



ادامه فصل ۳: نقشه جامع فناوری اطلاعات (IT Master plan)

تهیه و تنظیم:
دکتر روح اله تولایی
(عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی)

نسخه شماره سه / پاییز ۱۳۹۴
www.tavallaei.sub.ir

مقدمه:

- افزایش سرعت **تغییر فناوری اطلاعات** (در حوزه های مختلف سیستمها، سخت افزارها، نرم افزارها و شبکه) باعث شده تا **دیدگاه های بخشی و کوتاه مدت** (حتی جامع و یکپارچه)، **کارایی و اثربخشی** لازم را برای بهره گیری مناسب از آن نداشته باشد.
- چنین مشکلی با تدوین **نقشه جامع فناوری اطلاعات (IT Masterplan)** مرتفع می گردد.
- این نقشه یک **برنامه کلان** بوده که به دور از جزئیات اجرایی تهیه می شود و هدف آن **هماهنگ نمودن** تمام اقدامات فناوری اطلاعات در راستای **چشم انداز و اهداف کلان سازمان** است.

نقشه جامع فناوری اطلاعات:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

- این نقشه از دو بخش اصلی شامل استراتژی فناوری اطلاعات و معماری سازمانی فناوری اطلاعات تشکیل شده است (جلالی و همکاران، ۱۳۸۲):

۱) استراتژی فناوری اطلاعات
IT Strategy

۲) معماری سازمانی فناوری اطلاعات
IT Enterprise Architecture (EA)

نقشه جامع فناوری اطلاعات
IT Masterplan

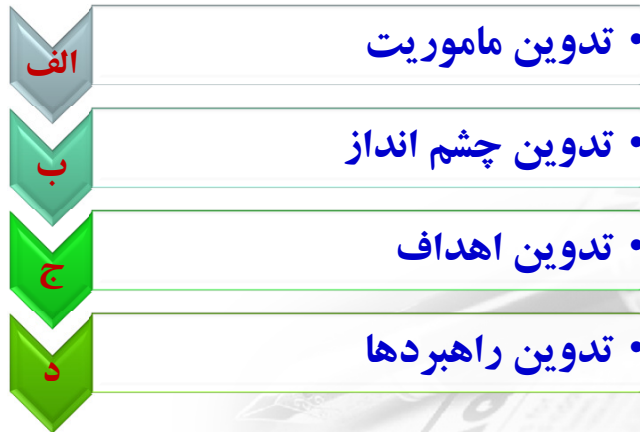
۱) استراتژی فناوری اطلاعات:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

- استراتژی IT با ارائه مأموریت، چشم انداز، اهداف و راهبردهای توسعه فناوری اطلاعات، زمینه همگرایی فعالیت های مرتبط با IT در سازمان را ایجاد می کند.
- این استراتژی بر اساس اصول برنامه ریزی راهبردی و با بهره گیری از نظرات و دیدگاه های خبرگان و مدیران ارشد در سازمان ایجاد می شود.
- استراتژی IT (به عنوان یک Functional Strategy) در راستای اهداف و راهبردهای سطح کسب و کار سازمان (Business Strategy) شکل میگیرد.

۱) استراتژی فناوری اطلاعات_ ادامه:

➤ سلسله مراتب اجزای استراتژی فناوری اطلاعات به شرح زیر می باشد:



۱) استراتژی فناوری اطلاعات_ ادامه:

الف) تدوین مأموریت (Mission):

- به طور کلی بیانیه مأموریت، بیانگر فلسفه وجودی و رسالت اصلی ایجاد سازمان یا مجموعه ای از آن است.
- در زمینه فناوری اطلاعات، بیانیه مأموریت بیانگر وظیفه اصلی و رسالت توسعه فناوری اطلاعات در سازمان می باشد.
- پاسخ به این سوال که چرا سازمان از فناوری اطلاعات استفاده میکند و چرا باید آن را توسعه دهد؟

۱) استراتژی فناوری اطلاعات_ ادامه:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

ب) تدوین چشم انداز (Vision):

- **دورنمایی** است که در عین جامع بودن، با بیانی ساده و شفاف ارائه می شود، **جنبه شعاری** داشته و میتواند شور، انگیزه و هماهنگی لازم را در جهت **همسو کردن** فعالیت های سازمان برای انجام رسالتی خاص را به وجود می آورد.
- چشم انداز فناوری اطلاعات، عامل انگیزش افراد و سازمان برای حرکت در **مسیر توسعه فناوری اطلاعات** است. با مشخص شدن چشم انداز، افراد در سطوح مختلف سازمان به منظور نیل به چشم انداز با یکدیگر **هماهنگ شده** و در این راستا از منابع موجود **استفاده کارا و موثری** را بعمل می آورند.

۱) استراتژی فناوری اطلاعات_ ادامه:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

ج) تدوین اهداف (Goals):

- **مجموعه خواسته ها، مقاصد و منظوره های** سازمان هستند که منبث از نظام ارزش های حاکم بر آن می باشند.
- اهداف اغلب در دو سطح **کلی و جزئی** تدوین می شوند که هر هدف کلی، میتواند چند هدف جزئی را پوشش دهد.
- اهداف می توانند به صورت **کمی و کیفی** تدوین شوند. جنبه های قابل اندازه گیری را اهداف کمی، و جنبه هایی که موجب تغییرات کیفی سازمان می شوند را اهداف کیفی می گویند.

۱) استراتژی فناوری اطلاعات_ ادامه:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

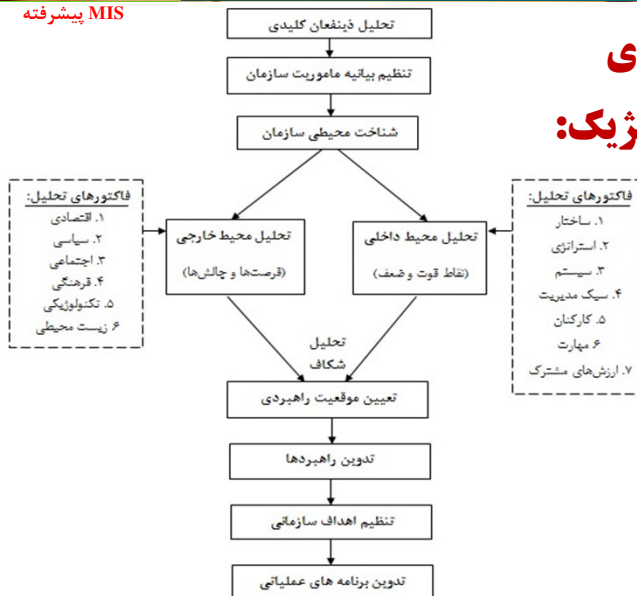
د) تدوین راهبردها (Strategies):

- برای حرکت از وضع موجود و نیل به اهداف تعیین شده، جهت گیری های کلان و راهکارهای مختلفی وجود دارد و این راهکارها (که متمایز با سایر راهکارها هستند) را استراتژی می نامند.
- راهبردها، نیروهای درگیر را در یک مسیر واحد متمرکز می کنند تا سازمان بتواند با هم افزایی مثبت، به اهداف و چشم اندازهای خود دست یابد.
- لذا راهبردها باید به دور از جزئیات تنظیم شوند و کمتر به موارد اجرایی بپردازند و جامع باشند.

۱) استراتژی فناوری اطلاعات_ ادامه:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

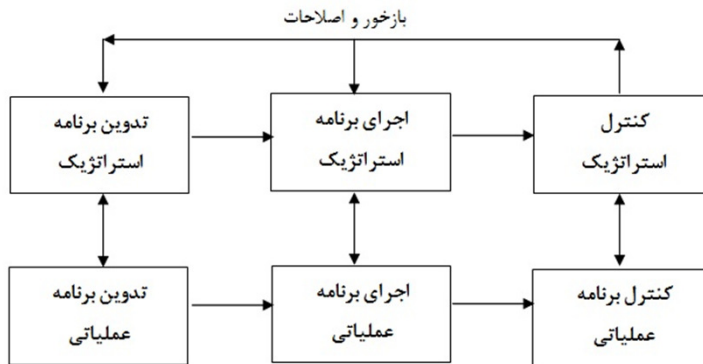
❖ مدل پیشنهادی برنامه ریزی استراتژیک:



۱) استراتژی فناوری اطلاعات_ ادامه:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

❖ مدل پیشنهادی کنترل استراتژیک:



۲) معماری سازمانی فناوری اطلاعات:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

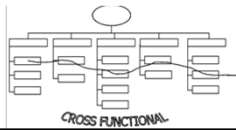
- این معماری، نقشه زیرساختهای سخت افزاری، نرم افزاری، شبکه ای، ارتباطی و سازمانی در حوزه فناوری اطلاعات است که با ارائه یک چهارچوب مشخص، باعث توسعه کاربردها و عملکرد کاملاً همگرا و هماهنگ IT در سازمان شده و امکان ایجاد یکپارچگی و برقراری ارتباط بین واحدهای مختلف را برقرار می سازد.
- در این معماری اطلاعات ویژگی ها و الزامات سیستمهای اطلاعاتی و ارتباطی مطلوب سازمان تعیین شده تا به عنوان یک راهنمای مناسب، واحدهای مختلف سازمان را در زمینه بهره گیری مناسب از امکانات IT یاری نماید.
- معماری IT در دو سطح الف) معماری فرایندهای کسب و کار، و ب) معماری فنی مطرح میشود.

۲) معماری سازمانی فناوری اطلاعات_ ادامه:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

الف) معماری فرایندهای کسب و کار

- معماری کسب و کار به **شناسایی و مدلسازی** وظایف و فعالیت های اصلی سازمان در قالب فرآیندها و ساختار داده ها می پردازد.
- در قالب این معماری، **فرایندهای اصلی سازمان** شناسایی شده و با بهره گیری از ابزارهای مدلسازی، مستند می شود. همچنین **داده های کلیدی** بررسی شده و **ساختار داده های شرکت** شناسایی می شود.
- در این معماری مشخص می شود که فناوری اطلاعات باید از **چه فرایندهایی** در سازمان پشتیبانی نماید؟ و اینکه سیستمهای اطلاعاتی **چه داده هایی** را در سازمان باید مدیریت کند؟



۲) معماری سازمانی فناوری اطلاعات_ ادامه:

جزوه آموزشی
MIS پیشرفته

ب) معماری فنی

- این معماری بر اساس معماری کسب و کار، **نیازمندی ها و الزامات فنی** مرتبط با توسعه سخت افزار، نرم افزار، برنامه کاربردی، شبکه های ارتباطی، امنیت و یکپارچگی فناوری اطلاعات در سازمان را در قالب یک نقشه بیان می کند.
- لذا معماری فنی از **بخش هایی همچون** معماری برنامه های کاربردی، معماری داده، معماری یکپارچگی، معماری امنیت و معماری شبکه تشکیل شده است.
- در هر کدام از این معماری های فنی، در قالب چارچوبها و متدولوژی هایی خاص، **اصول توسعه، استانداردها و ویژگی های مناسب** آن به صورت مفهومی و منطقی بیان می شود.