

بررسی عوامل مؤثر برای طراحی الگوی سامانه مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی

زهرا افجه‌ای^۱

فاطمه افجه‌ای^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۰۹

چکیده

در این مقاله پس از بررسی الگوهای موجود و مطالعه سامانه‌های مدیریت دانش در پلیس چند کشور، یک الگوی جدید مدیریت دانش مختص سازمانهای انتظامی ارائه می‌شود. ابتدا با مصاحبه با خبرگان و به کمک مطالعات کتابخانه‌ای در مجموعه‌ها، مؤلفه‌هایی استخراج، و با توجه به مفهوم و شاخصهای مورد نظر در هر مؤلفه، این عوامل نامگذاری، و در نهایت به منظور شناسایی میزان تأثیر و عملیاتی بودن آنها پرسشنامه‌هایی تهیه شد. سپس با استفاده از روش تحلیل عاملی، مؤلفه‌های کلیدی تأثیرگذار بر سامانه مدیریت دانش شناسایی و دسته‌بندی و معرفی شد و در مرحله بعد با استفاده از روش تحلیل مسیر، رابطه این متغیرها و میزان تأثیر آنها بر یکدیگر و بر تحقق نتایج الگو نشان داده می‌شود.

کلید واژه‌ها: مدیریت دانش در سازمان پلیس، دانش و سازمانهای انتظامی، سامانه‌های اطلاعاتی در پلیس، الگوی سامانه مدیریت دانش.

۱ - کارشناسی ارشد پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی

۲ - کارشناسی ارشد پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی

مقدمه

توجه به مدیریت دانش و به‌کارگیری دانش سازمانی در نیروی انتظامی یکی از ابزارهای موفقیت نیروی انتظامی در راستای اجرای صحیح وظائف و در جهت ایجاد پلیس علمی، حرفه‌ای و دانش‌محور است. مدیریت هر دو نوع دانش در مجموعه پلیس یعنی دانش ضمنی و دانش صریح ضروری است. دانش ضمنی به شایستگی‌ها و تجربه و مهارت‌های نیروهای این مجموعه و دانش صریح یا مستند شده به دستورالعملها، سوابق جنایی و مستندات مربوط به حوادث در سازمان پلیس اشاره دارد.

مدیریت دانش فرایند سامانمند استخراج، انتخاب، سازماندهی، پالایش و ارائه اطلاعات و دانش مورد نیاز در حوزه‌ای خاص است که به افزایش دانش و درک کارکنان سازمان و در نهایت بهبود عملکرد سازمان کمک می‌کند. در واقع با اجرای درست فرایند مدیریت دانش، اطلاعات و دانش مورد نیاز کارکنان در زمان مناسب در اختیار آنها قرار می‌گیرد و امکان به اشتراک‌گذاری و تبادل این اطلاعات و دانش میان کارکنان برقرار می‌شود و علاوه بر تولید دانش جدید، بهره‌وری سازمان نیز افزایش می‌یابد. علاوه بر این می‌توان در حل مشکلات سازمانی، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی راهبردی از مدیریت دانش بهره برد (هسلیندا و ساریناه^۱، ۲۰۰۹).

به صورت سنتی، سازمانهای پلیسی در سرتاسر جهان سازمانهایی بوروکراتیک، شبه نظامی و غیر دانشی هستند. کارکنان پلیس روزانه با مشکلات گوناگون اجتماعی و تهر و خودسری روبه‌رو هستند. کار این نیروها با خطر آمیخته شده، و به شکلی تکراری و روزمره درآمده است و در مواقعی آنان را به سمت مرگ سوق می‌دهد. انتظار این است که نیروهای پلیس به نوعی فعال، محترمانه، با عدالت و حرفه‌ای عمل کنند. علاوه بر این نیروهای پلیس در سامانه باید به شکلی مستقل و فردی با مشکلات روبه‌رو شوند. کارکنان پلیس برای اجرای مؤثر تحقیقات پلیسی و جنایی و انجام دادن درست کارها نیازمند دستیابی به دانش و مهارت‌های ویژه‌ای هستند. کارکنان پلیس بر اساس آموزشها و تجربه‌های فراوانی که طی سالهای خدمت به دست آورده‌اند به دانشی دست یافته‌اند که این دانش به آنان در کارها و وظایف روزانه یاری می‌رساند. جمع‌آوری این

دانش و امکان به اشتراک گذاری آن در میان واحدهای گوناگون پلیس و میان کارکنان به بهبود عملکرد کارکنان و افزایش بهره‌وری سازمانی کمک شایانی خواهد کرد. از این رو نیاز به طراحی سامانه‌ای کارآمد در راستای مدیریت هدفمند دانش سازمانی پلیس، بیش از پیش احساس می‌شود (استوارت و مانسینگ^۱، ۲۰۱۰؛ گانسچالک^۲، ۲۰۰۹).

این تحقیق قصد ارائه یک الگوی جدید در راستای طراحی سامانه مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی را دارد. به کارگیری این الگو به مدیران ناجا کمک می‌کند تا با تمرکز بر عوامل مهم در تحقق سامانه مدیریت دانش در سازمان دست یابند

بیان مسئله

مدیریت دانش، عامل تعیین کننده‌ای در نیروی انتظامی به شمار می‌رود (دیات و همکاران ۲۰۰۹). با توجه به ارتباط مستقیم ناجا با اطلاعات دارای طبقه‌بندی و حیطه‌بندی، گردش اطلاعات در این سازمان‌ها با کندی مواجه، و هنر مدیریت دانش این است که ضمن رعایت مقتضیات امنیتی، بخشهای مختلف سازمان را بموقع تأمین، و از احتکار دانش و اطلاعات در بخشهای تولیدکننده جلوگیری کند. به دلیل اهمیت کاربرد مدیریت دانش در نیروی انتظامی، الگوهای مختلفی به منظور تبیین فرایند و مؤلفه‌های اثربخش مدیریت دانش در پلیس توسط پژوهشگران و صاحب‌نظران ارائه شده است. هر کدام از این الگوهای مدیریت دانش و اطلاعات، مزایا و محدودیتهایی دارد. "فرض این است که کاربرد این الگوها در پلیس می‌تواند اثربخشی کار کارکنان پلیس را ارتقا دهد و بهبود بخشد. مدیریت دانش، سازمان پلیس را از سازمانی بوروکراتیک به سازمان دانش‌مدار تغییر می‌دهد" (بنت و بنت، ۲۰۰۹).

روش پژوهش

پژوهش براساس هدف، توسعه‌ای، و براساس دسته‌بندی روشهای گردآوری اطلاعات از نوع پیمایشی است. در این تحقیق ابتدا به بررسی الگوهای معتبر مدیریت دانش پرداخته می‌شود و سپس سامانه‌های مدیریت دانش در سه کشور آمریکا، ترکیه و جامائیکا به عنوان نمونه مورد بررسی قرار

1. Stewart & Mansingh
2. Gottschalk

می‌گیرد. این سه کشور به لحاظ جغرافیایی انتخاب شده‌اند. در انتها با تحلیل و بررسی و با استفاده از نظر خبرگان مؤلفه‌های مؤثر استخراج، و در قالب الگویی مطلوب برای سازمانهای انتظامی ارائه می‌شود.

سؤال پژوهش

۱- عوامل الگوی سامانه مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی چیست؟

۲- میزان تأثیر مؤلفه‌های سامانه مدیریت دانش در جامعه مورد مطالعه تا چه اندازه است؟

بررسی الگوهای مدیریت دانش

سابقه مدیریت دانش در سازمانها چندان طولانی نیست؛ اما با توجه به اهمیت مدیریت دانش کارکنان و مدیریت دانش سازمانی و تأثیر فراوان آن در افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد سازمان در همین مدت کوتاه، الگوها و چارچوبهای گوناگونی ارائه شده است. شاید بتوان گفت که اولین الگو در این زمینه توسط بویسوت^۱ در سال ۱۹۸۷ ارائه شد؛ پس از آن الگوهای گوناگون دیگری نیز ارائه شده است؛ از جمله آنها می‌توان الگوی مدیریت دانش نوناکا^۲، الگوی مدیریت دانش هدلاند و نوناکا^۳، الگوی مدیریت دانش دمرست^۴ و الگوی مدیریت دانش فرید^۵ را نام برد. در ادامه چند الگوی معتبر مدیریت دانش بررسی می‌شود. بیشتر آنها از نظر محتوایی تقریباً مشابه است اما واژه‌ها و مراحل با ترتیبات متفاوت دارد. لازم به ذکر است توجه به الگوهای گوناگون صرفاً جنبه بهره‌گیری از آنها را دارد و این تحقیق، با الزامات و وضعیت خاص خود برای ارائه الگویی منعطف و منطبق با موقعیت سازمان باید صورت پذیرد.

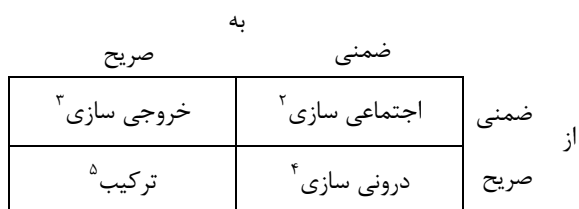
۱- الگوی مدیریت دانش نوناکا

این الگو در سال ۱۹۹۵ ارائه شد. نوناکا بر این باور است که دانش از دو مؤلفه ضمنی^۶ و صریح^۷ تشکیل شده است. دانش ضمنی، حسی، غیر عملی و پیوسته، و درمقابل، دانش صریح، بند بند،

1. Boisot
2. Nonaka
3. Hedlund&nonaka
4. Demerest
5. Frid
6. Tacit
7. Explicit

طبقه‌بندی شده، قابل نوشتن و قابل ترسیم است. این الگو اعتقاد دارد که دانش ضمنی به دانش ضمنی دیگری قابل تبدیل است و دانش ضمنی با رسمی‌سازی و پالایش دانش به دانش صریح قابل تبدیل است. هم‌چنین دانش صریح قابل تبدیل به دانش ضمنی با تبدیل نظر به عمل و توسط فرایند درونی‌سازی است و دانش صریح با ترکیب نظریه‌های گوناگون به دانش صریح دیگری قابل تبدیل است.

این الگوی ماتریسی ساده نشان‌دهنده این است که تبدیل و انتقال دانش سازمانی می‌تواند ساده باشد. البته منتقدان بر این باورند که این فرایند آن‌چنانکه نشان داده می‌شود، ساده نیست و در مواردی می‌تواند پیچیده شود. گرچه هر یک از حالات به صورت مستقل به تولید دانش می‌پردازد، فرایندهای تولید دانش سازمانی تنها زمانی رخ می‌دهد که تمامی چهار مرحله به شکلی درست مدیریت شده، و به صورت پویا با یکدیگر تعامل داشته باشد. این فرایند تکرار شونده، که مارپیچ دانش^۱ نامیده می‌شود، توسط شبکه غیر رسمی از روابط سازمانی از سطح فردی شروع می‌شود و سپس به سطح گروهی و در نهایت به سطح سازمانی ارتقا می‌یابد و در نهایت باعث انباشتگی دانش می‌شود و نوآوری و یادگیری سازمانی را بهبود می‌بخشد. شکل ۱ الگوی نوناکو را نشان می‌دهد (هسلیندا و ساریناه، ۲۰۰۹؛ نوناکو و تاکوچی، ۱۹۹۵).

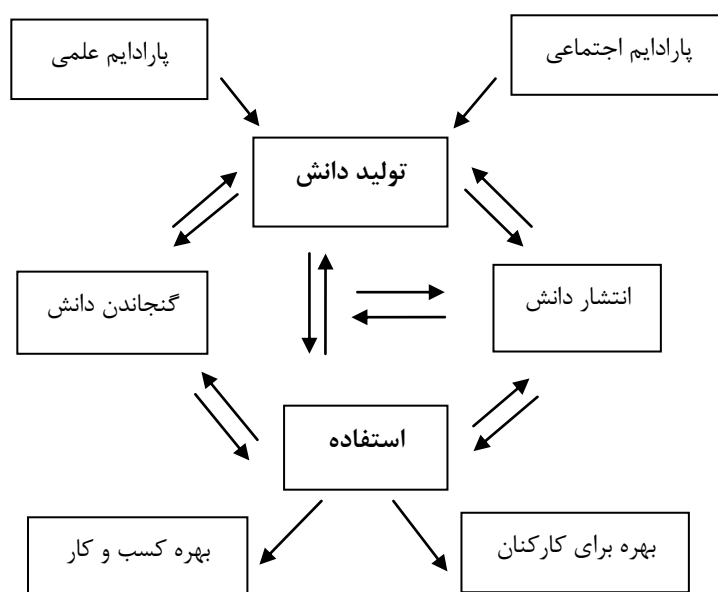


شکل ۱: الگوی مدیریت دانش نوناکو (نوناکو و تاکوچی، ۱۹۹۵)

1. Knowledge spiral
2. Socialization
3. Externalization
4. Internalization
5. Combination

۲- الگوی مدیریت دانش دمرست

الگوی دمرست بر تولید دانش توسط سازمان تأکید دارد. در این الگو تولید دانش تنها توسط ورودی‌های علمی محقق نمی‌شود؛ بلکه تعاملات و تبادلات اجتماعی نیز به تولید دانش کمک می‌رساند. شکل ۲ نمایانگر الگوی مدیریت دانش دمرست است. در واقع این الگو نشان‌دهنده فرایند انتشار دانش توسط سازمان و محیط اطراف آن است. همان‌طور که در شکل دیده می‌شود، تأثیر پارادایم‌های علمی و اجتماعی بر تولید دانش غیر قابل انکار است. هم‌چنین استفاده سودمند از این دانش بر کسب و کار سازمان و کارکنان تأثیرات مثبتی می‌گذارد (هسلیندا و ساریناه، ۲۰۰۹؛ مک آدام و مک کریدی، ۱۹۹۹).



شکل ۲: الگوی مدیریت دانش دمرست (مک آدام و مک کریدی، ۱۹۹۹)

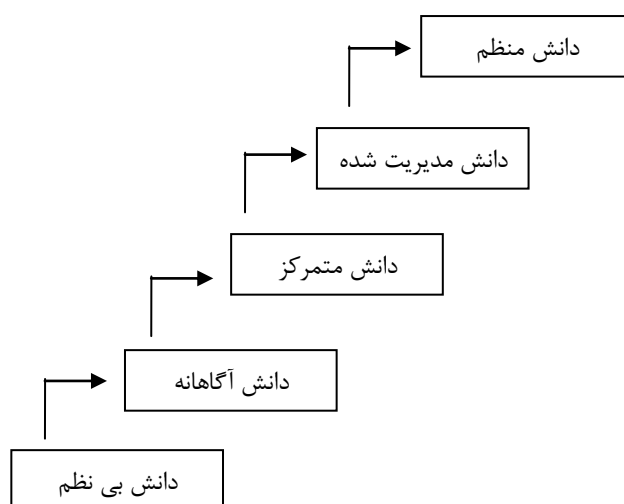
۳- الگوی مدیریت دانش فرید

براساس این الگو، که در سال ۲۰۰۳ میلادی ارائه شد، ارزیابی سطوح بلوغ مدیریت دانش و اجرای

آن در سازمان به پنج سطح تقسیم می‌شود که عبارت است از (هسلیندا و ساریناه، ۲۰۰۹؛ فرید، ۲۰۰۳):

- دانش بی نظم^۱: درک و اجرای چشم انداز، اهداف و... مدیریت دانش
- دانش آگاهانه^۲: پذیرش چشم انداز و اهداف مدیریت دانش
- دانش متمرکز^۳: تمرکز بر فعالیتهای جدید مدیریت دانش
- دانش مدیریت شده^۴: تعبیه و گنجاندن مدیریت دانش در ارزیابی عملکرد و طرح کسب و کار
- دانش منظم و محوریت پیدا کرده^۵: تحقق بخشیدن به ابتکارات و ارزیابی داراییها و سرمایه‌های سرمایه‌های فکری

شکل ۳ الگوی مدیریت دانش فرید را نشان می‌دهد.



شکل ۳: الگوی مدیریت دانش فرید (فرید، ۲۰۰۳)

1. Chaotic
2. Aware
3. Focused
4. Managed
5. Centric

گذری بر سامانه‌های مدیریت دانش پلیس‌های جهان

۱ - مدیریت دانش در نیروی شهربانی (پلیس) جامائیکا

نیروی شهربانی جامائیکا شامل ۱۹ ناحیه جغرافیایی پلیس است که در هر ناحیه به طور میانگین هفت ایستگاه پلیس مستقر است. مرکز رایانه‌ای ملی پلیس جامائیکا از سامانه‌های اطلاعاتی گوناگونی پشتیبانی می‌کند. سامانه‌هایی نظیر سامانه اطلاعات جغرافیایی، سامانه مدیریت منابع انسانی، سامانه اطلاعات اثر انگشت، سامانه شناسایی ویدئویی و... گاتسچاک^۱ در سال ۲۰۰۶ مدل چهار مرحله‌ای رشد مدیریت دانش را در سازمانهای پلیسی ارائه کرده است. مشخص کردن جایگاه مدیریت دانش سامانه‌های اطلاعاتی نیروی شهربانی جامائیکا بر اساس این الگو است. این چهار مرحله عبارت است از (استوارت و مانسینگ، ۲۰۱۰؛ گاتسچاک، ۲۰۰۶):

- مرحله کارمند پلیس به فناوری^۲: کارکنان در این مرحله به یک ابزار واسط مانند شبکه رایانه‌ای دسترسی، و امکان تبادل اسناد اطلاعاتی را دارند.

- مرحله کارمند به کارمند^۳: در این مرحله اطلاعاتی درباره اینکه چه کسی چه چیزی را می‌داند، توسط یک دایرکتوری و به صورت طبقه‌بندی شده نمایش داده می‌شود.

- مرحله کارمند پلیس به اطلاعات^۴: در این مرحله اطلاعات توسط کارکنان ذخیره می‌شود و برای کارکنان دیگر سازمان قابل بازیابی خواهد بود. اطلاعات عظیمی در انبارهای داده ذخیره می‌شود و با شیوه‌های داده کاوی، دانش جدید از این اطلاعات قابل استخراج خواهد بود.

- مرحله کارمند پلیس به برنامه کاربردی^۵: در این مرحله سامانه‌های اطلاعاتی برای حل مشکلات سازمانی با استفاده از دانش استخراج شده در اختیار کارکنان قرار می‌گیرد.

با توجه به الگوی گاتسچاک وضعیت مدیریت دانش در سامانه‌های اطلاعاتی نیروی شهربانی جامائیکا بررسی می‌شود. جدول ۱ سامانه‌های اطلاعاتی پلیس جامائیکا را به همراه وضعیت مدیریت دانش در آنها بررسی می‌کند (استوارت و مانسینگ، ۲۰۱۰).

1. Gottschalk
2. Officer-to-technology
3. Officer-to-officer
4. Officer-to-information
5. Officer-to-application

جدول ۱: وضعیت مدیریت دانش در سامانه‌های اطلاعاتی پلیس جامائیکا (استوارت و مانسینگ، ۲۰۱۰)

مرحله مدیریت دانش	اهداف سامانه	سامانه‌های فناوری اطلاعات در نیروی شهربانی جامائیکا
کارمند پلیس به فناوری	اطلاعات در پایگاه‌های داده جدا برای دسترسی عمومی و تخصصی ذخیره می‌شود.	بانکهای اطلاعاتی (تسلیمات گرم، بخش سود و درآمد، بخش اصلاح و تأدیب و امنیت و صلح)
کارمند پلیس به فناوری	حفاظت از داراییها، ایمنی جاده	سامانه بلیت عبور و مرور
کارمند پلیس به فناوری	مدیریت رکوردها و اطلاعات کارکنان	سامانه مدیریت منابع انسانی
کارمند پلیس به فناوری	خودکارسازی روش گزارش جنایات	سامانه گزارشدهی جنایات
کارمند پلیس به فناوری	سامانه مدیریت اطلاعات که از تلفیق حوادث و مدیریت هوشمند با سایر داده‌ها تشکیل یافته است و سیستمی تحلیلی است	سامانه‌های مدیریت اطلاعات جنایی
کارمند به کارمند	ساختارهای غیر رسمی به اشتراک‌گذاری دانش میان ادارات با استفاده از پست الکترونیک و سامانه‌های ارتباطات رادیویی	به اشتراک‌گذاری دانش میان ادارات - سامانه دستی
کارمند پلیس به اطلاعات	الگوهای جنایی و تحلیل روندها	سامانه اطلاعات جغرافیایی
کارمند پلیس به اطلاعات	ذخیره و بازیابی آثار جرم از صحنه‌های جنایی	سامانه خودکار اطلاعات اثرانگشت و کف دست
کارمند پلیس به اطلاعات	ذخیره، تحلیل، جستجو و بازیابی مدارک بالیستیک	سامانه اطلاعات بالستیک یکپارچه
کارمند پلیس به اطلاعات	ساخت و ایجاد تصاویر چهره مظنونان و مقتولان	سامانه تشخیص چهره
کارمند پلیس به اطلاعات	تشخیص مظنونان با استفاده از فناوریهای ویدئویی	سامانه تشخیص ویدئو

۲ - مدیریت دانش در سامانه اطلاعات پلیس ملی ترکیه

سامانه اطلاعات و شبکه رایانه‌ای پلیس ملی ترکیه به نام پل نت^۱ شناخته می‌شود. شروع راه‌اندازی این سامانه به سال ۱۹۸۸ میلادی باز می‌گردد. پلیس ترکیه پس از مطالعات و بررسیهای گوناگون به این نتیجه رسید که سامانه‌های قدیمی اطلاعاتی پلیس با محدودیتهای گوناگونی روبه‌روست و

1. POLNET

انعطاف‌پذیری کمی دارد. علاوه بر این از فناوریهای جدید همچون تصویر، ویدئو و... پشتیبانی نمی‌کند؛ به این ترتیب طرح POLNET-2000 برای پلیس ترکیه تعریف شد. این طرح بر دو دیدگاه مهم تمرکز کرد: دیدگاه اول بانک جامع اطلاعاتی پلیس بود که امکان یکپارچگی پایگاه‌های داده گوناگون در یک سامانه اطلاعاتی را فراهم می‌کرد. دیدگاه دوم زیرساخت سیستمی و انتقال اطلاعات شامل رایانه‌ها، کابلهای انتقال داده، مودمها و... بود که امکان برقراری ارتباط تمامی بخشهای پلیس را به بانک جامع اطلاعاتی برقرار می‌کرد. در نهایت در سال ۱۹۹۹ طرح PONET-2000 به دو بخش جدا تبدیل شد: زیرساخت شبکه اطلاعاتی و ارتباطی^۱ و سامانه اطلاعات پلیس. نقش پل نت در ساختار جدید، فراهم کردن امکان دسترسی به اطلاعات پلیسی در هر زمان و هر مکان با سرعت و امنیت زیاد بود. امروز پل نت در ۸۲ شهر ترکیه استفاده می‌شود و در تمامی بخشها و ایستگاه‌های پلیس، مراکز آموزشی پلیس، ایستگاه‌های مرزی و... به کار می‌رود. در حال حاضر ۴۳ برنامه ملی و ۱۱ طرح در حال اجرا توسط پل نت استفاده می‌شود. برخی از برنامه‌های به کار گرفته شده در پل نت عبارت است از (گولتکین، ۲۰۱۱):

سامانه اطلاعات اشخاص، سامانه اطلاعات حقوقی، گذرنامه، اطلاعات مسافران، پناهندگان، اتباع خارجی، تشخیص هویت، اثر انگشت، قاچاق، تصادفات و...

پل نت به عنوان تنها سامانه مدیریت دانش در پلیس ترکیه، امکان به اشتراک گذاری اطلاعات و دانش میان تمامی بخشها را در سراسر ترکیه فراهم کرده است. در حال حاضر هر واحدی می‌تواند هر نوع اطلاعاتی را در هر زمان، هر مکان، در کمترین زمان ممکن و با امنیت زیاد به دست آورد. با استفاده از سامانه اطلاعات پلیس ترکیه، کیفیت عرضه خدمات نیز افزایش پیدا کرده است. حتی شهروندان نیز می‌توانند بسیاری از اطلاعات مورد نیاز را از طریق این سامانه به دست آورند و حتی در مواردی نیازهای خود را نیز از طریق این سامانه برطرف کنند؛ از جمله این موارد می‌توان به روش تهیه گذرنامه، گواهینامه رانندگی و... اشاره کرد. کارکنان پلیس نیز از طریق این سامانه به تمامی اطلاعات مورد نیاز از طریق وب دسترسی دارند.

پل نت با دیگر بخشهای دولتی در ترکیه نیز ارتباط دارد و به نوعی یک شبکه عظیم دانش میان بخشهای مختلف ایجاد کرده است و امکان به اشتراک گذاری و خلق دانش و دسترسی به این دانش را فراهم می‌سازد. وزارت دفاع، دفتر نخست وزیری، سازمان اطلاعات ملی و وزارت دادگستری از جمله بخشهای دولتی هستند که با پل نت در ارتباطند.

فرایندهای مدیریت دانش در پل نت عبارت است از (گولتکین، ۲۰۱۱):

- تبدیل و پالایش دانش^۱: پل نت سامانه‌ای اجتماعی است و اقشار گوناگون به آن دسترسی دارند و اطلاعات گوناگونی توسط این اقشار در بانک اطلاعاتی آن ذخیره می‌شود و در نهایت با ارتباطی که اطلاعات گوناگون با یکدیگر دارند و ترکیب این اطلاعات، دانشی جدید شکل می‌گیرد.

- ذخیره و بازیابی اطلاعات^۲: برنامه‌ها و بانکهای اطلاعاتی گوناگونی در پل نت استفاده می‌شود؛ از جمله می‌توان به سامانه اطلاعات اثر انگشت، سامانه اطلاعات کارکنان، سامانه اطلاعات سرویسهای اطلاعاتی پلیس، سامانه اطلاعات عبور و مرور، سامانه اطلاعات اشخاص و... اشاره کرد.

- به اشتراک گذاری و انتقال اطلاعات^۳: بیش از ۱۰۰۰ مرکز پلیس در ۸۲ شهر ترکیه و حتی ایستگاههای مرزی پلیس امکان به اشتراک گذاری و انتقال اطلاعات را از طریق شبکه‌های محلی و گسترده در اختیار دارند و علاوه بر این امکان انتقال صدا، تصویر، ویدئو و... نیز فراهم است.

همچنین گولتکین^۴ در سال ۲۰۰۹ الگوی مدیریت دانش در سامانه اطلاعات پلیس ترکیه را ارائه کرده است. این الگو شامل پنج بخش است که عبارت است از (گولتکین، ۲۰۱۱):

- هدایت کنندگان مدیریت دانش^۵: مواردی از قبیل لزوم استقرار سیستمی جدید، دلایل دسترسی به اطلاعات، تقاضا برای به اشتراک گذاری اطلاعات با سرعت و امنیت زیاد، و لزوم برپایی اتصال و ارتباط میان واحدهای پلیس در این بخش قرار می‌گیرد.

1. Knowledge conversion
2. Information storage/retrieval
3. Information sharing/transfer
4. Gultekin
5. Drivers of knowledge management

- توانمندسازهای محیط سازمانی^۱: مواردی از قبیل ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، و رهبری در این محدوده قرار می‌گیرد. در واقع با به کارگیری فرهنگ و ساختار مناسب و استفاده از شیوه‌های رهبری موثر، می‌توان زمینه‌هایی را برای مدیریت دانش در سازمان ایجاد کرد.

- توانمندسازهای زیرساخت فناوری^۲: به کارگیری زیرساختهای مناسب فناوری اطلاعات، کمک شایانی به برپایی سامانه‌های مدیریت دانش خواهد کرد. مواردی از قبیل کنفرانس از راه دور، گروه‌های مجازی، پورتالهای ذخیره و بازیابی اطلاعات، پست الکترونیک و... از جمله مثالهای کاربرد فناوری اطلاعات برای آسان‌سازی مدیریت دانش است.

- فرایندهای مدیریت دانش^۳: فرایندهای مرسوم مدیریت دانش مانند تبدیل و پالایش دانش، ذخیره و بازیابی اطلاعات و به اشتراک‌گذاری و انتقال اطلاعات در این بخش قرار می‌گیرد.

- خروجیها و نتایج مدیریت دانش^۴: به محصولات استخراج شده از سامانه اطلاعاتی پلنت اشاره می‌کند. به علاوه به تأثیری که خروجیهای سامانه پلنت بر ورودیهای این سامانه دارد نیز توجه ویژه‌ای می‌شود.

۳- مدیریت دانش در پلیس ایالات متحده امریکا^۵

طرح کاپلینک^۶ در آزمایشگاه هوش مصنوعی دانشگاه آریزونا و با همکاری بخش پلیس توکسان^۷ توکسان^۷ و بخش پلیس فینیکس^۸ راه اندازی شد. هدف اصلی کاپلینک، توسعه سامانه مدیریت دانش برای جمع‌آوری، ذخیره، ارزیابی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات مرتبط با پلیس است. کاپلینک شامل پایگاه‌های داده متصل به هم، کشف و تحلیل هوشمند جرائم جنایی و دیگر برنامه‌های مبتنی بر عاملهای هوشمند است. سامانه کاپلینک امکان به اشتراک‌گذاری اطلاعات بخشهای مختلف پلیس را از طریق یک واسط کاربر ساده ممکن می‌سازد. این سامانه اطلاعات

1. Enablers of organizational environment
2. Enablers of technological infrastructure
3. Knowledge management processes
4. Outcome of knowledge management
5. USA-COPLINK
6. COPLINK
7. Tukson
8. Phoenix

خاص را به همراه ارتباط آنها با دیگر اطلاعات تنها با یک جستجوی ساده در اختیار قرار می‌دهد. هدف این ابزار، آشکارسازی روابط میان موجودیتهای جنایی با تحلیل پنج بخش خاص است: اشخاص، سازمان، موقعیت مکانی، وسیله نقلیه و نوع حادثه. کاپلینک امکان یکپارچگی بانکهای اطلاعاتی، به اشتراک گذاری اطلاعات و مدیریت دانش را برقرار می‌سازد. در واقع با تحلیل داده‌های جنایی موجود، دانش جدید استخراج می‌شود و این دانش در اختیار دیگر واحدها قرار می‌گیرد (گولتکین، ۲۰۱۱؛ چن و همکاران، ۲۰۰۲).

ویژگیها و عوامل کاپلینک عبارت است از (گولتکین، ۲۰۱۱؛ چن و همکاران، ۲۰۰۲):

- امکان ذخیره سازی و به اشتراک گذاری اطلاعات

- تحلیل هوشمند اطلاعات و تولید دانش جدید

- جستجوی هوشمند اطلاعات

- واسط کاربر ساده

الگوی پیشنهادی مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی

پس از بررسی و مطالعه الگوها و چارچوبهای موجود در زمینه مدیریت دانش و ارزیابی سامانه‌های مدیریت دانش در پلیس دیگر کشورهای جهان، برخی شاخصها و مؤلفه‌های مؤثر در طراحی سامانه مدیریت دانش کارا در سازمانهای انتظامی استخراج شد. این مؤلفه‌ها بر اساس نظر خبرگان و با بهره‌گیری از دیدگاه‌های مدیران و کارکنان سازمانی رتبه‌بندی، و مؤلفه‌های کارآمدتر برای به‌کارگیری در سازمانهای انتظامی انتخاب شد و در نهایت به صورت الگوی مطلوب طراحی سامانه مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی درآمد. شکل ۴ الگو را نمایش می‌دهد.

از میان چارچوبهای گوناگون، الگوی این تحقیق بر پایه الگوی پندلتون^۱ است. پندلتون الگوی مدیریت دانش پلیس را در سال ۲۰۰۲ ارائه کرد. فرایندهای این الگو عبارت است از: تسخیر دانش^۲، پردازش دانش^۳، به‌کارگیری دانش^۴ و تولید دانش^۵. در واقع ابتدا مشخص می‌شود چه

1. Pendleton
2. Capturing Knowledge
3. Processing knowledge
4. Applying knowledge
5. Creating knowledge

کسی چه چیزی را می‌داند؛ سپس این دانش در اختیار دیگر کارکنان قرار می‌گیرد و در نهایت این دانش در عمل به کار گرفته می‌شود. با پالایش و بهبود این دانش، می‌توان دانش جدیدی تولید کرد (پندلتن، ۲۰۰۲). در واقع این موارد فرایندهای مدیریت دانش را در الگوی مطلوب تشکیل می‌دهند. آنچه مسلم است برای طراحی سامانه مدیریت دانش کارا، توجه به فرایندهای مدیریت دانش به تنهایی کافی نیست و مؤلفه‌های گوناگونی در طراحی چنین سامانه‌ای دخیل است؛ لذا در الگو از مؤلفه‌های استخراج شده و رتبه‌بندی شده توسط خبرگان برای تکمیل الگوی مطلوب استفاده شده است.

۱ - ارزیابی و تجزیه و تحلیل مؤلفه‌ها

بعد از تجزیه و تحلیل و بررسی ابعاد توسط پژوهشگران در چارچوبهای پیشنهادی، سعی شد با نظرخواهی از خبرگان، مهمترین و کاربردی‌ترین مؤلفه‌های عملیاتی شناسایی شود و مورد نظر قرار گیرد. از این رو در قدم اول با خبرگان به صورت جدا مصاحبه شد و به کمک مطالعات کتابخانه‌ای در مجموعه‌ها، مؤلفه‌هایی استخراج، و با توجه به مفهوم و شاخصهای مورد نظر در هر مؤلفه، این عوامل نامگذاری، و در نهایت به منظور شناسایی میزان تأثیر و عملیاتی بودن آنها پرسشنامه‌هایی تهیه شد. این عوامل در جدول ۱ آورده شده است. این پرسشنامه برای ۶۰ نفر فرستاده شد. جامعه آماری این تحقیق شامل کارشناسان و مدیران حوزه فناوری و پژوهشی در ستاد ناجا بوده است که از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده برای انتخاب این افراد استفاده شد. در نهایت اطلاعات مجموع پرسشنامه‌ها بررسی و تحلیل شد. به منظور ارزیابی نظر خبرگان در تأثیر هر یک از عوامل بر فرایند، از مقیاس ۵ تایی لیکرت استفاده شد که در آن ۵ به معنای بسیار موافق و عدد ۱ به معنای بسیار مخالف است.

به منظور تعیین اعتبار (روایی) پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شده است. اگر سؤالهای پرسشنامه معرف ویژگیهایی باشد که محقق قصد اندازه‌گیری آنها را دارد، آزمون دارای اعتبار محتواس و این اعتبار محتوا را معمولاً افرادی متخصص در موضوع مورد پژوهش تعیین می‌کنند (کلاین، ۱۳۸۰). در این مرحله با کسب دیدگاه‌های متخصصان در حوزه مدیریت دانش،

اصلاحات لازم انجام، و اطمینان حاصل شد که پرسشنامه همان ویژگی مورد نظر محققان را می‌سجد. به منظور تعیین پایایی (اعتماد پذیری) آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۰/۷۰ است، پرسشنامه‌ها از پایایی و قابلیت اطمینان زیادی برخوردار بود و در صورت به کارگیری این پرسشنامه‌ها در جامعه آماری مشابه دیگر، نتایج مشابهی به دست خواهد آمد.

جدول ۲: مؤلفه‌های تأثیرگذار بر الگوی مدیریت دانش

۱	لزوم استقرار سامانه جدید
۲	بانک اطلاعاتی جامع و یکپارچه
۳	تسخیر دانش
۴	اشتراک‌گذاری اطلاعات
۵	مدیریت و راهبری
۶	علاقه به تسهیم دانش
۷	تجاری‌سازی دانش
۸	ساختار سازمان
۹	آموزش مناسب فناوری
۱۰	پردازش دانش
۱۱	بافت و فرهنگ سازمانی
۱۲	فناوریهای موجود
۱۳	بهره‌وری ضعیف
۱۴	تجربه محوری
۱۵	به کارگیری دانش
۱۶	طراحی پورتال و سامانه مدیریت دانش سازمانی
۱۷	فرایند تولید دانش جدید
۱۸	تولید نرم‌افزار تحلیل هوشمند
۱۹	پشتیبانی از کنفرانس از راه دور، ایجاد گروه‌های مجازی و استفاده از پست الکترونیک
۲۰	حمایت مدیران ارشد

۲- سؤال پژوهش

میزان تأثیر مؤلفه‌های سامانه مدیریت دانش در جامعه مورد مطالعه تا چه اندازه است؟

با استفاده از روش تحلیل عاملی، مؤلفه‌های کلیدی تأثیرگذار بر سامانه مدیریت دانش شناسایی، و دسته‌بندی می‌شود. تحلیل عاملی روشی است که روابط متغیرها را با توجه به داده‌ها مشخص می‌کند. هم‌چنین در خلاصه‌سازی و کاهش متغیرها و تعیین متغیرهای کلیدی نقش بسیار مهمی دارد به طوری که این روش اساسی برای ایجاد متغیرهای جدیدی است که طبیعت متغیرهای اصلی را با تعداد کمتری از متغیرها نشان می‌دهد و در این صورت مسائلی که با تعداد زیادی متغیرها سروکار دارد، می‌تواند با تعداد متغیرهای کمتری تحلیل و بررسی شود.

برای بررسی میزان همبستگی قابل قبول بین مؤلفه‌ها، آزمون KMO و بارتلت انجام می‌شود. مقدار ۰/۵۹۴ برای KMO و درجه اهمیت کمتر از ۰/۰۵ برای آزمون بارتلت نشان‌دهنده میزان درجه همبستگی قابل قبول بین متغیرها به منظور تحلیل عاملی است (سید حسینی، ۱۳۸۸).

از آنجا که هدف این پژوهش، تلخیص عوامل متغیرها و دستیابی به تعداد محدودی عامل برای اهداف پیش‌بینی است به منظور تعیین مؤلفه‌های عوامل اصلی از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۱ به عنوان روش استخراج مؤلفه‌ها استفاده شده که یکی از روشهای تحلیل عاملی است. تعداد مؤلفه‌های عاملهای اصلی توسط محقق، چهار عامل انتخاب شده است سپس با استفاده از دوران عاملها، که در اینجا روش چرخش عاملی واریماکس انتخاب شده بارهای عاملی دارای اندازه‌های بزرگتر از ۰/۵۵ برای راحت‌تر شدن کار تحلیل و تفسیر، استخراج شده است. پس از دوران عاملها، محقق باید از طریق انتساب متغیرها به عاملها به استنتاج مفهومی پردازد؛ یعنی برای هر یک از مجموعه متغیرهایی که بر یک عامل تعلق گرفته است، مفهومی عام تعیین کرد تا بتوان به تفسیر آنها پرداخت. از طریق همین فرایند است که محقق با استفاده از تحلیل عاملی تعداد زیادی متغیر را در چند عامل خلاصه، و نام عمومی برای آن تعیین می‌کند تا بتواند به تلخیص داده‌ها دست یابد که از اهداف اساسی این شیوه آماری است (کلانتری، ۱۳۸۷).

با به کارگیری این روش، چهار مؤلفه اصلی استخراج می‌شود که ۲۰ عامل تعیین شده در این چهار گروه طبقه‌بندی می‌گردد.

بررسی عوامل مؤثر برای طراحی الگوی سامانه مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی

جدول ۳: تحلیل توضیحی مؤلفه‌های الگوی مدیریت دانش

عوامل مؤلفه‌های اصلی				موارد مؤلفه‌ها
زیرساختهای فناوری اطلاعات (a)	فرایندهای مدیریت دانش (b)	پیشرانها (j)	متغیرهای محیطی (d)	
		.۷۵۹		لزوم استقرار سامانه جدید (j1)
.۸۴۹				بانک اطلاعاتی جامع و یکپارچه (a-1)
	.۶۶۰			تسخیر دانش (b1)
		.۷۱۰		اشتراک‌گذاری اطلاعات (j2)
				مدیریت و راهبری
				علاقه به تسهیم دانش
				تجاری‌سازی دانش
				ساختار سازمان
				آموزش مناسب فناوری
	.۵۶۵			پردازش دانش (b2)
			.۶۴۴	بافت و فرهنگ سازمانی (d1)
			.۶۴۶	فناوریهای موجود (d2)
		.۷۲۶		بهره‌وری ضعیف (j3)
				تجربه محوری
	.۵۸۹			به‌کارگیری دانش (b3)
.۵۷۰				طراحی پورتال و سامانه مدیریت دانش سازمانی (a-2)
	.۶۸۹			فرایند تولید دانش جدید (b4)
.۸۴۲				تولید نرم‌افزار تحلیل هوشمند (a-3)
.۷۵۲				پشتیبانی از کنفرانس از راه دور، ایجاد گروه‌های مجازی و استفاده از پست الکترونیک (a-4)
				حمایت مدیران ارشد

جدول ۴: مؤلفه‌های اصلی الگوی مطلوب در مدل مدیریت دانش

عامل (مؤلفه)	مقدار خاص ^۱	درصد واریانس مربوط به عامل	درصد تجمعی واریانس مربوط به عامل
زیرساختهای فناوری اطلاعات	۳۰۴۸	۱۵.۲۳۸	۱۵.۲۳۸
فرایندهای مدیریت دانش	۲۹۶۵	۱۴.۸۲۵	۳۰.۰۶۳
پیشرانها	۲۴۱۰	۱۲.۰۴۸	۴۲.۱۱۱
متغیرهای محیطی	۱۹۸۲	۹.۹۰۹	۵۲.۰۱۹

مؤلفه‌های اصلی الگوی مطلوب در مدل مدیریت دانش عبارت است از:

- زیرساختهای فناوری اطلاعات (الف): منظور فراهم کردن محیط سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و شبکه‌های رایانه‌ای برای پشتیبانی از فرایند مدیریت دانش در سازمان انتظامی است؛ از جمله موارد مهم، طراحی بانکهای اطلاعاتی جامع و یکپارچه (الف - ۱)، طراحی پورتال و سامانه مدیریت دانش سازمانی (الف - ۲)، تولید نرم‌افزارهای تحلیلی هوشمند (الف - ۳)، پشتیبانی از کنفرانس از راه دور، ایجاد گروه‌های مجازی و استفاده از پست الکترونیکی (الف - ۴) است. در سازمانهای انتظامی بحث امنیت اطلاعات بیش از سازمانهای عادی مطرح می‌شود. در واقع هدف ایجاد بانکهای اطلاعاتی یکپارچه با محدودیت دسترسی و ایمنی و امنیت زیاد است. هم‌چنین نرم‌افزارهای تحلیلی هوشمند در سازمانهای انتظامی بسیار مؤثر است. در واقع با کمک این نرم‌افزارها می‌توان به کشف و تحلیل جرائم گوناگون و تولید دانش جدید پرداخت. از دیگر زیرساختهای مورد نیاز برای پشتیبانی از فرایند مدیریت دانش، استفاده از سامانه‌های جامع مدیریت دانش است. این سامانه‌ها از جمله موارد مهم و تأثیرگذار برای طراحی هر سامانه مدیریت دانش است. در واقع بدون استفاده از یک واسط کاربری کارآمد نمی‌توان به تولید و مدیریت دانش کمک کرد. علاوه بر این موارد استفاده از پست الکترونیکی سازمانی (مختص سازمان انتظامی) و ایجاد گروه‌های مجازی تحت شبکه داخلی سازمان که در مباحث تخصصی به بحث می‌پردازد، کمک شایانی به مدیریت دانش سازمانی خواهد کرد.

- فرایندهای مدیریت دانش (ب): در الگوی ارائه شده چهار فرایند اصلی برای تولید و مدیریت دانش سازمانی ارائه شده است. در فرایند تسخیر دانش (ب - ۱) سعی بر این است آنچه که کارکنان پلیس می‌دانند مشخص شود (چه کسی چه چیزی را می‌داند). در فرایند پردازش دانش (ب - ۲) در واقع آنچه کارکنان می‌دانند در اختیار دیگر کارکنان پلیس قرار می‌گیرد. در فرایند به‌کارگیری دانش (ب - ۳) آنچه کارکنان به دست آورده‌اند در عمل به کار گرفته می‌شود و در نهایت در فرایند تولید دانش جدید (ب - ۴) به پالایش، بهبود و افزایش دانش تولیدشده پرداخته می‌شود. در نهایت در تمامی فرایندها، آنچه به دست آمده است برای دیگر کارکنان به اشتراک گذاشته می‌شود.

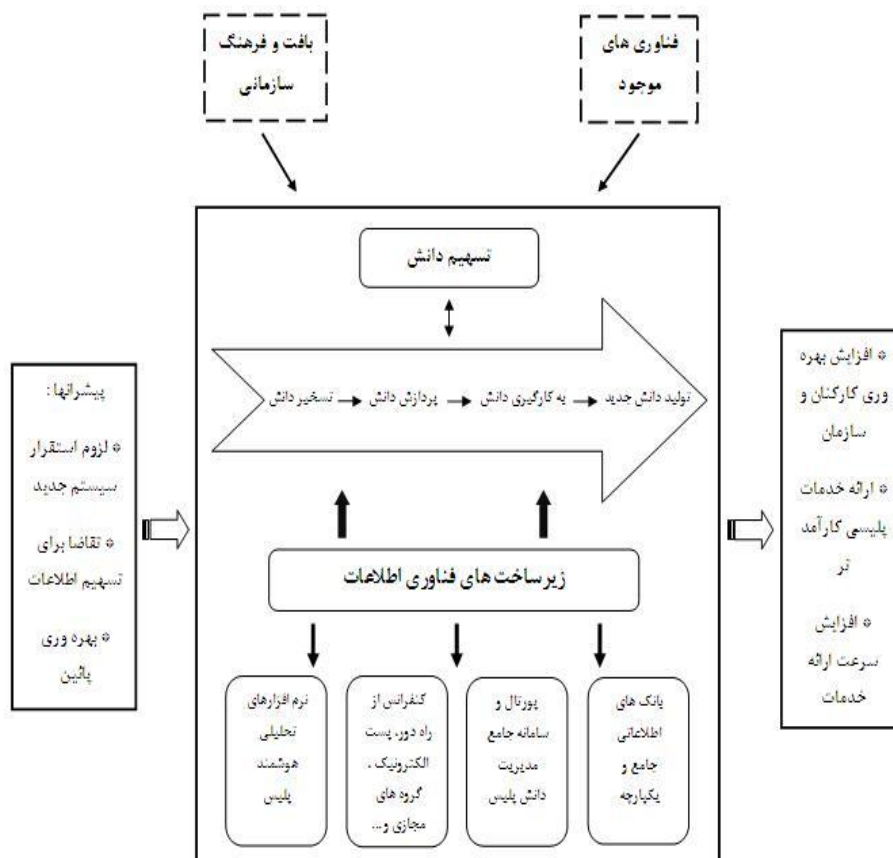
- پیشرانها (ج): عواملی است که به نوعی زمینه را برای طراحی سامانه مدیریت دانش فراهم می‌کند. در واقع سازمان را به سمت طراحی و استقرار سامانه مدیریت دانش کارآمد سوق می‌دهد. پیشرانها در این الگو عبارت است از: لزوم استقرار سامانه جدید (ج - ۱)، تقاضا برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات (ج - ۲)، بهره‌وری ضعیف سازمان و کارکنان (ج - ۳). تا زمانی که سازمان به این واقعیت نرسد که به تسهیم اطلاعات و استقرار سامانه جامع برای مدیریت دانش و اطلاعات سازمانی نیاز فراوانی دارد، نمی‌توان سامانه‌ای جدید طراحی کرد.

- متغیرهای محیطی (د): متغیرهای محیطی مواردی است که بر سامانه تأثیر می‌گذارد ولی کنترل کامل آنها از دست سازمان خارج است. در این الگو دو متغیر محیطی بر سامانه به صورت مستقیم و غیرمستقیم تأثیر می‌گذارد: بافت و فرهنگ سازمانی (د - ۱)، فناوریهای موجود (د - ۲). بافت و فرهنگ سازمان در سازمانهای انتظامی با دیگر سازمانها متفاوت است. در واقع در این سازمانها سلسله مراتب به شکلی قوی رعایت شده، دسترسیها محدود است. کارکنان چندان دانش محور نیستند ولی تجربیات ارزشمندی را به دست آورده‌اند. از این رو طراحی سامانه مدیریت دانش کارآمد برای این سازمانها، تفاوتی با سامانه‌های معمول فعلی خواهد داشت. هم‌چنین فناوریهای موجود در بازار نیز محدود است و بعضی از فرایندها با فناوریهای موجود قابل اجرا نیست. علاوه بر این سازمانهای نظامی در استفاده از فناوریهای گوناگون محتاط هستند و با توجه به مسائل امنیتی

امکان استفاده از هر نوع فناوری برای آنها فراهم نیست.

- نتایج: اشاره به خروجیهای سامانه مدیریت دانش دارد. در واقع با اجرای درست و موفقیت آمیز فرایندهای مدیریت دانش، بهره‌وری سازمان افزایش پیدا می‌کند و خدمات کارآمدتری ارائه خواهد کرد. علاوه بر این می‌توان با اندازه‌گیری نتایج و استفاده از آنها به عنوان بازخورد به اصلاح ورودیها و فرایندهای سامانه مدیریت دانش پرداخت.

در ادامه با استفاده از روش تحلیل مسیر^۱ اثر این مؤلفه‌های کلیدی بر سامانه مدیریت دانش مورد بررسی قرار می‌گیرد و در نهایت الگوی سامانه مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی ارائه می‌شود.



شکل ۴: الگوی مدیریت دانش مطلوب برای سازمانهای انتظامی

1. Path Analysis

در این شکل، چهار مؤلفه اصلی الگو، که از روش تحلیل عاملی به دست آمده یعنی پیشرانها، زیرساختهای فناوری اطلاعات، فرایندهای مدیریت دانش و عوامل محیطی و هم‌چنین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر این مؤلفه‌های اصلی، در قالب یک الگوی مفهومی نمایش داده شده است. توجه به مؤلفه‌های مهم این الگو در اجرای بهتر مدیریت دانش در نیروی پلیس تأثیر خواهد داشت. تلاش در جهت ایجاد زیرساختهای فناوری اطلاعات با ایجاد و به‌کارگیری بانکهای اطلاعاتی جامع، پورتالها، نرم‌افزارهای تحلیلی هوشمند و پشتیبانی از راه دور و توجه به عوامل محیطی و ایجاد سامانه‌های مدیریت دانش متناسب با فرهنگ سازمانی و به‌کارگیری فناوریهای روز، توجه به پیشرانها که بر ضرورت به‌کارگیری و مدیریت دانش در سازمان پلیس اشاره دارد و به‌کارگیری فرایند مدیریت دانش اشاره شده به منظور تعیین دانش سازمانی، اشتراک و به‌کارگیری این دانش و در نهایت تولید دانش جدید می‌توان به نتایج مورد انتظار دست یافت که افزایش بهره‌وری و عرضه خدمات کارآمدتر و افزایش سرعت عرضه خدمات را به دنبال دارد.

روش تحلیل مسیر به منظور طراحی الگو

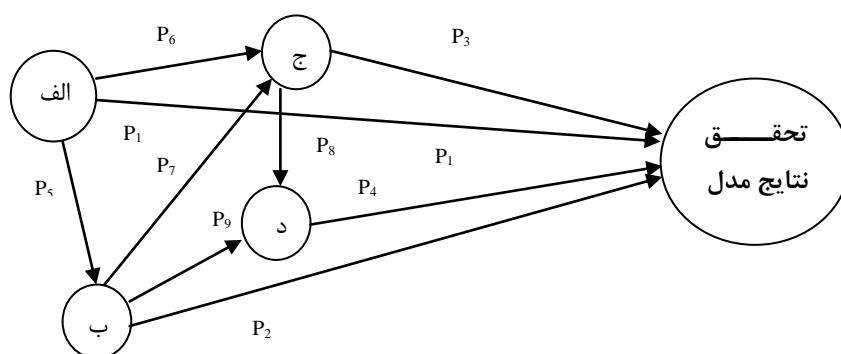
تحلیل مسیر روشی است که برای آزمون الگوهای کلی به کار می‌رود و مستلزم تنظیم الگویی به صورت نمودار علی است. این روش به تحلیلگر امکان می‌دهد در تحلیل داده‌ها از مفروضات علی صریحی استفاده کند. تحلیل مسیر اساساً شیوه‌ای تحلیلی است که با استفاده از معادلات رگرسیون چندمتغیره استاندارد شده به بررسی الگوهای نظری می‌پردازد. پژوهشگران عموماً در پی کشف روابط بین عوامل مستقل و متغیر وابسته است. معمولاً همبستگی‌های ساده و چندگانه به کار گرفته می‌شود و غالباً روابط مهمی نیز به دست می‌آید؛ اما اینها هرگز مبین علیت نیست. در نمودار مسیر باید متغیرها را بر اساس نظم علی مرتب کرد. متغیرهایی که در تحقیق وارد می‌شود، ترتیب قرار گرفتن آنها در الگو و پیکانهای نشان‌دهنده رابطه علی، همه به تصمیم پژوهشگر بستگی دارد. در واقع تحلیل مسیر راهی است برای ارزیابی میزان تناسب و همخوانی مجموعه‌ای از داده‌ها با الگو. اصل مطلب اینجاست که قبل از هر نوع تحلیل آماری گسترده باید الگویی ساخت. تحلیل آماری، کار الگوسازی را انجام نمی‌دهد. آماره‌ها و تحلیل‌های پیچیده جای استدلال نظری محکم را

نمی‌گیرد بلکه خود متکی بر آن است (سید حسینی، ۱۳۸۸).

در بخش قبلی به یک الگوی مفهومی یا نظری دست یافتیم که از ادبیات نظری تحقیق استخراج شده است (شکل ۴). برای اینکه این الگو به محک تجربه گذاشته شود و برای تعیین تجربی مؤلفه‌ها از روش تحلیل مسیر استفاده می‌شود که به الگوی تحلیل مسیر در شکل ۵ خواهیم رسید.

در تحلیل مسیر یک الگوی نظری را به آزمون می‌گذاریم که در نهایت با اجرای تحلیل، این الگوی نظری باید به یک الگوی تجربی منتهی شود؛ بنابراین، طبیعی است که همواره ساخت روابط علی بین متغیرها در الگوی تجربی که از تحلیل مسیر به دست می‌آید با الگوی نظری که از چارچوب نظری به دست می‌آید، فرق دارد؛ اما سؤال اینجا است که چه متغیرهایی در الگو باقی می‌ماند و چه متغیرهایی از آن حذف می‌شود.

قاعده کلی این است که در اجرای تحلیل مسیر، متغیرهایی را که مقدار بتای آنها در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵ معنی‌دار نشود از الگو حذف می‌کنیم؛ بنابراین، مسیر این متغیرها نیز از الگو حذف می‌شود. البته هر چه حجم نمونه بزرگتر باشد احتمال اینکه ضرایب مسیر کوچکتر معنی‌دار شود، بیشتر است. مقدار ضرایب بتای زیاد در این الگو نشان‌دهنده تأثیر متغیرها (مؤلفه‌ها) بر الگو است.



شکل ۵: الگوی نهایی تحلیل مسیر از الگوی مدیریت دانش برای سازمانهای انتظامی

محاسبه تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته

میزان اثر بر اساس ضرایب بتا	مسیر	نوع اثر	
۰.۴۷۴	تحقق نتایج → الف	مستقیم	محاسبه تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر الف بر الگو
۰.۲۴۲*۰.۵۴۱=۰.۱۳۰۹۲۲	تحقق نتایج → ب → الف	غیرمستقیم	
(-۰.۱۵۰)*۰.۴۱۴=-۰.۰۶۲۱	تحقق نتایج → ج → الف		
۰.۲۴۲*(-۰.۰۱۲)*۰.۴۱۴=-۰.۰۱۲۰۲۳	تحقق نتایج → ج → ب → الف		
۰.۲۴۲*۰.۱۸۹*۰.۱۹۴=۰.۰۰۸۸۷۳۲	تحقق نتایج → د → ب → الف		
۰.۲۴۲*(-۰.۰۱۲)*۰.۰۷۱*۰.۱۹۴=-۰.۰۰۰۴	تحقق نتایج → د → ج → ب → الف		
۰.۵۵۰۰۹	مجموع تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم		
میزان اثر بر اساس ضرایب بتا	مسیر	نوع اثر	
۰.۵۴۱	تحقق نتایج → ب	مستقیم	محاسبه تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر ب بر الگو
(-۰.۰۱۲)*۰.۴۱۴=-۰.۰۰۴۹۶۸	تحقق نتایج → ج → ب	غیرمستقیم	
۰.۱۸۹*۰.۱۹۴=۰.۰۳۶۶۶	تحقق نتایج → د → ب		
(-۰.۰۱۲)*۰.۰۷۱*۰.۱۹۴=-۰.۰۰۱۶۵۳	تحقق نتایج → د → ج → ب		
۰.۵۷۲۵	مجموع تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم		
میزان اثر بر اساس ضرایب بتا	مسیر	نوع اثر	
۰.۴۱۴	تحقق نتایج → ج	مستقیم	محاسبه تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر ج بر الگو
۰.۰۷۱*۰.۱۹۴=۰.۰۱۳۷۸	تحقق نتایج → د → ج	غیرمستقیم	
۰.۴۲۷۸	مجموع تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم		
میزان اثر بر اساس ضرایب بتا	مسیر	نوع اثر	
۰.۱۹۴	تحقق نتایج → د	مستقیم	محاسبه تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر د بر الگو

در پژوهشها معمولاً شناسایی تمام عوامل تأثیرگذار بر متغیر وابسته برای محقق امکانپذیر نیست. بنابراین متغیرهای تحلیل مسیر همواره می‌تواند تنها بخشی از واریانس متغیر وابسته را تبیین کند. به همین دلیل در تحلیل مسیر آنچه به عنوان اثر یا عوامل ناشناخته باقی می‌ماند به وسیله e، که به کمیت خطا^۱ معروف است، نشان داده می‌شود. مقدار e بیانگر میزان واریانس متغیری است که متغیرهای مستقل قبلی دیاگرام قادر به تبیین آن نبوده است. با مجذور کردن e، واریانس تبیین نشده

1. Error term

به دست می‌آید. مقدار واریانس تبیین شده یا مقدار ضریب تعیین^۱ برابر است با: $R^2 = 1 - e^2$ (سید حسینی، ۱۳۸۸). مقدار ضریب تعیین در این مثال برابر با ۰/۸۹۵ است؛ یعنی ۸۹/۵ درصد از مجموع تغییرات متغیر وابسته توسط الگوی تحلیلی ارائه شده تبیین می‌شود. ضریب خطا ۰/۱۰۵ است؛ یعنی الگوی علی به دست آمده ۱۰/۵ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین نمی‌کند.

نتیجه‌گیری

در جوامع دانش محور امروزی لزوم طراحی سامانه‌های مدیریت دانش کارآمد برای سازمانها، ضروری است. مدیریت دانش ضامن افزایش بهره‌وری سازمانی و بهبود عملکرد کارکنان است. سازمانهای انتظامی نیز از این امر مستثنی نیستند و مدیریت دانش سازمانی برای آنها حیاتی است. در این مقاله پس از بررسی الگوها و سامانه‌های مدیریت دانش در پلیس‌های جهان، الگوی مدیریت دانش جدیدی در این راستا ارائه شد. این الگو نشان‌دهنده تفاوت سازمانهای انتظامی با سازمانهای دیگر در مدیریت دانش است. به دلیل امنیتی بودن این سازمانها، تفاوت در بافت و فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی متفاوت، محدودیت استفاده از فناوری و سلسله مراتبی بودن سطوح دسترسی در این سازمانها، طراحی سامانه مدیریت دانش در سازمانهای انتظامی تفاوت‌های بارزی با سامانه‌های مرسوم خواهد داشت. در این مقاله ابتدا عوامل مؤثر بر الگوی مدیریت دانش استخراج شد؛ سپس تأثیر این متغیرها بر نتایج الگو یا تحقیق در قالب الگوی تحلیل مسیر مورد بررسی قرار گرفت. مؤلفه‌های اصلی در این الگو عبارت است از: پیشرانها، فرایندهای مدیریت دانش، زیرساختهای فناوری اطلاعات، متغیرهای محیطی و نتایج تحقیق. به کارگیری این الگو به مدیران ناجا کمک می‌کند تا با تمرکز بر عوامل مهم در تحقق سامانه مدیریت دانش در سازمان دست یابند. آنچه در آینده مورد نظر خواهد بود، بهبود الگو و بومی‌سازی آن بر اساس ویژگیهای خاص نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران است. هم‌چنین با به کارگیری دیگر روشهای الگوسازی مانند روش نگاشت مفهومی فازی، می‌توان روابط بین متغیرها را بررسی و در الگویی ارائه کرد.

کتابنامه:

الف) منابع فارسی

۱. ابراهیمی قوام، صغری (۱۳۹۰). مدیریت دانش چالشی نو در نهادهای نوآوری در پلیس. نشریه توسعه مدیریت و منابع انسانی و پشتیبانی. دوره ۶. ش ۲۰: ۱۵۹ تا ۱۸۷.
۲. سیدحسینی، سیدمحمد (۱۳۸۸). طراحی الگوی چابکی در فرایند توسعه محصول جدید با استفاده از مدل تحلیل مسیر در صنایع خودروسازی ایران. نشریه مهندسی صنایع و مدیریت تولید. ش ۴: ۷۷ تا ۸۹.
۳. کلاتری، خلیل (۱۳۸۷). پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی. تهران: فرهنگ صبا.

ب) منابع خارجی و وبگاهها

1. Haslinda, A. and Sarinah, A. (2009). "A Review of Knowledge Management Model", The Journal of International Social Research, 2(9), 178-198.
2. Stewart H. and Mansingh G., "Using knowledge management to assist in the transformation of the Jamaica Constabulary Force", Proceedings of SIG GlobDev Third Annual Workshop, Saint Louis, USA December 12, 2010.
3. Gottschalk, Petter, (2009). Knowledge Management in Police Oversight: Law Enforcement Integrity and Accountability, Boca Raton, Florida, U.S.A.
4. Nonaka, I. and Takeuchi, K. (1995) The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, Oxford University Press, Oxford
5. McAdam and McCreedy, (1999) A critical review of Knowledge Management models. The Learning Organization, 6 (3), pp. 91-101.
6. Frid, R (2003) A Common KM Framework For The Government Of Canada: Frid Framework For Enterprise Knowledge Management, Canadian Institute of Knowledge Management, Ontario.
7. Gottschalk, Petter, (2006). Stages of knowledge management systems in police investigations. Knowledge-Based Systems, 19, 381-387.

8. Gultekin K. , " Knowledge Management and Law Enforcement : An Examination of Knowledge Management Strategies of The Police Information System (POLNET) in The Turkish National Police", ProQuest Umi Dissertation Publication, 2011.
9. Chen, H. , Schroeder, J. , Hauck V. R., Ridgeway, L. , Atabakhsh, H. , Gupta, H. , Boarman, C. , Rasmussen, K. and Clements, W. A. "COPLINK Connect: information and knowledge management for law enforcement" Decision Support Systems, 34 (2002), 271– 285.
10. Pendleton, M. (2002) 'COMPASS Seattle, Washington Process Research Quarterly Reports.