

## فصل دوم

# اثرات سیستمهای اطلاعاتی بر سازمان

محمد آزادنیا

[azadnia@itrc.ac.ir](mailto:azadnia@itrc.ac.ir)

**09391723415**

پاییز 1389

# اثرات سیستم ها و فناوری های اطلاعاتی بر سازمان

1- اثرات ساختاری

2- اثرات رفتاری

3- اثرات اقتصادی

4- اثرات اجتماعی – فرهنگی

# اثرات ساختاری

الف- اثرات ساختاری

1- اثرات عام

2- اثرات خاص

ساختار سازمانی بیان کننده روابط تنظیم شده بین افراد و گروهها در يك سازمان است. در حقیقت ، ساختار سازمانی ، نحوه آرایش و چیدمان نیروها و منابع سازمان در برابر محیط و عوامل محیطی را بیان می دارد.

ساختار سازمانی حاوی مشخصات زیر است:

- 1- تخصیص افراد و منابع به وظایف و سازوکارهای عملیاتی
- 2- نشان دهنده انتظارات مافوق از زیردست و سازوکارهای تصمیم گیری
- 3- کمک به تصمیم گیری و پردازش اطلاعات مربوطه

# اثرات IT/IS بر ساختار سازمان از دیدگاه عام

الف - 1: اثرات عام

- کوتاهتر شدن و تخت تر شدن هرم سازمانی به دلیل حذف مدیریت های میانی
- تسهیل ارتباط بین کارکنان بخش های مختلف سازمان
- تسهیل ارتباط با مشتریان و ذینفعان سازمان
- تسهیل ایجاد زنجیره ارزش سازمانی

توجه: استراتژی برون سپاری و نیز سازمان های مجازی که برای بهره گیری از فرصتی خاص در بازار بوجود می آیند ، مثالهای مناسبی از تأثیرات ساختاری فناوری اطلاعات می باشد.

# مولفه های اصلی هر ساختار سازمانی

- تمرکز (Centralization): تمرکز ، تجمع اختیار تصمیم گیری در رأس هرم سازمان و به همین ترتیب ، عدم تمرکز یعنی توزیع اختیار تصمیم گیری در سراسر سازمان و در سطحی که کار در آنجا انجام می شود.
- رسمیت (Formalization): مقررات ، روش ها و مدارك كتبی است که به موجب آنها ، شرح وظایف ، دستورالعمل ها و فرمان هایی که کارکنان باید آنها را رعایت و اجرا کنند ، مشخص می شود.
- پیچیدگی (Complexity): تعداد کارها یا سیستم های فرعی است که درون يك سازمان انجام می شود یا وجود دارد و دارای سه بُعد افقی ، عمودی و جغرافیایی است.
- تفکیك افقی (Horizontal differentiation): میزان تخصص گرایی ، که بوسیله تعداد متخصصان شغلی و مدت دوره آموزشی مورد نیاز برای هر نفر اندازه گیری می شود ، را تفکیك افقی می گویند.
- تفکیك عمودی (Vertical differentiation): به عمق یا ارتفاع سلسله مراتب در سازمان اشاره دارد. با افزایش سطوح سلسله مراتب سازمانی ، تفکیك عمودی سازمان افزایش یافته و پیچیدگی سازمان بیشتر می شود.

# اثرات IT/IS بر ساختار سازمان از دیدگاه خاص

## ● الف -2: اثرات خاص:

- 1- تأثیر بر تمرکز: سیستم ها و فناوری اطلاعات به دلیل تسهیل دسترسی مدیریت عالی سازمان به اطلاعات کلیدی راهبردی از یکسو می تواند تمرکز در تصمیمات راهبردی را افزایش دهد و از سویی دیگر ، به دلیل بالا بردن توان نظارتی مدیران عالی می تواند باعث تفویض اختیارات بیشتری از طرف آنان به مدیران میانی و عملیاتی گردد که در نتیجه آن ، عدم تمرکز در تصمیمات راهکاری و عملیاتی را افزایش می دهد.
- 2- تأثیر بر رسمیت: فناوری اطلاعات با ایجاد روابط انعطاف پذیر و نیز تسریع در انتقال اطلاعات و مدارك ، باعث برقراری روابطی نزدیک بین افراد و کاهش بوروکراسی و کاغذ بازی خواهد شد. بعبارتی ، فناوری اطلاعات ، باعث کاهش رسمیت و تسهیل و تسریع ارتباطات عمودی و افقی می شود.
- 3- تأثیر بر پیچیدگی: سیستم های اطلاعات ، کاهش پیچیدگی عمودی (تعداد واحدهای سازمانی و پراکندگی جغرافیایی واحدها) را به همراه خواهد داشت.

# اثرات رفتاری

ب \_ اثرات رفتاری:

1- سازمان های الکترونیکی و رفتار فردی

- عواطف

- اخلاق و امور شخصی

- انگیزش

- جبران خدمات

# اثرات رفتاری

ب \_ اثرات رفتاری:

2- سازمان های الکترونیکی و رفتار گروهی

- تصمیم گیری

- ارتباط سازمانی

- رهبری

- تصمیم گیری سریع

- حفظ انعطاف

- تمرکز بر چشم انداز

- اعتماد سازی

- سیاست های سازمانی و شبکه ای شدن



# اثرات رفتاری

## ب \_ اثرات رفتاری:

3- سازمان های الکترونیکی و سیستم های سازمانی

- ساختار سازمانی

- طرح کار

- انتخاب کارکنان

- تعادل میان کار و زندگی

# ویژگی های متمایز کننده سازمان های الکترونیکی از سازمان های سنتی

1- قواعد مورد قبول عامه در این سازمانها کمتر به چشم می خورد چون اکثر سازمانهای الکترونیکی نوپا بوده و لذا فاقد برنامه راهبردی هستند و ممکن است برخی از اقدامات آنها از طریق سعی و خطا صورت گیرد.

2- در سازمان های الکترونیکی ، سرعت ، حرف اول را می زند. باید به سرعت در مقابل رقبا واکنش نشان داد و از فرصت ها بهره بُرد.

شعار قدیمی: آماده ، هدف ، آتش جای خود را به آتش ، آماده ، هدف داده است.

## ویژگی های متمایز کننده سازمان های الکترونیکی از سازمان های سنتی

3- در سازمان های الکترونیک ، ساختار فیزیکی عامل تعیین کننده به حساب نمی آید. کارکنان در مکانهای دوردست می توانند به بهترین و شفاف ترین شکل ممکن در دسترس باشند. در این سازمانها ، اطلاعات انسجام یافته حرف اول را می زند و اجازه نادیده گرفتن یا درنوردیدن سلسله مراتب سنتی را فراهم می آورد.

4- سازمانهای الکترونیکی بطور همزمان دو فرآیند متضاد را ترویج می دهند. یعنی در حالی که فاصله فیزیکی میان میان کارکنان را افزایش می دهند. در عین حال جامعه جهانی را نیز بوجود می آورند. به بیان دیگر ، اینترنت از طریق گردهم آوردن افرادی که تفکرشان شبیه به هم است ، يك جامعه متحد بوجود می آورد (جامعیت)

# سازمان های الکترونیکی و رفتار فردی

ب - 1: سازمان های الکترونیکی و رفتار فردی:

**-عواطف:** عواطف بخشی از زندگی سازمانی افراد است. سازمانهای الکترونیک به افراد اجازه می دهند تا در مکانها و زمانهای جداگانه ای با یکدیگر به همکاری بپردازند که این خود باعث بوجود آمدن انزوای اجتماعی می گردد. از اینرو افراد نیاز دارند تا با صراحت کامل ، احساسات و عواطف خود را با همکارانشان در میان بگذارند و لذا علیرغم سازمانهای سنتی ، که به تشویق کارکنان خود جهت پنهان نگهداشتن احساسات و عواطف خود ، بگونه ای اثربخش عمل می نمایند ، در سازمانهای الکترونیکی ، کارکنان احساس می کنند آزادانه می توانند عواطف خود را بروز دهند.

**- اخلاق و امور شخصی:** نظارت الکترونیکی کارکنان توسط مدیران ، بحثی است که تمایل سازمان مجازی برای کنترل کارکنان خود را در مقابل حق کارکنان برای امور شخصی قرار می دهند. از آنجائیکه زندگی کاری و زندگی شخصی کارکنان بطور قابل ملاحظه ای درهم آمیخته شده است (کار در منزل) لذا بحث اخلاقی بودن و قانونی بودن نظارت ، مورد سوال و تردید قرار گرفته است.

# سازمان های الکترونیکی و رفتار فردی

**-انگیزش:** چنانچه ماهیت کار افراد جالب توجه نباشد یا استرس بیش از اندازه ای برای آنها ایجاد نماید ، احتمال این می رود که کارکنان تحریک شوند تا کار دیگری ار غیر از کار خود انجام دهند (مثلاً تماشای اینترنت) راه حل این مشکل ، جذاب نمودن شغل و ایجاد زمان استراحت در طول ساعات کار رسمی برای رفع خستگی و نیز ارائه رهنمودهای واقعی و مؤثر برای کارکنان است ، که آنها بدانند دائماً رفتارشان تحت نظارت است.

**- جبران خدمات:** برای يك سازمان الکترونیکی ، استخدام ، انتصاب و حفظ کارکنان متخصص و حرفه ای بسیار مشکل است. بسیاری از این سازمانها ، يك لیست کامل و جامع شامل مشوق ها و مزایایی که به ندرت شامل حال کارکنان غیرمتخصص در سازمانهای معمولی می شود برای اینگونه افراد در نظر می گیرند. (نظیر اعطای سهام شرکت)

# سازمانهای الکترونیکی و رفتار گروهی

## ب - 2: سازمانهای الکترونیکی و رفتار گروهی:

**-تصمیم گیری:** احتمال می رود مدل‌های تصمیم‌گیری فردی جای خود را به مدل‌های تصمیم‌گیری گروهی بدهند و نیز مدل‌هایی عقلایی، که بر ادبیات مدیریت حاکم شده است، جای خود را به مدل‌های کاربردی و عملی بدهند. از اینرو هیچ مدل کسب و کار ثابتی برای سازمان‌های الکترونیکی وجود نخواهد داشت. فرآیند تصمیم‌گیری در سازمانهای الکترونیکی وجود نخواهد داشت، فرآیند تصمیم‌گیری در سازمانهای الکترونیکی، در جریان مداومی از اصلاح و یادگیری مستمر تصمیمات گذشته و حتی دست کشیدن از آنها، صورت می‌گیرد.

**-ارتباطات سازمانی:** سطوح سلسله مراتب سنتی نمی‌تواند ارتباطات سازمانی را در سازمانهای الکترونیکی که حول شبکه‌های اطلاعاتی منسجم و جامع، طراحی شده‌اند، محدود نماید.

کارکنان می‌توانند فوراً و در هر زمانی با هر شخصی و یا هر جایی ارتباط برقرار نمایند و وظیفه خود را به انجام رسانند مانند جلسات مجازی، نقطه ضعف اینگونه شبکه‌های ارتباطی باز، اطلاعات بیش از اندازه است. اینگونه ارتباطات می‌تواند وقت ارزشمند کارکنان را گرفته و توانایی آنها جهت تمرکز بر امور ضروری را تحلیل برده و بر بهره‌وری کار ایشان، اثر منفی برجای بگذارد.

# سازمانهای الکترونیکی و رفتار گروهی

- رهبری:

- وجه تمایز سازمانهای الکترونیکی و سنتی دارای سه محور اصلی است:

1- سرعت تصمیم گیری

2- اهمیت انعطاف پذیری

3- نیاز به تغییر نگرش ها نسبت به آینده

# سازمانهای الکترونیکی و رفتار گروهی

**1- تصمیم گیری سریع:** مدیران در تمامی سازمانها ، هیچ گاه به تمامی اطلاعات مورد نیاز در هنگام تصمیم گیری خود ، دسترسی ندارند لذا باید با توجه به اطلاعات در دسترسی تصمیم گیری نمایند و به حل مسأله بپردازند.

**2- حفظ انعطاف:** مدیران سازمانهای الکترونیکی باید خود را دائماً با تغییرات محیطی سازگار نموده و به هدایت سازمان خود بپردازند و بر این اساس ، آنها در تلاش برای تحقق اهداف سازمان بر مبنای سعی و خطا برمی آیند.

**3- تمرکز بر چشم انداز:** تکنولوژی ، مدیریت سازمانهای تجاری را تغییر داده و متحول ساخته است ، رهبران دارای بصیرت ، نقشه ذهنی مربوط به صنعت و فرصت های تجاری را طراحی و اجرا نموده و بطور مستمر ، این نقشه را کنترل می نمایند.



# سازمانهای الکترونیکی و رفتار گروهی

-**اعتمادسازی:** مطالعات نشان می دهد که اهمیت وجود اعتماد در شرایط تغییر و بی ثباتی افزایش می یابد. هنگامی که مقررات ، سیاست ها ، هنجارها و کارکردهای سنتی ، قابل کاربرد نیستند افراد به روابط شخصی ، جهت هدایت شدن متوسل می شوند و کیفیت این روابط ، عمدتاً بر مبنای سطح اعتماد میان افراد در سازمان های الکترونیکی تعیین می شود.

-**سیاست های سازمانی و شبکه ای شدن:** در سازمان های سنتی ، سیاست گذاران اثر بخش ، ظاهر خود را حفظ نموده و از فنون مدیریت اثرگذار بهره می گیرند و در فعالیت هایی که باعث نزدیک شدن آنها به افراد اثرگذار می شود شرکت می کنند ، اما در سازمانهای الکترونیکی ، الزاماً فعالیت های چهره به چهره وجود ندارد.

-**آزارجنسی و بدرفتاری کلامی:** تمامی سازمانها ، خصوصاً سازمانهای الکترونیکی به وجود خط مشی ای نیاز دارند تا ارتباطات الکترونیکی نامناسب را تعریف نموده و حق مدیریت جهت نظارت بر نحوه استفاده از اینترنت و پست های الکترونیکی را محفوظ داشته و مسائل انضباطی را نیز برای متخلفان ، مشخص سازند.

# سازمانهای الکترونیکی و سیستم های سازمانی

ب - 3: سازمانهای الکترونیکی و سیستم های سازمانی:

- ساختارهای سازمانی:

- برخلاف سازمانهای سنتی ، سلسله مراتب اختیارات سازمانی در سازمانهای الکترونیکی جایگاه خاصی ندارد. سازمانهای الکترونیکی ، نمایانگر ساختار ارگانیک هستند لذا به سمت ایجاد ارتباطات عمودی ، افقی و موربِ توانمند و سلسله مراتب متقاطع ، تیم های وظیفه ای و رسمیت پائین ، جهت دستیابی به انعطاف پذیری ساختاری می روند ، براین اساس ، سازمانهای الکترونیکی دارای ساختارهای مبتنی بر تیم هستند که پیرامون پروژه های الکترونیکی طراحی می شوند. این سازمانها به وجود کارکنانی با میزان بالایی از تحمل ابهام که قادر به فعالیت در محیطی پویا ، متلاطم و دارای مهارت های تیمی بالایی نیز هستند ، نیاز دارند نه کارکنانی که تمایل دارند تا ساختارهای سازمان از طریق شرح شغل ، مقررات ، رویه ها و سرپرستانی که به سهولت در دسترس آنها هستند ، فراهم گردد.

# سازمانهای الکترونیکی و سیستم های سازمانی

- **طرح کار:** شبکه ها و ارتباطات الکترونیکی به شکل دهی محل کار و طراحی مجدد مشاغل متناسب با کارکردهای سازمانهای الکترونیکی کمک می کنند مانند آسان نمودن ارتباطات از راه دور ، کار در منزل و ...

- **انتخاب کارکنان:** علیرغم اینکه در سازمانهای الکترونیکی ، برروی سرعت تمرکز می کنیم ولی در مسأله استخدام کارکنان دچار کُندی سرعت می شویم. سرمایه گذاران ریسک پذیر ، به هنگام تصمیم گیری در خصوص سرمایه گذاری یا عدم سرمایه گذاری در يك شرکت مبتنی بر اینترنت ، بیشترین اهمیت را برای افرادی که در آن شرکت کار می کنند ، قائل هستند این سازمانها ، از بین متقاضیان کار ، به دقت نامزدهای نهایی را جهت کسب اطمینان از این که متناسب با فرهنگ سازمانی الکترونیکی هستند ، انتخاب می نمایند.

# سازمانهای الکترونیکی و سیستم های سازمانی

## - تعادل میان کار و زندگی:

- سازمانهای مجازی بطور فزاینده ای انتظار دارند تا افراد سازمان ، بطور متوسط ، 60 تا 70 ساعت در هفته کار کنند. علاوه بر توانایی تکنولوژی موجود در سازمانهای الکترونیکی برای محو کردن خط تمایز میان کار و زندگی ، افزایش چشمگیر تعداد زوج های شاغل در سازمان های الکترونیکی نیز مزید علت می شود تا افراد سازمان ، مستعد بروز بحران باشند.

# سازمانهای الکترونیکی و سیستم های سازمانی

## ج – اثرات اقتصادی

1- نظریه اقتصاد خرد

2- نظریه داد و ستد

3- نظریه نمایندگی

# نظریه اقتصاد خرد

براساس این نظریه ، سیستم ها و فناوری های اطلاعاتی ، یکی از عوامل تولید به شمار می آید که به آسانی می تواند جانشین سرمایه و نیروی کار شود و به تدریج از هزینه و حجم نیروی انسانی کاسته می شود. بعبارتی دیگر شمار مدیران و کارکنان دفتری (بواسطه کاربرد IT و IS) کاهش می یابد.

# نظریه داده و ستد

براساس این دیدگاه ، شرکت ها می کوشند از هزینه های داد و ستد و تأمین منابع خود از بازار بکاهند. سیستم ها و فناوری های اطلاعاتی می تواند با فراهم آوردن راه آسان بهره گیری از تأمین کنندگان برون سازمانی به جای بکاربردن منابع درونی ، از هزینه های تماس با بازار و داد و ستد بکاهد.

# نظریه نمایندگی

براساس این نظریه، کارفرما (مالک)، گروهی نماینده (عامل یا کارمند) استخدام می کند تا از جانب وی کارها را انجام دهند و اختیارات محدودی نیز به آنها تفویض می کند. این عمل موجب پیدایش هزینه اجرای نمایندگی و هزینه نظارت بر آنها می شود. IS و IT هزینه های نمایندگی سرپرستی، مدیریت و نظارت بر عاملان و نمایندگان را کاهش می دهد.



# اثرات اجتماعی - فرهنگی

د- اثرات اجتماعی - فرهنگی: دانشمندان معتقدند که سیستم ها و فناوری های اطلاعاتی باید با فرهنگ سازمان همخوان باشند و اگر نه پذیرفته نمی شود. آنگاه که پیش فرض های فرهنگی با واقعیت ها و عملکردهای سازمانها بالاخص در حوزه سیستم ها و فناوری های اطلاعاتی نخواند ، کارکنان سازمان می کوشند تا واقعیت را انکار و یا نادیده بگیرند و یا آنچنان دگرگون کنند که با فرهنگ آنها هماهنگ شود. سیستم ها و فناوری اطلاعات می تواند به تهدید یا پشتیبانی از فرهنگ سازمان بپردازد.

# سوالات؟