر ماتریس وزنی به نام  $W$  شکل (۲) به توان حدی می‌رسد ( $\lim_{h \rightarrow \infty} w^h$ ) تا مقادیر هر سطر آن باهم برابر شوند. بنابراین می‌توانیم اوزان را در هر معیار محاسبه کنیم [۸].

$$W = \begin{matrix} & \begin{matrix} C_1 & C_2 & \dots & C_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} e_{11} \\ e_{12} \\ \vdots \\ e_{1n} \\ C_1 \\ e_{21} \\ e_{22} \\ \vdots \\ e_{2n} \\ C_2 \\ \vdots \\ e_{n1} \\ e_{n2} \\ \vdots \\ e_{nn} \\ C_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} W_{11} & \dots & W_{12} & \dots & W_{1n} \\ W_{21} & \dots & W_{22} & \dots & W_{2n} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ W_{n1} & \dots & W_{n2} & \dots & W_{nn} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

شکل ۲- ابر ماتریس وزنی

شکل ۳، مدل مفهومی پیاده‌سازی مدیریت دانش از نظر خبرگان و بررسی پیشینه پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۳- مدل مفهومی پژوهش (یافته‌های پژوهش)

## ۵- یافته‌های پژوهش

پس از شناسایی ابعاد و شاخص‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش (مدل مفهومی)، پرسش‌نامه‌ی شماره یک ۲۰ نفر از کارشناسان و مدیران ارشد شهرداری منطقه ۵ تهران که در تصمیم‌گیری و ارزیابی مدیریت دانش نقش داشتند توزیع شد. سپس با استفاده از تکنیک ANP و محاسبه‌ی میانگین اهمیت نظر خبرگان، به رتبه‌بندی ابعاد و شاخص‌های تحقیق پرداخته شده است.

## ۵-۱- وزن دهی به ابعاد KM با ANP

مرحله اول: ساختن مدل و ساختاربندی شاخص‌ها

شکل ۳، فرآیند تحلیل شبکه‌ای ابعاد پیاده‌سازی مدیریت دانش را به صورت شماتیک نشان می‌دهد. استفاده از طیف اعداد ساعتی مقایسه‌ی زوجی عناصر که شامل:

۱- بُعد فرهنگی؛ ۲- بُعد فناوری اطلاعات؛ ۳- بُعد فرآیندهای دانش و ۴- بُعد نیروی انسانی.

توسط ۲۰ نفر از خبرگان صورت پذیرفت. سپس ماتریس میانگین اهمیت خبرگان درباره‌ی ابعاد به صورت جدول (۴)، تشکیل شد. جهت تجمیع نظرات خبرگان، از مقایسات زوجی پاسخ‌دهندگان میانگین هندسی گرفته می‌شود.

مرحله دوم: محاسبه بردار ویژه

برای محاسبه بردار ویژه هر یک از جداول مقایسات زوجی تجمیع شده، طبق رابطه زیر از روش لگاریتمی حداقل مجذورات، استفاده می‌شود.

$$W_k = (w_k^l, w_k^m, w_k^u) \quad k = 1, 2, 3, \dots, n$$

جدول (۴)، میانگین هندسی نظرات خبرگان را نشان می‌دهد. در سطر آخر این جدول، نرخ ناسازگاری ابعاد را نیز نشان داده است.

جدول ۴- میانگین مقایسات زوجی نسبت به ابعاد پیاده‌سازی KM

رتبه‌بندی ابعاد	فرهنگی	فناوری اطلاعات	فرآیندهای دانش	نیروی انسانی	بردار ویژه
فرهنگی	۱	۲/۵	۳/۷۵	۰/۱۱	۰/۷۱
فناوری اطلاعات	۰/۴	۱	۴	۰/۱۲	۰/۵۳
فرآیندهای دانش	۰/۲۷	۰/۲۵	۱	۰/۱۴	۰/۲۲
نیروی انسانی	۹	۸/۵	۷	۱	۰/۶۵
IR=۰/۰۰۲					
نتیجه: ماتریس سازگار است					

مرحله سوم: تشکیل ماتریس‌های بردار ویژه ( $W_{ij}$ )

این ماتریس‌ها شامل بردارهای ویژه‌ای هستند که از مقایسات زوجی مرحله دوم به دست آمده‌اند.

مرحله چهارم؛ محاسبه اوزان نهایی سطوح

برای محاسبه وزن نهایی مؤلفه‌های هر سطح ( $W_i^*$ ) می‌بایست حاصل ضرب ماتریس بردار ویژه روابط درونی در بردار ویژه همان سطح را در وزن نهایی سطح بالاتر ضرب کنیم.

$$W_i^* = W_{ii} \times W_{i(i-1)} \times W_{i-1}^*$$

در صورتی که برای یک سطح ماتریس  $W_{ii}$  وجود نداشت، لازم است یک ماتریس یکه هم درجه جایگزین آن گردد. به عبارت دیگر می بایست از رابطه زیر استفاده شود.

$$W_i^* = I \times W_{i(i-1)} \times W_{i-1}^*$$

جداول (۵) و (۶) اوزان نهایی ابعاد و شاخص های پیاده سازی مدیریت دانش را با رویکرد ANP نشان می دهند.

جدول ۵- ماتریس اوزان نهایی ابعاد پیاده سازی KM با ANP

رتبه	وزن ابعاد	ابعاد
۲	۰/۲۶	فرهنگی
۳	۰/۱۷	فناوری اطلاعات
۴	۰/۱	فرآیندهای دانش
۱	۰/۴۷	نیروی انسانی

طبق نتایج حاصل از جدول (۵)، وزن دهی و رتبه بندی ابعاد از نظر خبرگان شهرداری تهران، بُعد نیروی انسانی، رتبه اول و ابعاد: فرهنگی؛ فناوری اطلاعات و فرآیندهای دانش به ترتیب رتبه های دوم تا چهارم را از نظر اهمیت کسب نمودند.

جدول ۶- ماتریس اوزان نهایی شاخص های پیاده سازی KM با ANP

رتبه	وزن نهایی	شاخص ها	بعد
۲	۰/۶۱	۱-اصلاح و نهادینه کردن فرهنگ تسهیم دانش	فرهنگی
۷	۰/۲۵	۲-ایجاد فضایی برای تبدیل تسهیم دانش به رفتار ارزشی در سازمان	
۸	۰/۱۴	۳-استفاده از تشویق نیروی انسانی در نهادینه کردن فرهنگ تبادل اطلاعات	
۶	۰/۳۱	۱-گسترش ابزار فن آوری اطلاعات از قبیل: اینترنت، اینترنت، اکسترانت و...	فناوری اطلاعات
۴	۰/۳۸	۲-گسترش بهره گیری از تکنولوژی های ارتباطی مانند: فکس، ویدئو کنفرانس و...	
۶	۰/۳۱	۳-سرمایه گذاری لازم برای گسترش ابزار و تجهیزات	
۵	۰/۳۴	۱-برنامه ریزی مناسب برای نهادینه شدن دانش پنهان به دانش آشکار	فرآیندهای دانش
۷	۰/۲۵	۲-ایجاد نهاد های تسهیم اطلاعات	
۳	۰/۴۱	۳-دخالت دادن فرآیندهای دانشی در نظام های آموزشی	
۱۰	۰/۰۹۲	۱-اجرای فرآیندهای دانشی جهت ایجاد انگیزه فردی	نیروی انسانی
۱	۰/۷۸	۲-تدوین نظام انگیزشی و تخصیص پاداش ها	
۹	۰/۱۲	۳-برگزاری دوره های آموزشی KM	

### ۶- جمع بندی و نتیجه گیری

مدیریت دانش فرایندی چالش انگیز است؛ زیرا شناخت ارزش واقعی آن دشوار بوده و به کارگیری مطلوب آن به نحوی که برای سازمان ایجاد مزیت رقابتی نماید دشوارتر است. اینک مدیران تلاش می نمایند از طریق مدیریت دانش، دانش انباشته در ذهن اعضای سازمان را استخراج نموده و آن را در میان تمامی افراد تسهیم نمایند. در این حالت دانش ذخیره شده در سیستم تبدیل به یک منبع قابل استفاده دائمی گشته و مزیت رقابتی پایدار برای سازمان فراهم می نماید. در مدیریت دانش تفکر دانایی محوری و مردم محوری جایگزین سرمایه محوری شده و تسهیم تشریک دانش و تجربه محور اصلی آن محسوب می گردد. بنابراین سازمان ها نیاز دارند تا بر منابع دانش پایه تأکید کرده و به صورت مؤثرتری آن ها را به کارگیرند، منابعی که قبلاً در داخل سازمان



موجود بوده است. تشریک مساعی دانش میان کارمندان و داخل و میان گروه‌ها اجازه می‌دهد که سازمان‌ها منابع دانش پایه را به کارگیرند و آن‌ها را تبدیل به سرمایه کنند.

در مقاله حاضر به شناسایی ابعاد و شاخص‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه ۵ تهران پرداخته شده است. سپس با استفاده از تکنیک فرآیند تحلیل شبکه‌ای و نظر خبرگان ابعاد و شاخص‌های وزن‌دهی و اولویت‌بندی گردید. در ادامه به ارائه گام‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در شهرداری تهران پرداخته شده است.

#### ✓ گام‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه ۵ تهران

پس از تشکیل کارگروه تخصصی متشکل از: مدیر ارشد تیم (رهبر مدیریت دانش)؛ اعضای کارشناس مدیریت دانش متشکل از ۷ نفر کارشناس ارشد منابع انسانی و مدیریت دانش؛ تیم تحقیق و توسعه مدیریت شهری؛ ریاست شهرداری محترم منطقه ۵ و با تشکیل جلسات متعدد گام‌های امکان‌سنجی و پیاده‌سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه پنج به صورت ۷ گام زیر تدوین شد:

- گام ۱: ایجاد تیم تخصص مدیریت دانش

- گام ۲: شناسایی مسائل کسب‌وکار (دانش آشکار و پنهان)

به کارگیری موفق مدیریت دانش نیازمند شناسایی همه مسائل کسب‌وکار برای رفع آن‌ها و هماهنگی پروژه مدیریت دانش با اهداف کلی کسب‌وکار و شناخت دارایی‌های نامشهود سازمان و سرمایه دانشی است.

- گام ۳: آماده‌سازی برای تغییر (فرهنگ‌سازی و شناسایی نیروهای دانشی)

- گام ۴: انجام ممیزی دانش

ممیزی دانش با کارکنان برای مشخص کردن دانش موردنیاز برای حل مسأله کسب‌وکار شروع می‌شود. که در گام ۱ شناسایی شده‌اند. در اینجا، برخی متخصصان دانش فرآیندی را پیشنهاد می‌کنند که طولانی است. تجربه ما نشان می‌دهد که ضرورتی برای طی مسیر طولانی وجود ندارد. در واقع، ممیزی دانش بهره‌ور، نیازمند تمرکز بر پاسخگویی به سؤالات زیر است: به منظور حل مسائل به چه دانشی نیاز داریم؟ چه کسی دانش را از دست می‌دهد چه کسی در اختیار دارد و چه کسب از آن استفاده می‌کند؟

ممیزی با شکستن اطلاعات به دو طبقه شروع می‌شود: در حال حاضر چه دانشی وجود دارد و چه دانشی ازدست‌رفته است. مکان یا منبع اطلاعات ازدست‌رفته شناسایی می‌شود و به اطلاعات مرتبط ساختاردهی می‌شود. در نتیجه ممیزی دانش، تیم مدیریت دانش اطلاعات ضروری برای طراحی سیستم مدیریت دانش را به دست می‌آورند.

- گام ۵: تعریف ویژگی‌های کلیدی (شناسایی ابعاد و شاخص‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش)

در این گام به بررسی عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش در شهرداری منطقه ۵ می‌پردازیم.

- ایجاد بلوک‌هایی از مدیریت دانش

مدیریت دانش با استفاده از مفهوم مرحله‌ای پیاده می‌شود. هر مرحله یا فازی بیان‌کننده بخش خاصی از راه‌حل مدیریت دانش است که بنیانی برای مرحله بعدی خواهد بود.

- برقراری ارتباط بین افراد و دانش

حتی اگر سیستم مدیریت دانش به خوبی پیاده شود زمانی اثربخش خواهد بود که بتواند بین پایگاه داده، خبرگان و جویندگان دانش و کارگران دانش ارتباطات راحت‌تر و کارا تر برقرار کند.

## ۷- منابع

۱. خاوری خراسانی، ل؛ حمیدی، م؛ سجادی، ن و جلالی فراهانی، م. (۱۳۹۵). طراحی مدل عوامل تسهیل کننده در پیاده سازی استراتژی مدیریت دانش کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران، مطالعات مدیریت ورزشی، جلد ۳۸، شماره ۱۳، صفحات ۱۸۳-۲۰۴.
۲. ربیعی، ع و معالی، م. (۱۳۸۸). ارائه مدلی مفهومی جهت استقرار مدیریت دانش در سازمان های ایرانی (مطالعه موردی شرکت پالایش نفت تهران و فراتحلیل در چند سازمان ایرانی)، مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، جلد ۹، شماره ۳، صفحات ۷۷-۱۰۲.
۳. رضایی نور، ج و لک، ب. (۱۳۹۴). ارائه مدل مدیریت دانش مشتری اجتماعی در سازمان های ارائه دهنده خدمات الکترونیک، مدیریت منابع در نیروی انتظامی، جلد ۱۱، شماره ۳، صفحات ۱۷-۴۸.
۴. رضایی نور، ج، شاه حسینی، م. ع و خسروی، س. (۱۳۹۴). ارائه مدل مفهومی بر اساس عوامل موثر بر پیاده سازی سیستم مدیریت دانش در گروه شرکت های همکاران سیستم، فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، جلد اول، شماره ۴، صفحات ۷۹-۱۰۴.
۵. عطوفی نجف آبادی، م و بنی هاشمی، ع. (۱۳۹۲). ارائه مدل استقرار مدیریت دانش در صنایع کشور بر اساس فاکتورهای زمینه‌ای، مدیریت دولتی (دانشگاه تهران)، جلد ۱۴، شماره ۵، صفحات ۵۵-۷۲.
۶. فیروزی، م و فیضی، ع. (۱۳۹۶). فراتحلیلی بر پژوهش های انجام شده در خصوص رفتار تسهیم دانش سازمان های ایرانی، پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری، جلد ۲۶، شماره ۳، صفحات ۲۴۲-۲۹.
۷. فیضی، ع و سلو کدار، ع. (۱۳۹۳). ارزیابی عملکرد صنعت بانکداری با رویکرد ترکیبی کارت امتیازی متوازن- تاپسیس فازی (FTOPSIS-BSC)، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، جلد ۲۰، شماره ۳، صفحات ۵۷-۷۸.
۸. فیضی، ع و جوانمرد، ح. (۱۳۹۶). معیارهای ارزیابی و انتخاب سطح تکنولوژی در صنعت خودروسازی با استفاده از رویکرد ترکیبی (FANP-DEMATEL-PANDA). مدیریت فردا، جلد ۵۲، شماره ۱۶، صفحات ۱۶۵-۱۷۸.
۹. قلیچلی، ب و ابراهیمی، ش. (۱۳۹۵). امکان سنجی استقرار مدیریت دانش با رویکرد سازمان بهره وری آسیایی (APO)، چشم انداز مدیریت دولتی، جلد ۲۵، صفحات ۹۵-۱۱۴.
۱۰. کوچکی سیاه خاله سر، م؛ قیومی، ع. ع و حسن مرادی، ن. (۱۳۹۱). بررسی فرهنگ سازمانی (مدل کوپین) با امکان پذیری استقرار مدیریت دانش در شرکت انتقال گاز ایران، مشاوره شغلی و سازمانی، جلد ۱۲، شماره ۴، صفحات ۱۰۱-۱۲۴.
۱۱. محمودی، امیرحسین؛ افتخارزاده، سیدفرهاد؛ و محمدی، بتول. (۱۳۹۲). امکان سنجی استقرار نظام مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی و ارائه مدل مناسب، تحقیقات مدیریت آموزشی، جلد ۱۶، شماره ۴، صفحات ۳۸-۱۵.
۱۲. والمحمدی، چ، احمدی، م و سید علی اکبر، م. (۱۳۹۲). ارزیابی تاثیر اجرای مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی با رویکرد کارت امتیازی متوازن، فصلنامه مدیریت صنعتی، جلد ۸، شماره ۲۴.
13. Feiz, D., Dehghani Soltani, M., & Farsizadeh, H (2017). The effect of knowledge sharing on the psychological empowerment in higher education mediated by organizational memory, *Studies in Higher Education*, 1-17.
14. Feyzi, A., Rezai, H., & Ghorbanian, M (2017). Knowledge management assessment in Petrochemical industries, *Decision Science Letters*, 23-36. (SCOPUS)
15. Hasani, K., & Sheikhesmaeili, S (2016). Knowledge management and employee empowerment: A study of higher education institutions, *Kybernetes*, 45(2), 337-355.
16. Mirzaie, M., Javanmard, H.A., & Reza Hasankhani, M (2019). Impact of knowledge management process on human capital improvement in Islamic Consultative Assembly, *Knowledge Management Research & Practice*, 17(3), 316-327.
17. Razak, N.A., Pangil, F., Zin, M.L.M., Yunus, N.A.M., & Asnawi, N.H (2016). Theories of Knowledge Sharing Behavior in Business Strategy, *Procedia Economics and Finance*, 37, 545-553.

18. Seba, I., Rowley, J., & Lambert, S (2012). Factors affecting attitudes and intentions towards knowledge sharing in the Dubai Police Force, *International Journal of Information Management*, 32(4), 372-380.
19. Shamim, S., Cang, S., & Yu, H (2019). Impact of knowledge oriented leadership on knowledge management behaviour through employee work attitudes, *The International Journal of Human Resource Management*, 30(16), 2387-2417.
20. Tabatabaei, M., Afrazeh, A., & Seifi, A (2019). A game theoretic analysis of knowledge sharing behavior of academics: Bi-level programming application, *Computers & Industrial Engineering*, 131, 13-27.
21. Tavčar, J., Benedičič, J., & Žavbi, R (2019). Knowledge management support in the engineering change process in small and medium-sized companies, *International Journal of Agile Systems and Management*, 12(4), 354-381.
22. Yassin, F., Salim, J., & Ashaari, N.S (2013). The Influence of Organizational Factors on Knowledge Sharing Using ICT among Teachers, *Procedia Technology*, 11, 272-280.

# **Knowledge Management Implementation in Tehran Municipality with Multi Attribute Decision Making (MADM) ANP Approach (Case Study: 5th District Municipality of Tehran)**

**Hourieh Sadri Ayobi**

B.Sc. in Computer Engineering, Software Orientation, University of Isfahan, Iran

hourieh\_sadri@yahoo.com

## **Abstract**

Knowledge is an important organizational resource that creates lasting competitive advantage in dynamic and competitive economies. Today, knowledge is regarded as a valuable asset and a source of strategic capital. It is difficult and often impossible to provide quality and economical services and products without utilizing and managing this valuable resource. Knowledge Management (KM) implementation is one of the main challenges of today's organizations. The purpose of this article is to identify key indicators of success in Knowledge Management implementation in Tehran Municipality 5 using Analytical Network Process (ANP) approach. The population and statistical sample of this study consist of 20 and professors of knowledge management experts and senior managers of 5th district of Tehran. After careful review of the literature were identified four dimensions and 12 indicators. Results of weighting with dimensionality of Analytical Network Process technique showed that dimension of human resources, first rank and dimensions: cultural-information technology and knowledge processes were ranked second to fourth respectively. It is also proposed to implement the implementation of knowledge management in the municipality of district five of Tehran.

**Keywords:** Knowledge Management, Tehran Municipality, Multi-character Decision Making, Analytical Network Process (ANP).