ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
ستاد ویژه توسعه فناوری نانو

InnoTEN
چالش‌های فناوری و نوآوری

تریبون نانو و صنعت

یافتن بهترین متخصص برای سخت ترین مسأله:
برنامه چالش های فناوری و نوآوری

دکتر سیدهادی حسینی

مدیر برنامه چالش فناوری و نوآوری

دوشنبه ۲۶ آبان ماه ۱۳۹۹

سرفصل

۱-ارتباط بین دانشگاه و صنعت

۲-نوآوری بسته و نوآوری باز

۳- واسطه‌های نوآوری

۴- چالش‌های فناوری و نوآوری

۱ ارتباط بین دانشگاه و صنعت

دانشگاه و صنعت: مهمترین و اثرگذارترین نهادها در توسعه اجتماعی و سیاسی و فرهنگی جامعه

برقراری ارتباط:

برگزاری کنفرانس‌ها، نشست‌ها و...

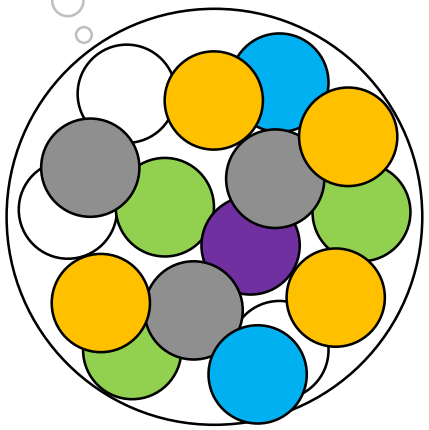
راه‌اندازی پارک‌های علم و فناوری، دفاتر ارتباط با صنعت، فن بازارها و...

راه‌اندازی مراکز تحقیقاتی، پژوهشگاه‌ها و...

چرا با وجود این تلاش‌ها هنوز
به نتیجه مطلوب نرسیده‌ایم؟

تفاوت اختراع و نوآوری

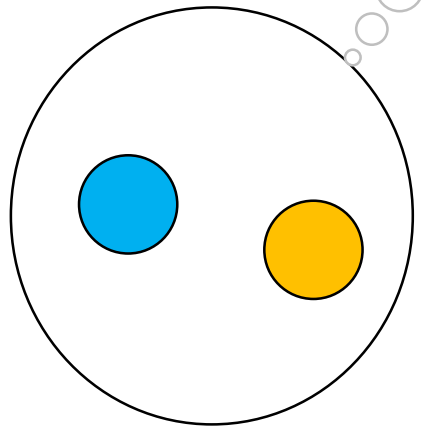
سبدی از
اختراعات



اختراع
Invention

درصد کمی از
اختراعات به نوآوری
تبدیل می‌شود.

نوآوری
(تجاری‌سازی)



نوآوری
Innovation

پیشران‌های نوآوری: محرک‌های تبدیل یافته‌های علمی به نوآوری

فشار
فناوری

- ایده‌های جدید
- تحقیق و توسعه

نوآوری

کشش
تقاضا

- تقاضای مشتریان
- استانداردهای جدید

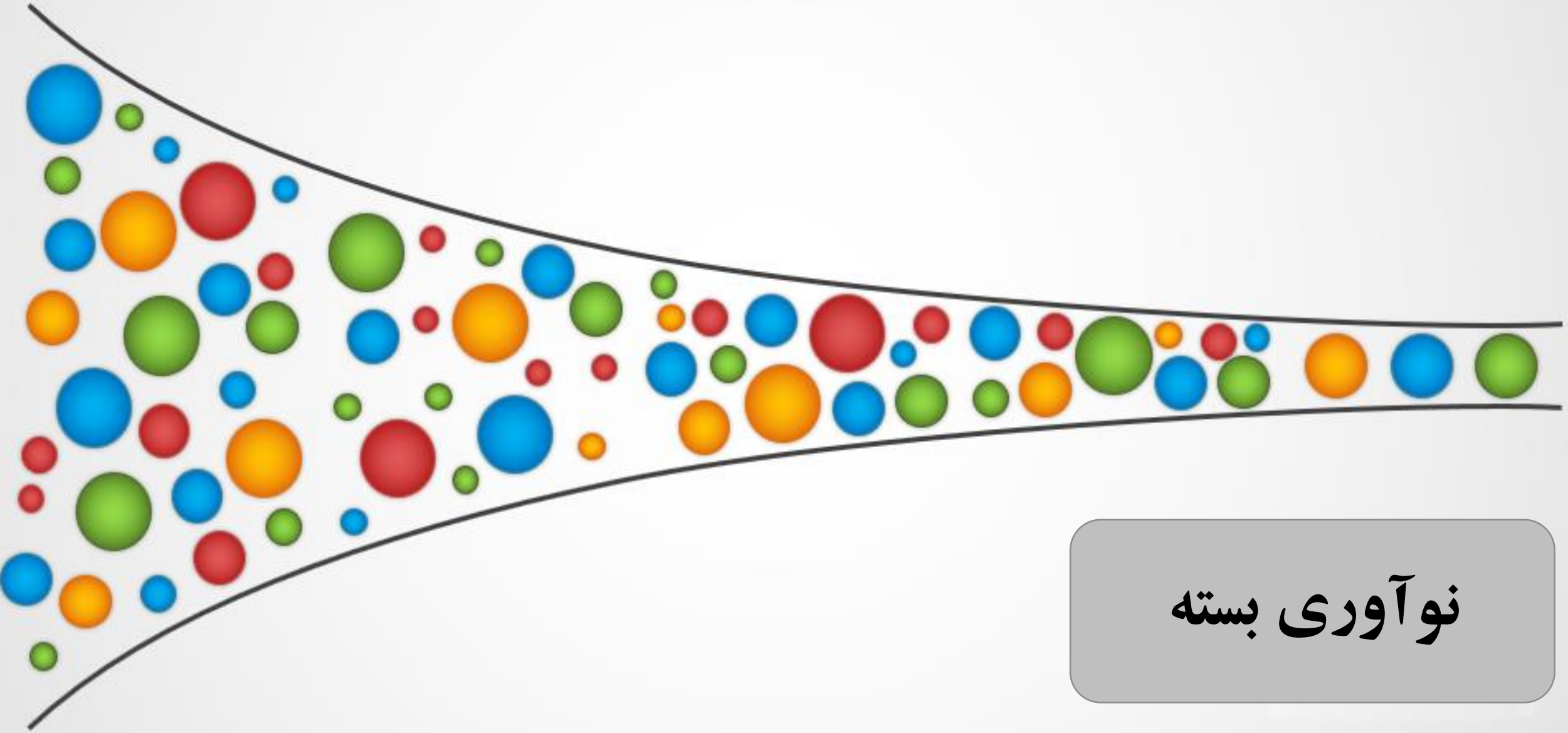
جمع آوری ایده

مطابقت با نیاز

امکان اجرا

آنالیز

اجرا

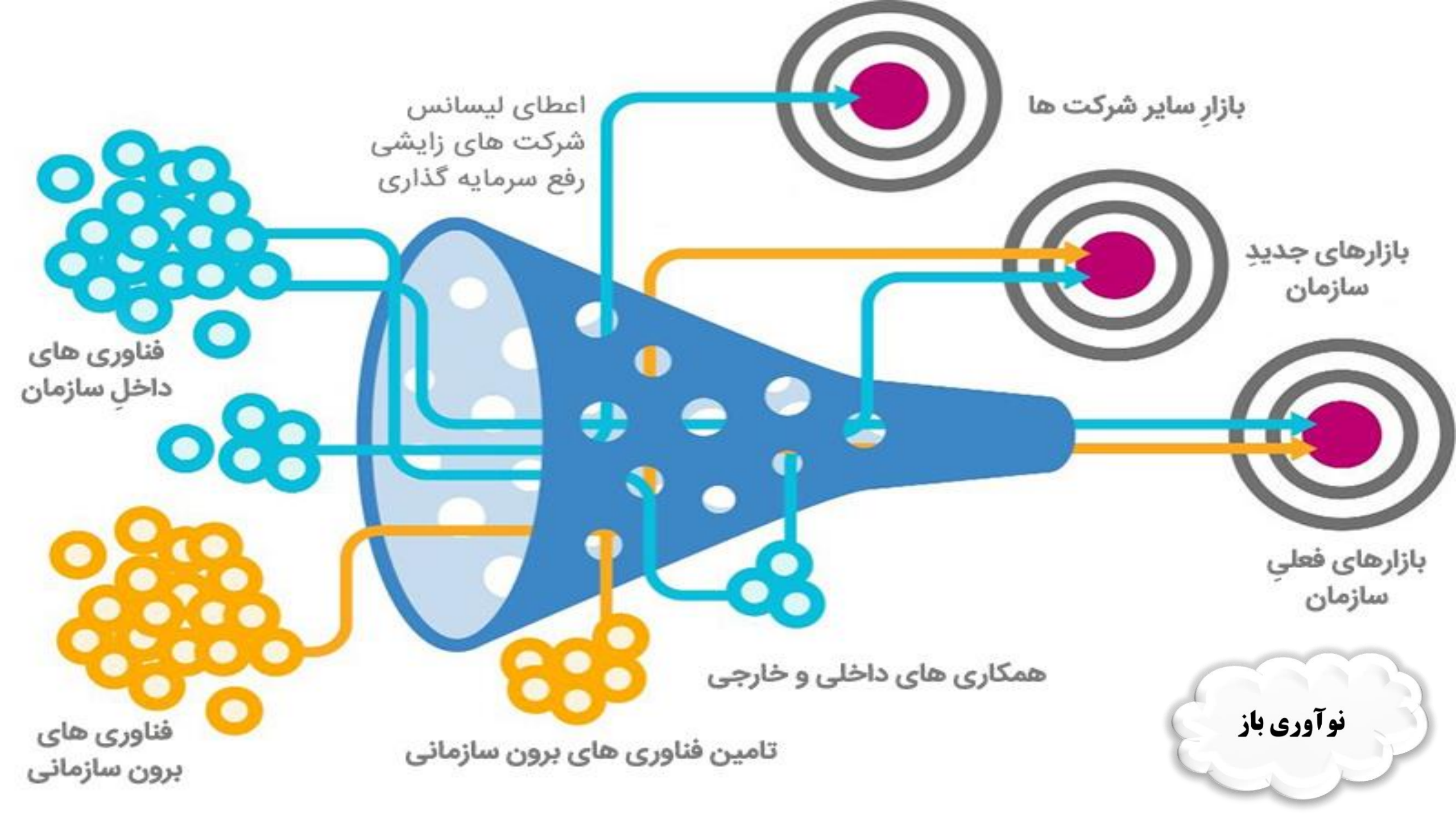


نوآوری بسته

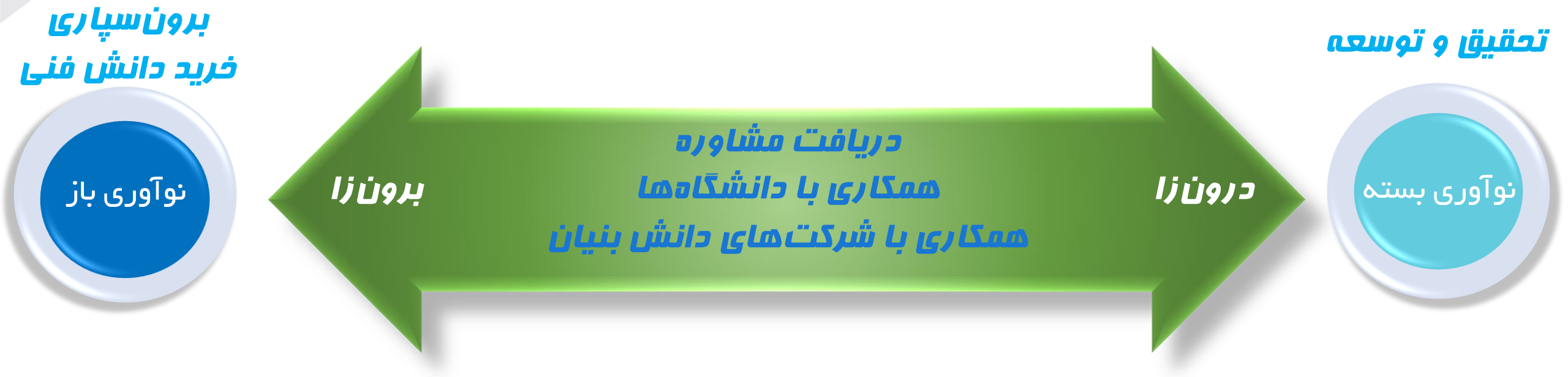
نوآوری باز

ایده‌های درونی و بیرونی ترکیب شده تا مشکلات سازمان‌ها برطرف شود.

سازمان‌ها برخلاف روش سنتی درهای خود را باز کرده و درتبادل مناسب با محیط سبب توسعه کسب و کار می‌شوند.


اعطای لیسانس
شرکت های زایشی
رفع سرمایه گذاری
بازارِ سایر شرکت ها
بازارهای جدیدِ
سازمان
بازارهای فعلیِ
سازمان
فناوری های
داخلِ سازمان
همکاری های داخلی و خارجی
فناوری های
برون سازمانی
تامین فناوری های برون سازمانی
نوآوری باز

تفاوت نوآوری باز و بسته



نوآوری باز: بهره‌گیری شرکت‌ها از ظرفیت‌های فناورانه برون سازمانی

ویژگی‌های نوآوری باز

- کاهش ریسک
- دسترسی به نخبگان
- احتمال افزایش موفقیت
- کاهش سرمایه‌گذاری

فرآیند ارتباط

واسطه‌ها، عرضه‌کنندگان فناوری را به استفاده‌کنندگان صنعتی از فناوری‌ها وصل کرده، تعاملات بین آن‌ها را تسهیل می‌کنند (هاول،۲۰۰۶؛ چسبرو،۲۰۰۷).

تاریخچه واسطه‌ها

۱۹۸۰ – ۱۹۹۰: استراتژی فناوری و مدیریت توسعه

اواسط دهه ۹۰ میلادی: مدیریت تحقیق و توسعه و

توسعه مدل‌های جدید تجاری

انتشاردهنده غیررسمی دانش

برای پیشرفت فناوری

۱۶۰۰ ۱۷۰۰ ۱۸۰۰ ۱۹۰۰ ...

نفوذ و انتقال فناوری

مدیریت نوآوری

سیستم و شبکه ارائه دهنده دانش

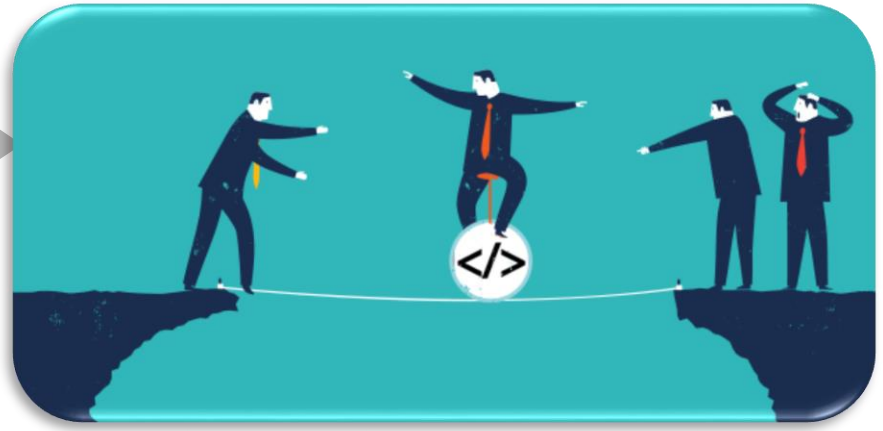
خدمات واسطه‌ها

دلالی بین تولیدکنندگان

دلال" در صنایع کشاورزی، پشم و نساجی در انگلستان

مزایای واسطه‌گری

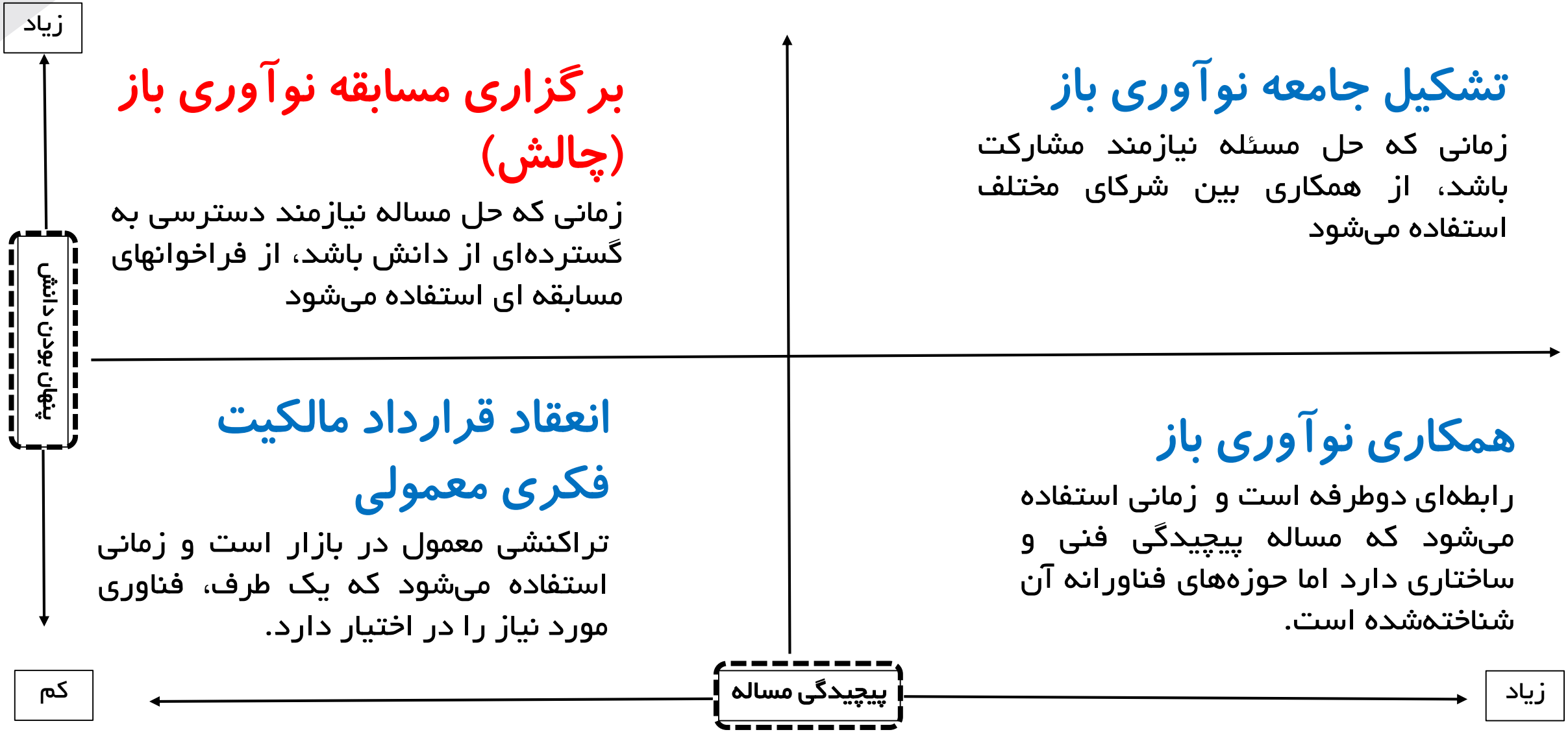
- رشد توان رقابتی سازمان
- افزایش توان نوآوری سازمان
- دریافت ایده‌های مفید بیرونی سازمان
- کسب درآمد از ایده‌های درونی سازمان



InnoTEN

چالش‌های فناوری و نوآوری

چالش‌های فناوری و نوآوری



اولین چالش

سال ۱۴۹۲، استعمار پرتقالی‌ها با حرکت از راه دریائی به سمت جزایر ادویه

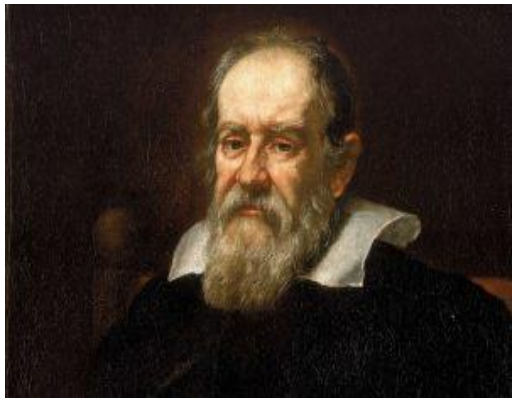
حرکت کریستف کلمب با حمایت ملکه اسپانیا از اقیانوس اطلس بسمت غرب با هدف رسیدن به قاره آسیا

کشف قاره آمریکا

سال ۱۵۱۸ حرکت ماژلان در امتداد سواحل برزیل با هدف پیدا کردن گذرگاهی به اقیانوس جدید

اشتباه در محاسبه طول جغرافیائی

۶ ماه مدت زمان سفر با برآورد ۲هفته‌ای



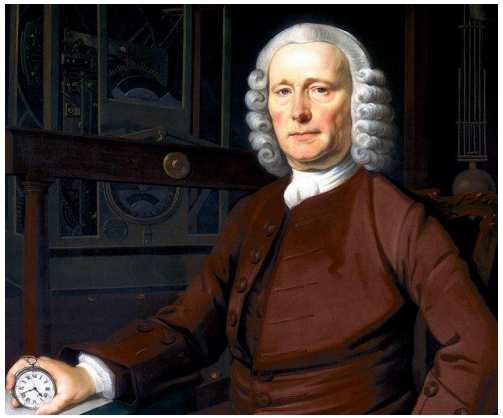
اولین چالش

مسأله: ساعت دقیق برای شناسایی اختلاف طول جغرافیائی

ساعت شنی

ساعت های بزرگ آونگی

سال ۱۷۱۴؛ جایزه ۲۰۰۰۰ پوندی پارلمان انگلستان برای کسی که بتواند یک روش عملی برای شناسایی طول جغرافیایی

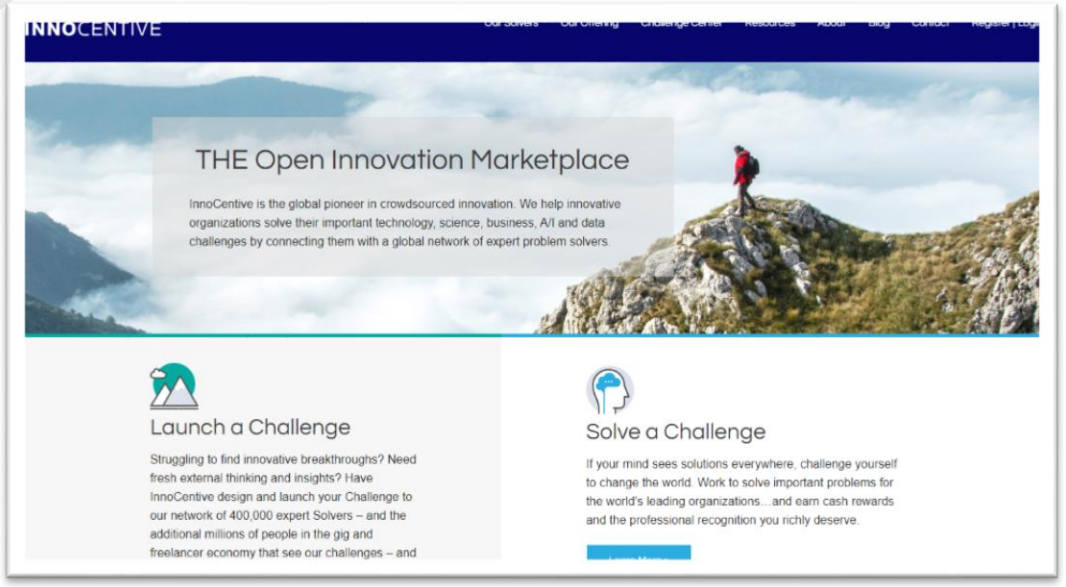


ساخت ساعت H4 در سال ۱۷۶۲ توسط ساعت ساز انگلیسی به نام جان هریسون

هیئت عالی‌رتبه، نصف جایزه

پادشاه جرج سوم، جایزه کامل

INNOCENTIVE



تأسیس در سال ۲۰۰۱ در آمریکا

بیش از هزار چالش جهانی و صدها چالش داخلی

ایجاد طوفان فکری برای حل چالش‌ها

انواع چالش‌ها در مرکز اینوسنتیو

چالش‌های عملیاتی

(آزمایشگاه گسترده)

- نیاز به کار آزمایشگاهی
- راه‌حل معتبر (نمونه)
- جایزه تا ۱ میلیون دلار

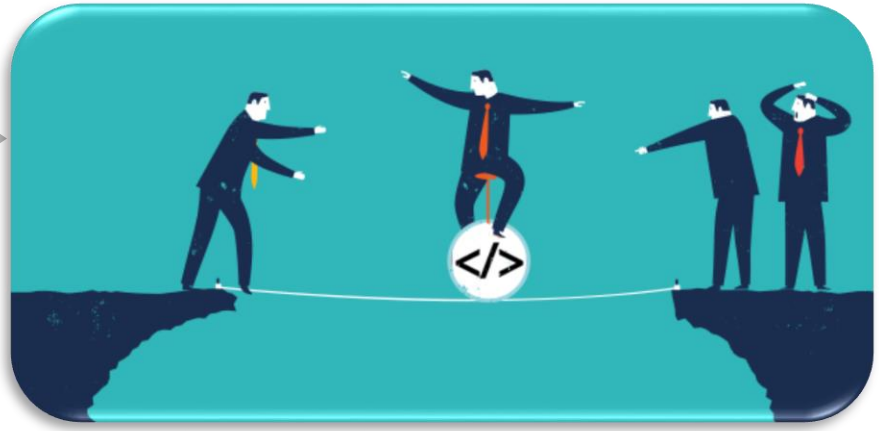
چالش‌های تئوری

(طوفان فکری جهانی)

- بدون نیاز به کارآزمایشگاهی
- استفاده در مراحل ابتدایی
- جایزه تا ۵۰ هزار دلار

مزایای چالش

- جذابیت بیشتر
- هدفمند و توجه به نیاز صنعت
- جامعه مخاطب بزرگتر
- رویکردی فعال برگزاری مسابقه



شرایط برگزاری چالش

مالکیت فکری

طراحی فرآیند

جوایز

متقاضی با مسأله‌ای مشخص

اطلاعات تماس شرکت

تلفن:63102363-66536824

وبسایت: INNOTEN.IR

ایمیل: hhosseini@innoten.ir

تشکر از توجه شما