

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

سیستمهای اطلاعات مدیریت

فصل اوّل

---

تغییر محیط کسب و کار  
و ظهور سازمانهای دیجیتالی

---

## اهداف فصل

---

- تشریح نقش سیستم‌های اطلاعاتی در محیط کسب و کارهای امروزی
- تبیین مفهوم سیستم اطلاعاتی
- ارائه روند تکاملی سیستم‌های اطلاعاتی
- تشریح چالش‌های مدیریتی در ساخت و بکارگیری سیستم‌های اطلاعاتی

### Procter and Gamble Co. (P&G)

- P&G یک شرکت بزرگ تولید کننده مواد مصرفی
- رشد سود سالانه از ۵ به ۲/۵ درصد کاهش پیدا کرد.
- ده ها وب سایت برای ایجاد ارتباط با مشتریان ایجاد نمود.
- یک شبکه Intranet برای ارتباطات داخلی کارکنان ایجاد نمود.
- یک سیستم نقاط فروش (point-to-sales) برای جمع آوری اطلاعات از خرده فروشان ایجاد کرد.

## مثال واقعی

---

### نتایج

- کاهش ۵۰ تا ۷۰ درصد هزینه های بازاریابی
- کاهش موجودی کالا تا ۱۰ درصد
- حرکت به سمت یک سازمان دیجیتالی

---

۱-۱- ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

---

## ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

---

چهار دسته تغییرات نیرومند، محیط کسب و کار را در سطح دنیا  
دچار تغییر نموده:

● جهانی شدن

● ظهور اقتصاد مبتنی بر اطلاعات

● دگرگونی سازمانها

● ظهور سازمانهای دیجیتالی

# ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

---

## جهانی شدن (Globalization)

- مدیریت و کنترل در بازارهای جهانی
- رقابت در بازارهای جهانی
- گروه های کاری جهانی
- سیستمهای حمل و تحویل دهی جهانی

# ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

---

## ظهور اقتصاد مبتنی بر اطلاعات (Rise of the Information Economy)

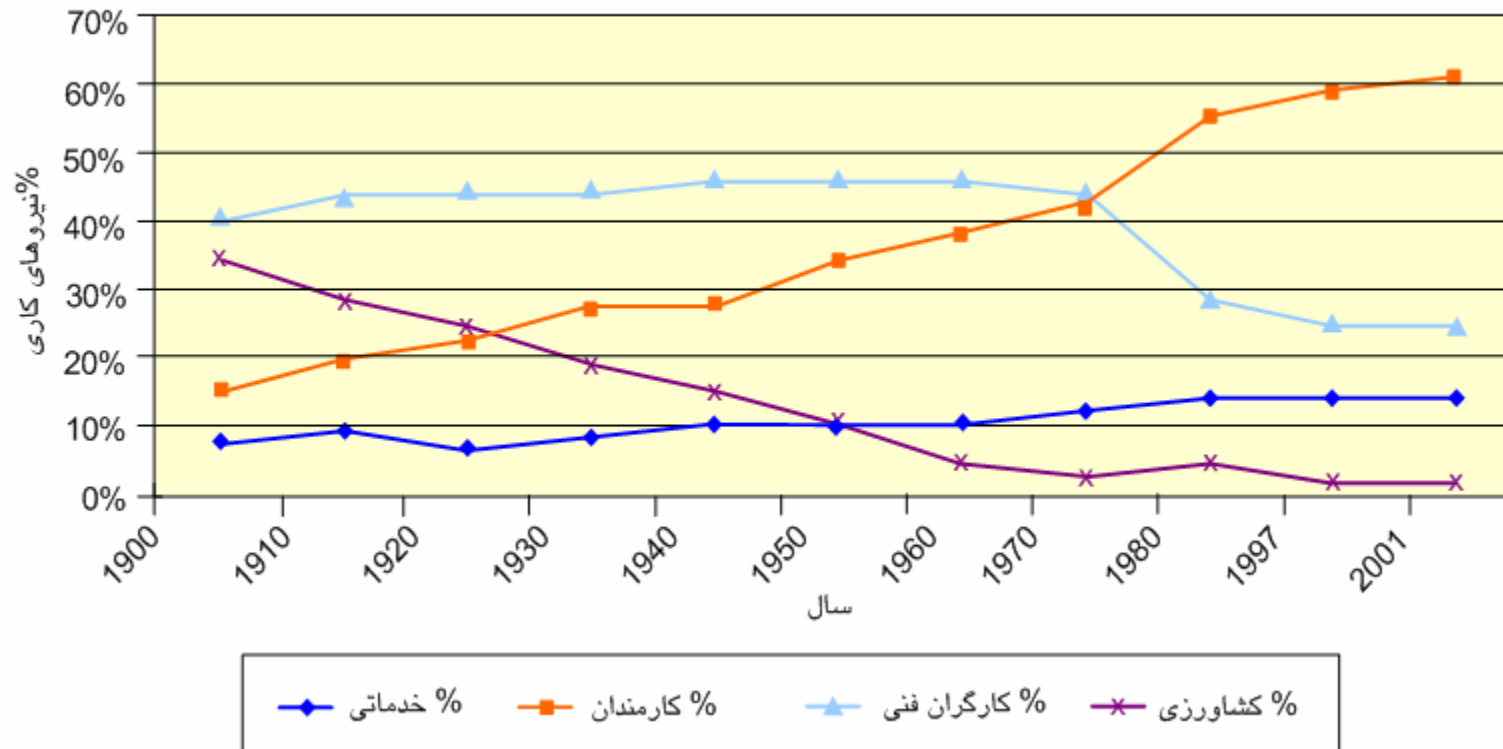
- اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات
- کالاها و خدمات جدید
- دانش به عنوان یک دارایی استراتژیک و مولد
- رقابت بر مبنای زمان
- دوره حیات کوتاهتر محصولات
- محدود بودن کارکنان دانشی



# ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

## ظهور اقتصاد مبتنی بر اطلاعات

ترکیب نیروهای کاری از سال 1900 تا سال 2001 در ایالات متحده



# ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

---

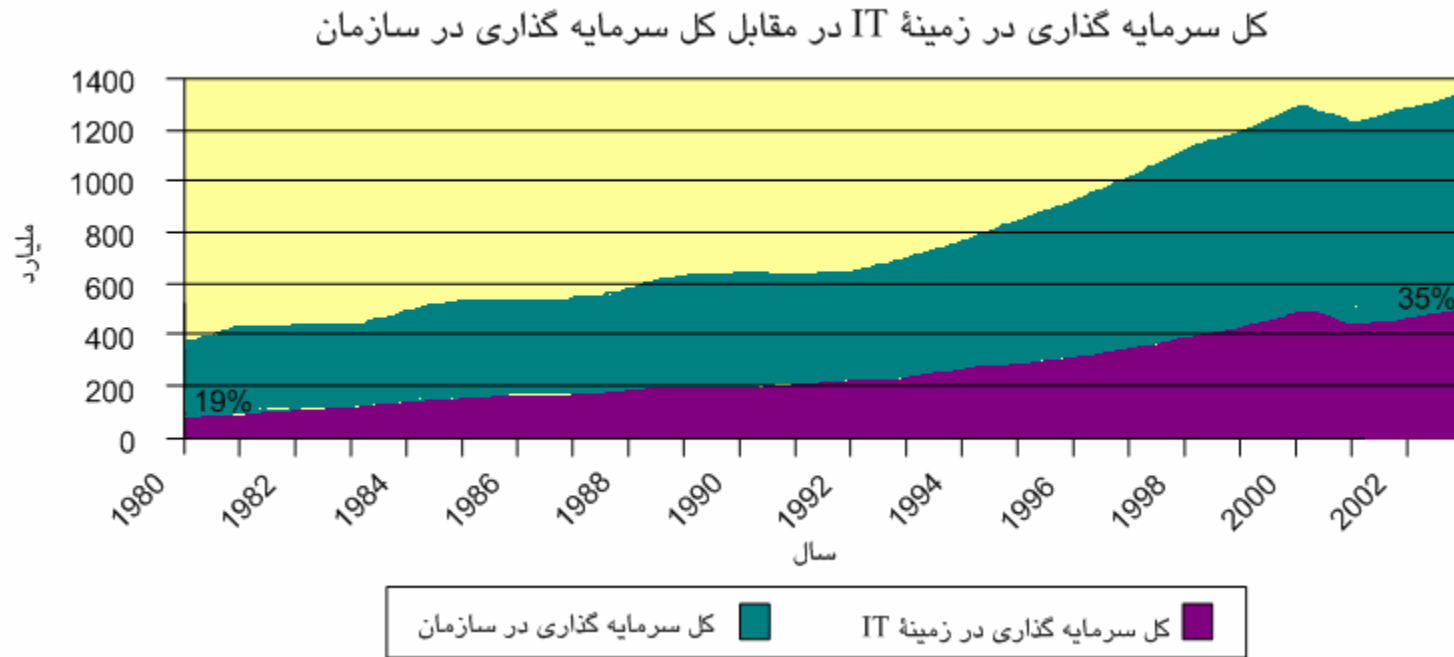
## دگرگونی سازمانها

(Transformation of the Business Enterprise)

- مسطح شدن (Flattening)
- جدا شدن کار از محل کار
- طراحی مجدد جریان کاری
- انعطاف پذیری
- تعریف مجدد مرزهای سازمان

# ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

## سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات از ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۳ در ایالات متحده



## ضرورت سیستمهای اطلاعاتی

---

### ظهور سازمانهای دیجیتالی

- امکان ارتباطات دیجیتالی میان مشتریان، تأمین کنندگان و کارکنان
- انجام فرآیندهای اصلی سازمان از طریق شبکه های دیجیتال
- مدیریت دیجیتال دارایی های اصلی
- درک و واکنش سریع در قبال تغییرات محیطی

---

۱-۲- سیستم اطلاعاتی چیست؟

---

## سیستم اطلاعاتی چیست؟

---

● **سیستم اطلاعاتی:** مجموعه ای از اجزای به هم مرتبط برای جمع آوری، ذخیره سازی، پردازش، بازیابی و انتشار اطلاعات جهت پشتیبانی از تصمیم گیری و کنترل در سازمان می باشد.

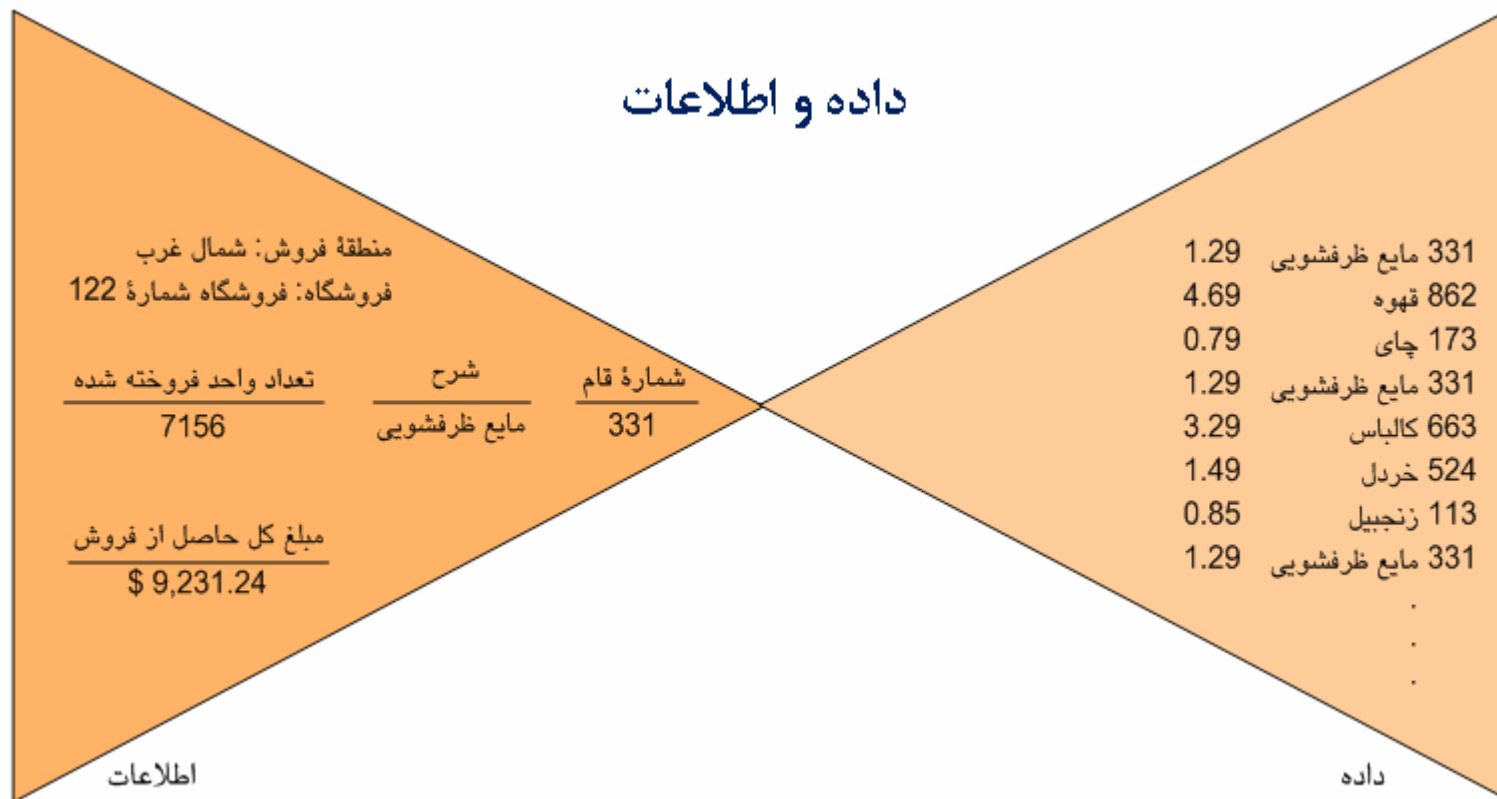
## سیستم اطلاعاتی چیست؟

---

● **داده:** وقایع خامی که بیان کننده رویدادهای اتفاق افتاده در سازمان نظیر عملیات کسب و کار

● **اطلاعات:** داده هایی پردازش شده به صورت معنی دار و مفید برای انسانها

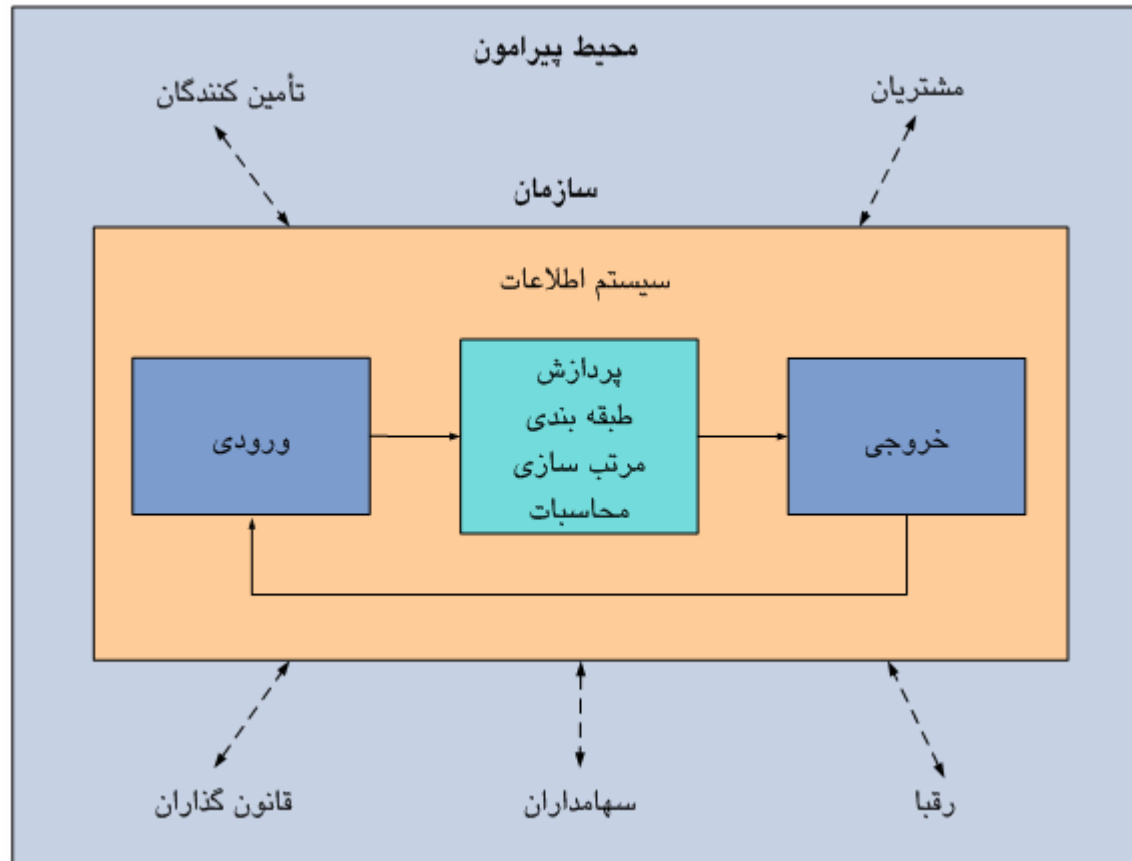
# سیستم اطلاعاتی چیست؟





# سیستم اطلاعاتی چیست؟

## کارکردهای یک سیستم اطلاعاتی



# سیستم اطلاعاتی چیست؟

---

## سیستمهای اطلاعاتی مبتنی بر کامپیوتر (Computer-Based Information Systems)

● سیستمهایی هستند که برای پردازش و انتشار اطلاعات متکی فناوری اطلاعات می باشند.

## سیستمهای اطلاعاتی دستی (Manual information Systems)

● سیستمهایی اطلاعاتی هستند که مبتنی بر فناوری کاغذ و قلم هستند.

---

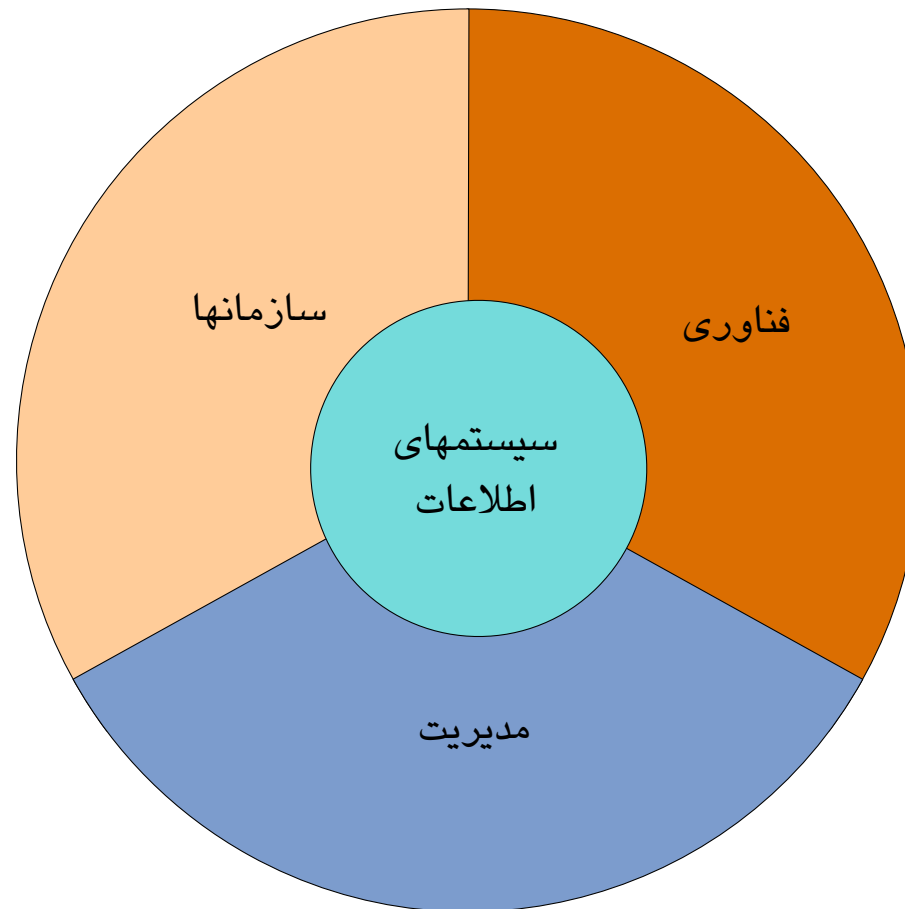
۱-۳- نگاه به سیستمهای اطلاعاتی  
از زاویه کسب و کار

---

# نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

## ابعاد سیستمهای اطلاعاتی



## نگاه به سیستم‌های اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

● **سواد سیستم‌های اطلاعاتی:** محدوده وسیعی از سواد سیستم‌های اطلاعاتی شامل دانش رفتاری در مورد سازمانها و افرادی که از سیستم‌های اطلاعاتی استفاده می‌کنند و فنی در مورد کامپیوترها می‌شود.

● **سواد کامپیوتری:** دانش فناوری اطلاعات با تمرکز بر اینکه فناوری مبتنی بر کامپیوتر چگونه عمل می‌کنند.

نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

## سازمان

کارکردهای اصلی سازمانها:

● فروش و بازاریابی

● تولید و ساخت

● امور مالی و حسابداری

● منابع انسانی

# نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

## سازمان

عناصر اصلی سازمانها:

- **افراد:** مدیران، کارکنان دانشی، کارکنان داده ای، کارکنان تولیدی یا خدماتی
- **ساختار:** نمودار سازمانی، گروه های متخصصین، محصولات، جغرافیا
- **رویه های کاری:** رویه های استاندارد کاری (قوانین انجام عملیات)
- **سیاستها:** قدرت ترغیب کردن، قدرت انجام کارها
- **فرهنگ:** عرف رفتاری

# نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

## مدیریت

سطوح مختلف مدیریت:

- **مدیران ارشد:** افرادی که در بالاترین رده سازمان مشغول به کار بوده و مسئول اتخاذ تصمیمات بلند مدت می باشند.
- **مدیران رده میانی:** افرادی که در رده میانی ساختار سازمانی قرار داشته و مسئول اجرای برنامه ها و اهداف مدیران ارشد می باشند.
- **مدیران عملیاتی:** افرادی که مسئول نظارت بر فعالیتهای روزانه سازمان می باشند.



# نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

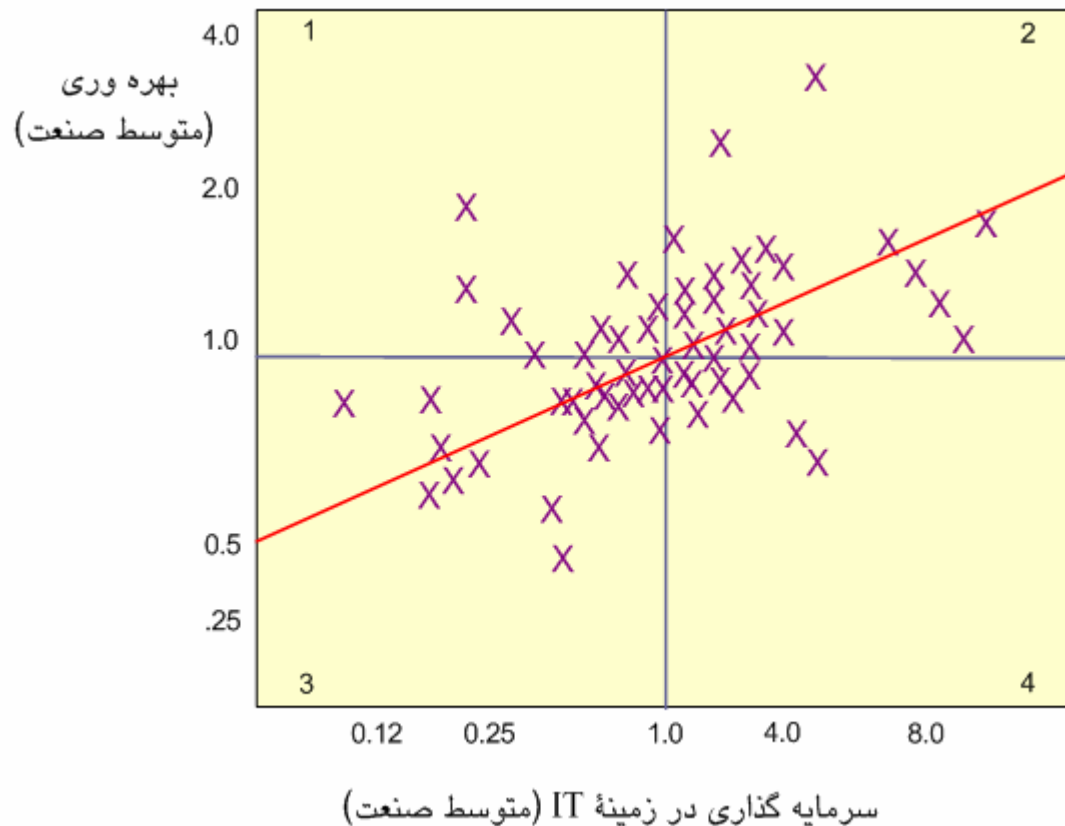
## فناوری اطلاعات

زیرساختهای فناوری اطلاعات:

- **فناوری سخت افزار:** تجهیزات فیزیکی برای جمع آوری، پردازش، ذخیره سازی و توزیع اطلاعات مرتبط با فعالیتهای در یک سیستم اطلاعاتی.
- **فناوری نرم افزار:** دستورالعملهای دقیق از پیش تعیین شده ای که انجام کارهای سخت افزارهای کامپیوتر و کنترل آنها را در سیستمهای اطلاعاتی به عهده دارند.
- **فناوری ارتباطات:** سخت افزار و نرم افزارهایی که داده ها را از مکانی به مکان دیگر انتقال می دهد.

# نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

## اختلاف در بازگشت سرمایه گذارهای انجام شده در فناوری اطلاعات



نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

## دارائی های مکمل (Complementary Assets)

- به دارائی هایی اطلاق می گردد که برای استخراج ارزش از سرمایه گذاری های اولیه به کار می روند.
- سرمایه گذاری بر فناوری در صورتی که با سرمایه گذاری در دارائی های مکمل پشتیبانی شوند، بازگشت بالاتری دارند.
- این دارائی ها می توانند سازمانی، مدیریتی، و یا اجتماعی باشند.

نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

## دارائی های سازمانی (Organizational Assets)

- فرهنگ سازمانی پشتیبانی کننده که به کارایی و اثربخشی ارزش می دهد
- فرآیندهای سازمانی کارا
- عدم تمرکز قدرت
- حق تصمیم گیری توزیع شده
- تیم قدرتمند توسعه سیستمهای اطلاعاتی

## نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

### دارائی های مدیریتی (Managerial Assets)

- پشتیبانی همه جانبه مدیریت از سرمایه گذاری در زمینه فناوری اطلاعات و تغییرات
- تشویق خلاقیت های مدیریت
- جو انجام کار به صورت گروهی و مشارکتی
- برنامه های آموزشی برای بهبود مهارت های تصمیم گیری
- فرهنگ مدیریت که برای انعطاف پذیری و تصمیم گیری مبتنی بر دانش، ارزش قائل است.

نگاه به سیستمهای اطلاعاتی از زاویه کسب و کار

---

## دارائی های اجتماعی (Social Assets)

- اینترنت و زیرساختارهای ارتباطاتی
- برنامه های آموزشی در زمینه فناوری اطلاعات برای ارتقاء سواد کامپیوتری
- استانداردها (در بخشهای دولتی و خصوصی)
- قوانین و مقررات برای ایجاد بازاری عادلانه و پایدار
- شرکتهای فنی و خدماتی برای کمک در پیاده سازی

---

۱-۴- رویکردهای معاصر به  
سیستمهای اطلاعاتی

---

## رویکردهای معاصر به سیستمهای اطلاعاتی

---

● **رویکرد فنی (Technical Approach):** تأکید بر مدل‌های ریاضی، فناوری‌های فیزیکی، و قابلیت‌های رسمی سیستمهای اطلاعاتی

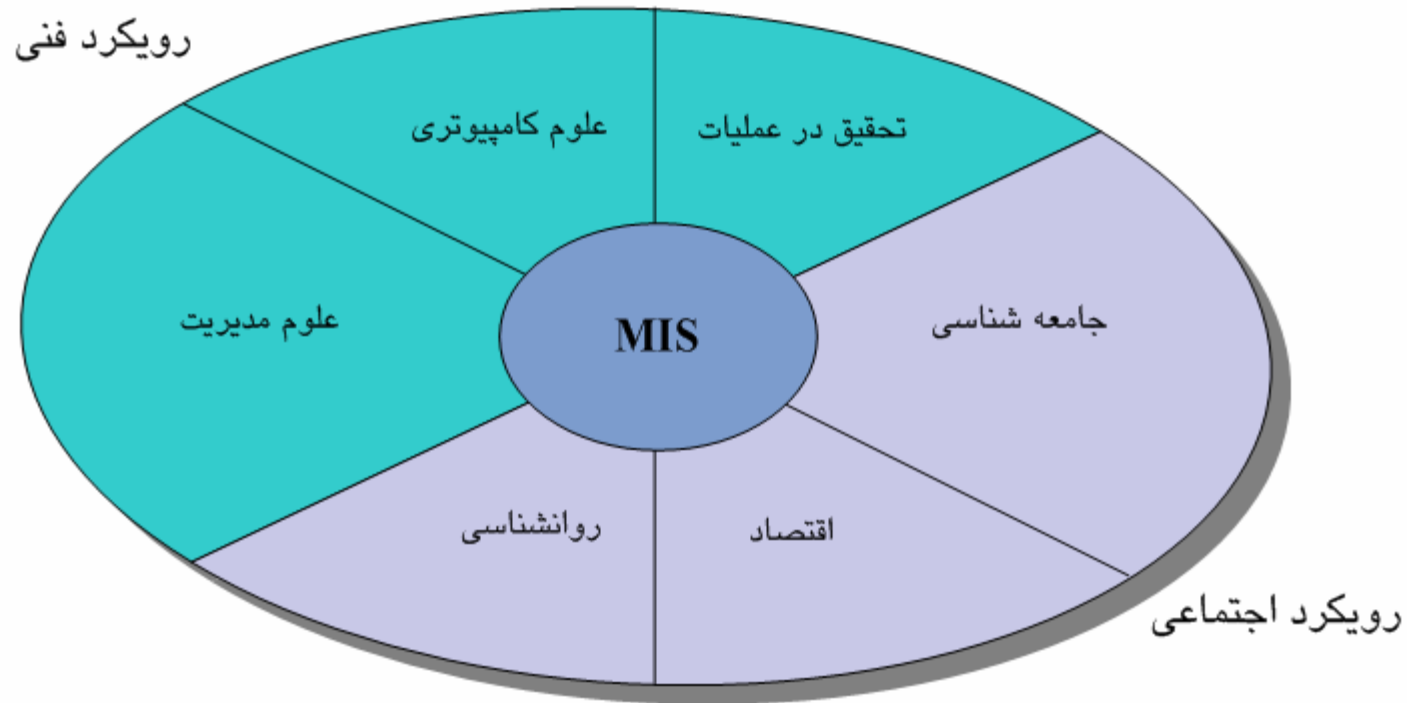
● **رویکرد اجتماعی (Behavioral Approach):** بر روی مسائلی که از توسعه و نگهداری سیستمها، نظیر یکپارچگی و سودمندی سازمانی ایجاد می‌شود، را مطالعه می‌کند.



# رویکردهای معاصر به سیستمهای اطلاعاتی

---

## رویکردهای معاصر به سیستمهای اطلاعاتی



# رویکردهای معاصر به سیستمهای اطلاعاتی

---

## سیستمهای فنی - اجتماعی

- سیستمهای اطلاعات مدیریت (MIS) دارای ابعاد فنی و اجتماعی است.
- **سیستم اطلاعات مدیریت:** مطالعه سیستمهای اطلاعاتی با تمرکز بر کاربرد آنها در کسب و کار و مدیریت
- زمانی که فناوری و سازمان با هم تطبیق پیدا می کنند، عملکرد سیستم بهینه می گردد.

---

۱-۵- گسترده تر شدن حوزه  
سیستمهای اطلاعاتی

---

## گسترده تر شدن حوزه سیستمهای اطلاعاتی

---

● دهه ۵۰: تغییرات فنی

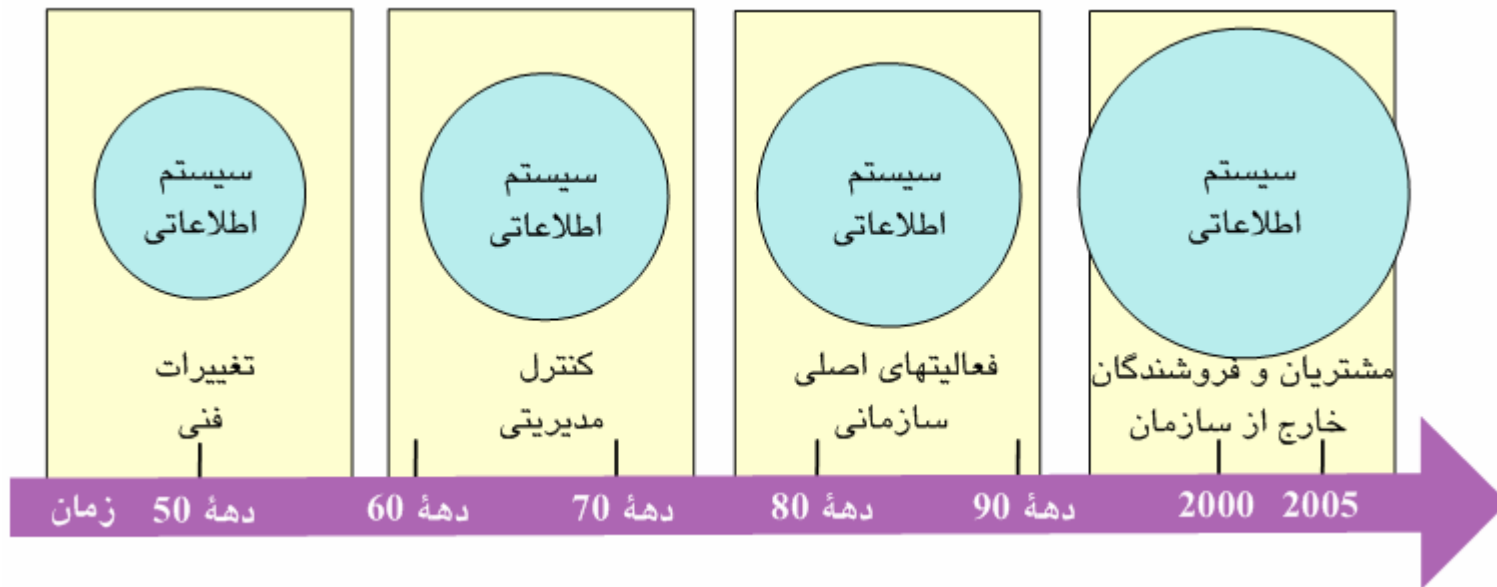
● دهه ۶۰ و ۷۰: کنترل مدیریتی

● دهه ۸۰ و ۹۰: فعالیتهای اصلی سازمانی

● دهه حاضر: شبکه های اطلاعاتی دیجیتالی گسترش یافته به خارج از مرزهای سازمان

# گسترده تر شدن حوزه سیستمهای اطلاعاتی

## محدوده رو به گسترش سیستمهای اطلاعاتی



---

۱-۶- اینترنت و انقلاب شبکه ها

---

## اینترنت و انقلاب شبکه ها

---

- **اینترنت (Internet):** شبکه ای بین المللی متشکل از شبکه های خصوصی و عمومی.
- **بستر فناوری جهانی:** بستری که هر کامپیوتری می تواند با هر کامپیوتر دیگری تحت آن ارتباط برقرار کند.
- **وب گستره جهانی (World Wide Web):** سیستمی است با استانداردهای پذیرفته شده جهانی برای ذخیره سازی، بازیابی، و نمایش اطلاعات در محیط شبکه.
- **وب سایت (Web Site):** تمامی صفحات وب متعلق به یک سازمان یا فرد بخصوص.

# اینترنت و انقلاب شبکه ها

کارکرد	شرح
ارتباط	ارسال پیامهای الکترونیکی؛ انتقال اسناد و داده؛ شرکت در کنفرانسهای الکترونیکی
دسترسی به اطلاعات	جستجوی اسناد، پایگاه های داده، و برگه دانهای کتابخانه ها؛ مطالعه جزوات، دستورالعملها، کتابها، و تبلیغات
شرکت در مباحثات	عضویت در گروه های مباحثاتی؛ هدایت انتقال صدا
تأمین اطلاعات	انتقال فایل های متنی کامپیوتری، برنامه های کامپیوتری، تصاویر گرافیکی، انیمیشن، صدا و تصویر
سرگرمی	پرداختن به بازی های کامپیوتری؛ تماشای کلیپهای کوتاه تصویری؛ گوش دادن به موسیقی؛ مطالعه انواع مجلات
عملیات کسب و کار	تبلیغات، خرید و فروش کالا و خدمات





---

۱-۷- گزینه های جدید پیش روی  
طراحی سازمانهای دیجیتالی

---

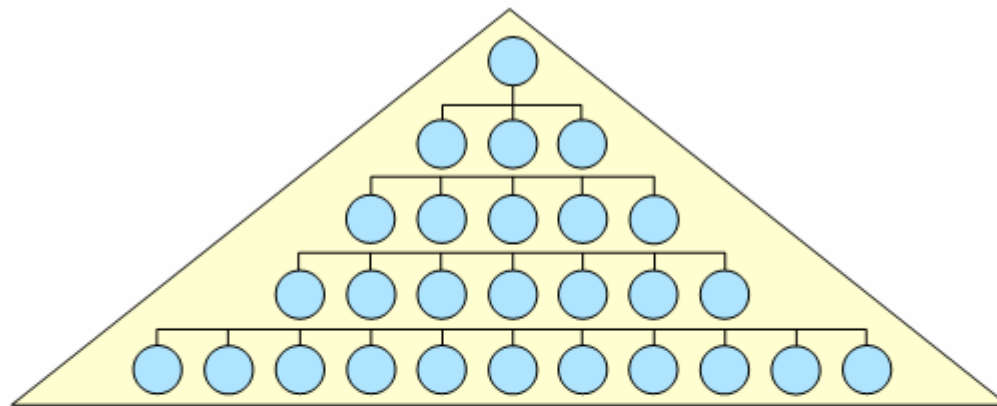
## گزینه های جدید پیش روی طراحی سازمانهای دیجیتالی

---

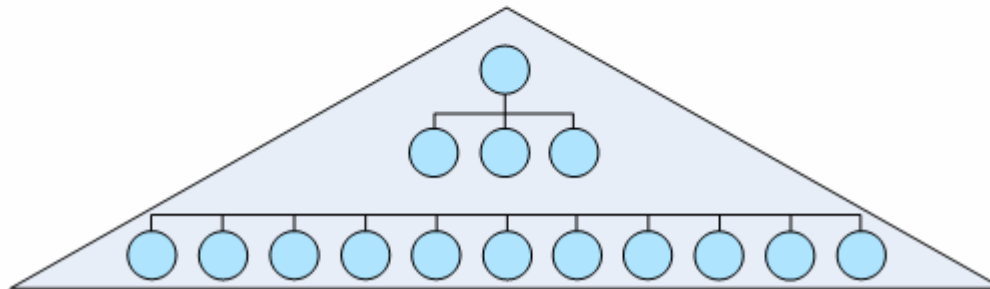
- مسطح سازی سازمانها
- استقلال کار از محل انجام آن
- سازماندهی مجدد جریانهای کاری
- افزایش انعطاف پذیری سازمانها
- تعریف مجدد محدوده سازمانها

# گزینه های جدید پیش روی طراحی سازمانهای دیجیتالی

## مسطح شدن سازمانها



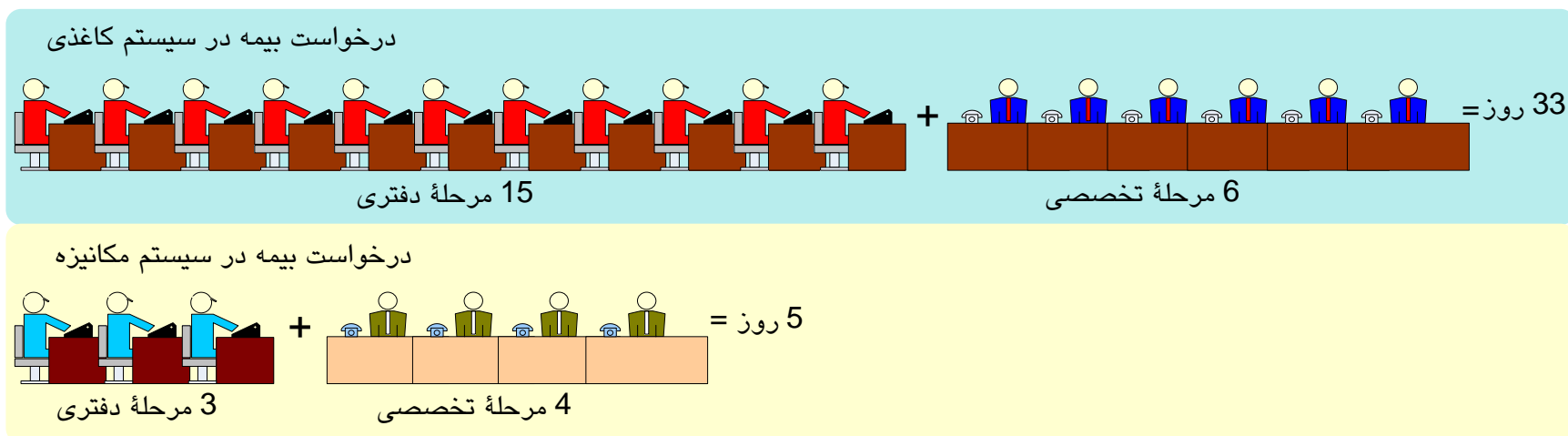
یک سازمان با سلسله مراتب سنتی که دارای سطوح مدیریت متعددی می باشد



یک سازمان که با برداشتن سطوح مدیریتی مسطح سازی شده است

# گزینه های جدید پیش روی طراحی سازمانهای دیجیتالی

## جریان کاری طراحی مجدد شده بررسی درخواست بیمه



---

١-٨- تجارت الکترونیکی، کسب و کار  
الکترونیکی و دولت الکترونیکی

---

## تجارت الکترونیکی، کسب و کار الکترونیکی و دولت الکترونیکی

---

- **تجارت الکترونیکی (e-Commerce):** فرآیند خرید و فروش کالا و خدمات به صورت الکترونیکی که در آن عملیات بوسیله اینترنت، شبکه ها و دیگر فناوری های دیجیتالی انجام می شود.
- **کسب و کار الکترونیکی (e-Business):** استفاده از اینترنت و فناوری دیجیتالی در اجرای فرآیندهای سازمان. کسب و کار الکترونیکی شامل تجارت الکترونیکی و همچنین فرآیندهایی که برای مدیریت داخلی سازمان و برای هماهنگی با تأمین کنندگان و دیگر شرکای کسب و کار، می شود.

# تجارت الکترونیکی، کسب و کار الکترونیکی و دولت الکترونیکی

## کسب و کار الکترونیکی و تجارت الکترونیکی



## تجارت الکترونیکی، کسب و کار الکترونیکی و دولت الکترونیکی

---

- **بازار دیجیتالی (Digital Market):** سیستم اطلاعاتی است که فروشندگان و خریداران را برای انتقال اطلاعات، محصولات، خدمات، و پرداختها به یکدیگر مرتبط می سازد.
- **اینترانت (Intranet):** شبکه ای خصوصی در سازمان که مبتنی بر فناوری اینترنت می باشد.
- **اکسترانت (Extranet):** اینترانتهای خصوصی که برای استفاده افراد مخصوصی در خارج سازمان گسترش پیدا کرده اند.



## تجارت الکترونیکی، کسب و کار الکترونیکی و دولت الکترونیکی

---

- **دولت الکترونیکی (e-Government):** به کارگیری اینترنت و فناوری های مرتبط برای برقراری ارتباط دیجیتالی بین سازمانهای دولتی با شهروندان، و سازمانهای دولتی و غیر دولتی

---

# ۱-۹- چالش‌های مدیریتی سیستم‌های اطلاعاتی

---

# چالش‌های مدیریتی سیستم‌های اطلاعاتی

---

- **چالش سرمایه گذاری در زمینه سیستم‌های اطلاعاتی:** سازمانها چگونه می توانند ارزش حاصل از سیستم‌های اطلاعاتی را تعیین کنند؟
- **چالش استراتژیکی سازمان:** برای بهره گیری کامل از فناوری اطلاعات، و دستیابی به بهره وری، قدرت رقابتی و اثربخشی، بسیاری از سازمانها باید طراحی مجدد شوند.
- **چالش‌های جهانی شدن:** برای ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه چند ملیتی، سازمانها باید سخت افزار، نرم افزار و استانداردهای ارتباطی جهانی، و ساختارهای گزارش دهی و حسابداری چند ملیتی و فرآیندهای سازمانی چند ملیتی طراحی کنند.
- **چالش معماری و زیرساختار اطلاعاتی**
- **چالش مسئولیت و نظارت:** تصمیم گیری آگاهانه بر اساس عوارض منفی ناشی از سیستم‌های اطلاعاتی است.

# چالشهای مدیریتی سیستمهای اطلاعاتی

---

## تأثیرات مثبت سیستمهای اطلاعاتی

- انجام سریعتر محاسبات و فرآیندهای کاغذی
- کمک به سازمانها در درک الگوهای خرید و علایق مشتریان
- ارتقاء کارایی
- توزیع لحظه ای اطلاعات بین میلیونها نفر در اقصی نقاط دنیا

# چالشهای مدیریتی سیستمهای اطلاعاتی

---

## تأثیرات منفی سیستمهای اطلاعاتی

- حذف مشاغل به دلیل مکانیزه کردن فعالیتها
- دسترسی به اطلاعات خصوصی افراد
- تعطیلی سازمانها به علت خرابی و از کار افتادن سیستمها
- قرار گرفتن در معرض مشکلات جسمانی و روحی
- توزیع غیر قانونی نسخه های دارائی های فکری

سیستمهای اطلاعات مدیریت

پایان فصل اوّل

---

تغییر محیط کسب و کار  
و ظهور سازمانهای دیجیتالی

---