

بناام خدا

**مديریت ابزار و اطلاعات سازمانی
(فناوری اطلاعات برای سازمان ها)**

Information Technology for Organizations

ویژه دانشجویان

تدوین : علی ثاقب موفق

مقدمه:

مدیریت ابزارها و اطلاعات سازمانی عموماً به کاربردهای فناوری اطلاعات در سازمانها و نحوه استفاده از فناوری اطلاعات و سفارشی سازی اجرای آن با مقتضیات فنی، اداری و ساختاری سازمان می پردازد. استفاده از رایانه و فناوری اطلاعات باعث می شود تا بررسی اطلاعات ساده تر و سریع تر انجام گیرد. همانگونه که هر ابزاری برای تسهیل عمل مورد نظر ما استفاده می شود. ابزار فناوری اطلاعات نیز برای روان سازی و اثربخشی امور سازمانها بکار می رود. در اینجا محور اصلی مورد توجه، اطلاعات است و تمامی نرم افزارها، سخت افزارها و شبکه برای ذخیره، بازیابی، پردازش و ارائه اطلاعات درون سازمانها طراحی و پیاده سازی می شوند. مدیریت ابزارها و اطلاعات به ساماندهی، هدایت، کنترل، برنامه ریزی و سازماندهی اطلاعات می پردازد.

مدیریت ابزار و اطلاعات سازمانی:

۱_مدیریت سیستمها و اطلاعات

۲_مدیریت فرایندهای سازمانی

۳_مدیریت دانش

مدیریت سیستمهای اطلاعاتی: سیستم اطلاعات، به جمع آوری، پردازش، ذخیره و تحلیل و انتشار اطلاعات برای هدف خاصی می پردازد و دارای ورودی و پردازش و خروجی است که خروجی، گزارش هایی را تولید می کند. همچنین مکانیزم بازخورد برای کنترل عملیات وجود دارد. برای ارزیابی سیستمهای اطلاعاتی، افراد، رویه ها، تسهیلات فیزیکی در محیط به فعالیت می پردازند. کامپیوتر جزئی از سیستم اطلاعاتی است.

ورودی های مختلف سیستم اطلاعات: ورودی یک سیستم اطلاعاتی شامل، مشکلات کسب و کار، داده ها، اطلاعات، دستور العمل و فرصت ها است.

پردازش: برنامه ها، مردم، تجهیزات ذخیره سازی

خروجی: راه حل ها، گزارش ها، نمودارها، محاسبات، مناسبات، پیشنهادات و تدابیر

کنترل: کنترل ورودی، پردازش و خروجی است. همچنین کنترل تصمیم سازان و کنترل خودکار نیز می باشد.

سیستمهای رسمی و غیر رسمی اطلاعات سازمان :

سیستمهای رسمی: رویه های توافقی مشخص (مالی و....) ، ورودی و خروجی های استاندارد به همراه استفاده از منابع اطلاعاتی است.

سیستم های غیر رسمی: شایعه پراکنی ، شبکه های اجتماعی (مقاومت کارمندان در برابر تغییرات) که البته ممکن است فرصت نیز تلقی شود.

سیستم اطلاعات کامپیوتری : از فناوری کامپیوتر برای انجام همه یا بخشی از فعالیت کاری خودش استفاده می کند و می تواند شامل افراد، کامپیوتر، نرم افزار ، موبایل هوشمند، چاپگر و... باشد.

اجزاء اساسی یک سیستم اطلاعاتی :

۱_ سخت افزار : رایانه ها ، سرور، روتر و سوئیچ و مودم و

۲_ نرم افزار ؛ نرم افزار سیستمی مثل سیستم عامل و نرم افزارهای کاربردی مثل پاورپوینت است که در واقع نرم افزارهای کاربردی هدف اصلی در تهیه نرم افزارها است.

۳_ پایگاه داده : فایل ها ، جداول و ارتباطات (جدول اطلاعاتی و table)

۴_ شبکه : سیستم ارتباطی که امکان تسهیم منابع بین کامپیوترهای مختلف فراهم می کنند.

۵_ رویه ها : دستور العملی که درباره چگونگی ترکیب مواد بالا جهت پردازش و تولید خروجی بکار می رود. را رویه ها یا کسب و کار و قوانین سیستم می گویند.

۶_ افراد : ذینفعان، کسانی که با سیستم کار می کنند و یا از خروجی آن استفاده می کنند.

هدف سیستم های اطلاعاتی : ارائه راه حل برای رفع یک مشکل کاری در سازمان است.

چارچوب اجتماعی سیستم : مجموعه ای از ارزش ها و باور ها است که تعیین کننده موارد قابل قبول در فرهنگ افراد و گروه ها است.

تفاوت کامپیوتر و سیستم های اطلاعاتی : سیستم اطلاعاتی تنها شامل کامپیوتر نیست (مثل ناوگان حمل و نقل عمومی که مساوی با اتوبوس نیست). لذا سیستم اطلاعاتی شامل تنها کامپیوتر نیست ولی کامپیوتر جزء

لاینفک سیستم اطلاعاتی است و شامل رویه ها و کسب و کار سیستم هم می شود. روش های موثر و کارآمد برای پردازش اطلاعات مهم هستند و الزاما یک سیستم اطلاعاتی موفق نیست.

انواع سیستم های اطلاعاتی :

زاویه دید بر مبنای کاربرد :

۱_ پردازش تراکنش: سیستم های بانک ها و تراکنش های مالی روزانه با خودپرداز مثل انتقال وجه که یک تراکنش می باشد.

۲_ سیستمهای اداری : سیستم های مکانیزه فعالیتهای اداری مثل سیستم حضور و غیاب کارمندان، سفارش غذا و مدیریت محیط اداری از جمله سیستمهای اداری است.

۳_ سیستم مبتنی بر دانش: این نوع سیستم ها به لحاظ پیچیدگی پیاده سازی و اجراء , کمتر در سازمانها یافت می شود، ولی اینگونه سیستمهای دانش محور برای سازمان ارزش افزوده تولید می کند.

۴_ MIS و سیستمهای اطلاعات مدیریت: یکی از سیستمهای اطلاعات کامپیوتری است.

۵_ سیستم پشتیبانی از تصمیم گیری DSS : این سیستم مدیریت را برای اتخاذ تصمیم صحیح و درست کمک می کند . مثلا اینکه با توجه به وجود تعداد ۵۰ پارامتر تصمیم سازی در مسئله احداث کارخانه، سازمان یا شرکت , کدام استان برای تاسیس کارخانه انتخاب نماید؟ و در اینحالت از مدل تحقیق در عملیات و OR استفاده می کند به طوریکه پارامتر ها را وارد کنیم و سیستم DSS , طول و عرض جغرافیایی برای ما برگرداند.

۶_ پشتیبانی مدیران ارشد: مشابه DSS است و یک سری گزارشات و پردازشهای خاص روی اطلاعات و دانش انجام می دهد که برای تصمیمات کلان در اختیار مدیران ارشد سازمان قرار می گیرد.

زاویه دید دوم بر اساس سطوح سازمانی ، سیستمهای اطلاعاتی :

۱_ سطح عملیاتی : پشتیبانی فعالیت و عملیات سطوح پایین کاری

۲_ سطح مدیریت: جهت نظارت و کنترل و تصمیم گیری مدیران سطوح میانی استفاده می شود.

۳_ سطح استراتژی : سیستمی جهت برنامه ریزی و ارائه تصمیمات استراتژیک میان مدت و بلند مدت است که برای مدیران ارشد سازمان مورد استفاده قرار می گیرد.

مشارکت کنندگان در توسعه سیستمهای اطلاعاتی :

اجزاء توسعه سیستمهای اطلاعاتی :

- ۱_ مالکان سیستم: کسانی سیستم را سفارش داده و آنرا تامین مالی می کنند، همچنین ممکن است یک سیستم را sponser شوند. لذا هزینه و سود برای آنها مهم است.
 - ۲_ کاربران سیستم : کاربران سیستم آنهایی هستند که در کارهای روزمره اداری ,شغلی و یا بعنوان مشتری از آن استفاده می کنند مثل کارکنان سازمان, مشتریان, ارباب رجوع, مدیران و ...
 - ۳_ طراحان سیستم : طراحان سیستم , نیاز را تبدیل به راه حل می کنند. DBA ها , معماران شبکه و متخصصین فناوری اطلاعات می توانند طراح سیستم باشند.
 - ۴_ سازندگان سیستم : برنامه نویسان سیستم که عملا کدنویسی کرده و سیستم را پیاده سازی می کنند.
 - ۵_ تحلیل گران سیستم : این گروه نیازسنجی و امکان سنجی می کنند و اینکه چگونه با تعامل با پرسنل سیستم را تجزیه و تحلیل نمایند و منجر به بهبود سازمان شوند. تحلیل گران سیستم برای نزدیک کردن نگاه ها به همدیگر، پل ارتباطی هستند .
- فراهم کنندگان سرویس خارجی: شرکت ها ، مشاوران و آنهایی که محصول دارند.
- مدیریت پروژه : رهبری اجزاء تیم را انجام می دهد. مدیران پروژه حرف آخر را می زنند و با توجه به زمان و هزینه تصمیم نهایی را می گیرد.

فازهای توسعه سیستم اطلاعاتی :

مالکان، آغاز کننده سیستم هستند و هدف از زیر مجموعه به آنها می رسد و مشکلات، فرصت، دستورالعمل و انگیزه کافی برای انجام کار دارند. فازهای توسعه سیستم عبارتند از:

۱- شناخت

تعریف مساله - تحلیل مسئله - تعریف محدوده - تحلیل نیازها

مشکلات موجود در این بخش: فقدان اطلاعات, عدم پاسخگویی سیستم موجود به نیازهای سازمانی و تغییرات و نوآوری فناوری و برای این منظور باید این را مد نظر قرار دهیم که آیا توافقی بر اهداف هست؟ و آیا نیازها واقعی است؟

نیازمندی های : نیازمندی ها دو قسمت هستند :

- وظیفه ای (وظیفه ذاتی سیستم)
- غیر وظیفه ای (سبب ارزش افزوده می شود)

چهرچوب دسته بندی نیازها (Pieces)

- Performance
- Information
- Economic
- Control
- Efficiency
- Services

۲- توسعه و طراحی

- بررسی کارهای دستی و مکانیزه
- طراحی منطقی
- تحلیل تصمیم گیری
- طراحی فیزیکی
- آیا اطمینان از سیستم برای حل نیاز هست؟
- به مشارکت فعال کاربران تکیه کنیم؟
- یافتن راه حل برای چالش ها و تولید نسخه آزمایشی سیستم

۳- اجراء و بکارگیری

- عملیاتی نمودن سیستم آزمایشی
- آموزش کاربران

- مواجهه با مقاومت کاربران (کار اضافی، کار سخت می شود، امنیت شغلی)
- راه حل فرهنگ سازی و کاهش خطاها و تهیه مستندات
- نصب و تحویل سیستم اطلاعات
- تبدیل به سیستم از قدیم به جدید کارا بوده ؟
- آیا مشکلات حین عمل را حل کنیم؟
- مشکلات به بحران تبدیل نشود

۴- نگهداری و بکارگیری process model

بکارگیری توسط کاربران و تلاش برای عملیاتی و پاسخگویی سیستم که سازمان ها کمتر به آن توجه دارند و اینکه آیا عملکرد بهنگام می شود و آیا قادریم مشکلات حین عملیات را به موقع رفع نمائیم. لزوما اجرای و تولید سیستمهای اطلاعاتی آبخاری نیست (از شناخت و توسعه و اجراء تا نگهداری) . یک نوع فرآیندی *iterative* و تکراری هستند و در هرمرحله کمی از فاز شناخت و همزمان کمی توسعه، کمی نگهداری ورا انجام میدهیم و همه در یک چرخه ای با هم کار می کنند و با استفاده از متدولوژی RUP ترکیب آبخاری و تکراری اجراء می کنیم. برای توسعه سیستم اطلاعاتی اصولی داریم که عبارتند از:

اصول کلی در توسعه سیستم اطلاعاتی :

۱_ کاربر را درگیر کنیم (ذینفع): توجه و لحاظ نمودن نیازمندی های آنها در سیستم و شمکلات کارکنان را کمتر می کند.

۲_ روش حل مساله داشته باشیم (از صفر تا ۱۰۰) -تحلیلگران با متدولوژی خاص ارائه دهشند و عدم حذف هیچ مرحله ای - زمان زیاد طراحی - هزینه های بعدی سیستم کاهش می یابد. هزینه تغییرات تا ۱۰۰ برابر تولید هزینه اولیه سیستم است و نتیجه می شود اصلا سیستم جدید تولید شود. عدم انتخاب راه حل اشتباه : انتخاب روش بهینه

۳_ مشخص نمودن فازهای پروژه (تعداد ، محدودیت و فعالیت) ممکن است طراحی همان تحلیل باشد.

فازهای کلی: تعریف محدوده ، تحلیل مساله ، تحلیل شرایط، تحلیل منطقی، تجزیه و تحلیل و طراحی فیزیکی، ساخت و تست سیستم، نگهداری و نصب و یکپارچه سازی

۴_ مستند سازی: افراد و مدیران می آیند و می روند ولی وظایف و اهداف ثابت هستند. حفظ دانش کسب شده و مستند کردن دانش و تجربیات

- در دام تولید مستندات بیهوده نیافتیم مثل rup که در انتها می گوید که همه اسناد برای سیستم اطلاعاتی که تولید کننده ها بالاتر از ۱۰۰ نفر باشند و متناسب با سیستم و اندازه آن مستندات تولید کنیم.

۵_ استاندارد سازی: برای بخش های مختلف حتی دولت برای سیستم های اطلاعاتی استاندارد در نظر گیرد. تا یکپارچه سازی سیستم ها راحت تر باشد و ارتباط آنها راحت تر باشد.

۶_ فرایند و مدیریت پروژه: از صفر تا ۱۰۰ از مدیریت کیفیت تاثیر می پذیرد و مدیریت کیفیت ثرفا اخذ ISO نیست بلکه له معنای واقعی باید باشد.

استاندارد کیفی و اطمینان از فعالیت ها و اینکه هر کدام به موقع تحویل شوند.
نقش معمار فناوری اطلاعات و معمار سیستم مهم است. استاندارد و رویه را تولید کند بر اساس تجارب خود.

استاندارد مشکلات از قلم افتاده را کاهش می دهد.

۷_ سیستم اطلاعاتی سرمایه سازمان تلقی می شود.

مثل ساختمان و لذا دقت در تولید و تامین منابع مالی داشته باشیم.

۸_ ترس از لغو یا اصلاح محدوده نداشته باشیم (قبول اشتباهات ، حذف و اصلاح برخی فرایندها)

۹_ تجزیه کنید و پیروز شوید .

در همه موارد زندگی . مثل تبدیل به مسائل کوچکتر شود و سپس حل شود و نگاه سی گرا داشته باشیم.

۱۰_ سیستم ها را برای رشد و تغییر طراحی کنیم.

قابلیت توسعه نه فقط نیاز الان بلکه نیاز ۶ ماه دیگر معماری جوری باشد که قابلیت توسعه داشته باشد.

تجارت الکترونیک:

توصیف می کند فرایند خرید و فروش و انتقال و یا تبادل محصولات و خدمات و یا اطلاعات از طریق شبکه های کامپیوتری و اینترنت.

و فقط تجارت بعد مالی نیست لذا از واژه کسب و کار استفاده می شود که تعریف جامع تر دارد که فقط جابجایی پول مد نظر نیست . ارائه خدمت به مشتریان، همکاری با شرکای تجاری، اجرای آموزش الکترونیکی (مجازی) و انجام تراکنش های الکترونیکی در سازمان را نیز در بر دارد.

حوزه تجارت الکترونیکی: برنامه های تجارت الکترونیکی توسط یک زیرساخت و ۵ حوزه پشتیبانی می وند و بسیار متنوع است که شامل افراد، سیاست عمومی، بازاریابی و تبلیغات و خدمات پشتیبانی شراکت تجاری است.

افراد شامل : فروشندگان، خریداران، واسطه ها و کارشناس ها و سیستم های اطلاعاتی است
سیاست های عمومی شامل : موضوعات قانونی و حریم خصوصی و سیاست اجتماعی و سیاست دولتی است

بازایابی و تبلیغات شامل: حرف اول را می زند و نقش مهم دارد و مخصوصا برای etOC و اعتماد مشتری و بنگاه است.

اینها ستون ها و پایه های تجارت الکترونیک هستند. (مردم، سیاست عمومی، بازاریابی، خدمات پشتیبانی و شرکای تجاری)

زیرساخت آن شامل (کسب و کار ، پیام رسانی و محتوی چند رسانه ای و ارتباطات راه دور و پایگاه داده) است که پایه همه زیرساخت ها زیرساخت مدیریت است که صفر تا ۱۰۰ این اجزای را مدیریت می کند.

مدیریت فرآیندهای سازمانی:

اصول و مفاهیم نگاه فرایندی: به گروهی از وظایف هم پیوند گویند که با هم یک نتیجه مشخص را ایجاد می کنند فرایند گویند. و مجموعه مرتب و مشخص از فعالیت های کاری در یک محدوده زمانی و مکانی معین است که شروع و خاتمه آن مشخص شده باشد. و با تعریف روشنی از ورودی ها و خروجی ها ساختاری برای عملکرد ارائه نماید.

فرآیند، مجموعه فعالیت هایی است که داده ها را به ستانده (خروجی) تبدیل می کند
نگریشک رویکرد و زاویه ای که آدمی از طریق آن به تحلیل پدیده های پیرامونی خودش می ژردازد و ارتباط بین خودش و پدیده ها را برقرار می کند.

نگرش فرایندی: زاویه دید ما به پارامترها و action های محیط اطراف که بتوان به صورت فرایند شناسایی کنیم (فرایند گرا)

هر فعالیتی که منابعی را به خدمت بگیرد و از آنها در جهت تبدیل ورودی به خروجی استفاده کند بعنوان فرایند در نظر گرفته می شود.

در نگرش فرایندی باید این موارد رعایت شود:

- ۱_ شناسایی فرایند ها در سیستم موجود
- ۲_ درک ارتباط و تاثیر ارتباط آنها در سیستم
- ۳_ مستندسازی فرایند ها
- ۴_ کنترل موثر عملکرد ها و فرایندها

مزایای نگرش فرایندی :

- ۱_ برای کارکرد موثر سازمان ضروری است

۲_ این امکان را می دهد به سازمان تا روی ارتباط بین تک تک فرایندهای سازمان و بین ترکیب و تعامل آنها کنترل مستمر داشته باشد.

ارزیابی و تمرکز بر فرایند مقایسه تمرکز بر سازمان:

تمرکز بر فرایند : مشکل در فرایند، اندازه گیری فرایند، دنبال تغییرات فرایندی، بهینه سازی فرایند، رفع موانع فرایند، افراد و متخصصان بر اساس فرایند مدیریت می شوند. خطای سیستم با نگاه به فرایند کاهش می دهیم.

تمرکز بر سازمان : تمرکز بر افراد، کارکنان منشاء مشکلات می بینیم (خصوصیات شخصی سازمان را مشکلات سازمان می دانیم)، کارمندان را اندازه گیری می کنیم و برای بهینه سازی کارکنان را جابجا می کنیم. بجای بهبود فرایند دنبال فرد بهتری می گردیم. کنترل کارکنان ، ترددو ایاب و ذهاب و برای اصلاح خطا دنبال اصلاح کارکنان هستیم.

ضرورت و اهمیت مدیریت فرایند سازمانی و نگرش فرایند گرا : مدیریت کل فراین بجای مدیریت هر واحد، ریسک بهینه سازی جزیی و دور شدن از بهینه سازی کلی را کاهش می دهیم

فراین کسب و کار با فراین کاری فرق دارد.

فراین کسب و کار در طول سازمانی مد نظر هستند و نیازها و ذینفعان اجزای را در نظر می گیرد که برآورده شود.

فرایند کاری، کاملا در کنترل بخش خاص (اداری و حقوقی و پژوهش است)

سیستم مدیریت فرایند محور بر جریان کار تمرکز و به خواسته مشتری شروع و به تامین رضایت و **jit** به پایان می رسد و همواره اشتیاق بر بهبود مستمر در سازمان وجود دارد.

BPM و مدیریت فراین کسب و کار : رسیدن به اهداف سازمان از طریق بهبود و مدیریت و کنترل فرایند کسب و کار است.

BPM فعالیت کلیدی که شامل : شناسایی، تجزیه و تحلیل ، طراحی و اجراء و ارزیابی و نظارت است. نه تنها تجزیه و تحلیل بلکه اجراء و کنترل عملکرد هم هست و تا فاز آخر هست. **BPM** جامعیت دارد و رویکردهای متنوعی دارد. مهندسی مجدد فرایند در کسب و کار (**ERP**) بهبود مستمر، مدیریت جریان کار، مدل مرجع ، **ERP** و برنامه های کاربردی سازمان که همگی زیرمجموعه **BPM** هستند.

تقسیم بندی فرایندها : اصلی، پشتیبانی و توسعه

اصلی: مستقیماً برای مشتری ایجاد ارزش افزوده می کند و مأموریت اصلی سازمان است.

پشتیبانی: هدف اصلی نیستند و برای تحقق هدف اصلی سازمان به آنها نیاز داریم. کاهش مشکلات سازمان مثل مدیریت فناوری اطلاعات و منابع انسانی، امور مالی که فراین پشتیبانی هستند.

توسعه: با هدف بالا بردن سطح زنجیره ارزش سازمان - توسعه محصول - توسعه تامین کننده

چرخه حیات مدیریت فرایند : برای پیاده سازی BPM در سازمان بایدک

۱_ تعیین اهداف سازمانی

۲_ فهرست موجودی همه فرایندها در سازمان

۳_ رتبه بندی فرایندها

۴_ فرایندی که بیشترین ارزش را ایجاد می کند را انتخاب می کنیم.

۵_ آیا ابزار بهبود فرایند تدریجی یا جهشی مورد استفاده قرار می گیرد. (قدم به قدم یا دفعی باشد)

۶_ اجرای پروژه بهبود فرایند

۷_ نظارت و اندازه گیری فرایند

مجدداً به بند مورد ۴ می رویم و این حلقه تا پایان فراین ها ادامه خواهد داشت.

برای شناسایی فرآیندها (روش ۸ مرحله ای)

۱_ تهیه شناسنامه فرآیند (نام ، اقدام کننده ، ورودی ، خروجی ، وظیفه)

۲_ مشخص کردن فعالیتهای عمده مورد استفاده از ورودی تا خروجی

۳_ مشخص کردن فعالیتهای جزئی تر و ارتباط دهنده با فعالیت های عمده

۴_ تکمیل جدول که فعالیت ها بر اساس اطلاعات شماره فعالیت، شرح فعالیت و ملاحظات را در جدولی مستند کنیم.

۵_ با منطق BPMN فرآیند را ترسیم می کنیم. (زمان نمادین متداول)

BPMN یک ابزار استاندارد برای فرآیند است.

۶_ بازبینی و مرور مجدد فرآیند و اصلاحات احتمالی

۷_ انجام اصلاحات با جدول BPMN

۸_ تایید نهایی توسط مدیر مربوطه (بالاترین مقام مسئول)

روش های پایش و اندازه گیری فرآیندها: (اندازه گیری عملکرد) (چقدر اهداف از پیش تعریف شده را محقق می کند)

شاخص های فرآیند :

۱_ اثربخشی فرآیند: میزان برآورده سازی نیاز و انتظارات مشتریان یک فرآیند به واسطه خروجی ها)

۲_ کارایی فرآیند : (نسبت خروجی به ورودی فرآیند) ورودی بسیار زیاد ولی خروجی کم ارزش باشد) که باید اصلاح شود.

۳_ انعطاف پذیری (توانمندی فرآیند بر تحولات آینده) (پیش بینی و پاسخ به تغییرات)

مدل سازی فرآیندها: (استاندارد و روش ها):

۱_ فلوجارت (روند نما) : استفاده از یک سروی علائم – بیضی برای شروع ، مستطیل برای انجام دستور و لوزی شرط و ...

۲_ DFD : الان کمتر استفاده می شود و برای نمایش جریان داده استفاده می شود. مدل منطقی است. شناسایی موجودیت ها و تصویر ارتباط بین آنها

۳_ SIPOC : شامل نقشه کلی فرآیند شامل تامین کنندگان ورودی و خروجی است.

۴_ مستند سازی با متدولوژی RUP و UML است. UML قوانین برای تصویر سازی دارد برای توصیف فرآیند ها دارد. RUP یک مدل فرآیندی است که فازهای توسعه یک سیستم را نمایش می دهد. بسیار مستنداتن قوی و مستدل دارد که می توان از اینترنت بارگزاری کرد. برای پروژه های خیلی کلان است.

۵_ BPMN

۶_ DEF در پاسخ به نیاز به صنایع طراحی شده است.

۷_ لاک پشتی و .. که استفاده خاص تر دارند.

سطح بلوغ فرآیندها: یک مدل بلوغ فرآیند، مجموعه ساختار یافته از عناصری است که ویژگیهای اثربخش در کسب و کار را تشریح می کند. و مدل های بلوغ، ابزار هستند که در اجرای مدیریت کسب و کار موفق باشند و از طریق این توصیف بلوغ مدیریت فرآیند توصیف کنند.

بلوغ پایین: سادگی، بی تجربه ای ، منابع کم اختصاص یافته ، متمرکز در سازمان ، کارهای سنتی ، رویکرد انفعالی در بخش ها است. پرسنل کلیدی هستند و مونوپولی است. پروژه ها به طور مجزا و جزیره ای دور افتاده هستند.

سازمان با بلوغ بالا: خلاقیت بیشتر ، درک بهتری از مدیریت، تخصص منابع کارآمد ، اتوماسیون کارها ، پرسنل مشارکت می کنند ، دانش ثبت می شود . پرسنل از مستندات استفاده و ادامه کار . ار متخصصین استفاده می شود.

نمودار بلوغ فرآیند و بلوغ مدیریت فرآیندهای سازمان مطابق با مدل چامپلین:

فرآیند آغازین، تکراری، تعریف شده، مدیریت شده، بهینه سازی شده و یکپارچه (عالی و حد اعلی است) بلوغ مدیریت فرآیند:

شناسایی، پشتیبانی، مشارکت ، مدیریت ، نظارت (در بهترین حالت)

در مدل سطح بلوغ فرآیندها یک مدل ۵ سطحی در نظر می گیریم:

۱-مدل آغازین:مدیریت واکنش ، موفقیت به پرسنل کلیدی وابسته ایت و به ساختار وابسته نیست. هدف خاص مدنظر ندارد و بر اساس محاسبه آفرینان متکی است.

۲-مدیریت شده (وظیفه ای) بنیاد مدیریتی هر بخش

۳-استاندارد شده : مدیریت ، هدف هم هست و یکپارچگی و هماهنگی خدمات داریم.

یک یکپارچگی و هماهنگی در چگونگی انجام کار و تامین داشته باشیم.

۴_ پیشرو (مدیریت قابلیت) : استفاده از حداکثری قابلیت از زیرساخت ها و تبدیل توانمندی بالقوه به بالفعل

۵_ خلاق : مدیریت تغییر در کمترین هزینه ، هدف بهبود مستمر و فرآیند در سازمان و جلوگیری از (سطح نهایی) و در مقابل فناوری نوآورانه و مشکلات و ناپایداری سیستم. بهبود نوآورانه فراهم می کنیم برای فراین کل سازمان و طول سازمان\

پیاده سازی فرایندها و مدیریت فرایندها:

سیستمهای dbms نقطه اوج تجربیات مشترک است. dbms به ما می گوید چه زمانی چه فردی، چه کاری را باید انجام دهد و از قدرت و توانایی کافی برای مدیریت فرایند برخوردارند و مبلغ فرایند سازمان محسوب می شوند.

فرایند سازمان می شود یک app بدانیم با این تفاوت که برنامه کاربردی یک نرم افزار اس و توانایی ساخت فرایندها با چرخه توسعه سازمان را به صورت مستقیم دارد و می تواند یک فرایند را تولید و بسازد برای سازمان.

دانش: منبع ارزشمند و استراتژیک و یک دارایی که ارائه خدمات بدون مدیریت و استفاده از این غیرممکن است.

سازمانهای ما به سمت مدیریت اطلاعات و اصلاحات سازمانی رفته اند ولی به سمت مدیریت دانش نرفته اند.

داده ها اولیت سطح مدیریت دانش، ارقام و اعداد و نمودار که هیچ معنی را به خودی خود تولید نمی کنند .

مواد خام مثل ۱۸ و ۲۰

اطلاعا: داده پردازش شده است و سطح دوم است. مثل معدل ما که اطلاعات است.

دانش: مخلوطی از تجربیات ، ارزش ها و اطلاعات موجود و نگرش های کارشناسی نظام یافته است که چارچوب

برای ارزشیابی و بهره گیری از اطلاعات بدست می دهد و سطح سوم است.

خرد یا بصیرت: دانش برای تصمیم گیری و سودآوری بکار می بریم به این خرد می گوئیم و افراد نه تنها باید دانش خلق شود و اصول کلی حاکم بر دانش بوده اطلاع داشته باشیم. روح کلی که روی دانش خلق شده چی بوده است. و نقش تجربه و تخصص مهم است و عدم داشتن تعصب

دانش : دانش صریح: ملموس، وجود، قابلیت رمزگذاری و به صورت سند و کتابچه و به صورت cd قابل ارائه است

دانش ضمنی: دانش پنهان : کهاصل سرمایه در دانش ضمنی است و شخصی است و فرموله کردن آن مشکل است . مثل کارمند کلیدی سازمان که براساس خلاقیت و رشد دانشی را کسب کرده است.

هدف اساسی مدیریت دانش، دانش ضمنی را استخراج کنیم و تبدیل به دانش صریح شود و سپس به اشتراک گذاشته شود با کارمندان دیگر.

مزایای مدیریت دانش: ریشه ای در سیستمهای خبره دارد و با استفاده از خبره بودن دانش خلق شود و اکثرا ضمنی است. ۸۵٪ سرمایه سازمان دانش شرکت را نمی توان در پایگاه داده رسمی پیدا کرد. بلکه در email و فایل های کامپیوتر کارکنان است و باید هنر استخراج را داشته باشیم.

مدیریت دانش: فرایندی است که به سازمانها در شناسایی و انتخاب و سازماندهی انتشار و انتقال اطلاعات مهم و مهارت هایی که بخشی از سابقه سازمان هستند کمک می کنند.

هدف سیستم های مدیریت دانش: برآورده سازی این توقعات، سازمان از دانش فردی و جمعی خودآگاهی پیدا می کند و تبدیل به دانش صریح برای همه کارکنان می شود.

سیستم های مدیریت دانش به استفاده از فناوری اطلاعات، اینترنت شبکه داخلی و خارجی و اجتماعی و اجزا فناوری اطلاق می شود که برای سازماندهی ارتقاء و تسریع مدیریت دانش بیرونی و درونی سازمان از آن استفاده می شود.

سیستم های مدیریت دانش: ابزاری که ما از طریق آن مدیریت دانش محقق می شود.

۴ نوع دانش: نیروی انسانی : (دانش فنی) دانشی که توسط اعضای سازمان بوجود می آید.

مکانیزه : شامل وظایف ویژه یکپارچه در اجزاء ماشین است و در تجهیزات سازمان است و صریح است.

مستند: به شکل بایگانی، کتاب و سند و دفتر کل و غیره ذخیره می شود.

خودکار و اتوماتیک: به شکل الکترونیک ذخیره شده است و به وسیله برنامه های رایانه ای قابل دسترسی باشد .
هم ذخیره و هم واسطه های نرم افزاری که دانش ها استفاده شود برای اجزای سازمان
دانش ضمنی افراد مبنی دانش آفرینی است در سازمان. سازمان باید به صورت بیکپارچه مکانیزه ایجاد کند که
دانش ضمنی از فردی به سازمانی تبدیل شود که روش هایی وجود دارد:

۱_ اجتماعی شدن: از ضمنی به ضمنی (تشریح ایده ها - به اشتراک گذاری - در تیم های کارآمد و بین
کارکنان اتفاق می افتد - در گفتگو روزمره مثلا در ناهارخور رد و بدل می ود

۲_ برونی سازی: از حالت ضمنی به صریح تبدیل کنیم. ایده ها به واقعست عملی تبدیل می شوند . استعاره و
تمثیل ها به افراد کمک می کند به دانش ضمنی را آشکار کنند . دانشی که تحت یک نام در سازمان خلق شده
در سازمان دیگر اسم دیگری دارد.

۳_ ترکیب : از صریح به صریح: تبادل دانش های صریح ، فرایند قاعده مند ساختن مفاهیم در قالب سیستم
دانش ترکیب از صریح به صریح و ترکیب دانش.

مفاهیم خلق شده در مرحله برونی سازمانی در قالب ساختار ها دانش سازماندهی می شوند.

تبدیل دانش: صریح به ضمنی : دانش وارد تفکر کارشناسان شود.

ابزارهای مدیریت دانش: برای پیش بردن فرایند مدیریت دانش

۱- سیستمهای خبره

۲- DSS

۳- مدیریت محتوی

۴- مدیریت مستندات

۵- درس های آموخته شده

۶- نقشه دانش و انجمن تخصصی

ارتباط بین سیستمهای نرم افزار و سیستمهای مدیریت دانش:

مثل مدیریت ارتباط مشتری و برنامه ریزی منابع سازمان (ERP) و مدیریت زنجیره تولید و سیستمهای
مدیریت دانش

مدل های مدیریت دانش:

۱_ مدل پیاده سازی دانش

۲_ مدل فهمیدن دانش

مدل نوناکا و تاکاشی : تبدیل دانش صریح و ضمنی به همدیگر

۳- مدل زک : ۴ عنصر توجه می کند:

-عنصر دانش: توانایی تشخیص و طبقه بندی مفاهیم

-رویه دانش: درک درستی از رویه حوادث

-علت دانش: چرا چیزی رخ می دهد؟

-رابطه دانش: درک درستی از روابط موجود از انواع دانش

۴_ مدل فرایند دانایی فرایس: هدف های دانش در چرخه دانش می آید. کسب دانش -استفاده از دانش به صورت شبکه چند ضلعی ارتباط دارند و سپس ارزیابی می شود و ممکن است اهداف ما را داشته باشند و تکرار می شود.

عناصر مدیریت دانش:

دانش فناوری اطلاعات: ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی

فرهنگ سازمانی: دفترچه دانشی، آمکوزش مهندسان دانش، آموزش دانش نویسی

ساختار سازمانی: تیم مدیریت دانش، نظام پاداش دهی دانش، سند راهبری مدیریت دانش، آیین نامه مدیریت دانش

سیستم مدیریت دانش، بین فرهنگ و ساختار و سیستم مدیریت دانش هست.

چرخه مدیریت دانش: ۶ گام سبب بهبود پایایی و بالغ شدن سیستم دانش تغییر و بهبود می یابد:

۱_ خلق دانش: روش های نوین انجام کار - کسب مهارت های جدید - دانش از بیرون سازمان وارد شود -

۲- اکتساب : دانش جدید ارزشمند تلقی شود و قابل ارائه

۳- پالایش: با شرایط تطبیق و کاربردی شود. بینش کارکنان در راستای واقعیات شود

۴_ ذخیره: به شکل منطقی در مخزن دانش ذخیره شود.

۵_ مدیریت: دانش های مختلف به صورت کتابخانه و با قواعد مشخص ذخیره شوند و طبقه بندی و مدیریت دائم.

۶_ انتشار دانش: اشاع دانش در قالب مناسب و قابل دسترسی و به اشتراک و این ارزش جدید و دانش تولید می کند و با استفاده از آن کم می شود.

چرا سازمان نیاز به مدیریت دانش جهانی دارد؟ مشکلات به واسطه از دست دادن کارکنان کلیدی است.

اهداف پروژه های مدیریت دانش:

قابل مشاهده ساختن دانش

توسعه فرهنگ مبتنی بر دانش

تولید زیرساخت دانش

چرخه دانش: تشخیص، خلق، ذخیره، اشتراک ، کاربرد

تشخیص: چه دانشی ضروری است

خلق: اجتماعی سازی، آشکار سازی و درونی سازی

ذخیره: جمع آوری، سازماندهی و بازیابی

اشتراک : مبادله دانش منظم، توسعه مستمر آموزش، اعتماد و منفعت متقابل ، استفاده از تکنولوژی برای اشتراک دانش به طور فراگیر

کاربرد: بهره برداری و استفاده مجدد، تبدیل دانش به عمل ، بهبود محصولات و خدمات

چرخه حیات کسب دانش بر اسا روش گپ:

شناخت

کسب دانش

برنامه ریزی

تحلیل

به اشتراک گذاری

گام های عملی برای استقرار مدیریت دانش:

- ۱- امکان سنجی طرح
- ۲- طراحی خام نظام
- ۳- طراحی تفصیلی سیستم : وارد جزییات می شویم
- ۴- پیاده سازی : با فناوری ، آموزش و ساختار سازمانی پیاده سازی می کنیم
- ۵- نگهداری: تثبیت نظام مدیریت دانش و بعد از ۶ ماه ارزیابی نظام

چالش های پیش رو مدیریت دانش:

۱_ فرهنگ سازمانی: با توجه به روحیات ، فقدان اعتماد و ارتباطات

۲_ فقدان آگاهی از مفاهیم مدیریت دانش

موانع استقرار مدیریت دانش در سازمان های دولتی: سازمان خصوصی باید ارزش افزوده ایجاد کند)

۱_ عدم آشنایی مدیران با مدیریت دانش

۲_ طبیعت منزوی سازمان های دولتی (عدم رقابت با بخش خصوصی، عدم نیاز به ارزش افزوده)

۳- نبود فرهنگ مشارکت در سازمان (تعهد کارمندان کمتر است)

۴_ کارمندان به دانش، به عنوان کسب قدرت نگاه می کنند (قبرای امنیت شغلی)

منبع : کتاب توربال