#### سيستم هاى اتوماسيون ادارى

#### چکیده:

امروزه سیستم های اداری، سیستم های جهانی هستند که وظیفه اصلی آنها ایجاد ارتباط و بهبود ارتباطات است. ارتباطات از لحاظ اطلاعات تجاری از اهمیت بسزایی برخوردار است و رمز بقای سازمانها و تداوم فعالیتهای آنها مجهز شدن این سازمانها به ابزارهای رقابتی عصر اطلاعات ارتباطات؛ یعنی سیستم های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات است. در این میان از دهه ۱۹۶۰ که جنبه های بیشتری از کاربرد و فعالیتهای اداری و بازرگانی روبه گسترش گذاشت، وجود یک سیستم یکپارچه اداری مناسب که حجم عظیم اطلاعات، مکاتبات را دربرگیرد به وضوح احساس شد. این مقاله ضمن بررسی سیستم های اتوماسیون اداری ازجهات مختلف به بیان اهمیت اطلاعات و اهمیت سیستم های اطلاعاتی، تکامل انواع سیستم های اطلاعاتی و تکامل سیستم های اتوماسیون اداری و تکامل سیستم های اتوماسیون اداری و مزایا و و تکامل سیستم های اطلاعاتی با سیستم و کاربردها و دستاوردهای اتوماسیون اداری ومزایا و معایب و تفاوت انواع سیستم های اطلاعاتی با سیستم اوماسیون اداری یر داخته است.

واژه های کلیدی: اتوماسیون اداری، سیستمهای اطلاعاتی، کاربرد و دستاورد های اتوماسیون.

#### مقدمه:

ورود رایانه و تجهیزات گسترده و متنوع آن امکانات نوین و قابل توجهی را در اختیار ساکنین این کره پرهیاهو گذاشت. امروزه این تحولات در روابط اداری، نقش عمدهای بازی می کند. چنانکه دیگر روشهای سنتی آرشیو و زونکنها و پروندههای پرحجم و خاک گرفته جذابیت و کارائی چندانی ندارد. با این وجود و فراهم آمدن تجهیزات و امکانات مدرن اداری توسط شبکههای رایانه و نرمافزارهای خاص آن، هنوز در بسیاری از ادارات و سازمانها برای یافتن یک پرونده از انبوه پروندههای بایگانی شده در میان غبار و کهنگی باید ساعتها زمان صرف کرد. در حالی که سیستمهای نوین این فرصت را به ما می دهد که با ذخیرهسازی متون، پروندهها، و ... در حافظه رایانهها و اتصال رایانهها به یکدیگر با شبکههای رایانهای، در فاصلهای اندک به آنچه می خواهیم دست یابیم.

به همین جهت، بحث سیستم های اتوماسیون اداری که نوعی از انواع سیستم های اطلاعاتی است روز به روز اهمیت بیشتری می یابد، چنانکه امروز سازمانهایی می توانند در اغلب اوقات خود را در بالاترین میزان آمادگی برای مقابله با تغییرات محیطی و داخلی ببینند که از درجه بالایی از اتوماسیون سود برده باشند.

#### اهمیت اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی:

- اطلاعات یکی از منابع با ارزش و اصلی مدیران یک سازمان است.
- همان طور که منابع انسانی، مواداولیه و منابع مالی در روند تولید دارای نقش وارزش خاصی هستند لکن در عصر اطلاعات و ارتباطات، اطلاعات دارای ارزش ویژه ای هستند.
- ازطرفی اطلاعات کلید جامعه مردمی است و انتشار و استفاده از آن یک شاخص اجتماعی به شمار می رود. رشد این شاخص به معنای ارتقای ملی خواهدبود. اطلاعات به طور محسوسی بر بینش و رفتار ما اثر می گذارد.
- فناوری و ابزارهای الکترونیک و رایانه ای در دهه گذشته پدیده انفجار اطلاعات را موجب شدند و تاثیر مهمی بر جهت گیری جوامع و اطلاعات مورد نیاز آنها داشته اند.
- از آنجا که اطلاعات مهم و ارزشمند هستند و اساسی برای کل فعالیتهای سازمان محسوب می شوند، لذا بایستی سسیتم هایی را برپا کرد تا بتوانند اطلاعات را تولید و آنها را مدیریت کنند. هدف نهایی چنین سیستم هایی کسب اطمینان از صحت، اعتبار و روایی اطلاعات دردسترس، در زمان موردنیاز و به شکل قابل استفاده است.
- امروزه سیستم های اطلاعاتی نقش اساسی در همه زمینه های فعالیت یک شرکت ایفا می کنند. سیستم های اطلاعاتی که به عنوان منبعی ارزشمند محسوب می شوند، توانایی مدیران و کارکنان را افزایش داده و امکان تحقق اثربخش اهداف سازمان را با بهره وری بالا موجب می گردند.

#### سیستم های اطلاعاتی:

- در نخستین سالهای اختراع رایانه، متخصصان توجه چندانی به نیازهای اطلاعاتی مدیران نداشته و از رایانه ها فقط جهت پردازش داده ها در امور حسابداری استفاده می شد. درحال حاضر به این نوع کاربرد رایانه پردازش داده ها، گفته می شود و باید توجه داشت که سیستم های پردازش داده، مقـداری اطلاعات نیز تولید می کنند.
- در اوائل دهه ۱۹۶۰ و پس از اختراع انواع رایانه های جدید که با هزینه کمتر اطلاعات بیشتری را پردازش می کردند روشهای جدیدتری برای معرفی تجهیزات جدید ترویج داده شده؛ یعنی سیستم های اطلاعاتی مدیریت.
- پس از گذشت یک دهه و به دلیل به وجود آمدن نیازهای اطلاعاتی جدید، سیستم اطلاعاتی حدید، سیستم اطلاعاتی جدید به نام سیستم پشتیبانی تصمیم گیری یا ( SYSTEM)DSS به وجود آمد.
- پس از تکمیل سیستم پشتیبانی تصمیم گیری موضوع افزایش بهره وری و کارایی دفاتر مدیران و تسهیل ارتباطات بین مدیر و کارکنان ازطریق به کارگیری تجهیزات رایانه ای و الکترونیک مطرح گردید و در سال ۱۹۸۰ سیستم های اتوماسیون اداری طراحی گردیدند.

# سير تكامل فناوري اداري:

سیر تکامل فناوری اداری شامل دوره های فناوری اداری، فناوری رایانه ای و فناوری ارتباطات است.

- در دوره اول کارفرمایان در تلاش بودند تا محیطی را به وجود آورند که جدا از مسائل کارخانه ای و درمعنای عام محیط تولید، کلیه امور اداری، پرسنلی و تجارتی در آن صورت گیرد.
- در دوره دوم؛ یعنی فناوری رایانه، با ورود رایانه های کوچک ، مدیران تصمیم گرفتند که با استفده از این وسایل و سرمایه گذاری در رایانه ای کردن سازمان خود از سرعت و دقت رایانه در کاهش زمان کار و حذف اشتباهات انسانی استفاده کرده و پیامد این حرکت به

- وجود آمده، این بود که کاربران را برای انجام امور روزمره شان به خوبی یاری کرد.
- در دوره سوم؛ یعنی فناوری ارتباطات، با گسترش روزافزون و همه جانبه علوم و فناوری رایانه و استفاده از وسایل جانبی آن و یکپارچه شدن و ادغام هریک از این سیستم ها در یکدیگر.

درحقیقت امروزه سیستم های اداری سیستم های جهانی هستند که وظیفه اصلی شان ایجاد ارتباط و بهبو د ارتباطات هستند.

#### تعریف اتوماسیون اداری:

سیستم های اتوماسیون اداری دارای تعاریف بی شماری است. در اینجا به برخی از آنها اشاره می کنیم:

۱- اتوماسیون اداری، مشتمل بر تمام سیستم های الکترونیک رسمی و غیررسمی بوده که به برقراری ارتباط اطلاعات بین اشخاص در داخل و خارج موسسه و بالعکس مربوط می شود. کلمه اصلی که اتوماسیون اداری را از داده پردازی، سیستم اطلاعات مدیریت و سیستم پشتیبانی تصمیم متمایز می سازد ارتباطات است.

۲- ا توماسیون اداری به منظور تسهیل انواع ارتباطات به هر دو صورت شفاهی و کتبی است.

۳- اتوماسیون اداری عبارت است از کاربرد وسایل الکترونیک در فعالیتهای دفتری به منظور افزایش کارایی؛ کارایی؛ کارایی افزایش یافته ناشی از تکامل تبادل اطلاعات، در داخل دفتر و بین دفاتر و محیط آنها بوده و درنتیجه با ارائه اطلاعات بهتر برای تصمیم گیری می تواند به مدیر سود برساند.

۴- به مجموعه تسهیلات و تکنولوژیهایی گفته می شود که هدف آنها تسهیل و مدیریت ارتباطات رسمی میان فردی و میان واحدی، در سطح یک سازمان و میان سازمانها، می باشد.

۵- به زبان ساده، اتوماسیون اداری عبارت است از: متصل کردن اطلاعات کامپیوترهای موجود در یک سازمان به کمک شبکه و یا استفاده از یک برنامه نرمافزاری مشترک، تا انتقال اطلاعات، آمارها، نامهها

و مکاتبات و نیز دستورالعمل ها به صورت کاملاً یکپارچه و آسان انجام پذیرد و بدین ترتیب فرمولی جدید جهت طبقه بندی، تبادل، تنظیم و تصحیح اطلاعات درون سازمانی و تسریع بخشیدن به امر اجراء بدون نیاز به روشهای دست و پاگیر و مرسوم اداری و با صرفه جوئی در زمان و مواداولیه مصرفی ایجاد شود.

# معایب سیستم سنتی:

• نگهداری و انجام سیستم دستی نیازمند نیروی انسانی زیادی است و کنترل دقت و سرعت و نظارت بر نیروی

انسانی زیاد مستلزم سیستمی دیگر و نیروی انسانی دیگر است.

- مراحل مختلف ورود نامه، ثبت، ارجاع و جابه جایی نامه ها بین واحدهای مختلف تا رسیدن به دست کارشناس ذیربط و برعکس، تهیه پیش نویس پاسخ نامه توسط کارشناسان، حروف چینی، انجام اصلاحات توسط مدیران در هر مرحله و در نهایت امضا، ثبت و خروج نامه، مراحلی زمان بر و مستلزم ثبت چندباره یک نامه در قسمت های مختلف و در نتیجه بکار گیری نیروی انسانی زیاد برای حفظ کار آیی آن است.
  - امکان مفقود شدن عمدی و سهوی اسناد، نامه ها و پرونده ها وجود دارد؛ به ویژه در زمان جابه جایی های سازمانی و زمان تغییرات ساختاری یا تغییر محل یک واحد یا سازمان از مکانی به مکان دیگر
    - استهلاک اسناد بر اثر مرور زمان و شرایط محیطی و جوی.
    - احتمال از بین رفتن اسناد در حوادث غیرمترقبه از قبیل آتش سوزی، زلزله و ....
      - اختصاص فضای زیادی برای نگهداری لاشه فیزیکی مکاتبات و پرونده ها.
    - طولانی شدن فرآیند جست و جوی نامه در خیل عظیمی از بایگانی ها (وقت و نیروی انسانی).
      - هزینه زیاد خرید کاغذ، انواع دستگاه تکثیر و نگهداری آنها و هزینه های پست و تلفن

- هزینه نیروی انسانی برای نگهداری و دسترسی به اسناد و مدارک موجود.
- امکان جعل و سوء استفاده از مکاتبات اداری و احتمال اندک کشف آنها (این امر موجب تحمیل هزینه زیادی به

نظام اداری کشور شده است تا در موارد ضروری با انجام اقدام های تکمیلی نسبت به اصالت نامه اطمینان حاصل شود).

- عدم امکان برنامه ریزی بر مبنای حجم و میزان فعالیت و مکاتبات هر بخش به علت عدم و جود امار قابل اتکا.
  - عدم امکان گزارش گیری از فعالیت های زیر مجموعه به صورت سیستمی و نیز عدم امکان کنترل صحت آمار و

گزارش های واحدهای مختلف در مورد انجام فعالیت ها.

#### ضرورت اتوماسيون ادارى:

این پدیده به عنوان یک امر جدید و ضروری تلقی می شود، و در زمینه حل مسایل اساسی که سالها، سازمان را دچار دردسر کرده اند امیدواریهایی ایجاد نموده است.

حذف کاغذ از امور بایگانی و دفتری، رفع محدودیت فضا جهت بایگانی پروندهها و ابزار آن مانند زونکن و پوشه، کاهش خطرات و مشکلات محیطی و آتش سوزی، افزایش ضریب امنیت در نگهداری از اطلاعات و پشتیبانی از اموراداری از تأثیرات به کارگیری اتوماسیون است.

زیرساختها و ابزارهای مورد نیاز برای به کارگیری و اجراء اتوماسیون در ادارات چیست؟

زیرساختها و ابزارهای انسانی و ابزارها و نیازهای سختافزاری و نرمافزاری.

در بخش اول که شاید از سوئی مهمترین باشد ابتدائی ترین اصل تغییر نگرش مدیران و ایجاد فرهنگ و دانش به کار گیری سیستم های اتوماسیون و ابزارهای جدید مدیریتی و بهروز دنیا است. در واقع مدیریت باید

نخست خود به سودمند بودن این گزینه آگاهی یابد و سپس در جهت اجراء صحیح آن در سازمان تابعه قدم بردارد.

با ایجاد این نگرش می توان بخش دوم را نیز پایه ریزی و نیازهای آن را برطرف کرد.

برای رسیدن به بخش دوم که همان پایهریزی و شناخت نیازهای سختافزاری و نرمافزاری در سازمان است چه باید کرد؟

پس از فرهنگ حال نوبت برنامهریزی و شناخت است. تشکیل یک تیم متخصص باعث خواهد شد تا نیازهای سخت افزاری و نرمافزاری سازمان سنجیده شود و با تهیه گزارش وضعیت و آخرین کمبودهای لازمه شروع حرکت مشخص شود. در کنار آن کمبود دانش به کارگیری این سیستم در لایههای کاربردی و اجرائی نیروی انسانی نیز بررسی شده و در صورت نیاز برنامهریزی آموزشی پرسنل نیز نهادینه شود.

اتوماسیون اداری بوسیله ایجاد ارتباط اطلاعات غیر رسمی که ستاده های رسمی حاصله از پردازش داده را تکمیل می نماید. نقش مهمی در سیستم های اطلاعات مدیریت باز می کند. از این طریق ارتباطات خیلی کوتاه تر و راحتتر از تایپ برای دستیابی به تلفن و یا نوشتن دستی پیغام بر روی یک زیر دستی و دادن آن به منشی برای تایپ کردن می باشد.

### اصول اوليه اتوماسيون ادارى:

عموما سه فعالیت اصلی در سیستم اتوماسیون اداری وجود دارد: خیره ، مبادله ،مدیریت اطلاعات. فخیره داده ها شامل ثبت و قایع و فرم های اسناد اداری است و برنامه های کاربری آن شامل ثبت و ویرایش فایلها و تصاویر یا فایلهای spread sheet می باشد. برنامه های پردازش لغت و نمایش اسلاید ، داده ها را بصورت متنی و گرافیکی آماده می کند و نرم افزارهای صفحه گسترده کار پردازش ، انجام عملیات و خروجی گرفتن از اعداد را تسهیل می نماید.

مبادله داده ها یکی دیگر از فعالیت ها و قسمت های اصلی در اتوماسیون اداری است . امروزه انتقال الکترونیکی و پست الکترونیکی و پست صوتی و فکس از روشهای انتقال الکترونیکی داده ها می باشند. نرم افزار های الکترونیکی اشتراک داده

، اشتراکی بودن سیستمهای اتوماسیون اداری را نشان می دهند. که می توانند اطلاعات را بین ۲یا بیش از ۲ کاربر را به صورت همزمان به اشتراک بگذارند. و به عنوان نرم افزار های گروهی شناخته می شوند.

سیستمهای جلسات الکترونیکی از این گروه نرم افزار ها می باشند که کاربران در مکان های مختلف اجازه تبادل همزمان اطلاعات را می دهند. پست الکترونیکی متشکل از استاندار دهای شبکه و محلی برای ذخیره داده برای ارسال پیام های الکترونیکی می باشند و بیشتر نرم افزار های پست الکترونیکی امکان ارسال یک پیام را برای بیش از یک کاربر فراهم می کنند.

سیستمهای اتوماسیون اداری مدیریت داده ها اغلب در کنترل داده های اقتصادی ، سهم بازار ،لیست های خرید و سایر جنبه های تجاری کاربر را دارند . سیستمهای مدیریت وظایف یا زمان بندی ، کار نظارت و کنترل پروژه ها را بر عهده دارند.

تاریخچه اتوماسیون اداری به زمان استفاده از ماشین های تایپ و کپی بر می گردد که کارهای دستی را مکانیزه کردند. امروزه ،اتوماسیون اداری تنها به مکانیزه کردن وظایف درون سازمانی اطلاق نمی شود ، بلکه شامل تبدیل داده ها به صورت الکترونیک نیز می باشد . با ظهور PC ها اتوماسیون اداری دستخوش تحولات عظیمی شد و امروزه سیستم عامل های قدر تمند و واسط های کاربری،سیستم اتوماسیون اداری را قوی تر کرده اند . اتوماسیون اداری در حوزه های تجاری بسیاری وارد شده و حتی کسب و کارهای تجاری کوچک نیز ، حداقل PC ها برای کار های روزانه خود استفاده می کنند.

# چه مشکلاتی از سازمان حل میشود؟

- مشكلات پراكندگي جغرافيايي واحدهاي سازماني
  - امکان به فراموشی سیردن وظایف اداری
    - زمانبر بودن ارسال نامه درون سازمان
  - نبود یک بانک اطلاعاتی کار آمد از افراد سازمان
    - مشكلات رديايي نامهها در سازمان

- مشكلات دسترسى به نامهها و اسناد گذشته
  - حجیم بودن بایگانی مکاتبات و نامهها
- مشكلات كنترل دسترسى افراد به اسناد و نامهها

#### اشكالات موجود در بخش مديريتي سيستم اتوماسيون اداري:

این اشکلات را میتوان به ۳ بخش کلی تقسیم کرد:

۱- فرهنگ و دانش

۲- نظارت و اجراء

۳- استمرار و خواسته

اگر بتوانیم به این ۳ بخش توجه کنیم مشکلات بسیاری برطرف خواهد شد.

اگر مدیران ما ابتدا در حد کلان به دنبال فرهنگ و تفکر جدید مدیریتی باشند و همواره برای آنها بالا رفتن راندمان کاری مهم باشد، نسبت به اجراء و عملکرد نیروی انسانی خود نظارت داشته و اجرائی شدن آن را از آنان خواهند خواست و اگر پس از اجراء به افزایش راندمان کاری و بازدهی مجموعه توجه کنند، نسبت به استمرار این حرکت اصرار ورزیده و خواسته خود از مدیران جزء و سایر افراد را در گرو اجراء کامل و پیوسته این روش قرار خواهند داد.

حال اگر این حرکت از بالا و از سازمانها و شرکتهای مادر به پائین تزریق شود و سنت گزارش دهی از پیشرفت کار و اجراء بهطور دائم رواج داشته باشد مطمئناً اجراء آن عملی و قطعی خواهد بود.

راه کارهای برطرف شدن مشکلات اجراء سیستم اتوماسیون اداری چیست؟

مشکلات را به دو گروه برونسازمانی و درونسازمانی می توان تقسیم کرد. مسلماً مشکلات بخش درونسازمانی با تمهیدات و نگرش مدیران سازمان و گروه ویژه کارشناسان حل و فصل خواهد شد. به جرأت می توان اذعان داشت که از مهمترین مشکلات، مربوط به بخش برونسازمان است. دقیقاً مقطعی که لزوم حضور یک سیستم کارآمد جهت ارزیابی در ابتدای جاده آغازین این طرح اگر هر یک از وزارتخانهها تیمهای ویژه و کارشناسان زبدهای را برای ترسیم خطوط کاری مشترک بین سازمانها و مجموعه ذی ربط خود برگزینند با توجه به شناخت اصولی و کلی که هر وزارتخانه از شرکتهای تابعه خود دارد بالطبع خط مشی درست و آینده نگری دقیقی از نیازهای آینده مجموعه کاری آنها فراهم می شود. نهایتاً جلساتی که این گروهها در سطح کلان و بین وزارتخانهها برگزار می کنند باعث خواهد شد تا یک هماهنگی و یکپارچگی ساختاری در کل وزارتخانهها و سازمانهای دولتی نهادینه شود که در نوک پیکان این حرکت وحدت کار و در نهایت پیشرفت یکسان به چشم می خورد.

در این بین وجود یک نهاد که بر یکپارچگی کار نظارت کامل داشته باشد حس می شود که می توان با نقش غیرقابل انکار شورای عالی انفورماتیک این روند را نیز تکمیل کرد.

حضور این شورا به عنوان نهاد تعیین کننده راهبردهای کلان می توان از ناهماهنگیهای برونسازمانی هر وزار تخانه و مجموعه وزارتخانه ها یکدیگر جلوگیری کرده و با فرستادن گروههای ویژه کاری و متخصصین خود به مجموعههای کاری سیستم گزارشگیری و نظارت بر عملکرد مستقیم ایجاد کند تا مشکلات ابتدائی و اصولی پیشگیری و رفع شود.

تاکنون این امر بهصورت ناکامل و کمرنگ عملی بوده است که لزوم پررنگ شدن و توجه به آن کاملاً مشخص است.

# کاربردهای اتوماسیون اداری:

۱) واژه پردازی: کاربرد یک وسیله هدایت کلیدی با قابلیت ذخیره الکتریکی به منظور تهیه اسناد چاپ شده است.

۲) پست صوتی: یک روش برطرف کردن مشکل تایپ استعدم نیاز به تایپ ناشی از استفاده پست صوتی منجر به انتشار گسترده آن می گردد.

- ۳) کنفرانسهای صوتی: این کنفرانسها ارتباط صوتی را فراهم می کنند همچنین به عنوان کنفرانس تلفنی نیز نامیده می شوند.
  - ۴) كنفرانس ويديويي: اين كنفرانس مستلزم داشتن شبكه ويديويي علاوه بر شبكه صوتى مي باشد.
- ۵) کنفرانسهای کامپیوتری: در این نوع کنفرانس شرکت کنندگان بوسیله شبکه کامپیوتری بهم مرتبط شده اند و این کنفرانس مستلزم یک گروه تعریف شده از شرکت کنندگان که عناوین خاص را مشخص سازند، می باشد.
- ۶) ویدیو تکس: یک مجموعه تلویزیونی از یک ترمینال یاریز کامپیوتر است و هدف دریافت اطلاعات می باشد.
  - ۷) انتقال از طریق پست تصویری: پست تصویری اغلب فاکس نامیده می شود و به کامپیوتر نیازی ندارد و
    این فرایند به بهترین نحو با تعریف کپی کردن از راه دور بیان می گردد.
    - ٨) پست الكترونيكي: پست الكترونيكي توسعه شبكه هاى ارتباطى استقرار يافته قبل از كامپيوتر است.
- ۹) روز نگار الکترونیکی: مدیر سازمان از این طریق به راحتی می تواند سالنامه را بازیافت نماید و همچنین سالنامه می تواند براحتی بهنگام شود و یک مدیر می تواند به سالنامه مدیر دیگر برای تعریف یک زمان آزاد مشترک به منظور برگزاری جلسه دسترسی یابد.
  - ۱۰) بازیافت اسناد: در هنگام دستیابی به اسناد و مدارک قبلی نیز اتوماسیون به خوبی عمل می کند.

### دستاوردهای اتوماسیون اداری:

- افزایش حفاظت از اطلاعات محرمانه.
- ایجاد نظام پایش عملکرد وتشخیص تنگناهای سازمانی.
- تسریع در شفافسازی وضعیت یک نامه یا یک تصمیم.
- ایجاد امکان سنجش بهرهوری در سطح فرد، واحد و سازمان.
- امكان ایجاد گیشه های مختلف برای فعالیت ها و مراجعین مختلف.

- امكان پذير نمودن عدم تمركز سازماني .
- امکان پذیر نمودن کوچک سازی سازمانی.
  - امكان پذير نمودن پراكندگي جغرافيايي.
- افزایش سرعت و دقت در پاسخگویی به مراجعان و صرفه جویی در زمان آنان.
  - بی نیازی به مراجعه حضوری برای ارایه نامه و پی گیری پاسخ آن.
    - سامان دهی و بهینه سازی گردش مکاتبات در سازمان.
      - استانداردسازی فرآیند گردش مکاتبات.
    - به حداقل رساندن مکاتبات کاغذی در داخل ئ خارج سازمان.
      - ایجاد سهولت در مکاتبات بین سازمانی.
      - دسترسی سریع به مکاتبات بایگانی شده.
        - تعریف ساختار سازمانی و پستها.
  - ثبت نامه های وارده از طریق تصویر برداری فیزیک نامه وEMAIL.
- تعریف کارتابل بر اساس پستهای سازمانی و چند پست موقت برای یک شخص.
  - توزیع نامه ازطریق کارتابل درسازمان به پستها،اشخاص و گروههای مختلف.
    - طبقه بندی نامه دریافت شده توسط گیرنده وایجاد پرونده های شخصی.
    - امکان پاسخ و ارجاع کار به دیگران و تعیین اولویتها و مسئول پی گیری.

- تعریف گردش استاندارد مکاتبات و تعیین زمانهای استاندارد پاسخگویی.
- تعریف مکانهای بایگانی و نگهداری مکاتبات و کنترل ورود و خروج مکاتبات.
- طبقه بندی کارهای ارجاع شده به دیگران و پی گیری آنها براساس موضوعات مختلف.
  - ایجادنامه صادره و ارسال آن به خارج سازمان از طرق مختلف:
    - ١) ارسال فيزيك نامه از طريق يست
      - ٢) فاكس اتوماتيك
      - ۳) از طریق EMAIL)

۴)امکان DATAPAKET (ردو بدل کردن نامه ها بطور مستقیم از سیستم اتوماسیون اداری یک سازمان به اتوماسیون اداری سازمان دیگرو درج اتوماتیک آن در سیستم )

۵)امکان ارسال نامه ها از طریق REPLICATIONاز سازمان به واحدهای دیگردرون سازمانی که به فواصل جغرافیایی دور قرار دارند.

### مزایا و معایب اتوماسیون اداری:

### مزایای اتوماسیون اداری:

- ـ حذف روش دستی مکاتبات و در نتیجه حذف کاغذ.
- ـ به دلیل افزایش اثربخشی کارکنان در انجام کارهای خاص، رضایت شغلی آنها افزایش می یابد.
  - ـ تسهیل در ثبت و گرایش مکاتبات در صورت بالا بودن حجم مکاتبات

ـ تعریف دقیق واحد ها و پست های سازمانی و جایگاه نیروی انسانی و وظایف نیروی انسانی در سازمان.

ـ به دليل ارائه بهتر اطلاعات و خدمات به موقع رضايت مشتريان بيشتر مي شود.

مهمترین شرط کاربرد و استفاده از اتوماسیون در اکثر سازمانها، صرف نظر از موارد استفاده دیگر آن، مربوط به لزوم سرعت و دقت و صحت در کار آنها است. و به خاطر توسعه دامنه عملیات سازمان است که این امر احتیاج به گسترش مجاری ارتباطات با سرعت بیشتر است. و اتوماسیون اداری موجب می گردد که مجاری ارتباطی کوتاه و ارتباطات لازم به سهولت دراختیار مدیران قرار گیرد.

#### مزایای مستقیم:

این مزایا عبارتند از: افزایش محصول یا بازده و صرفه جویی در وقت یا نیروی کــــار.

معمولاً این مزایا که قابل اندازه گیری بوده و ممکن است تاثیر مستقیم و کوتاه مدت بر جریان نقدینگی داشته باشد عبارتند از:

• کنترل بهتر بر کار، به خاطر تقسیم کمتر نیروی کار؛

تبدیل اطلاعات از شکلی به شکلی دیگر کمتر صورت می گیرد، مانند نوشتن روی نوار که پس از آن روی کاغذ تایپ می شود؛

- فعالیتهای غیر مولد مانند بایگانی، نگهداری سوابق و به هنگام رسانی کمتر می شود.
- سازماندهی پرسنل بهتر انجام می شود. چرا که با استفاده از امکانات کنفرانس تلفنی، مسافرت و گردهمایی کمتر می گردد.

#### مزایای غیرمستقیم:

این مزایا غیر کمی هستند و ممکن است ازطریق سود آوری و رشد در بلندمدت سازمان را غنی سازند، این مزایا عبارتند از:

- وابستگی کمتر به ادارات دیگر برای تهیه کپی، چاپ و امور مشابه دیگر؛
- نیاز کمتر به تشریفات و کنترل جهت نظارت بر جریان کار بین ادارات؛
- به دلیل افزایش اثربخشی کارکنان در انجام کارهای خاص، رضایت شغلی آنها افزایش می یابد؛
  - به دلیل ارائه بهتر اطلاعات و خدمات به موقع، رضایت مشتریان بیشتر می شود؛
- رقابت بیشتر سازمانها ازطریق استفاده از منابع اطلاع اتی و قابلیت لازم برای عکس العمل نسبت به فشارهافرصتها.

# معایب سیستم های اتوماسیون اداری:

- ایجاد تغییرات در محیط انسانی،
- نادیده گرفته شدن برخی از روابط اجتماعی و انسانی در کارها و به صورت مکانیزه در آمدن فعالیتها.
  - پیچیده شدن و سختی کار با سیستم ها.
  - بروز اخلاق توجیه اشتباهات صورت گرفته و نسبت دادن آنها به سیستم.
    - مشکلات جسمانی کارکنان در کار با رایانه.
    - نپذیرفتن سیستم های مکانیزه توسط مدیران و یا کارکنان.
    - کم شدن امنیت اطلاعات هم از نظر دسترسی و هم از نظر تخریب.
      - ایجاد تغییرات در محیط انسانی.
- نادیده گرفته شدن برخی از روابط اجتماعی و انسانی در کارها و به صورت مکانیزه در آمدن فعالیتها.

- پیچیده شدن و سختی کار با سیستم ها.
- بروز اخلاق توجیه اشتباهات صورت گرفته و نسبت دادن آنها به سیستم.
  - مشكلات جسماني كاركنان در كار با رايانه.
  - نپذیرفتن سیستم های مکانیزه توسط مدیران و یا کارکنان.

## مقايسه انواع سيستم هاى اطلاعاتي

- اتوماسیون اداری برای جریان اطلاعات در داخل سازمان مناسبت تر است تا بین سازمان و محیط؛ زیرا خیلی از کاربردهای اتوماسیون اداری به فرستنده و دریافت کننده برای استفاده از وسایل سازگار و یا یروتکل های ارتباطات نیاز دارد.
- البته باید مدنظر داشت که اتوماسیون اداری تمام ارتباطات را فراهم نمی سازد. مدیران هنوز از تلفن، جلسات حضوری و خواندن گزارشهای اداری استفاده می کنند. اتوماسیون اداری راهی برای تکمیل و ایجاد ارتباطات خاص است، ولی هنوز مدیران به استفاده از گزارشهای غیررسمی ادامه می دهند.
  - اتوماسیون اداری عمدتاً یک سیستم رسمی با رویه تعریف شده است که بایستی در ارتباط با دیگر سیستم های رسمی مانند سیستم پشتیبانی تصمیم گیری مورداستفاده قرار گیرد.

کاربرد اتوماسیون اداری بسیار ساده است. بنابراین، احتمال استفاده مدیر از آن بیشتر است. یک مدیر بایستی هم رایانه و هم دانش MIS را به منظور استفاده از بعضی از ابزارهای پیچیده سیستم پشتیبانی تصمیم گیری دارا باشد. ولی استفاده از اتوماسیون اداری احتیاج به چنین ابزار پیچیده توسط مدیر را ندارد به همین دلیل اتوماسیون اداری از جذابیت خاصی برخوردار است.

عوامل مهم در اتوماسیون اداری : مردم ، ابزار ها و محیط کار

سازمان هایی که در صد استفاده از سیستمهای اتوماسیون اداری هستند باید فاکتور های زیادی را مد نظر داشته باشند که در کارآیی و کیفیت کارآنان تاثیر بسزایی دارند. این فاکتور ها شامل بودجه ، فضای فیزیکی کار، زیر ساختهای مخابراتی و... می باشند. اما دو فاکتور بسیار مهم آموزش کارکنان و افزایش سیستمهای اتوماسیون اداری می باشند.

آموزش کارکنان از عوامل مهم در موفق بودن کاربرد سیستمهای اتوماسیون اداری می باشند.همچنین گسترش روز افزون سیستمهای اتوماسین اداری در تمام زمینه ها با اشکال ، اندازه های متفاوت کار را برای انتخاب این سیستمها مشکل می کنند. در ضمن سیستم هایی که خریداری می شوند باید به صورت کامل به کارکنان آموزش داده شوند و این مستلزم صرف بودجه و زمان است. همچنین سازگار بودن سیستمهای اتوماسیون اداری با سایر سیستمهای درون سازمانی نیز بسیار مهم است.

# امكانات نرم افزار هاى اتوماسيون ادارى

استفاده از محیط کاربری تحت وب و ویندوز به صورت همزمان

امکان استفاده از سیستم به صورت offline

امکان بهره گیری از ابزار فرم ساز و موتور گردش کار

تعریف عملیات خود کار در کارتابل شامل ایمیل خود کار نامه ها، بایگانی، ارجاع و ...

ارتباط کامل با آرشیو سازمانی و استفاده از سرویس بایگانی در کارتابل

امکان مدیریت انواع موجودیتهای اطلاعاتی شامل نامه، فرم اداری، یادداشت اداری، کار و ... در کارتابل

قابلیت استفاده به صورت چند زبانه(multilingual)

امکان دریافت اطلاعات سازمانی از دیگر سیستمهای پیوست و گردش آنها وفق فرآیند تعریف شده

ماژول مستقل دبیرخانه جهت سرعت و سهولت انجام عملیات دبیرخانه ای

استقرار نرم افزار اتوماسیون اداری پیوست در بیش از هزار موسسه و سازمان خصوصی و دولتی

تعاریف مرتبط با اتوماسیون اداری

تعریف دبیر خانه های متعدد و دفاتر ثبت متعدد در هر دبیر خانه

تعریف نام و سمت مسئولان دستگاه ها و اشخاص (حقیقی و حقوقی) طرف مکاتبه در خارج از سازمان

تعریف قالب های متعدد جهت چاپ نامه های داخلی یا صادره

تعریف پارامترهای عمومی سیستم شامل شیوه ارسال نامه، دلایل ارجاع، محرمانگی نامه و ..

تعریف موضوعات پرتکرار، اقدامات پرتکرار، دستورات پرتکرار و ..

تعریف کلیدواژه های مرتبط با محتوای نامه ها جهت جستجو و دسترسی به نامه ها

تعریف فرمهای اداری و سازمانی و دسته بندی آنها

تعریف درختواره چارت سازمانی و انتساب یست سازمانی به کاربران

تعریف گروه های مکاتباتی و انتساب کارکنان به این گروه ها جهت تسهیل مکاتبات داخلی و ارجاعات دسته جمعی

تعریف و ثبت تصویر امضای کاربران

تعریف قواعد ارجاع توسط پستهای سازمانی

امكانات اتوماسيون اداري

امكان ايجاد و ثبت نامه هاي صادره، وارده و داخلي در سيستم به همراه ضمائم نامه

امكان الصاق انواع فايل ها به عنوان پيوست نامه شامل فيلم، صوت، تصوير ومتن

امكان الصاق انواع مستندات موجود در آرشيو الكترونيك سازمان به نامه

امكان دريافت و ارسال نامه از طريق نمابر و پشتيباني از پروتكلهاي مربوطه

امكان دريافت و ارسال نامه از طريق ايميل منطبق بر پروتكل ECE

امكان تايپ و ويرايش نامه و اصلاح مشخصات نامه

امكان انتساب كليد واژگان فارسي و انگليسي به نامه ها و استفاده از آنها در جستجوي نامه

امکان ایجاد نامه پیش نویس (Draft) و تصحیح مکرر آن تا مرحله نهایی (برای نامه صادره و داخلی)

امکان ارجاع نامه به پست های مجاز در درون سازمان

امكان ارجاع اتوماتيك بر اساس شرايط تعريف شده در كارتابل

امكان هامش نامه به صورت متني، صوتى و با استفاده از قلم نورى

امکان ارجاع به چند پست سازمانی، تعیین مهلت برای ارجاع، بازپس گیری ارجاع، ارسال رونوشت ارجاع، انتساب اولویت به ارجاع

دسترسی به کارتابل به ازاء هر پست سازمانی و تفکیک کارتابل منطبق بر نوع ورودیهای کارتابل

امکان نظارت بر کارتابل پستهای زیر مجموعه در درختواره چارت سازمانی و مشاهده تاریخچه کارتابل

امكان تفويض كارتابل و خودكارسازي عمليات كارتابل

امکان سازماندهی بایگانی اختصاصی، سازمانی و شخصی در کارتابل

امکان کار با کارتابل به صورت offline و چند زبانه

امکان بهره گیری از یادداشتهای اداری جهت انجام مکاتبات غیر رسمی یا دوستانه

امکان ایجاد و مدیریت فرمهای اداری سازمانی با استفاده از ابزار فرم ساز و موتور گردش کار پیوست

امكان استفاده از جستجو بر اساس كليه هاى ويژگيهاى نامه، يادداشت ادارى، فرم الكترونيك و ...

گزارشهای اتوماسیون اداری

امکان دریافت گزارشات مدیریتی از عملکرد کارتابل پرسنل

امكان تهيه گزارش از درختواره ارجاعات نامه

امكان دريافت گزارشات دبيرخانه اي

امکان دریافت گزارشات از نامه های در انتظار پاسخ

امکان دریافت گزارشات آماری و نموداری به تفکیک واحدها و افراد

امکان دریافت گزارش پست ها و واحدهای سازمانی

امكان ذخيره سازي خروجي گزارشات بصورت فايل

امکان چاپ نامه، چاپ یادداشت اداری و چاپ فرم اداری

امکان طراحی و تعریف گزارشهای جدید با استفاده از ابزار قدرتمند طراحی گزارشهای پویا

ملاحظات امنيتي اتوماسيون اداري

امكان ثبت عمليات انجام شده توسط كاربران

امكان تعيين سياست هاى كلى تعريف كلمه عبور و اعمال آن

امکان خروج اجباری کاربران از سیستم

امكان تعيين تعداد تلاش ناموفق جهت ورود به نرم افزار

امکان جلوگیری از ورود کاربر در مقاطع زمانی مورد نظر

امکان محدود کردن ایستگاه کاری ورود به سیستم توسط کاربر

تعیین برنامه زمانی دلخواه جهت ورود کاربر به سیستم

امكان نمایش كاربران وارد شده و خارج شده و كاربرانی كه ورود ناموفق داشته اند

امكان تعریف سطوح دسترسی و نوع عملیات مجاز توسط كاربران وتعیین نقش برای كاربر

استفاده از Hardware Token جهت ورود به سیستم و پاس کردن آزمون

# نتیجه گیری:

طی دهه ۱۹۷۰ کارایی کارخانه ها ۹۰ – ۸۵ درصد بالا رفت، درحالی که کارایی دفتری تنها ۴ درصد و درصد افزایش داشت، پس بایستی سیستم هایی به وجود مرصی آمدند که موجب افزایش بهره وری و کارایی دفاتر هم می شدند، از این رو، بعد از تکامل سیستم های پردازش داده، سیستم های اطلاعاتی مدیریت و سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری، سیستم های اتوماسیون اداری به وجود آمدند.

این سیستم ها از طریق فناوری اطلاعاتی از امور اداری حمایت کرده و موجب افزایش کارایی دفاتر می شوند. کارایی افزایش یافته ناشی از تکامل تبادل اطلاعات و سرعت و صحت اطلاعات در داخل دفتر و بین دفاتر و محیط آنها بوده و درنتیجه با ارائه اطلاعات بهتر برای تصمیم گیری می تواند به مدیر سود برساند.

درعین حالی که کاربردهای اتوماسیون اداری موجب کارایی و صرفه جویی هزینه ها و افزایش سرعت و ایجاد اداره بدون کاغذ می شود، از ابعاد دیگر موجب درهم و برهم شدن اسناد و پوشه ها به وسیله چاپگر رایانه، یا افزایش پیامهای بی اهمیت و جزیی و پخش وسیع پیامها درمورد پست الکترونیک می شود.

یک مسئله مشخص است: کمپانی هایی که طبق مطالعات آماری اقدام به جایگزینی سیستم های اتوماسیون اداری در طیف وسیع می کنند لزوماً موفق نیستند بلکه مطالعات نشان داده است بهتر است در هر اداره از اتوماسیون اداری در جایی که مفید واقع می شود و واقعاً به آن نیاز است استفاده بشود.

نکته آخر و مهم اینکه در کاربرد سیستم های اتوماسیون اداری و اعمال تغییر و تحولات از طریق آنها بایستی به مباحث ارگونومیک (مهندسی انسانی) و مقاومت در برابر تغییر کارکنان و تکنیک های مناسب غلبه بر مقاومت آنها نیز توجه اساسی داشته باشیم و با استفاده از نگرش سیستمی، اقدام به تغییر و تحولات و به کارگیری سیستم های اتوماسیون اداری کنیم و بدانیم که نیروی انسانی هم به عنوان مهمترین عامل ایجاد کننده تغییر و هم به عنوان پذیرنده و اجراکننده آن است.

# مثالهایی از سیستم های اتوماسیون اداری موجود در بازار

رايورز-پيوست-فراگستر-همكاران سيستم-چارگون-ديدگاه-يارا-رايان افزارپارس و.......

### منابع و ماخذ:

۱ - بهشتیان، مهدی؛ ابوالحسنی، حسین، سیستم های اطلاعاتی مدیریت، تهران: شرکت پردیس ۱۳۷۸.
 ۲ - ثاقب تهرانی، مهدی؛ تدین، شبنم. مدیریت فناوری اطلاعات. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی،
 ۱۳۸۰.

- ۳ شه نواز، هوشنگ. ارگونومی و انتقال تکنولوژی. تدبیر، ش ۱۰۰، ۱۳۷۸.
- ۴ صـرافی زاده، اصغر؛ علی پناهی، علی. سیستم های اطلاعات مدیریت. تهران: میر، ۱۳۸۰.
  - ۵ عندلیب آذر، مجتبی. اتوماسیون اداری. مدیریت، ش ۴۴، مرداد و شهریور ۱۳۷۹.

۶ - فتحی، مجید. مقدمه ای بر اطلاع رسانی و نظامهای اطلاعات. مدیریت، شماره ۵۱ و ۵۲ مرداد و شهریور ۱۳۸۰.

۷ - کریمیان، عباسقلی، بررسی علل مشکلات سیستم های اداری مکانیزه و اتوماسیون در وزارت آموزش و پرورش. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، ۱۳۵۹.

۸ - مجیدی، اردوان. تنگناهای اجتماعی در مکانیزاسیون و توسعه سیستم های کامپیوتری در سازمان. گزارش کامپیوتر، شماره ۱۳۷، ۱۳۷۸.

٩ - مؤمني، هوشنگ. مديريت منابع اطلاعات. تهران: اتحاد، ١٣٧٢.

- http://www.academist.irv

www.enotens.com - 11