

کاوش نظام قانونی تمهید و توسعه دانش و مدیریت دانش در نظام اداری ایران با تمرکز بر قانون مدیریت خدمات کشوری

علی حسین کشاورزی*، محمد وزین کریمیان**

چکیده

این مقاله با بررسی ادبیات موضوع مدیریت دانش در سطح جهان، ضمن تمرکز بر ضرورت و اهمیت مدیریت دانش در کشورهای در حال توسعه، مهم‌ترین مسائل به‌کارگیری مدیریت دانش در سطح ملی را مطرح می‌کند. همچنین به سیاست‌ها و روش‌هایی می‌پردازد که برای تقویت مدیریت دانش در سطوح ملی و منطقه‌ای توسط کشورهای مختلف به‌کار گرفته شده است. بر آن مبنای، با بررسی قانون مدیریت خدمات کشوری ایران، پیشنهادهای کاربردی در خصوص نحوه اعمال احکام این قانون در امور فناوری اطلاعات و مدیریت دانش و اطلاعات در سطح ملی ارائه شده است. این پیشنهادهای عبارتند از: طراحی و استقرار سیستم جامع ملی اطلاع رسانی الکترونیکی، تهیه و اجرای برنامه ارزیابی و بازنگری وبسایت‌های کلیه سازمان‌های مشمول قانون، جمع‌آوری اطلاعات مربوط به تخصص‌های ایرانیان به‌عنوان بخشی از پایگاه اطلاعات ایرانیان، شبکه‌بندی دانش بیرون و درون نظام اداری کشور، پیش‌بینی پست‌های مرتبط با مدیریت دانش در تشکیلات دستگاه‌های اجرایی، طراحی سیستم تسهیم دانش واحدهای سازمانی و سازمان‌ها با یکدیگر، ایجاد سیستم جامع رایانه‌ای پیشنهادهای ملی، شناسایی بازنشستگان متخصص و مؤثر هر سازمان برای امکان استفاده از مشاوره آنان در واحد مربوطه و مستندسازی دانش و تجربیات آنان برای استفاده در سازمان‌های مشمول قانون.

**کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش؛ فناوری اطلاعات؛ کشورهای در حال توسعه؛ ایران؛
قانون مدیریت خدمات کشوری.**

* استادیار، دانشگاه شاهد (نویسنده مسئول).

E-mail: alihossien@yahoo.com

** استادیار، دانشگاه شاهد.

۱. مقدمه

در فضای رقابتی قرن بیست و یکم که آن را قرن دانش نامیده‌اند، منبع اقتصادی اصلی و کلیدی در سازمان‌ها، دانش بوده و نیاز سازمان‌ها به سرمایه‌گذاری بر سرمایه‌های انسانی و استفاده مؤثرتر از دارایی‌های فکری موجود یک ضرورت حیاتی است. دانشمندان مدیریت معیار نرخ بازده استعدادهای انسانی^۱ را برای ارزیابی مدیریت سازمان‌ها در قرن بیست و یکم پیشنهاد کرده‌اند که حاصل تقسیم ارزش دانش تولید شده بر میزان سرمایه‌گذاری بر استعدادهای انسانی درون سازمان است (Chowdhury, 2000)^۲. اقتصاد صنعتی فرآیند تغییر جهت از اقتصاد بر پایه منابع طبیعی به اقتصاد بر پایه دارایی‌های فکری را طی کرده است (علوی، ۲۰۰۰)^۳ و مدیریت، دانش ابزاری است که امکان موفقیت‌آمیز این تغییر را فراهم می‌کند ولی هنوز یک تفسیر مشترک در مورد فرآیندهای آن وجود ندارد. به‌عنوان مثال حداقل بیست و پنج چارچوب متفاوت برای فرآیندهای مدیریت دانش توسط متخصصین این رشته معرفی شده است. شاید همین تعریف‌ها متعدد یکی از عامل‌هایی است که به‌کارگیری مدیریت دانش را در بعضی از سازمان‌ها با تأخیر مواجه کرده است. اگرچه مبانی نظری موضوع مدیریت دانش مملو از پژوهش‌ها و یافته‌های فراوان در زمینه مدیریت دانش در سطح سازمانی می‌باشد، ولی در سطح ملی کم‌تر توجهی به این موضوع شده است. نکته مهم دیگر اهمیت دوچندان به‌کارگیری مؤثر مدیریت دانش در کشورهای در حال توسعه است که استعداد فراوانی برای شکوفایی شدن دارند. از این‌رو در این مقاله مهم‌ترین مسائل به‌کارگیری مدیریت دانش در سطح ملی، مورد بررسی قرار می‌گیرد همچنین سیاست‌ها و روش‌هایی که برای تقویت مدیریت دانش در سوح ملی و منطقه‌ای توسط کشورهای مختلف به کار گرفته شده است، بررسی می‌شود

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم دانش. یکی از معروفترین تعریف‌ها از دانش به‌عنوان "ترکیب سیالی از تجربه‌های دارای ساختار، ارزش‌ها، اطلاعات مفهومی و بینش تخصصی که ساختاری برای ارزیابی و تلفیق اطلاعات و تجربه‌ها جدید فراهم می‌کنند" یاد کرده است (Davenport et al., 1998). در تقسیم‌بندی دانش، متخصصین دو نوع دانش نهان و آشکار را معرفی کرده‌اند (Moran, 1998). دانش نهان انباشته‌ای از تجربه‌ها، مهارت‌ها، فنون و تخصص‌های بدون ساختار است که یک سازمان دارد و جدا کردن آن از منبع اصلی اش، و طبقه‌بندی و مستندسازی آن مشکل است. انتقال این نوع دانش از طریق تعامل بین افراد سازمان، با روش‌هایی نظیر معاشرت، کارآموزی،

1. ROT (Return On Investment)

2. Chowdhury, 2000

3. Alavi, 2000

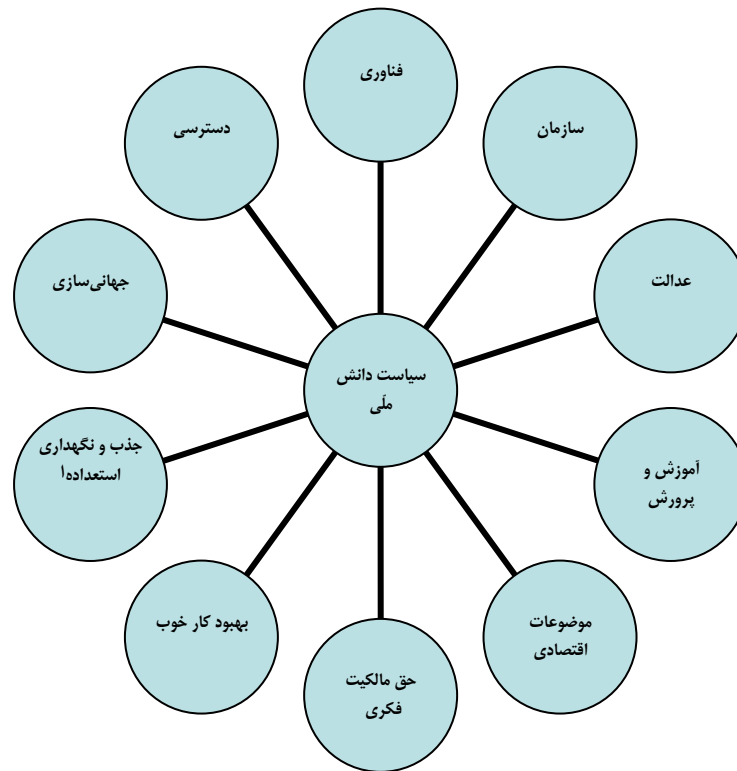
شاگردی، مکالمات و دیگر روش های تعامل اجتماعی امکان پذیر است. دانش آشکار، دانشی است که در قالب‌هایی مانند سیاست‌ها، روش‌ها، اسناد، و نرم افزارها مستند شده و بدون نیاز به تعامل بین فردی قابل انتقال است. در گذشته، سازمان‌ها بیشتر برکسب، ذخیره و تسهیم دانش آشکار تمرکز داشتند، ولی امروزه هر دو نوع دانش، و خصوصاً دانش نهان بیشتر مورد توجه سازمان‌ها است (Engstrom, 2003).

مدیریت دانش. یکی از رایجترین تعریف‌های مدیریت دانش عبارت است از «راهبرد فراهم کردن دانش مناسب، برای افراد مناسب، در زمان مناسب، و کمک به آنها برای تسهیم دانش و بکارگیری عملی اطلاعات به منظور بهبود عملکرد سازمان» (O'Dell and Grason, 1998). در خصوص جنبه‌های مختلف مدیریت دانش به سه جنبه فنی، انسانی، و معرفت‌شناسی اشاره شده و متخصصان مدیریت دانش معتقدند که جنبه اجتماعی و فرهنگی حداقل ۸۰ تا ۹۰ درصد فعالیت‌های مدیریت دانش را پوشش می‌دهد و سایر جنبه‌ها حداکثر ۲۰ درصد این فرآیندها را شامل می‌شوند (Hlupic, et al. 2002).

مدیریت دانش در کشورهای در حال توسعه. یکی از مواردی که در سال‌های اخیر به میزان زیادی مورد توجه قرار گرفته است، اهمیت مدیریت دانش در کشورهای در حال توسعه است. کشورهای در حال توسعه نیاز فراوانی به دانش و مدیریت مؤثر آن دارند. موفقیت این کشورها در این زمینه، در موارد زیادی به یک نگرش پشتیبانی مداوم به همراه سرمایه‌گذاری این کشورها بر متخصصینی که مدیریت دانش را رهبری کنند، بستگی دارد. نیاز به ایجاد ساختارهای بهتر مدیریت دانش در این کشورها بسیار واضح است و توسط بانک جهانی به عنوان یکی از عوامل توسعه مورد توجه قرار گرفته است. مدیریت دانش در کشورهای در حال توسعه با چالش‌های زیادی روبرو می‌شود. اول اینکه زیر ساخت ملی مدیریت دانش در این کشورها ناآشنا، غیرقابل اطمینان، و ناقص است. نبود قدرت و فضای قابل اعتماد برای پشتیبانی این زیرساخت‌ها، اغتشاشات سیاسی، و مسائل مالی، مشکلات دیگری هستند که ممکن است در این کشورها وجود داشته باشند. با این وجود، در جهت افزایش رفاه اجتماعی و بهبود وضعیت اقتصادی، توجه فزاینده‌ای به نیاز به تسهیم دانش از طریق تشریک مساعی و اتحاد ملی در این کشورها وجود دارد. همزمان با ایجاد فرآیندهای جدید، طراحی ساختارهای ملی که ایجاد اطمینان کند و ایجاد شبکه‌هایی که با پشتیبانی مداوم ارتباط فناوری همراه باشد، به عنوان منبعی از رهنمودها و تشویق‌ها مهم خواهد بود. همچنین، تسهیم و به‌کارگیری نمونه‌های فعالیت‌های موفق مدیریت دانش که در جاهای دیگر آزمایش شده‌اند را می‌توان به‌عنوان عامل تغییر در این کشورها یاد کرد؛ به طوری که از تجربه‌های دیگران درس بیاموزند و اشتباهاتی را که قبلاً دیگران انجام داده

اند، مرتکب نشوند. بنابراین بکارگیری مفاهیم مدیریت دانش می‌تواند ساختار بسیار ارزشمندی برای کشورهای در حال توسعه و کمک به پیشرفت آنها، فراهم کند (Debowski, 2006).

راهبردهای مدیریت دانش در سطح ملی. در دو دهه اخیر، ملت‌های مختلف چه در کشوری به بزرگی آمریکا و چه در کشوری به کوچکی سنگاپور، در نوع نگاه خود به دانش و اطلاعات بازنگری کرده‌اند. سیاست‌های ملی مدیریت دانش و اطلاعات به طرز فزاینده‌ای راه‌های شناسایی، سازمان‌دهی، بکارگیری، و تسهیم دانش را معرفی می‌کنند. همان‌طور که شکل شماره (۱) نشان می‌دهد، موضوع‌های متعددی در زمینه خط‌مشی ملی دانش قابل توجه هستند. برای مثال، استفاده از فناوری برای کسب و تسهیم دانش و اطلاعات، یک موضوع مهم مورد توجه خط‌مشی ملی است.



شکل ۱. جنبه‌های یک سیاست دانش ملی (Debowski, 2006)

خط‌مشی‌های ملی دانش. حق دانستن برای افراد، یک حوزه بحث داغ و در بعضی موارد حوزه قانونگذاری است. سیاست‌های ملی بر محدوده‌ای از موضوعات اطلاعاتی، شامل دسترسی به کتابخانه‌ها و سایر منابع اطلاعاتی تمرکز دارند. در استرالیا، تدارک یک شبکه ملی از کتابخانه‌ها و خدمات مشابه آن، یک مکمل مهم برای کسب و کارهای ملی است. همچنین، سیاست‌های مربوط به کتابخانه‌های دیجیتال و استفاده از آن‌ها در جهت ایجاد مخازن دانش مؤثر برای دسترسی همگان هدایت می‌شوند. این یک عنصر مهم برای ایجاد ظرفیت جهت رشد یک ملت، و به تبع آن رشد کسب‌وکار در آینده است (Wood, 2003). اگر چه ضرورت توجه به توسعه خط‌مشی‌های دانش ملی برای تقویت اقتصادهای مبتنی بر دانش تا حدود زیادی آشکار است، ولی با این وجود هنوز به میزان زیادی جای کار و پیشرفت در این زمینه وجود دارد. توسعه یک راهبرد پژوهش‌اتی اثربخش، به شدت متکی بر ساختارهای اثربخش، دانش و نوآوری است. سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه کشورهای را دارای اقتصاد دانش-محور تعریف می‌کند که در آن‌ها دانش، منبع اصلی ثروت، رشد، و استخدام بوده و این کشورها اتکای زیادی بر فناوری اطلاعات دارند (House & Bell, 2001). کشورهایی که در سطح ملی تمرکز ضعیفی بر آموزش دارند، پتانسیل ضعیفی برای ایجاد یک اقتصاد دانش‌محور دارند.

تشریک مساعی در سطح ملی. بسیاری از سازمان‌های دولتی، نقش مهمی را در تشویق رشد دانش در جوامع خود بازی می‌کنند. برای مثال، اداره آمار استرالیا خدمات بسیاری را برای پشتیبانی فعالیت‌های دانشی در سازمان‌های آن کشور ارائه می‌دهد. از آنجا که ارزش دانش به میزان روز افزونی مورد توجه قرار گرفته است، ممکن است که مستندسازی، تسهیم، و تشریک مساعی در زمینه دانش به‌عنوان راهبردهای ملی دیده شود. در کشوری مثل استرالیا، در بخش آموزش و پرورش، نیاز به راهبردهای ملی در خصوص تشریک مساعی مورد توجه قرار گرفته است. این ابتکارات، راه‌های مهمی برای ساخت یک جامعه دانشی ملی می‌باشند (Debowski, 2006).

چالش‌های ملی در زمینه مدیریت دانش. همزمان با تلاش ملت‌ها برای کسب مزیت رقابتی، چالش‌های بیشتری فراروی آنان قرار می‌گیرند. یکی از این چالش‌ها، موضوع پیری نیروی کار است که یک حوزه قابل توجه است، زیرا گروه‌های زیادی از کارکنان ممکن است در دهه آینده بازنشسته شوند، بدون اینکه دانش و تخصص خود را به دیگران منتقل کنند. کشورها به طور فزاینده‌ای در حال رقابت با یکدیگر، برای جذب و نگهداری کارکنان دانشی با

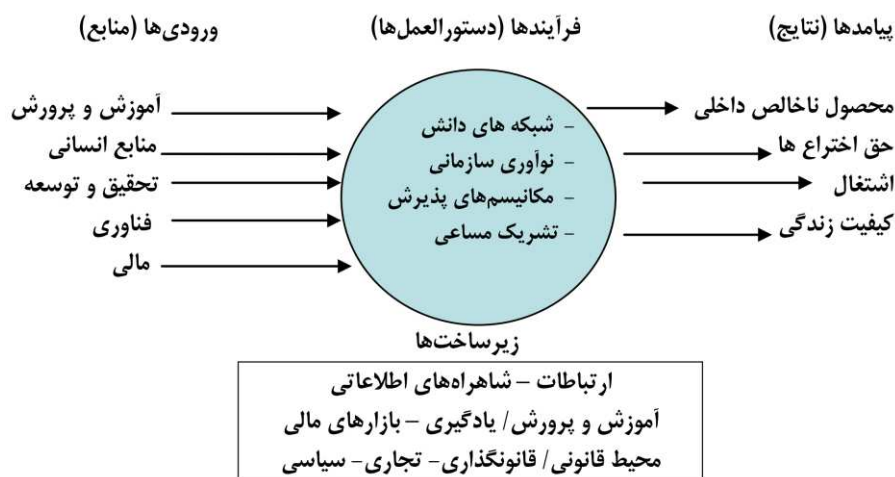
استعداد از گوشه و کنار جهان می‌باشند. برای بعضی از کشورها، این کار به مفهوم ایجاد ارتباط بین آحاد ملت خود و عطش آن‌ها برای کسب دانش است. برای مثال، سنگاپور در تلاش برای تعریف مجدد خود به‌عنوان "جزیره دانش‌ورانه" است (Debowski, 2006). جوامع کاری دانش - محور نقش مهمی در پشتیبانی از تغییر و توجه به چنین روندهایی در سیاست دانشی خواهند داشت. این دیدگاه بر نیاز به توجه و فعالیت در خصوص بهبود فرآیندهای دانش بهتر برای تضمین آینده یک ملت و همچنین هر سازمانی، تأکید می‌کند.

اداره آمارهای استرالیا چهار عامل را برای سنجش یک اقتصاد دانش - محور معرفی کرده است که شامل: تأثیرات اقتصادی و اجتماعی، زیربنای پژوهشاتی و استعداد خلق دانش، نوآوری و کار آفرینی، و زیر ساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و میزان دسترسی به دانش اطلاعات است که لازم است در سطح ملی داده‌های مربوط به عملکرد ملی در این زمینه‌ها جمع‌آوری شود (Debowski, 2006).

سیاست دولت در زمینه مدیریت دانش. سیاست دولت در شکل دادن محیطی که در آن افراد و سازمان‌ها بتوانند با استفاده از دانش تولید ثروت کرده و در شکوفایی جامعه خود سهمی داشته باشند، نقش مهمی دارد. برای ایجاد یک اقتصاد دانش - محور، لازم است تغییرات مهمی در بسیاری از حوزه‌های سیاست دولت به‌منظور تشویق انواع مناسب فعالیت‌های کارآفرینانه و حذف موانع آن‌ها، انجام شود. حوزه‌هایی که در زمینه سیاست دولتی در زمینه دانش و اطلاعات لازم است مورد توجه قرار گیرند شامل زیر ساخت‌های جهانی ارتباطات، محیط قانونی و قانون‌گذاری، و توافقات بین المللی در زمینه تجارت الکترونیک است. همچنین سیاست‌گذاری می‌بایست ابتکاراتی که نوآوری را در سازمان‌های دانش - محور توسعه دهند، تقویت نماید (اسکرم، ۲۰۰۳). بانک جهانی عنوان "دانش برای توسعه" را برای گزارش توسعه ۹۹-۱۹۹۸ خود انتخاب کرده است. در مقدمه این گزارش آمده است:

"گزارش توسعه جهانی امسال، که بیست‌ویکمین گزارش از سری‌های سالانه است، نقش دانش را در پیشرفت رفاه اقتصادی و اجتماعی بررسی می‌کند. به دلیل اهمیتی که دانش دارد، شناخت این نکته که افراد و جوامع چگونه دانش را کسب و استفاده می‌کنند (و اینکه چرا بعضی اوقات این کار را نمی‌کنند)، برای بهبود زندگی ملت‌ها، به‌ویژه فقیرترین آن‌ها، حیاتی می‌باشد. با توجه به دانش به‌عنوان هسته مرکزی فعالیت‌های توسعه، راه‌حل‌های پیش‌بینی نشده‌ای برای مسائلی پیچیده کشف خواهد شد" (Skyrme, 2003).

شاخص‌های جدید موفقیت. مبنای شکوفایی یک کشور در قرن بیست و یکم، فقط ثروت مادی و شاخص‌های مالی نیست، بلکه رفاه فردی و کامیابی‌های شهروندان و زندگی در یک محیط پایدار را نیز شامل می‌شود. در یک کشور آینده‌نگر مثل سوئد، کیفیت زندگی شهروندان، یکی از اهداف سیاست (خطمشی) دولت است (Skyrme, 2003). شکل شماره (۲) نمایی از یک اقتصاد دانشی جهانی را نشان می‌دهد.



شکل ۲. مدل ساده شده اقتصاد دانشی جهانی (Skyrme, 2003)

مرکز اقتصادی جهانی (WEF) در ژنو و سازمان بین‌المللی توسعه مدیریت (IMD)، گزارش‌های سالیانه‌ای تهیه می‌کنند که در آن‌ها کشورها را از نظر رقابت‌پذیری در زمینه توانایی تولید ثروت، درجه‌بندی می‌کنند. تعداد زیادی از عوامل شامل، ۲۲۳ عامل توسط سازمان بین‌المللی توسعه و ۱۵۵ عامل توسط مرکز اقتصادی جهانی در این زمینه اعلام شده‌اند که بسیاری از این عوامل، نامحسوس و وابسته به دانش هستند. در دسته‌بندی کلی که هر دو سازمان دارند و شباهت زیادی به یکدیگر دارد، هشت دسته این عوامل را معرفی کرده‌اند (جدول ۱).

جدول ۱. دسته‌بندی عوامل رقابت‌پذیری ملی (اسکرم، ۲۰۰۳، ص ۲۴۴)

اعلام‌شده توسط سازمان بین‌المللی توسعه مدیریت	اعلام‌شده توسط مرکز اقتصادی جهانی
مدیریت	کیفیت مدیریت سازمانی
اقتصاد داخلی	میزان باز بودن در خصوص تجارت بین‌المللی
علم و فناوری	کیفیت فناوری
مردم (جمعیت)	انعطاف‌پذیری بازار کار
دولت	نقش بودجه و قوانین دولتی
بین‌المللی‌سازی	کیفیت سازمان‌های سیاسی و قضایی
زیرساخت مالی	کیفیت زیرساخت
	توسعه بازارهای ملی

کوزمتسکی و همکاران (۱۹۹۴)^۱ در خصوص شناسایی عواملی که موجب تولید ثروت در یک اقتصاد دانش‌محور می‌شوند، خط مشی کلانی را معرفی می‌کنند که می‌بایست یک چارچوب قانونی و قانونگذاری فراهم کند، و ابتکار را برانگیزد، و زیرساخت مناسب برای نوآوری و توسعه دانش ایجاد کند. عناصر این زیرساخت نوآوری شامل: چهار بعد دانش فنی، استعداد، فناوری، و سرمایه هستند. کوزمتسکی با تأکید بر اهمیت دو جنبه زیر ساخت فناوری، و شبکه‌های کارآفرینانه معتقد است که برای افزایش فعالیت‌های فناوری نه تنها روابط بین افراد، بلکه بین انواع سازمان‌ها، نیاز است. هر چه شبکه‌های روابط، وسیعتر، پیچیده‌تر و متنوع‌تر باشند، احتمال تسریع در توسعه صنعتی و تکنولوژی بیشتر است.

اهمیت دانش و نوآوری در رقابت‌پذیری، توسط مرکز فناوری ماساچوست که کنسرسیومی متشکل از سازمان‌ها، دولت، و دانشگاه‌هاست، مورد توجه قرار گرفته است. شاخص نوآوری تهیه‌شده توسط این کنسرسیوم مجموعه‌ای از شاخص‌های اقتصادی است که به طرز روشن‌تری، اجزای اصلی، پویایی‌ها و ارزش‌های مقایسه‌ای اقتصاد نوآوری را شناسایی کرده و توضیح بهتری درباره آن‌ها ارائه می‌دهد. این طبقه‌بندی، شامل سه گروه ورودی‌های حیاتی، فرآیندها، و نتایج می‌باشند که در جدول شماره (۲) ذکر شده‌اند.

زیرساخت فناوری. امروزه، اینترنت تنها اولین قدم به‌سوی یک زیرساخت فناوری جهانی است. در سال‌های آینده شاهد جهش شدیدی در خصوص ساعات کار روزانه و سرعت دسترسی به اینترنت، خواهیم بود. امکانات چند رسانه‌ای اینترنتی که در خانه‌ها و دفاتر در دسترس خواهد بود، زمینه انجام تعاملات ویدیویی با استفاده از برنامه‌های کاربردی را فراهم

1. Kozmetsky, 1994

خواهند کرد. دولت‌های زیادی نقش مهم خود را در این خصوص درک کرده و به توسعه زیر ساخت‌های فناوری مورد نیاز پرداخته‌اند.

زیرساخت اطلاعات ملی آمریکا که توسط ال گور معاون وقت رئیس جمهور آمریکا پیشنهاد شد، به‌عنوان "یک شبکه یکپارچه از شبکه‌های ارتباطی، رایانه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی، تجهیزات الکترونیکی مصرف‌کنندگان که حجم زیادی از اطلاعات را در دسترس کاربران قرار خواهد داد"، توصیف شده است. اهمیت این شبکه را به اندازه شبکه سراسری حمل‌ونقل جاده‌ای آمریکا تشبیه کرده‌اند که قبلاً توسط دولت‌های پیشین آمریکا به‌عنوان یک زیرساخت مهم ملی ایجاد شد و ادعا شده است که با فراهم کردن این زیرساخت، آمریکا به اندازه بیست سال از نظر اطلاعاتی از اروپا و ژاپن جلوتر است.

جدول ۲. شاخص نوآوری ماساچوست

نتایج	فرآیندها (۹ شاخص)	ورودی‌ها (۱۶ شاخص)
		منابع انسانی:
		رشد جمعیت
	نوآوری سازمانی:	سطح تحصیلات
	ارزش افزوده صنعت	امتیازات ارزیابی
	ارزش دارائی‌های ناملموس	فناوری:
	تجاری سازی:	بودجه سرانه پژوهش و توسعه
رشد شغلی	حق امتیازهای لیسانس	پژوهش و توسعه سازمانی
متوسط دستمزدها	نرخ‌های تأیید دارو توسط □ اداره غذا و دارو	سرمایه‌گذاری:
توزیع درآمد	(در آمریکا)	سرمایه‌گذاری در یک شرکت
فروش‌های صادراتی	کارآفرینی:	استفاده از اعتبار مالیات پژوهشانی
فضای تجاری	جوایز نوآوری	زیرساخت:
طبقات صنعت جدید	تعداد شرکت‌های ثبت‌شده	- قابلیت دسترسی
	عرضه های سهام عمومی اولیه	- خدمات یکپارچه شبکه دیجیتال
	ایده‌آفرینی:	ارتباطات اینترنت
	تعداد اختراعات ثبت‌شده	دسترسی به اینترنت در کلاس‌های
		درس
		مسیرهای خطوط هوایی بین‌المللی

اتحادیه اروپا، خدمات ارتباطات شبکه‌ای فراملی را به‌عنوان "یک زیرساخت حیاتی برای رقابت‌پذیری و زیربنایی برای تجارت، دسترسی به خدمات، تولید، حمل‌ونقل، آموزش و پرورش، و تفریحات می‌داند.

شاید بلند پروازانه‌ترین ابتکار ملی در این زمینه متعلق به سنگاپور باشد که عنوان جزیره کابلی مشهور بوده، و به دلیل توسعه زیرساخت‌های خود در زمینه‌های مختلف و به‌ویژه در

زمینه زیرساخت‌های جامع ارتباطات، در سال ۱۹۹۸ به‌عنوان اولین کشور در زمینه رقابت‌پذیری شناخته شده است. این کشور منابع فیزیکی قابل توجهی ندارد و بیشتر بر منابع فکری ملت خود تکیه کرده است. کمیته ملی رایانه سنگاپور، نقش مهمی در این زمینه بازی کرده است. برای مثال یکی از فعالیت‌های این کمیته برنامه ملی فناوری اطلاعات در سال ۱۹۸۶ بود که در زمینه رایانه‌ای کردن فعالیت‌ها با هدف ایجاد منافع اجتماعی شروع شد. برنامه دوم چشم‌انداز فناوری اطلاعات ۲۰۰۰ به نام "جزیره کابلی" بود که در سال ۱۹۹۲ شروع شد و هدف آن تبدیل سنگاپور به یک مرکز منطقه‌ای، تقویت اقتصاد، و افزایش کیفیت زندگی در آن کشور عنوان شده بود. سیستم آموزشی این کشور بیش از ۲۰۰۰۰ متخصص فناوری اطلاعات تربیت کرده است. شرکت‌های خارجی دفاتر منطقه‌ای خود را در سنگاپور مستقر کرده‌اند تا از امکانات زیرساختی فراهم شده در زمینه فناوری اطلاعات، استفاده کنند. دولت سنگاپور به میزان زیادی در زمینه استفاده از رایانه در تعاملات بین واحدهای دولتی پیشرفت کرده و خدمات خود را با سرعت بیشتری ارائه می‌دهد. برای مثال، مجوز صادرات که نیاز به تأیید واحدهای دولتی زیادی دارد و قبلاً طی مراحل آن هفته‌ها طول می‌کشید، اکنون با استفاده از درخواست ارسالی صادرکننده از طریق ایمیل، ظرف چند ساعت انجام می‌شود. هدف سنگاپور این بوده که تا سال ۲۰۰۷ تمامی خانه‌ها، مدارس و سازمان‌ها از طریق شبکه کابلی به شبکه ملی متصل شده باشند. فعالیت‌های اولیه در این خصوص از ۱۹۹۶ شروع شد و زیرساخت آن بر اساس استخوان‌بندی بر روی یک شبکه خود پرداز (ATM) استوار بود. در سال ۱۹۹۷ تعداد ۱۴ شرکت پیشرو چندملیتی قرارداد مربوطه را برای انجام خدمات و تهیه برنامه‌های کاربردی امضاء کردند و برنامه "سنگاپور وان" آغاز شد.

مثال‌های آمریکا، اتحادیه اروپا، و سنگاپور نشان می‌دهد که چگونه با همکاری دولت و بخش خصوصی می‌توان زیرساخت‌های با سرعت بالا و خدمات دارای ارزش افزوده ایجاد کرد. یک مسئله مهم در این زمینه این است که دسترسی به این خدمات، هم جهانی و هم قابل تهیه توسط عموم باشد. مشکل دسترسی به شبکه‌های با سرعت بالا در مناطق دور افتاده با جمعیت کم که ممکن است به پرداخت یارانه توسط بخش دولتی منجر شود، با پیشرفت‌های مربوط به ارتباطات ماهواره‌ای، ممکن و در حال حل شدن است.

آگاهی و آموزش و پرورش. جامعه دانشی جدید به توانایی‌های جدید برای استفاده از فناوری، مدیریت اطلاعات و کارآفرینی نیاز دارد. بعلاوه، سرعت تغییرات و عدم اطمینان آینده به معنی

نیاز به تغییرات اساسی در آموزش و پرورش به چهار روش اساسی زیر می‌باشد (Skyrme, 2003):

۱. تغییر جهت از تأکید بر دانش مهم به تأکید بر توسعه مهارت‌های تفکر و یادگیری؛
۲. تغییر جهت از فعالیت‌های آموزشی یک‌باره دوران کودکی، به یادگیری مادام‌العمر؛
۳. تبدیل سواد فناوری اطلاعات به یک مهارت تکاملی دوران کودکی؛
۴. آوردن دنیای کسب و کار به داخل کلاس‌ها (مدرسه و دانشگاه).

مشارکت فعال بخش خصوصی و دیگر سازمان‌ها در این زمینه حیاتی است. بسیاری از سازمان‌های آموزشی، با به‌کارگیری از مشارکت بیشتر جامعه، مانند دسترسی بیشتر به تسهیلات و اجرای برنامه‌های آموزشی مشترک به این هدف دست می‌یابند. دانشگاه‌های وابسته به شرکت‌ها، آموزش از راه دور، و شبکه‌های آموزش مجازی مثال‌هایی از همکاری بین سازمان‌ها و سیستم آموزشی می‌باشند.

در سطح ملی نیاز به انجام کارهای مشابه بیشتری در زمینه ایجاد ساختار توسعه توانایی‌های ملی، وجود دارد. دانمارک در این زمینه پیشرو بوده و «کمیتة ملی قابلیت‌ها» را به‌عنوان سازمانی ایجاد کرده است که از آن در زمینه مشاوره ملی در خصوص توسعه توانایی‌ها در جامعه دانشی را انجام می‌دهد، استفاده می‌کنند.

سرمایه‌گذاری در زمینه نوآوری. سومین زیرساخت اساسی، سرمایه‌گذاری در زمینه نوآوری و ایجاد سازمان‌های دانش-محور است. سازمان‌های مالی معمولاً در زمینه وام‌دهی بیشتر حول محور فراز و نشیب‌های تجاری دور می‌زنند و در نتیجه بی‌ثبات هستند. همچنین، سازمان‌های مالی سرمایه‌گذاری سنتی در دارائی‌های ملموس را بر سرمایه‌گذاری جهت زیر ساخت‌های مربوط به کسب و کارهای دانشی آینده-مدار ترجیح می‌دهند. آنچه که مورد نیاز است، شبکه‌های مالی و مکانیسم‌هایی هستند که کسب و کارهای دانش-محور و ثروت‌آفرین واقعی را بری کسب سطح قابل‌قبولی از سرمایه‌گذاری کمک کنند. بخش دولتی می‌تواند از طریق معافیت‌های مالیاتی برای شرکت‌های کوچک و تازه کار و سرمایه‌گذاران آن‌ها، جو مساعدی را برای تشویق به این کار ایجاد کند. همچنین بخش دولتی می‌بایست بوروکراسی مربوط به راه اندازی چنین شرکت‌هایی را به حداقل برساند. با این وجود در کشورهایی مثل فرانسه، شرکت‌های کوچک با موانع بوروکراتیکی برخورد می‌کنند که تفاوت زیادی با بوروکراسی شرکت‌های بزرگ ندارد.

چارچوب‌های قانونی. اقتصاد دانشی بدون چارچوب مورد نیاز قانونی، به سرعت در حال گسترش است. معمولاً سرعت قانونگذاری به مراتب از سرعت پیشرفت فناوری پایین‌تر است. بیشتر قانونگذاری‌هایی که صنایع دانشی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، بر یک مبنای ملی تکامل می‌یابند و با وجود اینکه اینترنت فراتر از مرزهای ملی عمل می‌کند، این نکته موجب تفاوت‌های گسترده در قانون در حوزه‌های مهم مرتبط مانند دارایی‌های فکری، حریم خصوصی اطلاعات شخصی و آزادی اطلاعات در سطح جهان شده است (Moran, 1998). در آمریکا در سال ۱۹۹۸، تعداد ۱۵۰ لایحه قانونی مربوط به اینترنت در دو سطح ایالتی و ملی به قانون‌گذاران ارائه شد. همچنین در بسیاری از کشورها کالایی که از طریق اینترنت خریداری می‌شود مشمول مالیات نیست، در حالی که همان کالا اگر به صورت سنتی و در محل خریداری شود مشمول مالیات می‌باشد (Skyrme, 2003).

دارایی‌های فکری نیز حوزه دیگری از فعالیت دانش-محور است که به دلیل نبود هماهنگی در خصوص قانونگذاری مربوط به فناوری‌های جدید که این ناهماهنگی‌ها مشابه یک میدان مین عمل می‌کند، لطمه می‌بیند. به دلیل اینکه در بعضی موارد، تکثیر و انتقال اطلاعات بدون حفاظت آسان است، ممکن است برای تولیدکنندگان انگیزه مربوط به تولید اطلاعات جدید کاهش یابد. از طرفی، حفاظت بیش از حد نیز ممکن است منجر به محدود کردن جریان دانش و خفه کردن نوآوری شود. یک توازن مناسب می‌بایست بین حقوق تولیدکنندگان و کاربران اطلاعات برقرار شود.

ابتکارات مربوط به جامعه دانشی. در سراسر جهان، ابتکاراتی وجود دارند که جامعه اطلاعاتی را به سوی تبدیل شدن به جامعه دانشی حرکت می‌دهند. اتحادیه اروپا حرکت در این مسیر را از سال ۱۹۹۳ با یک گزارش دولتی با عنوان «رشد، رقابت‌پذیری، استخدام» شروع کرد. در گزارش مربوط به این ابتکار بر توجه اتحادیه اروپا بر مکانیسم‌های بازار به عنوان قدرت انگیزشی برای حرکت در عصر اطلاعات، تأکید شده بود. این گزارش بر ضرورت اقداماتی برای تقویت روحیه کارآفرینی، و توسعه یک نگرش مشترک قانونگذاری تأکید کرده، و در خصوص پرداخت یارانه دولتی و حمایت از صنایع داخلی اظهار داد. در این گزارش ضمن تأکید بر انجام اقداماتی که سرمایه‌گذاری بیشتر را موجب می‌شود، ده درخواست فراملی در این زمینه مطرح شده است که شامل موارد زیر می‌شود:

کار از راه دور (با ویژگی‌های بهبود انعطاف‌پذیری، افزایش اثر بخشی و کاهش مسافرت بین خانه و محل کار)، یادگیری از راه دور (مادام‌العمر با دسترسی آسان‌تر و بهینه‌سازی استفاده از منابع کمیاب آموزشی)، شبکه‌ای از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی. (به‌منظور اثربخش‌تر کردن

پژوهش‌ها از طریق تشریح مساعی بیشتر و دسترسی بیشتر به اطلاعات، انتقال اطلاعات الکترونیکی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط (با هدف رقابت‌پذیرتر شدن، رشد سریعتر و ایجاد مشاغل بیشتر)، مدیریت ترافیک جاده‌ای (جاده‌های الکترونیکی برای کیفیت بهتر زندگی، سیستم‌های پیشرفته برای اطلاعات رانندگان، راهنماهای مسیر برای کاهش تراکم جاده‌ها و صرفه‌جویی در انرژی)، کنترل ترافیک هوایی (برای ایجاد سفرهای هوایی ایمن و با تراکم کمتر)، شبکه‌های بهداشتی مبتنی بر سیستم‌های برخط (تشخیص برخط بهتر، تجزیه و تحلیل سریعتر آزمایشات، و مدیریت سریعتر)، مناقصه الکترونیکی (مدیریت شبکه‌های اثربخش‌تر کم هزینه‌تر برای مرتبط کردن خریداران با عرضه‌کنندگان)، شبکه مدیریت دولتی اروپایی (برای مرتبط کردن بهتر و کم هزینه‌تر برای تبادل اطلاعات مسئولین دولتی با یکدیگر و با شهروندان)، شاهراه‌های اطلاعات شهری (آوردن جامعه اطلاعاتی به خانه‌ها، مرتبط کردن شهروندان به تعدادی از خدمات چند رسانه‌ای مانند خرید از راه دور، و آموزش مجازی). در این برنامه‌ها یک دیدگاه عمل‌گرای از پایین به بالا وجود دارد که در آن بخش خصوصی پروژه‌هایی را اجرا می‌کند و اتحادیه اروپا به‌عنوان فیلتر عمل کرده و در صورت ضرورت، قسمتی از حمایت‌های مالی برای بخش خصوصی را فراهم می‌کند. در برنامه روزآمد سال ۱۹۹۸ این اتحادیه، پنج اولویت مد نظر قرار گرفت که شامل موارد زیر می‌شود:

بهبود محیط کسب‌وکار، شامل به‌کارگیری تجارت الکترونیک به‌ویژه توسط شرکت‌های کوچک و متوسط، سرمایه‌گذاری برای آینده، که با کلاس‌های آموزشی رسمی شروع شده و به یادگیری مادام‌العمر توسعه می‌یابد، پشتیبانی فناوری اروپایی، به‌ویژه سرمایه‌گذاری اساسی در زمینه توسعه بازار فناوری‌های کلیدی نوظهور که در مرحله اولیه تکامل هستند، قرار دادن افراد در کانون توجه، برای بهبود فرصت‌های استخدام و کیفیت زندگی، تمرکز بر مشارکت اروپا در زمینه‌های جهانی. (Skyrme, 2003).

مرکز مدیریت دانش اروپایی. یکی از مهم‌ترین اقدامات انجام‌شده، ایجاد مرکزی برای مدیریت دانش اتحادیه اروپا است. هدف این مرکز ایجاد زیربنای مشترک اروپایی برای دیدگاه‌ها، ایده‌ها و بهترین روش‌های انجام کار در مدیریت دانش، با کمک یک شبکه پویا متشکل از شرکت‌ها، مشاوران، تولیدکنندگان نرم‌افزار، و محققان می‌باشد. از سپتامبر ۲۰۰۲ تسهیم دانش و تجربه‌ها از طریق این شبکه شروع شده است. این مرکز به‌عنوان یک پایگاه مشترک دانش برای بیش از ۴۰ سازمان اروپایی است که دارای یک برنامه مشترک مدیریت دانش هستند، با این هدف که یک پایگاه مشترک شبکه-محور برای توزیع، تسهیم و یکپارچه‌سازی دروس آموخته شده، و بهترین روش‌های انجام کار در خصوص مدیریت دانش

ایجاد کند، تا شبکه‌ای از متخصصین شاخه‌های مختلف برای تعریف استانداردهای اروپایی مشترک در زمینه اصطلاحات، روش‌ها، مفاهیم، کاربردها و به‌کارگیری مدیریت دانش، و همچنین برای ایجاد انگیزه در جهت ایجاد یک جامعه مدیریت دانش اروپایی باشد. این مرکز اروپایی با برگزاری کارگاه‌های آموزشی آنلاین و حضوری، جلسات بحث، نظرخواهی‌ها، و مصاحبه‌ها، هدف‌های زیر را دنبال می‌کند:

- اطلاع‌رسانی در خصوص موضوع‌های خاص، تسهیل و ایجاد انگیزه برای پرداختن به این موضوع‌های در جامعه مدیریت دانش اروپایی؛
- شبکه‌سازی از افراد و سازمان‌ها در درون جامعه مدیریت دانش اروپایی؛
- تسهیم دانش بین همه افراد و سازمان‌هایی که عضو جامعه مدیریت دانش اروپایی هستند، به‌عنوان یک نکته مهم قابل توجه؛

- ترکیب نتایج حاصله از بحث‌ها، وقایع، و فعالیت‌های مربوطه در زمینه مدیریت دانش؛

- ارزیابی تأثیر همه موارد یادشده، به‌منظور بهبود روش با یک دیدگاه کل‌نگر.

اگرچه بسیاری از ابتکارات موفق مدیریت دانش انجام شده در کشورهای دیگر را می‌توان الگوبرداری کرد، ولی در پیاده‌سازی این الگوها می‌بایست به تفاوت‌های فرهنگی موجود و تأثیر آن بر نتیجه کار توجه کرد. برای مثال، پژوهش وانگ (۲۰۰۴) در خصوص تأثیر فرهنگ ملی بر عوامل مربوط به مدیریت دانش، انتظارات از مدیریت دانش، و فعالیت‌های مدیریت دانش که در خصوص دو فرهنگ تایوانی و آمریکایی انجام شد، نشان داد که دو گروه مورد مطالعه دارای عقاید مختلف در خصوص عناصر کلیدی مدیریت دانش، انتظارات متفاوت، و روش‌های کاری متفاوت در خصوص مدیریت دانش هستند. به‌طور عام عواملی وجود دارند که در اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش تأثیر گذارند، ولی میزان تأثیر هر عامل ممکن است از کشوری به کشور دیگر متفاوت باشد. در نتیجه پژوهش انجام شده بر روی ۹ کشور اروپایی، عوامل حیاتی موفقیت در اجرای مدیریت دانش به شرح زیر شناسایی شدند. (Akhavan and Jafari, 2006).

۱. برنامه‌ریزی راهبردی جامع و برنامه زمانی مناسب و فرآیندی برای نظارت بر آن و تجدید نظرهای لازم در آینده، وجود داشته باشد و با آن بتوان نحوه رسیدن به هدف، تغییرات انجام شده و نتایج بکارگیری مدیریت دانش را ارزیابی کرد.

۲. فناوری اطلاعات و ارتباطات: ابزارهای مدیریت دانش (مانند موتورهای جستجو، پورتال‌ها و...) به‌شدت به زیرساخت فناوری وابسته‌اند.

۳. توجه به بخش‌های دولتی و خصوصی در جهت تشریک مساعی در سطح ملی و در عین حال رقابت در سطح سازمانی با استفاده از دانش. این موضوع، ضرورت بررسی برای میزان

آمادگی جهت به‌کارگیری مدیریت دانش، اجرای برنامه‌های مدیریت دانش در سطح سازمانی، شناسایی و انگیزش بازیگران کلیدی موفقیت مدیریت دانش در داخل مرزهای سازمانی و شبکه‌های متشکل از سازمان‌ها، و اندازه‌گیری نتایج تلاش‌های به‌کارگرفته‌شده را در سطح ملی ضروری می‌سازد.

۴. مدل عمومی مرجع که به‌عنوان راهنمای عملی و معنی‌دار در زمینه ابتکارات مدیریت دانش (در زمینه‌های اقتصادی، فنی، ساختاری، فرهنگی، و اجتماعی و تأثیر متقابل این عناصر) در داخل یک سازمان با جامعه عمل می‌کند؛ و مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر موفقیت یا شکست ابتکارات مدیریت دانش (مانند دارائی‌ها، افراد، فرآیندها، و ابزارها) و روابط متقابل بین آن‌ها را تشریح می‌کند. این مدل می‌تواند نقش مؤثری در خصوص راهنمایی سازمان‌های مبتدی در زمینه استقرار مدیریت دانش ایفا کرده و از طرفی استفاده سازمان‌های مختلف از یک مدل مرجع، موجب درک بهتر سازمان‌ها از سیستم‌های مدیریت دانش سایر سازمان‌ها شده و امکان هم‌افزایی دانش ناشی از شبکه‌های متشکل از سازمان‌ها را در سطح ملی بیشتر می‌کند.

۵. رهبری در سطوح سازمانی و ملی که می‌بایست به‌عنوان یک فرآیند مستمر مأموریت، چشم‌انداز، راهبرد، و هدف‌های ابتکارات مدیریت دانش سازمان یا کشور خود را به‌طور دقیقی تعریف کنند. راهبرد و اهداف تعریف‌شده مدیریت دانش در سطح ملی، می‌بایست بر اساس الزامات محیطی آتی و توسعه دانش در حوزه‌های مربوط در داخل (کشور یا سازمان) و خارج، و نتایج حاصله از به‌کارگیری ابتکارات مدیریت دانش در سطح ملی و سازمانی، بازنگری شوند.

۶. مدیریت تغییر در جهت تغییر نگرش‌ها و رفتارهای مدیران و کارکنان و ایجاد فرهنگ دانش‌پرور که برای تشکیل بستر فرهنگی لازم در راستای به‌کارگیری راه‌حل‌ها، و یا استقرار سیستم‌های مدیریت دانش در سازمان‌ها، عمل کند. ابعاد ساختار مدیریت تغییر، به تیم پروژه مدیریت دانش سازمان کمک می‌کند تا بررسی کند که آیا عوامل مرتبط در فرآیندهای به‌کارگیری مدیریت دانش و تغییر، جواب داده شده‌اند یا خیر.

۷. یادگیری سازمانی به‌عنوان راهی برای پاسخ‌گویی به محیط به‌شدت پویا و غیرقابل‌پیش‌بینی کسب‌وکار: یک سازمان یادگیرنده، سازمانی است که با خلق، اکتساب، و انتقال قابلیت‌ها، قادر به تغییر رفتار خود بر اساس دانش و دیدگاه‌های جدید است. یادگیری سازمانی، بیانگر حالتی است که سازمان، مزیت رقابتی آینده خود را وابسته به یادگیری مستمر و استفاده از دانش، و قابلیت‌های خود برای هماهنگی با شرایط متغیر محیطی می‌داند. در سطح ملی، ابتکاراتی که منجر به ایجاد رقابت سازنده در سطح صنایع و حوزه‌های مختلف فعالیت شوند، در راستای حرکت سازمان‌ها برای تبدیل شدن به سازمان‌های یادگیرنده بسیار مؤثر است.

۸. توجه به منابع انسانی به‌عنوان منبع اصلی تولید دانش فنی و قابلیت‌های سازمان: توسعه نظام‌مند و مستمر و توجه به نیروی انسانی، امکان بیشتری برای تبدیل شدن سازمان به یک سازمان موفق یادگیرنده دارد. مدیریت اثربخش دانش در رابطه با کارکنان، به معنی ایجاد سازمانی است که بتواند استعدادهای آن‌ها را پرورش داده، و از آن‌ها استفاده مناسب نماید. بدین معنی که فضای سازمان طوری است که کار کردن در آن لذت‌بخش است و کارکنان می‌توانند در این فضا مطالب جدید یاد بگیرند و آموخته‌های خود را با همکاران و مشتریان خود تسهیم کنند.

۹. سرمایه‌گذاری: همیشه انجام تغییرات ضروری در محیط سازمان‌ها پرهزینه است. غالب شدن بر موانع مربوط به فرهنگ سازمانی، به‌ویژه در سازمان‌های بزرگتر و به‌خصوص در مقیاس وسیع کشوری مستلزم صرف زمان، انرژی، و هزینه بالاست. به همین دلیل هر تغییری مانند ایجاد و به‌کارگیری سیستم مدیریت دانش، به‌ویژه در سطوح کلان و ملی نیاز به سرمایه‌گذاری و تخصیص بودجه قابل توجهی دارد.

۱۰. جوامع کاری: جامعه کاری یک تشریک مساعی غیررسمی و خود-نظام از افراد در داخل سازمان‌ها یا بین سازمان‌هاست که دارای هدف‌ها، علایق و اقدامات مشترک هستند. زمانی که یک جامعه کاری در طول زمان نشان می‌دهد که برای اعضای خود مفید است، آن‌ها ممکن است با انتخاب یک نام برای گروه، و یک سیستم معمول برای تبادل اطلاعات و دانش از طریق ابزارهای تسهیل‌کننده، اقدام به رسمی کردن جایگاه آن کنند. ایجاد زمینه برای ایجاد و تقویت جوامع کاری در سازمان‌ها و ایجاد شبکه‌های متشکل از این جوامع در سطح ملی، می‌تواند عامل مؤثری در راستای تسهیل استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها و در سطح ملی باشد.

۱۱. آموزش: برای اشاعه سیاست‌های دانش و جامعیت سیستم مدیریت دانش در کل سازمان، کارکنان می‌بایست به‌طور کامل و عمیق با مفاهیم مربوط به دانش آشنا شوند. بنابراین سیستم آموزش و پرورش و برنامه‌های آموزشی، برای سازمان‌ها در کشوری که می‌خواهد مدیریت دانش را به‌کار بگیرد، بسیار مهم هستند. در یک جامعه دانشی، آموزش، یک فعالیت مادام‌العمر است، که از مدرسه شروع شده و در زمان اشتغال افراد در سازمان‌ها نیز ادامه می‌یابد.

۱۲. فرهنگ: فرآیندهای دانش کم و بیش داوطلبانه بوده و دانش تا حدود زیادی شخصی است، قبل از اینکه کارکنان سازمان واقعاً شروع به درگیر کردن خود در توسعه، تسهیم، و استفاده از دانش کنند، لازم است فرهنگی وجود داشته باشد که ویژگی‌های انگیزش، احساس تعلق به سازمان، توانمندسازی، اعتماد، و احترام در آن وجود داشته باشد. این به معنی نیاز به فرهنگی است که در آن میزان احترام به افراد بر اساس میزان دانش آن‌ها و میزانی که آن

دانش را در اختیار سازمان قرار می دهند، است. با توجه به اینکه فرهنگ سازمانی به میزان زیادی از فرهنگ ملی تأثیر می پذیرد، لذا برای استقرار موفق سیستم مدیریت دانش در یک کشور، لازم است در سطح ملی اقدامات هماهنگی در زمینه بهبود ویژگی های یادشده انجام شود.

۱۳. اجرای آزمایشی: در حالت ایده آل، بهتر است که به جای اجرای فوری پروژه مدیریت دانش در یک سازمان و یا در مقیاس وسیع تر در سطح یک کشور، یک مرحله اجرای آزمایشی وجود داشته باشد، که در آن امکان یادگیری از فرآیند اجرای آزمایشی و اجتناب از دام های موجود در زمان اجرای فرآیند در کل سازمان یا در کل کشور وجود داشته باشد. اجرای آزمایشی باید یک فرآیند بازخور برای انجام اصلاحات مورد نیاز، بر اساس شرایط آتی داشته باشد.

۱۴. سایر موارد: علاوه بر عوامل یادشده، عوامل مهم دیگری نیز وجود دارند که می توانند بر اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش و یا عوامل مؤثر بر آن، تأثیر بگذارند. این عوامل شامل: آگاهی عمومی، حمایت دولت، چاپ نشریات مختلف در خصوص مدیریت دانش، کنفرانس ها و سمینارها، پژوهش های آکادمیک در زمینه مدیریت دانش، ایجاد سازمان های تخت یا ساختارهای افقی، و الگو برداری از برنامه های موفق سازمان ها و کشورهای دیگر. از میان عوامل یادشده به ویژه سه عامل برنامه ریزی راهبردی، آگاهی عمومی، و فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح ملی، برای موفقیت برنامه های کلان مدیریت دانش مهم تر هستند. بدین معنی که کشورها برای اجرای موفق و مؤثر برنامه های مدیریت دانش در سطح ملی، می بایست معتقد به برنامه ریزی راهبردی بوده و در جهت ایجاد آگاهی عمومی در این زمینه اقدام کنند و زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات خود را تقویت کنند. راهبردهای ملی در این زمینه بسیار مهم بوده و می بایست به دقت تهیه شوند، زیرا راهنمای ادامه سایر فعالیت ها در سطح ملی هستند. همچنین آگاهی عمومی برای به کارگیری برنامه های مدیریت دانش در سطح کل جامعه ضروری است و می تواند به نتایج زیادی از جمله انتشارات، برنامه های آموزشی، و کنفرانس ها و سمینارها در زمینه مدیریت دانش منجر شود. به علاوه، زیرساخت قوی فناوری اطلاعات و ارتباطات که جزو الزامات مربوط به پیاده سازی برنامه های مدیریت دانش است، به دلیل نیاز به هزینه و امکانات زیاد، تنها با حمایت و سرمایه گذاری دولت امکان پذیر است. امروزه دولت ها در کشورهای موفق به اهمیت دانش و مدیریت آن پی برده اند، به همین دلیل فعالیت های مرتبط با مدیریت دانش به ویژه در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه، در سطوح بالای مملکتی رهبری می شود.

مدیریت دانش در قانون مدیریت خدمات کشوری. اینک، پس از معرفی اجمالی قانون مدیریت خدمات کشوری و حوزه شمول آن، مقررات و تمهیدات توسعه دانش و مدیریت دانش در این قانون، و امکان توسعه این گونه مقررات بررسی می‌شود.

- معرفی قانون مدیریت خدمات کشوری. قانون مدیریت خدمات کشوری مشتمل بر ۱۲۸ ماده و ۱۰۶ تبصره در جلسه تاریخ هشتم مهر ماه یک‌هزار و سیصد و هشتاد و شش کمیسیون مشترک رسیدگی به لایحه مدیریت خدمات کشوری مجلس شورای اسلامی طبق اصل هشتاد و پنجم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران^۱ تصویب شده و پس از موافقت مجلس شورای اسلامی در جلسه تاریخ ۱۳۸۶/۷/۱۸ با اجرای آزمایشی آن به مدت پنج سال به تأیید شورای نگهبان رسیده است. این قانون دارای پانزده فصل با عناوین زیر است: تعریف‌ها، راهبردها و فناوری انجام وظایف دولت، حقوق مردم، ساختار سازمانی، فناوری اطلاعات و خدمات اداری، ورود به خدمت، استخدام، انتصاب و ارتقاء شغلی، توانمندسازی کارمندان، حقوق و مزایا، ارزیابی عملکرد، حقوق و تکالیف کارمندان، تأمین اجتماعی، شورای عالی اداری و شورای توسعه مدیریت و سرمایه انسانی، و مقررات مختلف. یکی از جنبه‌های پیشرفته این قانون، تمهیدات گوناگون آن برای توسعه دانش و مدیریت دانش در دستگاه‌های مشمول و در کل نظام اداری کشور است.

- حوزه شمول قانون مدیریت خدمات کشوری. به موجب ماده ۱۱۷ این قانون، کلیه دستگاه‌های اجرائی^۲ به استثناء نهادها، مؤسسات و تشکیلات و سازمان‌هایی که زیر نظر مستقیم مقام معظم رهبری اداره می‌شوند، وزارت اطلاعات، نهادهای عمومی غیر دولتی که با تعریف ماده ۳ تطبیق دارند^۳، اعضاء هیأت علمی و قضات هیأت‌های مستشاری دیوان

۱. اصل هشتاد و پنجم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران: سمت نمایندگی قائم به شخص است و قابل واگذاری به دیگری نیست. مجلس نمی‌تواند اختیار قانونگذاری را به شخص یا هیأتی واگذار کند ولی در موارد ضروری می‌تواند اختیار وضع بعضی از قوانین را با رعایت اصل هفتاد و دوم به کمیسیون‌های داخلی خود تفویض کند، در این صورت این قوانین در مدتی که مجلس تعیین می‌نماید به صورت آزمایشی اجرا می‌شود و تصویب نهایی آن‌ها با مجلس خواهد بود...

۲. بر اساس ماده ۵ این قانون، کلیه وزارتخانه‌ها، مؤسسات دولتی، مؤسسات یا نهادهای عمومی غیردولتی، شرکت‌های دولتی و کلیه دستگاه‌هایی که شمول قانون بر آن‌ها مستلزم ذکر و یا تصریح نام است از قبیل شرکت ملی نفت ایران، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، بانک مرکزی، بانک‌ها و بیمه‌های دولتی، دستگاه اجرایی نامیده می‌شوند.

۳. بر اساس تعریف ماده ۳ قانون یادشده "مؤسسه یا نهاد عمومی غیردولتی: واحد سازمانی مشخصی است که دارای استقلال حقوقی است و با تصویب مجلس شورای اسلامی ایجاد شده یا می‌شود و بیش از پنجاه درصد بودجه سالانه آن از محل منابع غیردولتی تأمین گردد و عهده‌دار وظایف و خدماتی است که جنبه عمومی دارد.

محاسبات کشور^۱، شورای نگهبان، مجمع تشخیص مصلحت نظام و مجلس خبرگان رهبری مشمول مقررات این قانون می‌شوند و در خصوص نیروهای نظامی و انتظامی مطابق نظر مقام معظم رهبری عمل می‌شود.

- تمهید توسعه دانش و مدیریت دانش. با بررسی مقررات تمهیدات توسعه دانش و مدیریت دانش در قانون مدیریت خدمات کشوری، این مقررات را می‌توان ذیل عنوان‌های ساختار دانشی، رفتار دانشی و تعاملات دانشی محیطی دستگاه‌های اجرایی دسته‌بندی نمود.

- ساختار دانشی دستگاه‌های اجرایی. بارزترین جلوه‌های ساختاری مقررات دانشی قانون مدیریت خدمات کشوری را می‌توان ذیل عنوان‌های برون سپاری فعالیت‌های دانشی، نظام پیشنهادها، نظام آموزش کارمندان دستگاه‌های اجرایی، پایگاه اطلاعات ایرانیان، و بانک اطلاعات مدیران بررسی کرد.

برون سپاری فعالیت‌های دانشی. به موجب ماده ۱۹ این قانون «دستگاه‌های اجرائی به منظور ارتقاء مستمر در کیفیت و کمیت ارائه خدمات خود مجاز خواهند بود، برای انجام خدمات مشاوره‌ای در زمینه‌های توسعه مدیریت نظیر استقرار نظام‌های نوین مدیریتی، بازرگری و پالایش وظایف و مأموریت‌ها و ساختارهای تشکیلاتی، توسعه و مدیریت سرمایه‌های انسانی و فناوریهای نوین اداری با مراکز آموزشی، پژوهشی، دولتی و مؤسسات خصوصی تأیید صلاحیت شده توسط سازمان، با رعایت مقررات ذی ربط عقد قرارداد نمایند».

به موجب تبصره ماده ۵۹ این قانون «دستگاه‌های اجرائی می‌توانند در قالب برنامه‌های آموزشی مصوب برای اجرای دوره‌های آموزشی مورد نیاز خود با دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی انعقاد قرار داد نمایند. همچنین دستگاه‌های مزبور می‌توانند کلیه مراحل طراحی، اجراء و ارزشیابی دوره‌ها و فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خود را به مؤسسات و مراکز آموزشی و پژوهشی دولتی و غیر دولتی که صلاحیت فنی و تخصصی آن‌ها به تأیید سازمان رسیده باشد، واگذار نمایند».

نظام پیشنهادها. به موجب ماده ۲۰ این قانون «دستگاه‌های اجرائی مکلفند به منظور ایجاد انگیزه و افزایش کارایی و بهره‌مندی از فکر و اندیشه و خلاقیت کارمندان ذی‌ربط خود سازوکار مناسب برای جلب مشارکت کارمندان و دریافت پیشنهادها و اثرگذاری آن در

۲. عبارت ((هیأت‌های مستشاری)) در متن این ماده بوده ولی بعد از ارسال ((قانون)) برای رئیس جمهور، نایب رئیس مجلس شورای اسلامی طی نامه ای به عنوان رئیس جمهور نوشته است که "زائد بوده و باید حذف شود". متن این نامه در منبع زیر آمده است:

قانون مدیریت خدمات کشوری، گردآوری و تنظیم یوسف رونق، چاپ پنجم: ۱۳۸۶، تهران، فرمنش، ص ۶

تصمیم‌گیری‌ها را فراهم آورند. نظام پیشنهادها و نحوه پرداخت پاداش بر اساس آئین‌نامه‌ای خواهد بود که با پیشنهاد سازمان به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.
بر اساس ماده ۱۲ این قانون، «منظور از سازمان در این قانون سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور است».

نظام آموزش کارمندان دستگاه‌های اجرایی. به موجب ماده ۵۸ این قانون «سازمان، موظف است به منظور ارتقاء سطح کارایی و اثر بخشی دستگاه‌های اجرایی، نظام آموزش کارمندان دستگاه‌های اجرایی را به گونه‌ای طراحی نماید که همراه با متناسب ساختن دانش، مهارت و نگرش کارمندان با شغل مورد نظر، انگیزه‌های لازم را جهت مشارکت مستمر کارمندان در فرآیند آموزش تامین نماید به نحوی که رابطه‌ای بین ارتقاء کارمندان و مدیران و آموزش برقرار گردد و از حداقل سرانه ساعت آموزشی براساس مقررات مربوط در هر سال برخوردار گردند»^۱.

پایگاه اطلاعات ایرانیان. به موجب ماده ۴۰ این قانون «به منظور ایجاد زیر ساخت اطلاعاتی و تمرکز امور مربوط به استفاده از فناوری اطلاعات در خدمات اداری، دولت موظف است از طریق سازمان ثبت احوال و شرکت پست جمهوری اسلامی ایران و مشارکت کلیه دستگاه‌های اجرایی پایگاه اطلاعات ایرانیان را طراحی، ساماندهی و اجراء نماید». این ماده دارای ۴ تبصره است که به موجب تبصره ۱ آن این پایگاه با استفاده از شمار ملی و کد پستی از طریق سامان‌دهی، هدایت و اتصال داده‌ها و اطلاعات موجود دستگاه‌ها تشکیل می‌گردد^۲.

بانک اطلاعات مدیران. به موجب ماده ۵۵ این قانون «سازمان مکلف است به منظور حفظ سرمایه‌های انسانی و شناسایی افراد واجد شرایط احراز پست‌های مدیریت نسبت به ایجاد بانک اطلاعات مدیران جهت استفاده مقامات و مدیران ذی‌ربط اقدام نماید».

۱. ماده ۵۹ و تبصره آن نیز راجع به نظام آموزش (و فعالیت‌های پژوهشی) است. ماده ۵۹ در زیرنویس بالا، و تبصره آن در متن مقاله آمده است. همچنین به موجب ماده ۵۶ قانون مدیریت خدمات کشوری سازمان موظف است برنامه‌ها و سامانه‌های اجرایی مؤثری را برای آموزش مدیران متناسب با وظایف و نقش‌های مورد انتظار در بخش‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور تنظیم نمایند و هر گونه انتصاب و ارتقاء مدیران منوط به طی دوره‌های ذی‌ربط می‌باشد.

۲. تبصره ۲- کلیه دستگاه‌های اجرایی موظفند تا پایان سال ۱۳۸۶ پایگاه‌های اطلاعات داده‌های مربوط به خود را با استفاده از شماره ملی و کد پستی آماده نمایند.

تبصره ۳- آئین نامه این ماده توسط سازمان تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

تبصره ۴- سازمان مسئول پیگیری و نظارت بر حسن انجام تکالیف مصرح در این ماده می‌باشد. هر گونه ارائه خدمات و برقراری ارتباط با مراجعانی که نیاز به شناسایی افراد و آدرس محل استقرار آن‌ها می‌باشد از سال ۱۳۸۸ بدون استفاده از شمار ملی و کدپستی توسط دستگاه‌های اجرایی ممنوع می‌باشد.

- رفتار دانشی و تعاملات محیطی دستگاه‌های اجرایی. بارزترین جلوه‌های رفتاری مقررات دانشی قانون مدیریت خدمات کشوری را می‌توان ذیل عنوان‌های اهمیت دانش در شرایط استخدام، توانمندسازی، و به‌کارگیری بازنشستگان متخصص بررسی کرد. اهمیت دانش در شرایط استخدام، به موجب بند " و " ماده ۴۲ این قانون "دارا بودن مدرک تحصیلی دانشگاهی و یا مدارک هم‌تراز (برای مشاغلی که مدارک هم‌تراز در شرایط احراز آن‌ها پیش‌بینی شده است)" از شرایط عمومی استخدام در دستگاه‌های اجرایی است. به‌موجب تبصره ۲ این ماده، "استخدام افراد در دستگاه‌های اجرائی در مشاغل تخصصی و کارشناسی و بالاتر منوط به احراز توانایی آنان در مهارت‌های پایه و عمومی فناوری اطلاعات می‌باشد که عناوین و محتوای مهارت‌های یادشده توسط سازمان تهیه و ابلاغ خواهد شد". به‌موجب ماده ۴۶ این قانون "حصول اطمینان از لیاقت (علمی، اعتقادی و اخلاقی)، کردانی، علاقه به کار، خلاقیت، نوآوری، روحیه خدمت به مردم و رعایت نظم انضباط اداری از طریق کسب امتیاز لازم با تشخیص کمیته تخصصی تعیین صلاحیت کارمندان رسمی" و "طی دوره‌های آموزشی و کسب امتیاز لازم" از شرایط رسمی منظور شدن کارکنان آزمایشی می‌باشد (بند‌های "الف" و "ب").

توانمندسازی. به‌موجب ماده ۶۲ این قانون "کارمندان موظفند همواره نسبت به توانمندسازی و افزایش مهارت‌ها و توانایی‌های شغلی خود اقدام نمایند. دستگاه‌های اجرائی شیوه‌ها و الگوهای لازم برای افزایش توان و توان سنجی مداوم کارمندان خود را که توسط سازمان تهیه و ابلاغ می‌شود به مورد اجرا خواهند گذارد". همچنین به‌موجب ماده ۵۶ این قانون "سازمان موظف است برنامه‌ها و سامانه‌های اجرائی مؤثری را برای آموزش مدیران متناسب با وظایف و نقش‌های مورد انتظار در بخش‌ها و دستگاه‌های اجرائی کشور تنظیم نماید و هر گونه انتصاب و ارتقاء مدیران منوط به طی دوره‌های ذی‌ربط می‌باشد. بر اساس تبصره ۱ ماده ۸۴ نیز "کارمندان دستگاه‌های اجرایی می‌توانند در طول مدت خدمت خود با موافقت دستگاه ذی‌ربط حداکثر سه سال از مرخصی بدون حقوق استفاده نمایند و در صورتی که کسب مرخصی برای ادامه تحصیلات عالی تخصصی در رشته مربوط به شغل کارمندان باشد تا مدت دو سال قابل افزایش خواهد بود".

به‌کارگیری بازنشستگان متخصص. به‌موجب ماده ۹۵ این قانون به‌کارگیری بازنشستگان متخصص (با مدرک تحصیلی کارشناسی و بالاتر) در موارد خاص به‌عنوان اعضای کمیته‌ها، کمیسیون‌ها، شوراهای مجامع و خدمات مشاوره‌ای غیر مستمر، تدریس و مشاوره‌های حقوقی مشروط بر این که مجموع ساعت اشتغال آن‌ها در دستگاه‌های اجرایی از یک سوم ساعت

اداری کارمندان مؤظف تجاوز نکند بلامانع می‌باشد. حق الزحمه این افراد متناسب با ساعات کار هفتگی معادل کارمندان شاغل مشابه تعیین و پرداخت می‌گردد.

- تعاملات محیطی دانش-مدار دستگاه‌های اجرایی. تقویت حمایت از بخش غیردولتی و اطلاع رسانی به مردم را می‌توان از بارزترین تعاملات محیطی دانش-مدار مقرر شده برای دستگاه‌های اجرایی دانست.

تقویت حمایت از بخش غیر دولتی. به‌موجب ماده ۲۲ این قانون «دستگاه‌های اجرائی موظفند به‌منظور تقویت و حمایت از بخش غیر دولتی اقدامات لازم برای آموزش، سازماندهی، ایجاد تسهیلات و کمک‌های مالی، رفع موانع اداری و خرید خدمات از بخش غیر دولتی بر اساس آئین‌نامه‌ای که با پیشنهاد سازمان به تصویب هیأت وزیران می‌رسد، به عمل آورند».

این وظیفه دستگاه اجرایی را می‌توان در راستای تحقق نقش‌هایی دانست که در ماده های ۱۳، ۱۴، و ۱۵ همین قانون برای بخش غیردولتی در نظر گرفته شده است^۱. این ماده امکان انتقال دانش از بخش خصوصی به بخش خصوصی را در قالب خرید خدمات فراهم می‌کند.

بر اساس ماده ۱۳ این قانون «امور تصدی‌های اجتماعی، فرهنگی و خدماتی با رعایت اصول بیست‌ونهم و سی قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران از طریق توسعه بخش تعاونی و خصوصی و نهادها و مؤسسات عمومی غیردولتی تعیین صلاحیت شده و بانظارت و حمایت دولت و با استفاده از شیوه‌های ذیل انجام می‌گردد»:

۱. اعمال حمایت‌های لازم از بخش تعاونی و خصوصی و نهادها و مؤسسات عمومی غیردولتی مجری این وظایف.
۲. خرید خدمات از بخش تعاونی و خصوصی و نهادها و مؤسسات عمومی غیردولتی
۳. مشارکت با بخش تعاونی و خصوصی و نهادها و مؤسسات عمومی غیردولتی از طریق اجاره، واگذاری امکانات و تجهیزات و منابع فیزیکی.

۱. ماده‌های ۱۳، ۱۴، و ۱۵ قانون مدیریت خدمات کشوری:

ماده ۱۴- امور زیربنایی با مدیریت، حمایت و نظارت دستگاه‌های اجرائی توسط بخش غیر دولتی، (تعاونی و خصوصی و نهادها و مؤسسات عمومی غیر دولتی) انجام خواهد شد و در موارد استثنایی با تصویب هیأت وزیران توسط بخش دولتی انجام خواهد شد.

ماده ۱۵- امور تصدی‌های اقتصادی با رعایت اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری به بخش غیردولتی واگذار می‌گردد. دولت مکلف است با رعایت قوانین و مقررات مربوط از ایجاد انحصار، تضییع حقوق تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان جلوگیری و فضای رقابت سالم و رشد و توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری و برقراری عدالت و تامین اجتماعی و بازتوزیع درآمد و فراهم کردن زمینه‌ها و مزیت لازم و رفع بیکاری را فراهم نماید.

۴. واگذاری مدیریت واحدهای دولتی به بخش تعاونی و خصوصی و نهادها و مؤسسات عمومی غیر دولتی با پرداخت تمام و یا بخشی از هزینه سرانه خدمات. ۵. ایجاد و اداره واحدهای دولتی موضوع این ماده توسط دستگاههای اجرائی تبصره ۱. اگر انجام امور موضوع این ماده به یکی از طرق چهارگانه فوق الذکر (۱ لغایت ۴) مقدور نباشد ایجاد و اداره واحدهای دولتی وظیفه دولت است.

تبصره ۲. تأیید صلاحیت علمی و اخلاقی کلیه افراد موضوع این قانون که به موجب این ماده در بخشهای آموزشی، بهداشتی و فرهنگی اشتغال خواهند داشت مطابق ضوابط فصل ششم این قانون و تأیید استانداردهای مربوط و کیفیت و قیمت خدمات نیز مطابق قوانین و مقررات مربوط است."

اطلاع رسانی به مردم. به موجب ماده ۲۶ این قانون دستگاههای اجرائی مکلفند مردم را با حقوق و تکالیف خود در تعامل با دستگاههای اجرائی آشنا نموده و از طریق وسایل ارتباط جمعی به ویژه صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران سطح آگاهی عمومی در این زمینه را ارتقاء داده و اطلاعات لازم را به نحو مطلوب و مناسب در اختیار مردم قرار دهند. ماده ۲۷ این قانون نیز از جمله مقرر می دارد " دستگاههای اجرائی موظفند حداکثر ظرف سه ماه، مراحل، زمان و کیفیت و استاندارد ارائه خدمات و تغییرات آنها را مستند و شفاف نموده و از طرق مختلف به اطلاع مردم برسانند.

به موجب ماده ۳۷ این قانون " اطلاع رسانی الکترونیکی در خصوص شیوه ارائه خدمات " نیز جزء وظایف دستگاههای اجرائی مقرر شده است.

نتیجه گیری و پیشنهادها

با عنایت به آنچه که بیان شد و نظر به مطابقت متن قانون با مبانی نظری موضوع مدیریت دانش به این نتیجه می رسیم که قانون مدیریت خدمات کشوری دارای مقرراتی برای دانش-مدار کردن دستگاههای اجرائی در هر سه بعد ساختار، رفتار، و تعاملات محیطی می باشد.

این تحول، ضمن این که هماهنگی با دانش پیشرفته مدیریت را می رساند، مورد اقتضای تحقق نقشی است که همین قانون برای دولت، و برای بخش غیر دولتی در نظر گرفته است. با توجه به این امر، پیشنهادهای زیر ارائه می شود

- به‌منظور ایجاد زمینه مساعد برای اجرای موفق این قانون با تأکید بر جنبه دانشی مواد آن، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:
- طراحی و استقرار سیستم جامع ملی در جهت اطلاع‌رسانی الکترونیکی به مردم و استفاده از پایگاه اطلاعات مشترک ملی. لازمه این کار، تقویت زیرساخت فناوری اطلاعات از نظر سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و آموزش همگانی در زمینه استفاده از فناوری اطلاعات در انجام کارها توسط مردم می‌باشد.
 - تهیه و اجرای برنامه ارزیابی و بازنگری وب‌سایتهای کلیه سازمان‌های مشمول این قانون در سطح ملی و با هدف روزآمد کردن آن‌ها برای انجام تعهداتی که در این قانون از نظر انجام وظیفه اطلاع‌رسانی بر عهده آنان گذاشته شده است.
 - پیش‌بینی جمع‌آوری اطلاعات مربوط به تخصص‌های ایرانیان به‌عنوان بخشی از اطلاعات پایگاه ایرانیان برای ایجاد امکان توسعه استفاده ملی از این تخصص‌ها و امکان شبکه‌سازی از متخصصین ایرانی برای هم‌افزایی ناشی از تسهیم دانش آنان.
 - شبکه‌بندی دانش بیرون و درون نظام اداری کشور و وارد کردن دانش بیرونی با شناسایی مراکز توانمند در اجرای دوره‌های آموزشی و پژوهشی با استفاده از بانک اطلاعاتی خاص که در سطح ملی ایجاد می‌شود.
 - پیش‌بینی پست‌های مرتبط با مدیریت دانش در طراحی و تنظیم تشکیلات دستگاه‌های اجرائی.
 - طراحی سیستم تسهیم دانش واحدهای سازمانی و سازمان‌ها با یکدیگر.
 - ایجاد سیستم رایانه‌ای پیشنهادهای جامع ملی به نحوی که پیشنهادهای مفید و موفق اجرا شده در سازمان‌ها به‌منظور الگوبرداری و استفاده در سطح ملی در این سیستم قرار داده شود و سازمان‌های مختلف امکان دسترسی و استفاده از آن را داشته باشند، تا از دوباره کاری در سازمان‌ها نیز جلوگیری شود.
 - پیش‌بینی برنامه‌هایی که بازنشستگان متخصص و مؤثر هر سازمان را شناسایی کند و بلافاصله بعد از بازنشستگی بتوانند در سازمان خود به‌صورت مشاور در واحد مربوطه فعالیت کنند، و امکان مستندسازی دانش و تجربه‌ها آنان برای استفاده در سازمان فراهم شود؛ تا بتوان تجربه‌ها و دانش آن‌ها را استفاده کرد و با ترکیب دانش و تجربه آنان و مستندسازی، آن را برای استفاده مجدد در اختیار فعالان دستگاه‌های اجرایی قرار داد.

منابع

- رونق، یوسف، (۱۳۸۶). قانون مدیریت خدمات کشوری (گردآوری و تنظیم)، چاپ پنجم، تهران، فرمناش.
- قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، مصوب (۱۳۵۸). با اصلاحات ۱۳۶۸ هجری شمسی.
- قانون مدیریت خدمات کشوری، مصوب ۱۳۶۸ هجری شمسی.
- Akhavan, P. Jafari, M, "Critical Issues for Knowledge Management Implementation at a National Level",. *VINE. Bradford: 2006. 36, P. 52.*
- Alavi. M. 2000, 'Managing Organization Knowledge', Cincinnati, OH: Pinnaflex Educational Resources.
- Australian Bureau of Statistics. 2002, 'Measuring a Knowledge-based Economy and Society - An Australian Framework', *AGPS, Canberra, Available online at:*
[www.ausstats.abs.gov.au/ausstats/free.nsf/Loolup/4F8E590341E624CA256C230007DC05/\\$File/13750aug%202002.pdf](http://www.ausstats.abs.gov.au/ausstats/free.nsf/Loolup/4F8E590341E624CA256C230007DC05/$File/13750aug%202002.pdf).
- Chowdhury, S. 2000. "Management 21st Century", London: Pearson, Education Limited.
- Davenport. T. et al. 1998, 'Successful Knowledge Management Projects', *Sloan Management Review*, 39(2), Winter.
- Debowski, S. 2006 'Knowledge Management', John Wiley & Sons, Australia.
- Engstrom, 2003, 'Sharing Knowledge Through Mentoring', (Online), available on: http://www.ispi.org/publications/pitocs/piSept2003/Vol42_08_36.pdf.
- Housel T. & Bell, A. H. 2001, 'Measuring and Managing Knowledge', McGraw-Hill, Boston.
- Hlupic, et al. 2002, 'Toward an Integrated Approach to Knowledge Management: 'Hard', 'Soft', and 'Abstract' Issues', *Knowledge and Process Management*, 9(2),90-102.
- Kozmetsky, G. 1994, 'echnology transfer in global context', Working paper, No. 294-04-01, Institute of Creativity and Capital, University of Texas at Austin.
- Moran, N. 1998, 'Tensions rise between government and the world of business', *Financial Times*, FT_IT, 1 April, XII.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995) *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation?*, New York, Oxford University press.
- O'Dell, C. & Grayson, C.J. (1998), If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices, *California Management Review*, 40(3), 154-74.
- Skyrme, D. J. 2003, 'Knowledge Networking: Creating the collaborative enterprise', Butterworth,-Heinemann, London.
- Wood, J. 2003, 'Australia: an underperforming knowledge nation?', *Journal of Intellectual Capital*, 4, (2),144.