

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سیستمهای اطلاعات مدیریت

فصل سوم

سیستمهای اطلاعاتی، سازمانها، مدیریت، و استراتژی

استاد: دکتر مسعود یقینی

بهار ۱۳۸۸

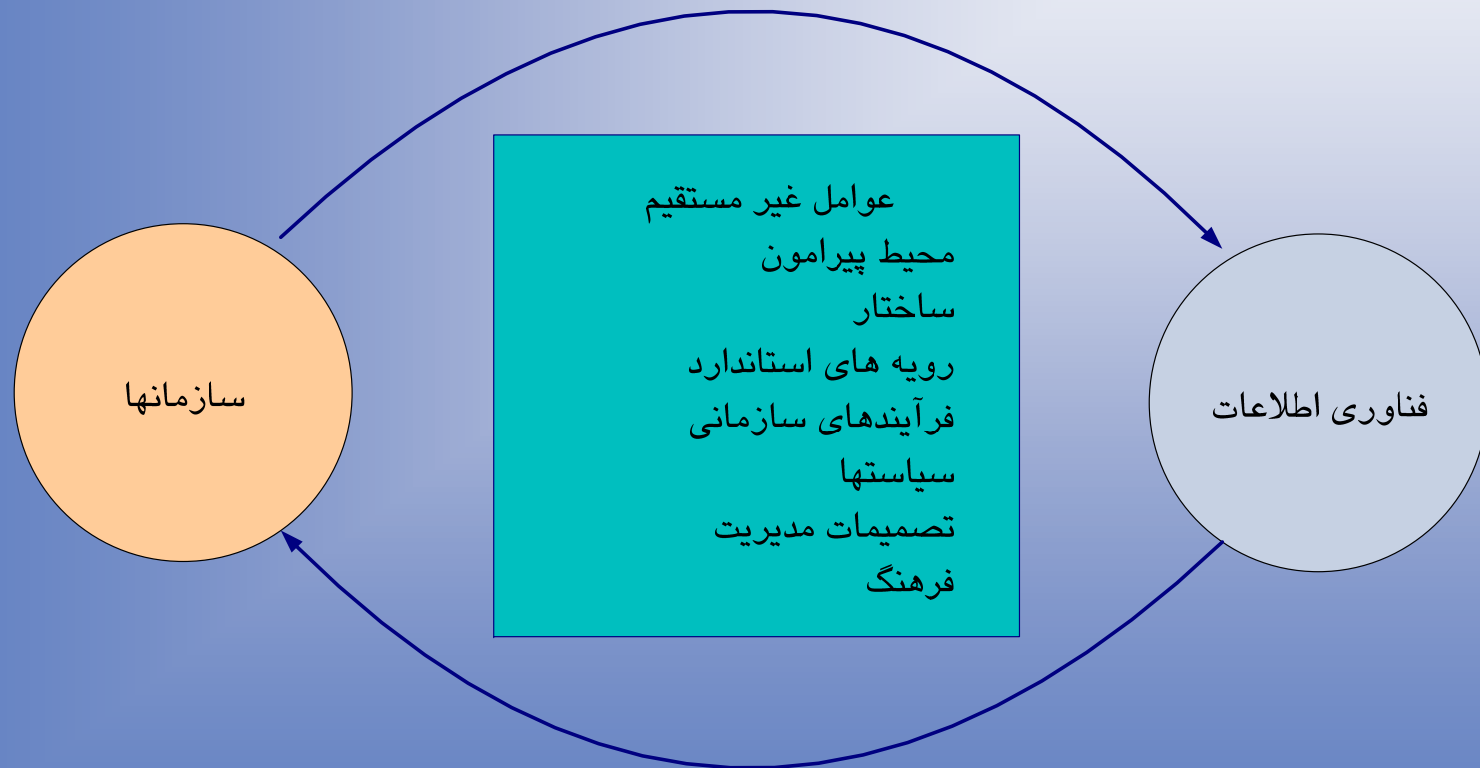
اهداف

- مدیران چه چیزی باید درباره سازمانها بدانند تا در ایجاد و بکارگیری سیستمهای اطلاعاتی موفق باشند؟
- سیستمهای اطلاعاتی چه تأثیری بر سازمانها دارند؟
- سیستمهای اطلاعاتی چگونه از فعالیتهای مدیران در سازمانها پشتیبانی می کنند؟
- سازمانها از سیستمهای اطلاعاتی چگونه می توانند برای کسب مزیت رقابتی استفاده کنند؟
- چرا ایجاد سیستمهای اطلاعاتی موفق، بخصوص آنهایی که مزیت رقابتی به دنبال دارند، مشکل است؟

۱- سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

رابطه دو طرفه بین سازمانها و فناوری اطلاعات



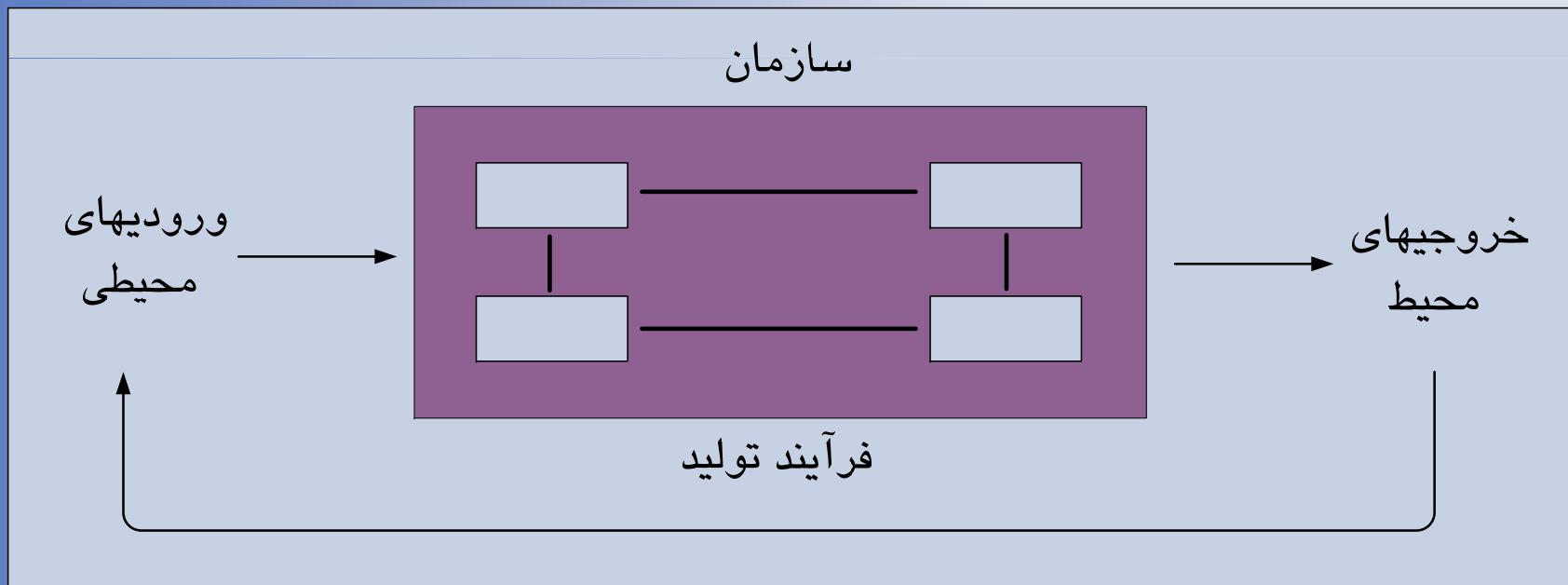
سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

سازمان چیست؟

● **تعریف فنی (Technical Definition):** یک ساختار پایدار، رسمی، و اجتماعی است که منابع را از محیط پیرامونی گرفته و آنها را برای تولید خروجی پردازش می کند.

سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

تعریف فنی سازمان - مبتنی بر اقتصاد خرد



سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

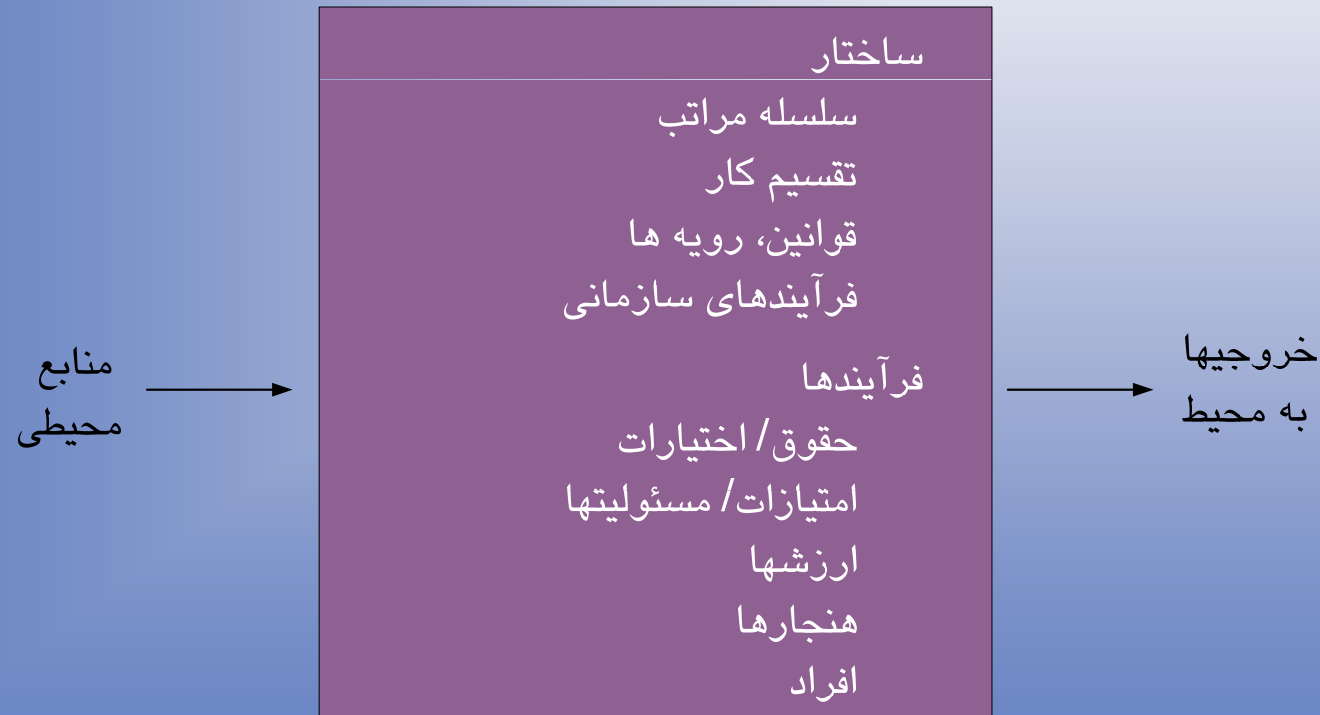
سازمان چیست؟

● **تعریف رفتاری (Behavioral Definition):** مجموعه ای از حقوق، امتیازات، اختیارات، و مسئولیتها است که در طول یک دوره زمانی از طریق بر طرف کردن تضادها به تعادل ظریفی رسیده است.

سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

دید رفتاری از سازمانها

سازمانهای رسمی



سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

ویژگیهای مشترک سازمانها

خصوصیات ساختاری سازمانها عبارتند از:

- تقسیم کار شفاف
- سلسله مراتب
- قوانین و رویه های کاری
- قضاوتهای بی طرفانه
- شایستگی های تخصصی برای اشغال پستهای کاری
- رسیدن به حداکثر کارایی

سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

ویژگیهای مشترک سازمانها

● رویه های استاندارد عملیاتی

Standard Operating Procedures (SOPs)

● سیاستهای سازمانی

Organizational Politics

● فرهنگ سازمانی

Organizational Culture

سازمانها و سیستمهای اطلاعاتی

ویژگی های منحصر به فرد سازمانها

وجوه تمایز سازمانها عبارتست از:

● محیط پیرامون

● اهداف

● قدرت

● کارکردها

● رهبری

● فعالیتهای

● فناوری

● فرآیندهای کسب و کار

۲- واحد خدمات فناوری اطلاعات

نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

واحد خدمات فناوری اطلاعات



نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

● مدیر ارشد سیستمهای اطلاعاتی

(Chief information officer (CIO)): یک سمت مدیریتی ارشد است که بر استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان نظارت می کند.

● کاربران نهایی (End-user): افرادی خارج از واحد خدمات

فناوری اطلاعات هستند که این واحد به آنها خدمت رسانی می کند.

نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

واحد خدمات فناوری اطلاعات

Information Technology Department

● **در گذشته:** از برنامه نویسانی که خود اقدام به تولید نرم افزارها و مدیریت تجهیزات کامپیوتری سازمان می کردند، تشکیل شده بود.

● **امروزه:** نسبت رو به افزایشی از تحلیلگران سیستم و متخصصین شبکه را شامل می شود که به عنوان عامل قدرتمندی در ایجاد تغییرات سازمانی عمل می کند.

۳- نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

نظریه های اقتصادی

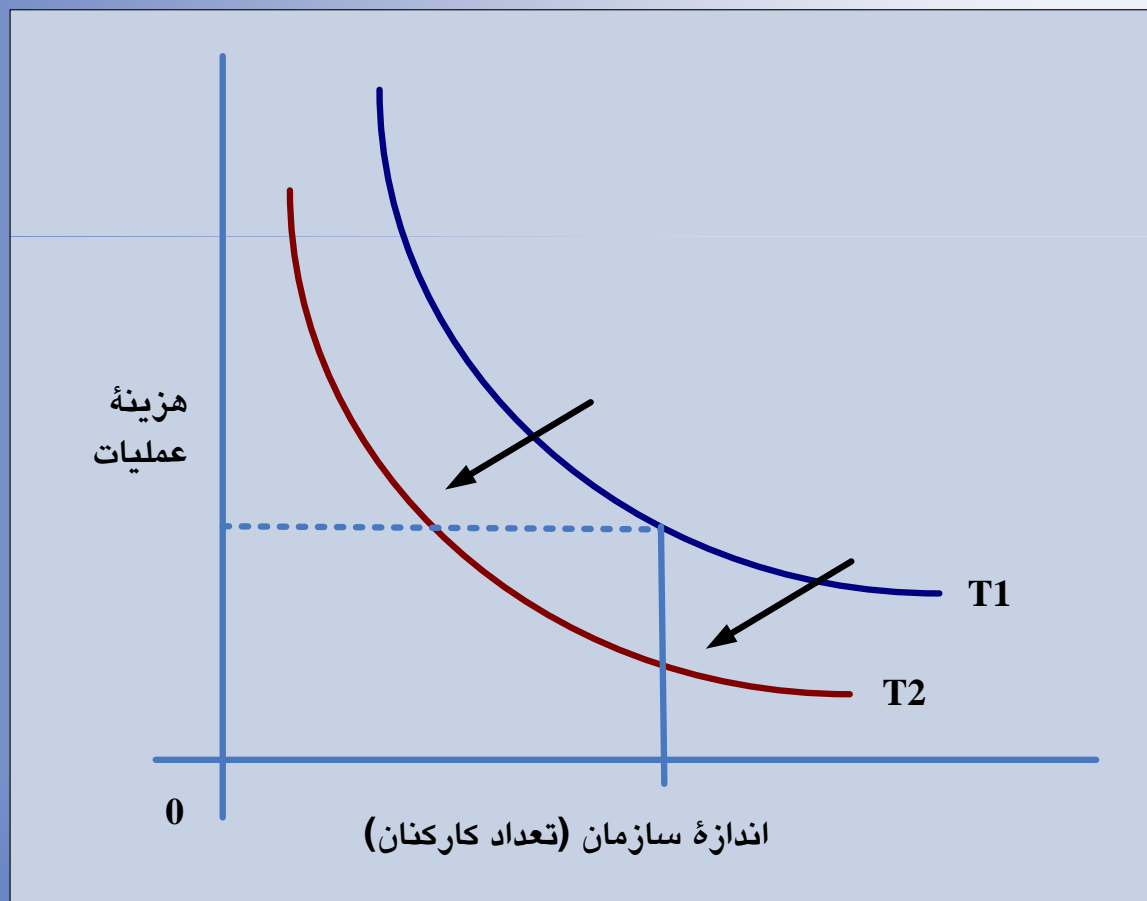
Economic Theories

● فناوری سیستمهای اطلاعاتی یک فاکتور تولید است که به راحتی می تواند جایگزین سرمایه و نیروی کار شود.

● **نظریه هزینه عملیات:** فناوری اطلاعات می تواند به صرفه جویی در هزینه عملیات و تولید کمک کند.

نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

نظریه هزینه عملیات و تأثیر فناوری اطلاعات بر سازمان



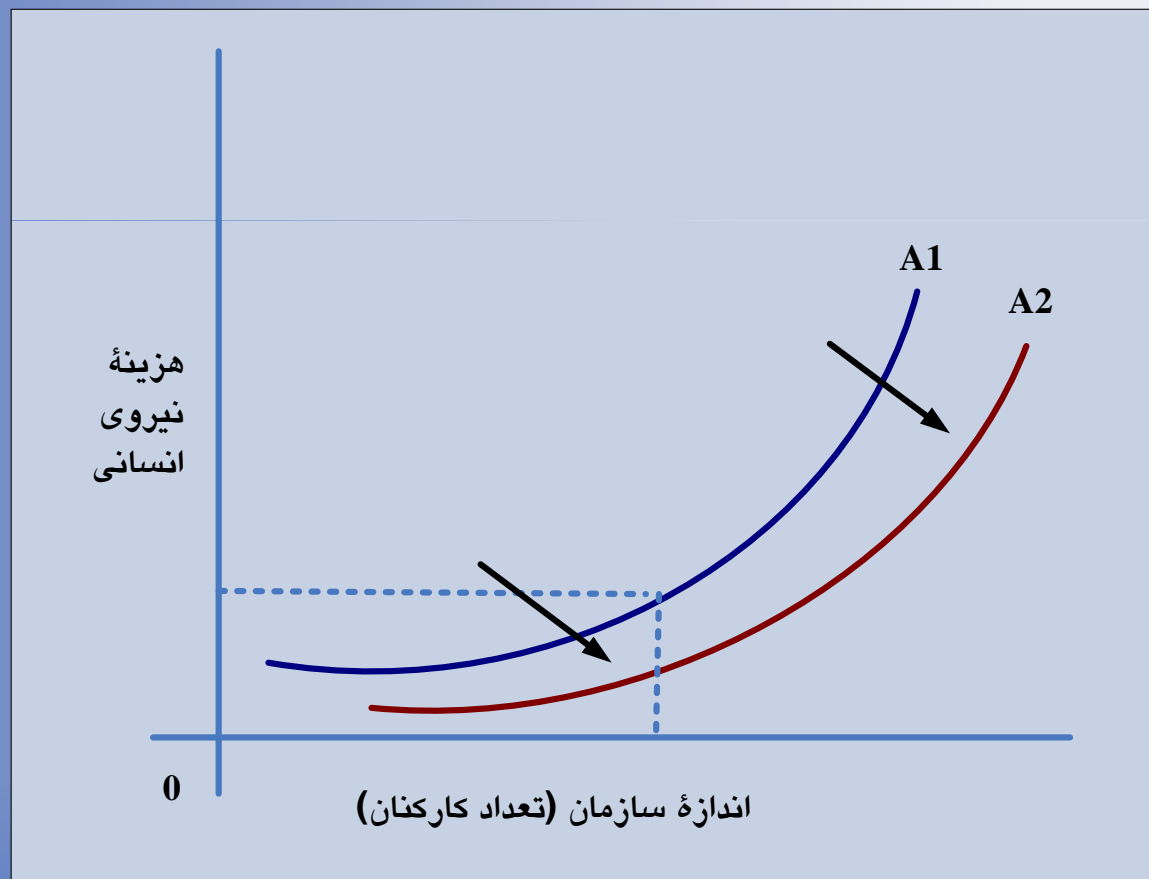
نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

نظریه نیروی کار

- نیروهای کاری نیاز به سرپرستی دارند.
- با رشد سازمان، هزینه های نیروی کار و هزینه های هماهنگی آنها افزایش می یابند.
- فناوری اطلاعات هزینه های نیروی کار را، به دلیل آسان سازی سرپرستی مدیران بر تعداد کارکنان بیشتر، کاهش می دهد.

نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

نظریه هزینه پرسنل و تأثیر فناوری اطلاعات بر سازمان



نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

نظریه های رفتاری Behavioral Theories

- IT می تواند سلسله مراتب تصمیم گیری را با کاهش هزینه های جمع آوری و توزیع اطلاعات تغییر دهد.
- شکل سازمان می تواند با غیر متمرکزتر شدن تصمیم گیری مسطح تر شود.
- سازمانهای مجازی رشد بیشتری پیدا کرده اند.
- می توان به سیستمهای اطلاعاتی با دید نتیجه رقابت سیاسی بین گروه های فرعی در سازمان نگاه کرد.

نقش در حال تغییر سیستمهای اطلاعاتی در سازمانها

اینترنت و سازمانها

- اینترنت به طور کلی قادر به کاهش هزینه های عملیات و نیروی کار می باشد.
- سازمانها با سرعت در حال طراحی مجدد فرآیندهای اصلی خود بر مبنای فناوری اینترنت می باشند.
- فناوری اینترنت در حال تبدیل شدن به یکی از اجزای کلیدی زیرساختار IT است.

۴- مدیران، تصمیم‌گیری، و
سیستم‌های اطلاعاتی

مدیران، تصمیم‌گیری، و سیستم‌های اطلاعاتی

نقش مدیران در سازمانها

مدل کلاسیک: ۵ وظیفه اصلی مدیران

- برنامه ریزی (Planning)
- سازماندهی (Organizing)
- هماهنگی (Coordinating)
- تصمیم‌گیری (Deciding)
- کنترل کردن (Controlling)

مدیران، تصمیم‌گیری، و سیستم‌های اطلاعاتی

نقش مدیران در سازمانها

● **مدل رفتاری (Behavioral Models):** مدیریت را بر اساس مشاهده آنچه که عملاً مدیران در کارشان انجام می‌دهند، توصیف می‌کند.

● **نقش مدیریتی (Managerial roles):** فعالیتهای مورد انتظار که مدیران باید در یک سازمان انجام دهند.

مدیران، تصمیم‌گیری، و سیستم‌های اطلاعاتی

انواع نقش‌های مدیریتی

- **بین فردی (Interpersonal):** مدیران نقش تشریفاتی و رهبری را ایفا می‌کنند.
- **اطلاعاتی (Informational):** مدیران اطلاعات حیاتی را دریافت و توزیع می‌کنند.
- **تصمیم‌گیری (Decisional):** مدیران تصمیماتی در زمینه فعالیت‌های اصلی، تخصیص منابع، و در مذاکرات اتخاذ می‌کنند.

مدیران، تصمیم‌گیری، و سیستم‌های اطلاعاتی

طبقه‌بندی تصمیم‌گیری بر اساس سطوح سازمانی

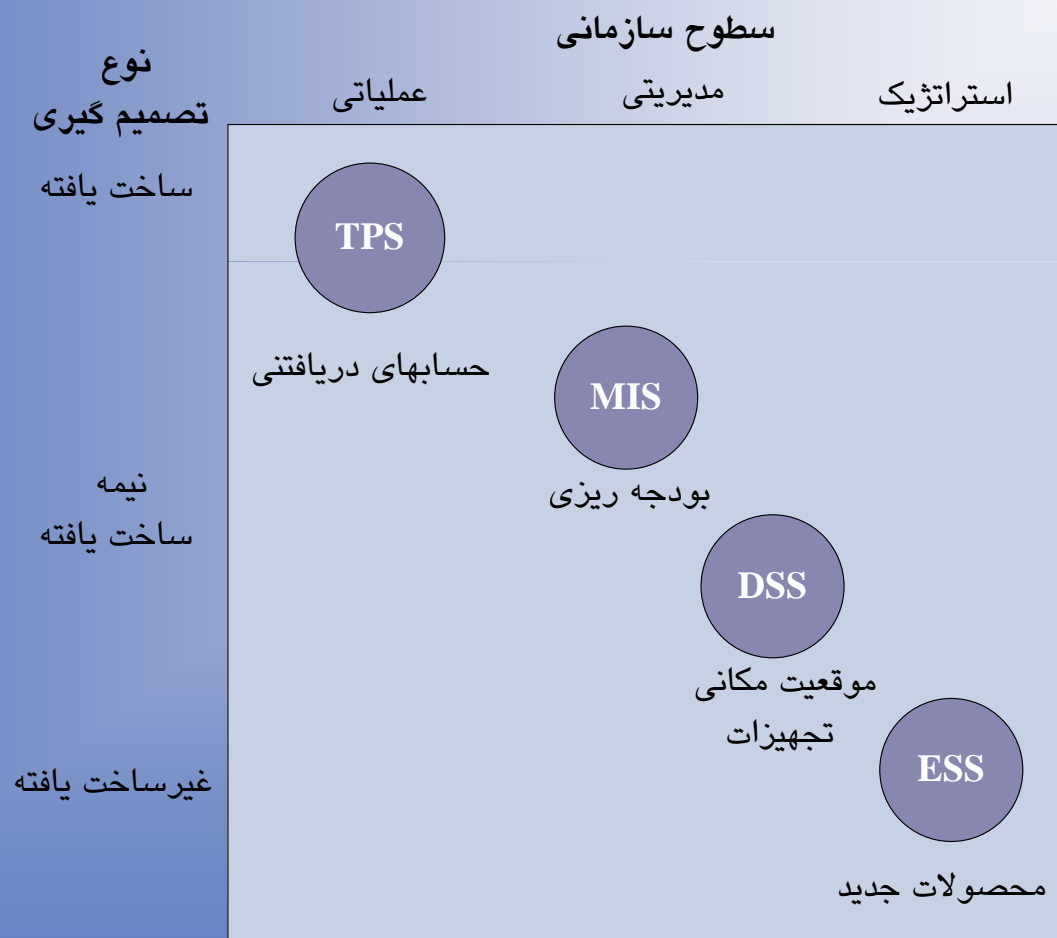
- **استراتژیک (Strategic):** اهداف بلند مدت، منابع، و سیاست‌های سازمان را تعیین می‌کند.
- **کنترل مدیریت (Management control):** تصمیماتی که بر استفاده مؤثر از منابع و عملکرد سازمان نظارت دارد.
- **کنترل عملیات (Operational control):** نحوه انجام فعالیتها و روشهای توزیع اطلاعات را تعیین می‌کند.

طبقه‌بندی تصمیمات

- **غیر ساخت یافته (Unstructured):** تصمیمات غیر روتینی که تصمیم‌گیرنده برای حل مسأله قضاوت و ارزیابی می‌کند و هیچ روش مورد توافق و از پیش تعریف شده‌ای برای اتخاذ این نوع تصمیمات وجود ندارد.
- **ساخت یافته (Structured):** متعارف و تکرار شونده هستند و از یک رویه از پیش تعریف شده استفاده می‌شود.

مدیران، تصمیم گیری، و سیستمهای اطلاعاتی

سیستمهای اطلاعاتی و سطوح تصمیم گیری

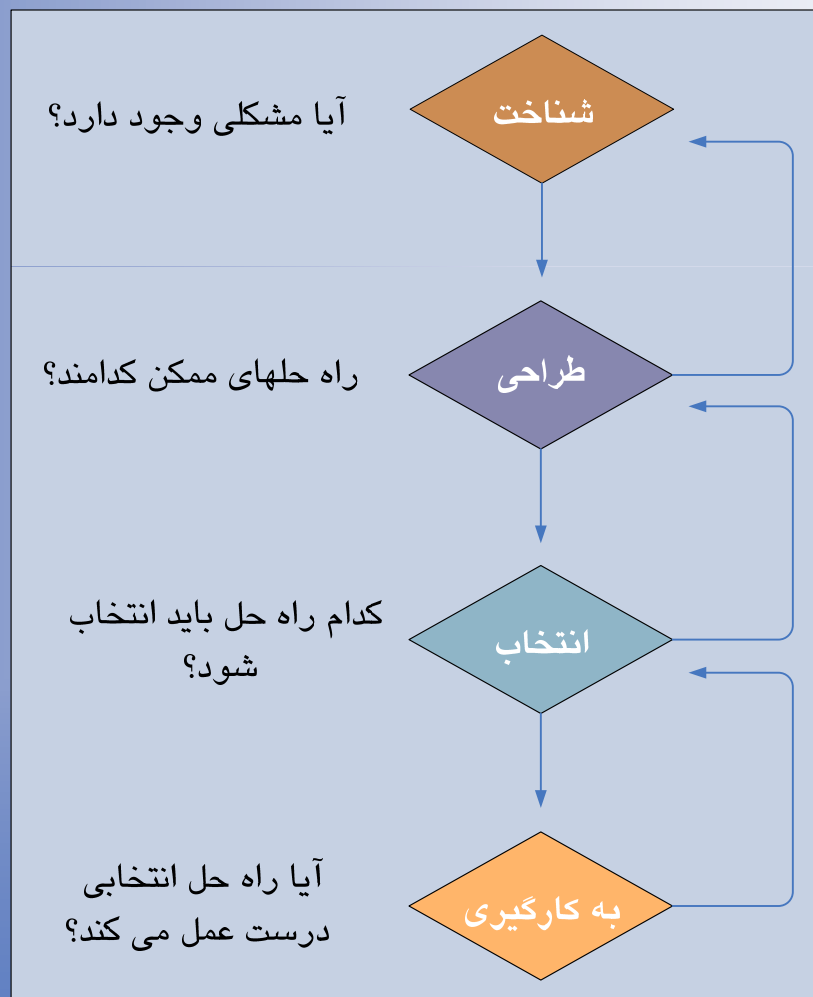


مراحل تصمیم‌گیری

- شناخت (Intelligence): جمع‌آوری اطلاعات و شناخت مشکل
- طراحی (Design): طراحی راه‌حلهای ممکنه برای مشکل
- انتخاب (Choice): انتخاب از بین راه‌حلهای مختلف
- به‌کارگیری (Implementation): به اجرا درآوردن تصمیمات و ارائه گزارشاتی از نحوه پیشرفت

مدیران، تصمیم‌گیری، و سیستم‌های اطلاعاتی

فرآیند تصمیم‌گیری



۵- سیستم‌های اطلاعاتی و استراتژی سازمانی

سیستم‌های اطلاعاتی و استراتژی سازمانی

سیستم اطلاعاتی استراتژیک چیست؟

- سیستم کامپیوتری که در هر سطحی از سازمان یافت می‌شود.
- اهداف، عملیات، محصولات، خدمات، یا روابط سازمان را با محیط بیرونی را دچار تغییر می‌کند.
- به سازمانها در کسب مزیت اقتصادی کمک می‌کند.

استراتژی‌های کسب مزیت رقابتی

- تبدیل شدن به تولید کننده با هزینه پایین
- تمایز در محصولات و خدمات
- تغییر محدوده رقابت با گسترش یا محدود ساختن بازار

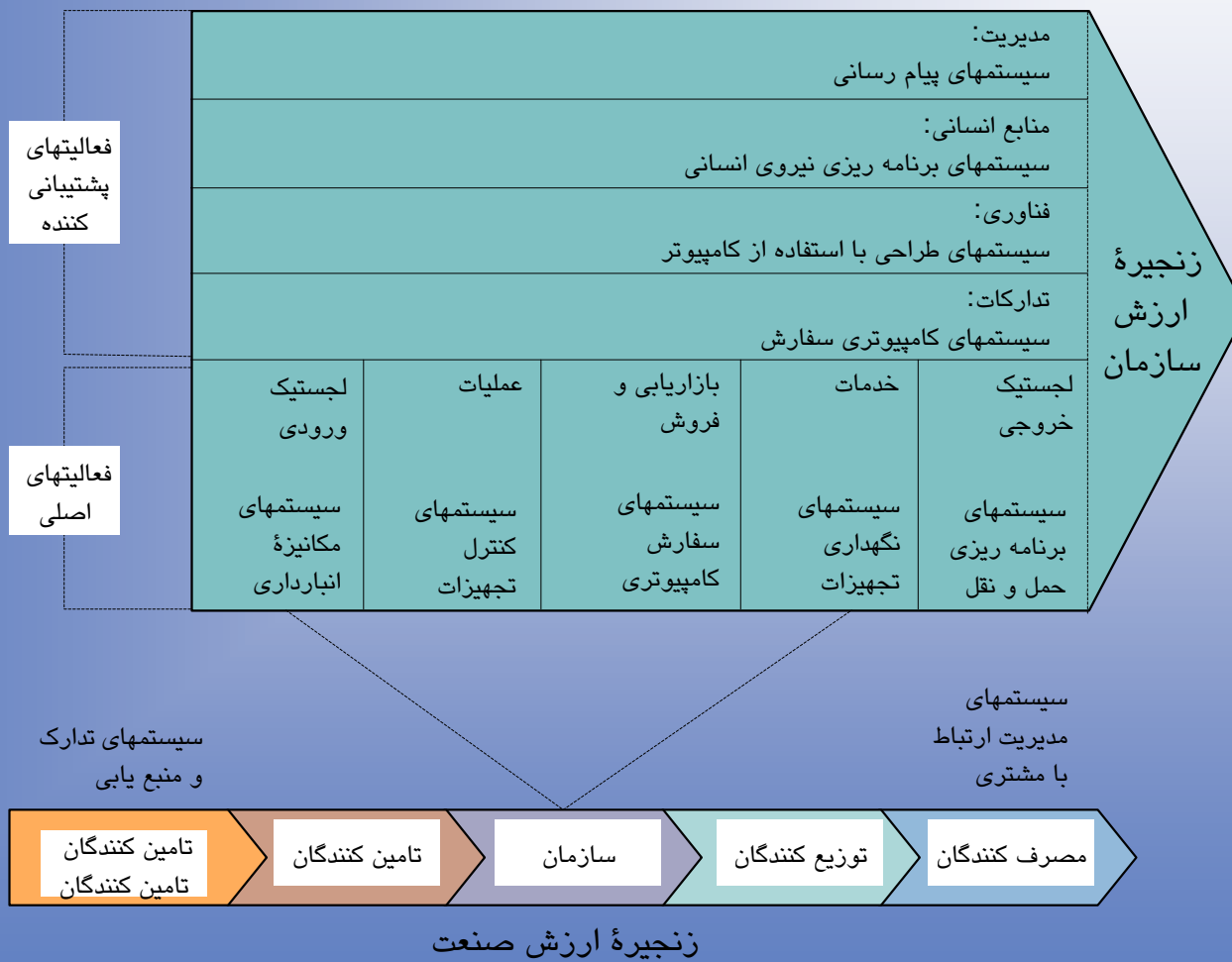
مدل زنجیره ارزش

Value Chain Model

- مدلی است که فعالیتهای اصلی و پشتیبانی کننده که ارزشی به محصولات و خدمات اضافه می کنند را نشان می دهد.
- بهترین محل بکارگیری سیستمهای اطلاعاتی در سازمان را نشان می دهد تا مزیت رقابتی به همراه داشته باشد.
- زنجیره ارزش سازمان به زنجیره ارزش سایر شرکای کاری متصل می شود.

سیستم‌های اطلاعاتی و استراتژی سازمانی

زنجیره ارزش سازمان و زنجیره ارزش صنعت



سیستمهای اطلاعاتی و استراتژی سازمانی

محصولات متمایز

- استراتژی برای ایجاد وفاداری با تولید محصولات و خدمات جدید و منحصر به فردی که به راحتی توسط رقبا قابل تقلید نباشد.
- سیستمهای اطلاعاتی که برای تولید محصولات و خدمات جدید مبتنی بر فناوری اطلاعات به کار می روند.
- مثال: ATMها، خدمات رزرو کامپیوتری

سیستمهای اطلاعاتی و استراتژی سازمانی

تمایز در بازارهای هدف

- استراتژی است برای ایجاد بازار جدید برای محصولات و خدمات بخصوص.
- سیستمهای اطلاعات برای تولید داده برای فروش و بازاریابی، و تحلیل رفتار مشتری به کار می رود.

سیستم‌های اطلاعاتی و استراتژی سازمانی

سیستم‌های عکس‌العمل به مشتری

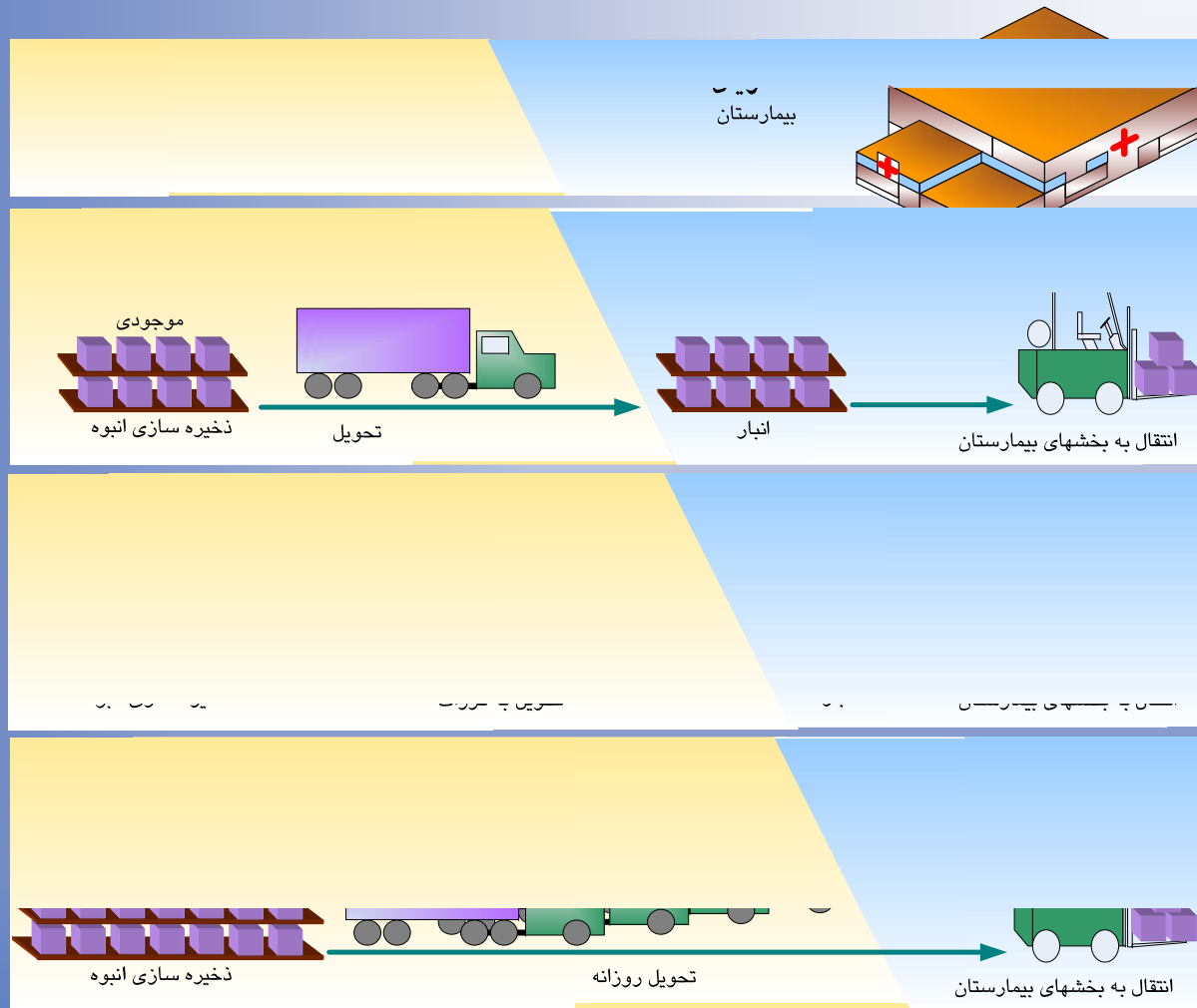
- رفتار مشتریان را به سیستم توزیع، تولید، و زنجیره تأمین مرتبط می‌سازد.
- از سیستم‌های اطلاعاتی برای مرتبط ساختن مشتری به زنجیره ارزش سازمان استفاده می‌شود.
- منجر به کاهش هزینه‌های انبارداری و تحویل سریعتر محصولات و خدمات به مشتریان می‌گردد.

هزینه‌های تبدیل (Switching Costs)

- هزینه سوئیچ به کالاهای رقبا
- هر چه این هزینه بالاتر باشد مشتریان تمایلی نخواهند داشت به سراغ رقبا بروند.
- سیستم‌های اطلاعاتی منجر به راحتی، سادگی کاربری، و افزایش هزینه‌های تبدیل می‌شوند.
- مثال: سیستم‌های موجودی صفر

سیستم‌های اطلاعاتی و استراتژی سازمانی

موجودی صفر در مقایسه با روشهای تأمین سنتی و تأمین به موقع (JIT)



سیستمهای اطلاعات مدیریت

پایان فصل سوم

سیستمهای اطلاعاتی، سازمانها،
مدیریت، و استراتژی