



دانشگاه تهران  
دانشکده‌گان مدیریت  
نیمسال دوم ۱۴۰۲

سیستم‌های اطلاعات

مدیریت

---

Management Information  
Systems

مدل کب و کار

دیجیتال

# مدل کسب و کار

- مفهوم مدل کسب و کار در ابتدای دهه نود میلادی مطرح شد و از آن زمان تاکنون یکی از اصلی ترین و کاربردی ترین مفاهیم در دنیای مدیریت و تجارت بوده است.
- مدل کسب و کار با تشریح فرایند خلق ارزش سازمان، نقش محوری در توضیح نحوه عملکرد تجاری آن بازی می کند.
- با بررسی مدل کسب و کار سازمان ها می توان به درک چگونگی ایجاد ارزش آنها دست یافت و مشخص کرد که چه چیزی را به چه کسی و چگونه ارائه می دهند.

## مدل کسب و کار

- توان هر سازمان تا حد زیادی وابسته به مدل کسب و کار آن است.
- بسیاری از دردهای سازمان‌های ما ریشه در تعریف نادرست مدل کسب و کارشان دارد.
- اگر در مقام مشاور یا مدیر با کسب و کاری بیمار مواجه شدید، یکی از اصلی‌ترین مواردی که باید بررسی کنید مدل کسب و کار است.

# مدل کسب و کار

- برخی از سازمان‌ها از بوم کسب و کار بهره می‌گیرند که الکساندر استروالدِر از محققان برجسته حوزه کسب و کار آن را معرفی کرده است.
- بوم کسب و کار ابزاری برای بازنمایی گرافیکی مدل کسب و کار است و در برگیرنده ۹ جزء کلیدی است که نحوه خلق ارزش را به طور کامل تشریح می‌کند.
- برای تشریح کسب و کار در کوتاه‌ترین زمان، بهترین کار ارائه بوم کسب و کار است.

## بوم مدل کسب و کار .



## مدل کسب و کار

• آیا مدل کسب و کار موجودیتی بدون تغییر است؟ پاسخ این سؤال منفی است.

• برای رقابت در دنیای پرچالش و دائماً در حال تغییر امروز باید به صورت مستمر مدل کسب و کارمان را پایش و اجزای آن را به روز کنیم.



# مدل کسب و کار

• مهم‌ترین مواردی که سازمان‌ها را برای بقا به بازآفرینی مدل کسب و کارشان مجبور می‌کنند:

• فناوری‌های جدید

• تغییر نیازها و ویژگی‌های مشتریان

• تحولات محیطی

• نرخ بالای ورود و خروج نیروی کار

# مدل‌های کسب‌وکار دیجیتال

- تحولی که فناوری‌های دیجیتال در مدل‌های کسب‌وکار ایجاد می‌کنند می‌تواند جزئی یا اساسی باشد.
- گاهی بازنگری مدل کسب‌وکار از طریق ایجاد نوآوری محدود و غیرساختارشکن در مدل فعلی صورت می‌گیرد.
- این تغییرات، مدل کسب و کار کاملاً جدیدی برای سازمان به ارمغان نمی‌آورند، بلکه به نوآوری و بهبود در عملکرد مدل فعلی می‌پردازند.

# مدل‌های کسب‌وکار دیجیتال

- از سوی دیگر، تحول مدل کسب‌وکار از طریق فناوری‌های دیجیتال می‌تواند به ایجاد محصولات و خدمات جدید یا تغییرات اساسی در نحوه فروش یا روش‌های ایجاد درآمد منجر شود.
- این بازآفرینی اساسی، گاهی باعث ایجاد ساختارهای جدید در صنعت یا رفتارهای جدید در مشتریان می‌شود.
- سازمان‌ها امروز برای بقا ملزم به استفاده از مدل‌های کسب‌وکار دیجیتال‌اند و بسیاری از آنها که با این موج همراه نشده‌اند به سرعت قافیه را به رقبا باخته‌اند.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- عمر مفید مدل‌های کسب و کار موجود در حال کوتاه شدن است و در نتیجه مفهوم مزیت رقابتی پایدار دیگر همانند گذشته نیست.
- مدیران در هر صنعت باید در برابر فرصت‌ها و تهدیدهای محیط کسب و کارشان هوشیار باشند و خود را برای نوآوری آماده کنند.
- باید با نگاه چابک و به صورت مستمر به دنبال بهبود و ایجاد فضاهاى جدید کسب و کار باشیم.

نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

مدل کسب و کار را نباید همیشگی و

دارای ماهیت ایستا بدانیم.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- نوآوری مدل کسب و کار در مقایسه با سایر انواع نوآوری سازمانی از اهمیت به مراتب بیشتری برخوردار است.
- نوآوری مدل کسب و کار به این معناست که سازمان، منطق ایجاد ارزش خود را با بهره‌گیری از روشها و ابزارهای نوین بازآفرینی کند.
- در دنیای دیجیتال امروز، فناوری‌های تحول‌آفرین، محور تجدید نظر در روش‌های کسب و کارند و نوآوری مدل‌های کسب و کار هم از طریق همین فناوری‌ها میسر خواهد بود.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- به طور کلی می توان سه رویکرد برای نوآوری دیجیتال در مدل های کسب و کار معرفی کرد.
- رویکرد اول، بازآفرینی دیجیتال محور صنعت است. این رویکرد به صورت ساختار شکنانه صنعت را تحت تأثیر قرار می دهد و منجر به تحول در آن می شود.
- این رویکرد دشوار، پرریسک و مبهم است.
- سازمان باید از منطقه امن خود خارج شود و با ارائه روش های جدید ایجاد ارزش و مدل های نوین اقتصادی، صنعت را زیرورو کند.





# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- اپل آیپاد را برای کاربرانش طراحی کرد تا آنها دانلود و گوش دادن به موسیقی را در کاربر پسندترین حالت ممکن تجربه کنند.
- این شرکت با معرفی فروشگاه آی تونز یک بسته هماهنگ از نرم افزار، سخت افزار، موسیقی و ویدئو برای کاربرانش به همراه آورد.
- آی تونز از عرضه کننده ساده موسیقی فراتر رفته و به پل ارتباطی میان محصولات اپل از جمله آیفون آیپاد و آید و خدمات و امکانات آن تبدیل شد.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- همچنین از طریق این اپلیکیشن می‌توان با اتصال به اینترنت از فروشگاه آن به آی‌تونز استور محصولات متنوع صوتی و تصویری مانند جدیدترین فیلم‌ها و سریال‌ها موسیقی‌ها، کتاب‌ها و کتاب‌های صوتی را دانلود کرد.
- اپل با ایجاد این تجربه برای کاربرانش، علاوه بر فروش بی‌سابقه آیفاد و کسب درآمد بالا، فروشگاه آی‌تونز را پلتفرم مرجع توزیع تک‌آهنگ‌ها معرفی کرد و بدین ترتیب علاوه بر ایجاد تحول در صنعت خود، صنعت موسیقی را نیز تحت تأثیر قرار داد و قوانین رقابت در این صنعت را متحول ساخت.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- در رویکرد دوم، محصولات و خدمات تحت تأثیر قرار می گیرند و با ساختاری جدید و دیجیتالی جایگزین می شوند.
- از بهترین مثال های رویکرد دوم، واکنش فوجی فیلم و کداک به دیجیتالی شدن عکاسی و فیلم برداری است.



# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- کداک و فوجی فیلم دو غول تولید دوربین‌های عکاسی بودند.
- سونامی دیجیتال به صنعت عکاسی رسید و با ظهور عکاسی دیجیتال، کسب و کار سنتی این صنعت در معرض تهدید جدی قرار گرفت.
- علاقه‌مندان به عکاسی کم‌کم در مقابل خرید فیلم عکاسی، چاپ عکس و نگهداری نگاتیوها موضع گرفتند.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- کداک و فوجی فیلم هر دو این روند تغییرات را مشاهده کردند اما دو مسیر مختلف را در پیش گرفتند.
- کداک بدون اینکه تغییری در مدل کسب و کار خود به وجود بیاورد بر فعالیتهای سنتی خود تأکید کرد.
- این شرکت با اینکه چهل سال بیشتر از فوجی فیلم سابقه داشت به دلیل اینکه در مدل کسب و کار خود نوآوری نکرد نتوانست در صحنه رقابت باقی بماند.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- فوجی فیلم به سرعت روند تغییرات را تشخیص داد و خود را یکی از پیشگامان تولید دوربین‌های دیجیتال معرفی کرد.
- این شرکت با تنوع بخشیدن به محصولات خود، واکنش مناسب نشان داد و با تکیه بر توان خود در صنایع شیمیایی به دنیای تولید لوازم آرایشی و بهداشتی وارد شد همچنین از تخصصش در صنعت فیلم برای تولید صفحه نمایش‌های ال سی دی و دوربین‌های دیجیتال استفاده کرد.
- فوجی فیلم با نوآوری به موقع مدل کسب و کار خود توانست با حدود ۸۰ هزار کارمند، کماکان یکی از فعالان در صنعت خود باقی بماند.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- سومین رویکرد، توسعه محصولات و خدمات فعلی با استفاده از افزونه‌های دیجیتال است.

- در این رویکرد نه ساختار صنعت متحول می‌شود و نه محصولات و خدمات سازمان با انواع دیجیتالی آن جایگزین می‌شود بلکه با افزودن اجزای دیجیتال قابلیت‌های جدیدی برای محصولات و خدمات فعلی ایجاد می‌شود.





# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- نایکی یکی از بزرگترین تولیدکنندگان پوشاک و لوازم ورزشی است که توانسته محصولات اصلی خود را با استفاده از افزونه‌های فناورانه تجهیز کند.
- نایکی با هدف ایجاد تجربه‌ای متمایز برای مشتریان با ایجاد پیوند میان فناوری و مدل کسب و کار اصلی خود توانست با ایجاد تجربه‌ای منحصر به فرد برای مشتریان در مقایسه با همتایانش مزیت رقابتی پیدا کند.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- برای رسیدن به این مقصود نایکی پلاس معرفی شد.
- نایکی پلاس مجموعه‌ای از کفش ورزشی، حسگر سلامت و پلتفرم اینترنتی است که با اتصال به یکی از دستگاه‌های هوشمند مانند گوشی موبایل یا ساعت هوشمند، تجربه‌ای متفاوت برای کاربر فراهم می‌کند.
- فیول‌بند محصولی فناورانه از نایکی است که می‌تواند موقعیت جغرافیایی کاربر را در طول شبانه‌روز ردیابی و میزان کالری مصرف شده یا تعداد گام‌های کاربر را اندازه‌گیری کند.

# نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال

- ورزشکاران با استفاده از فیول بند می‌توانند فعالیت‌های خود را به صورت آنلاین در رسانه‌های اجتماعی به اشتراک بگذارند و برنامه‌های آموزشی خود را از مربیان دیجیتال بگیرند.
- نایکی با استفاده از نایکی پلاس به داده‌های کاربران خود دست می‌یابد و با تحلیل آنها می‌تواند شناخت بیشتر و دقیق‌تری از آنها داشته باشد.
- با همین روش نایکی توانست مدل کسب و کار خود را از ارائه محصولات ورزشی، به تولید تجهیزات فناورانه ورزشی، تحلیل داده‌های مشتریان و خدمات افزوده توسعه دهد.

مدل‌های کسب‌وکار دیجیتال



# اقتصاد اشتراکی

- یکی از معضلات جدی امروز بشر، کمبود منابع و افزایش تقاضاست.
- به نظر بسیاری، خرید وسایلی که به دفعاتی اندک از آنها استفاده می‌کنیم منطقی نیست.
- می‌توانیم این وسایل را برای مدتی اجاره کرده یا اگر صاحب آنها هستیم به دیگران اجاره دهیم.
- مصرف اشتراکی به معنای نوع جدیدی از مالکیت و خرید کالا است که با اشتراک‌گذاری و مبادله موقت کالا انجام می‌شود.

# اقتصاد اشتراکی

- در مصرف اشتراکی، منابع مشترک و محدود، میان تعداد زیادی از افراد به اشتراک گذاشته می‌شود.
- یکی از مدل‌های کسب‌وکار که به کمک رایانش جمعی و برای رفع نیازهای انبوه جامعه مطرح شده اقتصاد اشتراکی است که براساس مفهوم مصرف اشتراکی تعریف می‌شود.
- در اقتصاد اشتراکی، بهره‌وری منابع به حداکثر می‌رسد و کیفیت زندگی مردم ارتقا می‌یابد.



# اقتصاد اشتراکی

- اقتصاد اشتراکی با گسترش تجارت الکترونیک و شبکه‌های اجتماعی بیشتر مورد توجه قرار گرفته و به آسانی عملیاتی می‌شود.
- مفاهیم زیادی در اقتصاد اشتراکی وجود دارد مانند:
  ۱. مالکیت مشترک
  ۲. خلق مشترک
  ۳. تامین مالی جمعی
  ۴. جمع‌سپاری
  ۵. خرید جمعی
  ۶. مصرف مشترک

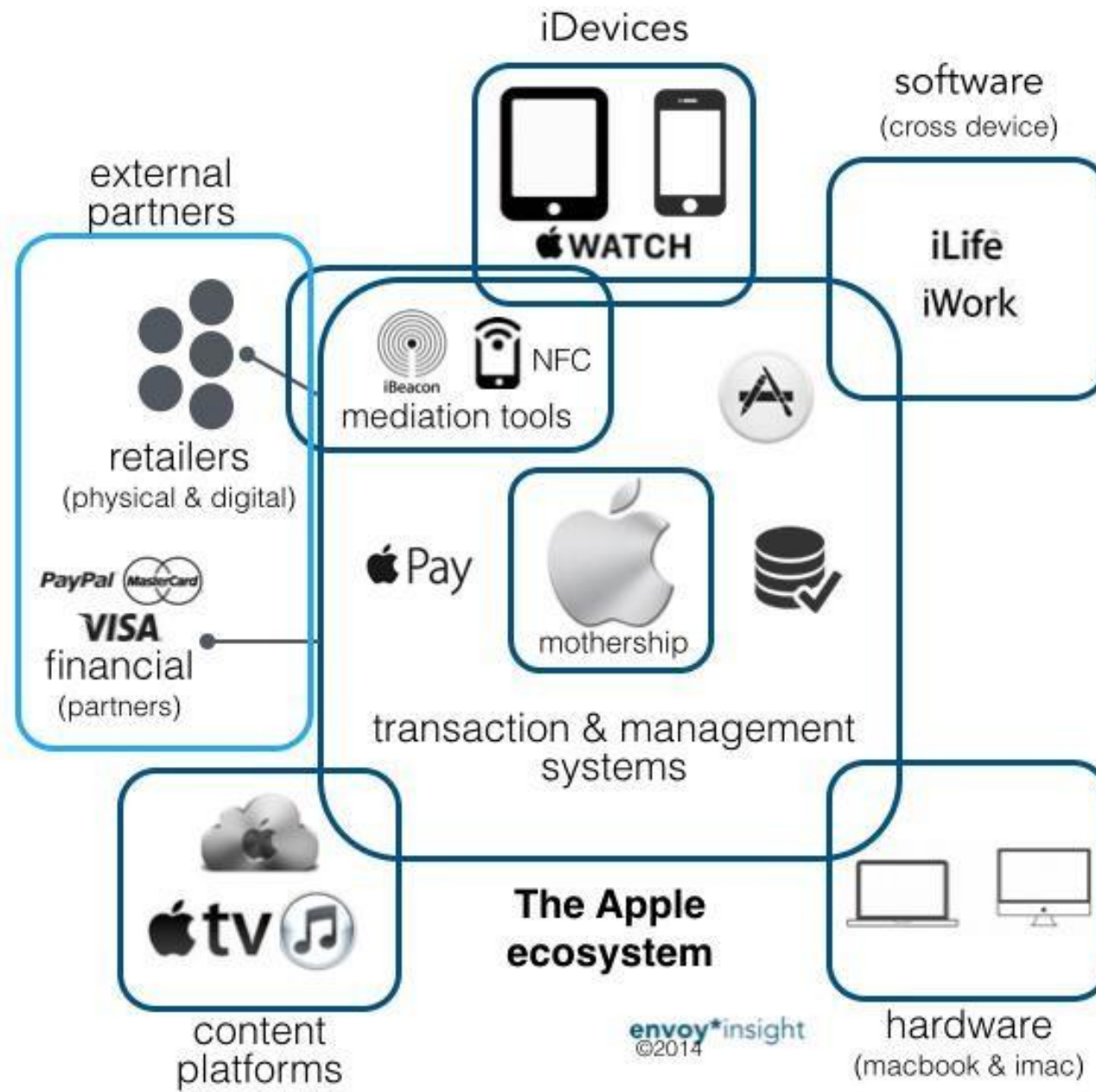
# اقتصاد اشتراکی

مزایای اقتصاد اشتراکی از دید فوربس:

۱. صرفه جویی در هزینه
۲. تبدیل دارایی بی استفاده به محل درآمد
۳. کاهش تخریب محیط زیست و آلاینده ها
۴. تسهیل دسترسی افراد به امکانات گرانقیمت
۵. امکان استفاده کوتاه مدت از امکاناتی که قصد مالکیت بلندمدت آنها را نداریم.

# اقتصاد اشتراکی

- اجاره ابزار کار
- فضای کار اشتراکی
- فضای کار مجازی
- سرویس کار مشترک
- نکته‌ای درباره مشاغل مولد ثروت در آینده



# اکوسیستم کسب و کار

- شما به منظور رشد و ایجاد بالاترین ارزش برای مشتریان ملزم به همکاری و هم‌افزایی با سایر کسب و کارهایید.
- در دنیای پرچالش امروز کمتر کسب و کاری را می‌توانیم بیابیم که در فضایی منفصل از دیگران بتواند به موفقیت پایدار دست یابد.
- اکوسیستم کسب و کار، مفهوم جدیدی است که همکاری و هم‌افزایی زیادی را میان بازیگران مختلف در فضای کسب و کار مدنظر قرار می‌دهد.

# اکوسیستم کسب و کار

- فضای کسب و کار مانند یک اکوسیستم در نظر گرفته می شود که شبکه ای از بازیگران در ایجاد ارزش برای مشتری نقش آفرینی می کنند.
- مشارکت هر یک از بازیگران با یکدیگر در اکوسیستم، محصول یا خدمات به هم وابسته ای را ایجاد می کند که در نهایت ارزش بیشتری را برای مشتری ایجاد می کند.
- بازیگران اکوسیستم در کنار یکدیگر معنا پیدا می کنند و بقای هر عضو، وابسته به عملکرد درست باقی بازیگران است و نقص در هر یک، سلامت کل اکوسیستم را تهدید می کند.

# اکوسیستم کسب و کار

- برای فهم بهتر اکوسیستم، به شرکت اندروید نگاهی بیاندازیم.
- این شرکت در ابتدا به منظور تولید سیستم عامل برای دوربین عکاسی شکل گرفته بود.
- سپس وارد حوزه تولید سیستم عامل گوشی هوشمند شد.

# اکوسیستم کسب و کار

- پس از اینکه گوگل در سال ۲۰۰۵ این شرکت را خرید، توسعه یک اکوسیستم با محوریت سیستم عامل اندروید شتاب گرفت.
- اکنون بازیگران دیگری نظیر توسعه‌دهندگان اپلیکیشن‌ها، تولیدکنندگان گوشی‌های هوشمند و لوازم جانبی آن و تولیدکنندگان سایر دستگاه‌های دیجیتال در این اکوسیستم نقش آفرینی می‌کنند.
- هر یک از بازیگران، نقش مشخصی در حفظ سلامت و رشد این اکوسیستم دارد.



# اکوسیستم کسب و کار

- پس از اینکه گوگل در سال ۲۰۰۵ این شرکت را خرید، توسعه یک اکوسیستم با محوریت سیستم عامل اندروید شتاب گرفت.
- اکنون بازیگران دیگری نظیر توسعه‌دهندگان اپلیکیشن‌ها، تولیدکنندگان گوشی‌های هوشمند و لوازم جانبی آن و تولیدکنندگان سایر دستگاه‌های دیجیتال در این اکوسیستم نقش آفرینی می‌کنند.
- هر یک از بازیگران، نقش مشخصی در حفظ سلامت و رشد این اکوسیستم دارد.



# اکوسیستم کسب و کار

## نظر مکنزی درباره صنعت خودرو:

- چهار گرایش فناوری به بخش خودرو شکل می‌دهند و ترجیحات مشتریان از معیارهای سنتی مانند توسعه شاسی، بدنه و موتور دور می‌شوند.
- این تغییر در اولویتهای مشتریان و بزرگی بخش خودرو، بازیگران جدیدی را جذب کرده است: ترکیبی قدرتمند از شرکتهای بزرگ با فناوری پیشرفته و استارت‌آپ‌ها.
- هر دو تقریباً در هر سطحی با شرکتهای خودروسازی متداول متفاوت هستند.

# اکوسیستم کسب و کار

- این شرکت‌های تازه وارد و روندهای مخربی که به ارمغان می‌آورند، زنجیره‌های ارزش خودرویی که معمولاً به صورت عمودی یکپارچه شده‌اند را به یک اکوسیستم پیچیده و با ساختار افقی تبدیل خواهند کرد.
- در نتیجه، OEM ها و تامین کنندگان سطح یک امروزی، باید استراتژی‌هایی را که هدف آن کنترل کامل وسایل نقلیه است کنار بگذارند و با کاهش دارایی‌ها، ساده کردن عملیات و استقبال از دنیای دیجیتال، مکان و نحوه بازی را تغییر دهند.

# اکوسیستم کسب و کار

- ارزش و درآمد بازیکنان بخش خودرو همیشه به آنچه مشتریان ارزشمند می‌دانند بستگی دارد.
- در گذشته بیشتر این ارزش در سخت‌افزار خودروها و در دست برندهای خودروساز قرار داشته است.
- با این حال، نوآوری‌های دیجیتالی احتمالاً بر روندهای فناوری مخرب تمرکز خواهند کرد و درک مشتریان از ارزش تغییر خواهد کرد و به طور فزاینده‌ای شرکت‌های فعلی را در معرض خطر قرار می‌دهد.

# اکوسیستم کسب و کار

چهار گرایشی که به نفع تازه واردان است عبارتند از:

۱. الکتریکی شدن. موتور خودرو با بلوغ و ارزان تر شدن به سمت فناوری های هیبریدی-الکتریکی، الکتریکی و سلول سوختی سوق خواهد یافت.
۲. رانندگی خودکار. عملکرد خودروهای خودکار از سیستم های پیشرفته کمک راننده به رانندگی کاملاً خودمختار با بلوغ فناوری منتقل می شود.

# اکوسیستم کسب و کار

**۳. تنوع در تحرک.** همانطور که اقتصاد اشتراکی گسترش می‌یابد و ترجیحات مصرف کننده تغییر می‌کند، مدل استاندارد از خرید یا اجاره مستقیم به اجاره و اشتراک خودرو تبدیل خواهد شد.

**۴. قابلیت اتصال.** با اتصال خودروها به یکدیگر، به زیرساخت‌های گسترده‌تر و به مردم، امکانات، نوآوری، سرگرمی، خدمات ترافیکی جدید، و مدل‌ها و خدمات جدید افزایش می‌یابد.

# اکوسیستم کسب و کار

- با توجه به تغییر در ترجیحات مشتری، اهمیت روندهای جدید و اندازه عظیم بازار جهانی خودرو، بازیگران فناوری راه خود را به این بخش باز می کنند.
- با تغییری شبیه به رویدادهای صنعت رایانه در ۲۰ و صنعت تلفن همراه در ۱۰ سال پیش، اتومبیل ها به رایانه های چهارچرخ تبدیل می شوند.
- مکنزی پیش بینی می کند که یک اکوسیستم پیچیده در بخش خودرو پدیدار شود.



# اکوسیستم کسب و کار

- تعدادی از بازیگران با فناوری پیشرفته در حال توسعه سیستم‌های رانندگی خودکار هستند که به احتمال زیاد با سیستم عامل کامپیوتر ادغام می‌شوند.
- اخلاطگران از صنایع تاکسی و سواری اشتراکی در حال توسعه مدل‌های کسب و کار نوآورانه هستند.
- شرکت‌های پیشروی فناوری بر روی پلتفرم‌های سرگرمی داخل خودرو تمرکز کرده‌اند و امیدوارند به استاندارد برای برنامه‌ها تبدیل شوند.

# اکوسیستم کسب و کار

- احتمالاً هیچ بازیکنی به تنهایی بر هیچ بخشی از زنجیره ارزش سازمان یافته و پیچیده افقی تسلط ندارد.
- اما بسیاری از شرکت های فناوری جدید در موقعیت خوبی قرار دارند تا در بخش هایی از آن پیشرو باشند.
- برای هر بخش از اکوسیستم، ممکن است تنها برای چند برنده جا وجود داشته باشد، زیرا تعداد کمی از بازیکنان می توانند منابع لازم را تامین کنند .

# اکوسیستم کسب و کار

احتمالاً چند بازیکن تخصصی بر هر کنج از اکوسیستم خودروی آینده تسلط خواهند داشت:

## • سخت افزار مکانیکی

مجموعه های فرعی استاندارد می شوند و قطعه سازان با هم ادغام می شوند تا از افزایش مقیاس، اجزای شاسی و زیرساخت های مشترک بدنه بین مدل ها و برندها بهره ببرند.

## • پیشرانه

۳ تا ۵ بازیکن با مزیت رقابتی تولید باتری برای وسایل نقلیه الکتریکی، سلول های سوختی و واحدهای محرک ماشین های مازولار را افزایش می دهند.

# اکوسیستم کسب و کار

## • برندسازی و طراحی صنعتی

فضای داخلی و خارجی خودرو همچنان یک تمایز کلیدی است و اهمیت ارزش برند به طور فزاینده افزایش می یابد.

## • سیستم عامل

۲ تا ۳ سیستم عامل استاندارد برای رانندگی خودران و سیستم های بالقوه دیگر خودرو مانند معماری ارتباطی داخلی به عنوان یک راه حل معرفی خواهند شد.

## • سرگرمی در خودرو

۲ تا ۳ اکوسیستم چند رسانه ای در مقیاس بزرگ فرصت جذابی را برای توسعه شخص ثالث سرگرمی، تحت پلتفرم های تلفن همراه iOS و Android ایجاد می کند.

# اکوسیستم کسب و کار

## • ابر و تحلیل داده

مهارت های تجزیه و تحلیل و فناوری سرور برای ایجاد خدماتی استفاده می شود که استفاده از کلان داده ها را برای تجاری سازی و رضایت مشتری تسهیل می کند.

## • برنامه ها و خدمات

سیستم ناوبری داخلی و پخش رسانه، با برنامه های ارائه شده توسط توسعه دهندگان شخص ثالث، که از طریق اینترنت خریداری و نصب می شوند، جایگزین می شوند.

## • مدل های کسب و کار جایگزین

وسیله نقلیه ای که فقط برای مدت زمان سواری و برای هدف سفر به مصرف کننده ارائه می شود، امکان جابجایی را به خدمتی واقعی و فراتر از وسیله نقلیه تبدیل می کند.

# اکوسیستم کسب و کار

• ارزیابی آمادگی OEM ها و تامین کنندگان در رقابت با بازیگران فناوری در شاخص‌های زیر:

۱. انعطاف‌پذیری مالی

۲. استقرار سرمایه و افراد

۳. مدل‌های عملیاتی و فرهنگ

۴. مشتری‌مداری

# اکوسیستم کسب و کار

## انعطاف پذیری مالی

- OEM های سنتی اغلب به دلیل حاشیه های عملیاتی کم، بازده پایین سرمایه و سطوح متوسط سرمایه بازار، انعطاف مالی محدودی دارند.
- در مقابل، بازیگران فناوری از چابکی مالی بالا، حاشیه های عملیاتی قوی، ROIC های بالا و ارزش بازار بالا بهره می برند.

# اکوسیستم کسب و کار

- برخی از شرکت های فناوری از ارزشی ده برابر بیشتر از ارزش OEM های پیشرو برخوردار هستند.
- سرمایه گذاری های اکتشافی در فناوری های مخرب جدید، که ممکن است تا ۱۰٪ از ارزش بازار یک OEM پیشرو هزینه داشته باشد، تنها ۱٪ از ارزش بازار بازیگران فناوری را شامل خواهند شد.
- شرکت های فناوری از انعطاف پذیری مالی بالاتری برخوردار هستند اما برای بسیاری از OEM ها، اولویت اصلی استفاده کامل از دارایی است که باعث می شود فرصت برای سرمایه گذاری های اکتشافی محدود شود.





# اکوسیستم کسب و کار

## استقرار سرمایه و افراد

- خودروسازان بر ساخت و تولید و مهندسی مکانیک تمرکز دارند و نیروی کار بزرگی در این رشته‌ها دارند.
- شرکت‌های فناوری بیشتر روی نرم‌افزار و دارایی‌های رایانه‌ای مانند یادگیری ماشین تمرکز دارند و نیروی کاری دارند که به شدت به توسعه نرم‌افزار گرایش دارد.
- خودروسازان به طور معمول تا ۷۵ درصد از توزیع کلی سرمایه خود را صرف توسعه محصول و دارایی‌های تولیدی سنتی می‌کنند.

# اکوسیستم کسب و کار

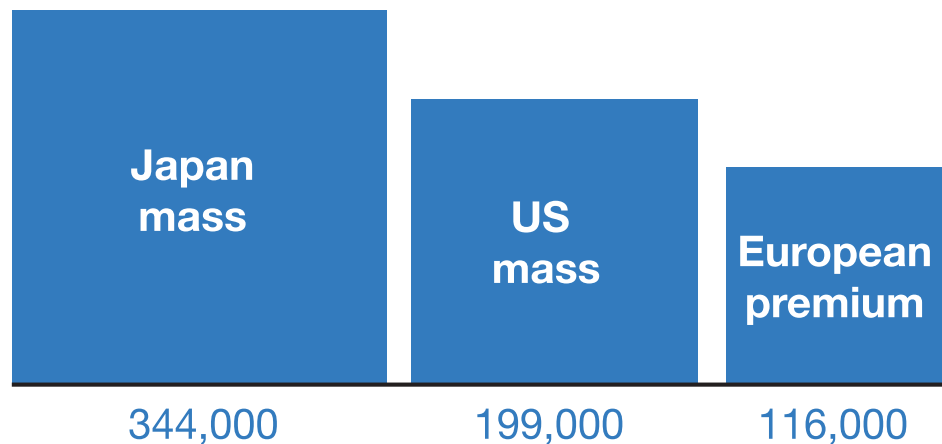
- بازیگران فناوری نسبت مشابهی را به توسعه نرم افزار و تجربه مشتری اختصاص می دهند.

- بزرگ ترین شرکت های فناوری بیش از ۱۰٪ از درآمدها و خودروسازان کمتر از ۵٪ درآمدها را برای تحقیق و تولید دانش هزینه می کنند

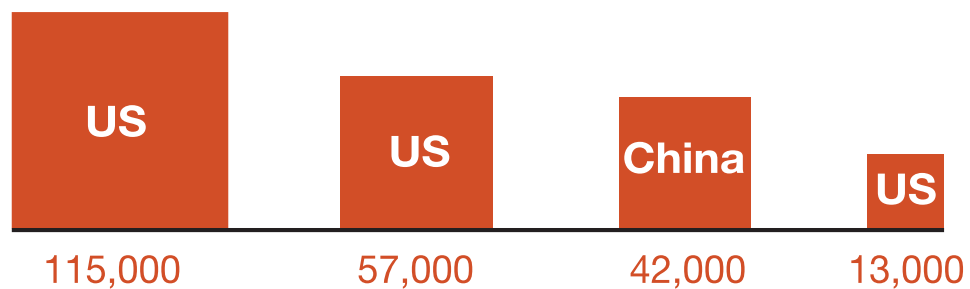
- شرکت های فناوری بیشتر این هزینه ها را به فناوری های محل اختصاص می دهند.

## Total number of employees

### Traditional OEMs



### Tech players



## Engineers with artificial-intelligence expertise

Auto players  
118

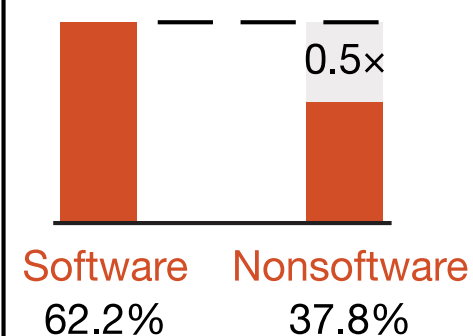
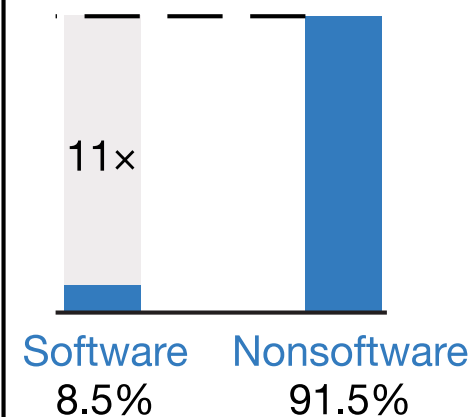


28x

Tech players

3,372

## Ratio of software to nonsoftware engineers



# اکوسیستم کسب و کار

## مدل‌های عملیاتی و فرهنگ

- شرکت‌های خودروساز بر اساس میراثی غنی از هنجارها و قراردادهای عمل می‌کنند.
- اغلب به شیوه‌های توسعه محصول دقیق و منحصربه‌فرد پایبند هستند.
- با یک زنجیره تامین پیچیده کار می‌کنند و از طریق شبکه‌های نمایندگی انحصاری، محصول را به فروش می‌رسانند.
- فرهنگ OEM ها به ثبات، کیفیت و کمینه کردن ریسک اهمیت زیادی می‌دهد.

# اکوسیستم کسب و کار

- بازیگران فناوری، فرهنگ‌های تجربی و سریع را ترجیح می‌دهند که به نوآوری و ریسک‌پذیری پاداش می‌دهد.
- OEMها به طور سنتی از نوآوری‌های تدریجی و آرام حمایت می‌کنند، در حالی که شرکت‌های فناوری، فعالانه به دنبال نوآوری‌های مخرب هستند.
- OEMها از ابزارها و تکنیک‌های بازاریابی سنتی استفاده می‌کنند.
- بازیگران فناوری، تمایل بیشتری به تمرکز روی مشتریان دارند و آنها را درگیر می‌کنند.

# اکوسیستم کسب و کار

- مدل‌های عملیاتی دو طرف به طور چشمگیری متفاوت است.
- خودروسازان، محصولات اصلی خود را تقریباً هر هفت سال یک بار بازمهندسی کرده و هر سه سال یکبار به‌روزرسانی قابل توجه می‌کنند، اما محصولات موجود را به روز نمی‌کنند.
- شرکت‌های فناوری تقریباً هر دو سال یک بار محصولات اصلی خود را دوباره‌سازی می‌کنند، هر دو ماه یکبار به‌روزرسانی‌های قابل توجهی انجام می‌دهند و به‌روزرسانی‌ها را برای محصولات موجود هم ارائه می‌کنند.

## اکوسیستم کسب و کار

- در صنعت خودرو میانگین زمان عرضه به بازار حدود پنج سال است و رویکرد آبشاری برای توسعه محصول، نوآوری را کند می‌نماید.
- بیشتر بازیگران فناوری به مدل‌های عملیاتی چابکی وابسته هستند که زمانی تقریباً دو ساله را برای عرضه به بازار فراهم می‌کند.



# اکوسیستم کسب و کار

## ادراکات مشتری

- برندهای خودرویی ارزش‌های سنتی مانند قابلیت اطمینان و کارایی را برای مشتری تداعی می‌کنند و فاقد «عامل جذابیت» هستند که بازیگران پیشرو فناوری به لطف شهرتشان در نوآوری و چابکی از آن برخوردارند.



# جمع‌سپاری

- جمع‌سپاری تلفیقی از واژه جمعیت و برون‌سپاری است.
- به مدل کسب‌وکاری گفته می‌شود که تعداد بسیاری از افراد را برای استفاده از مهارت‌ها و ایده‌های آنها به کار می‌گیرد.
- جمع‌سپاری به معنای تقسیم کار بین تعداد زیادی از افراد است. هر فرد فقط بخش کوچکی از کار را انجام می‌دهد و در انتها با تجمیع بخش‌ها، هدف اصلی محقق می‌شود.
- گسترش فناوری‌های ارتباطی و رسانه‌های اجتماعی و افزایش دسترسی به انبوهی از مردم باعث رونق این مدل کسب‌وکار شده است.

## جمع‌سپاری

- وازو کو (اینوستیو) یکی از فعالان در زمینه جمع‌سپاری چالش‌های سازمانی است.
- این شرکت این امکان را فراهم می‌آورد تا سازمان‌ها مسائل و چالش‌های خود را مطرح کنند و افراد به ارائه ایده‌های نوآورانه برای حل این مسائل و چالش‌ها بپردازند.
- وازو کو مسائل کلان سازمانی را به خرده چالش‌هایی تقسیم می‌کند و سپس با یافتن راه‌حل برای هر یک و جمع‌بندی آنها، مساله اصلی سازمان را حل می‌کند.

## جمع‌سپاری

- این شرکت مسائلی را که سازمان‌ها مطرح می‌کنند، در اختیار شبکه‌ای از افراد و متخصصان قرار می‌دهد تا برای حل آنها اقدام شود.
- حل‌کنندگان نهایی، پس از ارزیابی و برگزیده شدن راه‌حل‌هایشان پاداش می‌گیرند.
- یک مدیر رستوران زنجیره‌ای قبل از اینکه شعبه جدیدی تأسیس کند می‌تواند چالش‌های خود را درباره سلايق مردم بومی و مکان‌یابی شعبه جدید، با کمترین هزینه جمع‌سپاری کند و پاسخ‌های خود را از عموم افراد بگیرد.

## جمع‌سیاری

- در حال حاضر بیش از ۳۸۰ هزار کاربر در بیش از ۲۰۰ کشور جهان در وازو کو عضوند و آماده پاسخگویی به چالش‌ها در حوزه‌های مختلف از علوم مهندسی و بیوشیمی گرفته تا کسب‌وکار و کشاورزی‌اند.
- مجموعه‌های بزرگی همچون ناسا هم با وازو کو همکاری و چالش‌سهای خود را جمع‌سیاری می‌کنند.



# CROWDFUNDING



## تأمین مالی جمعی

- مدل کسب و کار تأمین مالی جمعی، صاحبان ایده را به مجموعه‌ای از سرمایه‌گذاران خرد و کلان متصل می‌کند.
- این مدل کسب و کار به صورت هدفمند از پتانسیل‌های بالقوه مالی که در توده مردم وجود دارد، بهره‌برداری می‌کند.



## تأمین مالی جمعی

- تأمین مالی جمعی، برای اهداف متنوعی نظیر کمک به خیریه، چاپ کتاب، امداد رسانی، حمایت از هنرمندان، توسعه اختراعات، حمایت از کسب و کارهای نوپا و پروژه‌های شهری کاربرد دارد.
- در این مدل افراد در یک سرمایه‌گذاری بزرگ با سهمی کوچک شریک شده و به طرق مختلف از نتایج این سرمایه‌گذاری بهره‌مند خواهند شد.

## تأمین مالی جمعی

- Kickstarter، کسبوکار تأمین مالی جمعی است که در نیویورک مستقر است.
- این سازمان یک پلتفرم جهانی تأمین مالی جمعی ایجاد کرده است و به پروژه‌های نوآورانه کمک می‌کند.
- ایده‌های خلاقانه در زمینه‌های گوناگون مانند فیلم، موسیقی، هنر، بازی، طراحی و عکاسی می‌توانند از طریق این پلتفرم تأمین مالی شوند.



FREE



PREMIUM



# فریميوم

- لينكدین چگونه کسب درآمد می کند؟
- چرا این حجم از خدمات کاملاً به صورت رایگان در اختیارتان قرار می گیرد؟
- آیا گوگل برنامه ای برای کسب درآمد از گوگل درایو ندارد؟
- چرا اسکایپ بخش عمده ای از خدماتش را به صورت کاملاً رایگان ارائه می دهد؟
- آیا این کسب و کارها به دنبال درآمد نیستند؟

# فریمیوم

- همهٔ این موارد از مدل کسب‌وکار فریمیوم بهره می‌برند.
- فریمیوم از ترکیب دو مدل کسب‌وکار رایگان و پرمیوم تشکیل شده است.
- در مدل رایگان، خدمت یا محصول اصلی کسب‌وکار برای همیشه به صورت رایگان ارائه می‌شود.
- نحوهٔ درآمدزایی در این مدل کسب‌وکار غالباً تبلیغات، تحلیل داده مشتریان و فروش اطلاعات است.

# فریميوم

- فیسبوک که یکی از شبکه‌های اجتماعی با بیش از ۲ میلیارد کاربر و ارزشی بالغ بر ۱.۳ تریلیون دلار، از مدل کسب‌وکار رایگان استفاده می‌کند و خدمات ارتباطی و سرگرمی را بدون دریافت وجه به کاربرانش ارائه می‌دهد.
- فیسبوک درآمد نجومی خود را از طریق درج آگهی، فروش اطلاعات کاربران و همکاری با ارائه‌دهندگان خدمات سرگرمی مانند بازی‌های آنلاین به دست می‌آورد.
- مثلاً اگر مک دونالد برای تصمیم‌گیری در خصوص شعب خود به آمار ۲۰ تا ۳۰ ساله‌های علاقه‌مند به همبرگر در شهری خاص نیاز داشته باشد می‌تواند اطلاعات را در ازای پرداخت هزینه از فیسبوک خریداری کند.

# فریمیوم

- مدل کسب و کار پریمیوم از همان ابتدا هزینه خدمات خود را دریافت می کند.
- فریمیوم، ترکیب مدل رایگان و پریمیوم است. در این مدل بخشی از خدمات به صورت رایگان و بخشی به صورت سرویس ویژه با دریافت هزینه ارائه می شود.
- در مدل فریمیوم خدمت با محصول اصلی شرکت به صورت رایگان ارائه می شود اما برای دسترسی به خدمات ویژه لازم است بهای آن پرداخت شود.

## فریميوم

- سازوکارهای متفاوتی برای قیمت‌گذاری در این مدل کسب‌وکار وجود دارد برای مثال حجم استفاده، زمان استفاده، تعداد کاربران و میزان خدمات می‌توانند مبنای قیمت‌گذاری باشند.
- با توجه به اینکه ارائه خدمت یا محصول اولیه در این مدل به صورت رایگان صورت می‌پذیرد می‌تواند مشتریان بالقوه بسیاری را جذب کند.
- مشتریان بالقوه در صورتی که ارائه خدمات رایگان را رضایت‌بخش ارزیابی کنند به دریافت خدمات ویژه روی خواهند آورد.



## فریمیوم

- مهم‌ترین نکته در فریمیوم نرخ تبدیل مشتریان رایگان به مشتریان ویژه است.
- هرچه این نرخ بالاتر باشد با کسب‌وکار موفق‌تری رو به رو هستیم.
- در این مدل، مشتریان ویژه (حدود ۵٪ از مشتریان) هزینه استفاده سایر مشتریان را از خدمات پایه شرکت پرداخت می‌کنند.

# فریمیوم

- یکی از نمونه‌های مدل فریمیوم شبکه اجتماعی لینکدین است.
- لینکدین خدمات پایه خود را به صورت رایگان در اختیار کاربران قرار می‌دهد اما افراد برای دریافت خدمات ویژه باید مبلغ مشخصی را پرداخت کنند.
- از جمله خدماتی که در اشتراک پریمیوم ارائه می‌شود امکان برجسته‌سازی پروفایل کاربران است تا افراد جویای کار بتوانند با صاحبان مشاغل در ارتباط باشند.



# حق اشتراک

- حق اشتراک یکی از ساده‌ترین و مرسوم‌ترین مدل‌های کسب‌وکار است.
- در مدل حق اشتراک، به جای پرداخت جداگانه هزینه هر محصول یا خدمت، در ازای پرداخت مبلغی مشخص به طور پیوسته به صورت هفتگی ماهانه یا سالانه به محصولات یا خدمات مورد نظرتان دسترسی خواهید داشت.
- این مدل چالش‌هایی جدی نیز به همراه دارد چرا که کاربران باید از تداوم کیفیت و جذابیت ارزش خدمات اطمینان داشته باشند.

# حق اشتراک

- از مشهورترین نمونه‌های این مدل کسب‌وکار، شبکه اشتراک ویدئویی نتفلیکس است.
- نتفلیکس فعالیت خود را از سال ۱۹۹۷ با اجاره **DVD** آغاز کرد و هم اکنون خدماتش را در بیش از ۱۹۰ کشور دنیا ارائه می‌دهد.
- این شرکت در ازای دریافت مبلغ مشخصی به صورت ماهانه این امکان را در اختیار مشتریان قرار می‌دهد تا به هر میزان که مایلند از محتوای ویدئویی این شبکه استفاده کنند.

# PAY AS YOU GO

## BILLING MODEL FOR SAAS BUSINESSES



## پرداخت به‌ازای استفاده

- در این مدل کسب‌وکار که غالباً در مقابل حق اشتراک معرفی می‌شود، مشتریان معمولاً هزینه را متناسب با میزان استفاده از محصول یا خدمت پرداخت می‌کنند.
- در مدل پرداخت به‌ازای استفاده، پرداخت صرفاً متناسب با میزان استفاده از خدمات است و در آن هیچگونه حق اشتراکی از کاربران دریافت نمی‌شود.