



اولویت بندی عوامل موثر در اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش با استفاده از مدل AHP

(مطالعه موردی شرکت فولاد مبارکه اصفهان)

سید محمد میرصفایی (دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد)

SM.mirsafayi@yahoo.com

مهدی توانگر (دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد)

Mehdi_kboy@yahoo.com

آریا گرمی (دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد)

Aria_k0141@yahoo.com

احمد رضا شکرچی زاده (عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد)

ahmad_shekar2@hotmail.com

چکیده

امروزه بسیاری از سازمان ها نقش اساسی دانش در رسیدن به اهداف استراتژیک و کسب مزیت رقابتی را دریافته اند. بدون شک دانش به عنوان یکی از مهمترین سرمایه های سازمانی میتواند به عنوان ابزاری سودمند در راستای افزایش عملکرد سازمانی مدنظر باشد، بنابراین ضروری است که سازمان ها با استقرار سیستمی مناسب این موهبت ارزشمند را مدیریت کرده و از آن به نحو احسن استفاده کنند. مدیریت دانش^۱ فرآیند خلق، کسب، ذخیره سازی و به اشتراک گذاشتن و به کارگیری دانش است.

به منظور اولویت بندی عوامل موثر در اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش در شرکت فولاد مبارکه اصفهان، ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه ای و مصاحبه با خبرگان دانشگاهی و برخی از فعالان صنعتی این معیارها شناسایی و تعیین گردیدند. سپس با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی^۲ و به کارگیری نرم افزار EXPERT CHOICE به اولویت بندی این عوامل پرداخته تا از طریق شناسایی مهمترین و تأثیرگذارترین عوامل و تمرکز بر آنها به مدلی مناسب جهت استقرار سیستمی جامع در راستای مدیریت دانش در شرکت مذکور دست یابیم.

واژگان کلیدی: دانش، مدیریت دانش، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، شرکت فولاد مبارکه اصفهان

^۱- Knowledge management (KM)

^۲- Analytic – hierarchy – process (AHP)



مقدمه

در عصر حاضر سرمایه های فکری و موضوع مدیریت دانش به موضوع بسیار مهمی در عرصه فعالیت های راهبردی سازمان ها تبدیل گردیده است. بسیاری از متخصصان معتقدند که براساس الگوهای جدید سرمایه فکری، می توان منابع طبیعی، فرآورده ها (کالا ها و خدمات) ، منابع مالی ، فرآیندهای تولید و فناوری را به عامل کلیدی مزیت رقابتی تأثیرگذار تبدیل کرد.

بدون شک آینده از آن آنهایی خواهد بود که توسعه خود را بر اساس راهبردها و سیاست های خاص به ویژه دانش مشخص نموده و به این ترتیب با استفاده از ساز و کارهای لازم خود را برای همگامی با تحولات آینده آماده کرده اند. از سوی دیگر مهمترین ثروت هر سازمانی نیروی انسانی آن سازمان است به طوریکه افزایش بهره وری در گرو پرورش استعداد آنها می باشد. در شرکت ها و موسسات آنچه که می دانند (سرمایه فکری) بیش از آنچه دارند (سرمایه مادی) اهمیت دارد و اصلی ترین مزیت رقابتی سازمان ها توان آنها در مدیریت دانش محسوب می شود و عمده ترین سرمایه آنها دانشی است که به آن دسترسی دارند.

مفهوم دانش

دانش منبع با ارزشی است که می توان آن را بازسازی و در یک جا جمع آوری نموده و به دفعات از آن استفاده کرد. واضح است زمانی که صحبت از دانش می شود می بایست شخصی هم وجود داشته باشد که حامل اطلاعات باشد در حقیقت این موضوع بیانگر این امر است که دانش نمی تواند جایگاهی خارجی از ذهن آدمی داشته باشد. در این مقاله دانش به عنوان اطلاعاتی تعریف شده است که با تجربه، موقعیت، تفسیر و تأمل ، احساس و خلاقیت ترکیب شده است. زمانی که فرد به پردازش اطلاعات در ذهن خود می پردازد این اطلاعات تبدیل به دانش می شوند همچنین زمانی که دانش در قالب متن، خروجی کامپیوتر، واژه های گفتاری یا نوشتاری یا هر شکل دیگری بازگو شده یا به دیگران منتقل می شود دوباره به صورت همان اطلاعات در می آید.

داونپورت و پروساک (۱۹۹۸) از دانش به عنوان ترکیب قابل تغییری متشکل از تجارب، ارزش ها، اطلاعات بافتی و نگرش های متخصصانه ای نام می برند که چارچوبی جهت ارزش یابی و یکسان سازی تجارب و اطلاعات جدید فراهم می آرد.

نکته قابل تأمل در این بحث وجود تمایزات بین مفاهیمی چون داده، اطلاعات، دانش و خرد است.

داده : حقایقی هستند که پدیده ای را تشریح و توصیف می کنند و ویژگی از آن پدید انتقال می دهند در حقیقت دارای مفهوم می باشند ولی کاربردی برای آنها متصور نیست.

اطلاعات : داده هایی می باشند که در بستری خاص دارای معنا و مفهوم گردیده و به عبارتی دیگر داده های هدفمند و مرتبط می باشند.

دانش : اطلاعاتی که با تجربه، موقعیت، تفسیر، تامل و خلاقیت فرد ترکیب گردیده اند.

خرد : دانشی که با بینش، یادگیری و توانایی های داوری و قضاوت آمیخته شده باشند.



۱- (هرم مدیریت دانش)

مفاهیم و مدل های مدیریت دانش

مدیریت دانش فرآیند کسب، انتخاب، سازماندهی و پخش دانش و تجربه و به کار گیری آن در سازمان جهت کسب مزیت رقابتی است.

دافی مدیریت دانش را به عنوان شناسایی، رشد و کاربرد موثر یک دانش اساسی سازمان تعریف می کند فرآیند اجرای یک استراتژی مدیریت دانش طبق نظر فورد کاول و گادمیلاس عبارتست از عملیات خلق، ذخیره، توزیع و کاربرد دانش که با هم چرخه ای را درست می کنند که چرخه مدیریت دانش نامیده می شود.

از نظر گوپتا، مدیریت دانش فرآیندی است که به سازمان ها کمک می کند تا مهمترین مهارت ها و اطلاعات مورد نیاز را برای انجام فعالیت هایشان انتخاب، سازماندهی و توزیع کنند و انتقال دهند.



طبق تعریف ارائه شده توسط مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا مدیریت دانش عبارتست از : استراتژی‌ها و فرآیندهای شناخته شده کسب و طبقه‌بندی دانش. به طور کلی مدیریت دانش چهارچوب یا نظامی است که برای کمک به سازمان‌ها طراحی شده است تا سازمان‌ها بتوانند از طریق کسب، تجزیه و تحلیل و استفاده مجدد دانش، تصمیم‌گیری بهتر و سریع‌تری را در دنیای پیچیده امروزی داشته باشند.

در رابطه با فرآیندهای مدیریت دانش محققین بسیاری جنبه‌های گوناگونی از مدیریت دانش را ارائه کرده‌اند، جنبه‌هایی مانند خلق، نگهداری، انتقال و کاربرد را موردنظر قرار داده‌اند.

علوی و لیندر (۲۰۰۱) چهار فرآیند شامل : خلق، نگهداری، انتقال و کاربرد را مورد توجه قرار داده‌اند. گلد و همکارانش فرایند مدیریت دانش را در ۴ بُعد قابلیت کسب، تبدیل آن به شکل کاربردی، بکارگیری و استفاده از آن و نگهداری تقسیم‌بندی کرده‌اند. از نظر بات (۲۰۰۱) مدیریت دانش شامل فرآیندهای خلق دانش، کدگذاری و اعتبار بخشیدن به دانش، ارائه دانش، توزیع دانش و بکارگیری دانش است. طبق نظر لویز فرآیند مدیریت دانش شامل ۵ مرحله : آغازین و ورود، جستجو و آزمایش، کشف و هدایت راهنماها، توسعه و پشتیبانی و برپایی مدیریت دانش است.

در جدول زیر خلاصه از ۲۶ مدل مدیریت دانش که از سوی نویسندگان مختلف عرضه شده برای ایجاد یک دید کلی نسبت به موضوع ارائه شده است.

۲- مروری بر مدل‌های اصلی مدیریت دانش

مدل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
مراحل								
Hicks	خلق کن	ذخیره کن	نشر کن	بکار ببر				
Marc & Mecelroie	تولید دانش	پیوسته کردن دانش						
APQC	خلق-ایجاد	در دام انداختن	بسط/تسهیم	تبادل در سطح عمومی	صرف کردن	مبادله/ارتباط	فرهنگ سازی	
AMS	پیدا کنید	سازماندهی کنید	تسهیم کنید					
Anderson Consulting	کسب نمایید	ایجاد کنید	تحلیل نمایید	تسهیم نمایید	بکارگیری در جهت اهداف			
Di Bella & Nevis	بدست آوردن	منتشر کردن	مورد استفاده قرار دادن					
Marququet's	فراگیری	منتقل کردن و بهره‌برداری	ذخیره سازی					



				کاربردی نمودن	انتشار	گردآوری و تبدیل	ایجاد و منبع بودن	Wiig
				دانش ترکیبی قابل استفاده	توزیع دانش	حفظ دانش موجود و جدید	ایجاد دانش جدید	Spek & Spijkeruet
					منتقل کردن	تسخیر، نمایش یا نماینده	ایجاد، فراگیری، ترکیب	Ruggles
	ایجاد	پخش کردن	بکار بردن	سازمان دادن	وفاق/ تبدیل کردن	جمع آوری کردن	شناسایی	O`Del
		ارزیابی کنید	بکار ببندید	تسهیم نماید	ذخیره کنید	توسعه دهید	تعیین کردن	Weggeman
		آشکار نمایید	جمع آوری/ ذخیره	خلق نمایید	تسهیم کنید	تشخیص نیاز	هماهنگی نمایید	UTT
			ارزیابی نمایید	بکار ببندید	یاد بگیرید	سازماندهی نمایید	مهار کنید	Le manageur
	استفاده کنید	سازگار گردانید	تسهیم کنید	سازماندهی کنید	جمع آوری نمایید	تشخیص دهید	ایجاد نمایید	APQC
			تسهیم سازی	ذخیره نمایید	چارچوب بندی کنید	مهار کنید	خلق کنید	Kep & Daly & Han
		ایجاد کنید	درک کنید	برقراری ارتباط با دیگران	دسته بندی کنید	مشخص سازید	خلق کنید	Green Wood
					منتقل سازید	کدبندی و سازماندهی نمایید	تولید نمایید	Davenport & Pursak
				استفاده نمایید	منتقل سازید	تثبیت و نگهداری کنید	خلق نمایید	Newman & Conard
				استفاده کنید	ارسال کنید	خلق کنید	مهار کنید	Hielmeruik & Kirkemo
	ارزیابی کنید	ذخیره نمایید	استفاده نمایید	نشر دهید	توسعه دهید	مشخص سازید	هدف گذاری کنید	Promote
تجارت	ایجاد	بکار بردن	پخش کردن	ذخیره کردن	انتخاب کردن	تسخیر	شناسایی	Beckman
		ظاهر ساختن	تولید	استفاده	درونی کردن	انتخاب	کسب	Holsapple & Jashi
	ارزیابی	نگهداری/ حذف	ایجاد	تسهیم	یادگیری	بکارگیری	یافتن	Bukowitz & Wiliams
			انتقال	استقرار	اشاعه	کسب	شناسایی	Pawlowsky
ارزیابی	نگهداری	استفاده	تسهیم	توسعه	کسب	شناسایی	تعیین هدف های دانش	Probst & Raub & Romhard
				درونی نمودن	اتصال برقرار	خارجی نمودن	اجتماعی نمودن	Nonaka & Takeuchi



					نمودن			
--	--	--	--	--	-------	--	--	--

روش شناسی پژوهش

در این مقاله با استفاده از روش پژوهش توصیفی، جمع آوری اطلاعات به کمک طراحی پرسش نامه صورت گرفته است. جامعه آماری مورد بررسی را مدیران، کارشناسان ارشد و کارشناسان ۵ واحد از شرکت فولاد مبارکه اصفهان تشکیل می دهند. داده های حاصل از پرسش نامه ها از طریق فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و با استفاده از نرم افزار Expert choice اولویت بندی شده اند. در تهیه پرسشنامه علاوه بر استفاده از نظر برخی اساتید دانشگاه و مدیران صنعت طی چندین مرحله این سؤالات مورد تصحیح و بازبینی واقع شده و به منظور تکمیل اعتبارسنجی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ و به کمک نرم افزار SPSS مورد ارزیابی قرار گرفته است.

عوامل مؤثر در اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش

پس از بررسی های صورت گرفته ۱۷ عامل به عنوان عوامل مؤثر در اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش بدست آمد که طی جلساتی با حضور متخصصین و به کمک تکنیک دلفی کلیه عوامل در قالب ۸ عامل مهم و تأثیر گذار به صورت زیر طبقه بندی گردید:

۱- فرهنگ سازمانی:

مقصود از فرهنگ سازمانی، سیستمی از استنباط مشترک است که اعضا نسبت به سازمان دارند و همین ویژگی موجب تفکیک دو سازمان از یکدیگر می شود. گریس آرجریس فرهنگ سازمانی را نظامی زنده می خواند و آنرا در قالب رفتاری که مردم در عمل از خود آشکار می سازند، راهی که بر آن پایه به طور واقعی می اندیشند و احساس می کنند و شیوه ای که به طور واقعی با هم رفتار می کنند تعریف می کند. فرهنگ سازمانی باید پشتیبان حرکت دانشی کارکنان بوده و کلیه کارکنان سازمان را به صورت یکپارچه به سمت این هدف سوق دهد.

۲- آموزش:



انسان موجودی است تغییر پذیر با داشتن توانایی های بالقوه نامحدود ، که این توانایی ها می تواند تحت نظام خاصی به فعلیت برسند که به این فرآیند آموزش گویند .

درس بزرگ ژاپنی ها در این زمینه آن است که بهره بزرگ ما از آموزش تنها یاد گرفتن چیزهای تازه نیست بلکه آن است که کار خوب را بهتر انجام دهیم . در دنیای پر تلاطم امروزی می بایست همه سازمانها به گونه ی موسسات آموزشی در آیند.

۳- فناوری اطلاعات :

نقش فناوری اطلاعات به خصوص سیستم های الکترونیکی و رایانه ای در مدیریت دانش غیر قابل انکار و ضروری است . فناوری اطلاعات در مدیریت دانش راه حل هایی را برای تسهیم دانش ، مدیریت و اداره کردن اسناد ، جریان یا روند کار و ... ایجاد می کند .

۴- الگو برداری :

الگو برداری (Benchmarking) روشی سیستماتیک است که به وسیله آن سازمانها می توانند فعالیت خود را بر اساس بهترین صنعت یا سازمان اندازه گیری کنند . این روش با فراهم آوردن چارچوبی فعالیت بهترین سازمان را مشخص می کند و به تشخیص شکاف موجود بین عملکرد سازمان و سازمان مرجع می پردازد . در حقیقت ابزاری برای بهبود سیستم به شمار می آید .

۵- فرآیند های سازمانی :

این فرآیند ها ، استاندارد هایی را برای توزیع دانش ، پذیرش محتوای مدیریت ، ابقای کیفیت و حذف و یا طبقه بندی و نگهداری محتوا ، بازیابی اطلاعات ، ارتباطات اعضا در محل و متدولوژی ها و مطالعات موردی را فراهم می آورد .

۶- تعهد مدیریت ارشد :

بدون تعهد مدیریت ارشد و همه مدیران اجرایی به استقرار و پیاده سازی مدیریت دانش اتفاقی نخواهد افتاد و یا اگر هم اتفاقی بیفتد دوام پیدا نخواهد کرد .

باید مدیران ارشد مشخصاً مسئولیت مدیریت دانش را بر عهده بگیرند و اهمیت آنرا برای کارکنان خود تشریح نمایند . رهبران فکری سازمان می بایست از مدیریت دانش درک درست و یکسانی پیدا کنند سپس محیطی را فراهم آورند که تغییر و ارتقاء در آن ممکن باشد بدین معنا که هر کس هر روز در اندیشه نو آوری و دانش افزایی باشد و ارتقا فرآیند ها و سیستم ها با کار روزانه ادغام شود یعنی ارتقا تبدیل به یک ارزش شود و در زمره عادات قرار گیرد .

۷- ساختار سازمانی :

وجود ساختار سازمانی مناسب که در آن تقسیم کار در تسهیم دانش مشخص بوده و افراد دارای آزادی عمل کافی باشند تا بتوانند به منابع گوناگون دانش سازمانی دسترسی داشته و ایده ها و نظرات خود را به سهولت بیان کنند و میزان بازخورد آنرا دریافت نمایند یکی از عوامل موثر در مدیریت دانش است .



۸- مدیریت منابع انسانی :

در سازمانهایی که نگرش انسان محور حاکم است ، مدیریت دانش تحت پوشش عملکرد مدیریت منابع انسانی توسعه می یابد و تقویت می شود . در این نگرش جهت موفقیت مدیریت دانش سازمانها به جای انقلاب از تکامل استفاده می کنند و با استفاده از کارمندان خود مدیریت دانش را به نحو احسن انجام می دهند .

معرفی مدل AHP :

یکی از مهمترین مسائل مدیریت ارائه روش عملی مناسب جهت تصمیم گیری است . فرآیند تحلیل سلسله مراتبی یا (AHP) که اولین بار توسط شخصی به نام توماس ساعتی ارائه شد یکی از روشهای مناسب برای تصمیم گیری به شمار می رود . در این روش با استفاده از مقایسه زوجی ملاحظات و رتبه بندی مناسب آنها با یکدیگر اقدام به اتخاذ تصمیم مناسب می گردد .

خروجی روش AHP در نهایت اولویت ملاحظات را به صورت رتبه بندی مشخص می سازد . برای پر کردن ماتریس مقایسات زوجی از اعداد استفاده می شود تا اهمیت نسبی هر عنصر نسبت به عناصر دیگر در رابطه با آن خصوصیت مشخص شود .

جدول شماره ۲ مقیاسی برای انجام مقایسات زوجی نشان می دهد .

شرح	تعریف	درجه اهمیت
دو عنصر به طور یکسان در فعالیت سهیم هستند	اهمیت یکسان	۱
یک عنصر نسبت به عنصر دیگر تا حدی ترجیح داده میشود	نسبتاً مرجح	۳
یک عنصر نسبت به عنصر دیگر کاملاً ترجیح داده میشود	اهمیت شدید	۵
یک عنصر نسبت به عنصر دیگر بسیار زیاد ترجیح داده می شود و در عمل هم ثابت میشود	اهمیت فوق العاده زیاد	۹
ترجیحات بین فواصل فوق	ارزش های بینابین در قضاوت	۲ و ۴ و ۶ و ۸

اولویت بندی عوامل به کمک مدل AHP

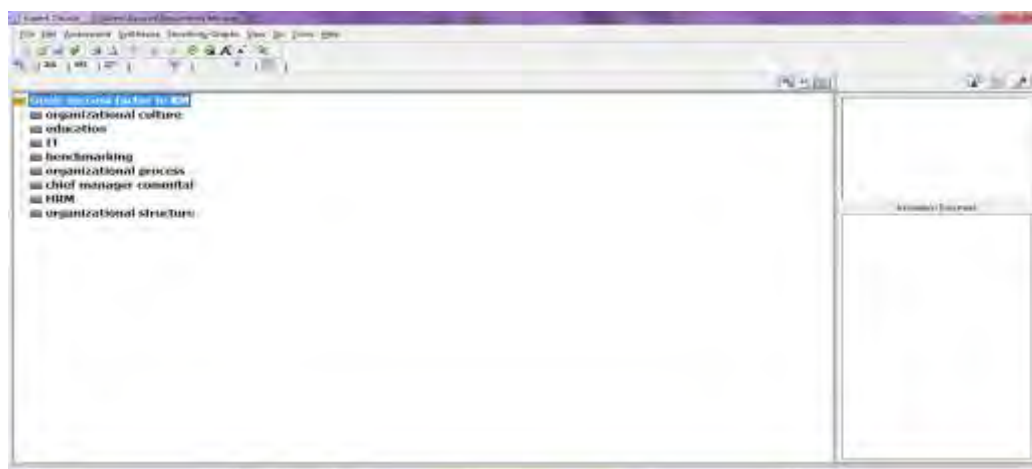
پس از جمع بندی نظرات کارشناسان و متخصصین و رسیدن به ۸ عامل ، پرسشنامه ای به صورت مقایسات زوجی بین تک تک عوامل تهیه و بین کارشناسان توزیع گردید . سپس با بحث و بررسی و به کمک تکنیک دلفی ماتریس مقایسات زوجی نهایی بین عوامل به صورت زیر استخراج گردید :

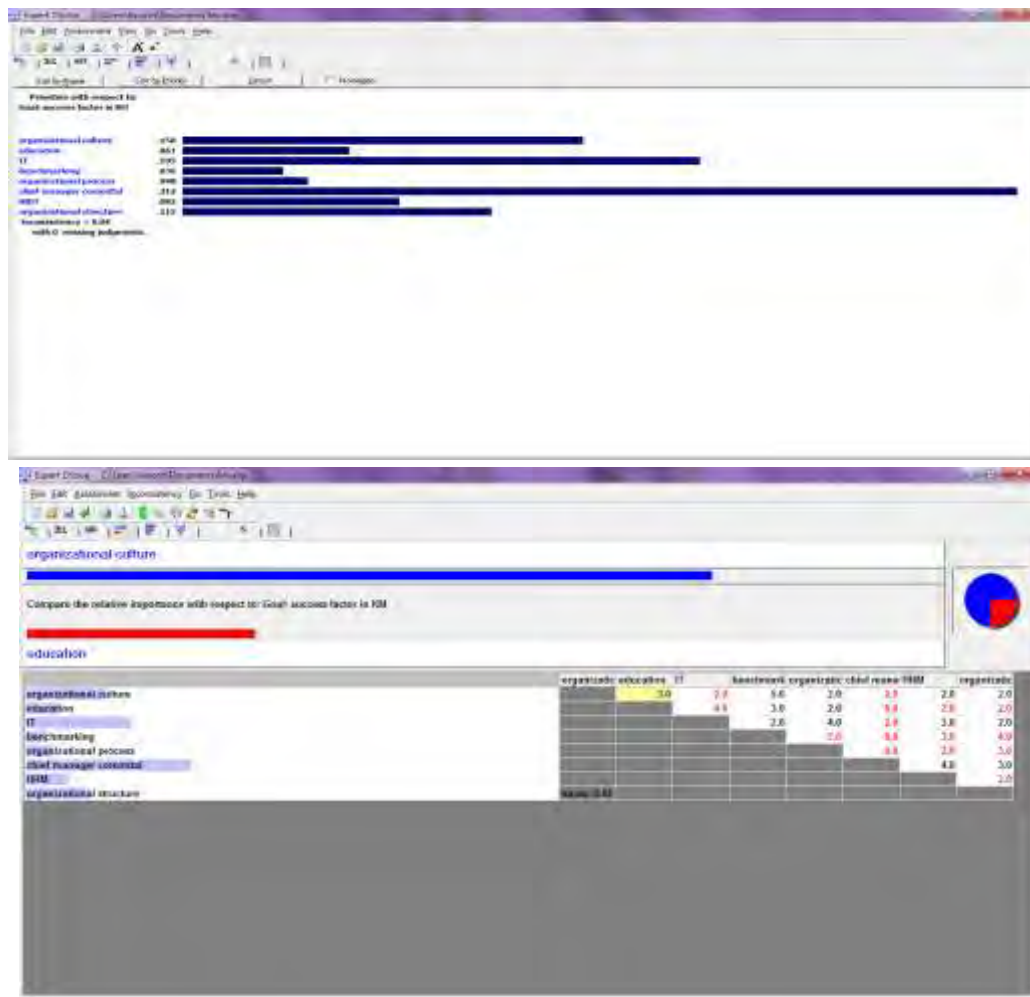
A B C D E F G H



A فرهنگ سازمانی	۱	۳	۱/۲	۵	۲	۱/۲	۲	۲
B آموزش		۱	۱/۴	۳	۲	۱/۶	۱/۲	۱/۲
C فناوری اطلاعات			۱	۲	۴	۱/۲	۲	۳
D الگوبرداری				۱	۱/۲	۱/۸	۱/۴	۱/۳
E فرآیندهای سازمانی					۱	۱/۶	۱/۳	۱/۲
F تعهد مدیریت ارشد						۱	۳	۴
G ساختار سازمانی							۱	۱/۲
H مدیریت منابع انسانی								۱

۳- ماتریس مقایسات زوجی عوامل موثر در اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش





با توجه به شکل ۴ که خروجی نرم افزار را به نمایش گذاشته است اولویت بندی عوامل به شرح زیر است :

رتبه	ضریب	عامل
۱	۰.۳۱۲	تعهد مدیریت ارشد
۲	۰.۱۹۵	فناوری اطلاعات
۳	۰.۱۵۰	فرهنگ سازمانی



۴	۰.۱۱۵	ساختار سازمانی
۵	۰.۰۸۲	مدیریت منابع انسانی
۶	۰.۰۶۱	آموزش
۷	۰.۰۴۸	فرآیندهای سازمانی
۸	۰.۳۶	الگوبرداری

۵-اولویت بندی عوامل موثر در اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش

نرخ ناسازگاری بدست آمده برابر ۰.۰۴ است که نمایانگر اعتبار نتایج آزمون میباشد. طبق نظر ساعتی چنانچه نرخ ناسازگاری کوچکتر از ۰.۱ باشد نرخ قابل قبولی است .

نتیجه گیری:

بدون شک شناخت عوامل مهم و تاثیر گذار در زمینه مدیریت دانش می تواند به مدیران و سیاستگذاران کمک شایانی جهت اتخاذ تصمیمات کارا و اثر بخش نماید . ما در این پژوهش بر آن بودیم تا این عوامل را شناسایی کنیم و میزان اهمیت هر یک را بدست آوریم ، طبق یافته های تحقیق :

- تعهد مدیران ارشد در اجرای موفق مدیریت دانش مهم ترین عامل به شمار میرود به طوری که حدود یک سوم از وزن کل ضرایب را به خود اختصاص داده است.

- نقش فناوری اطلاعات و فرهنگ سازمانی که در مجموع حدود یک چهارم از وزن کل ضرایب را به خود اختصاص داده اند در اجرای موفق مدیریت دانش بسیار ضروری و حیاتی به شمار میرود.

- سایر عوامل نیز به نوبه خود و به میزان اهمیت شان میتوانند در راستای ایجاد مدلی موفق در سازمان سهیم باشند.

- این اولویت بندی میتواند مدیران و سیاست گذاران را جهت تخصیص مناسب منابع و امکانات یاری نماید.

- توجه به اولویت هر یک از عوامل و میزان اهمیت آن میتواند موجب تسریع در اجرای موفق مدیریت دانش گردد.

مراجع :

[۱] آذر ، عادل ، رجب زاده،علی ، ۱۳۸۹، تصمیم گیری کاربردی رویکرد MADM ، چاپ اول ، انتشارات نگاه دانش ، تهران

[۲] آریا نژاد ، میربهادر قلی ، سجادی ، سید ،تحقیق در عملیات ۲ ، چاپ چهارم،انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران



[۳] آلن ، رادینگ ، ۱۳۸۳، مدیریت دانش موفقیت در اقتصاد جهانی مبتنی بر اطلاعات ، ترجمه محمد حسین لطیفی ، ازمان سمت ، تهران

[۴] الهی، شعبان ، ۱۳۸۷، ارایه یک متدولوژی برای ایجاد استراتژی مدیریت دانش مطالعه و بررسی سه سازمان نمونه ،مجله مدرس علوم انسانی ، دوره چهارده، ۵۹-۱۳

[۵] افزاره ، عباس ، ۱۳۸۴، مدیریت دانش «مفاهیم،مدلها،اندازه گیری ، پیاده سازی» ، نشر مولف ، تهران

[۶] ادگارد ،شاین ، ۱۳۸۷ ، فرهنگ سازمانی ، ترجمه محمد ابراهیم محبوب ، چاپ اول ، نشر فرا ، تهران

[۷] ربیعی ، علی ، معالی ، مهناز ، ۱۳۸۸ ، ارایه مدل مفهومی جهت استقرار مدیریت دانش در سازمانهای ایرانی ،مجله مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت ، سال سوم ،شماره ۹ ، ۱۰۳-۷۷

[۸] عالم تبریز ،اکبر ، محمد رحیمی ، علیرضا ، ۱۳۸۷، مدیریت دانش و برنامه ریزی منابع انسانی با نگرش سیستم های اطلاعاتی ،چاپ اول ،انتشارات اشارقی،تهران

[۹] گاتچاک ،پیتر ، ۱۳۸۸، مدیریت دانش در خدمت پلیس فناوری و راهکارها،ترجمه صدیقه نظری و محمد مهدی نوروزی خیابانی ، سازمان تحقیقات و مطالعات ناجا ، تهران

[101] Gai, S., Xu, C., .*Research of Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management in China.*, International Conference on Information Management, International Conference on Information Management, 2009

[100] Ho. C, .*The Relationship Between Knowledge Management Enablers and Performance.*, Industrial management & Data systems, Vol. 109, No. 1, 2009, pp. 98-117.

[101] Wiig, k, Prousak.J,(2009), knowledge management foundation Arington: TX: Schama Hibbard, J.Knowling what we know.Information weec,october,No.20 P:16 -25.

[102] Hilboard Rao, Emerging technologic in knowledge management P-P: 47

[101]. Hult, G. & et al. (2006), " Knowledge as a strategic resource in Knowledge as a strategic resource in Management, Vol 24, pp 458-475

[101] Skyrme, D.J., (1998), "Knowledge Management: Approaches and Policies", David Skyrme Associates Policies", David Skyrme Associates