

درس

# مدیریت پروژه

استاد: مهندس آرمانی مهر

گردآورنده: دانشجو سید مجتبی حسینی

پاییز ۱۳۹۱

# فصل اول

## مدیریت تأمین کننده

افراد کمی در اثر کار زیاد تلف می شوند، لیکن راندمان

پایین کاری سبب مرگ تدریجی بسیاری از مردم می شود.

سیدنی هریس

## شناسایی تأمین کنندگان خارجی اصلی

سه رکن اصلی یک ((مدیریت تأمین کننده)) خوب و بی نقص عبارت است از :

- ۱- شناسایی همه تأمین کنندگان.
- ۲- دسته بندی آنها در دو دسته داخلی و خارجی.
- ۳- مشخص کردن تأمین کنندگان اصلی.

رشد سریع، تصاحب یا ادغام شرکت ها ، و زیاد شدن تعداد تأمین کنندگان و پیمانکاران فرعی از عواملی هستند که می توانند باعث شوند یک سازمان فناوری اطلاعات از شناسایی همه تأمین کنندگان خود باز بماند.

بسیار مهم است که همه تأمین کنندگان اصلی شناسایی شوند. مدیریت مؤثر یک سازمان فناوری اطلاعات در صورتی که بعضی از تأمین کنندگان در میان شکاف های بوروکراتیک بلغزند و شناسایی نشوند، غیر ممکن است. متأسفانه این شکاف ها و لغزش ها کم هم نیستند. یک فرآیند ((مدیریت تغییر)) مستحکم و همچنین یک فرآیند مدیریت پیکربندی مناسب ، می تواند در این مورد بی اندازه مفید باشند.

جداسازی تأمین کنندگان داخلی از تأمین کنندگان خارجی لازم است ، چرا که فرآیندهای مختلفی برای مدیریت آنها لازم است. پای تأمین کنندگان خارجی معمولاً در مسائلی چون قراردادها ، تصمیم گیری در مورد خرید یا اجاره ، تصمیم گیری در مورد بستن قراردادهای یکساله یا چند ساله ، تک منبعی یا چند منبعی ، درون سپاری یا برون سپاری ، و هزاران انتخاب مختلف در مورد نگهداری و پشتیبانی ، به میان می آید. دست انداز کاران فناوری اطلاعات در هنگام بستن قرارداد با تأمین کنندگان ، انتخاب های گوناگونی دارند که می توانند بسته به موقعیت از آنها استفاده کنند. مدیران می توانند یک قرارداد را تجدید ، اصلاح ، یا لغو و یا آن را ارتقا، گسترش ، یا کاهش دهند ، یا در مورد آن مذاکره دوباره کنند یا حتی آن را به مناقصه بگذارند. تأمین کنندگان خارجی تنها شامل شرکت های سخت افزاری، نرم افزاری، یا مشاوره ای نیستند، شرکت های سازنده ابزار آلات ، تسهیلات عمومی ، پلیس، آتش نشانی ، شرکت های ارائه دهنده خدمات بازیابی خرابی ، و گروه های واکنش اضطراری هم تأمین کننده خارجی محسوب می شوند.

## شناسایی تأمین کنندگان داخلی اصلی

تأمین کنندگان داخلی ، مثل تأمین کنندگان خارجی ، کسانی هستند که مستقیماً ورودی فرآیندهای اصلی را چه به صورت محصول و چه به صورت خدمات-تأمین می کنند. همان طور که پیش از این هم بیان شد فرآیندهای اصلی ، خدمات اصلی ای تهیه می کنند که مورد نیاز مشتریان اصلی هستند. معمولاً روی مدیریت تأمین کنندگان خارجی بسیار تأکید می شود - که بسیاری خوب است - ولی این تأکید گاهی اوقات منجر به بی توجهی یا نادیده گرفتن تأمین

کنندگان داخلی می شود. در حالی که تأمین کنندگان داخلی که درون یک واحد فناوری اطلاعات مستقر هستند، در تأمین کیفیت مورد نظر مشتریان اصلی نقش مهمی دارند. در مورد تأمین کنندگان خارجی اصلی توجه و رسیدگی می شود. در مورد تأمین کنندگان خارجی معمولاً مدیریت مؤثر از طریق بستن قراردادهای قانونی و لحاظ کردن ضوابط و شرایط مختلف انجام می شود، ولی برای تأمین کنندگان داخلی روش های دیگری وجود دارد. یکی از این روش ها استفاده از ((قرارداد سطح عملیات)) (OLA) است. این قرارداد دقیقاً سطح خدمات با مشتریان است با این تفاوت که در اینجا مشتری، واحد فناوری اطلاعات است و تأمین کننده، گروه های پشتیبانی داخل شرکت یا سازمان.

## برون سپاری

اغلب به صورت ((واگذاری عملیات و وظایف غیر حیاتی یک سازمان از واحد های داخلی به شرکت های خارجی که در آن کار تخصص دارند)) تعریف می شود. برون سپاری یک تصمیم تجاری است که اغلب به منظور پایین آوردن هزینه ها یا تمرکز روی فعالیت اصلی شرکت گرفته می شود.

برون سپاری دربردارنده واگذاری بخش قابل توجهی از قدرت مدیریتی به تأمین کننده است. خریدن محصولات از یک تأمین کننده خارجی برون سپاری نیست بلکه صرفاً یک رابطه کاری محسوب می شود، به همین شکل خرید خدمات از یک تأمین کننده خارجی هم لزوماً برون سپاری نیست. برون سپاری همیشه دربردارنده میزان قابل توجهی از تبادل اطلاعات به صورت دوجانبه، همکاری، و اعتماد است.

بخش هایی که معمولاً برون سپاری می شوند عبارتند از: ۱- فناوری اطلاعات ۲- منابع انسانی ۳- تأسیسات ۴- مدیریت مستغلات ۵- حسابداری

خیلی از شرکت ها بخش پشتیبانی، خدمات به مشتری، مهندسی، و حتی بخش فروش خود را هم برون سپاری می کند. معمولاً وقتی از برون سپاری استفاده شود هزینه های اضافی بخش خدمات به مشتری، کاهش می یابد. این باعث شده بسیاری از شرکت ها بخش خدمات به مشتری خود را ببندند و این وظیفه را به مراکز پشتیبانی تلفنی خارجی برون سپاری کنند.

## موارد مربوط به برون سپاری:

تصمیم به برون سپاری مثل هر تصمیم تجاری دیگر، درصدی ریسک دارد؛ تصمیم به برون سپاری مثل تصمیم به گسترش کسب و کار شرکت به خارج از مرزها، استفاده از فناوری های جدید، یا استخدام نیروی کار جدید است؛ اگر درست انجام شود تأثیر مثبت آن بسیار چشمگیر است و می تواند کسب و کار یک سازمان را به سطوح بالاتر ارتقاء بخشد.

انگیزه یک شرکت برای برون سپاری مشابه انگیزه آن برای تعویض نیروی کار با ماشین های خودکار است. به این صورت که اگر بازده را نسبت بیشینه کردن (بالا بردن) کیفیت یک محصول نسبت به هزینه آن در نظر بگیریم ، برون سپاری هزینه ها را پایین می آورد در نتیجه حتی اگر کیفیت هم کمی کاهش پیدا کند باز هم نسبت کیفیت به هزینه در کل زیاد می شود و در نتیجه بازده بالا می رود که توجیه خوبی برای به صرفه بودن بهینه سازی است.

### **برون سپاری یا درون سپاری: پارادوکس فناوری اطلاعات**

این سؤال که چه زمانی برون سپاری کنیم (از یک شرکت مشاور فناوری اطلاعات خارجی استفاده کنیم) و چه زمانی درون سپاری کنیم (از پرسنل داخلی فناوری اطلاعات استفاده کنیم) دارای زی مجموعه ها و انشعابات زیادی است که در طول زمان روشن و روشن تر شده اند.

#### **بخش هایی که برای درون سپاری توصیه می شوند:**

- ۱- مدیریت کارهای روزمره و معمولی
- ۲- سیستم های پشتیبان گیری (پشتیبان گیری و بازگردانی)
- ۳- بخش خدمات / پشتیبانی برای کاربر نهایی
- ۴- روزآمد سازی برنامه های کاربردی و حل مشکل
- ۵- روزآمد سازی سرور و ایستگاه کاری از لحاظ امنیتی
- ۶- بازبینی فایل های ثبت وقایع و فایل های ثبتي امنیتی

#### **بخش هایی که برای برون سپاری توصیه می شوند:**

- ۱- برنامه ریزی راهبردی فناوری اطلاعات
- ۲- تغییر سیستم عامل سرور
- ۳- ارتقاء تبدیل، و تغییر گروه افزار
- ۴- امنیت اینترنت (فایرفال ها ، تست امکان نفوذ به سیستم ، مانیتورینگ)
- ۵- آموزش پرسنل فناوری اطلاعات
- ۶- شبکه سازی وسیع

#### **مدیریت بازاریابی از راه دور مؤثر که به صورت داخلی اجرا شود شامل:**

- ۱- استخدام افراد با تجربه ۲- آموزش ۳- انگیزه ۴- نظارت ۵- تسهیلات و تجهیزات ۶- فناوری ۷- استمرار

## چه زمانی باید برون سپاری کنیم؟

چه وقت باید بازاریابی از راه دور خود را برون سپاری کنید؟ البته برای هر شرکت شرایط فرق می کند ولی در کل معمولاً به دلایل زیر باید برون سپاری انجام شود:

- ۱- نمی توان نیروی کار جدید استخدام کرد.
- ۲- امکان مدیریت یک تیم جدید وجود ندارد.
- ۳- در کار خود دوره های شلوغی زیاد و کمبود مراجعه کننده داریم.
- ۴- باید سرعت کار را شروع کرد.
- ۵- می خواهید بدون تأثیر گذاری روی برنامه اهی فعلی کارهای جدید شروع کنید.

## پیدا کردن شرکت مناسب برای برون سپاری؟

وقتی با تأمین کنندگان احتمالی خود مصاحبه می کنید این موارد را در ذهن داشته باشید:

- ۱- از تجربه آنها پرسید: استفاده و اطلاعات به دست می آید.
- ۲- اعداد و ارقام واقعی را بگیرید: به دنبال روش های فروش بهتر هستیم سپس پرسیم که بازدهی سرمایه را چگونه محاسبه می کند.
- ۳- از تأسیسات آنها بازدید کنید
- ۴- درخواست کتبی بگیریم: همانند درخواست کتبی شرکت در مناقصه
- ۵- فناوری آنها را بررسی کنیم
- ۶- اسناد را بررسی کنید: از کارهای قبلی آن شرکت و نحوه رضایت مشتریان قبلی آنها
- ۷- حرف آخر: به عنوان مثال برای برون سپاری بازاریابی از راه دور تجارت به تجارت B2B چه برون سپاری شده باشد و چه درون سپاری انجام شود می تواند راه بسیار مؤثری برای ایجاد، پرورش و کنترل (روش های فروش) باشد.

# فصل دوم

## مدیریت سازمان و نیروی کار

در مقوله مدیریت، اشخاص چالش آمیزترین بخش معادله هستند.

مدیریت پرسنل، ابعاد گوناگونی دارد که بیشتر مستلزم هنر است

تا علم محض.

هنک گارمن

## بهینه سازی ساختارهای سازمانی در واحد های فناوری اطلاعات

در این قسمت روش بهینه سازی ساختارهای سازمانی گوناگون یک واحد فناوری اطلاعات را شرح می دهیم. یک واحد فناوری اطلاعات که درست سازمان یافته باشد ارتباطات کارآمدتر، بازدهی بیشتر، برنامه ریزی جامع تر و همچنین درک روشن تری از مسئولیت ها و وظایف خود دارد. یک سازمان فناوری اطلاعات دارای ساختارهای ضعیف هم دقیقاً از ویژگی های عکس برخوردار است.

### عواملی که بر تصمیمات مربوط به سازمان دهی مجدد تأثیر می گذارند

سه عامل اصلی وجود دارد که مدیران فناوری اطلاعات معمولاً تصمیمات مربوط به سازمان دهی مجدد خود را بر پایه آنها بنا می کنند:

۱- مسئولیت های اداری

۲- جهت گیری های برنامه ریزی

۳- فرآیندهای زیر ساختی

این عوامل روند طبیعی تکامل یک سازمان فناوری اطلاعات را از بدو تأسیس تا رسیدن به بلوغ تجاری تحت تأثیر قرار می دهند. طی سال های اولیه، یک سازمان فناوری اطلاعات معمولاً خود را بر مبنای دو مسئولیت اداری اصلی سازمان دهی می کند: ۱- تولید برنامه کاربردی ۲- عملیات زیر ساختی

معمولاً با رشد و تکامل مسئولیت های اداری در این دو گروه، تولید برنامه های کاربردی خود به دو دسته تولید برنامه های کاربردی و نگهداری برنامه های کاربردی تقسیم می شود. واحد زیر ساخت خود را در غالب سه بخش خدمات فنی و خدمات شبکه و عملیات رایانه ای سازمان دهی می کند. با ادامه رشد و بلوغ شرکت، و به تبع آن رشد فناوری اطلاعات، ممکن است یک واحد مدیریت هم درون فناوری اطلاعات اضافه شود. کمی بعد معمولاً برنامه ریزی به مسئولیت های واحد فناوری اطلاعات افزوده خواهد شد.

با ادامه تکامل شرکت و واحد فناوری اطلاعات، برنامه ریزی ها راهبردی تر و آینده نگرانه تر خواهند شد و در نهایت می توان تمام برنامه ریزی های راهبردی را در یک واحد جداگانه متمرکز کرد. با گذشت زمان این واحد برنامه ریزی جداگانه خودش به دو زیر بخش تقسیم خواهد شد: ۱- برنامه ریزی نیازمندی ها ۲- برنامه ریزی معماری فناوری اطلاعات

یکی از اصلاحات نهایی در ساختار سازمانی فناوری اطلاعات، انطباق و همسو شدن بخش های کاربردی با واحد های تجاری است. این کار که بسیار هم رایج است، باعث پرورش و رشد همدلی میان کاربران و تولید کنندگان، و همچنین افزایش درک تولید کنندگان از نیازمندی های کاربران می شود.



عامل دیگری که طراحی ساختار فناوری اطلاعات را متأثر می کند چگونگی یکپارچه شدن مسئولیت فرآیندهای زیر ساختی با ساختار سازمانی است. این امر معمولاً به سازمان دهی مجدد واحدهای زیر ساخت فناوری اطلاعات منجر می شود.

بعضی شرکت ها عملکردهای فناوری اطلاعات مثل امنیت ، برنامه ریزی ، تضمین کیفیت ، تدارکات ، و مدیریت دارایی را مستقیماً در واحد زیر ساخت فناوری اطلاعات جا می دهند در حالی که دیگران این کارکرد ها را بیرون از واحد زیر ساخت نگاه می دارند. بدیهی است که هر چه بخش های مختلف فناوری اطلاعات در مجموعه شرکت موقعیت بهتری داشته باشند آن واحد فناوری اطلاعات موفق تر است. شش بخشی که این مورد به خصوص در مورد آنها مصداق دارد عبارتند از:

۱- بخش پشتیبانی ۲- مدیریت پایگاه داده ۳- شبکه ۴- طراحی وب ۵- مدیریت ریسک (مخاطره) ۶- مدیریت سیستم ها

### جایگاه های پیشنهادی برای بخش پشتیبانی

بخش پشتیبانی اولین مواجهه اکثر کاربران با واحد فناوری اطلاعات به حساب می آید. قرار دادن بخش پشتیبانی ، در جایگاه بالایی در شرکت یا ادغام آن با بخش های پشتیبانی دیگر ، کارایی ، مرتبه و پدیداری آن را افزایش می دهد. احساس اولیه مشتری وقتی برای اولین بار شماره تلفن بخش پشتیبانی را میگیرد اغلب بسیار پایدار است و دیدگاه او را نسبت به خدمات شرکت شکل می دهد. متخصصین بخش پشتیبانی به این مرادده حیاتی ، یعنی اولین تعامل میان بخش پشتیبانی و کاربر به طور مستقیم ((سرنوشت ساز)) می گویند.

اهمیت جایگاه بخش پشتیبانی این است که در نهایت میزان یکپارچه شدن بخش های پشتیبانی مختلف را با هم تعیین خواهد کرد. به عبارت دیگر جایگاه فعلی بخش پشتیبانی معین می کند که بخش های پشتیبانی متعدد تا چه درجه ای با هم یکپارچه خواهند شد و بخش های پشتیبانی کمتر و شاید هم یک بخش پشتیبانی یکپارچه و بزرگ کلی را ، که معمولاً ((مرکز خدمات به مشتری)) نامیده می شود ، تشکیل خواهند داد.

### جایگاه های پیشنهادی برای مدیریت پایگاه داده

خیلی از سازمان های فناوری اطلاعات گروه مدیریت پایگاه داده را در واحد تولید برنامه ای کاربردی قرار می دهند. علت این کار شباهت و هم راستایی ساختار و طراحی پایگاه های داده با نیازمندی های کاربران گروه های برنامه های کاربردی است ، ولی در عمل وقتی پایگاه داده طراحی و تعریف شد ، بیشتر کارهای مربوط به نگهداری آن به واحد تنظیم عملکرد مربوط می شود.

بعضی از سازمان های فناوری اطلاعات گروه مدیریت پایگاه داده را ملزم به گزارش دهی مستقیم به رئیس واحد زیرساخت می کنند ، ولی این کار فقط وقتی لازم است که پایگاه های داده بسیار بزرگ باشند و برنامه های کاربردی حیاتی روی آنها اجرا شوند. جایگاه پیشنهادی دیگری که در گروه های مدیریت پایگاه های داده بزرگ ، بسیار خوب جواب می دهد این است که گروه پایگاه داده را به دو قسمت ((ساختار)) و مدیریت تقسیم کنیم.

## جایگاه های پیشنهاد برای عملیات شبکه

ممکن است در وهله اول به نظر برسد که گروه عملیات شبکه به واحد خدمات شبکه تعلق دارد، هر چه باشد هر دو گروه در تأمین خدمات مبتنی بر شبکه سریع، ایمن، و بلادرنگ نقش دارند. هر دو گروه وظیفه نظارت و عیب یابی بیست و چهار ساعت را بر عهده دارند، هر دو میتوانند در آموزش فراارشته ای پرسنل به یکدیگر کمک کنند، و هر دو از هم پشتیبان به عمل می آورند. پیشنهاد ما این است که سازمان های فناوری اطلاعاتی که زیر ساخت های قوی و رشد یافته دارند گروه عملیات شبکه را داخل واحد عملیات قرار دهند.

## جایگاه های پیشنهادی برای طراحی وب

گروه طراحی وب در محیط های خدماتی فناوری اطلاعات گروهی نسبتاً جدید محسوب می شود. ر اغلب موارد وقتی تجارت الکترونیکی وارد کار طراحی می شود، این گروه جایه نهایی خود را در واحد تولید برنامه های کاربردی پیدا می کند. به نظر می رسد این جا، جای مناسبی برای گروه طراحی وب است چرا که تمرکز آن روی مهارت های برنامه نویسی به تقاضا برای محتوای تعاملی سایت های وب پاسخ می دهد.

## جایگاه های پیشنهادی برای مدیریت ریسک

تأکیدی که امروز روی تداوم کسب و کار، بازیابی بعد از سانحه، برنامه ریزی احتیاطی (برای حوادث غیر مترقبه)، و واکنش فوری وجود دارد، می طلبد که مدیریت ریسک یا مخاطره به شکلی راهبردی و آینده نگرانه در شرکت ها در نظر گرفته شود و جایگاه مشخصی داشته باشد. ساختار گزارش دهی میان شرکت های مختلف و بسته به بنیان کاری آنها متفاوت است. در قراردادهای دفاعی، مدیریت ریسک اغلب به خاطر طبیعت حساس امنیت اطلاعات قرار می گیرد.

صنایع دیگر مثل بانک داری، اغلب مدیریت ریسک - و واحدهای مرتبط با آن مثل تداوم کسب و کار و امنیت اطلاعات - را بیرون از واحد فناوری اطلاعات قرار می دهند.

## جایگاه پیشنهادی برای مدیریت سیستم ها

وجود و جایگاه گروه مدیریت سیستم ها جزء ویژگی های اصلی ای است که یک واحد زیر ساخت را از دیگران متمایز می کند. بسیاری از شرکت ها یک گروه مخصوص این فرآیند در زیر ساخت ندارند ولی آنهایی که دارند از مزیت مدیریت بهره می برند. گروه مدیریت سیستم ها یک واحد مجزا درون فناوری اطلاعات است که صرفاً مسئول حیاتی ترین فرآیندهای زیر بنایی محسوب می شود. این واحد معمولاً (بسته به فرآیندی که بیش از بقیه مورد تأکید قرار می گیرد) به یکی از سه واحد زیر ساختی زیر گزارش می دهد:

۱- وقتی مدیریت تغییر یا تأیید روند تولید، به عنوان فرآیندهای اصلی در نظر گرفته شوند، این گروه معمولاً به عملیات رایانه ای گزارش می دهد.

۲- در یک محیط سنتی مبتنی بر مین فریم ، این واحد پشتیبانی تولید نامیده می شود و می تواند شامل پردازش دسته ای یا پردازش خروجی باشد.

۳- وقتی ((مدیریت مشکل)) فرآیند اصلی باشد این گروه معمولاً به واحد خدمات به مشتری یا بخش پشتیبانی گزارش می دهد.

### **حفظ پرسنل اصلی**

رقابت برای حفظ کارشناس های متخصص همیشه شدید بوده و با تکامل تخصص های فنی مثل مهندسی شبکه ، امنیت اینترنت، و مدیریت پایگاه وب ، شدید تر هم می شود.

وقتی برای شغلی نامزد اصلی پیدا شد ، دعوت به کار شد و قبول کرد ، آنگاه چالش از جذب ، به حفظ او تبدیل می شود. واحد های فناوری اطلاعات و گروه منابع انسانی. سال ها با این پدیده درگیر بوده اند. در نتیجه روش های خلاقانه ای برای جلوگیری از خروج و کناره گیری این کارکنان اصلی به وجود آمده است.

بعضی از این روش ها مثل تأمین تلفن همراه رایگان ، دسترسی مجانی به اینترنت از خانه ، کامپیوتر های لب تاپ ، یا اضافه حقوق سخاوت مندانه برای مأموریت ها ، دربردارنده پاداش هستند. ولی تحقیقات جدید نشان می دهد که عواملی چون پاداش های غیر نقدی هم به همین اندازه تأثیر دارند. این عوامل عبارتند از آموزش های ضمن کار ، جدید بودن فناوری های استفاده شده در شرکت ، حضور در کنفرانس ها و سمینار ها ، معنی دار و چشم گیر بودن کار ، درست نمایی تبلیغات ، و ثبات مدیریت.

### **استفاده از مشاور و پیمانکار**

در این بخش مزایا و معایب استفاده از مشاور و پیمانکار شرح داده می شود.

### **مزایای استفاده از مشاور و پیمانکار**

یکی از آنی ترین مزایای استفاده از مشاور یا پیمانکار این است که آنها مهارت و راه حل های فنی آماده و سهل الوصولی برای کار شما فراهم می کنند. مزیت فوری دیگر این است که چون به صورت پیمانی (مقاطعه) کار می کنند فقط به خاطر زمانی که واقعاً صرف کارتان می شود هزینه می پردازید. مشاوران علاوه بر مشاوره های تخصصی فنی می توانند مشاوره های تخصصی مدیریتی و مالی هم ارائه کنند.

مزیت دیگری که مشاوران و به خصوص پیمانکاران برای یک شرکت به ارمغان می آورند همکاری مساعدت در دستیابی به برنامه های زمان بندی شده و حیاتی توسعه است.

## معایب استفاده از مشاور و پیمانکار

یکی از اصلی ترین معایب استفاده از پیمانکار و مشاور هزینه بالای این کار به نسبت انجام آن توسط کارکنان شرکت است. قیمت مشاورین طراز اول و فوق متخصص از تأمین کنندگان و شرکت های معتبر به چند صد هزار تومان برای هر نفر در هر روز می رسد! ولی اگر نیاز از فوریت بالایی برخوردار است، هزینه، عامل مهمی نخواهد بود. به هر حال نمی خواهید که به خاطر عدم استفاده از مشاور کلاً ورشکست شوید!؟

مشکل دیگری که در شرکت های بسیار بزرگ اتفاق می افتد تأثیر عمیق این کار روی روحیه کارکنان است. از آنجا که بیشتر مشاوران به صورت ساعتی یا روزانه استخدام می شوند همیشه این نگرانی وجود دارد که با حداکثر بازده کار نکنند.

آخرین مورد هم هزینه های پنهان اسن. وقتی قرارداد اولیه بسته می شود هزینه های واقعی استخدام مشاور یا پیمانکار مشخص نیست. بعضی از این هزینه های پنهان عبارتند از: هزینه دفتر کار، پارکینگ، و تلفن های راه دور.

## هفت نکته برای مدیریت استفاده از ابزارهای سیار

تلفن های همراه (موبایل) اواخر دهد هشتاد میلادی عمومیت یافتند. در آن زمان تلفن های همراه تازه در حال ورود به صحنه بودند و شرکت ها فقط برای معاونان و رؤسای آنها، آن هم فقط در داخل مشین ها تلفن همراه تهیه کرده بودند.

مطمئناً در حدود ۲۰ سال گذشته مسیری طولانی طی کرده ایم. امروز خیلی از بچه ها هم تلفن همراه دارند و تازه آن ابزارها دیگر فقط یک تلفن ساده نیستند، در بعضی از مدل ها خود تلفن جزو امکانات کم اهمیت دستگاه است! ولی در کاربرد آنها به خصوص در مکان های کاری چه؟ آیا این ابزارها ی شگفت انگیز، به خصوص وقتی حضورشان در محیط کار فراگیر می شود، اشکالی ندارند؟ در ادامه ۷ نکته مهم که در مدیریت استفاده بهینه از تجهیزات موبایل مفید هستند ارائه شده اند. تجهیزات موبایل در اینجا بیشتر بر گوشی های همراه دلالت دارد، ولی بعضی از این نکته ها ممکن است در مورد پیجرها، دستیارهای شخصی دیجیتال، و بقیه ابزارهای ارتباطی بی سیم هم صدق کند.

۱- خط مشی شرکت را در مورد استفاده از تلفن همراه اعلام کنید.

مدیران باید خط مشی کتبی و مستند شرکت را در مورد چگونگی استفاده کارمندان از تلفن های همراه متعلق به شرکت و ابزارهای مشابه اعلام کنند.

۲- مشخص کنید که چه کسی چه نوع ابزاری را دریافت خواهد کرد.

در بسیاری از شرکت ها دادن تلفن همراه به عنوان نشانه ای از موقعیت یک شخص دیده می شود هر چه مرتبه شخص بالاتر، ابزار داده شده گران قیمت تر.

۳- فروشندگان جایگزین را ارزیابی کنید.

بعضی شرکت ها به تصادف یک فروشنده انتخاب می کند و بدون اینکه کوشش لازم را در انتهای مهلت هر قرارداد مبذول کنند و به دنبال جایگزین بهتری باشند، سال ها با همان فروشنده کار می کنند.

- ۴- توانایی های ابزار را با نیازهای شرکت تطبیق دهید.
- امروزه در خانواده ابزارهای سیار ، تعداد ویژگی ها و امکانات بسیار زیاد است. یکپارچه شدن امکاناتی نظیر دوربین عکاسی ، ایمیل ، اینترنت ، پیام کوتاه (SMS)، فراخوانی (پیج کردن) و تماس دوطرفه سرتاسری و غیره همه فقط در یک گوشی کوچک ، تعداد کمی از این پیشرفت ها هستند.
- ۵- درخواست کنید قراردادهای خرید تا حد امکان انعطاف پذیر باشند.
- ۶- نتایج بندهای نگهداری را در قرار داد در نظر بگیرید.
- ۷- با فناوری های جدید همگام بمانید.

### چند وب سایت مفید برای مدیران فناوری اطلاعات

- ۱- وب سایت رهبری هوشمندانه (<http://www.smartleadership.com>)
- ۲- اخبار فنی و تخصصی (<http://www.news.com>)
- ۳- موتور جستجو (<http://www.alltheweb.com>)
- ۴- مرجعی برای مدیران ارشد اطلاعاتی (<http://www.cio.com>)
- ۵- اطلاعات تجارت و فناوری (<http://www.businessweek.com>)
- ۶- مرجع کنفرانس ها و سمینارهای فناوری اطلاعات (<http://www.techtarget.com>)
- ۷- مراکز داده (<http://www.dcd.com>)
- ۸- آخرین رویدادها و خبر ها در مورد پایگاه داده (<http://www.afcom.com>)
- ۹- دایره المعارف فنی (<http://www.webopedia.com>)
- ۱۰- مقالات و راهنماهای مفید (<http://www.informit.com>)

# فصل سوم

## مقدمه ای بر راهبری فناوری

### اطلاعات

هنر رهبری در این است که گروهی را از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب رهبری کنیم.

ویرجینیا آلن

فناوری اطلاعات نه تنها یک عامل اصلی برای موفقیت ، بقا، و شکوفایی شرکت ها محسوب می شوند بلکه فرصت و موقعیتی یکتا برای دستیابی به برتری رقابتی است. فناوری اطلاعات همچنین روش هایی برای بالا بردن بهره وری ارائه می کند.

## تعریف راهبری فناوری اطلاعات

عبارت ((راهبری فناوری اطلاعات)) و نحوه استفاده از آن در چند دهه اخیر دگرذیسی بنیادینی داشته است. از زمان پیدایش فناوری اطلاعات ، دانشگاه ها ، مراکز پژوهشی و شرکت ها در مورد آن مطالعه های زیادی انجام داده اند و نظریه ها و راهکارهای زیادی ارائه داده اند.

تعریف ارائه شده توسط انستیتوی راهبری فناوری اطلاعات همچنین با صراحت اعلام می کند که راهبری فناوری اطلاعات جزئی جدایی ناپذیر از راهبری کل شرکت است ، که به نظر ما تأکیدی بر اهمیت روز افزون راهبردی فناوری اطلاعات است.

تکامل فناوری اطلاعات از یک تأمین کننده اطلاعات به یک تأمین کننده خدمات مستلزم اتخاذ یک دیدگاه جدید نسبت به مدیریت آن است. ((مدیریت خدمات در فناوری اطلاعات)) باعث شد که خدمات ارائه شده توسط فناوری اطلاعات در مرکز توجه مدیریت فناوری اطلاعات قرار بگیرد و معمولاً به این صورت تعریف می شود: ((مجموعه ای از فرآیندها که در کنار هم کیفیت خدمات فناوری اطلاعات را براساس سطوح خدمات مورد توافق میان تأمین کننده و مشتری در قرارداد سطح خدمات (SLA) تأمین می کنند. این دیدگاه باید روی همه حوزه های مدیریتی مثل مدیریت سیستم ها ، مدیریت شبکه ، توسعه سیستم ها ، و فرآیندهای مختلف مثل فرآیند مدیریت تغییر یا مدیریت قابلیت دسترسی سایه بیندازد)).

## راهبری فناوری اطلاعات در برابر مدیریت فناوری اطلاعات

تفاوت میان ((مدیریت فناوری اطلاعات)) و ((راهبری فناوری اطلاعات)) باعث سردرگمی و اشتباهی زیادی می شود. مدیریت فناوری اطلاعات روی تأمین مؤثر خدمات و محصولات فناوری اطلاعات به صورت داخلی و هدایت عملیات روزمره فناوری اطلاعات به جایی که تقاضای حال و آینده ایجاب می کند (تمرکز داخلی) و آنچه که مشتری می خواهد (تمرکز خارجی) متمرکز است.

## راهبری فناوری اطلاعات در برابر راهبری سازمان

((راهبری سازمان)) راهکاری است که از طریق آن موارد مختلف مرتبط با کسب و کار شرکت هدایت و کنترل می شوند. وابستگی کسب و کارها به فناوری اطلاعات باعث شده که این موارد بدون در نظر گرفتن نقش فناوری اطلاعات قابل هدایت و کنترل نباشند. فناوری اطلاعات هم به نوبه خود می تواند روی موقعیت های راهبردی تأثیر بگذارد و برای برنامه ریزی ها و تصمیم گیری های راهبردی، اطلاعات ورودی ارزشمندی تأمین کند. به این ترتیب راهبری فناوری اطلاعات به سازمان امکان می دهد که از اطلاعات تولید شده حداکثر استفاده را بکند.

نمی توان راهبری فناوری اطلاعات و راهبری سازمان را دو نظام جدا از هم در نظر گرفت و در واقع راهبری فناوری اطلاعات باید به نوعی در راهبری سازمان حل شود و جزئی جدایی ناپذیر از آن باشد.

وابستگی کسب و کار سازمان به فناوری اطلاعات به معنی این است که مسائل مربوط به راهبری سازمان را نمی توان بدون در نظر گرفتن فناوری اطلاعات حل کرد ، بنابراین برای تضمین اینکه مسائل مرتبط با راهبری سازمان به درستی حل شده اند باید در ابتدا خود فناوری اطلاعات به خوبی راهبری شود.

### **چارچوب های مدیریت خدمات در فناوری اطلاعات**

تکامل سازمان های فناوری اطلاعات از تأمین کننده های فناوری به تأمین کننده های خدمات نیازمند انتخاب دیدگاه متفاوتی نسبت به مدیریت فناوری اطلاعات است..مدیریت خدمات فناوری اطلاعات ،خدمات را به مرکز توجه در فناوری اطلاعات منتقل کرد و معمولاً به این صورت تعریف می شو: ((مجموعه ای از فرآیند ها که در کنار هم کیفیت خدمات فناوری اطلاعات را براساس سطوح خدمات مورد توافق میان تأمین کننده و مشتری در قرار داد سطح خدمات(SLA) تأمین می کنند.این دیدگاه باید روی همه حوزه های مدیریتی مثل مدیریت سیستم ها ، مدیریت شبکه ، توسعه سیستم ها ، و فرآیند های مختلف مثل فرآیند مدیریت تغییر یا مدیریت قابلیت دسترسی سایه بیندازد.))

### **هشت اصل اساسی در راهبری فناوری اطلاعات**

در اینجا هشت اصل در راهبری فناوری اطلاعات را بیان می کنیم به کارگیری آنها می تواند موفقیت شما را در راهبری فناوری اطلاعات سازمان تان تضمین کند.

۱- طراحی راهبری فناوری اطلاعات باید به صورت فعالانه باشد.

۲- باید بدانید که چه زمانی به طراحی مجدد یا تجدید نظر در طراحی قبلی پردازد.

۳- مدیران ارشد مشارکت داشته باشند.

۴- دست به انتخاب بزنید.

۵- فرآیند رسیدگی به موارد استثنایی را روشن کنید.

۶- مشوق های درست ارائه کنید.

۷- برای راهبری فناوری اطلاعات مسئولیت و وظیفه تعریف کنید.

۸- راهبری را در سطوح سازمانی مختلف طراحی کنید.