



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



نقش فناوری اطلاعات در پیشبرد اهداف راهبردی دانشگاههای کشور

وحیدرضا میرابی^۱، فوژان امیری^۲

۱- دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز

۲- عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور مرکز میناب و دانشجوی دوره دکترای دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل قشم،

Email : vmirabi@yahoo.com
foujanamiri@gmail.com

چکیده

در این دوره- بشر بیش از پیش خود را نیازمند به داشتن اطلاعات و برقراری ارتباط با جوامع دیگر برای کسب اطلاعات میدانند. این حجم گسترده اطلاعات و چگونگی تبادل آن-جامعه امروز را درآستانه ورود به فرهنگی قرار داده است که در آن آموزش- اطلاعات و دانش محورهای اصلی پیشرفت جامعه خواهند بود. امروزه اطلاعات جایگزین تمامی عناصر تعیین کننده شده و نیز انقلاب صنعتی شده است. در این مقاله به نکات عمده در تعیین اهمیت نقش فناوری در پیشبرد اهداف سازمانها و همچنین دانشگاهها اشاره شده است. همچنین به نقشی که مدیران در این خصوص اجرا می نمایند، اشاره شده است. اساسی ترین مساله مورد نظر مدیران فناوریهای جدید می باشد. در دنیای پرتلاطم امروز موفقیت سازمان ها در گرو جهت گیری های همه بخش های سازمان در راستای مسیر استراتژیک آن سازمان می باشد. آنچه در این بین از اهمیت ویژه ای برخوردار است مکمل بودن استراتژی کسب و کار سازمان با استراتژی فناوری اطلاعات آن می باشد

کلمات کلیدی: اطلاعات، یادگیری، فناوری اطلاعات

مقدمه :

فناوری اطلاعات مجموعه ای از ابزارها، تجهیزات، دانش ها و مهارت هاست که از آنها در گرد آوری، ذخیره سازی، بازیابی و انتقال اطلاعات استفاده می شود. براساس این تعریف فناوری اطلاعات از ابزار، دانش، روش و مهارت بنا خواهد شد. [۱] برخی افراد نیز فناوری اطلاعات را مترادف با سیستم اطلاعاتی به کار می برند یا حتی به عنوان یک مفهوم گسترده تر که در ب گيرنده چندین سیستم اطلاعاتی کاربران مدیریت است، در نظر می گیرند. [۵]

فناوری مجموعه ای از فرآیندها، روش ها، فنون، ابزار، تجهیزات، ماشین آلات و مهارت هایی است که توسط آن کالایی ساخته شده یا خدمتی ارائه می گردد. [۱۵] امروز اطلاعات شاخص قدرت است؛ برخلاف گذشته که تمایز میان جوامع بر چهار شاخصه ی دوران صنعتی (سرمایه، ماشین آلات، مواد اولیه، و نیروی انسانی) استوار بود، امروزه آنچه که در کشوری را در سطح اول، دوم، یا سوم جهان قرار می دهد میزان اطلاعاتی است که در آن کشور تولید می کند، در دسترس قرار می دهد و یا به کار می



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



گیری، افزایش سرعت تصمیم‌گیری، افزایش سرعت شناسایی مسائل، کاهش ارتفاع هرم سازمان، بهبود هماهنگی و افزایش کارکنان متخصص، تنها برخی از تأثیراتی هستند [۲۲]

توسعه و روندهای فناوری اطلاعات:

توسعه فناوری اطلاعات دگرگونی‌های عمیقی در اهداف، روند اجرایی، تولیدات و ساختارهای سازمانی به وجود آورده است. فناوری اطلاعات به سازمانها فرصت می‌دهد بسیاری از کارهای موازی و تکراری را حذف کنند و حجم بالایی از فعالیتهای دستی را به سیستم‌های رایانه محول کنند و از کنار آن با فراغ بال بیشتر فرصت مناسبی برای بازنگری‌ها و برنامه ریزی‌های کاری پیدا کنند. [۷]. عوامل هوشمند نرم افزاری، در شبکه‌ها و پایگاه داده‌ها به کار گرفته خواهند شد تا کارها و عملیات وقت گیر و زمان بر را برای افراد انجام دهند. [۱۹]

رشد و توسعه فناوری اطلاعات عوامل مختلفی دخیل بوده اند که عبارتند از:

- ۱- رشد فناوری ریزپردازنده‌ها و کوچک شدن ابعاد آنها
- ۲- کاهش بهای کامپیوترها
- ۳- گسترش استفاده از کامپیوتر
- ۴- توسعه شبکه‌های ارتباطی
- ۵- سرعت رشد اینترنت.

برنامه ریزی فناوری اطلاعات به معنی آن باید شامل برنامه ریزی برای توسعه همه ی نیازمندی های فناوری اطلاعات گردد. [۱۵]

یکی از محورهای اصلی برنامه ریزی فناوری اطلاعات در سطح شرکت تعیین زیرساخت فناوری اطلاعات می باشد. به دنبال آن معیین می شود که چه سبب نرم افزاری برای کاربران نهایی مطلوب است. از این رو یکی از مباحث اثرگذار بر روی فعالیت هر واحد فناوری اطلاعات زیرساخت آن خواهد بود. [۱۳] تشکیل شبکه‌های ارتباطی مشترک بین شرکتهای معظم هر صنعت، آنها را قادر به کسب و تسهیم منافع عظیم و درعین حال ایجاد مانع برای ورود رقبای جدید درعرصه جهانی ساخته است [۲۳].

مهمترین عوامل در پیاده سازی فناوری اطلاعات در سازمانها

مهمترین عوامل که در پیاده سازی تکنولوژی اطلاعات (فناوری اطلاعات) در هر سازمان باید مورد نظر و توجه قرارگیرد ، عبارتند از :



دومین کنفرانس ملی
راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران

2nd National Conference
on Strategies for promoting science education in Iran

۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
8 July 2016

Galeadar - Iran

گله دار - ایران



- ۱- فرهنگ سازی :بستر سازی فرهنگی در هر سازمان جهت اجرای موفقیت آمیز فناوری اطلاعات لازم می باشد .
- ۲-اعتقاد و باور مدیران ارشدسازمان: هرچه مدیران ارشد سازمان به فناوری اطلاعات به عنوان یک مقوله لاینفک از سازمان خویش توجه کنند ، موفقیت بکارگیری آن سریعتر و بیشتر خواهد بود .فناوری اطلاعات مثل تیغ جراحی اگر در گلوئی مدیر سازمان باشد نافذتر می باشد.در این راه اعتقاد و اطمینان مدیران به آینده مؤثرترین عامل در موفقیت بکارگیری فناوری اطلاعات است .
- ۳-آفت شناسی :مشکلات و موانع بکارگیری و پیاده سازیفناوری اطلاعات در سازمان دقیق و علمی بررسی و برنامه ریزی شود .
- ۴-سوق به سمت ساختار فرآیندی :ساختار سازمانهای مرتبط با فناوری اطلاعات باید از ساختار وظایفی خارج و به سمت ساختار فرآیندی سوق داده شود .
- ۵-درگیری کلیه افراد سازمان در امور فناوری اطلاعات :کلیه اعضای سازمان از مدیر ارشد تا کارمندان سطح عملیاتی باید به عنوان کارشناسان فناوری اطلاعات شناخته شوند .
- ۶-بهبود شاخصهای بهره وری :شاخصهای اندازه گیری بهره وری در سازمان باید به سمت بهبود رشد نماید و از اطلاعات جهت تبدیل به دانش استفاده شود .
- ۷-کوچک سازی :خارج کردن فعالیتهای غیر محوری از محیط سازمان که کوچک سازی گفته می شود ، از ضروریات ملی بشمار می رود.[۲۴]

میزان وابستگی سازمان به فناوری اطلاعات

مدل های مختلفی برای بررسی نقش تکنولوژی اطلاعات در موفقیت سازمان وجود دارد . سولیوان(۱۹۸۵) یک مدل ساده را برای شناخت تاثیر تکنولوژی اطلاعات و سازمان و مدیریت پیشنهاد نمود که در آن وضعیت سازمان براساس دو متغیردرجه وابستگی سازمان به تکنولوژی اطلاعات و درجه عدم تمرکز در نظارت بر منابع تکنولوژی اطلاعات را بررسی می نماید.

۱-سازمان های سنتی:

درجه وابستگی به تکنولوژی اطلاعات کم

درجه عدم تمرکز در نظارت بر منابع تکنولوژی اطلاعات کم



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



در این سازمانها تکنولوژی اطلاعات صرفا برای بهبود کارایی مورد استفاده قرار می گیرد.

۲- سازمان های ستون فقرات:

درجه وابستگی به تکنولوژی اطلاعات زیاد

درجه عدم تمرکز در نظارت بر منابع تکنولوژی اطلاعات کم

در این سازمان ها فناوری اطلاعات نقش تعیین کننده ای را در موفقیت سازمان بر عهده دارد.

۳- سازمان های خلاق (فرصت طلبانه):

درجه وابستگی به تکنولوژی اطلاعات کم

درجه عدم تمرکز در نظارت بر منابع تکنولوژی اطلاعات زیاد

در این سازمان ها تکنولوژی اطلاعات می تواند در آینده به عنوان یک ابزار رقابتی برای سازمان مورد استفاده قرار گیرند.

۴- سازمان های پیچیده:

درجه وابستگی به فناوری اطلاعات زیاد

درجه عدم تمرکز در نظارت بر منابع تکنولوژی اطلاعات زیاد. (علی احمدی، ترکاشوند، ۱۳۸۲، ص ۳۲)

ساختار سازمانی و فناوری اطلاعات

تاثیر گذاری فناوری اطلاعات بر سلسله مراتب سازمان، تمرکز یا عدم تمرکز سازمانی و کاهش پیچیدگی حاکم بر سازمان های

بوروکراتیک قابل توجه است . رابینز معتقد است فناوری اطلاعات به سازمان اجازه خواهد داد که به طور همزمان تمرکز و عدم

تمرکز را محقق سازد. [۱۰]

از آنجایی که در تحقق هدفهای راهبرد سازمان تهیه ساختار سازمانی در اولویت قرار دارد، ساختار سازمانی مناسب با پیشرفت

های فناوری ها توان مدیریت را در تحصیل ماموریت ها و هدف های راهبردی افزایش خواهد داد. از طرف دیگر به دلیل آنکه

طراحی و تنظیم روابط ساختاری سازمان به منزله ی تشکیل و ایجاد حافظه وهوش برای سازمان است و ارتقاء و افزایش توانایی

در فراگیری نیروی کارشناسی سازمان یکی از روش های سامان دهی و ساختار دهی به آن است، چگونگی گردش اطلاعات و

برقراری ارتباطات و ارائه ی گزارش های مناسب آن به کارشناسان سبب افزایش دانش سازمان می شود. [۱۹]



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



چگونگی پشتیبانی فناوری اطلاعات از فعالیتهای سازمانی

در کشورهای توسعه یافته، تقریباً تمامی سازمان های متوسط و بزرگ و همچنین بسیاری از شرکت های کوچک، چه خصوصی، چه دولتی د حوزه ساخت و تولید، کشاورزی، از فناوری اطلاعات برای پشتیبانی از فعالیتهای خود استفاده می کنند. امروزه فناوری اطلاعات، مهمترین فراهم آورنده تسهیلات کسب و کار شده است. فناوری اطلاعات به علت قابلیت هایی که مطرح است به عنوان یک تسریع کننده تغییرات بنیادی در ساختار عملیات و مدیریت سازمانها مطرح است این قابلیت ها بر طبق ردن، پنج هدف کسب و کاری ذیل را دنبال می کنند:

۱- ارتقاء بهره وری

۲- کاهش هزینه ها

۳- بهبود تصمیم گیری

۴- موثر کردن ارتباط با مشتریان

۵- توسعه برنامه های استراتژیک جدید. [۱۷]

راه دیگر طبقه بندی سیستم های اطلاعات، بر مبنای طبیعت فعالیتهایی است که پشتیبانی می شوند. این پشتیبانی می توانند در مورد فعالیتهای عملیاتی، مدیریتی، راهبردی و نیز برای دانشوران یک سازمان صورت پذیرد.

فعالیتهای عملیاتی:

فعالیتهای عملیاتی که شامل فعالیتهای روزمره یک سازمان هستند توسط سیستم های اطلاعاتی مانند: MIS, TPS و سیستم های سیار تحت پوشش قرار می گیرند.

فعالیتهای مدیریتی:

فعالیتهای مدیریتی که فعالیتهای یا تصمیمات تاکتیکی نیز نامیده می شوند، به طور کلی به فعالیتهای مدیریتی میانی مانند برنامه ریزی کوتاه مدت، سازماندهی و کنترل می پردازند. [۱۶]



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



نقش کلیدی فناوری اطلاعات در کاهش فساد اداری

دشمن اصلی فساد، شفافیت است. اگرچه در سالهای اخیر، واژه شفافیت بسیار متداول شده واز معنای واقعی خود تهی گردیده، ولی یک استراتژی ضد فساد که شفافیت مدیریت دولتی را تقویت نکند، محکوم به شکست است. یکی از جدیدترین شیوه های مورد بحث برای کاهش فرصتهای فساد در مدیریت دولتی، توسل به فناوری اطلاعات است. از فناوری اطلاعات و ارتباطات انتظار می رود شفافیت فرایندها و تصمیم گیری اداری را افزایش دهد؛ زیرا سایر ابزارها از عهده این کار بر نمی آیند. به عبارت دیگر، فناوری اطلاعات با شفافیت سازی امور مالی و تدارکات در سازمانهای دولتی، وهمین طور با قطع رابطه شهروندان با متصدیان امور در بخش دولتی ونیز تسریع در انجام امور شهروندان، ریشه فساد اداری را می خشکاند. [۹]

فناوری اطلاعات می تواند از طریق ارتقاء حکومت خوب، تقویت طرح های اصلاح گرا، کاهش بالقوه رفتارهای فساد، بهبود روابط بین کارکنان دولت و شهروندان، افزایش پاسخگویی مقامات دولتی، امکان پیگیری شهروندان نسبت به فعالیتهای دولت و همچنین نظارت و کنترل بهتر رفتار کارکنان، فساد اداری را کاهش می دهد. برای کاهش موفقیت آمیز فساد، ابتکارات مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات باید از سمت افزایش دستیابی به اطلاعات به سمت قوانین شفافیت حرکت کنند وتوانایی پیگیری تصمیمات و فعالیتهای کارکنان دولتی را ایجاد کنند. [۱۴]

فناوری اطلاعات و کارمندان سازمان

فناوری کارها را آسان تر می کند و وظایفی را که به مهارت های دستی و نیرو نیاز دارد را در کارخانه ها و تمام اشکال تولید کاهش می دهد و اگر به طور صحیح مورد استفاده قرار گیرد و، می تواند بهره وری را افزایش دهد. استفاده از فناوری به مهارت و همچنین توانایی تغییر داده ها نیاز دارد، که این منجر به گسترش فاصله بین کارمندان متخصص و غیر متخصص می شود. کامپیوتر و تجهیزات ارتباطی باعث می شود که کارهایی که قبلا به صورت جداگانه انجام می شدند با هم به صورت پیوسته انجام شوند. [۱۱]

مهم ترین عامل بهره وری وسازمانها و در نهایت کل جامعه منابع انسانی است تردید نیست که شکوفایی هر جامعه ای در بهبود و پرورش منابع انسانی نهفته است یکی از مفاهیمی که در راستای بالندگی منابع انسانی مطرح گردیده توانمندسازی کارکنان است. و هنگامی که سازمانها قصد توانمندسازی کارکنان را دارند سیستم های اطلاعاتی می توانند به عنوان رکن مهم در این زمینه ها مطرح گردند و امکان دسترسی بیشتر به اطلاعات را برای سطوح پایین فراهم کنند شبکه های رایانه ای به



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
2nd National Conference
on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



اعضای تیم ها امکان برقراری ارتباط موثر با یکدیگر و سایر تیم ها را می دهند. کارهای گروهی توسط فناوری اطلاعات حمایت می شوند فناوری اطلاعات عدم تمرکز در تصمیم گیری و اختیارات را به وسیله ی کنترل متمرکز امکان پذیر می کند و کارکنان را قادر می سازد تا به اطلاعات مورد نیاز جهت تصمیم گیری سریع دسترسی داشته باشد. [۴]

فناوری اطلاعات و مدیران سازمان

کنترل مدیریتی نیازمند اطلاعاتی است که بخشی از آن توسط سیستم های پردازش اطلاعات تهیه می شوند. سیستم های اطلاعاتی پشتیبان کنترل مدیریتی، اطلاعات تولید شده توسط سیستم های پردازشی اطلاعات را پردازش کرده و آنها را در شکل جدید معنی داری مدیر ارائه می کنند. چنین سیستم هایی اطلاعاتی، سیستم های اطلاعات مدیریت نامیده می شوند. سیستم های اطلاعات مدیریت، سیستم های جامع و یکپارچه، کامپیوتری، کاربر ماشین می باشند، که نتیجه عملکرد آنها ارائه اطلاعات جهت پشتیبانی مدیران در سازمان است. [۱۱]

تاثیر فناوری اطلاعات بر اقتصاد و تجارت

فناوری اطلاعات در زمینه های مختلف اقتصادی تاثیری شگرف خواهد گذاشت از نظر اشتغال، توسعه این فناوری موجب مشاغل جدید با کیفیتی نو و برتر است. به عنوان مثال در استرالیا نرخ رشد شاغلان در این بخش در فاصله سالهای ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۰ بیش از ۳۰ درصد بوده است در ایرلند این نرخ برابر ۱۸ درصد در فاصله سالهای ۹۲ تا ۹۹ می باشد و متوسط سهم اشتغال فناوری اطلاعات و ارتباطات در ۱۵ کشور عضو اتحادیه اوپا برابر ۹ درصد بوده است. استفاده از فناوری اطلاعات موجب افزایش سود و تولید ناخالص داخلی است. [۱۵]. امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یکی از بسترهای نوین به سرعت در حال تاثیر گذاری بر زندگی بشر است. این تاثیر در کلیه وجوه اجتماعی دیده می شود. از آن جمله تاثیر شدید فناوری اطلاعات بر اقتصاد است. در اقتصاد جدید که مبتنی بر شبکه های کامپیوتری است محیط کسب و کار در حال تبدیل به محیطی دیجیتالی (رقمی) است. چنین اقتصادی را با عناوینی همچون اقتصاد شبکه ای یا اقتصاد دیجیتال نیز نامیده اند. استفاده از فناوری اطلاعات در تجارت (تجارت الکترونیکی) همچون سایر کاربردهای فناوری اطلاعات موجب کاهش هزینه و افزایش کارایی خواهد شد. فروشندگان با هزینه های کمتر و سود بیشتر مواجه شده و مصرف کنندگان نیز با برخورداری از اطلاعات بیشتر، امکان انتخاب بهتر و خرید ارزانتر را تجربه می کنند. [۷]

روش تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی می باشد واز روش کتابخانه ای در آن استفاده شده است که با بررسی نشریه ها و مجلات و مقاله ها و کتابها وباستفاده ازسایتهای اینترنتی به جمعاً وریوتحلیل اطلاعات پرداخته شده است.

یافته ها

امروزه سازمانها به فناوری اطلاعات صرفاً بعنوان ابزاری برای تسهیل فرایندها و اتوماسیون فعالیتها نگاه نمی کنند بلکه فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی نقش استراتژیک به خود گرفته است و سازمانها سعی می کنند از آن برای تحقق استراتژیهای تجاری خود استفاده کنند. همچنین جو فناوری اطلاعات به گونه ای است که سازمانها ناگزیر به استفاده از آن هستند. بحث فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی صرفاً یک بحث تکنیکی و فنی نیست، بلکه متأثر از مکانیزم های مختلف سازمانی است. برنامه ریزی استراتژیک IS/IT که از مهمترین مباحث در زمینه فناوری اطلاعات است نیز از این قاعده مستثنی نیست. ظهور و توسعه فناوری اطلاعات در دو دهه اخیر علاوه بر تاثیرات شگرف اقتصادی بر نوع و ترکیب نیروی کار، در ساختار و سطوح سلسله مراتبی و بر توسعه سازمانهای مجازی نقش و تاثیر فزاینده ای داشته است. فناوری اطلاعات ضمن آن که به تولید مشاغل جدید می پردازند، سبب نوسازی مشاغل و تغییر در ترکیب نیروی کار خواهد شد و نیروی کار دانش را جایگزین نیروی کار یدی می نماید. در این عرصه دانشگرانی به فعالیت می پردازند که هم از لحاظ سطح مهارت و هم از لحاظ نوع فعالیتی که انجام می دهند متفاوت خواهند بود. تکنولوژی اطلاعات (فناوری اطلاعات) به عنوان محور و محرک توسعه جوامع و سازمانها مطرح است. مطالعات در این زمینه نشان می دهد که فناوری اطلاعاتیاد در دو حوزه تحقیق و اجرا در سازمانها مورد بحث قرار گیرد. بخش تحقیق وظیفه شبیه سازی محیطی، تجربه مجازی و فرضیات با هزینه کم، همراه با برنامه ریزی، مدلهای تصمیم گیری و ایجاد خلاقیت در کارکنان را برعهده دارد.

در بحث اجرای فناوری اطلاعات در سازمان دو دیدگاه اساسی و لازم و ملزوم هم که مدیریت سازمان و مدیران فناوری اطلاعات باید بدان توجه نمایند، وجود دارد: دیدگاه فنی و مهندسی - دیدگاه مدیریتی. برای آنکه تکنولوژی اطلاعات به صورت راهبردی در سطح سازمانی مورد استفاده قرار گیرد، به برنامه ریزی دقیقی نیاز است. این برنامه ریزی شامل مطالعه عمیق در فرهنگ سازمان، توانایی سازمان، انجام تغییرات، محیط خارجی سازمان، میزان پشتیبانی مدیریت، نیازهای اطلاعاتی سازمان و راههای برآورده ساختن آنها می شود. همچنین باید مهارتهای موجود در سازمان در زمینه تکنولوژی اطلاعات بررسی گردند تا اطمینان حاصل گردد که نیروی انسانی مناسب و کافی برای نگهداری سیستم ها هم در بعد سخت افزار و هم



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



نرم افزار وجود داشته باشد . کمبود دانش مدیران در زمینه فناوری اطلاعات مانع پذیرش این تکنولوژی در سازمانها است. در نتیجه قبل از آنکه فناوری اطلاعات بتواند به نحو مؤثری در سطح سازمان به خدمت گرفته شود. مدیران باید در زمینه های مختلف این تکنولوژی آموزش داده شوند . اما متأسفانه مدیران آنچنان درگیر دیگر جنبه های تکنیکی و انبوه کاریها شده اند که امکان توجه بر دیگر ابعاد مدیریت سازمان وجود ندارد . استراتژی بکارگیری فناوری اطلاعات به مدیران فناوری اطلاعات جهت در اختیار درآوردن فرصتهای موجود در موقع اجرای فناوری اطلاعات کمک می نماید. به منظور جلوگیری از صرف هزینه های مجدد و موازی و تاخیر در اجرای پروژه های بزرگ توسعه فناوری اطلاعات در سازمانها ابتدا باید استراتژی توسعه با ذکر جزئیات ، زمانبندی ، ابزارهای دستیابی و راههای موجود تدوین و تصویب شود. برنامه ها باید از استراتژیهای مدیر محوری به برنامه محوری در فناوری نوین تغییر وضعیت دهند. در تنظیم فعالیتهای مرتبط با فناوری اطلاعات باید وضعیت جاری ، جهت حرکت ، هماهنگی تلاشها ، چارچوب سرمایه گذاری، تخصیص بودجه، اعتقاد و اطمینان مدیران و فعالیتهایی که باید در طی یک دوره آینده صورت گیرد، تعریف و مشخص گردند . ظهور فناوری اطلاعات و نفوذ آن در زوایای مختلف زندگی بشری موجب تحول شگرفی در مناسبات حاکم بر جامعه بشری شده است که از آن به عنوان انقلاب اطلاعات یاد می شود تاثیر مستقیم و غیرمستقیم فناوری اطلاعات در تمامی ساختارها و سطوح زندگی بشر و نفوذ و توسعه ابزارهای این پدیده عصر جدید در پیچیده ترین فعالیت ها موثرترین عامل در راه توسعه تکنولوژیک و به تبع آن توسعه اطلاعاتی بشر بوده است از جمله مواردی که با ورود فناوری اطلاعات متحول میگردد ساختار سازمانی است به عقیده صاحب نظران به کارگیری فناوری اطلاعات ارتفاعات هرم سازمان را کاهش داده و از ساختار عمودی به ساختار تخت بدل می کند ضمن اینکه بر تمرکز پیچیدگی رسمیت، سازمان نیز تاثیر گذار است .

پیشنهادهات

۱- با توجه به وضعیت موجود فناوری اطلاعات سازمان و تأثیر زیاد استفاده از این ابزارها بر اثربخشی سازمان، پیشنهاد می شود علاوه بر بهره گیری بیشتر از امکانات شناسایی شده سیستمها، از کاربردهای جدید فناوری اطلاعات نظیر آموزش الکترونیک، سیستم مکاتبات بدون کاغذ، کنفرانس راه دور، پایگاه های داده تحت Excel ، Access و ... استفاده شود . وضعیت موجود سیستم فناوری اطلاعات سازمان نشان می دهد، ظرفیتهای بسیاری قابل استفاده اند که از آنها بهره برداری لازم نمی شود .



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



۲. آموزش کاربران به منظور افزایش مهارت آنها در به کارگیری سیستمهای موجود و همچنین سیستمهای فناوری اطلاعات جدید. این موضوع سبب افزایش بهره وری ابزارهای فناوری اطلاعات خواهد شد.
۳. پیشنهاد می شود از نیروهای متخصص و دارای دانش فنی در حوزه فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی به منظور کامل نمودن بهره گیری از سیستمهای موجود و همچنین به کارگیری سیستمهای رایانه ای جدید در سازمان، استفاده شود. حوزه فناوری اطلاعات با توجه به اهمیت و تأثیر اثبات شده آن بر اثربخشی این سازمان، حوزه ای نیست که برون سپاری، نسخه مناسبی برای آن باشد.
۴. فرهنگ سازی بیشتر در بین مدیران و کارکنان به منظور استفاده بیشتر از فناوری اطلاعات.
۵. ارائه آموزشهای لازم به مدیران در خصوص سیستمهای فناوری اطلاعات، کاربردها، گزارشها و خروجی ها به منظور آگاهی بیشتر آنها در اعلام نیازهای اطلاعاتی خودشان.
۶. سیاست گذاری و تدوین یک برنامه بلند مدت (به عنوان مثال 5 ساله) در زمینه فناوری اطلاعات در سازمان در قالب سه محور عمده به کارگیری سیستم فناوری اطلاعات در سازمانها، شامل افراد، زیرساخت و کاربردها. بر مبنای این برنامه، ممکن است تغییرات ساختاری هم پیش بینی شود.
۷. با توجه به وابستگی سازمان به فناوری اطلاعات و تأثیر اثبات شده آن بر عملکرد، پیشنهاد می شود برنامه ای جامع در زمینه اقدامهای پشتیبانی نظیر امنیت سرور، شبکه و ... و همچنین در مواجهه با بحران و حوادث غیرمترقبه تدوین گردد تا در صورت لزوم به اجرا درآید. این اقدام در راستای کاهش مخاطرات ناشی از به کارگیری فناوری اطلاعات است.
- ۸- تلاش برای رفع نواقص موجود سیستمهای رایانه ای که در صورت بی توجهی، دقت در ارائه خدمات به ارباب رجوع را دچار ضعف و اخلال می نمایند.



دومین کنفرانس ملی
 راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران
 2nd National Conference
 on Strategies for promoting science education in Iran
 ۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
 8 July 2016
 Galedar - Iran
 گله دار - ایران



مراجع

- ۱- آزرنگ، عبدالحسین، اطلاعات و ارتباطات، تهران، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۸۰
- ۲- اسیفن بی، رایبیز و دیوید ای . دی سنزو، مبانی مدیریت، ترجمه: سید محمد اعرابی، حمید رفیعی، بهروز اسراری ارشاد، تهران، دفتر پژوهش های فرهنگی، ۱۳۷۹
- ۳- اچ. های، ریچارد، تئوری مدیریت، ترجمه: پارسایان علی، اعرابی سید محمد، تهران، ۱۳۷۷
- ۴- بابایی، رضا، سازمانها در عصر فناوری اطلاعات، مجله توسعه مدیریت، شماره ۷۳، بهمن ۱۳۸۵
- ۵- توربن، لیدنر، مک لین، ودر، فنآوری اطلاعات برای مدیریت، ترجمه دکتر اصغر صرافی زاده، تهران، ترمه، ۱۳۸۸
- ۶- جاسبی، پرفسور عبدالله . اصول و مبانی مدیریت . انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، 1387
- ۷- حسنی، فرنود، تاثیر فناوری اطلاعات بر اقتصاد، ۱۳۸۷
- ۸- خسروانی شریعتی، سید حامد، ششمین کنفرانس بین المللی مدیریت فناوری اطلاعات، ۱۳۸۸
- ۹- دانایی فرد، حسن، استراتژی مبارزه با فساد: آیا فناوری اطلاعات فساد اداری را کاهش می دهد؟، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۹، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۴
- ۱۰- رایبیز، اسیفن، تئوری سازمان، ترجمه الوانی و دانایی فرد، تهران، نشر صفار، ۱۳۷۶
- ۱۱- سلطانی اصغر، حاجی حیدری عبدالله، تاثیر فناوری اطلاعات بر سازمانها، مجله علمی دانشجویان ارشد حسابداری و مدیریت مالی، شماره ۸ ویژه نامه هفته پژوهش، پاییز و زمستان ۱۳۹۰
- ۱۲- سلطانی، پوری؛ اصطلاح نامه کتابداری؛ تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۶۵
- ۱۳- سلیمانی، حجت، برنامه ریزی فناوری اطلاعات در سازمان ها، مجله مدیریت فردا، شماره ۱، بهار ۱۳۸۲
- ۱۴- شریفی رنایی، حسین و همکاران، بررسی نقش فناوری اطلاعات در کاهش فساد اداری از طریق شفافیت اطلاعات، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، ۱۳۹۰
- ۱۵- فتحیان، محمد، مهدوی نور، حاتم، مبانی و مدیریت فناوری اطلاعات، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۵
- ۱۶- فیلیپس، جوزف، مدیریت پروژه IT، ترجمه مریم کامرانی، بابل، علوم رایانه، ۱۳۸۵
- ۱۷- ملوندی، محمد، کارآفرینی و پروژه، نشر سبز وار، امید مهر، ۱۳۵۴
- ۱۸- منتظر، غلامعلی، توسعه مبتنی بر فناوری اطلاعات، تهران، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی، شماره ۲۵، ۱۳۸۵
- ۱۹- مومنی، هوشنگ، مدیریت فناوریهای اطلاعات و ارتباطات، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۸۰
- ۲۰- هولمز و کیت، جهان آشنایی با فناوری اطلاعات، ترجمه مجید آذرخش، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۷۷
- ۲۱- مهری نژاد، صفیه، کاربرد تکنولوژی اطلاعات در سازمانها، اطلاعات سیاسی اقتصادی، 182- 181، اول و دوم، سال هفدهم (مهر و آبان)، 1381
- ۲۲- مدهوشی، مهرداد، نقش نظام اطلاعاتی و فناوری اطلاعات در تصمیم گیری مؤثر . رهیافت، شماره 25، پاییز 1380
- ۲۳- محترمی، امیر، سرآبادی، مجید، تاثیرات فناوری اطلاعات بر زنجیره ارزش سازمانی، ۱۳۸۵
- ۲۴- وهابزاده، شهاب، فناوری اطلاعات در سازمان ها و ادارات، ۱۳۸۷



دومین کنفرانس ملی
راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران

2nd National Conference
on Strategies for promoting science education in Iran

۱۸ تیرماه ۱۳۹۵
8 July 2016

Galedar - Iran
گله دار - ایران



مراجع خارجی

- 1-E . Fram Turban (1996) Information technology for management .First Edition . Newyork . West
- 2-Danial Robey (1986) . Designing organization . Second edition . Richard D . Irwin