

سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران
Central Organization Rural Cooperatives of Iran
تعاون روستایی استان خوزستان



سُورَةُ الْحَجَرِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِنَّ رَبَّكَ هُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ ﴿٨٦﴾



خلاقیت و کار آفرینی در کشاورزی

Creativity and Entrepreneurship in Agriculture

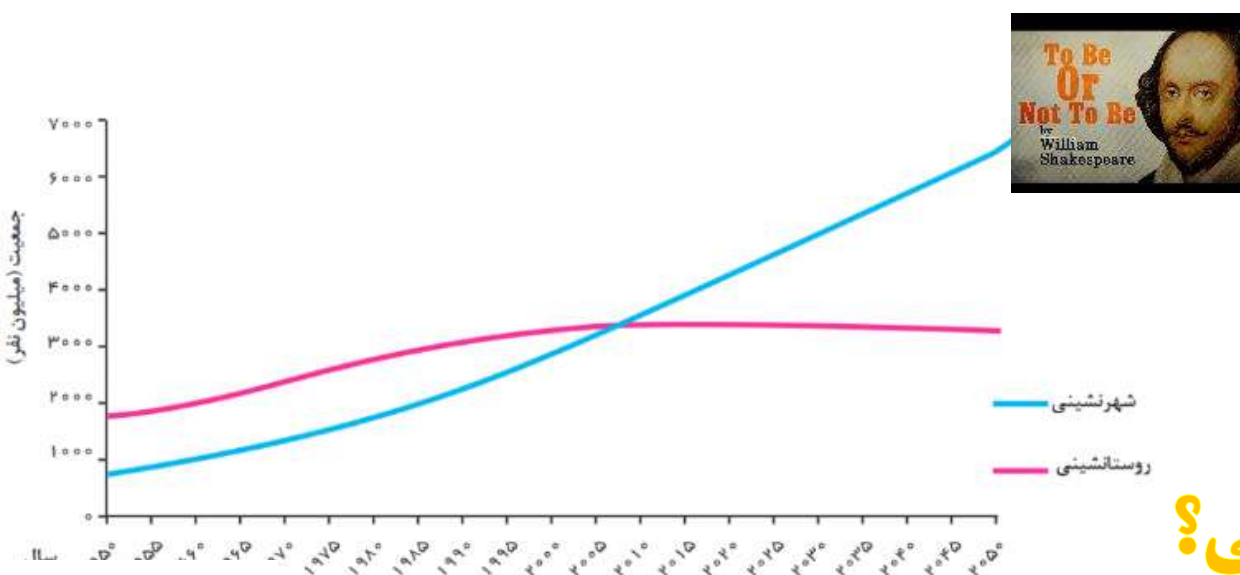
دکتر سید محمد جواد سبحانی
Dr. S.M.J. Sobhani

مدیران عامل اتحادیه و شرکت های تعاونی استانی



سوال؟؟؟

چگونه می خواهیم جمعیت رو به رشد جهان را تا سال ۲۰۵۰ تغذیه کنیم؟



خلاقیت؟ نوآوری؟

فناوری؟ کارآفرینی؟

اهمیت نوآوری در توسعه پایدار

توسعه پایدار، توسعه‌ای است که نیازهای نسل فعلی را بدون خدشه آوردن بر توانایی نسل‌های آینده در تامین نیازهای خود تامین کند.

به بیان دیگر در پایداری اقتصادی رفاه فرد و جامعه باید از طریق استفاده بهینه منابع طبیعی و توزیع عادلانه منافع تامین شود به همین دلیل لازم است تا شاهد رشد عادلانه و متوازن جامعه انسانی و تضمین بهره‌مندی تک تک انسان‌ها در طول زمان بدون هرگونه خدشه به منابع موجود باشیم.



اهمیت نوآوری در توسعه پایدار

► دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی پایدار همواره یکی از اهداف دولت‌ها به شمار می‌رود.

توسعه؟؟؟؟؟

یا

رشد؟؟؟؟؟

► در سال‌های اخیر و با پیشرفت علم و فناوری نحوه دستیابی جوامع به توسعه پایدار اقتصادی نسبت به قبل متفاوت شده و الزامات دیگری دارد. تحقیقات و بررسی‌ها نشان می‌دهد گسترش اکوسیستم کارآفرینی به دلیل بهره‌گیری از دانش و مهارت در راستای دستیابی به خلاقیت و نوآوری کاربردی، نقش غیرقابل انکاری در رسیدن به توسعه اقتصادی پایدار دارد.

سرفصل‌ها



واژه شناسی

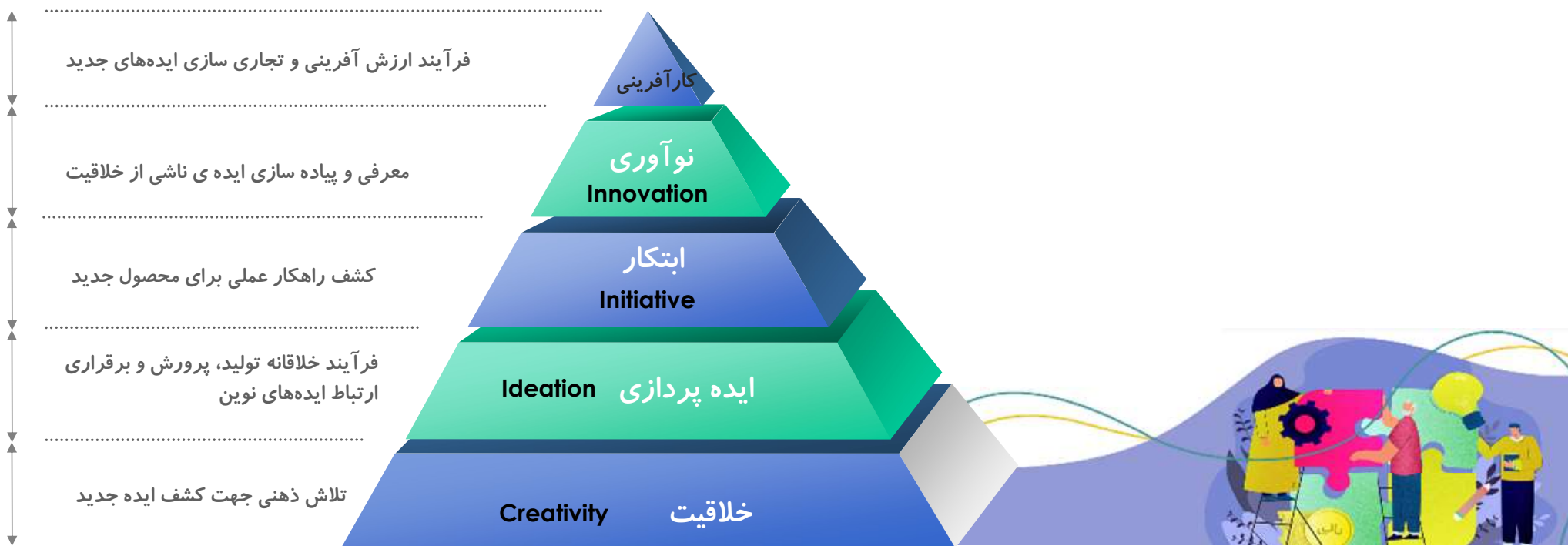
مفاهیم خلاقیت و کارآفرینی از ایده تا ارزش آفرینی

زیست بوم و مدل های نوآوری

بوم مدل کسب و کار کشاورزی

توسعه کارآفرینی کسب و کارهای نوپا در بخش تعاون

واژه‌شناسی lexicology





تعاریف خلاقیت

توانایی ساختن یا خلق نمودن چیزی نو

یک مهارت ذهنی (پایا) یا یک فرآیند (پویا) در راستای ایده جدید

کلید اثر بخشی کسب و کار و الزام برای موفقیت طولانی مدت

تلاش برای ایجاد تغییر هدفدار در توان اجتماعی یا اقتصادی سازمان

توانایی پرورش یا به وجود آوردن یک انکاره یا اندیشه جدید

طی کردن راهی تازه یا پیمودن یک راه طی شده به طرز نوین



انواع خلاقیت

ثانویه

خلاقیت کوچک
خلاقیت معمولی
خلاقیت اختراعی



اولیه

خلاقیت بزرگ
خلاقیت عالی
خلاقیت نوآورانه



عوامل موثر بر خلاقیت

ب- عوامل فردی یا درونی

- ویژگی‌های شخصی متنوع
- خودانگیزی
- توانایی‌های شناختی
- تمایل به خطر کردن
- تخصص در رشته
- تجارت متنوع

الف- عوامل محیطی یا بیرونی

- آزادی
- منابع کافی
- وقت کافی
- جو مناسب
- طرح تحقیق مناسب
- فشار (برخی فشارها می‌تواند محرک خلاقیت باشد)



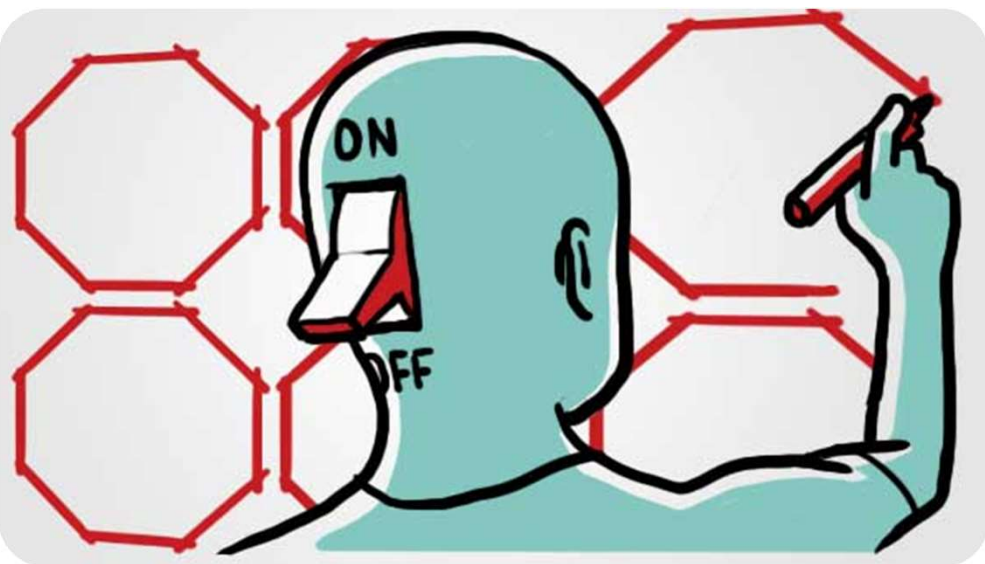
*Creativity
is Key*



هرکس تا حدی خلاقیت دارد، ولی همچون بسیاری از
توانایی‌ها و استعدادها برخی از افراد از میزان خلاقیت
بالاتری برخوردار هستند.

موانع خلاقیت در ایران

- ۱- آموزش ناهمسو با کارآفرینی و خلاقیت
- ۲- استفاده از الگوهای قالبی
- ۳- شتابزدگی در ارزیابی
- ۴- تأکید بر مفروضات قبلی
- ۵- فشارهای اجتماعی
- ۶- چاره‌جویی‌های کوتاه‌مدت
- ۷- عدم تمایل به تغییر



بزرگترین عاملی که جلوی تفکر خلاق
را می گیرد.

فکر می کنیم

خلاق نیستیم

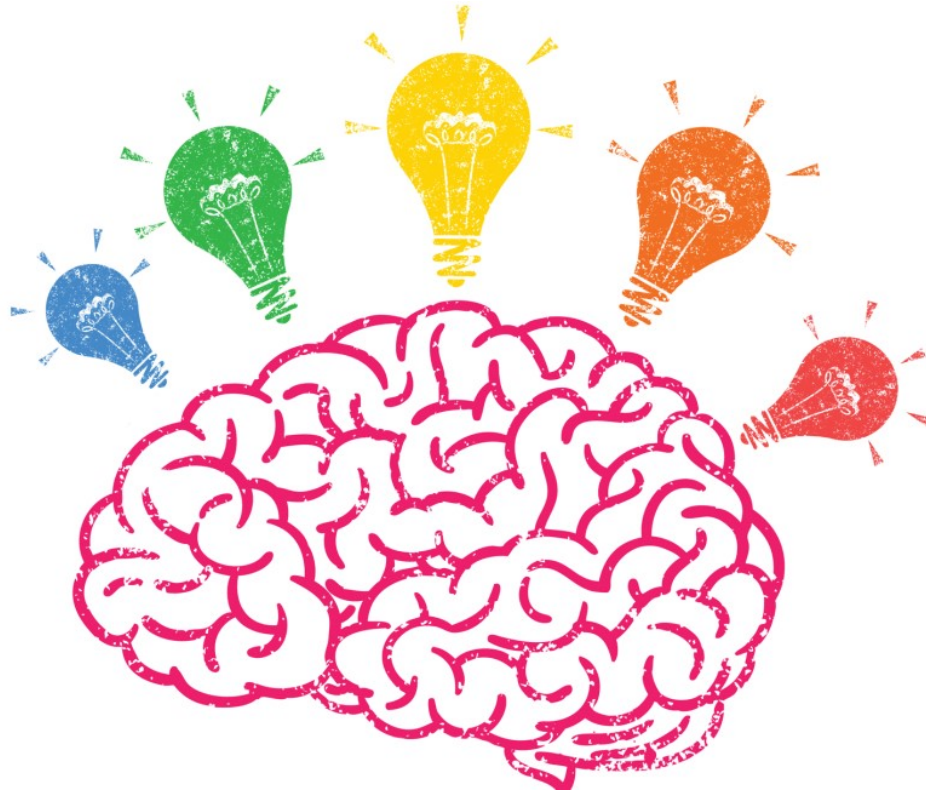


راه‌های پرورش خلاقیت

تفکر انتزاعی توانایی درک مفاهیم واقعی مانند آزادی یا آسیب‌پذیری است، اما به صورت مستقیم با اشیا و تجربیات ملموس فیزیکی سروکار ندارد.

طوفان فکری

Brainstorming





برگزاری طوفان فکری کلاسیک

۱ برنامه ریزی اولیه

- چه مساله‌ای بررسی شود؟
- چه کسانی دعوت شوند؟
- جلسه کجا باشد؟
- زمان‌بندی چگونه باشد؟

۲ آغاز جلسه

- تعریف مساله برای اعضا
- اعلام قوانین جلسه
- شروع طوفان فکری

۴ جمع‌بندی

- برای انتخاب بهترین ایده
- رای‌گیری می‌شود تا جلسه
- به پایان برسد.

۳ بحث آزاد

- پس از پایان طوفان فکری،
- اعضا در مورد ایده‌ها
- آزادانه بحث می‌کنند.

brain
STORMING



مراحل اجرای بارش فکری

- 1 گروه را از قبل آماده کنید
- 2 یک فضای مناسب برای جلسه فراهم کنید
- 3 مسئله را مطرح کنید و نظرها را یادداشت کنید
- 4 بحث و نظردهی را مدیریت کنید
- 5 روی ایده ها بحث و تبادل نظر کنید
- 6 زمان جمع بندی فرارسیده است

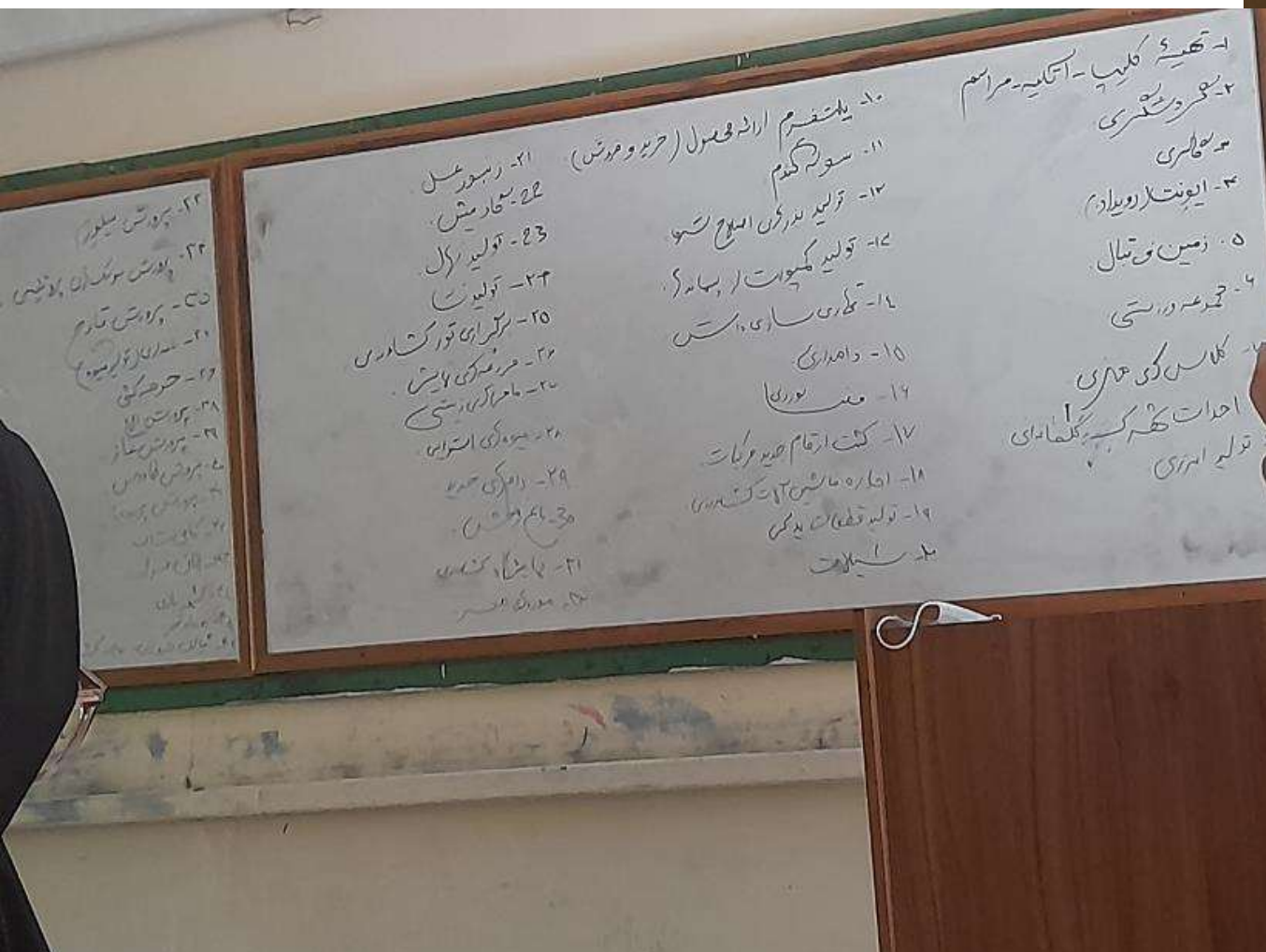
چهار اصل محوری در روش طوفان فکری



چرا استفاده از طوفان فکری اینقدر مهم است؟



برگزاری جلسه طوفان فکری در دانشگاه

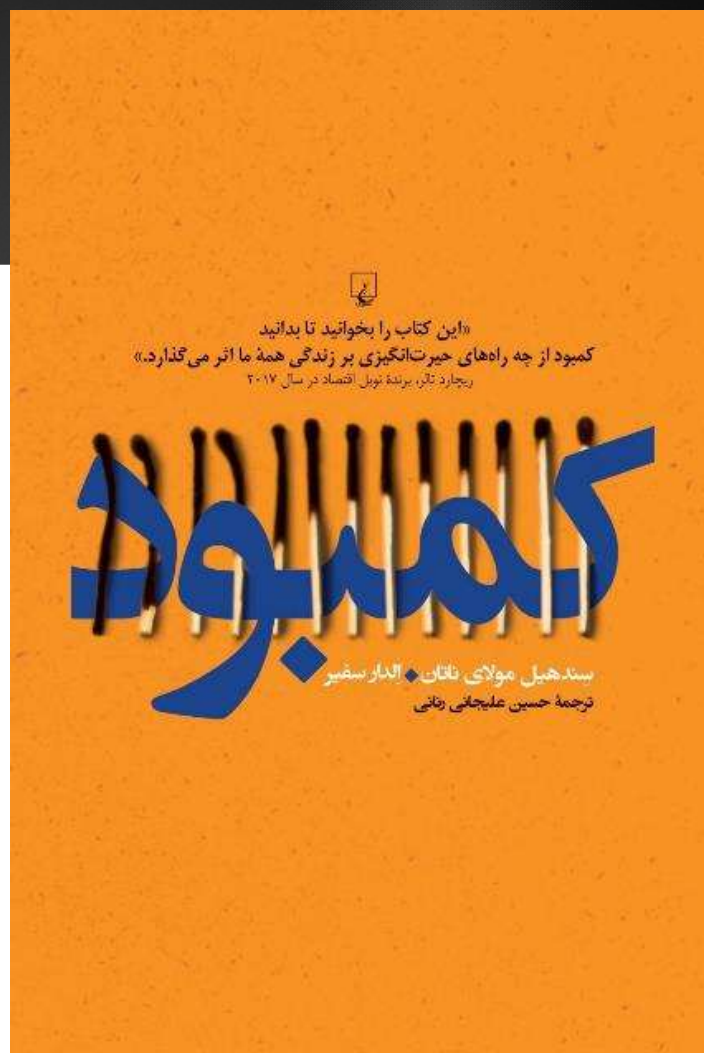


مساله:
ثروت آفرینی در دانشگاه؟

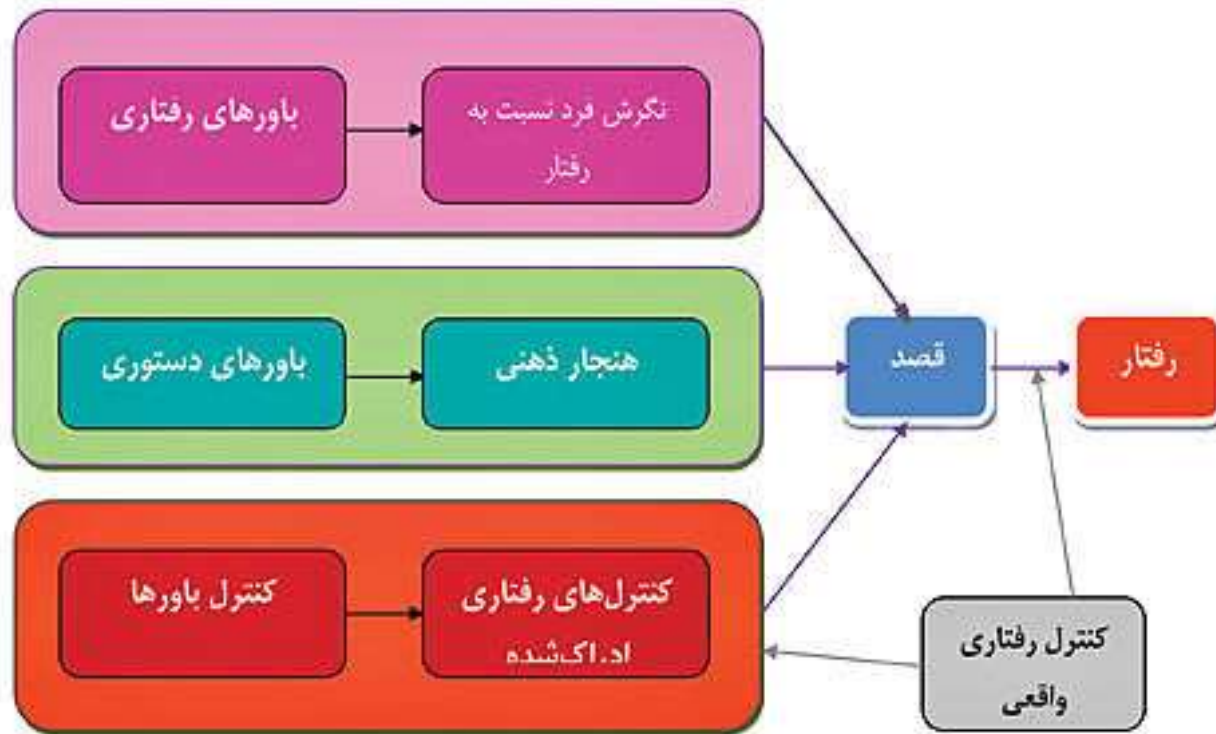
کتاب گران شد اما صف نکشیدیم!
شاید این بزرگ‌ترین دلیل صف کشیدن هایمان است...
محمد صالح علا

ما این کتاب را برای این نوشتیم
که وقت برای نوشتنش نداشتیم

سندھیل مولای ناتان Sendhil Mullainathan
الدار سفیر Eldar Shafir



- ☐ اصل کمیابی: وجه مثبت آن استفاده مطلوب از منابع محدود است.
- ☐ به همین خاطر است که در ضرب العجل ها بهتر کار میکنیم.
- ☐ کمیابی شیوه نگرش ما به همه چیز را تغییر می دهد، کمیابی رفتار ما را تغییر می دهد.
- ☐ کمیابی شرايطی را به وجود می آورد که با پر کردن ذهن ظرفیت توجه به نکات دیگر محدود می شود.
- ☐ کمیابی ذهن را به خود مشغول می کند.
- ☐ برای یک فرد یکسان ایجاد کمیابی باعث کاهش ۱۳ درجه ای IQ می شود.
- ☐ کمیابی تاثیر منفی بر کنترل رفتاری افراد دارد و باعث بی قراری، حواس پرتی و ... می شود.
- ☐ اگر کمیابی طولانی باشد اثرات بسیار زیادی بر کنترل شناختی فرد خواهد داشت. هیجانی تر عمل می کند.
- ☐ مفهوم جای خالی: چشم پوشی از چیزهایی که برای شما مهم است.
- ☐ فراوانی باعث میشود هزینه اشتباهات ما کاهش پیدا کند.
- ☐ کمیابی در واقع باعث می شود که کوتاه فکر شویم و به عواقب تصمیمات بلندمدت فکر نکنیم
- ☐ کمیابی غالب ذهنی را ایجاد می کند که خود آن نیز موجب کمیابی دیگر خواهد شد.
- ☐ مهم نیست چقدر منابع در اختیار داریم، مهم این است که چطور این منابع را کنترل می کنیم.
- ☐ برای خارج شدن از این دام = نیاز به برنامه ریزی است
- ☐ کسی که در دام کمیابی است نمی تواند از آن خارج شود، نیاز به کمک دارد. (پیشنهاد: تزریق پول به فقرا)
- ☐ کمیابی باعث تمرکز صرف روی کار می شود، این نوع تمرکز کیفیت کار را کم می کند.
- ☐ فقر باعث کمبود پهنای باند می شود.
- ☐ دولت های برنامه مختلفی برای فقرا دارند اما اکثراً منجر به شکست می شود. چرا؟
- ☐ عدم توجه به روانشناسی کمیابی، آموزش کاربردی ندارند، نتیجه می گیرند فقرا خودشان باعث شکست می شوند.
- ☐ کلاسهای موازی برای فقرا
- ☐ استفاده از مفاهیم ملموس (دلار به جای درصد)
- ☐ ایجاد فضای خالی
- ☐ مشکل را باید در موقع فراوانی نسبی مدیریت کرد.



The theory of planned behavior (TPB)



Icek Ajzen

[University of Massachusetts](#)

Verified email at umass.edu - [Homepage](#)

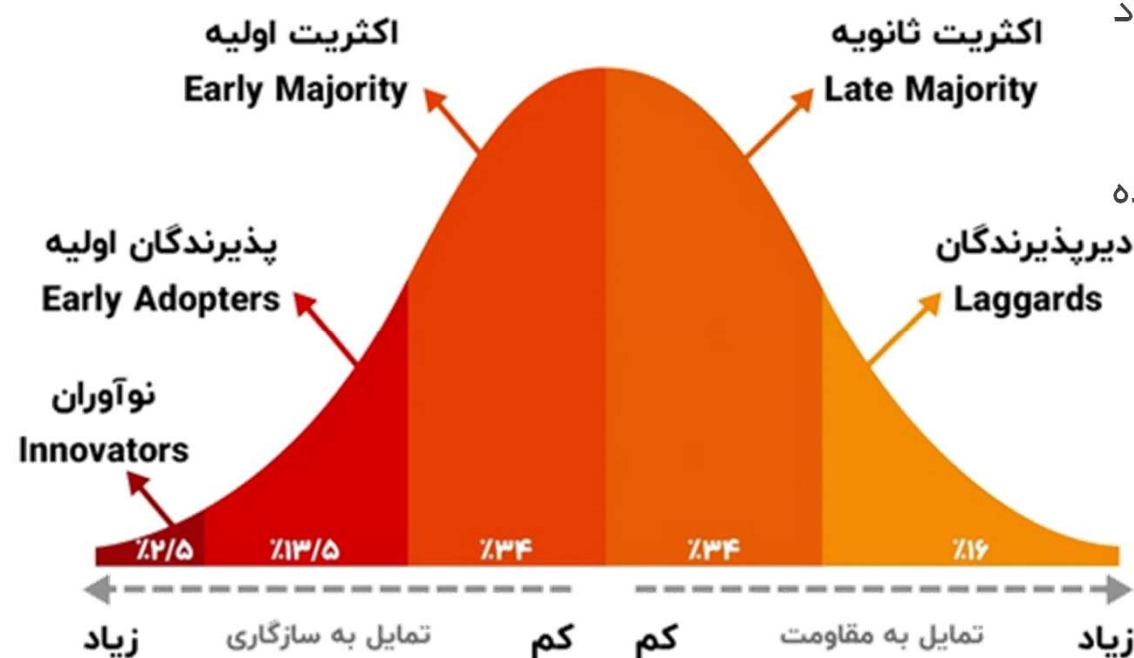
[Attitudes](#) [Persuasion](#) [Attitude-Behavior Relation](#)

نظریه انتشار نوآوری

نظریه انتشار نوآوری را راجرز در ۱۹۶۲ برای اولین بار مطرح کرد و لازم است هر کارآفرینی آن را یاد بگیرد. این نظریه خیلی ساده است.

جمعیت در انحراف استاندارد یه منحنی پراکنده شده است.

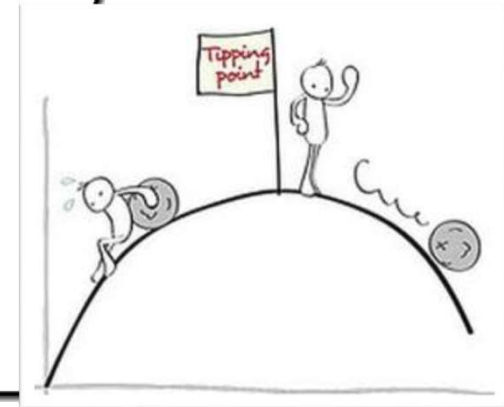
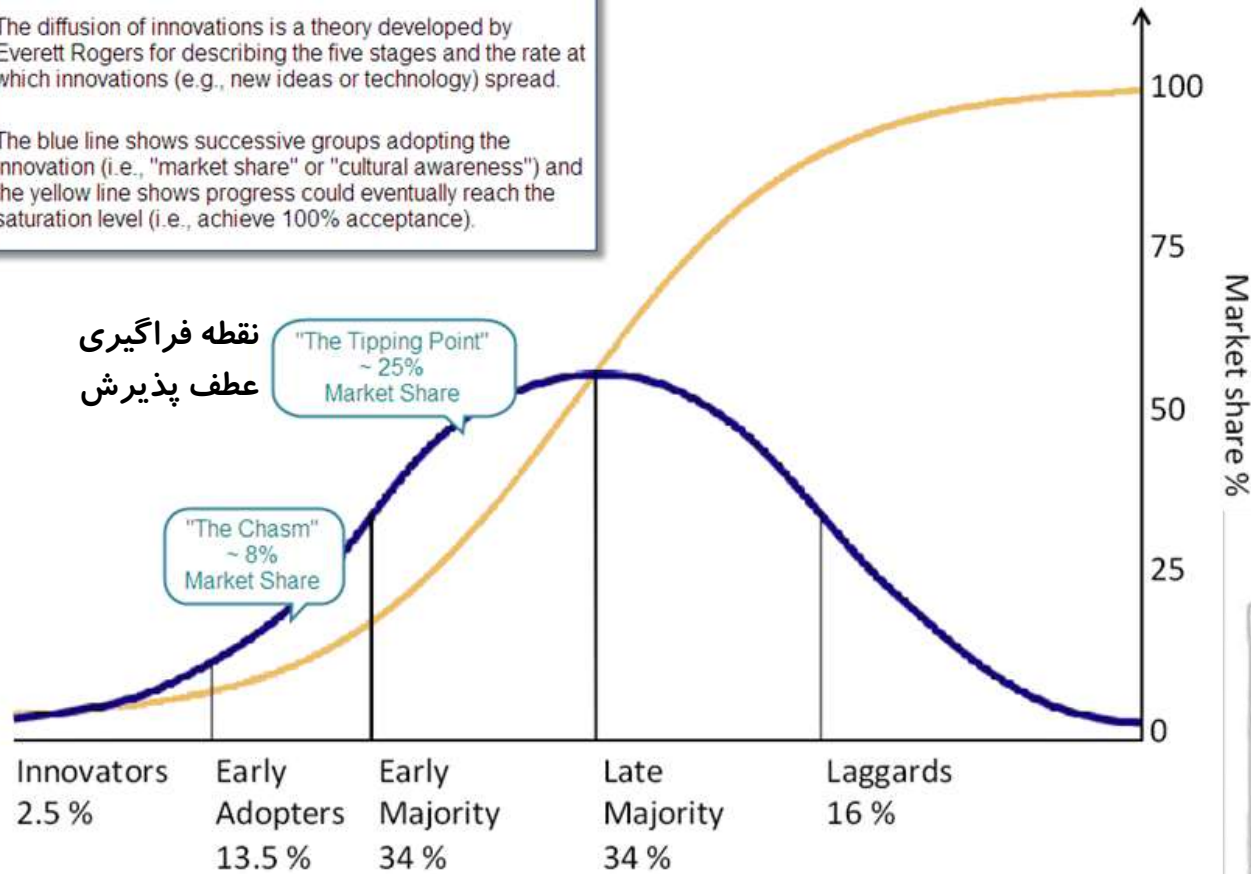
Innovation diffusion theory



نظریه انتشار نوآوری

The diffusion of innovations is a theory developed by Everett Rogers for describing the five stages and the rate at which innovations (e.g., new ideas or technology) spread.

The blue line shows successive groups adopting the innovation (i.e., "market share" or "cultural awareness") and the yellow line shows progress could eventually reach the saturation level (i.e., achieve 100% acceptance).

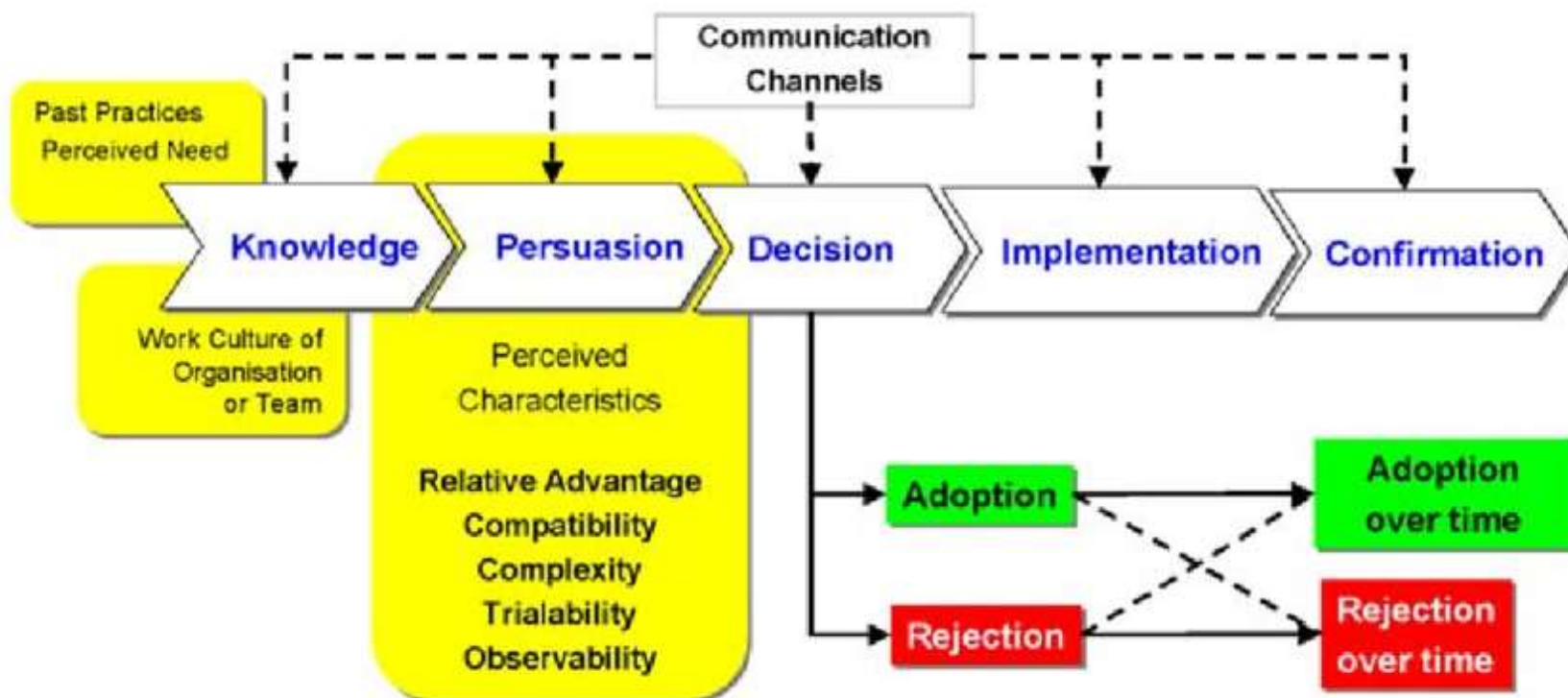


گونه‌های گزینش کنندگان

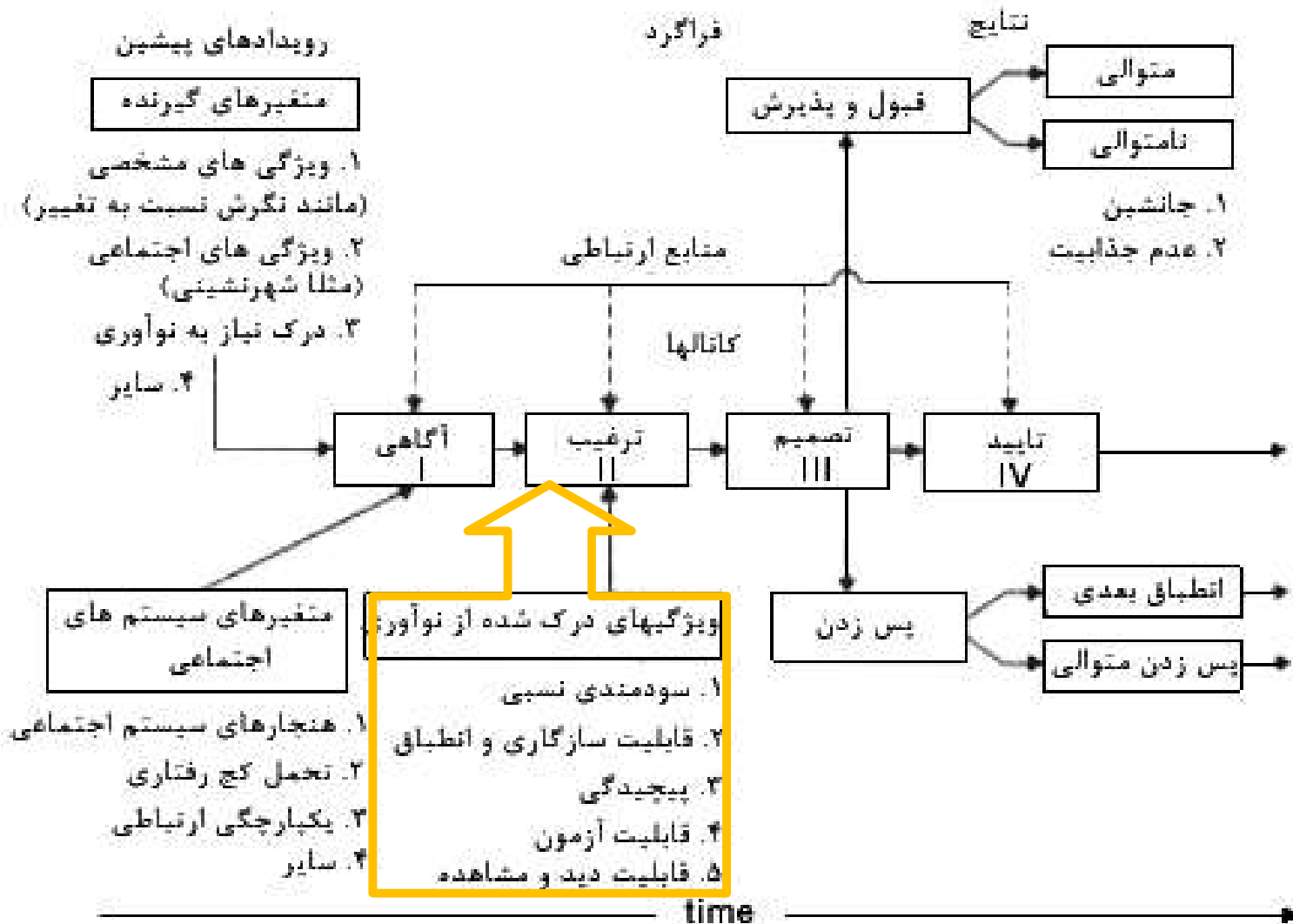
- ▶ ۱. نوآوران Innovators افراد جسور و خطر پذیر که بیش از بقیه علاقمند به آزمایش اندیشه‌های جدید هستند، اینها بیشتر به تکنولوژی می پردازند و بیشتر برای پذیرش چیزهای جدید سعی می‌کنند.
- ▶ ۲. پذیرندگان اولیه Early Adopters سریع و آگاهانه سازگار می‌شوند. افراد محلی قابل احترام که در نظام اجتماعی بیشترین تعداد رهبران اجتماعی را شکل می‌دهند.
- ▶ ۳. اکثریت اولیه Early majority افراد با فکر و نکته سنج که در موقعیت رهبران فکری نیستند و در اخذ تصمیم ملاحظه کار بوده و با احتیاط عمل می‌کنند.
- ▶ ۴. اکثریت ثانویه Late majority افراد مردد و شکاک که به خاطر ضرورت‌های اقتصادی و یا افزایش فشارهای محیطی و اجتماعی نوآوری را می‌پذیرند.
- ▶ ۵. دیرپذیران Laggards افراد سنت‌گرا و وابسته به محیط زندگی که اغلب گوشه‌گیر بوده و در گذشته سیر می‌کنند.

فرایند نظریه انتشار نوآوری

The process of innovation diffusion theory



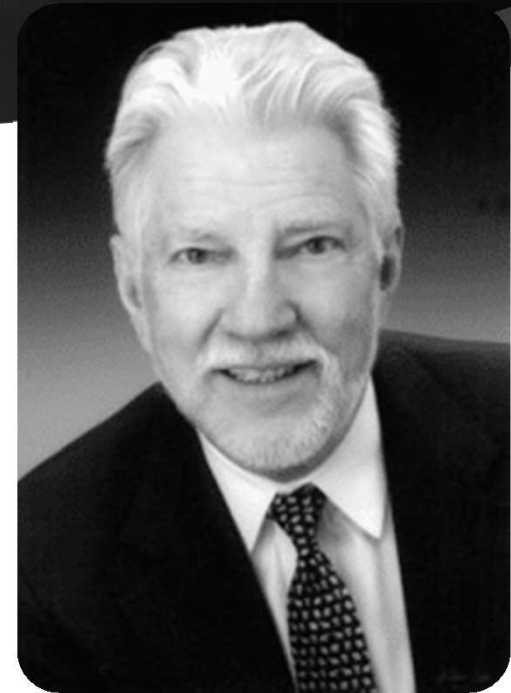
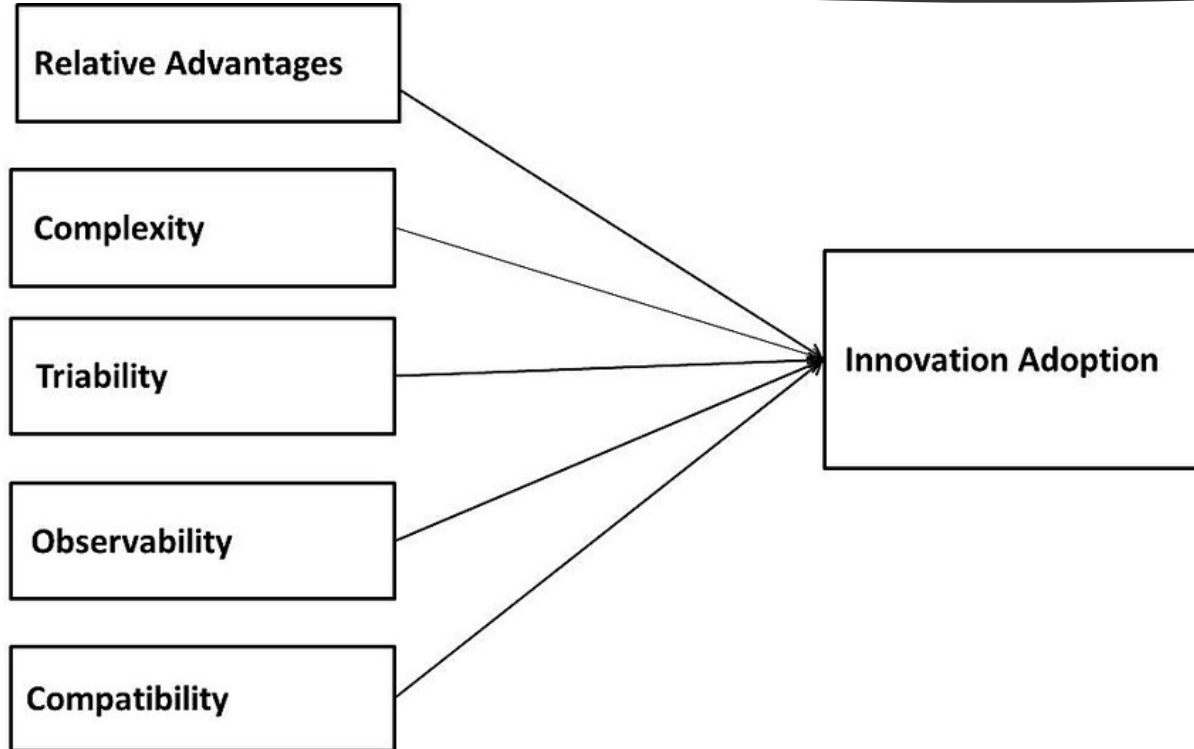
فرایند نظریه انتشار نوآوری



ویژگی های نوآوری

۱. مرحله آگاهی knowledge مواجهه با نوآوری و شناخت کارکرد آن، آگاهی از پدیده نو زمانی صورت می گیرد که فرد یا واحد تصمیم گیرنده، با نوآوری و کارکرد آن مواجه می شود.
۲. مرحله ترغیب persuasion در این مرحله نگرش مثبت یا منفی نسبت به پدیده جدید در ذهن فرد شکل می گیرد.
۳. مرحله تصمیم Decision در این مرحله فرد در ذهن خود به ارزیابی می پردازد و تصمیم نهایی را پذیرش یا رد نوآوری اتخاذ می کند. هر تصمیم تشریفاتی در این زمینه که مبتنی بر دو مرحله قبلی نباشد به عنوان مانع عمل خواهد کرد.
۴. مرحله اجرا Implementation در این مرحله از نوآوری استفاده می شود.
۵. مرحله تثبیت Confirmation در این مرحله فرد پس از اتخاذ تصمیم، به دنبال اطلاعاتی می گردد که تصمیم او را تأیید کند و در واقع افراد تصمیم خود را تقویت کند. اطلاعات منفی درباره تصمیم او می تواند روند کسب نوآوری را متوقف کند

نظریه انتشار نوآوری



Everett Rogers
American sociologist

ویژگی های نوآوری

- ▶ امتیاز نسبی: به میزانی که یک نوآوری در مقایسه با گزینه‌های قبلی، مطلوب تر به نظر می‌آید و در ذهن شخص تصور می‌شود.
- ▶ پیچیدگی : به میزانی که یک نوآوری در ذهن شخص چنان تصور شود که درک و استفاده از آن چندان مشکل و پیچیده نباشد.
- ▶ قابلیت آزمایشی: به میزانی که نوآوری از دیدگاه شخص دارای قابلیت آزمایش کردن و تجربه کردن باشد.
- ▶ مشاهده پذیری: به میزانی که نتایج و پیامدهای یک نوآوری برای دیگران ملموس و قابل مشاهده باشد.
- ▶ سازگاری: به میزانی که یک نوآوری با ارزش‌های متداول، تجربیات گذشته و نیازهای استفاده کنندگان بالقوه سازگار و هماهنگ تشخیص داده شود.

انواع مدل‌های نوآوری و فرآیند تکامل آن

- ▶ فرایند نوآوری فناورانه عبارتست از فرآیند تبدیل ایده جدید به کالا. (محصول، خدمت)
- ▶ بنابراین به سادگی نمی‌توان آن را به قالب‌های خطی ساده تعریف کرد. اما تا قبل از دهه ۸۰ مدل‌های ارائه شده برای فرایند نوآوری مبتنی بر فرایند خطی ساده تصور می‌شدند که با تحقیقات پایه، شروع و منجر به خلق ایده و در نهایت تولیدکالا یا فرایند جدید می‌شوند.
- ▶ اما با تحقیقات وسیع‌تر و بررسی موشکافانه رفتارهای فرایند نوآوری در شرایط مختلف، پیچیدگی‌هایی مشاهده شد که دیگر نمی‌شد آن‌ها را در یک فرایند خطی خلاصه کرد. بنابراین فرایندهای غیرخطی مورد ارزیابی قرار گرفتند و محققان مختلفی سعی در شناخت فرایندهای نوآوری کردند. این فرایندها در مراحل مختلف تکامل یافته اند که در قالب مدل‌های نوآوری ارائه می‌شوند.

تا سال ۲۰۰۰

مدل‌های نوآوری و فرآیند تکامل آن

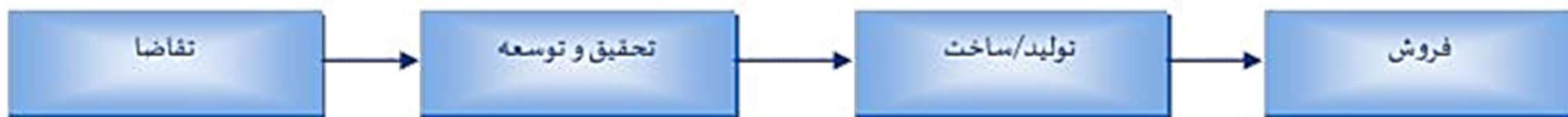
مدل	مرحله ایجاد	مشخصات
مدل فشار علم	اول	مدل خطی ساده، تمرکز بر تحقیق و توسعه و علوم
مدل کشش بازار	دوم	مدل خطی ساده، تمرکز بر بازاریابی، بازار منبع اصلی ایده‌های جدید برای واحد تحقیق و توسعه است.
مدل تعاملی	سوم	ترکیبی از دو مدل قبلی، تأکید بر ادغام تحقیق و توسعه و بازاریابی
مدل زنجیره ارزش	چهارم	مدل غیر خطی شامل تحقیق و توسعه و تحقیقات بازاریابی
مدل شبکه ای	پنجم	تأکید بر انباشت دانش و پیوندهای خارجی، ادغام سیستمها و شبکه گسترده
مدل نوآوری باز	ششم	استفاده از ایده‌های خارجی و داخلی برای توسعه بازار، تمرکز بر نوآوری در فناوری

مدل های خطی

مدل فشار عرضه



مدل کشش تقاضا



مدل فشار علم (فناوری)

▶ در طی سال‌های ۱۹۶۰ - ۱۹۵۰ فرایند نوآوری بر اساس یک مدل خطی تعریف می‌شد. در این مدل ساده فرض می‌شود که نوآوری با تحقیق علمی جدیدی شروع می‌شود و در مراحل بعد به توسعه محصول، تولید و بازاریابی می‌رسد و در خاتمه، کالا، خدمت یا فرایند جدید با موفقیت به فروش خواهد رسید. بر طبق این مدل بیان می‌شود که برای ایجاد بازار پیشرو، باید تحقیقات علمی را بهبود و توسعه داد و تاکید بر روی تحقیق و توسعه است و نیاز بازار هم بر روی فعالیتهای تحقیق و توسعه تعریف شده است و ماهیتی مستقل ندارد؛ یعنی رمز موفقیت نوآوری طبق این مدل، سرمایه‌گذاری‌های کلان در تحقیق و توسعه است. در این مدل هیچ بازخوردی بین مراحل در نظر گرفته نشده است.



مدل کشش بازار

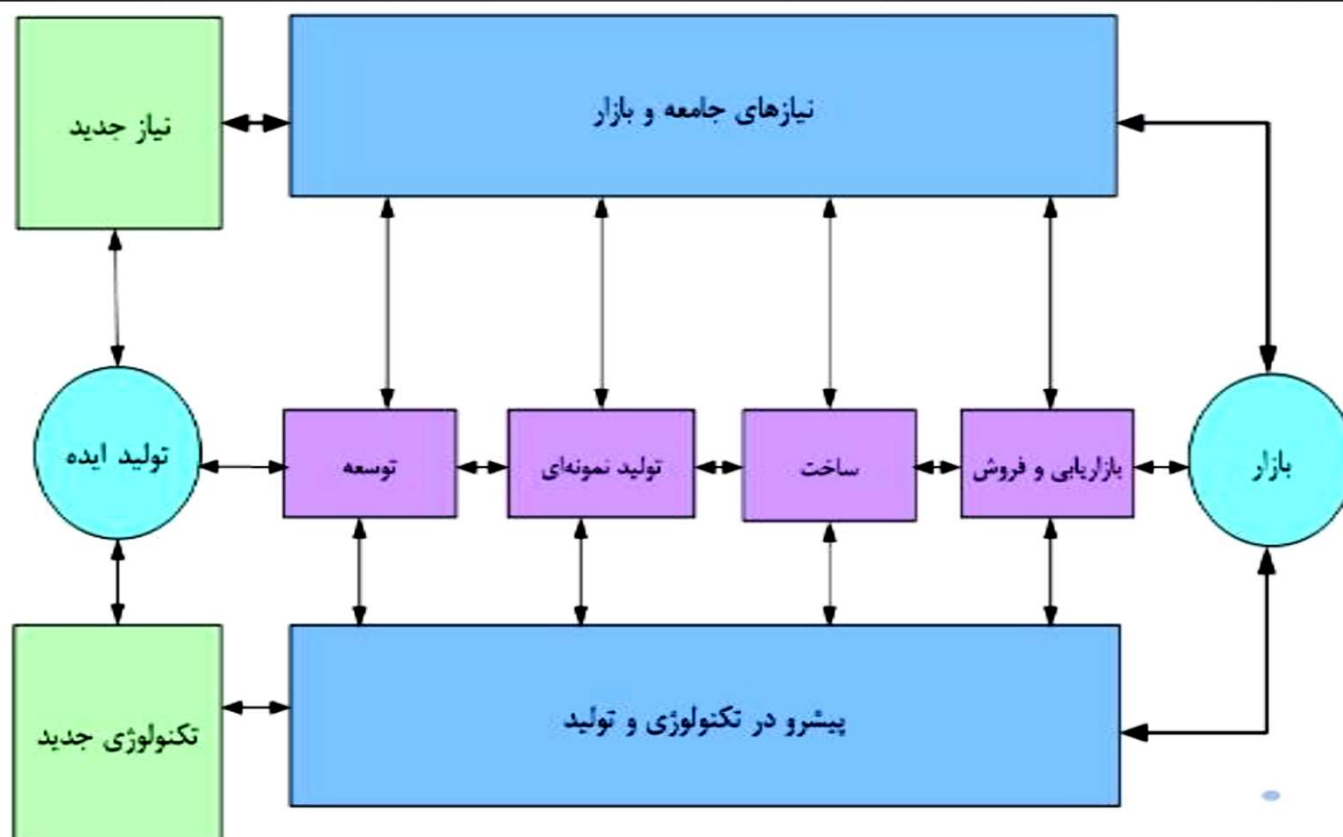
► از اوایل ۱۹۶۰، دومین مدل خطی نوآوری با توجه به دیدگاه‌های اقتصادی شکل گرفت. در این مدل نوآوری‌ها نتیجه تقاضا و نیاز بازارها بودند و تقاضای بازار مستقیماً باعث ایجاد نیاز جدید توسعه تکنولوژی شرکت‌ها می‌شد. در این مدل بیشتر نوآوری‌ها حاصل کار واحدهایی است که به طور مستقیم با مشتری در ارتباط‌اند، چون که این واحدها، نیاز و خواسته مشتری را بهتر می‌شناسند و محل سرمایه‌گذاری‌ها را بهتر تشخیص می‌دهند. در این مدل، بازار تعیین می‌کند که در چه پروژه‌های تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری شود و تأکید بر روی بازار و نیاز مشتری است.



مدل تعاملی

► بسیاری از محققان با بررسی دو مدل خطی ساده فوق به این نتیجه رسیدند که فرایند نوآوری را نمی‌توان در قالب مدل‌های خطی به طور شفاف بیان کرد. بلکه گاهی اوقات تحقیقات علمی باعث تولیدات جدید در بازار می‌شود و گاهی نیز نیاز بازار واحد تحقیقات را وادار به نوآوری می‌کند. در واقع هدف مدل سوم نشان دادن توالی عملیات در نوآوری و وجود پس خورد بین واحد تحقیق و توسعه و بازار بوده است. یعنی گاهی اوقات و در برخی از صنایع، تقاضای بازار بر بخش تحقیق و توسعه فشار وارد می‌کند تا تحقیقات علمی جدیدی انجام دهد و گاهی اوقات نوآوری نتیجه فعالیت‌های مستقل تحقیق و توسعه بوده است.

مدل تعاملی

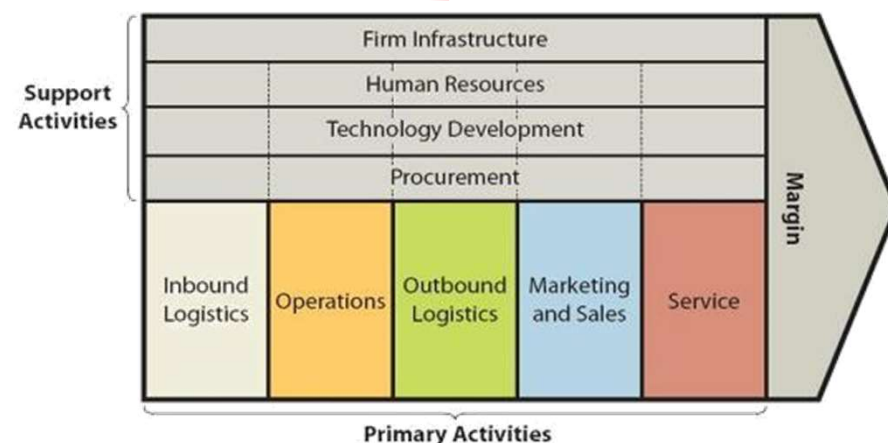


تعریف و مفهوم زنجیره ارزش (Value Chain)

طبق تعریف دکتر مایکل پورتر (استاد دانشگاه هاروارد)، به مجموعه اقداماتی که در یک کسب و کار (صنعت، کشاورزی، خدمات) به صورت زنجیر وار انجام می‌گیرد تا برای مشتریان خود، ارزش خلق نماید زنجیره ارزش گویند. محصولات از حلقه‌های به هم پیوسته این زنجیر عبور می‌کند و در هر حلقه، ارزشی به محصول نهایی افزوده می‌شود. ارزش (Value) مفهوم بسیار ذهنی و کیفی است و برای افراد مختلف معانی مختلف دارد. اساساً مفهوم ارزش تعاریف بازاریابی را متحول کرده است و مفهومی جدید به شاخص‌های اقتصادی از جمله قیمت، هزینه، درآمد، سود و ... داده است. فیلیپ کاتلر (Philip Kotler) پدر علم بازاریابی مدرن در تعریف بازاریابی اشاره می‌کند که بازاریابی فرایندی (مدیریتی-اجتماعی) برای رفع نیاز از طریق تولید و مبادله ارزش است. در این تعریف، کاتلر بر مفهوم ارزش تاکید دارد زیرا ارزش مفهومی فراتر از قیمت کالا و خدمات است. ارزش یعنی ترکیب مناسب کیفیت، خدمات، قیمت، زمان و ... برای بازار هدف است. او معتقد است که کار بازاریابی ایجاد و ارائه ارزش برای مشتری است. وارن بافت (Warren Buffett) معتقد است که "قیمت" آن چیزی است که مشتری پرداخت می‌کند در حالی که "ارزش" آن چیزی است که مشتری دریافت می‌کند.



الگوی زنجیره ارزش محصولات باغی



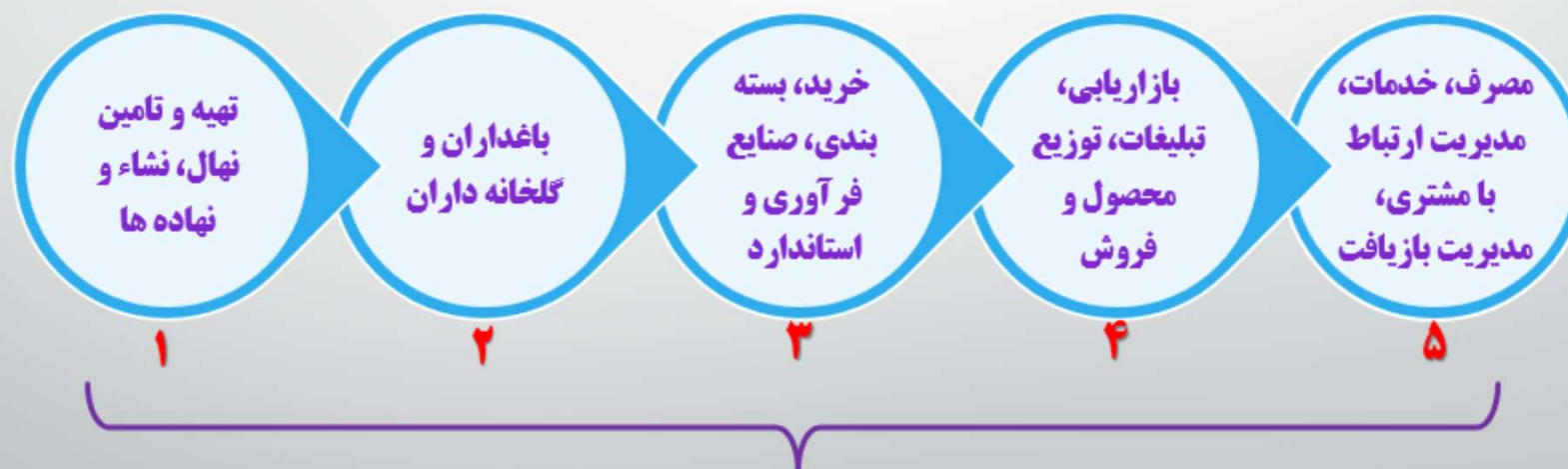
مدل زنجیره ارزش



Porter's Value Chain

فعالیت های پشتیبان

- موسسات تحقیقاتی و مراکز تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
- شرکتهای دانش بنیان، شتاب دهنده ها و مراکز رشد
- مراکز خدمات توسعه کسب و کار (Agri-BDS)
- مدیریت ها و مراکز جهاد کشاورزی شهرستان ها، کارشناسان پهنه نظام نوین ترویج کشاورزی
- مراکز خدمات بیمه ای، بیمه کشاورزی، بانک کشاورزی، صندوق حمایت از توسعه کشاورزی
- سازمان ملی استاندارد، سازمان ثبت اسناد (ثبت شرکت زنجیره ارزش، ثبت برند)



فعالیت های اصلی

الگوی زنجیره ارزش محصولات باغی بر اساس مدل پورتر

مدل زنجیره ارزش نوآوری

- ▶ عمده ترین فعالیتهای موثر بر فرایند نوآوری طبق این مدل عبارتند از:
- ▶ ۱- تحقیق و توسعه؛
- ▶ ۲- تجهیز و مهندسی صنایع؛
- ▶ ۳- راه اندازی تولید و کارهای قبل از تولید؛
- ▶ ۴- بازاریابی محصولات جدید؛
- ▶ ۵- کسب تکنولوژی های غیر فیزیکی و فیزیکی؛
- ▶ ۶- طراحی.

The Innovation Value Chain: A Systematic Way of Improving the Innovation Process

	IDEA GENERATION			CONVERSION		DIFFUSION
	IN-HOUSE Creation within a unit	CROSS-POLLINATION Collaboration across units	EXTERNAL Collaboration with parties outside the firm	SELECTION Screening and initial funding	DEVELOPMENT Movement from idea to first result	SPREAD Dissemination across the organization
KEY QUESTIONS	Do people in our unit create good ideas on their own?	Do we create good ideas by working across the company?	Do we source enough good ideas from outside the firm?	Are we good at screening and funding new ideas?	Are we good at turning ideas into viable products, businesses, and best practices?	Are we good at diffusing developed ideas across the company?
KEY PERFORMANCE INDICATORS	Number of high-quality ideas generated within a unit.	Number of high-quality ideas generated across units.	Number of high-quality ideas generated from outside the firm.	Percentage of all ideas generated that end up being selected and funded.	Percentage of funded ideas that lead to revenues; number of months to first sale.	Percentage of penetration in desired markets, channels, customer groups; number of months to full diffusion.

Source: The Innovation Value Chain. By Morten Hansen and Julian Birkinshaw. Harvard Business Review, July 2007.

مدل یکپارچه شبکه‌ای

► مدلی است که در آن توسعه موازی و کاملاً یکپارچه روی می دهد. استفاده از سیستم‌های خبره، مدل‌سازی و شبیه‌سازی در تحقیق و توسعه و ارتباطات نزدیک با مشتریان مورد توجه است. یکپارچگی راهبردی با تأمین کنندگان اولیه شامل توسعه یافتگی محصولات جدید و سیستم‌های به هم پیوسته بیشتر است و ارتباطات افقی نظیر سرمایه‌گذاری مشترک، تحقیقات گروهی، همکاری در تنظیم بازار و غیره اتفاق می افتد. تأکید این مدل روی انعطاف‌پذیری شرکت و سرعت توسعه است. به عبارت دیگر راهبرد مبتنی بر زمان، در حالی که تمرکز بر مشتری در مرکز راهبرد قرار دارد، مورد توجه قرار می گیرد. به علاوه تمرکز روی کیفیت و سایر عوامل غیرهزینه‌ای نیز صورت می پذیرد.

Fifth-Generation Innovation Mode - Network Model

EXTERNAL INPUTS

- societal needs
- competitors
- supplier
- partnerships
- distributors
- customers
- strategic alliances

EXTERNAL INPUTS

- competitors
- suppliers
- distributors
- customers
- university
- departments



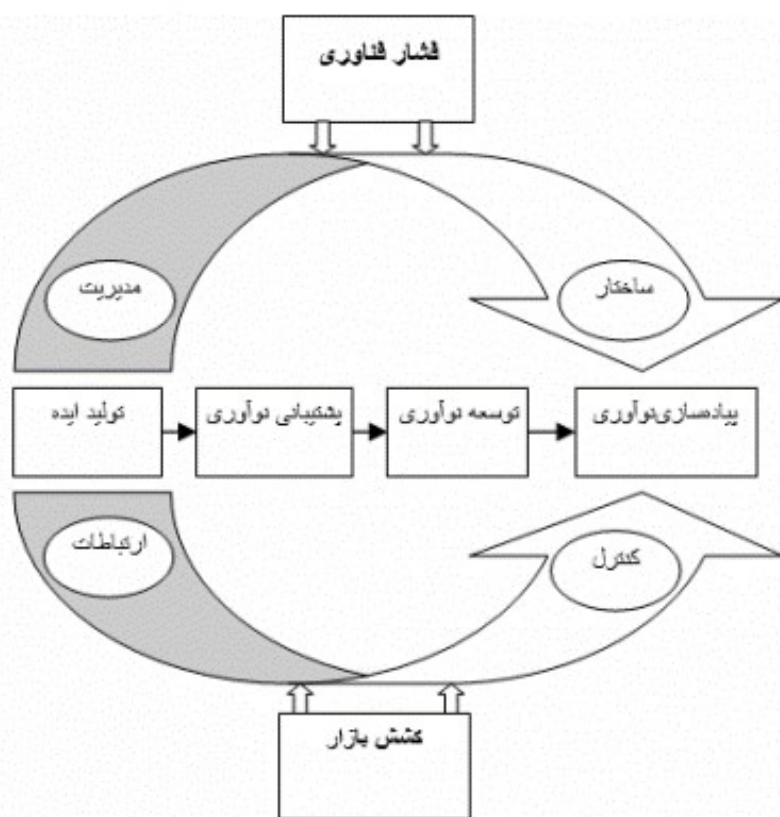
EXTERNAL INPUTS

- competitors
- suppliers
- distributors
- customers

EXTERNAL INPUTS

- scientific and technological developments
- suppliers
- customers
- university
- departments

مدل یکپارچه شبکه‌ای



شکل (۱). مدل فرایندی یکپارچه نوآوری (Bernstein & Singh, 2006)

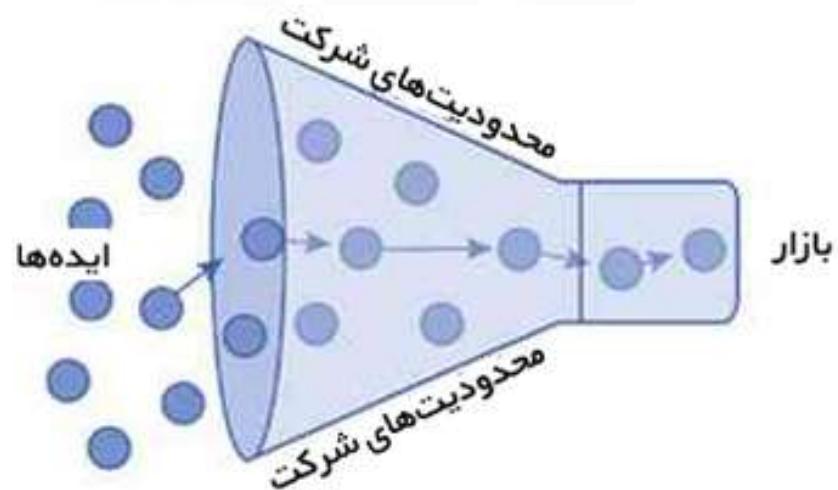
با توجه به مدل پنجم که کامل ترین و پیشرفته ترین مدل را اریه می دهد، مطالعات دو محقق روی نوآوری های زیست فناوری در استرالیا، مدل فرایندی و یکپارچه از نوآوری را در تشریح چگونگی تحقق نوآوری، به شکل (۱) پیشنهاد نموده است.

مدل نوآوری باز

- ▶ یکی از مدل‌های جدید برای نوآوری، مدل نوآوری باز است. نوآوری باز، را می‌توان، استفاده هدفمند از دانش دانست، که موجب تسریع نوآوری داخلی و گسترش بازار با استفاده از نوآوری خارجی و داخلی تعریف کرد.
- ▶ در مرکز مدل نوآوری باز و مفاهیم مشابه دیگر از نوآوری، چگونگی استفاده شرکت‌ها از ایده‌ها و دانش بازیگران خارجی در فرایندهای نوآوری‌شان قرار دارد. نوآوری باز به عنوان مدلی ظاهر گردیده که در آن شرکت‌ها ایده‌ها و فناوری‌های داخلی و خارجی‌شان را تجاری‌سازی می‌کنند و از هر دو منبع داخلی و خارجی بهره می‌برند. در فرایند نوآوری باز، پروژه‌ها می‌توانند از منابع داخلی و خارجی تأمین شوند و فناوری جدید می‌تواند در مراحل مختلف وارد شود.

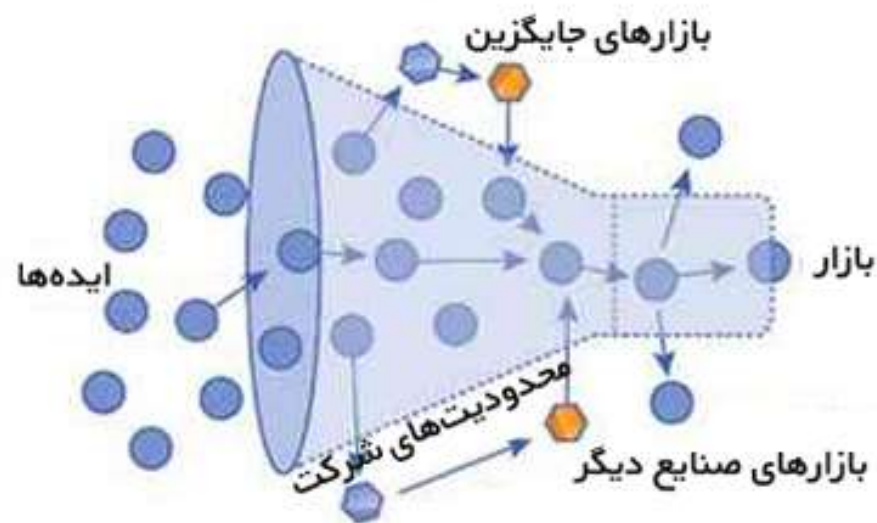
مدل نوآوری باز

مدل نوآوری بسته



گذشته

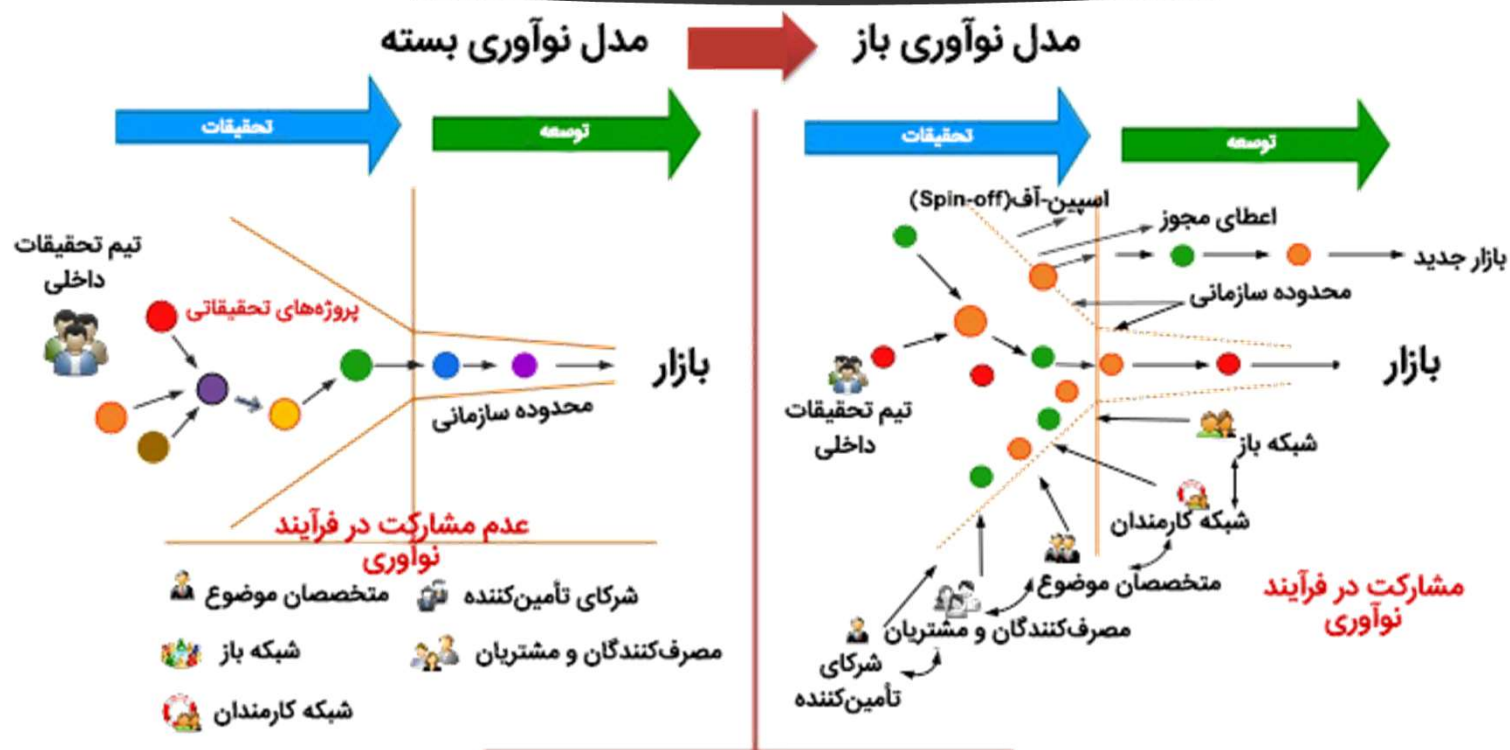
مدل نوآوری باز



حال

مدل نوآوری باز

تغییر چشم‌انداز نوآوری- از مدل نوآوری بسته به مدل نوآوری باز



NPD

توسعه محصول جدید

50



New Product Development

تعریف سه لایه محصول

محصول (Product) می تواند کالا (Good) یا خدمت (Service) باشد.



• ویژگی / مزیت کلیدی (Core Benefit)

• محصول واقعی (Actual Product)

• محصول افزوده (Augmented Product)

• ما در لایه ی محصول واقعی و محصول افزوده، می کوشیم محصول خود را – که احتمالاً در لایه ی مزیت کلیدی رقیبان متعددی دارد متمایز کرده و تا حد امکان آن را از یک کالای اولیه یا

کامودیتی دور کنیم.
Commodity

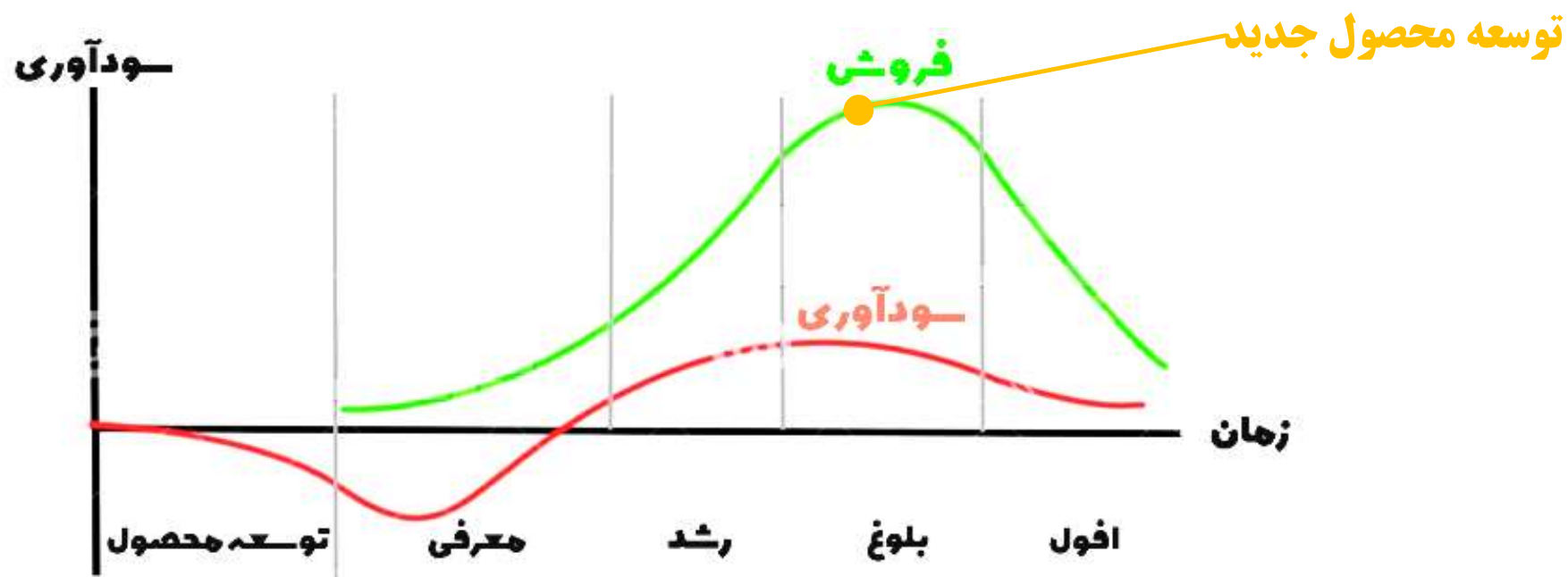
هر چه بتوانیم از کامودیتی فاصله بگیریم، دستمان برای افزایش بازاریابی، قیمت گذاری، تأمین رضایت مشتری، رقابت و کسب سود اقتصادی بازتر می شود.

بنابراین، می توانید هر بار اصطلاح طراحی محصول یا توسعه محصول را می شنوید، در ذهن خود این توضیح را اضافه کنید که:

«طراحی و توسعه به شکلی که بیشترین فاصله ی ممکن را از کامودیتی داشته باشد.»

چرخه عمر محصول

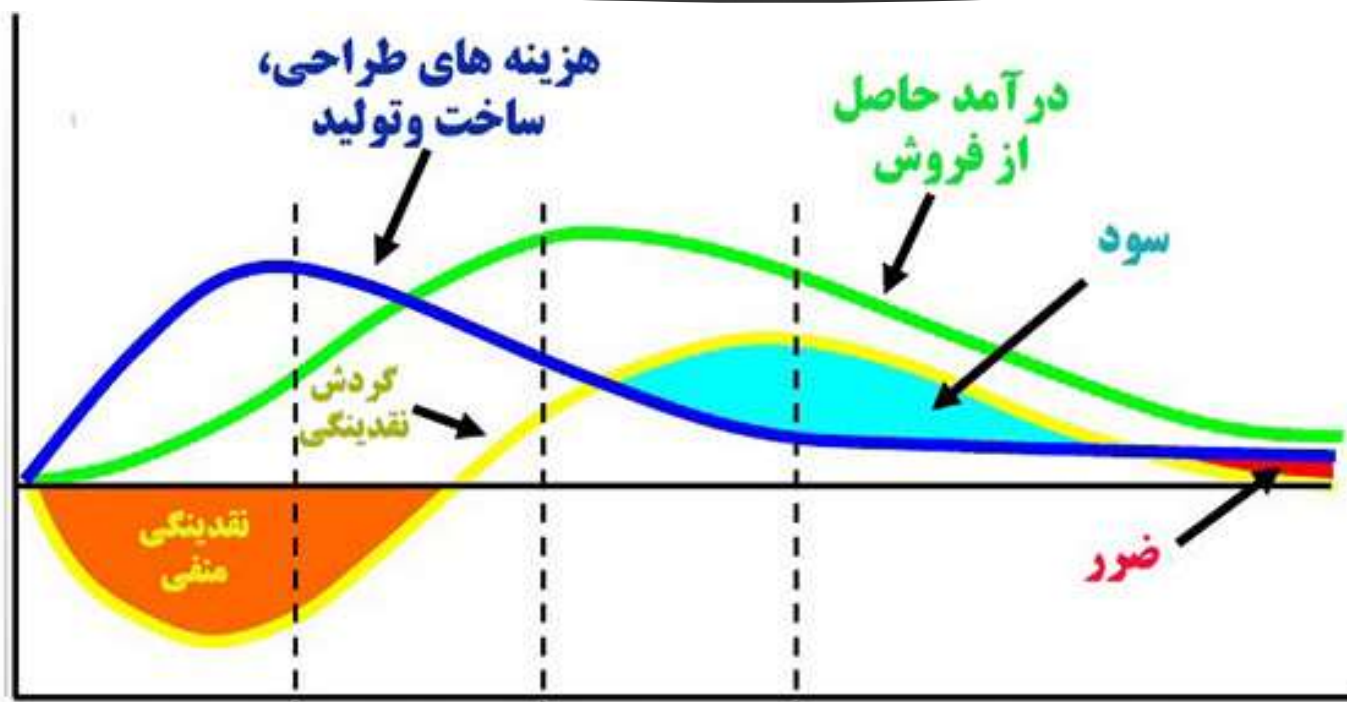
Product Life Cycle : PLC



توسعه محصول جدید در نمودار چرخه عمر محصول

هزینه ها در چرخه عمر محصول

Product Life Cycle : PLC



هزینه های طراحی و توسعه محصول جدید در نمودار چرخه عمر محصول

استراتژی محصول

همه‌ی مراحل قبل از تجاری سازی محصول، عملاً با نام فاز طراحی محصول مورد بررسی قرار می‌گیرند.

گام‌های مختلف در استراتژی محصول



Product development

شامل همه‌ی گام‌ها و فعالیت‌هایی است که از نقطه‌ی صفر (زمانی که هنوز هیچ‌چیز وجود ندارد) تا لحظه‌ای که محصول آماده‌ی تجاری شدن (**Commercialization**) و عرضه به بازار (**Launch**) است را پوشش می‌دهند.



شش مرحله توسعه محصول جدید

6 Step of New Product Development



ایده‌پردازی بر اساس نیاز مشتری‌ها ▶

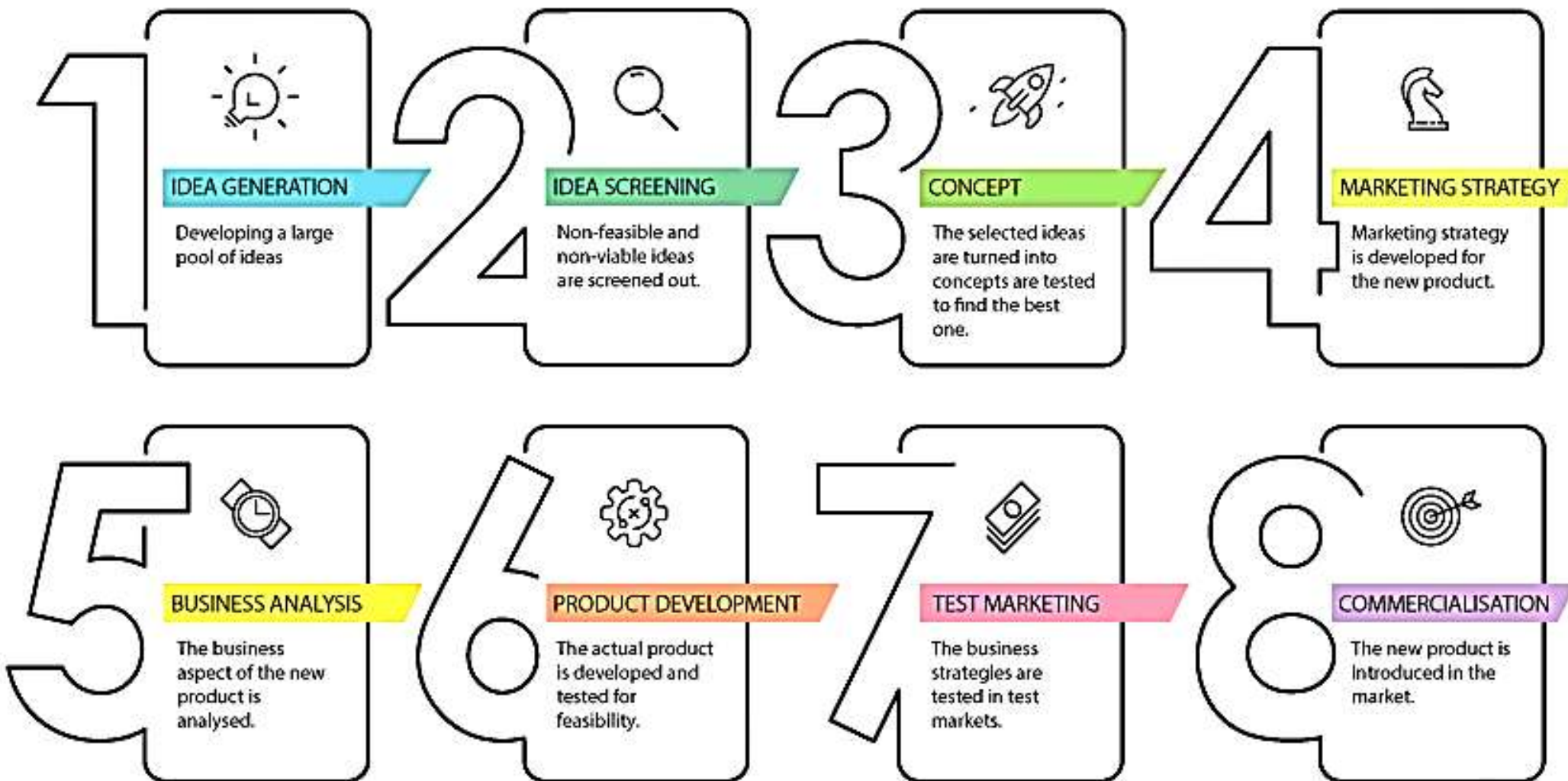
غربال ایده‌ها ▶

تحقیق فنی و تحلیل اقتصادی ▶

طراحی محصول جدید ▶

آزمایش محصول جدید ▶

بازاررسانی و تجاری‌سازی محصول ▶



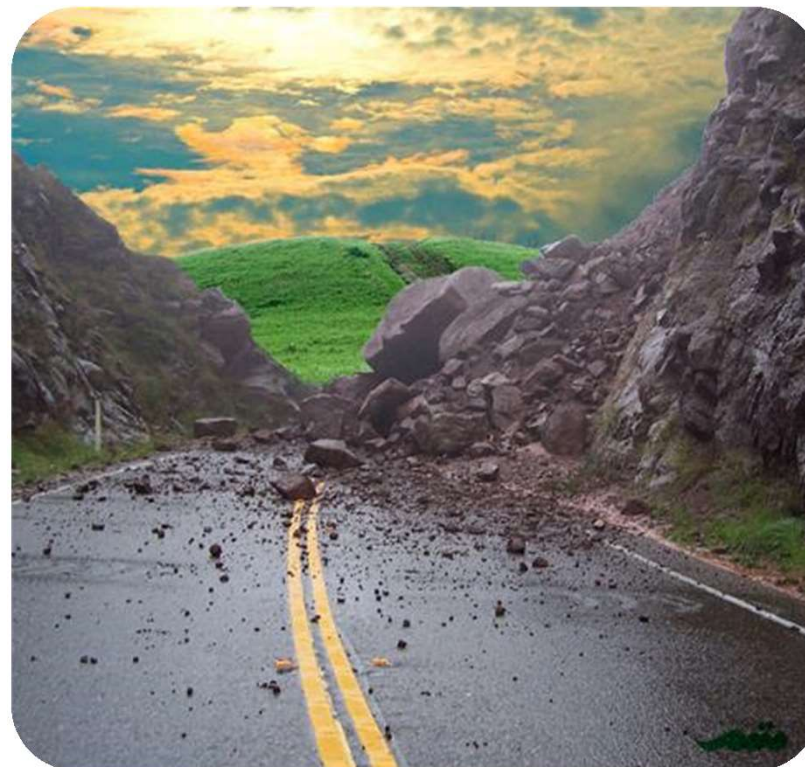
توسعه محصول

Product development

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.

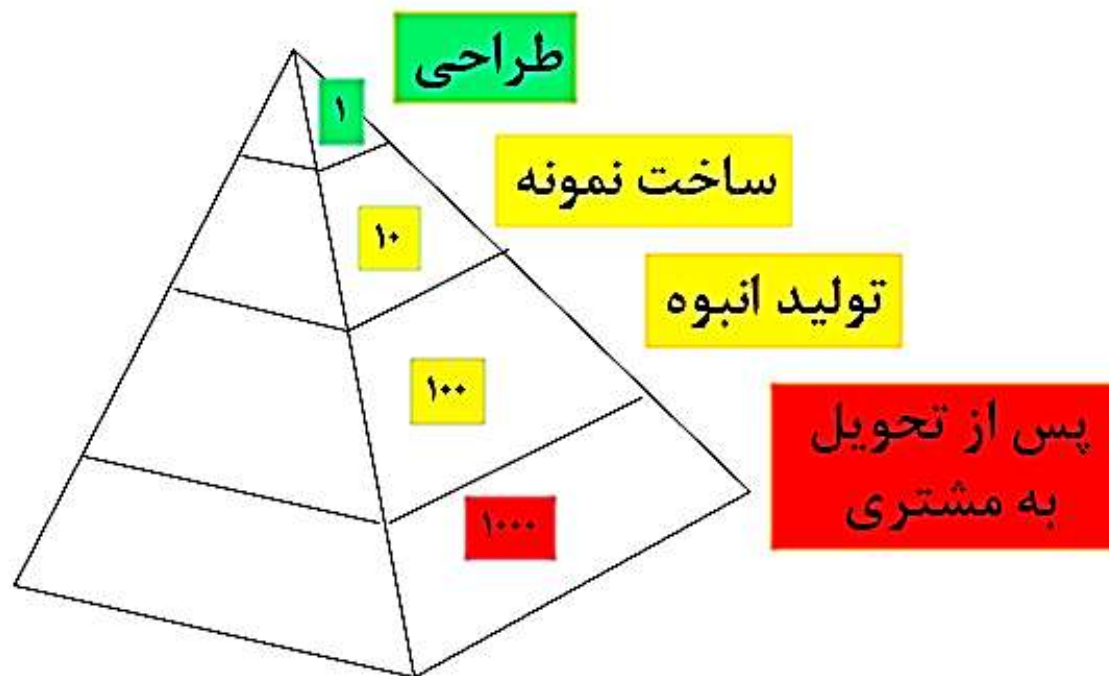
عبور شتاب‌زده از این مرحله‌ها،
می‌تواند زمینه‌ساز شکست‌های بزرگ‌تر در مراحل بعدی باشد.

می‌تواند زمینه‌ساز شکست‌های بزرگ‌تر در مراحل بعدی باشد.



هزینه های جبران خطاها در چرخه عمر محصول

Product Life Cycle : PLC



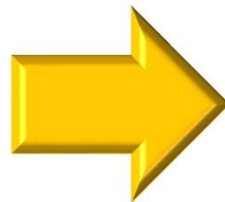
نسبت مابین هزینه های جبران خطاها و اصلاح مسائل و مشکلات از طراحی محصول تا عرصه مصرف در مراحل مختلف چرخه عمر محصول

توسعه محصول جدید

NPD

New Product Development

محصولی که فرایند توسعه را به درستی طی کرده باشد، حضور موفق تری هم در بازار خواهد داشت. اما آیا توسعه محصول جدید همان طراحی محصول است؟



تفاوت توسعه محصول جدید با طراحی محصول

Product development vs Product Design

توسعه محصول (Product Development) ►

طراحی محصول (Product Design) ►

وقتی بازار را بررسی می‌کنید تا نیازهای مشتریان را ببینید و فرصتی برای عرضه‌ی یک محصول جدید

پیدا کنید، درگیر **توسعه محصول** هستید.

اما وقتی تحقیقات و بررسی‌های اولیه را انجام دادید و درگیر **ایده و پیاده سازی و جزئیات**

اجرایی شدید، می‌توانید بگویید وارد فاز **طراحی محصول** شده‌اید.

توسعه محصول جدید

NPD

New Product Development

► در فرایند طراحی محصول، به طور معمول اجرای پروتوتایپ یا نمونه اولیه اهمیت دارد، اما در توسعه محصول جدید، باید برنامه جامع و مدونی، بر اساس استراتژی مشخص برند وجود داشته باشد. در حقیقت برنامه توسعه محصول نقشه‌ای برخاسته از استراتژی‌های برند، تحلیل‌های انجام‌شده از وضعیت بازار، نیاز مشتری‌ها با در نظر گرفتن منابع و امکانات موجود است.



Prototype

<https://agrilib.areeo.ac.ir/>

تالار ترویج دانش و فنون کشاورزی

سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی



جستجو

جستجوی عنوان، نویسنده، موضوع، ناشر و ...

فیلتر با

تالار ترویج دانش
و فنون کشاورزی



اپلیکیشن تالار ورود کاربران

صفحه اصلی | تالار گفتمان تجربیات موفق کشاورزی | راهنما | تماس با ما | سوالات پر تکرار | دسته بندی

پات: سامانه پیام رسان آموزش و ترویج کشاورزی

سامانه‌ای برای ارسال و دریافت انواع پیام‌ها از قبیل متن، عکس، فیلم و سایر فایل‌های مورد نظر در خانواده بزرگ کشاورزی

تسهیل در ارتباط عوامل ترویج و بهره‌برداران بخش

پوشش تمامی تولیدکنندگان و بهره‌برداران بخش کشاورزی کشور و پاسخگویی به نیازهای آموزشی ترویجی



<https://agrilib.areeo.ac.ir/>

تالار ترویج دانش و فنون کشاورزی

تالار ترویج دانش
و فنون کشاورزی



صفحه اصلی | تالار گفتمان تجربیات موفق کشاورزی | راهنما | تماس با ما | سوالات پر تکرار | اپلیکیشن تالار | ورود کاربران



اپلیکیشن های کشاورزی
تالار ترویج دانش
و فنون کشاورزی



رسانه های الکترونیکی



رسانه های نوشتاری



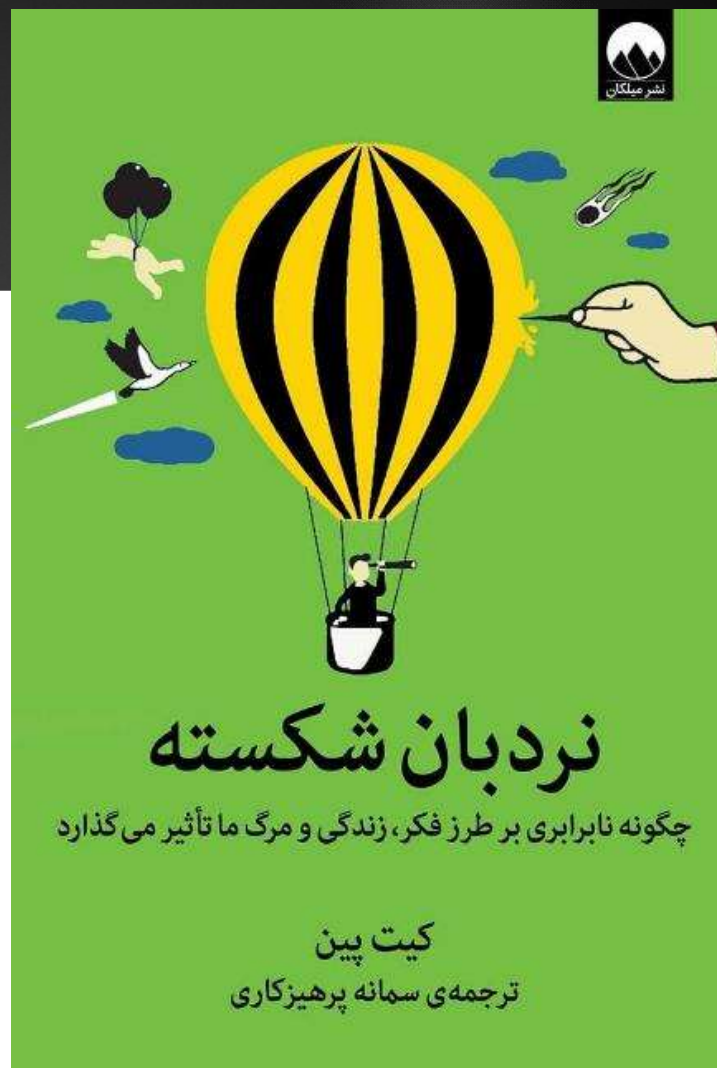
آثار اهدایی



نردبان شکسته

چگونه نابرابری بر طرز فکر، زندگی و
مرگ ما تأثیر می گذارد.

Keith Payne



خلاصه کتاب

- ❑ نویسنده کیت پین/موضوع کتاب نابرابری است.
- ❑ اما را نشان ما میدهند که نابرابری وجود دارد
- ❑ دلیل دعوای تو هواپیما چیست: هواپیماهایی که فرست کلاس دارند دعوا به طور معنی داری بیشتر است.
- ❑ احساس فقر به اندازه فقر واقعی از عمر ما می کاهد###
- ❑ ناامنی اقتصادی باعث میشه تصمیماتی بگیریم که اوضاعمون ازون چیزیم که هست بدتر بشه
- ❑ بیشتر آدمها فکر میکنن از متوسط جامعه معقولترند و بیشتر کار میکنند. رانندگان مقصر در تصادف معتقدند که بهتر رانندگی کردند دانش آموزان معتقدند بهتر از متوسط هستند. استادان دانشگاه ۹۴ درصد گفتند که توانایی تدریسشان بهتر از حد متوسط است.
- ❑ انسانها همیشه در حال مقایسه هستند. قدیمها تفاوت بین نفر اول و آخر اینقدر نبودو اینکه اون موقع فقط با چند نفر اطراف مقایسه میکردیم اما الان با شبکه های اجتماعی با همه دنیا مقایسه میکنم. همچنین انباشت سرمایه در قدیم خیلی سختتر بوده است.
- ❑ هرچه آدمها برخوردارتر، حد بیشتری از نابرابری را تحمل می کنند. (هرچه فقیرتر حد کمتر) قدرتمندترین و باهوشترین افراد از نتایج نابرابرتر حمایت خواهند کرد چون زندگی را با امتیازهای شخصی شروع میکنند.
- ❑ اما یه حدی از نابرابری ضروری است. باعث پیشرفت میشود اما واقعا حد نابرابری در حال حاضر بیش ن از حد است. حس فقیر بودن است که اهمیت دارد و نه صرفا فقیر بودن.
- ❑ فقر و ثروت همیشه نسبی اند و به دارایی دیگران در یک زمان و مکان خاص بستگی دارند.
- ❑ فقر روی رفتار ما خیلی تاثیر میگذارد و برخی از رفتارهای فقرا برای ما قابل درک نیستند. منابع وقتی کم باشه ریسک پذیری بیشتر میشه. مثال زنبور و گل کم شهد و پرشهد...وقتی ذخیره کمتری داشتند ریسک بیشتری میکردن میرفتن سراغ گل کمیاب اما
- ❑ حتی احساس فقر باعث میشه شما کوتاه فکرتر باشی. هرچی احساس فقر بیشتر تصمیمات کوتاه مدتر و پرریسک تر بیشتر.
- ❑ هرچه نابرابری بیشتر ریسک پرخطر بیشتر نابرابری که بالاتر ریسک پذیری بیشتر
- ❑ سلسه مراتب را نمیشود به راحتی حذف کرد اما نابرابری الان جامعه حد مطلوبی نداره

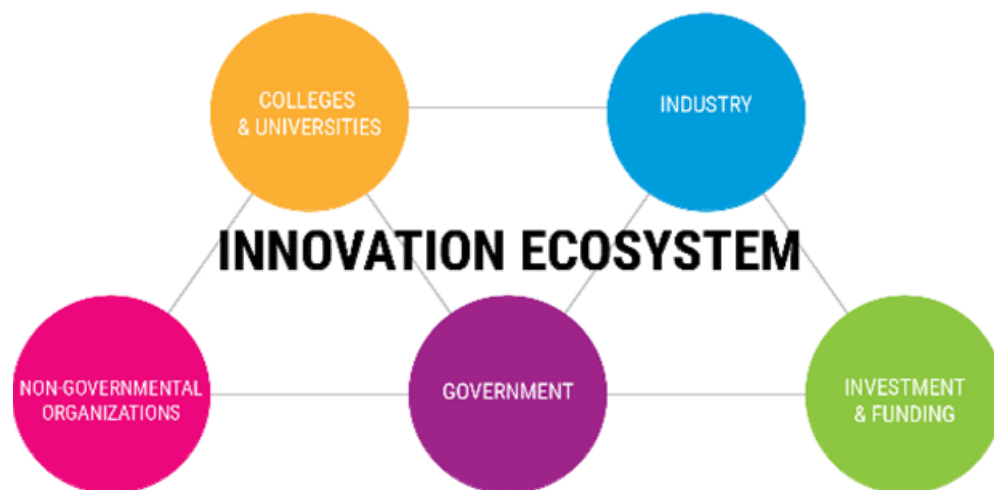


ایده‌هایی که
نهایتاً به کسب و کار و ثروت
و ارزش‌آفرینی منتهی می‌شوند،
معمولاً فراتر از یک حرف ساده هستند.
حتی در نخستین گام‌ها،
جنبه‌های مختلفی از آنها سنجیده شده؛
و از فیلترهای ذهنی متعدد عبور کرده‌اند.

زیست بوم نوآوری

innovation ecosystem

- ▶ اکوسیستم یا زیست بوم از مجموعه‌ای از ارگانیسم‌های زنده و عوامل غیرزنده که با هم در یک محیط معین هستند و با یکدیگر برهمکنش دارند، تشکیل شده است.
- ▶ اکوسیستم نوآوری به شبکه‌ای متعامل و آزاد از روابط شرکت‌ها، دانشگاه‌ها و سایر بازیگران جهت خلق، توسعه و اشاعه نوآوری، اشاره دارد.



زیست بوم نوآوری

innovation ecosystem

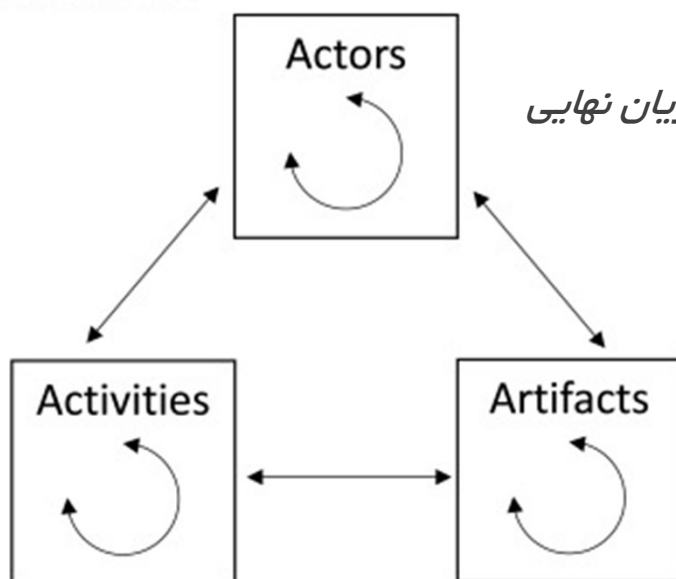
شبکه‌ای از بازیگران با وابستگی متقابل که منابع یا قابلیت‌های تخصصی اما مکمل را با یکدیگر ترکیب نموده‌اند تا به دو هدف زیر دست یابند:

۱. خلق مشترک و ارائه ارزش پیشنهادی جامع به مشتریان نهایی

۲. کسب درآمد از ارزش خلق شده

این نوآوری می‌تواند در زمینه فناوری، دانش، مهارت‌ها

یا توسعه محصول جدید و خدمات جدید باشد.



شما می خواهید یک کارآفرین در حوزه کشاورزی باشید؟



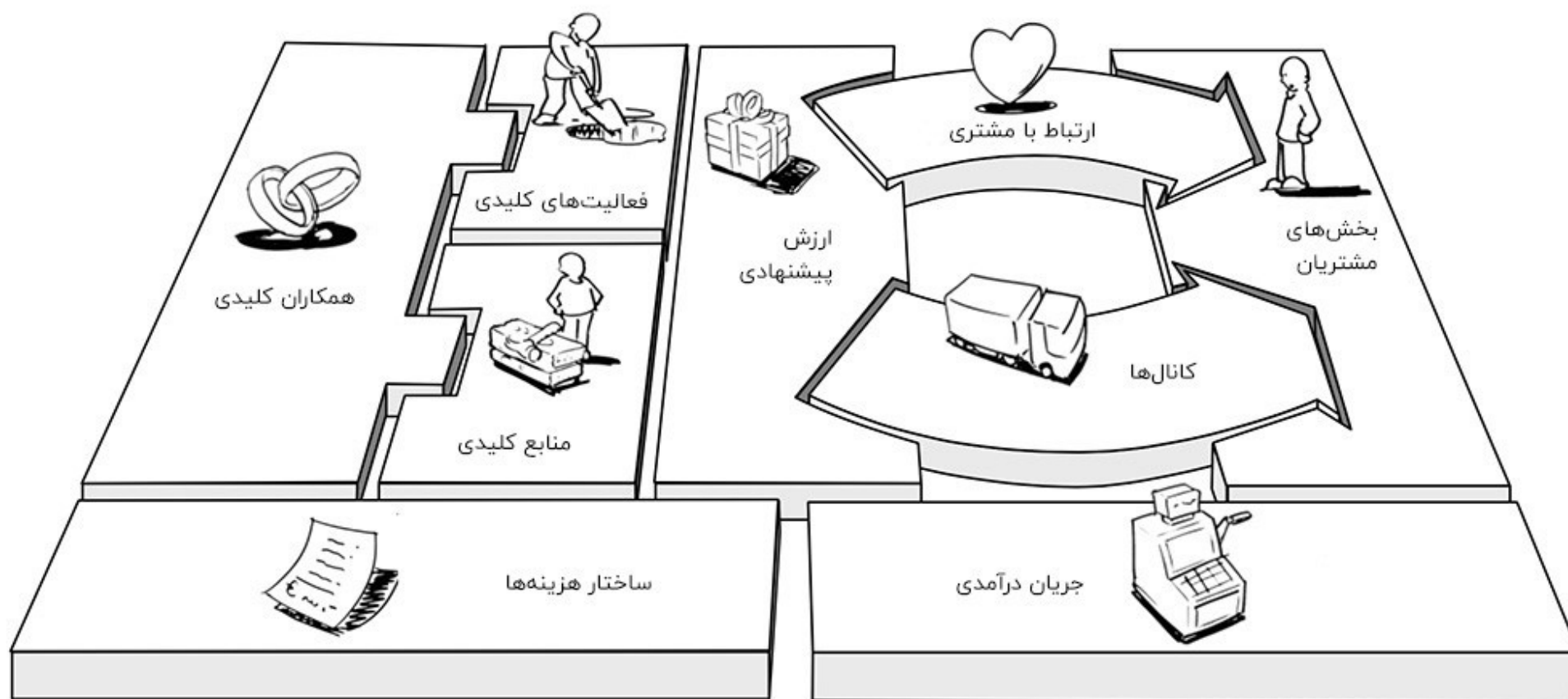
- مخاطب هدف تو چه کسی است؟
- چه دردی از مخاطبان را دوا می کنی؟
- چه ارزشی برای مشتری ایجاد می کنی؟
- قرار است چطور مشتری ها را جذب و حفظشان کنی؟
- قرار است چطور کسب درآمد کنی؟
- روش برای توزیع محصولات چیست؟
- هزینه ها را حساب کردی؟
- حاشیه سودت چقدر است؟
- چطور بازاریابی می کنی؟

- اگه بخواهیم این سؤالت را ادامه دهیم ممکن است به چند صفحه برسند؛ ولی مهم‌ترین چیزی که شما باید بدانید این است که ماهیت کلی مدل کسب و کارها در ۳ بخش خلاصه می‌شود:
- ۱. هر چیزی که باعث تولید ارزش می‌شود
(مانند طرح تولید، مواد اولیه، فرآیند تولید، نیروی انسانی و ...)
- ۲. هر چیزی که به فروش ارزش کمک می‌کند
(مانند بازاریابی، توزیع، خدمات در محل، بررسی روند فروش و ...)
- ۳. هر چیزی که به پرداخت مشتری منجر می‌شود
(مانند استراتژی قیمت‌گذاری، روش‌های پرداخت، اقساط‌بندی و ...)

Business Model Canvas

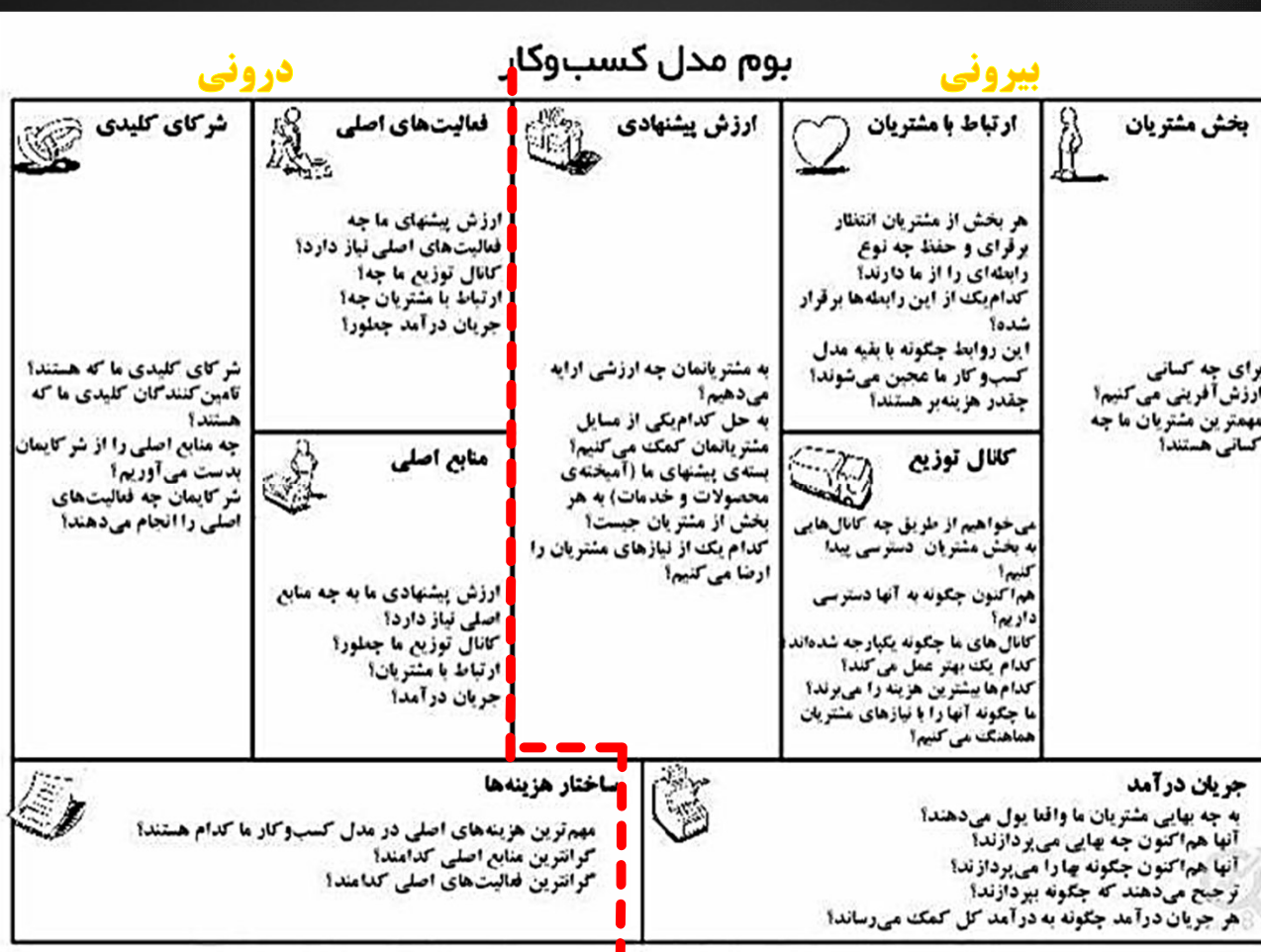
بوم مدل کسب و کار

73



Business Model Canvas

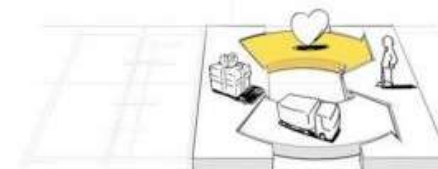
بوم مدل کسب و کار



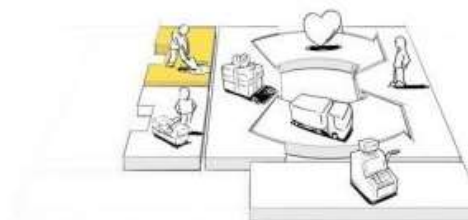
بخش مشتریان: در بخش مشتریان انواع بازار قابل کسب برای کسب و کارتان تعریف می شود.



ارتباط با مشتریان: در ارتباط با مشتریان اشکال مختلف ارتباط با مشتریان مانند سلف سرویس، سرویس‌های خودکار، جوامع کاربری و خلق مشترک (با مشتری) طراحی می‌شود.



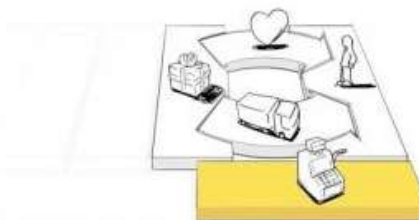
فعالیت‌های اصلی: در فعالیت‌های اصلی مهمترین فعالیت‌های شرکت برای اجرای ارزش پیشنهادی تعریف می شوند.



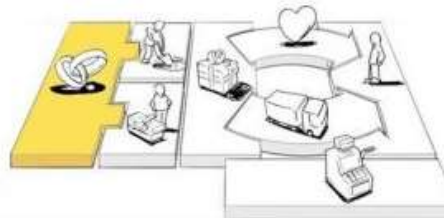
ارزش پیشنهادی: در ارزش پیشنهادی وجه تمایز شما نسبت به رقبا مانند تازگی، عملکرد، سفارشی‌سازی، انجام رساندن کار، طراحی، برند و خوش‌نامی، قیمت، کاهش هزینه‌ها، کاهش ریسک، دسترسی‌پذیری، و راحتی و آسایش مشخص می گردد.



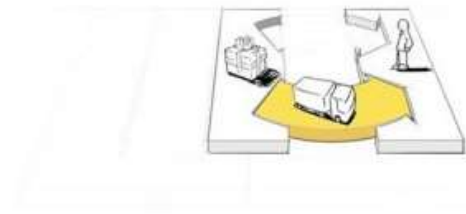
جریان درآمد: در جریان درآمد انواع منابع درآمدزایی از محصولات/خدمات کسب و کار تعریف و برنامه ریزی می شوند.



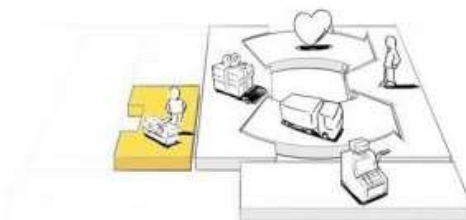
شرکای کلیدی: در شرکای کلیدی نحوه مشارکت (همکاری استراتژیک با شرکت‌های رقیب و غیر رقیب، سرمایه‌گذاری‌های مشترک، روابط خریدار-فراهم‌کننده و پیمان/ اتحادهای استراتژیک و....) مشخص می گردد.



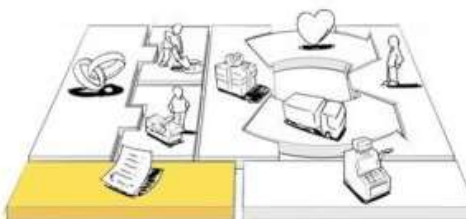
کانال توزیع: در کانال توزیع جهت انتقال ارزش های پیشنهادی کانالهای توزیع باید طراحی شوند.



منابع اصلی: در منابع اصلی منابعی انسانی، مالی، فیزیکی یا معنوی جهت خلق ارزش برای مشتری طراحی می شوند.



ساختار هزینه‌ها: در ساختار هزینه‌ها هزینه‌های ثابت، هزینه‌های متغیر، و هزینه‌های کل و تاثیر آنها بر کل کسب و کار محاسبه می شوند.



Business Model Canvas

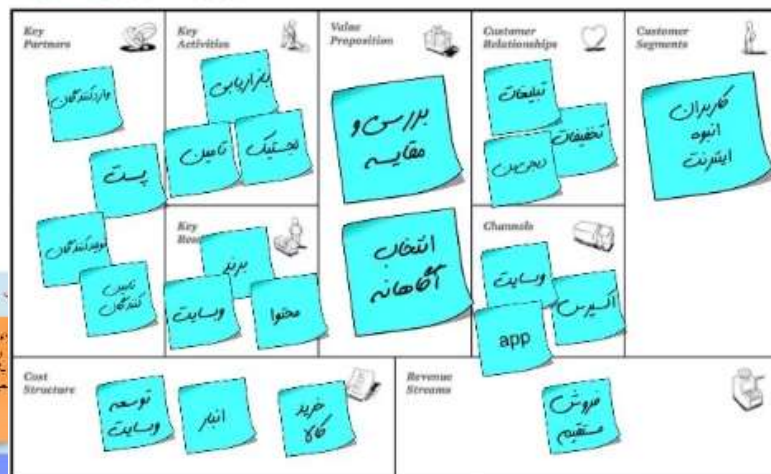
بوم مدل کسب و کار

76

digikala

بوم مدل کسب و کار دیجیکالا

بررسی، انتخاب و خرید آنلاین



بوم مدل کسب و کار : نمونه طراحی شده برای سایت زودکار

شرکای کلیدی

فعالیت‌های کلیدی

ارزش پیشنهادی

شرکت‌های تهیه
هست
شرکت‌های تبلیغاتی
شرکت‌های فروشنده
قلب و افزونه

فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی

ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی

شرکای کلیدی
شرکای کلیدی
شرکای کلیدی
شرکای کلیدی
شرکای کلیدی

فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی

ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی

شرکای کلیدی
شرکای کلیدی
شرکای کلیدی
شرکای کلیدی
شرکای کلیدی

فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی
فعالیت‌های کلیدی

ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی
ارزش پیشنهادی

برای مثال: دیجیکالا
دیجیکالا یک فروشگاه آنلاین است که به کاربران امکان می‌دهد تا به راحتی محصولات را خریداری کنند. این شرکت با استفاده از یک مدل کسب و کار مبتنی بر فروش مستقیم، موفق شده است تا سهم بزرگی از بازار ایران را تسخیر کند.



LNSIE چیست؟

مهارت‌های زندگی شغلی	Life skills job	L
دانش کسب و کار	Knowledge Business	N
راه‌اندازی کسب و کار	Start up Business	S
بهبود کسب و کار	Improve Business	I
توسعه کسب و کار	Expand Business	E

راه‌اندازی و تجاری‌سازی کسب و کار



Business Model Canvas

بوم مدل کسب و کار



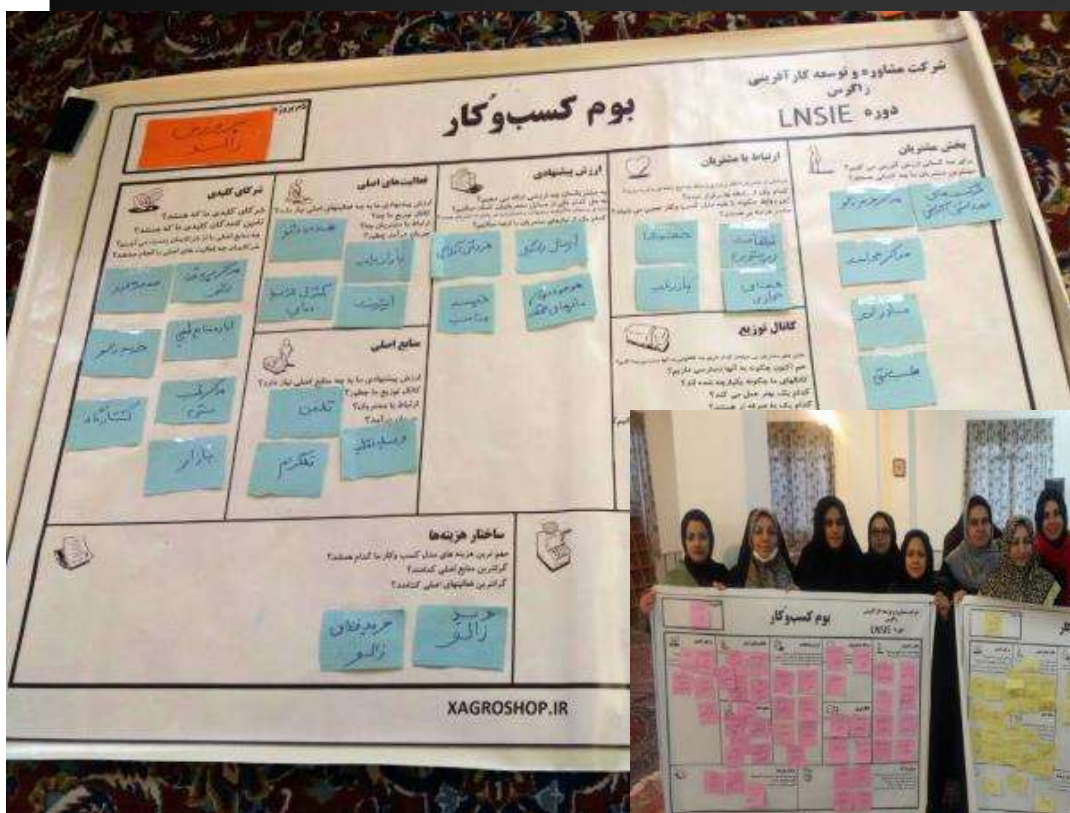
دوره مهارتی کسب و کار با محوریت سبزی و صیفی
و تولید صنایع دستی در روستای تلوک قائم شهر
۱۳۹۷



Business Model Canvas

بوم مدل کسب و کار

79



فاز سوم دوره مهارتی کسب و کار با محوریت پرورش زانو در روستای رستم کلا



نمونه‌های موفق خلاقیت در کسب و کار

آچاره

دسته‌بندی خدمات

ثبت نام | ورود

ثبت سفارش

۱۴۷۱

ثبت نام متخصصین

جستجوی سرویس

چاره کار ... آچاره!

انتخاب شهر
تهران

جستجوی سرویس (مثلا نظافت، کارواش، برقکاری و...)

همه خدمات آچاره

نظافت و پذیرایی

تعمیرات ساختمان

نصب و تعمیر لوازم خانگی

سرمایش و گرمایش

باربری و جابجایی

برقکاری

لوله کشی

طراحی و بازسازی ساختمان

زیبایی بانوان

<https://forms.gle/E9KACVJYFfn9Fd4S9>



- ✓ بخش مشتریان: افراد نیازمند به خدمات عمومی که با تکنولوژی هم آشنایی دارند، ارائه دهندگان خدمات
- ✓ ارتباط با مشتریان: تبلیغات آنلاین، افلاین و محیطی، جریان خدمات برای کاربرانی که عدم رضایت از سرویس دارند، پشتیبانی ۲۴ ساعته، همکاری بت دیگر استارتاپ ها
- ✓ کانال توزیع: اپلیکیشن، وب سایت، شبکه های مجازی
- ✓ ارزش پیشنهادی یکتا: گستردگی در ارائه خدمات در چندین شهر ایران، تضمین کیفیت ارائه خدمات، امنیت در ارائه خدمات
- ✓ فعالیت های اصلی: بازاریابی، گسترش و توسعه کسب و کار ارائه خدمات، ثبت شرکت، تهیه دفتر کار، تولید و بازاریابی اپلیکیشن ها و سامانه های پلتفرمی برای توسعه سیستم های سنتی
- ✓ منابع اصلی: سامانه نرم افزاری، دفتر کار، نیروی انسانی متخصص، پول، تجهیزات
- ✓ شرکای کلیدی: شرکت های ارائه دهنده تبلیغات
- ✓ جریان درآمد: دریافت کمیسیون و حق عضویت ماهانه از متخصصین
- ✓ ساختار هزینه: هزینه راه اندازی و مخارج دفتر کار، نیروی انسانی، تبلیغات

<https://forms.gle/E9KACVJYFfn9Fd4S9>

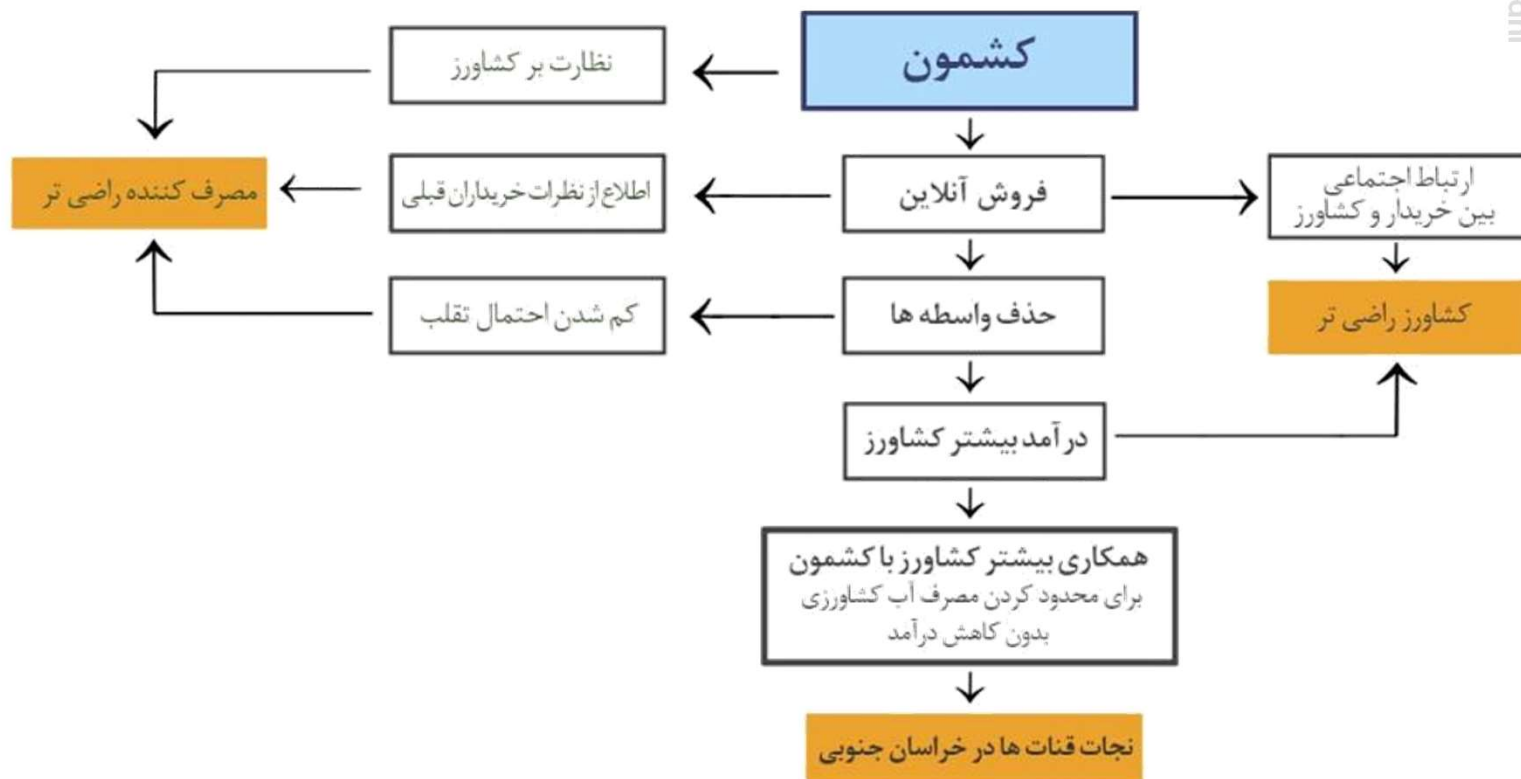
نمونه‌های موفق خلاقیت در کسب و کار



نمونه‌های موفق خلاقیت در کسب و کار

کشمون

خرید محصولات	خرید سازمانی و عمده	نماینده
زعفران	جعبه هدیه	
عسل	جعبه نوبری ۱۴۰۱ کشمون	
خرما	جعبه هدیه «دستار خو»	
چای ایرانی	جعبه هدیه «چی جی پاکلو»	
روغن زیتون	جعبه هدیه «مرچی محبت»	
آویشن	جعبه هدیه کلیردک	
حبوبات		
گل گاو زبان		
جعبه هدیه		





پیشنهاد شما؟ ▶



<https://forms.gle/E9KACVJYFfn9Fd4S9>

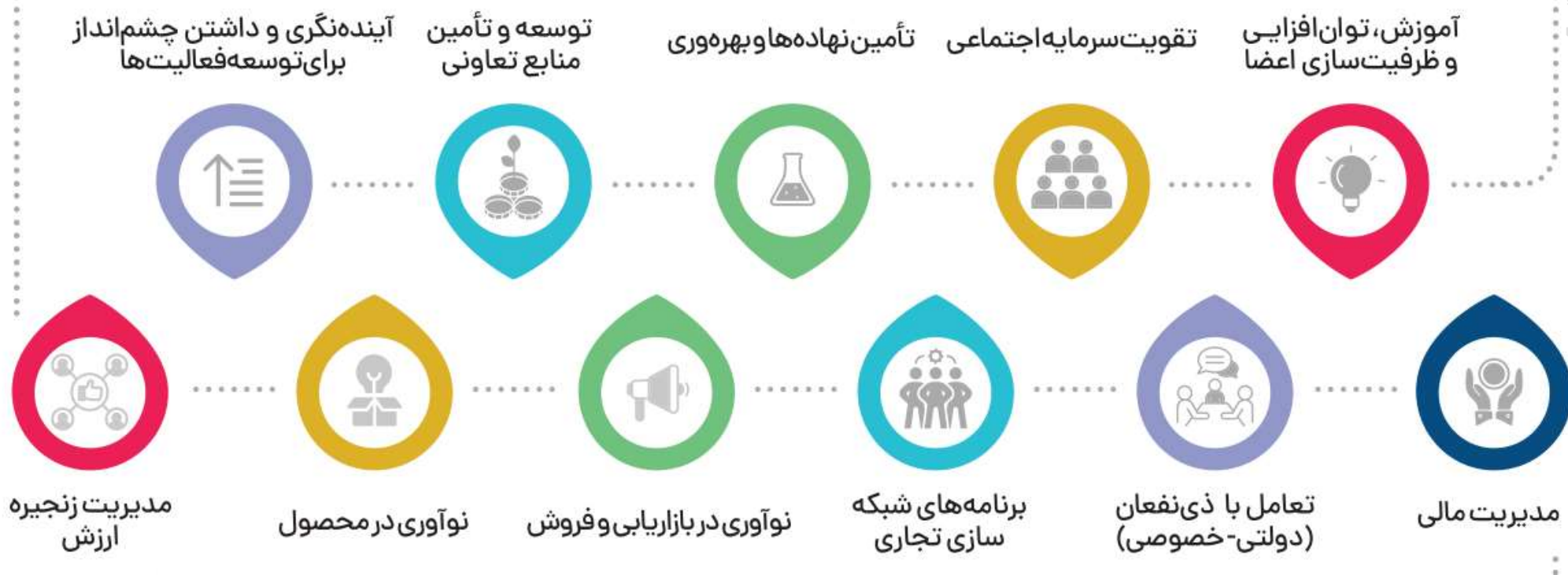
شاخص های نوآوری روستایی

روستای نوآور

روستایی که مردم آن با ارایه نوآوری‌ها و ایده‌های جدید و همچنین مشارکت حداکثری خود به رشد و شکوفایی روستای محل زندگی‌شان دست یافته‌اند



شاخص های نوآوری در تعاونی های روستایی و کشاورزی



شاخص های نوآوری در تعاونی های روستایی و کشاورزی

ملاحظات ویژه اقدام نوآورانه



توجه تعاونی به ملاحظات
فرهنگی و محیط زیستی

شاخص های نوآوری روستایی در کسب و کارهای نوپا



شاخص های نوآوری روستایی در کسب و کارهای نوپا

ملاحظات ویژه اقدام نوآورانه



توجه اقدام نوآورانه به جلب مشارکت جامعه محلی



توجه اقدام نوآورانه به گروه های ویژه در جامعه (زنان، معلولین، کودکان، سالمندان و...)



توجه اقدام نوآورانه به ملاحظات اقتصادی: اشتغالزایی، تولید، برندسازی، صادرات



توجه اقدام نوآورانه به ملاحظات فرهنگی منطقه روستایی

شاخص های نوآوری جمعی روستایی



استلزامات نوین بروز خلاقیت در کشاورزی (کلان)

- ▶ الف) افزایش دسترسی به برق و یا انرژی های تجدید پذیر برای بهبود بهره وری و کاهش ضایعات مواد غذایی
- ▶ ب) افزایش دسترسی به اینترنت برای دریافت اطلاعات و دانش به منظور افزایش تولید در مزارع
- ▶ ج). استفاده از دستگاه ها و تجهیزات سیار مانند گوشی موبایل به منظور افزایش ارتباط کشاورزان با بازار
- ▶ د) اطلاعات ارتقا یافته «تشخیص دهنده هویت» درباره کشاورزان
- ▶ ه) مطالعه نمونه ها و الگوهای موفق داخلی و بین المللی
- ▶ و) ارتباط دانشگاه و مراکز علمی، بخش های اجرایی و کشاورزان با پارک های علم و فناوری
- ▶ ز) قوانین و ساختار حمایتی



مزارع آینده کوچک و هوشمند

پهپادهای نقشه برداری

پهپادهای هوایی از زمین کشاورزی، علفهای هرز، محصول تولیدی و کیفیت خاک نقشه تهیه می‌کنند. اینکار باعث ورودی‌های دقیق‌تر به اپلیکیشن‌ها می‌شود، همچنین تهیه نقشه گسترش علفهای هرز می‌تواند تولید را ۲-۵٪ بهبود دهد.

ناوگان بات‌های کشاورز

گروهی از بات‌های کشاورز برای کاشت محصول، آبیاری، کندن علفهای هرز و برداشت محصول طراحی شده‌اند. چنین ربات‌هایی با دقت بسیار بالا در مقیاس‌های بسیار کوچک می‌توانند هزینه کود دهی و باروری را تا ۹۹٪ کاهش دهند.

داده‌های کشاورزی

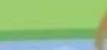
مزرعه، داده‌های بسیار متنوع، غنی و زیادی را تولید می‌کند. داده‌هایی که در کاهش زمان مصرفی برای دریافت کمک‌های کشاورزی به عنوان شواهد دیجیتال مورد استفاده قرار می‌گیرند.

گاوهایی که پیام متنی صادر می‌کنند

سنسورهایی که به دام‌ها متصل می‌شوند و امکان نظارت بر سلامتی حیوان را فراهم می‌کنند. این سنسورها می‌توانند زمانی را که دام‌ها به کار گرفته می‌شوند تا میزان گسترش آلودگی در گله را به مزرعه‌دار یا پیام متنی اطلاع دهند و منجر به افزایش شیردهی تا ۱۰٪ شوند.

تراکتورهای هوشمند

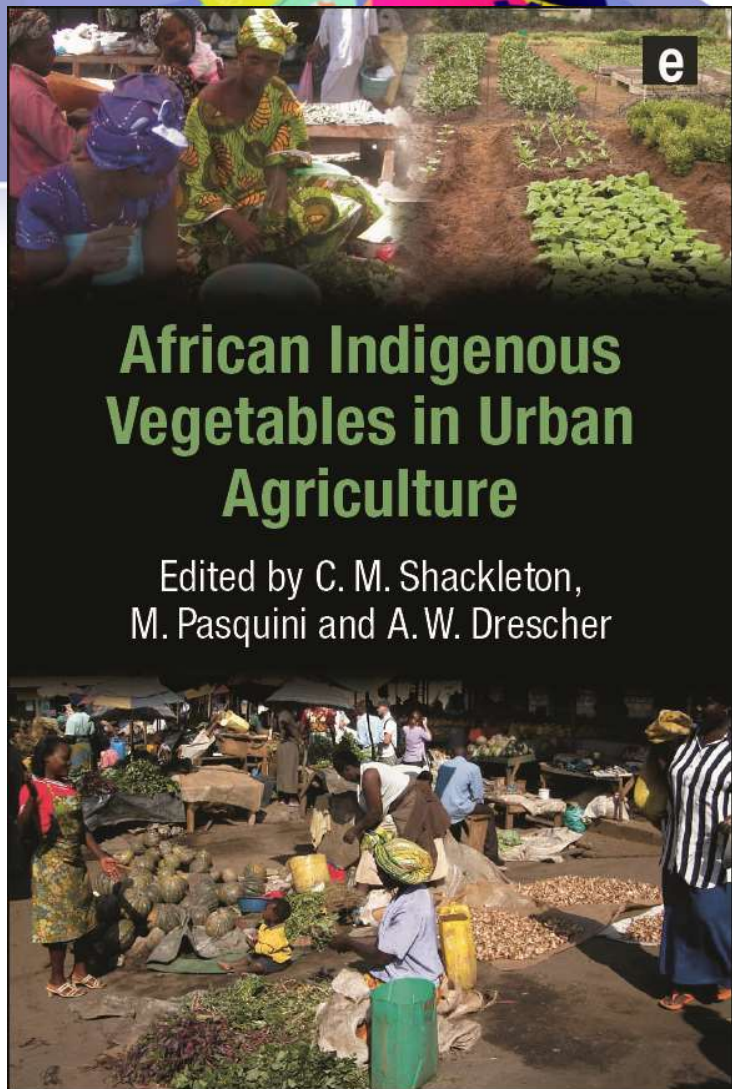
از فناوری GPS برای هدایت فرمان و مسیریابی بهینه با هدف کاهش فرسایش خاک استفاده می‌شود که هزینه سوخت را تا ۱۰٪ کاهش می‌دهد.



روش های نوآورانه و خلاقانه

African Indigenous Vegetables in Urban Agriculture

Edited by C. M. Shackleton,
M. Pasquini and A. W. Drescher



کشاوری بومی (بر مبنای فرهنگ و اکوسیستم طبیعی منطقه)

Indigenous Agricultural



روش های نوآورانه و خلاقانه

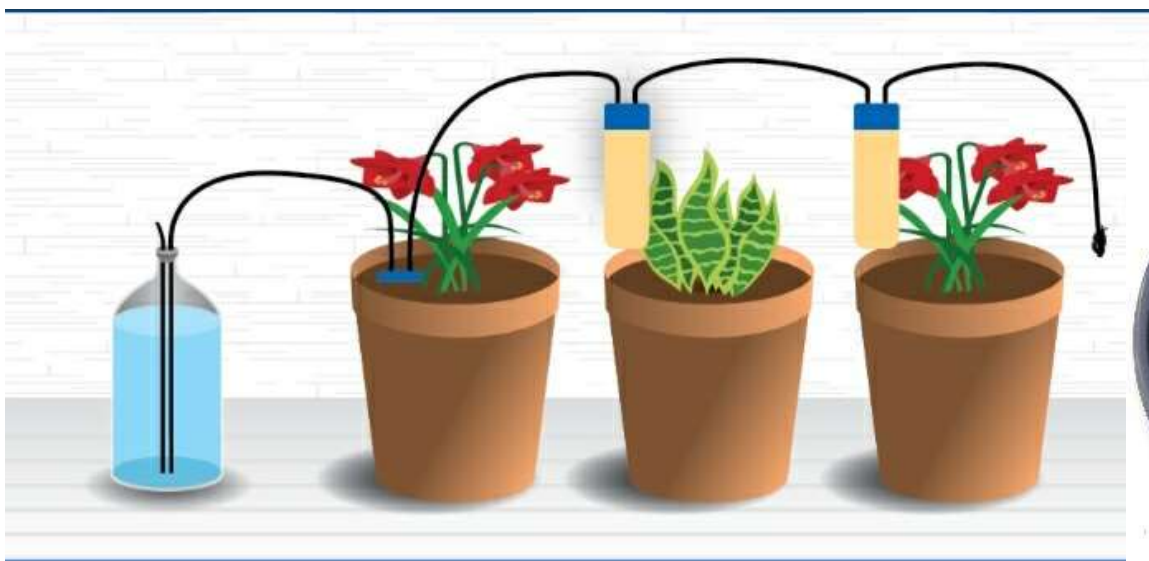


کشاوری بومی (بر مبنای فرهنگ و اکوسیستم طبیعی منطقه)

Indigenous Agricultural



روش های نوآورانه و خلاقانه



▶ کشاورزی بومی (بر مبنای فرهنگ و اکوسیستم طبیعی منطقه)

▶ آبخوان سرامیکی یا سفالی

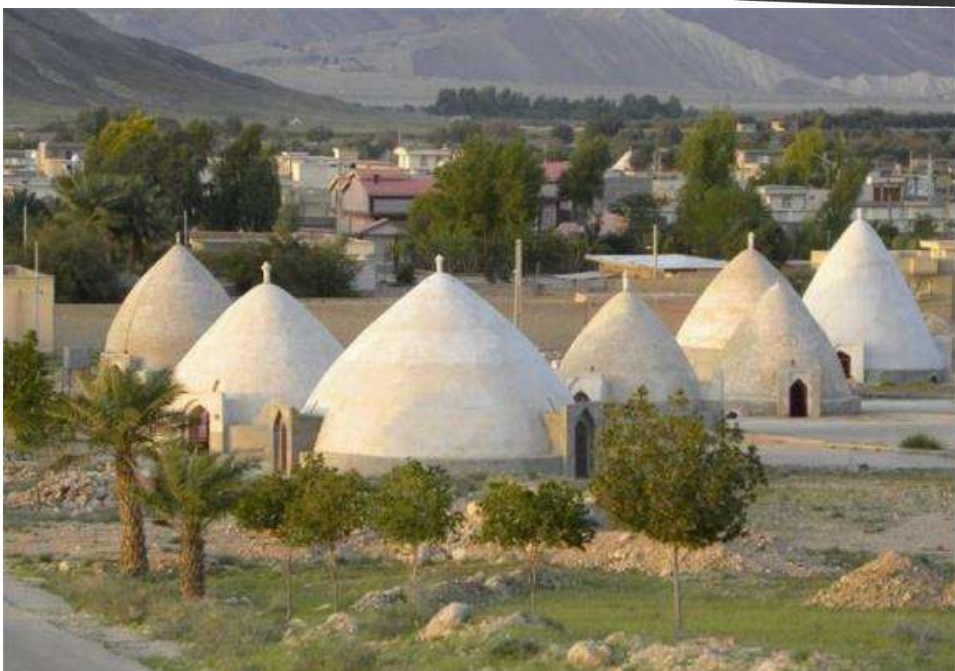


روش های نوآورانه و خلاقانه

استحصال و مهار آب باران ►



روش های نوآورانه و خلاقانه



استحصال و مهار آب باران



روش های نوآورانه و خلاقانه



سبزه نارنج

روش های نوآورانه و خلاقانه

طراحی فضای سبز و المان های شهری





کیاهان آپارتمانی



کلم بروکسل





کاهو فرانسوی



قزل پارک



DECEMBER 2014
**URBAN AGRICULTURE
MAGAZINE**

28

www.ruaf.org

GROW the City
Innovations in
Urban Agriculture

نوآوری در کشاورزی شهری

مجله کشاورزی شهری

URBAN AGRICULTURE MAGAZINE

<https://ruaf.org/urban-agriculture-magazine/>



Urban Agriculture Magazine no. 37 – Gender in
Urban Food Systems

DOWNLOAD

In this issue of UA Magazine, we identify the ways in which
gender and inclusivity have been neglected in urban food policy,
practice and research

In this issue



Grow the City: Learning
networks between
North and South

13



Back-to-school Farming /
Initiative in Liberia

45



Rotterdam, Edible
Mushrooms from Rotterdam

52

Navigation

Urban Agriculture and Innovation	09
GROW the City: Learning Networks between North and South for innovations in Urban Food Systems	13
TERRAE Municipal Network: Boosting the Local Economy	26
Revalorising Urban Agricultural Land-Use: AVAA and the Agricultural Park of Alta de Lisboa	29
Urban Agriculture Springs up in Greece	31
Innovations in Urban Agriculture and their Impacts: a Study Tour to the USA	35
Dutch City Network Feeds the Innovation of Urban Agriculture	38
Leeds Edible Schools Sustainability Network	42
Back-to-School Farming Initiative in Liberia	45
FarmCity and Hortus Aquarius: a Modular and Synergetic Design Approach in Practice	47
The Farmery: Urban Grocery, Cafe and Farm	50
Rotterdam, Edible Mushrooms from Rotterdam	52
Introducing Rooftop Greenhouses to the City of Berlin	55
Growing a Healthy Community, the Green Roof at Access Point on Danforth, Toronto	58
Re-imagining the Vertical Farm: a Novel Strategy in the Design and Development of Vertical Farms	61
Vertical Farming: From concept to reality	63
Low-tech innovations in Vertical Farming, Nairobi, Kenya	65
Production of Fortifier Pellets: Boosting agriculture in and around urban areas	68
Co-composting in Tamale	71
Promoting Periurban Agriculture in Flood Prone Areas of Gorakhpur	72
Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) and Urban Agriculture: Potential for Research and Planning	77

Cover

This issue is made in collaboration with GROW the City: a project supported by Oxfam Novels and coordinated by ELIA Foundation with ETC Foundation and Wageningen UR (Applied Plant Research).
Urban Agriculture is continuously adapted to the changing urban setting. Mapping and quantifying open space and backyard gardens is important, but remains a challenge.
Photo by Johannes Schlingens, University of Freiburg

www.ruaf.nl

مجله کشاورزی شهری



An alternative design in Kenya (article on page 65). Photo: Don Taylor

This issue highlights innovations in urban agriculture. Innovation and the various forms of innovations are of particular importance because urban agriculture is adapted to specific urban challenges and opportunities. Innovation is taking place continuously, exploring the multiple functions of urban agriculture, including food security, income generation and environmental management.

The specific interactions between urban farming systems and their diverse urban environments create specific opportunities and challenges for technical, social, organisational and institutional innovation. Key areas include: high land prices; opportunities and risks of applying recycled urban water and nutrients; food safety and risks of exposure to urban contaminants; the need to adapt and intensify production in space constrained conditions; opportunities for agro enterprises in accessing nearby markets; combining multiple functions; social inclusiveness; and the need to engage with a dense and often intrusive regulatory policy.

Various forms of innovations

Innovation is generally defined as the process of creating something new, coming up with better solutions for existing (societal or market) needs or meeting new, still unspecified requirements. Innovations can be technical, involving new, improved or adapted products or services, or they can be more social or organisational and institutional, entailing new practices, or improvements in the strategy of entrepreneurs, farmers or organisations. They can also be in combination, often referred to as system innovations, which are fundamentally different ways in which societal needs are fulfilled. Innovations are to be distinguished from inventions, or novelties, which are just new ideas, devices, or methods. Innovations are new ideas that have a certain impact, socially or economically. Innovations are new ideas translated into practice.

The innovation landscape has become much more diverse and much more dynamic. Traditionally, ideas for new products or methods are generated in a research environment, selected and elaborated in a development environment, and commercialised in a marketing environment or disseminated by demonstrations and extension. This closed innovation process assures that new ideas stay within the company or

نقشه راه نوآوری کشاورزی

Hugo Campos *Editor*

The Innovation Revolution in Agriculture

A Roadmap to Value Creation

OPEN ACCESS

 Springer

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-50991-0>

فرصت‌های شغلی ایجاد شده در کشاورزی

- ☐ ► تهیه و تدوین محتوا و آموزش مصادیق مختلف کشاورزی
- ☐ ► تولید و کود ارگانیک جهت استفاده در کاربردهای مختلف کشاورزی
- ☐ ► تولید و بسته‌بندی و بازاریابی تولیدات
- ☐ ► تولید و بازاریابی طیور تولید شده به صورت خانگی
- ☐ ► تولید نهال و نشاء انواع گیاهان زراعی و زینتی جهت مصارف مختلف کشاورزی

فرصتهای شغلی ایجاد شده در کشاورزی

- ☐ ► تأمین گلدان و ظروف کشت جهت تولیدات کشاورزی گلدانی در فضاهای کوچک خانه ها
- ☐ ► تأسیس تعاونی های محلی جهت ارائه خدمات پشتیبانی بازاریابی
- ☐ ► تولید جوانه ها
- ☐ ► خشک کردن میوه و سبزیجات
- ☐ ► تابلوهای گلدان های زینتی

تهیه و تدوین محتوا و آموزش کشاورزی



ساخت گلدان وارونه

← farmatonn

 1,135 Posts 1.2M Followers 71 Following

Flowers and Plants
بزرگترین پیج تخصصی گل و گیاه 🌱🌿🍀
روزو تبلیغات 📢 ثبت نام در دوره آموزشی 📅
See translation
yek.link/farmatonn



انواع خشک کردن میوه و سبزی

▶ خشک کردن در آفتاب

▶ خشک کردن میوه با روش صنعتی با استفاده از هوای داغ

▶ خشک کردن تصعیدی

▶ خشک کن خورشیدی

▶ خشک کن های خورشیدی طبیعی

▶ خشک کن های خورشیدی نیمه مصنوعی

▶ خشک کن های خورشیدی کمکی



تولید جوانه های خوراکی



▶ تهیه جوانه گندم

▶ تهیه جوانه عدس

▶ تهیه جوانه بروکلی

▶ تهیه جوانه شیرین برگ

▶ تهیه جوانه ماش

▶ تهیه جوانه شبدر

A close-up photograph of a chess game. A hand is holding a white king piece, poised to move it. Below it, a black king piece stands on a checkered chessboard. The background is dark, and the lighting highlights the pieces and the board's texture.

موفقیت زمانی اتفاق می افتد که
رویاهایتان از بهانه هایتان بزرگتر باشد

▶ با تشکر از توجهتان