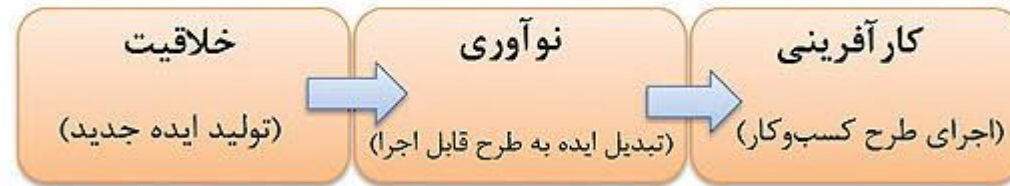





خلاقیت - نوآوری - کارآفرینی

پیوستار سه مرحله خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی



*تفاوت واژه ها

- ▶ **اختراع:** یعنی ساخت چیزی جدید که فیزیکی است. مثل اختراع تلفن یا هواپیما
- ▶ **ابتکار:** شیوه ای در حل یک مسئله است که همراه با زیرکی باشد یعنی میانبری ناشی از هوش.
- ▶ *** ابداع:** یک نوع تغییر است که ارزش را برای محصولات یا خدمات افزایش می دهد و نیازهای مشتریان را برآورده می کند. به طور خلاصه، ابداع به مفهوم اضافه کردن ارزش به چیزی است که در حال حاضر موجود است.
- ▶ **اکتشاف:** عبارت است از پی بردن به روابط و خواص ابزار و مواد خاصی که از ترکیب آن ها می توان در زمینه های صنعتی و غیره استفاده کرد. در اکتشاف، عنصر اصلی پی بردن و کشف یک خاصیت یا رابطه خاص بین اشیا به خصوصی است . مثل کشف جاذبه زمین



➤ **ایده:** عبارتست از فکر یا تصویری که در ذهن به وجود می آید (Cambridge Dictionary).

➤ **ایده پردازی** به فعالیتهای مرتبط با شکل گیری ایده در ذهن اشاره دارد (Cambridge Dictionary).

➤ **ایده کسب و کار**، تصویری از کسب و کار مخاطره ای در آینده است و به شکل دقیقتر می توان آنرا بازنمایی ناقص، قابل تغییر و در حال تکامل از کسب و کار مخاطره ای در آینده دانست که مشخص کننده مسیر، فعالیتهای و تلاشهای فرد در راستای ایجاد کسب و کار جدید می باشد (Davidsson & Toneli, 2013).

خلاقیت چیست؟

- ✓ خلاقیت فرایندی فکری است که به تولید ایده می‌انجامد. خلاقیت همان به‌کارگیری توانایی تجسم و خیال‌پردازی برای ایجاد فکر یا مفهومی جدید است.
- ✓ دریافتی نو از دنیای اطراف
- ✓ شکستن قالبهای موجود و دستیابی به ایده‌های جدید و معنی‌دار

توانایی خلق فکرهای جدید که این فکر ممکن است به محصولات یا خدمات جدید منجر شود.

✓ تعریف خلاقیت در سازمان‌های امروزی: توانایی ایجاد ایده‌های جدید و دارای ارزش برای مشتری

ویژگی های خلاقیت

ویژگی ها:

۱. خلاقیت یک توانایی **عمومی** است و در **همه** افراد وجود دارد.
۲. خلاقیت **قابل پرورش** است و با محیط اجتماعی و فرهنگی آموزشی ارتباط دارد.
۳. خلاقیت بر توانایی تاکید دارد نه بر فعالیت

محصول خلاقیت:

۱. **ممتاز** و **منحصر به فرد** بودن: کاری خلاقانه است که با کار قبلی متفاوت باشد.
۲. یک اثر، ایده، راه حل، یک شی یا هر چیز دیگر که **تازگی** داشته باشد.
۳. **دارای ارزش** باشد



玩意儿 <http://www.cngadget.cn>

موانع خلاقیت

۱. عدم آشنایی والدین با خلاقیت
 ۲. قراردادن قوانین خشک و دست و پا گیر
 ۳. تاکید بیش از حد بر هوش حافظه کودک
 ۴. ایجاد رقابت بین کودکان
 ۵. انتقاد مکرر از رفتار کودک
 ۶. عدم شناسایی و اهمیت به علایق درونی کودک
 ۷. عدم وجود حس شوخ طبعی در محیط خانواده
 ۸. تحمیل نقش بزرگسال به کودک
 ۹. عدم اعتماد به نفس و ترس از تمسخر توسط دیگران
۱. منفی نگری و عدم انعطاف پذیری و ترس از انتقاد و شکست
 ۲. نداشتن دانش و مهارت و تمرکز ذهنی
 ۳. فشارهای اجتماعی و عدم پذیرش فکرهاى نو
 ۴. آموزش سنتی و با جهت گیری ضد خلاقیت
 ۵. داشتن روحیه محافظه کارانه و تمایل به هم‌رنگی با جامعه
 ۶. عادت کردن و مانوس شدن و اطمینان به روش‌ها و رویه‌های موجود

افزایش خلاقیت

۱. سوالات کودکان را به گونه ای جواب دهیم که دوباره سوال کنند.
۲. شکستن مرزهای کلیشه ای و قالبهای ذهنی
۳. نسبت به مسایل حساس باشیم
۴. سعی کنیم میان موضوعات متفاوت ارتباط سیال برقرار کنیم.
۵. به جای استفاده از کلمات و جملات از تصاویر استفاده کنید.
۶. اطلاعات گوناگون را با هم تلفیق کرده و به کار گیریم
۷. تصور کنید که اگر روندهای منطقی موجود اجرا نشوند چه جایگزین هایی خواهند داشت.
۸. هیچ اصلی را غیر قابل تغییر ندانیم
۹. کنجکاو و جستجو گر باشیم

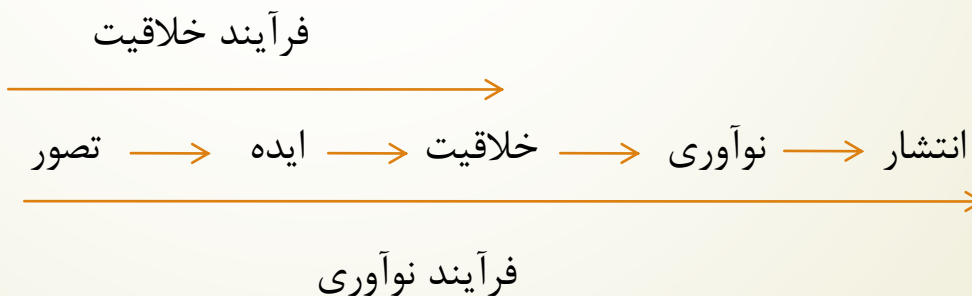
*تعریف نوآوری



فرآیند به کار گرفتن یک ایده خلاق و تبدیل آن به یک محصول، خدمت یا شیوه مفید.

تبدیل خلاقیت (ایده نو) به عمل یا نتیجه (سود) است.

طراحی و پیشنهاد فکرها و ایده ها و طرح های نو را “خلاقیت” و اجرا و پیاده کردن آن را “نوآوری” می نامند.



*رابطه نوآوری و خلاقیت

- خلاقیت پیش نیاز نوآوری است و ایده ها به خودی خود ارزش چندانی ندارند، مگر اینکه به تبدیل به محصول یا خدمت یا فرآیندی جدید شوند.
- خلاقیت، پیدایی یک اندیشه نو است؛ نوآوری عملی ساختن آن اندیشه و فکر!
- خلاقیت روحی است که در کارافرینی دمیده می شود و نوآوری فرآیند کارافرینی است (شومپیتر)



*انواع نوآوری



۱. نوآوری بنیادی (disruptive): منجر به خلق بازارهای جدید می شود: موبایل - جایگزینی ام پی تری پلیرها به جای واکمن و سی دی من، تولید کامپیوترها

۲. نوآوری تدریجی (none disruptive):

۱. نوآوری در محصول: کاربردهای محصولی را افزایش دهند: دوربین هایی کوچک و دارای فلش داخلی

۲. نوآوری در ساخت تکنولوژی: وارد کردن مواد و تجهیزات از دیگر حوزه های صنعت جهت تولید محصولات برتر و جدید: جوراب نانو. راکت تنیس سرامیکی، اضافه کردن دوربین و رادیو به گوشی موبایل.

۳. نوآوری در تجدید فرمول سازی: اسانس های نوشابه و دلستر، اسپری های خوشبو کننده

۴. نوآوری در طراحی: شرکت های بی ام وو، تویوتا

۵. نوآوری در ارائه خدمت: مثل شرکت دل

کلیپ کو کا کولا



نوآوری بسته



نوآوری بسته همان دیدگاهی است که موفقیت را در اعمال کنترل بر فرآیند نوآوری می داند. بر پایه این دیدگاه شرکت ها باید ایده های ویژه خود را بیافرینند، سپس آنها را توسعه دهند، بسازند، به بازار ببرند، توزیع کنند، تامین مالی نمایند و خدمات پس از فروش ارائه دهند. به عبارتی تمامی فعالیت های نوآوری شامل **ایده پردازی**، طراحی و ساخت، تولید، **بازاریابی** و فروش منحصر با منابع داخلی انجام می شود.

منطق اصلی نوآوری بسته تمرکز درونی است. به معنای بیشترین حجم سرمایه گذاری برای پژوهش، حفظ دارایی های فکری خود برای جلوگیری از دسترسی رقبا به آنها.

اما به دلیل محدود بودن منابع مالی و دانشی داخلی و همچنین پیچیدگی محصولات فناورانه، **پیگیری رویکرد نوآوری بسته شرکت ها را با ریسک های متعددی مواجه می کند.**

در مقابل نوآوری بسته نوآوری باز وجود دارد.

*نوآوری باز (open innovation)



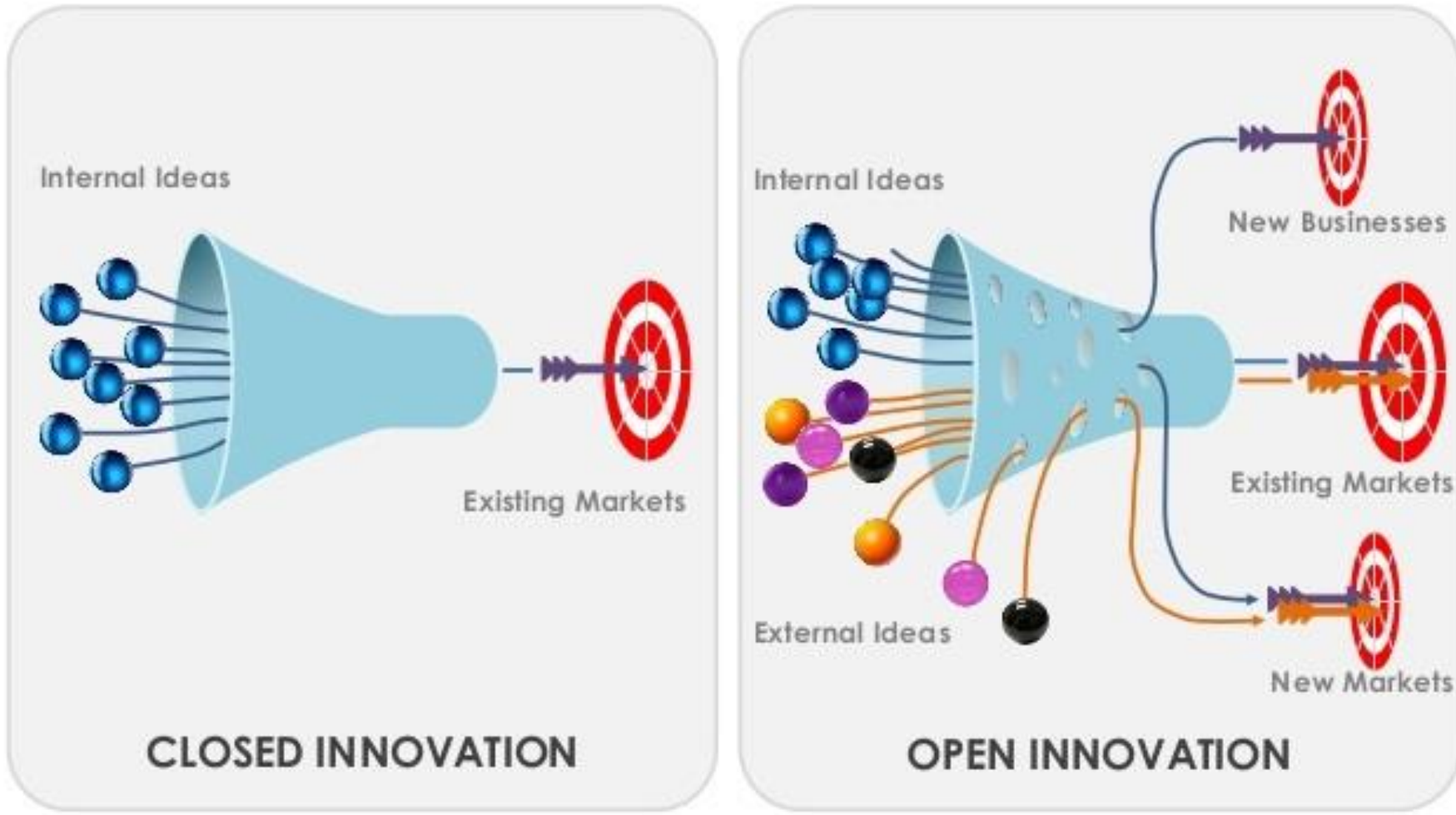
اصطلاح «نوآوری باز» اولین بار در سال ۲۰۰۳ توسط «هنری چسبرو» ابداع شد. در گذشته محصولات جدید به صورت محرمانه و در پشت درهای بسته تولید می شدند، اما امروزه گروهی یکپارچه از مشتری‌ها، محققان، تامین‌کننده‌ها و شرکا در فعالیتهای نوآورانه شرکت می‌کنند.

در نوآوری باز برخلاف مدل‌های سنتی نوآوری اصل بر بهره‌برداری از ایده‌ها (چه در داخل سازمان و چه خارج سان آن) است و برخلاف رویکرد سنتی نوآوری محدود به واحد تحقیق و توسعه درون سازمان نیست.

نوآوری باز تاکید می‌کند که نوآوری برای افراد خاص، موضوعات خاص و محل‌های خاص نیست، بلکه نوآوری را می‌توان در همه افراد در همه محل‌ها و همه موضوعات جستجو کرد.

مدل نوآوری باز بر ضرورت **رها سازی ایده‌ها برای خروج از شرکت با هدف درآمدزایی** بیشتر و **همچنین ورود ایده‌های نوآورانه** (هم از جنس محصول و هم از جنس مدل کسب و کار) به شرکت تاکید می‌کند. نمود.

From Closed to Open Innovation



انواع نوآوری باز

ایده های با ارزش می توانند از درون یا بیرون شرکت سرچشمه بگیرند و تجاری سازی آنها نیز می تواند در داخل شرکت یا بیرون از آن انجام گیرد. در این تفکر ویژگی های مغایر با تفکر نوآوری بسته مطرح است. از آن جمله می توان به مواردی نظیر اینکه تمام انسان های باهوش برای ما کار نمی کنند بنابراین چاره ای نداریم که از افراد باهوش درون و بیرون از سازمان همکاری بگیریم، استفاده بهینه از ایده های درون و برون سازمانی و یا اینکه اجازه دهیم به ازای استفاده دیگران از دارایی های فکریمان سود ببریم.

۳ نوع نوآوری باز وجود دارد:

- نوآوری باز از داخل به بیرون: در این رویکرد، دانش از درون سازمان شما به بیرون از آن انتقال پیدا می کند.
- نوآوری باز از بیرون به داخل: در این نوع نوآوری، ایده ها و دانش، از بیرون سازمان به داخل سازمان شما آورده می شوند.
- نوآوری ترکیبی

مزایای نوآوری باز

- کاهش هزینه تحقیق و توسعه
- پتانسیل برای بهبود بهره وری و توسعه
- ثبت نام مشتریان در اوایل فرآیند توسعه
- افزایش دقت در تحقیقات بازاری و هدف مشتری
- پتانسیل برای همکاری بین نوآوری های داخلی و بیرونی

معایب نوآوری باز

- امکان آشکار شدن اطلاعاتی که برای به اشتراک گذاشتن در نظر گرفته نشده اند.
- امکان از دست رفتن مزیت رقابتی سازمان و ناتوانی در به رخ کشیده توان نیروی های کارآموده خود.
- افزایش پیچیدگی های کنترل نوآوری و تنظیم اینکه چگونه افراد مختلف بر یک پروژه تاثیر بگذارند.

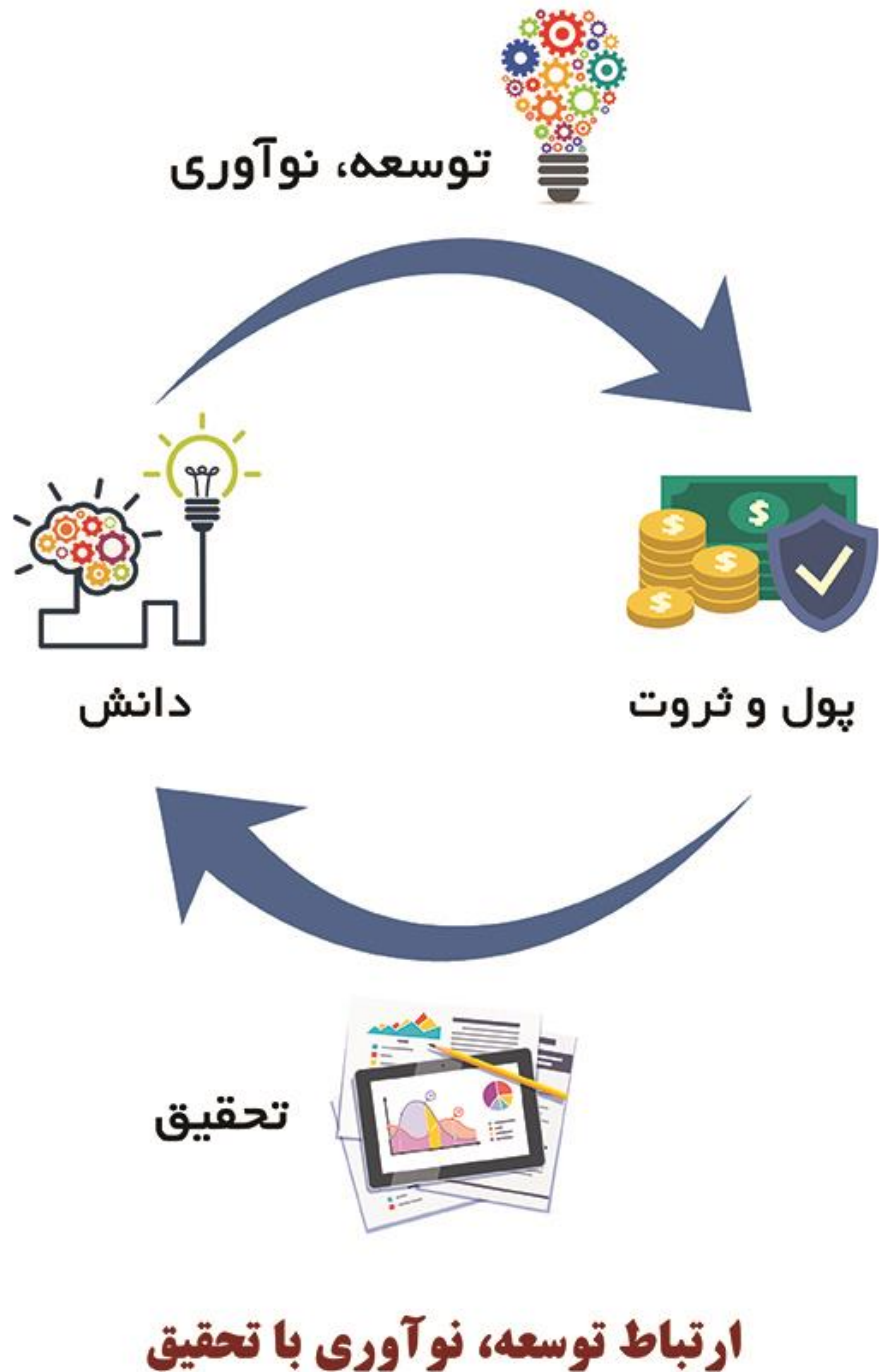
#

اصول نوآوری باز	اصول نوآوری بسته
همه افراد هوشمند برای ما کار نمی کنند. باید بتوانیم یا افراد هوشمند درون و بیرون شرکت کار کنیم.	افراد هوشمند که در رشته های خود متخصص هستند برای ما کار می کنند
تحقیق و توسعه بیرون شرکت می تواند ارزش زیادی خلق کند. تحقیق و توسعه داخلی هم برای کسب سود بیشتر لازم است.	برای کسب سود از تحقیق و توسعه باید خودمان آنرا کشف کرده توسعه داده و مورد استفاده قرار دهیم.
برای سود بردن از نتیجه تحقیقات لازم نیست حتما خودمان روی آن سرمایه گذاری کنیم.	اگر خودمان نیازهای خود را کشف کنیم ، می توانیم آنرا زودتر به بازار عرضه کنیم.
ایجاد مدل کسب و کار بهتر ، ممکن است مقیدتر از عرضه سریع تر به بازار باشد.	شرکتی که زودتر محصول نوآوری را به بازار عرضه کند، برنده است.
استفاده افراد دیگر از مالکیت معنوی ما باید برابمان سودآور بوده و مالکیت معنوی سایرین را خریداری کرده و در مدل کسب و کار خودمان مورد استفاده قرار دهیم.	باید از مالکیت معنوی خود حفاظت کنیم تا رقیبا نتوانند از ایده های ما بهره برداری کنند

تجاری سازی یعنی چه؟

تجاری سازی، فرآیند تبدیل فن آوری های جدید به محصولات موفق تجاری است.

این فرآیند شامل فعالیت‌هایی از قبیل ارزیابی بازار، طراحی محصول، مهندسی تولید، مدیریت حقوق مالکیت معنوی، توسعه راهبرد بازاریابی، افزایش سرمایه و آموزش افراد می شود



فرایند تجاری سازی



گام های کارافرینی



گام‌های کار آفرینی

گام اول: تشخیص فرصت

- ✓ فرصت: نیازی است در مشتری که باید برآورده شود.
- ✓ نیاز: چیزی که انسان احساس می‌کند از آن محروم مانده است.
- ✓ ایده: شیوه تامین نیاز است.

هسته اصلی کارآفرینی چیست؟

OPPORTUNITY

فرصت: نیازهای انسانی و سازمانی که به آنها پاسخ داده نشده است یا به آنها پاسخ ناقص داده شده است. به شرط اینکه پاسخ به آن **امکان پذیر** باشد.

✓ **نیاز بی پاسخ:** نیازی که در بازار به آن پاسخ داده نشده است

✓ **نیاز با پاسخ ناقص:** نیازی که از نظر کیفیت به خوبی پاسخ داده نشده یا به خوبی برآورده نشده است.

اقدام برای پاسخ به نیاز = کارآفرینی



مثالهایی از فرصت هادر حوزه سلامت: درمانگاه مکانیزه در اشکذر، داروخانه های اتوماتیک در اروپا، ضایعات نان و دود کارخانجات. صندلی های پوشیدنی، تسهیلات برای سالمندان، بسته بندیهای بهداشتی مثل تترا پک، کیسه ها و مواد یکبار مصرف سلولزی



* لزوما هر ایده ای یک فرصت نیست.

➤ فرصت کسب و کار شامل ایده به اضافه موارد زیر می باشد:

➤ برای مشتریان **جذاب** باشد.

➤ در محیط کسب و کار شما **قابل اجرا** باشد.

➤ **منابع و توانایی های لازم** برای ایجاد یک کسب و کار را دارید یا کسی را می شناسید که می توانید آن کسب و کار را با کمک او آغاز کنید.

پنجره فرصت (Window of Opportunity):

بازه زمانی کوتاهی است که در طی آن فرصت باید درک شود وگرنه از دست می رود. کسب و کار باید به هنگام و به موقع و در مکان مناسب راه اندازی شود و محصولش را به بازار ارائه دهید.

* رویکردهای شناسایی فرصت در فرایند کارآفرینی


۱. تشخیص فرصت: شناسایی مواردی که در آنها منابع به درستی برای تولید کالاها و خدمات تخصیص نیافته اند. **هر دوسوی** عرضه و تقاضا وجود دارند به درستی به هم **مربوط نشده اند**. عرضه صورت می گیرد، تقاضا نیز وجود دارد اما این دو به درستی یکدیگر را پوشش نمیدهند. مانند فرصت های واسطه گری یا جاهایی که نیازهای مشتریان به طور کامل و با کیفیت خوب پاسخ داده نشده است. فرصت در بازارهای موجود (نه جدید) وجود دارد.

* رویکردهای شناسایی فرصت در فرایند کارآفرینی

۲. کشف نیاز (فرصت): انسان هوشیار با کنکاش و مشاهده ساختار و نواقص بازار و صنایع در یک محیط مخاطره ای فرصت ها را کشف نموده و برای رفع مشکلات و ارائه راه حل، کسب و کاری ایجاد می کند (کرزنر). به بیانی دیگر فرصت در این رویکرد، یافتن خطاهای بازار، نقص های جامعه و نیازهای دیگران است که برای رفع آن راه حل های خلاقانه ارائه می شود. در این رویکرد **یکی از دو سوی** عرضه یا تقاضا وجود دارد و سمتی که وجود ندارد باید ایجاد شود که منجر به شکل گیری بازاری جدید می شود.

* رویکردهای شناسایی فرصت در فرایند کارآفرینی

۳. خلق نیاز (فرصت): انسانهای خلاق و نوآور در محیط های سرشار از عدم اطمینان از طریق حدس و ایده پردازی فرصت های مناسب را شناسایی کرده و به کسب و کار تبدیل می کنند. فرد از قبل نمی داند قرار است چه فرصتی را شناسایی کند یا چه کسب و کاری را ایجاد کند (ساراسواتی). **هیچ کدام** از دو سمت عرضه و تقاضا وجود ندارد، تراوشات ذهنی، مهارتها و شبکه اجتماعی کارآفرین او را به سمتی می برد که فرصتی را اجرایی می کند. در طول مسیر تا تبدیل شدن به کسب و کار، به علت **عدم اطمینان** محیطی بالا، ممکن است این فرصت بارها تغییر کند.



در مورد ایده های خود موارد زیر را در نظر بگیرید و پاسخ دهید:

۱. آیا این ایده برای مشتری جذاب است؟
۲. آیا این ایده در محیط کسب و کار شما موفق است؟
۳. آیا پنجره فرصت معقول است؟ (ایا ایده تان می تواند به فرصت تبدیل شود؟)
۴. آیا تواناییها، مهارت ها و منابع لازم برای ایجاد کسب و کار را دارید؟
۵. آیا شخصی را می شناسید که بتواند اینکار را انجام دهد و یا به شما برای انجام آن کمک کند؟
۶. آیا مشتری حاضر است قیمیتی که من در ذهن دارم را بپردازد.

منابع تولید ایده





۱. مصرف کنندگان و همکاران تجاری: اگر محصولی بود که ...
۲. اعضای شبکه توزیع: آشنایی بهتر با نیازهای مشتری به خاطر ارتباط نزدیکتر با آنها
۳. گرایشات فنی و گروه تحقیق و توسعه: نوعی پلاستیک جدید برای حمل فنجان ها
۴. رقبا و شرکت های موجود
۵. نمایشگاه و گردهمایی ها

منابع تولید ایده

۶. تغییر قانون و مقررات جدید
۷. بررسی شرکتهای موفق در زمینه مورد علاقه (کشورهای برتر دنیا چه می کنند؟)
۸. یادگیری و تجربه قبلی
۹. نیاز فرآیند و بازار
۱۰. تغییرات جمعیتی و فرهنگی و سلايق جامعه
۱۱. دانش جدید: ستاره سهیل کارآفرینی است.

هفت نیروی پیشران تحول و فعالیت کارافرینانه در حوزه سلامت (مور و کادینگتون-۱۹۹۹)

- رشد دانش جدید: توسعه دانش و فناوری های پزشکی در عرصه داروسازی، مهندسی پزشکی، ژنتیک و فناوری اطلاعات
- تغییر در ادراکات ، خلق و خو و مفاهیم خدمت گیرندگان: افزایش دانایی افراد و افزایش سطح انتظارات آنها از ارائه کنندگان خدمات و کالاهای پزشکی
- تغییر در ساختار بازار و صنعت: تغییرات تامین مالی خدمات سلامت و پاسخ های سازمانی به تهدیدات ادراک شده از محیط
- پیر شدن جمعیت: مراقبت بلند مدت سالمندان ، افزایش تنوع در جمعیت، تفاوت نیازها، چالش های موجود و بروز فرصتهای جدید
- بهبود فرایند: از نظر سیستم های نرم افزاری، بهبود کیفیت خدمات ارائه شده، وجود خرده نظام های سلامت و...
- ناهمگونی نظام ارائه خدمات: تفاوت میان انتظارات مشتریان ارائه خدمات= فرصتهای طلایی کارافرینی
- عدم اطمینان: تغییرات سریع و عدم اطمینان در این حوزه = شناسایی فرصتهای مناسب در زمان و مکان مناسب



با نگاه به این نیروهای پیشران، واضح است که **فرصت‌های کارافرینانه همواره در صنعت سلامت حضور دارند**. وجود محیط غنی از منابع گوناگون، فضایی مناسب برای توسعه فہالیتہای نوآورانه با پتانسیل خلق ارزش برای گروه های مختلف ذی نفع را فراهم می کند.

*گام‌های کار آفرینی

گام دوم: ارزیابی فرصت

معیارهای کمی: (سرمایه مورد نیاز، نرخ بازگشت سرمایه، اندازه بازار، سهم از بازار،

حاشیه سود، تسهیلات دولتی و غیردولتی، رشد بازار، زمانبندی فرصت)

معیارهای کیفی: (ویژگی‌های فرهنگی، توانایی رقبا، ویژگی‌های جغرافیایی، ساختار

نیروی انسانی، روندها سیاسی اجتماعی، قوانین دولتی، الگوها و روندهای موجود)

کلیپ ارزش در بوم کسب و کار و ارزیابی ایده

*توسعه و بهبود ایده های خام



ویژگی های محصول

نیازهای مشتریان



ایده خود را پیورید: آیا اصلا ایده تان به درد بخور است یا نه؟

گروهی و شاداب کار کنید.

ایده اولیه را بهبود دهید.

بازار هدف را بشناسید.

نیاز های مشتریان خود را بشناسید.



گام‌های کارآفرینی

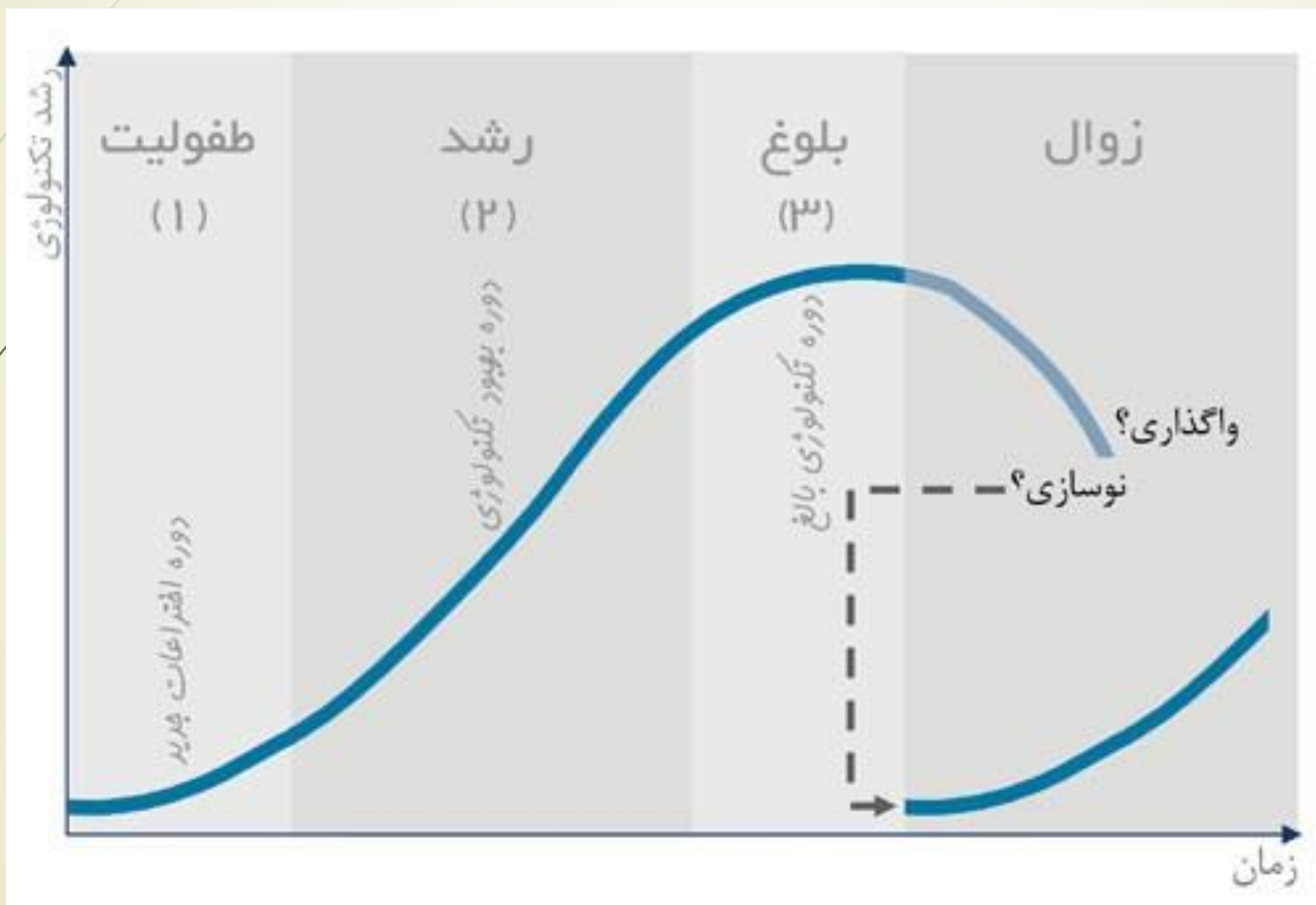
گام سوم: بهره‌برداری از فرصت

نگارش مدل کسب و کار / اجرا

چرخه عمر فناوری (Technology life cycle)

- ▶ **فناوری ها دارای عمر محدودی هستند.** رشد و پیشرفت بسیاری از فناوریها نشان داده است که آنها به صورت اتفاقی و بدون قاعده رشد نمیکنند، بلکه دنباله رو یک الگوی خاص هستند. روشها و الگوهای متفاوتی از رشد یک فناوری ارائه شده اند که معروفترین این الگوها، الگویی موسوم به «منحنی S» است. در این الگو چرخه عمر یک فناوری از تولد تا زوال توصیف شده است.
- ▶ **شناخت الگوی رشد یک فناوری** میتواند ما را در شناسایی عوامل موثر بر هر فناوری، و برنامه‌ریزی برای مدیریت فناوری یاری رساند
- ▶ **چرخه عمر فناوری سود تجاری یک محصول از لحاظ زمان و هزینه مرحله تحقیقات، تولید و بازگشت مالی** را توصیف می کند. بعضی تکنولوژی‌ها، مانند ساخت فولاد، کاغذ یا سیمان طول عمر زیادی دارند (با انواع کمتر در تکنولوژی که با زمان گنجانیده شده‌است) در حالی که در دیگر موارد، مانند محصولات دارویی و الکتریکی، طول عمر ممکن است بسیار کوتاه باشد.
- ▶ **حق ثبت اختراع و ثبت مالکیت فکری و ثبت پتنت** به طولانی تر کردن دوره حیات یک فناوری و گرفتن حداکثر سود از آن کمک کند. محصول تکنولوژی ممکن است که فقط یک کالا مانند پلاستیک پلی اتیلن یا یک محصول پیچیده مانند C اهایی که در تلفن‌های هوشمند استفاده می‌شوند، باشد.

مراحل چرخه عمر فناوری



➤ (۱) **مرحله طفولیت:** در مرحله اول یا مرحله طفولیت، ایده فناوری نو معرفی می‌شود. معمولاً

□ تعدادی مقاله منتشر می‌شود که از یک امکان جدید برای رفع یک نیاز بر اساس پشتوانه تجربی یا علمی سخن می‌گویند.

□ این امکان فنی می‌تواند پس از انجام آزمایشها و ساخت نمونه به ساخت یک محصول جدید منتهی شود.

□ در اواخر دوره طفولیت، نمونه‌هایی از این محصول ساخته می‌شود و امکان ساخت محصول از لحاظ عملی اثبات می‌شود. در این مرحله ممکن است چند شرکت به طور همزمان به مرحله ساخت نمونه برسند و نتایج کارهای خود را ارائه دهند

➤ (۲) **مرحله رشد:** در این مرحله، همزمان با ادامه فعالیتهای تحقیق و توسعه برای ساخت محصولات با کیفیت‌های بهتر، برخی از شرکتهای به تولید محصول **در مقیاس کوچک و نه انبوه** می‌پردازند.

□ از اواسط این دوره، نمونه‌های ابتدایی محصول وارد بازار می‌شوند. هر شرکتی که محصول جدیدی را با به کارگیری فناوری نو تولید می‌کند، آن را ثبت می‌کند.

□ با ثبت اختراع توسط یک شرکت، شرکتهای دیگر برای استفاده از ایده ثبت شده باید با شرکت ثبت کننده وارد مذاکره شوند. اگر محصول جدید کاربردی و مفید باشد و بازاری برای آن شکل بگیرد، به مرور نسخه‌های بهتری از آن ساخته می‌شود و محصول جای خود را در بازار باز می‌کند.

□ بین شرکتهای مختلف رقابت برای ساخت بهتر و بیشتر محصول شکل می‌گیرد

□ در اواخر دوره رشد، محصول کاملار در بازار شناخته شده است و شرکتهای مختلفی آن را تولید می‌کنند

۳) **مرحله بلوغ:** در این مرحله تحقیق و توسعه نقش کمتری در بهبود کیفیت محصول دارد، ایده فنی تولید محصول تغییر زیادی نمیکند و تغییرات بیشتر در زمینه ظاهر محصول یا امکانات جانبی آن خواهند بود.

به علت فروش بالای محصول سود فراوانی نصیب شرکتهایی میشود که در دوره رشد جای خود را در بازار محصول مستحکم کرده باشند.

۴) **مرحله زوال:** در این مرحله با معرفی شدن یک فناوری جدید که در مرحله طفولیت یا رشد قرار دارد و میتواند نیاز موجود را به شکل بهتر یا ارزانتری رفع کند، فناوری قبلی به تدریج از رونق میافتد و مردم به سمت خرید محصولات جدیدتر میروند.

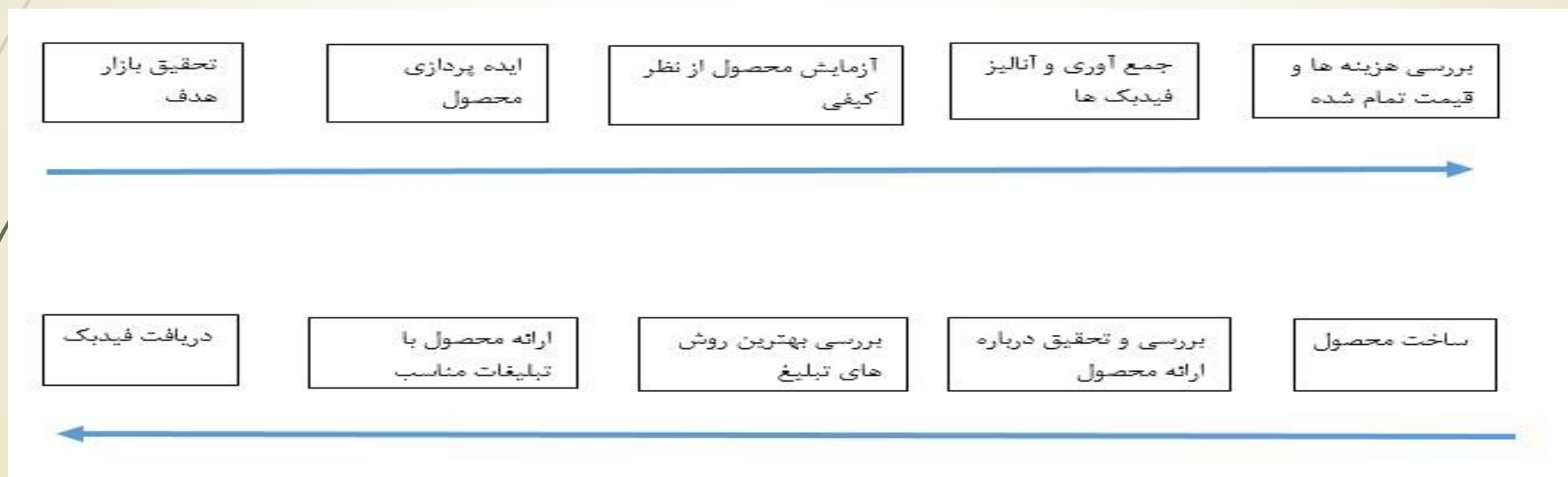
شرکتها سعی میکنند روی فناوری جدید سرمایه گذاری کنند تا بازار سالهای آینده را از دست ندهند.

شرکتهایی که توانایی تحقیق و توسعه مناسبی داشته باشند، سعی میکنند امکانات و ظرفیتهای مربوط به فناوری قبلی را از طریق نوسازی به فناوری جدید وارد کنند و اگر امکان چنین ارتقایی وجود نداشته باشد، فناوری را به **شرکتها و کشورهای ضعیفتر** واگذار میکنند. بدین علت که فناوری در حال زوالی که در کشورهای پیشرفته در حال کهنه شدن است، در کشورهای در حال توسعه برای چند سال دیگر فروش خواهد داشت.

مفهوم تحقیق و توسعه و نمودار بازخورد

➔ R&D مخفف کلمه (Research & Development) به معنی تحقیق و توسعه است. اکثر شرکت های بزرگ از یک تیم تحقیق و توسعه مستقل چه برای ساخت و تولید محصولات و چه برای تبلیغات آنها استفاده می کنند و سالانه بخشی از سرمایه شرکت خود را صرف ایجاد و پیشرفت این واحد می کنند. این واحد با بررسی نیازهای روز بازار و پتانسیل های موجود و در دسترس، به کمک علم و تکنولوژی و نوآوری در جهت بهبود کیفیت محصولات و یا تولید محصول و همچنین تبلیغات به جا و به موقع، سعی در افزایش فروش دارد.

روند تحقیق و توسعه:



* توسعه محصول جدید (New product development)

از زمانی که یک شرکت به بررسی شرایط و بازار می‌پردازد، تا لحظه‌ای که یک محصول برای قیمت گذاری و فروش روی میز کارش قرار می‌گیرد، درگیر توسعه محصول می‌باشد.


منظور از محصول: هر نوع کالا یا خدمتی که برای مشتری ارزش اقتصادی ایجاد می‌کند و مشتری با پرداخت هزینه برای آن، امکان گردش مالی و فعالیت اقتصادی را برای یک کسب و کار فراهم می‌کند.

منظور از خدمت: به کارگیری قابلیت‌ها از طریق فعالیت‌ها، فرآیندها و عملکردها برای سود خود یا دیگری است.





تفاوت کالا و خدمت:

- تفاوت در ملموس بودن
 - قابل انباشت بودن و امکان ذخیره‌سازی
 - تولید و استفاده‌ی هم‌زمان
 - همکاری عرضه‌کننده و مصرف‌کننده در خلق خدمت (co-creation)
- 



باید به خاطر داشته باشیم که
مراحل توسعه‌ی محصول، الزاماً به صورت کامل طی نمی‌شوند.
ممکن است در هر یک از این مراحل،
به صورت موقت یا برای همیشه متوقف شویم.

عبور شتاب‌زده از این مرحله‌ها،
می‌تواند زمینه‌ساز شکست‌های بزرگ‌تر در مراحل بعدی باشد.

منابع مختلف، فرایند توسعه محصول را به شیوه‌های متفاوتی تعریف می‌کنند، اما می‌توان گفت مراحل زیر، تقریباً بین همه‌ی تعریف‌هایی که از توسعه محصول انجام می‌شود، مشترک است:

شناخت فضای موجود و بررسی نیازهای مشتری

فرصت‌یابی، ایده‌پردازی و غربال کردن ایده‌ها

طراحی محصول

بررسی و تحلیل اقتصادی محصول

تست محصول

کلیپ فرایند توسعه محصول جدید

مدل های فرایند توسعه محصول

فرآیند توسعه محصول جدید از دیدگاه بوزالن و همیلتون:

< توسعه استراتژی

< توسعه محصول جدید

< تولید ایده جدید

< بازننگری و ارزیابی

< آنالیز کسب و کار

< آزمایش

< تجاری سازی

فرایند توسعه محصول جدید از دیدگاه ناسا:

■ آنالیز اولیه (فاز اول)

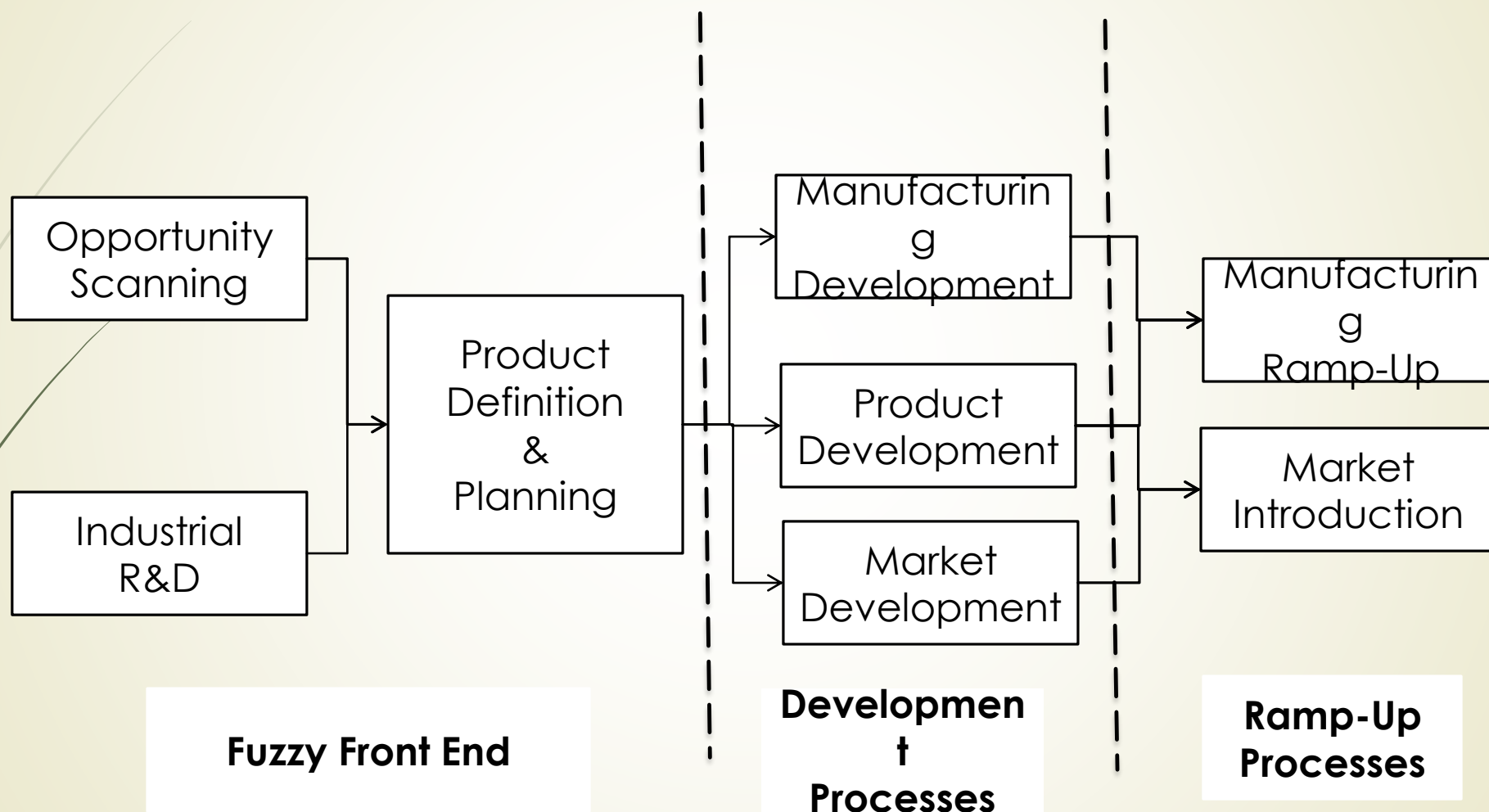
■ تعریف (فاز دوم)

■ طراحی (فاز سوم)

■ عملیات (فاز چهارم)

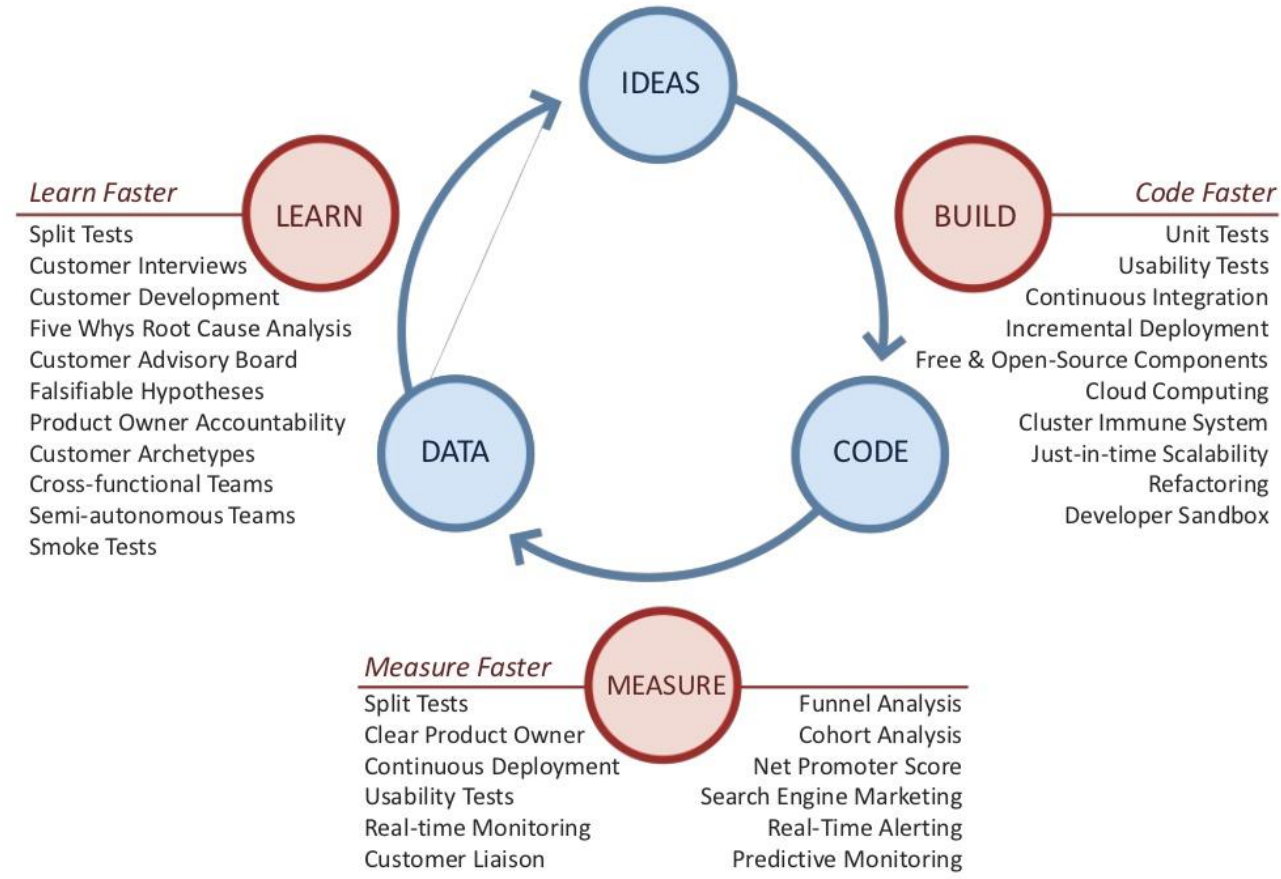
مدل کلاسیک توسعه محصول در شرکتهای بزرگ

۴۸




*مدل نوپای ناب (lean start up)

There's much more...



فرآیند توسعه محصول

New Product Development



مرحله ایده		مرحله مفهوم		مرحله توسعه محصول		مرحله آزمون بازاریابی	
ایده	ارزیابی	توسعه آزمایشگاهی	ارزیابی	تولید آزمایشی	ارزیابی	آثار برنامه نیمه تجاری سازی	ارزیابی

فرآیند توسعه محصول

فارغ از نوع ایده تولیدی و منبع تولید آن ، تعیین ملاک های مناسب برای سنجش ایده و محصول در هر یک از مراحل فوق ضروری است:



❖ موقعیت بازار

❖ بررسی مشتریان

❖ وضعیت رقبا

❖ تعیین هزینه ها و عوامل مالی

❖ بررسی عواما

*فرآیند توسعه محصول

مرحله مفهوم (content testing)

هدف: تعیین میزان پذیرش مشتری و مقایسه آن با رقبای، اصلاح و ارتقا محصول

اقدام به آزمودن ایده پردازش شده بدون اینکه هزینه تولید حقیقی محصول را متحمل شویم.

- توصیف یا ارائه شرح نوشتاری از محصول
- شرح تصویری: نشان دادن تصویر یا طرح محصول
- Prototype, sample, MVP: نمونه اولیه قابل لمس با قابلیت تجربه مستقیم برای مصرف کننده
- Virtual reality: تصاویر سه بعدی یا ارائه از طریق نرم افزارهای شبیه سازی

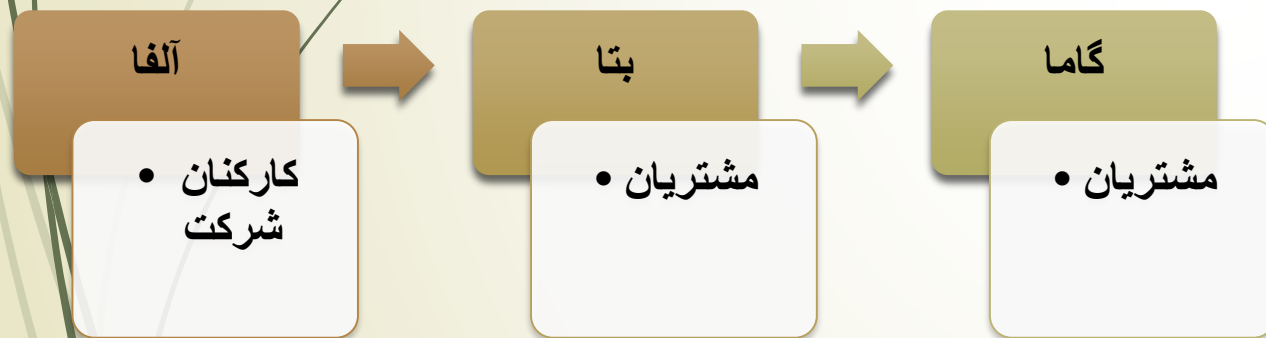
فواید:

- ✓ دریافت نظرات مثبت و منفی مشتریان
- ✓ دریافت بازخورد از مشتری قبل از هزینه تولید انبوه با هدف یادگیری و اصلاح محصول
- ✓ مقایسه محصول با محصول رقبای
- ✓ توانایی ارزیابی جامع تر محصول با طرح سؤالاتی از خود درباره کیفیت، اطمینان، بازار هدف و موقعیت تجاری
- ✓ ارزیابی احتمال خرید محصول توسط مشتری

فرآیند توسعه محصول

مرحله کاربرد (product use testing):

چند نمونه از محصول آماده شده و به گروهی از مصرف کنندگان بالقوه داده می شود. مصرف کنندگان نظر خود را در باره کارکرد، محاسن و کاستیهای محصول عنوان می کنند. نمونه باید خصوصیت کاربردی و عملیاتی داشته باشد.



هدف:

- آیا محصول موردبررسی ویژگی های فنی درست را برای عملکردی که مورد انتظار است، منعکس می کند؟
- یعنی آیا محصول کار می کند؟

فواید:

- ✓ مقایسه میزان هزینه تولید کالا با هزینه پیش بینی شده
- ✓ ایجاد انگیزه در مصرف کننده

فرآیند توسعه محصول



مرحله آزمون بازاریابی (market testing)

نتایج فروش واقعی در سطح کوچکی از بازار را مشخص می کند. به این ترتیب سطح رضایت مصرف کننده مشخص می شود.

هدف: برای ارزیابی تناسب محصول با طرح بازاریابی پیشنهادی است و به این سوال پاسخ می دهد که آیا استراتژی بازاریابی پیشنهادی کار می کند یا خیر؟

فرآیند توسعه محصول

شرکت در نمایشگاه های عمومی و تخصصی

مزایا:

- معرفی کالا و محصولات خود به مشتریان
- بدست آوردن شهرت و اعتبار
- اخذ سفارشات کلان برای آینده
- فروش محصول و کسب نقدینگی
- برقراری ارتباط با جامعه و مصرف کنندگان و کسب نظرات آنها درباره محصول
- القای طرز فکر یا اندیشه نو در مصرف کنندگان
- پیدا کردن تامین کنندگان و توزیع کنندگان مناسب

*رسیدن به فرصتها با کار گروهی

تحلیل پیچیدگی فرآیندها و محصولات امروزی فراتر از توان یک فرد یا یک واحد مستقل



نیاز به تشکیل تیم یا گروه مناسب



تفاوت ایران و ژاپن در کار گروهی

۱. سرمایه مورد نیاز، لوازم و تجهیزات مورد نیاز برای شروع کار راحتتر و سریعتر تامین می شود.
۲. در تیم های چند تخصصی مسائل به دلیل وجود مهارت ها و تجربیات گوناگون بهتر مورد بررسی قرار می گیرد.
۳. پرسنل شرکت کننده در تیم از تجربیات و دانش هم بهره مند شده و موضوعات را از زوایای مختلف بررسی می کنند.
۴. قابلیت اجرای پیشنهادهای حاصل از کار تیمی از پیشنهادهای افراد مستقل بیشتر بوده و قابل اعتماد تر است .
۵. به افراد بیشتر و لینک های مناسب تری مرتبط می شویم (دوستِ دوست)



تهیه طرح کسب و کار