

به نام خداوند بخشنده مهربان

# « مدیریت استراتژیک و سیاست کسب وکار »

## فصل یازدهم

### مباحث استراتژیک در مدیریت تکنولوژی و نوآوری

ارائه کننده:

الناز شکوری

[Elnaz.shakouri@yahoo.com](mailto:Elnaz.shakouri@yahoo.com)

## مقدمه:

- در این فصل ما مباحث استراتژیک در حوزه تکنولوژی و نوآوری را به گونه ای مورد بررسی قرار می دهیم که اثرات آنها بر چگونگی بررسی محیطی، تدوین استراتژی، اجرای استراتژی و ارزیابی و کنترل را مد نظر قرار دهیم.

# نقش مدیریت:

بخاطر رقابت فزاینده و چرخه های توسعه محصول ،  
نوآوری و مدیریت تکنولوژی اهمیتی کلیدی در موفقیت  
شرکت پیدا کرده اند.

مهمترین محرک ایجاد ارزش در شرکت های پایدار و  
ناپایدار **نوآوری** است.

راه های ورود نوآوری به استراتژیک یک شرکت:

- لحاظ کردن نوآوری در بیانیه مأموریت شرکت است.

- تعیین سیاست هایی است که از فرآیند نوآورانه حمایت و پشتیبانی کنند.

## بررسی محیطی:

## بررسی خارجی:

شرکت ها باید همواره محیط های وظیفه ای و اجتماعی خود را در جست و جوی پیشرفت های جدید در تکنولوژی مورد بررسی قرار دهند که ممکن است برای محصولات فعلی یا بالقوه آنها دارای کاربرد باشند.

ذی النفعان، به ویژه مشتریان ، اعضای مهم در فرآیند توسعه محصول جدید می توانند باشند.

## توسعه تکنولوژی:

بطور کلی تکنولوژی جدیدی که بتواند با هزینه ای کمتر، جایگزین تکنولوژی موجود شود و کیفیت بالاتری را ارائه دهد، می تواند پایه های اساسی رقابت را در یک صنعت تغییر دهد.

یک راه برای فراگیری توسعه و پیشرفت های تکنولوژیک جدید در یک صنعت، این است که بخشی از تحقیق و توسعه یا تولید شرکت در محل هایی قرار داشته باشند که اثر زیاد و قابل ملاحظه ای بر توسعه محصول داشته باشند.

## اثر ذی نفعان بر نوآوری:

یک شرکت باید به ذی نفعان خود به ویژه مشتریان ،  
تامین کنندگان و توزیع کنندگان به عنوان منابع ایجاد  
بهبود هایی در کالا و خدمات توجه کند.

از روش های گردآوری اطلاعات از ذی نفعان کلیدی  
میتوان استفاده از کاربران هدایتگر، تحقیقات بازار و  
آزمایش محصول جدید است.



## کاربران هدایتگر:

مشتریان و تامین کنندگان منبع کلیدی نوآوری در بسیاری از صنایع هستند.

یک راه برای تجاری کردن یک تکنولوژی جدید به واسطه ارتباط و مشارکت نزدیک و عمقی با نوعی از مشتری شرکت ، در قالب فرآیندی به نام هم **ایجاد** یا **هم توسعه** است.

این نوع از مشتری را **کاربر هدایتگر** می نامند.

## کاربران هدایتگر:

شرکت ها ، سازمان ها یا افرادی هستند که در راس روندهای بازار قرار دارند و همواره مایلند تا بسیار فراتر از کاربران متوسط باشند.

این کاربران اولین هایی هستند که با محصول تطبیق می یابند

زیرا به طور قابل ملاحظه ای از محصول بهره مند می شوند حتی اگر کامل نشده باشد.

# چهار مرحله فرآیند کاربر هدایتگر:

۱. بنیان گذاری فعالیت ها
۲. تعیین روند ها
۳. شناسایی کاربران هدایتگر
۴. ایجاد پیشرفت

## تحقیق بازار:

یک روش سنتی برای بدست آوردن ایده های محصول جدید با بررسی کاربران فعلی و با در نظر داشتن این سوال که آنها چه انتظاراتی از یک محصول جدید دارند

این روش به ویژه در هدایت بهبودهای تدریجی برای محصولات فعلی موثر و مفید است.

# آزمایش محصول جدید:

در این روش بجای استفاده از کاربران هدایتگر یا تحقیقات بازار به منظور آزمودن پتانسیل محصولات نوآورانه ، برخی از شرکت های موفق از سرعت و انعطاف پذیری خود برای بدست آوردن اطلاعات استفاده میکنند.

این شرکت ها محصولات خود را از طریق جست و جوی بازار های بالقوه با نوع اولیه محصولات توسعه می دهند.

# بررسی داخلی :

ارزیابی توانایی نوآوری شرکت با طرح سوالات زیر:

۱. آیا شرکت منابع لازم برای آزمایش ایده های جدید را توسعه داده است؟
۲. آیا مدیران اجازه آزمایش کالاها و خدمات جدید را می دهند؟
۳. آیا افراد به ایده های جدید بیشتر توجه می کنند یا محافظت از قلمرو خود را مورد توجه قرار می دهند؟
۴. آیا تشکیل تیم های پروژه ای مستقل آسان است؟

# مباحث مربوط به تخصیص منابع:

## شدت تحقیق و توسعه:

درصدی از درآمد فروش که شرکت برای تحقیق و توسعه صرف می کند

**شرکت های بزرگ:** پول های توسعه ای را در زمینه گسترش محصولات فعلی یا به منظور افزایش کارایی عملکرد فعلی صرف می کنند (نوآوری تدریجی)

**شرکت های کوچک:** به دنبال توسعه محصولی کاملا جدید هستند (نوآوری اساسی و بنیادی)

بر مبنای مطالعات هیت ، هاسکیسون و هریسون  
رابطه ای یو شکل وارو(برعکس) بین **اندازه سازمان** و  
**نوآوری** وجود دارد.

این رابطه به این معنی است که سازمان ها تا حد معینی  
انعطاف پذیر و پاسخگویند و از آن نقطه به بعد حالت  
رخوت و کندی مستولی می شود.

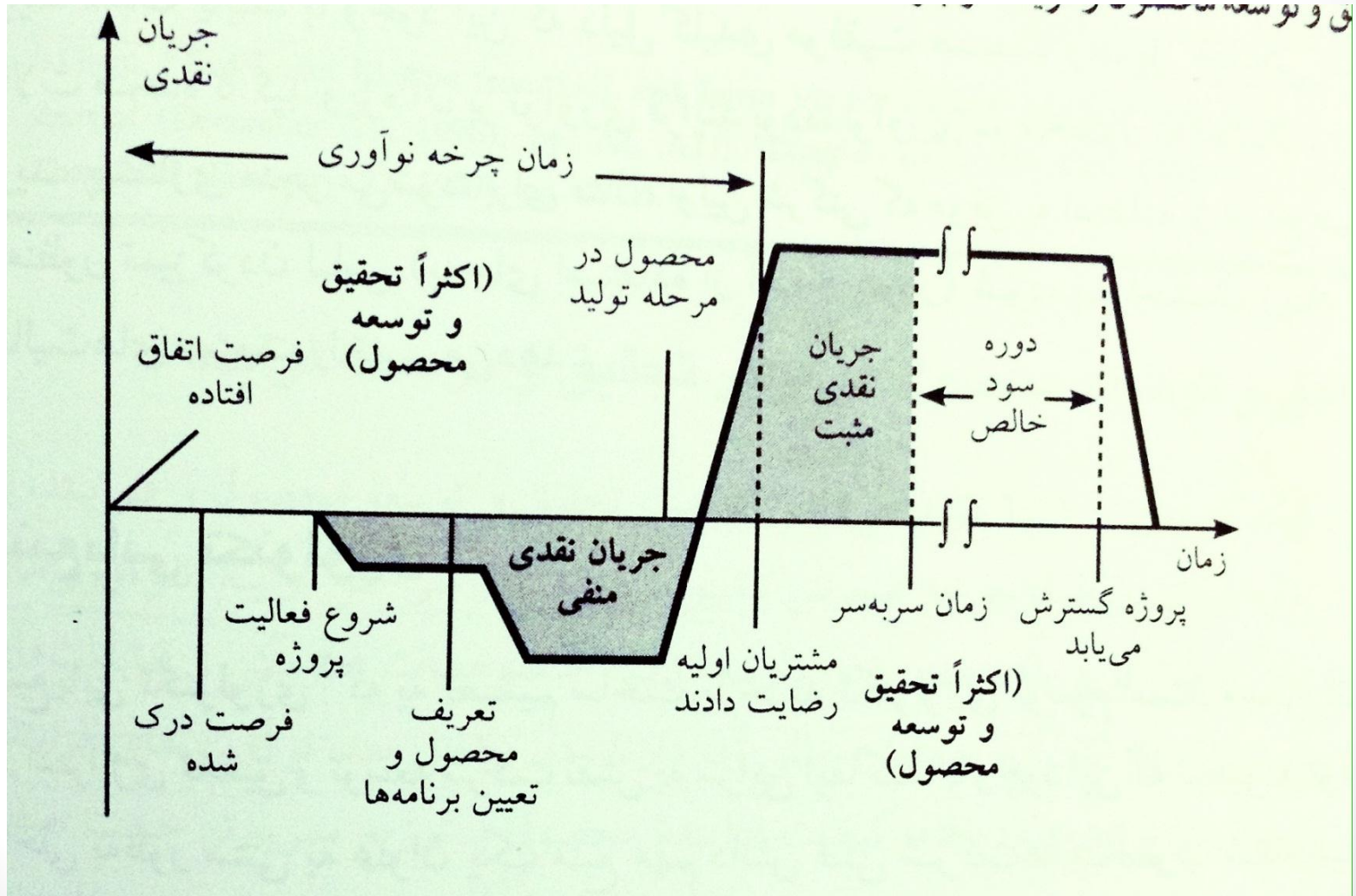


## تدوین استراتژی:

### مبحث جهانی:

نشان میدهد که چگونه شایستگی یک شرکت در زمینه های مختلف تحقیق و توسعه ممکن است استراتژی رقابتی شرکت و قابلیت آن برای ورود موفقیت آمیز به بازارهای جدید را تحت تاثیر قرار دهد.

# تحقیق و توسعه محصول در برابر تحقیق و توسعه فرآیند:



## منبع یابی تکنولوژی:

منبع یابی تکنولوژی که به تصمیم ساخت یا خرید تکنولوژی مرسوم است و در استراتژی تحقیق و توسعه شرکت نقش به سزایی دارد.

**اتحاد استراتژیک تحقیق و توسعه:** شرکت هایی که به تنهایی قادر به تامین مالی هزینه های طراحی تکنولوژی جدید نیستند ممکن است تحقیق و توسعه خود را از طریق ائتلاف با دیگر شرکت ها هماهنگ کنند.

# اهمیت شایستگی تکنولوژی:

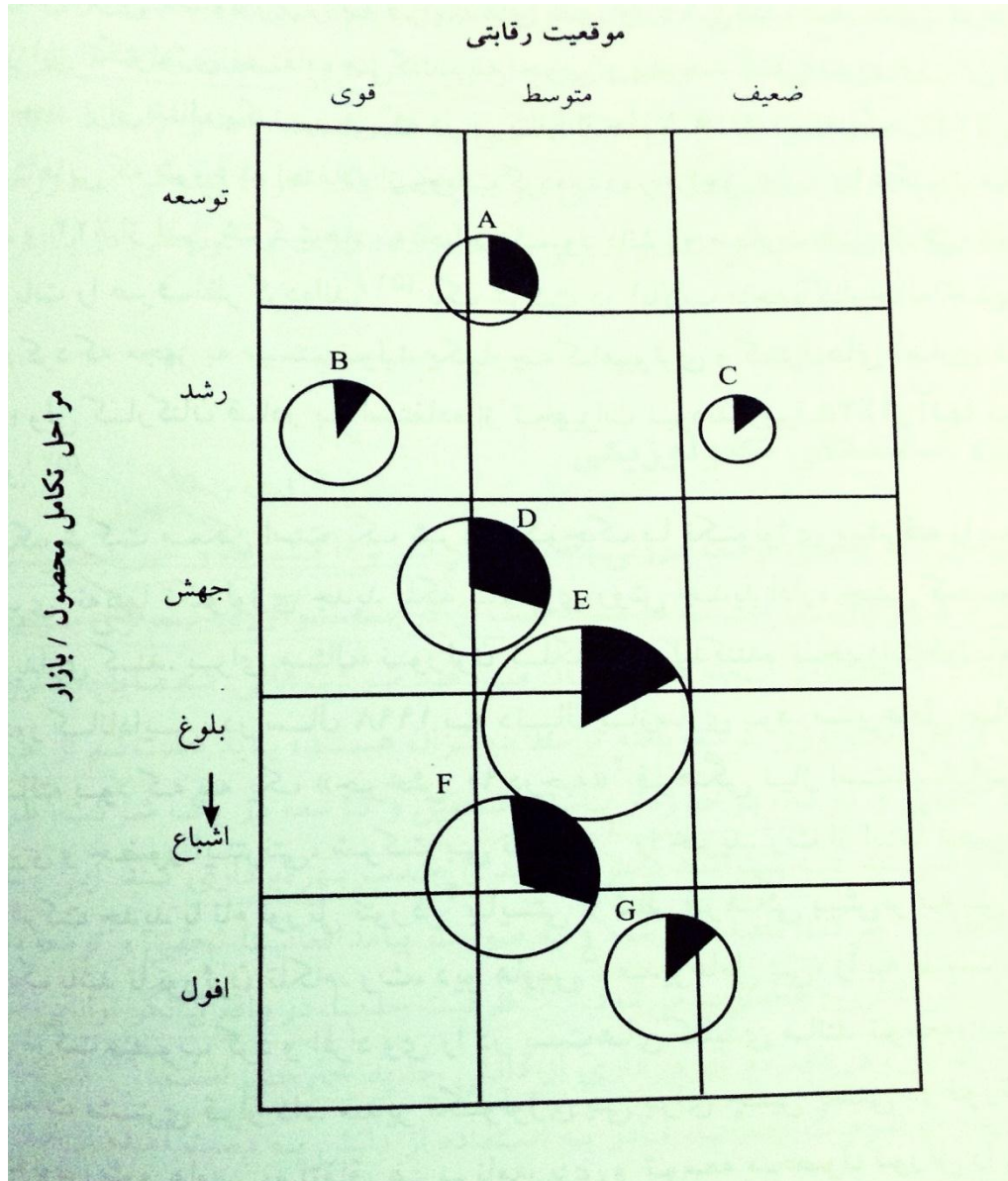
## ظرفیت جذب:

تحقیق و توسعه در یک شرکت ظرفیتی را ایجاد می کند که بتواند دانش جدید را جذب بهره برداری کند. که این ویژگی را ظرفیت جذب می نامیم.

ظرفیت جذب بیانگر توانایی شرکت در ارزش گذاری، دریافت و بهره برداری از دانش جدید خارجی است.

بدون داشتن چنین ظرفیتی، شرکت ها قابلیت کسب توانایی جذب و استفاده از تکنولوژی جدید در آینده را از دست می دهند.

# ماتریس پرتفولیوی تکامل محصول/بازار



# مراحل شش گانه توسعه محصول جدید:

۱. ایده زایی
۲. ارزیابی مفهوم
۳. طراحی اولیه
۴. ساخت و آزمایش نمونه
۵. طراحی نهایی و تولید پایلوت
۶. توسعه کسب و کار جدید

# توسعه فرهنگ کارآفرینی نوآورانه:

به منظور ایجاد یک شرکت نوآورانه مدیریت ارشد باید:

✓ فرهنگ کارآفرینانه را توسعه دهد.

✓ شرکت باید انعطاف پذیر بوده و پذیرای تغییر باشد.

✓ شرکت باید در راه کسب موفقیت مایل به تحمل درصد معینی از شکست های محصول نیز باشد.

# توسعه فرهنگ کارآفرینی نوآورانه:

فرآیند نوآورانه اغلب شامل افرادی در سطوح سازمانی مختلف است که سه نقش متفاوت کارآفرینانه را ایفا میکنند:

✓ قهرمان محصول

✓ پشتیبان

✓ رهبر گروه



# سازماندهی برای نوآوری: کارآفرینی درون شرکتی

## کارآفرینی درون شرکتی یا اینتراپروورشپ :

پیدایش فعالیت و کاری جدید در درون سازمان های موجود ، از طریق نوآوری یا مخاطره پذیری داخلی و نیز انتقال سازمان ها از طریق نوسازی ایده های کلیدی که سازمان ها بر روی آنها بنا گذاشته شده اند؛ یعنی نوسازی استراتژیک .

# سازماندهی برای نوآوری: کارآفرینی درون شرکتی

بورگلمن بیان میکند که استفاده از یک طرح سازمانی ویژه باید به واسطه عوامل زیر تعیین شود:

۱. اهمیت استراتژیک واحد کسب و کار جدید برای شرکت
۲. میزان ارتباط عملیات واحد به فعالیت ها و عملیات شرکت

ترکیب این دو عامل منجر به ۹ طرح سازمانی برای کارآفرینی شرکتی می شود.

# طرح های سازمانی برای کارآفرینی درون شرکتی

اهمیت استراتژیک

کم اهمیت	نامعین	بسیار مهم	ارتباط عملیاتی	
۹ جدایی کامل	۶ واحدهای کسب و کار مستقل	۳ واحدهای کسب و کار ویژه		ارتباط قوی
۸ عقد قرارداد	۵ بخش مخاطره پذیر جدید	۲ بخش بازرگانی محصول جدید		ارتباط نسبی
۷ تأمین و عقد قرارداد	۴ بخش مخاطرات جدید در سطح خرد	۱ یکپارچگی مستقیم		بدون ارتباط

## ۱. یکپارچگی مستقیم:

برای اداره چنین پروژه هایی افراد قهرمان محصول مورد نیاز می باشند.

## ۲. بخش بازرگانی محصول جدید:

این واحد باید به صورت یک بخش جداگانه پیرامون یک پروژه کارآفرینانه به گونه ای سازماندهی شود که در آن مهارت ها و قابلیت ها تسهیم شوند.

### ۳. واحد های کسب و کار ویژه:

این واحد اهداف و افق های بخصوصی را دارد و محصول مبتنی بر یک تکنولوژی جدید و کم هزینه می باشد.

### ۴. بخش مخاطرات جدید در سطح خرد:

این واحد به صورت پروژه دوره ای می باشد که احتمالاً در بخش های عملیاتی و با یک مبنای مستمر و پیوسته به وجود می آید.

هر بخش ممکن است دپارتمان مخاطرات جدید خود را داشته باشد.

## ۵. بخش مخاطره پذیری جدید:

این بخش پروژه هایی را در کنار هم جمع می کند که یا در بخش های مختلف شرکت وجود دارد و یا ممکن است از خارج از شرکت ارائه شده باشند .

## ۶. واحد های کسب و کار مستقل:

اهمیت استراتژیک معمولی با عدم ارتباط به فعالیت های فعلی شرکت می تواند توافقات خارجی را جذاب کند.

## ۷. تامین و عقد قرارداد:

در این حالت مدیریت ارشد ممکن است به واحد کارآفرین کمک کند تا از شرکت جدا شود این کار به جای رقبای اصلی و عمده شرکت ، به یک رقیب دوست اجازه می دهد تا یک قسمت کوچکی از بازار را به دست بگیرد.

## ۸. عقد قرارداد:

در این حالت شرکت مادر ممکن است واحدی را با اهمیت استراتژیک کم که هم چنان از طریق توافق قراردادی با شرکت حفظ ارتباط کرده است، جدا کند.

## ۹. جدایی کامل:

شرکت به احتمال زیاد چنین کسب و کاری را به یک شرکت دیگر می فروشد یا در قالب نوعی از برنامه مالکیت سهام کارکنان را به آنها واگذار می کند.



## ارزیابی و کنترل:

✓ برخی از شرکت ها قسمتی از فروش خود را که قابل انتساب به محصولات جدید است را اندازه گیری می کنند.

✓ یک راه جدید برای ارزیابی و هم بازاریابی محصولات نرم افزاری جدید ، استفاده از مصرف کنندگان بالقوه است . که راهی ارزان برای کنترل کیفیت است .

## ارزیابی و کنترل:

✓ پی آر تی ام ، یک شرکت مشاوره صنایع با  
تکنولوژی پیشرفته است که **شاخص اثربخشی تحقیق**  
**و توسعه** را معرفی کرده است .

این شاخص از تقسیم درصدی از کل درآمد که برای  
تحقیق و توسعه صرف شده است بر سودآوری  
محصول جدید بدست می آید.

با تشکر از توجه شما