



تعیین و رتبه‌بندی عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات با رویکرد AHP (مورد کاوی معاونت آماد و پشتیبانی ناجا)؛ ص ۳۷-۵۲

تقی برزگر^۱، مرید عباس حسنونند^۲، رضا حاجی‌زاده^۳، مه‌راب رامک^۴

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۱۴

تاریخ پذیرش: ۹۴/۲/۲

چکیده

امروزه مدیریت دانش کلید اصلی رقابت‌پذیری سازمان‌ها به شمار می‌رود. مدیریت دانش، بیش از آنکه نوعی تفکر درباره چگونگی اداره یک سازمان باشد، نوعی دارایی راهبردی برای افراد و سازمان‌هاست. شناخت عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش و به کار بردن آنها می‌تواند راهنمای برای مدیریت بهتر آن باشد. در این مقاله که از روش توصیفی-پیمایشی استفاده گردیده، هدف اصلی شناسایی، طبقه‌بندی و ارزیابی عوامل موفقیت در به کارگیری مدیریت اثر بخش فرآیند مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات مناسب می‌باشد. و در این خصوص ضمن بررسی ادبیات مربوط به مدیریت دانش در سازمان‌ها از دیدگاه‌های مختلف، در نتیجه عوامل استخراج گردیده، که چهار معیار اصلی عوامل راهبردی و مدیریتی (شامل چهار معیار فرعی ۱- مشارکت و حمایت از طرف مدیران ارشد ۲- تشکیل یک تیم کاری مخصوص برای انجام مدیریت دانش ۳- مدیریت منابع انسانی جهت کاربرد کردن خلاقیت و نوآوری، آموزش و تصمیم‌سازی ۴- تدوین راهبردها و تعیین اهداف مشخص جهت اجرای مدیریت دانش) عوامل فرهنگی (شامل چهار معیار فرعی ۱- وجود فرهنگ کسب دانش و یادگیری سازمانی ۲- ایجاد فرهنگ اعتماد در اشتراک‌گزاری دانش ۳- همکاری و درگیر نمودن و مشارکت

^۱ کارشناس ارشد مدیریت صنعتی

^۲ کارشناس ارشد مدیریت آماد و پشتیبانی

^۳ کارشناس ارشد مکانیک طراحی کاربردی

^۴ دانشجوی دکتری مدیریت

کارکنان در امور ۴- وجود جو خلاقیت و نوآوری) عوامل ساختارها و فرآیندهای سازمانی (شامل چهار معیار فرعی ۱- کانال انتقال دانش ۲- فرآیندهای استاندارد و روشن برای اجرای مدیریت دانش ۳- وجود ساختار تسهیل کننده اکتشاف دانش در سازمان ۴- ارزیابی عملکرد و بهره‌وری) عوامل نیروی انسانی (شامل شش عامل ۱- مشوق‌ها و عوامل انگیزشی مناسب ۲- توانمند سازی کارکنان ۳- ایجاد یک جو امن و مطمئن شغلی ۳- ایجاد حس وفاداری، تعهد در بین کارکنان ۵- غنی‌سازی شغلی و اعتبار کارکنان ۶- آموزش و یادگیری کارکنان با کار تیمی) به عنوان معیارها و عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات در معاونت آماد و پشتیبانی ناجا شناخته شده، و بر اساس نظر ۳۵ نفر از خبرگان (مدیران اجرایی) که جامعه آماری این تحقیق محسوب می‌گردند با استفاده از روش ریاضی فرایند تحلیل سلسه مراتبی (AHP) معیارهای مذکور الویت‌بندی گردیدند. و در نهایت مهمترین عامل موثر در بین عوامل اصلی موثر بر موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات از نظر خبرگان عامل راهبردی و مدیریتی تعیین گردیده است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت دانش، نگهداری و تعمیرات، عوامل کلیدی موفقیت، تکنیک AHP

مقدمه

دوران معاصر را "عصر دانایی" نام نهاده‌اند و دانش، بنیادی‌ترین عنصر برای حیات و بقا در این دوران است. اگر در سده‌های پیشین کشورها به منابع مادی و طبیعی خود می‌بالیدند، امروزه توفیق از آن جوامعی است که متکی به سرمایه دانایی و دانش خود می‌باشند. سازمان‌های آینده به اقتضای دگرگونی‌های محیط به تحرک، سازگاری و تحول پایبند هستند. سازمان‌ها دانش محورتر شده‌اند، و به جای "نیروهای یدی" برای ذهن‌ها هزینه می‌کنند (ونگ، 2005، 261) نیاز به ارتقای دانش در حال افزایش است، لذا با دانش مانند دیگر منابع ملموس به طور سیستماتیک رفتار شده و از کاوش در حوزه مدیریت دانش به منظور پیشرفت و تقویت رقابت پذیری استفاده می‌شود. مدیریت دانش به عنوان فرآیندی که طی آن، سازمان به تولید، بدست آوری، تسخیر و به کارگیری دانش برای ارتقای بهره‌وری سازمان می‌پردازد، شناخته شده است مدیریت دانش سازمانی، عاداتها و عملیات عادی و روزمره را متحول کرده است. مدیریت صحیح بر دانش سازمانی باعث مزیت رقابتی برای سازمان و در نهایت پیروز شدن بر رقبای خواهد شد. (چن، 2009، 537)

بیان مسئله

امروزه دانش به عنوان یک سرمایه و دارایی غیر ملموس جایگاه مهمی در سازمان‌ها پیدا کرده است. عوامل کلیدی موفقیت به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با تمرکز قوا حول محورهای اصلی، روند اجرای سیستم مورد نظر تسهیل و تسریع گردیده و از اتلاف منابع جلوگیری شود. از سوی دیگر، مدیریت دانش ناموفق هم می‌تواند هزینه‌های هنگفتی را به سازمان تحمیل کند. شناخت عوامل مؤثر در موفقیت مدیریت دانش و به کاربردن آنها می‌تواند راهنمای برای مدیریت بهتر آن باشد. علی‌رغم تحقیقات وسیعی که در حوزه مدیریت دانش صورت گرفته است، هنوز پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان سخت و پیچیده است. در نتیجه شناسایی عوامل مدیریت دانش علاوه بر شناخت استراتژی‌های آن و بکارگیری آنها در فرآیند مدیریت دانش به اجرای موثرتر آن کمک فراوانی می‌کند (چن، 2007، 311). همچنین در راستای مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته در ادبیات موجود تحقیقات مختلف و متعددی در زمینه شناخت عوامل موفقیت مدیریت دانش و شاخص‌های متفاوتی برای این منظور معرفی شده‌اند. براین اساس برآن شدیم تا با استفاده از یافته‌های خود از دانش مدیریت و استفاده از تکنیک‌های سودمند در راستای شناسایی عوامل اثرگذار بر موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات از قبیل عوامل فرهنگی، نیروی انسانی، راهبردی و مدیریتی و... اولویت‌بندی و ارزیابی آنها و همچنین کمک به تصمیم‌گیری مدیران مجموعه معاونت آمداد پشتیبانی ناجا تقدیم نموده تا پیوندی هرچند کوچک بین امر اجرایی و مطالعات و پژوهش‌های علمی را فراهم آوریم.

سوالات تحقیق عبارتند از:

عوامل بحرانی موفقیت در اجرای فرآیند مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات کدامند؟
اولویت هریک از این عوامل براساس نظر خبرگان چه می‌باشد و در چه طبقه‌ای قرار خواهند گرفت؟

اهداف تحقیق

هدف اصلی این تحقیق شناسایی، طبقه‌بندی و ارزیابی عوامل موفقیت در به کارگیری مدیریت اثر بخش فرآیند مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات مناسب می‌باشد.



مدیریت دانش و مفاهیم مرتبط

چن و سیانگ بیان می‌کنند که مدیریت دانش یک راهبرد هوشمند برای در اختیار گذاشتن دانش صحیح به افراد مربوطه و در زمان مناسب است. (هیسینگ و چن، 2007، 104) مدیریت دانش به صورت خلق، فراگیری، به اشتراک گذاری و استفاده از دانش برای ارتقای عملکرد سازمان تعریف می‌شود. (لاری، 2009، 66) بنگاه‌های موفق آن‌های هستند که بتوانند سرمایه‌های دانشی خود را به صورت پایدار در قالب فعالیت‌های عملیاتی مدیریت کنند تا اهداف خود را به انجام برسانند و بهره‌وری بالاتری دست یابند. (دروچ، 2009، 541) اگر سازمان از یک جو خلاق و همکار بهره‌مند باشد، جمع‌آوری دانش برای کارمندان قابل قبول و خوشایند خواهد بود و ایجاد شبکه‌های تعاملی برای به اشتراک گذاری دانش به صورت خود جوش انجام خواهد شد. بر عکس اگر جو خلاقیت و همکاری ضعیف باشد یا اصلاً وجود نداشته باشد، کارمندان نیاز کمتری به تعامل با همکاران خود احساس خواهند کرد. اسنودن مدیریت دانش را شناسایی، بهینه‌سازی و مدیریت فعال سرمایه‌های فکری معرفی می‌کند. این دانش می‌تواند دانش صریحی باشد که در دست ساخته‌های انسان‌ها وجود دارد یا به شکل دانش ضمنی در اختیار افراد یا گروه‌ها قرار دارد. مدیریت دانش توسعه ابزارها، تکنیک‌ها و ارزش‌هایی است که از طریق آن‌ها سازمان‌ها می‌توانند سرمایه فکری‌شان را بدست آورند، توسعه دهند، اندازه‌گیری کنند، توزیع کننده و بازدهی از آن ایجاد کنند. مدیریت دانش، یک دیدگاه برنامه‌ریزی شده و ساختارمند برای ایجاد، به اشتراک گذاری و ذخیره کردن دانش به عنوان یک دارایی سازمانی است که برای ارتقای توانمندی، سرعت و اثر بخشی سازمان در ارائه محصولات یا خدمات برای مشتریان در راستای استراتژی کسب و کار می‌باشد. (اسنودن، 2000، 6)

مدیریت دانش در سه سطح فردی، گروهی و سازمانی رخ می‌دهد. یک شیوه کل نگر وجود دارد که در برگیرنده دیدگاه‌های مختلف است که دیدگاه افراد، فرآیند، فرهنگ و فن‌آوری را در بر می‌گیرد. این دیدگاه‌ها وزن‌های یکسانی به مدیریت دانش می‌دهند. دانش ضمنی، دانشی فردی است که در ذهن، رفتار و درک افراد جای دارد. دانش ضمنی شامل مهارت‌ها تجربیات، بینش و بصیرت، شعور و قضاوت است. دانش ضمنی نوعاً از طریق بحث و گفتگو، داستان‌پردازی، قیاس و تعامل فرد به فرد به اشتراک گذاشته می‌شود (پلسی، 2009، 285). مهم‌ترین هدف در اجرای

مدیریت دانش حداکثر کردن سود، بهبود خدمات به مشتری، حداقل کردن چرخه تولید محصول و رسیدن به فضای رقابتی می‌باشد. همچنین مدیریت دانش به عنوان محرکی عمل می‌کند که سازمان را ملزم به تغییر رویه‌ها و رسوم می‌نماید. (کوپرس، ۸۵:۲۰۰۷)

تعریف آماد و پشتیبانی

آماد و پشتیبانی علم برنامه ریزی و تحرک و تثبیت و حفظ توان رزمی نیروها است و یا به عبارت دیگر می‌توان گفت آماد و پشتیبانی علم طرح ریزی، اجرای حرکات و نگهداری نیروها و عبارت است از :

- الف - طراحی، توسعه، ذخیره سازی و ترابری
- ب - انتقال، تخلیه و استقرار نیروها
- ج - فراگیری علوم و دانش نگهداری و نظارت بر عملیات تخصیص امکانات
- د - ارائه خدمات پشتیبانی

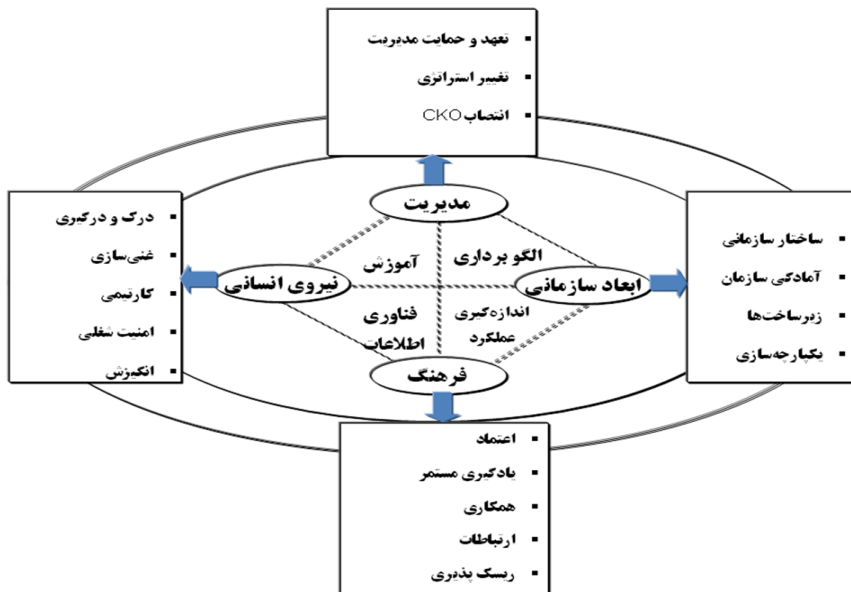
جدول ۱: انواع لجستیک (نصرت پناه، ۱۳۸۴، ۲۳)

انواع لجستیک	پشتیبانی شونده اصلی	هدف	وظایف	نتیجه کار
معیشتی	نیروی انسانی	تامین نیازمندی های اساسی نیروی انسانی سازمان	تهیه و تامین خوراک، پوشاک، بهداشت، درمان و مسکن	حفظ روحیه، انگیزش و نگهداشت نیروی انسانی
عملیاتی	ماموریت های سازمانی	تامین و تدارک نیاز های اساسی ماموریت ها	برآورد، خرید، انبارداری، حمل و نقل و توزیع	فعال سازی و جلوگیری از توقف عملیات
سیستم ها	سیستم های اطلاعاتی، عملیاتی و فیزیکی	آماده نگه داشتن دائمی سیستم ها	نگهداری و تعمیرات، بازسازی و آموزش های فنی لازم	جلوگیری از وقفه در کار سیستم ها



شناسایی عوامل موفقیت بر مدیریت دانش

جعفری و همکاران با تکیه بر عوامل کلیدی موفقیت یک مدل مفهومی برای مدیریت دانش ارائه کردند. این مدل بر پایه فرهنگ سازمانی، مدیریت، نیروی انسانی، آموزش، ابعاد سازمانی، فناوری اطلاعات، اندازه‌گیری عملکرد و الگو برداری شکل گرفته است. (همکاران، ۱۳۸۹، ۶۰)



شکل ۱: مدل مفهومی مدیریت دانش با تاکید بر عوامل کلیدی موفقیت (جعفری و همکاران ۲۰۰۷)

تی سانگ و تیین چین (تی سونگ و تین، چین، ۲۰۰۹، ۳۵۵) در مطالعه خود ۳۱ عامل کلیدی که بر موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌ها موثر می‌باشند را در هفت گروه اصلی منابع انسانی، راهبرد، مدیریت، ممیزی و ارزیابی، فرهنگ سازمانی، روش‌های عملیاتی و فناوری اطلاعات طبقه‌بندی کرده‌اند. پیمان اخوان و همکاران (اخوان و همکاران، ۱۳۸۹) در مقاله توسعه فرآیندهای چرخه مدیریت دانش مبتنی بر عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش ۲۴ عامل

کلیدی موفقیت مدیریت دانش شناسایی که در شش گروه اصلی عوامل فردی کارکنان، عوامل گروهی کارکنان، زیرساخت‌ها، عامل فرهنگ، عوامل استراتژیک و مدیریتی، ساختارها و فرآیندهای سازمانی طبقه‌بندی کرده اند. با توجه به مدل جعفری و همکاران، مطالعات سانگ و تیین‌چین و پیمان اخوان و همکاران در این مطالعه، عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات، در قالب ۴ عامل اصلی راهبردی و مدیریتی، فرهنگی، ساختار و عوامل فرهنگی، نیروی انسانی و ۱۸ زیر معیار (عوامل فرعی) دسته‌بندی شده است.

به جهت تعیین میزان تاثیر هر یک از عوامل موثر فوق از نظرات متخصصین و خبرگان استفاده شده است و به کمک تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره مورد تحلیل قرار گرفته است.

فرآیند شناسایی عوامل

در این تحقیق با بررسی و مطالعه مقدماتی الگوهای موجود موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات و هم‌چنین با استفاده از نظر صاحب‌نظران، که در این بخش فعال هستند مهمترین عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات شناسایی شد سپس با استفاده از شیوه AHP سعی شده است که ضمن اولویت‌بندی کردن این عوامل وزن هر یک مشخص شود.

جدول ۱: انتخاب عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش

ردیف	عوامل اصلی	عوامل فرعی
۱	عوامل راهبردی و مدیریتی	مشارکت و حمایت از طرف مدیران ارشد
۲		تشکیل یک تیم کاری مخصوص برای انجام مدیریت دانش
۳		مدیریت منابع انسانی جهت کاربردی کردن خلاقیت و نوآوری، آموزش و تصمیم‌سازی
۴		تدوین راهبردها و تعیین اهداف مشخص جهت اجرای مدیریت دانش
۵	عوامل فرهنگی	وجود فرهنگ کسب دانش و یادگیری سازمانی
۶		ایجاد فرهنگ اعتماد در اشتراک‌گذاری دانش
۷		همکاری و درگیر نمودن و مشارکت کارکنان در امور
۸		وجود جو خلاقیت و نوآوری
۹	عوامل ساختارها و فرآیندهای سازمانی	کانال انتقال دانش
۱۰		فرآیندهای استاندارد و روشن برای اجرای مدیریت دانش
۱۱		وجود ساختار تسهیل‌کننده اکتشاف دانش در سازمان
۱۲		ارزیابی عملکرد و بهره‌وری
۱۳	عوامل انسانی	مشوق‌ها و عوامل انگیزشی مناسب
۱۴		توانمند سازی کارکنان
۱۵		ایجاد یک جو امن و مطمئن شغلی
۱۶		ایجاد حس وفاداری و تعهد در بین کارکنان
۱۷		غنی‌سازی شغلی و اعتبار کارکنان
۱۸		آموزش و یادگیری کارکنان با کار تیمی

انتخاب روش شناسی مناسب

روش‌شناسی همچون AHP (مدل جبرانی MADM) با ایجاد یک سلسله مراتب و یا دسته‌بندیها، عوامل بحرانی موفقیت را در گروه بندی خاص قرار می‌دهد؛ سپس عوامل بحرانی موفقیت در هر گروه اولویت بندی می‌شود. نهایتاً این الگو یک اولویت بندی از عوامل بحرانی موفقیت را برای پروژه‌ها ایجاد خواهد کرد. بنابراین به نظر می‌رسد که این قبیل الگوها می‌تواند در

پاسخگویی به اهداف این تحقیق کاربرد داشته باشد، از طرفی با توجه به تحقیقات گذشته که در زمینه رتبه بندی عوامل بر اساس به کارگیری این مدل بدست آمده (پایان نامه‌های مقایسه‌ای مطالعه شده، کتاب آقای قدسی پور) روش‌شناسی AHP به عنوان قوی‌ترین مدل بین مدل‌های موجود برای رتبه‌بندی شناخته شده است، بنابراین محقق در رتبه بندی عوامل موفقیت از متدولوژی فرایند تحلیل سلسله مراتبی گروهی (GAHP) بهره خواهد برد. (ساعت، ۱۳۷۸: ۲۳)

جامعه آماری و ابزار گردآوری داده ها

جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش، خبرگان با توجه به نوع تخصص، تحصیلات و بخش مربوط در معاونت آمد و پشتیبانی ناجا هستند که حدود ۳۵ نفر با توجه به تخصص و صلاحیت مربوط با میانگین خدمتی ۱۵ سال و سطح تحصیلی کارشناسی ارشد شناسایی و مشخص شدند. در این پژوهش به گروه نمونه نیازی نیست و به دلیل تمام شماری و استفاده از تمام خبرگان، نمونه گیری انجام نمی‌گیرد و از طریق مراجعه مستقیم به جامعه آماری، متخصصان و صاحب نظران فن در بخشهای مختلف و مؤثر به جمع آوری اطلاعات از طریق مستندات، مصاحبه و پرسشنامه مقایسات زوجی و پرداخته شد.

در این پژوهش از نرم افزار Expert Choice (EC) برای محاسبه نرخ سازگاری و حل روش AHP و نرم افزار EXCEL مورد استفاده قرار گرفته است.

اعتبار، روایی و صحت ابزار پژوهش

در مورد صحت پرسشنامه های توزیع شده در ارتباط با موضوع تحقیق نیز از دو نفر از خبرگان دانشگاهی خواسته شد تا در فاصله یک ماه، دو بار به پرسشنامه ها پاسخ دهند. با بررسی و تجزیه و تحلیل پاسخهای اولیه و ثانویه اختلاف معناداری مشاهده نشد به گونه ای که ضریب آلفای کرونباخ و درصد به دست آمده برای پرسشنامه‌ها به میزان ۰.۸۹۵ و ۰.۸۸۷ تأیید کننده اعتبار پرسشنامه است. در خصوص پایایی ابزار اندازه‌گیری وجود نرخ سازگاری در شیوه AHP خود رویکردی در جهت تأمین پایایی ابزار اندازه‌گیری است و در واقع کنترلی که بر روی نسبت ناسازگاری تصمیم گیرندگان اعمال می شود به منظور حذف موارد تصادفی و حصول ثبات در قضاوت‌ها و یا به عبارتی کنترل پایایی ابزار اندازه‌گیری است.



روش تحلیل داده‌ها

در این مطالعه داده‌های کیفی به روش مصاحبه و مشورت با متخصصان و خبرگان مدیریت دانش در معاونت آماد و پشتیبانی ناجا بدست آمده است. داده‌های کیفی جمع‌آوری شده، مقایسه شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند تا بتوان به کمک آنها نتیجه‌گیری کرد. داده‌ها از طریق طراحی پرسشنامه جمع‌آوری شده و بوسیله نرم‌افزار کامپیوتری و به کمک فرایند تحلیل سلسله مراتبی تجزیه و تحلیل شده است. فرایند تحلیل سلسله مراتبی یکی از روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسات زوجی بین گزینه‌ها براساس هر یک از معیارها می‌باشد. در این روش می‌توان با استفاده از نظرات خبرگان، گزینه‌ها را نسبت به معیارها دو به دو مقایسه نمود. سپس با ضرب کردن ماتریس بدست آمده برای وزن گزینه‌ها نسبت به معیارهای مختلف، در وزن هر یک از معیارها، نسبت به هدف اصلی مسئله به صورت سلسله مراتبی، اولویت هر گزینه را تعیین نمود. این روش را می‌توان برای تعیین وزن هر یک از معیارها در مقایسه با هدف اصلی مساله به کار برد.

رتبه بندی عوامل با بهره گیری از تکنیک AHP

با توجه به ماهیت سؤال دوم تحقیق در خصوص طبقه بندی معیارها از تکنیک AHP برای انجام تجزیه و تحلیل ها و طراحی مدل مناسب برای پاسخ به این سؤال انتخاب گردید.

کاربرد این تکنیک بر سه اصل استوار است:

۱. برپایی یک ساختار و قالب رده ای برای مسأله
۲. برقراری ترجیحات از طریق مقایسات زوجی
۳. برقراری سازگاری منطقی از اندازه گیری

تحلیل فرآیند حل مسئله به روش AHP

گام اول: رسم درخت AHP

گام دوم: جمع آوری داده ها

در این مرحله درخت تصمیم گیری AHP به تک تک افراد و خبرگان گروه با ضریب اهمیت یکسان و برابر یک که شامل ۳۵ نفر بودند، از طریق پرسشنامه ارائه گردید و مقرر گردید که هر عضو گروه به عنوان تصمیم گیرنده مطلق، ماتریس های مقایسات زوجی را بر اساس طیف ساعتی تکمیل نماید، بنابراین به تعداد اعضای گروه، ماتریس های متناظر از گزینه ها و معیارها حاصل می شود لازم به یادآوری است که در این تحقیق گزینه های ماتریس تصمیم گیری همان عوامل اصلی می باشند، اما معیار و شاخص های ارزیابی، دیدگاه و نقطه نظرات خبرگان یا به عبارتی قضاوت تصمیم گیرانی تلقی شده است که گزینه های مربوط را مورد سنجش قرار داده اند. در واقع ارزیابی و سنجش هر پاسخگو در مورد میزان تأثیر عوامل ذکر شده، در موفقیت اجرای مدیریت دانش، یک ستون از عناصر ماتریس تصمیم گیری را تشکیل خواهد داد.

گام سوم: محاسبه نرخ سازگاری

در این مرحله تک تک ماتریس های بدست آمده ملاک ارزیابی قرار می گیرند و نرخ سازگاری آن ها با استفاده از نرم افزار Expert Choice (EC) محاسبه می شود تا ماتریس های سازگار از ناسازگار تفکیک گردند، بدیهی است که تنها به تحلیل ماتریس های سازگار خواهیم پرداخت. پس باید تلاش شود که در این مرحله همه ماتریس ها سازگار شوند، مگر آنکه غیر ممکن باشد در این صورت آن ماتریس از مرحله تحلیل حذف می شود.

گام چهارم: تحلیل داده ها

در این گام باید ماتریس های متناظر سازگار را براساس میانگین هندسی ادغام نمود، محاسبات و نتایج این ادغام توسط نرم افزار Excel انجام گرفته و بدست آمده است.



جامعه آماری و ابزار گردآوری داده ها

جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش، خبرگان با توجه به نوع تخصص، تحصیلات و بخش مربوط در معاونت آماذ و پشتیبانی ناجا هستند که حدود ۳۵ نفر با توجه به تخصص و صلاحیت مربوط با میانگین خدمتی ۱۵ سال و سطح تحصیلی کارشناسی ارشد شناسایی و مشخص شدند. در این پژوهش به گروه نمونه نیازی نیست و به دلیل تمام شماری و استفاده از تمام خبرگان، نمونه گیری انجام نمی‌گیرد و از طریق مراجعه مستقیم به جامعه آماری، متخصصان و صاحب نظران فن در بخشهای مختلف و مؤثر به جمع آوری داده‌ها از طریق مستندات، مصاحبه و پرسشنامه مقایسات زوجی و پرداخته شد. در این پژوهش از نرم افزار Expert Choice (EC) برای محاسبه نرخ سازگاری و حل روش AHP و نرم افزار EXCEL مورد استفاده قرار گرفته است.

روایی و پایایی ابزار پژوهش

در مورد صحت پرسشنامه های توزیع شده در ارتباط با موضوع تحقیق نیز از دو نفر از خبرگان دانشگاهی خواسته شد تا در فاصله یک ماه، دو بار به پرسشنامه ها پاسخ دهند. با بررسی و تجزیه و تحلیل پاسخهای اولیه و ثانویه اختلاف معنادار و فاحشی مشاهده نشد به گونه ای که ضریب آلفای کرونباخ و درصد به دست آمده برای پرسشنامه‌ها به میزان ۰.۸۹۵ و ۰.۸۸۷ تأیید کننده اعتبار پرسشنامه است. در خصوص پایایی ابزار اندازه‌گیری وجود نرخ سازگاری در شیوه AHP خود رویکردی در جهت تأمین پایایی ابزار اندازه‌گیری است و در واقع کنترلی که بر روی نسبت ناسازگاری تصمیم گیرندگان اعمال می شود به منظور حذف موارد تصادفی و حصول ثبات در قضاوت‌ها و یا به عبارتی کنترل پایایی ابزار اندازه‌گیری است.

جدول ۳: وزن نهایی عوامل ها با روش AHP

وزن هر عامل	عوامل
۰,۲۹۶	عوامل اصلی ۱: راهبردی و مدیریتی
۰,۳۷۶	مشارکت و حمایت از طرف مدیران ارشد
۰,۱۶۹	تشکیل یک تیم کاری مخصوص برای انجام مدیریت دانش
۰,۲۳۹	مدیریت منابع انسانی برای کاربردی کردن خلاقیت و نوآوری، آموزش و تصمیم‌سازی
۰,۲۱۳	تدوین راهبردها و تعیین اهداف مشخص جهت اجرای مدیریت دانش
۰,۲۴۱	عوامل اصلی ۲: فرهنگی
۰,۳۳۷	وجود فرهنگ کسب دانش و یادگیری سازمانی
۰,۲۳۲	ایجاد فرهنگ اعتماد در اشتراک‌گزاری دانش
۰,۲۱۷	همکاری و درگیر نمودن و مشارکت کارکنان در امور
۰,۲۱۲	وجود جو خلاقیت و نوآوری
۰,۲۱۷	عوامل اصلی ۳: ساختارها و فرآیندهای سازمانی
۰,۲۲۴	کانال انتقال دانش
۰,۲۸۳	فرآیندهای استاندارد و روشن برای اجرای مدیریت دانش
۰,۲۵۵	وجود ساختار تسهیل‌کننده اکتشاف دانش در سازمان
۰,۲۳۷	ارزیابی عملکرد و بهره‌وری
۰,۲۴۴	عوامل اصلی ۴: نیروی انسانی
۰,۲۸۲	مشوق‌ها و عوامل انگیزشی مناسب
۰,۱۲۳	توانمند سازی کارکنان
۰,۱۳	ایجاد یک جو امن و مطمئن شغلی
۰,۱۶۴	ایجاد حس وفاداری و تعهد در بین کارکنان
۰,۱۴۷	غنی‌سازی شغلی و اعتبار کارکنان
۰,۱۵۱	آموزش و یادگیری کارکنان با کار تیمی



نتیجه گیری

در این مقاله به استخراج عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش در حوزه نگهداری و تعمیرات پرداخته شد. برای رسیدن به این هدف مقالات معتبر ۱۵ سال اخیر بررسی شدند. هریک از این مقالات دیدگاه خاصی به عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش پرداخته بودند. در این مقاله عوامل کلیدی مدیریت دانش شناسایی و رتبه بندی گردید، براساس نتایج بدست آمده، مهمترین عامل موثر در بین عوامل اصلی موثر بر موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات از نظر خبرگان عامل راهبردی و مدیریتی بوده و کمترین عامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش در نگهداری و تعمیرات عامل ساختارها و فرآیندهای سازمانی است. عامل مشارکت و حمایت از طرف مدیران ارشد در بین عوامل راهبردی و مدیریتی با اهمیت ترین عامل و در مقابل عامل تشکیل یک تیم کاری مخصوص برای انجام مدیریت دانش کم اهمیت ترین عامل می باشد، عامل وجود فرهنگ کسب دانش و یادگیری سازمانی در عوامل فرهنگی از بالاترین وزن برخوردار می باشد و عامل بررسی وجود جو خلاقیت و نوآوری از کمترین میزان اهمیت، در عوامل ساختارها و فرآیندهای سازمانی مهمترین عامل تشکیل فرآیندهای استاندارد و روشن برای اجرای مدیریت دانش و عامل کانال انتقال دانش کم اهمیت ترین عامل و در عوامل نیروی انسانی عامل مشوقها و عوامل انگیزشی مناسب با اهمیت ترین و عامل ایجاد یک جو امن و مطمئن شغلی کم اهمیت ترین عامل تلقی نمود. و نتایج بدست آمده از این مطالعه نشان می دهد که در راستای اجرای مدیریت دانش موفق لازم است بر روی عوامل راهبردی و مدیریتی و به خصوص در بین عوامل فرعی (مشارکت و حمایت از طرف مدیران ارشد، وجود فرهنگ کسب دانش و یادگیری سازمانی، مشوقها و عوامل انگیزشی مناسب) سرمایه گذاری بیشتر انجام گیرد. باتوجه به گستردگی و تنوع وظایف و اهداف دستگاههای مختلف اجرایی پیشنهاد می شود در خصوص معیارهای تعیین و رتبه بندی عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش سایر حوزه های تخصصی دستگاههای اجرایی مخصوصاً نیروهای مسلح و نیروی انتظامی نیز تحقیق مشابه صورت گیرد. همچنین بهتر است در یک تحقیق با ارائه پرسشنامه وضعیت هر کدام از این عوامل را در سازمان های تولیدی و خدماتی بررسی کرد و نتایج را با هم مقایسه نمود. همچنین می توان با مطالعات تطبیقی بیشتر و استفاده از روش های فازی به نتایج دقیق تر دست یافت.

[۱] آذر، عادل و رجب زاده، علی (۱۳۸۱). تصمیم‌گیری کاربردی: رویکردی بر MADM، انتشارات نگاه دانش.

[۲] اصغرپور، محمد جواد (۱۳۸۵). تصمیم‌گیری چند عوامله، انتشارات دانشگاه تهران.

[۳] اخوان، پیمان، یاقری، روح‌ا... (۱۳۸۹)، مدیریت دانش از ایده تا عمل، انتشارات آتی نگر

[۴] اخوان، پیمان، اولیایی، النوش، ممقانی، نسترن، ثقفی، نسترن (۱۳۸۹)، توسعه فرآیندهای چرخه مدیریت دانش مبتنی بر عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش، فصلنامه علمی و پژوهشی، شماره ۲.

[۵] قدسی پور، سید حسن، فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP، انتشارات دانشگاه امیرکبیر

[۶] نصرت‌پناه، سیاوش (۱۳۸۴)، مدیریت و فرماندهی لجستیک (آمد و پشتیبانی)، انتشارات جهان جام جم

[8] Chang, M.Y., Hung, Y.C., Yen, D.C. ND Tseng, P.T., 2009, "The research on the critical success factors of knowledge management and classification framework project in the Executive Yuan of Taiwan Government", Expert Systems with Applications, 9(12), pp. 5376-5386.

[9] R.S. Chen, C.H. Hsiang, A study on the critical success factors for corporations embarking on knowledge community-based elearning, Information Sciences, 177, 570-586, 2007.

[10] J. Laurie, "Harnessing the power of intellectual capital", Training and Development, 27, 66-77, 1997.

[11] Droge, C., Claycomb, C. AND Germain, R., 2003, "Does knowledge mediate the effect of contexton performance? Some initial evidence", Decision Sciences, 14(3), pp. 541-568.

- [12] Chen, C.J. and Huang, J.W., 2007, "How organizational climate and structure affect knowledge management-The social interaction perspective", *International Journal of Information Management*, 5(12), pp. 104-118.
- [13] Snowden, D., 2000, "Liberating knowledge", *Liberating knowledge*, 1(1), pp. 6-19.
- [14] Plessis, M.d., 2008, "What bars organizations from managing knowledge successfully", *International Journal of Information Management*, 28(1), pp. 285-292.
- [15] Price Water House Coopers, 1999, "Gartner Group's knowledge management glossary", *Global Enterprise Advisor*, 12(1), pp. 3-5.
- [16] Tsung?Han Chang, Tien?Chin Wang, Using the fuzzy multi?criteria decision making approach for measuring the possibility of successful knowledge management, *Information Sciences*, 179, 355-370 ,2009.
- [17] Wong, K.Y., 2005, "Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises", *Industrial Management & Data Systems*