

INNOVATION EMPOWERED

✦ INSIGHT

Utilizing RIT Engine for Enhanced Innovation at InnovAi

WWW.RITHUB.ORG





Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop

دوره InnovAi به طور خاص در **زمینه اختراعات و نوآوری های تکنولوژیک** طراحی شده است و **هدف آن آموزش به مخترعان و نوآوران برای ایجاد و توسعه اختراعات نوین با استفاده از هوش مصنوعی** است.

در این دوره، شرکت کنندگان با مفاهیم نوآوری، خلاقیت و تکنیک های حل مسئله آشنا می شوند و یاد می گیرند چگونه از هوش مصنوعی برای بهبود فرآیندهای اختراع خود استفاده کنند.

یکی از **ویژگی های کلیدی** این دوره، **استفاده از پلتفرم RIT Engine است** که به شرکت کنندگان کمک می کند تا اختراعات خود را به مرحله تجاری سازی برسانند. این پلتفرم ابزارهای متنوعی برای مدیریت پروژه ها، اشتراک گذاری منابع و توسعه فناوری ها فراهم می کند که نوآوران می توانند از آن برای تسریع فرآیند اختراع و بهره برداری از آن در مقیاس جهانی استفاده کنند.

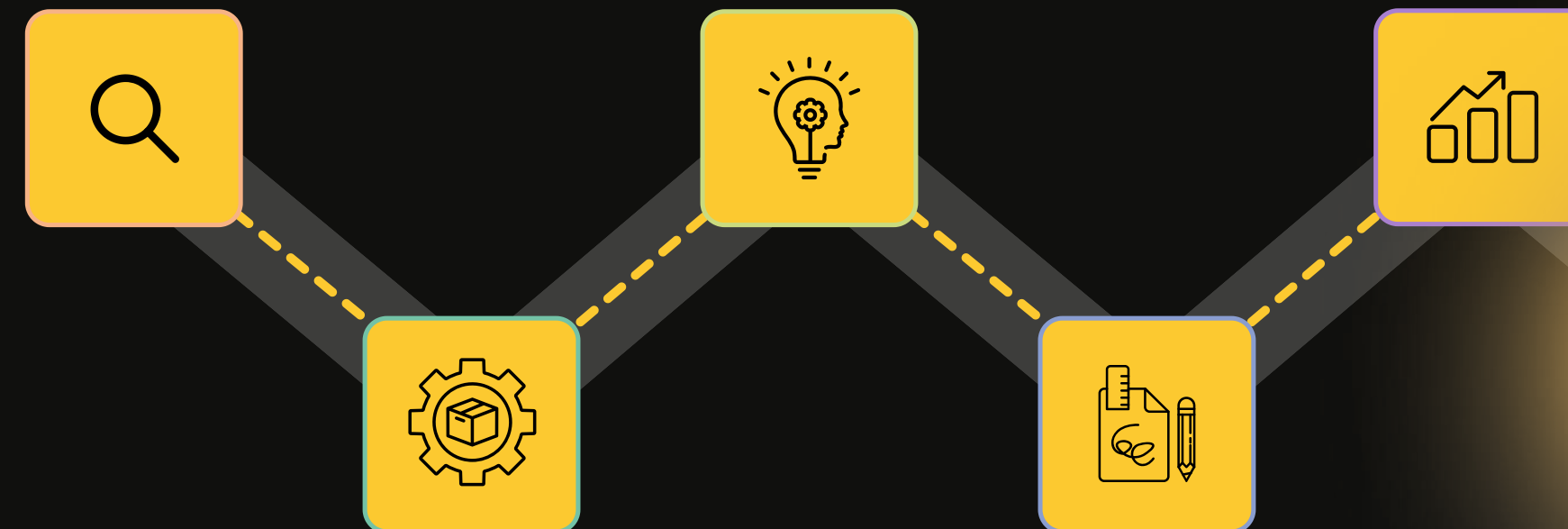


مبانی نوآوری، اختراع و
تکنیک‌های ایده‌پردازی

تحلیل جامع ایده‌ها و
معرفی RIT Engine

بررسی نهایی و ارسال
مستندات ثبت اظهارنامه

مقدمه و هدف دوره
معرفی اهداف کلی دوره و ساختار ۵ روزه



توسعه گروهی ایده‌ها
و چالش‌های خلاقانه

نگارش فایل‌های مورد نیاز
برای ثبت اظهارنامه

C O M I N G S O O N

75 %

آمار و ارقام دوره قبل

183 

تعداد نقشه‌های فنی
ترسیم شده

157 

تعداد اظهارنامه
ثبت شده

68 

تعداد ثبت اختراع
تاکنون



رشد هزینه‌های تحقیق و توسعه (R&D)

↑ 25%

آمریکا شمالی

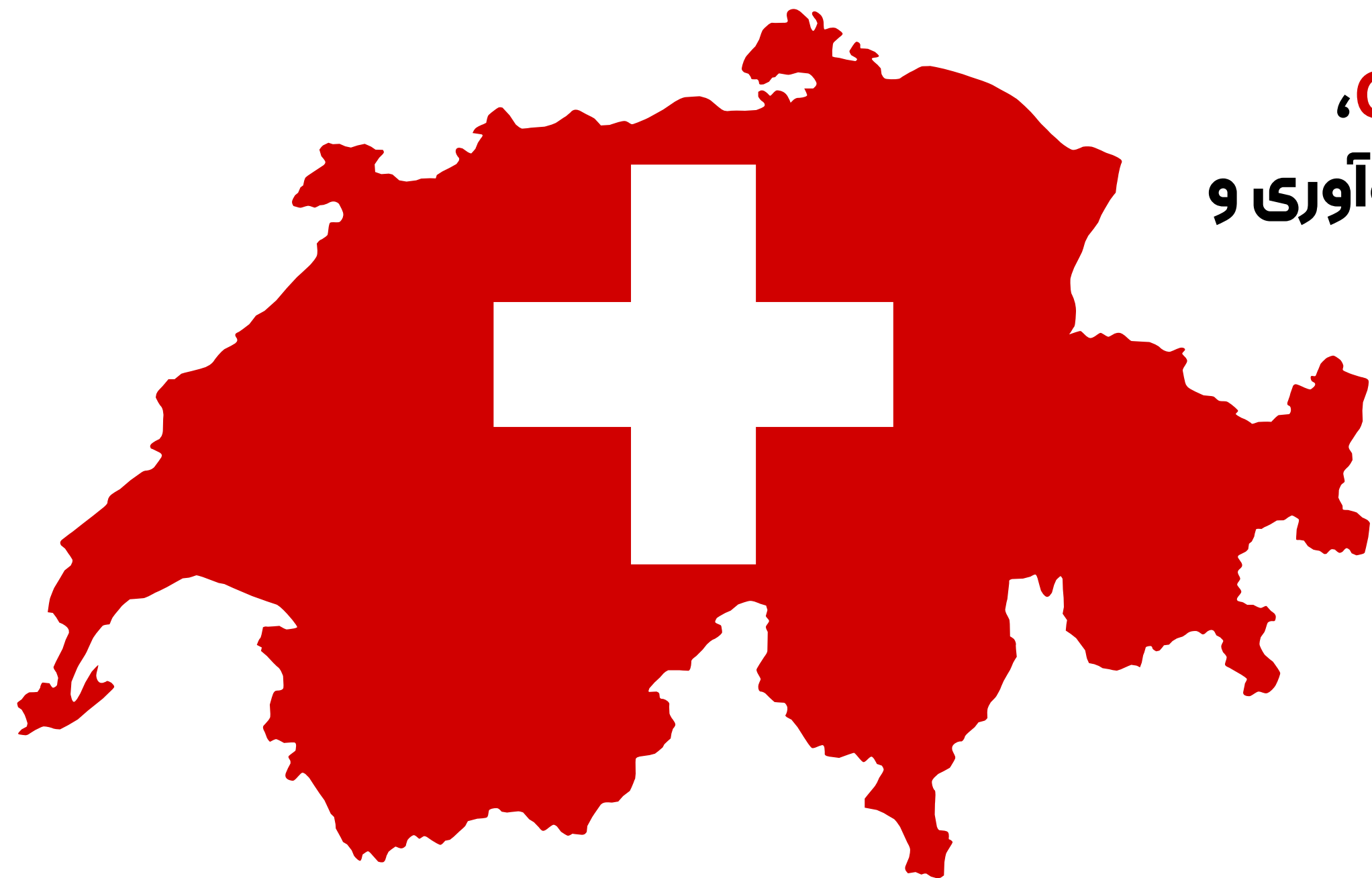
↑ 21%

اروپا

↑ 45%

آسیا

سرمایه‌گذاری جهانی در تحقیق و توسعه از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ با ۱۹ درصد افزایش به ۱.۷ تریلیون دلار رسید.



طبق گزارش **Global Competitiveness 2023،
سوئیس در صدر کشورهای جهان از نظر توانایی نوآوری و
کیفیت زیرساخت‌های تحقیقاتی قرار دارد.**

Global Competitiveness 2023

رشد تعداد محققان



چین بیشترین رشد را در تعداد محققان داشته است. 

تعداد محققان جهانی از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۱ با ۱۳.۷ درصد افزایش به ۸.۸ میلیون نفر رسیده است.

UNESCO

UNESCO

**آسیا بیشترین سهم را در تولید
مقالات علمی جهان دارد و بیش از
۵۰ درصد مقالات علمی در این
منطقه تولید می‌شوند.**



سهم تولید مقالات علمی

**چین به تنهایی ۲۰ درصد از تولیدات علمی جهان را
به خود اختصاص داده و به سرعت در حال رقابت با
ایالات متحده است.**





۳۰%

از محققان جهانی را زنان تشکیل می‌دهند.
اروپای شرقی و آسیای مرکزی بالاترین سهم خانم‌ها
در تحقیق و توسعه را دارا هستند.

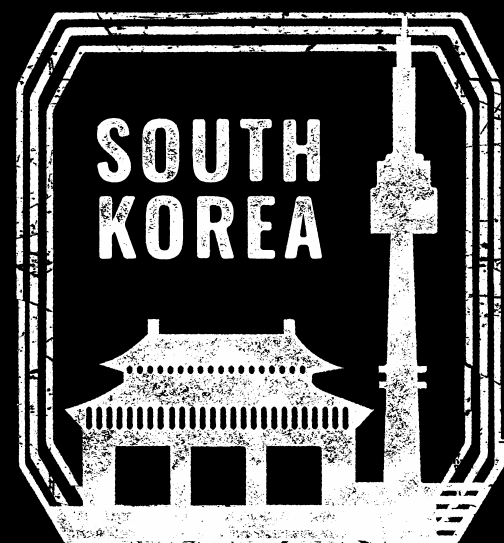
UNESCO



lnn  vAi

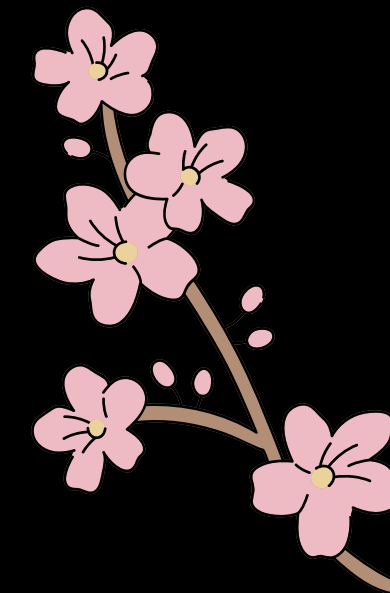
Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop

کره جنوبی با بیش از **۴.۵ درصد** از GDP خود برای R&D، در صدر کشورهای جهان
از نظر نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی قرار دارد. World Intellectual Property Organization

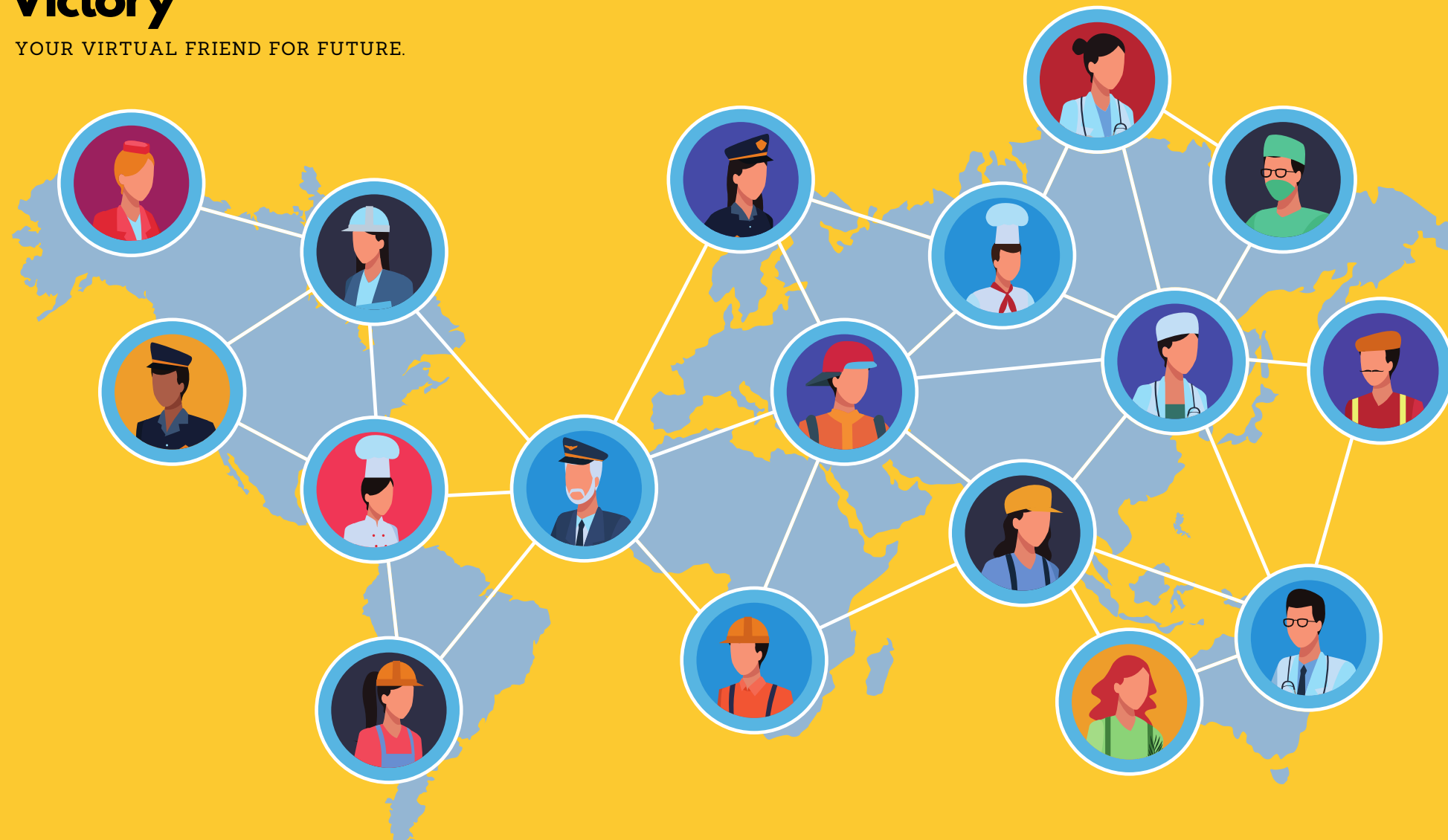


새신
♥
축하해요

Inn  vAi
Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop



**Synergy,
Innovation &
Victory**
YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



~~۸۴,۰۰۰,۰۰۰~~

تا سال ۲۰۲۵، پیش‌بینی می‌شود ۸۶ میلیون
شغل به دلیل اتوماسیون و فناوری‌های نوین
حذف شود، اما در عین حال ۹۷ میلیون شغل
جدید در حوزه‌های نوآوری و فناوری‌های
دیجیتال ایجاد خواهد شد.

World Economic Forum

دریای همیشه خزر

بیش از ۴۰ پارک علم و فناوری و ۱۲۰
مرکز رشد

جایگاه ایران در نوآوری‌های
علمی و فناوری



خلیج همیشه فارس

رتبه ۱۵ جهان و انتشار بیش از ۴۵,۰۰۰
مقاله علمی در سال ۲۰۲۲

۶٪ از تولیدات جهانی در حوزه نانو

۰.۸٪ از GDP به تحقیق و توسعه
اختصاص داده شده

۸,۶۸۱ درخواست ثبت اختراع در سال
۲۰۲۲



تریلیون ۱.۴

طبق گزارش IEA، در سال ۲۰۲۳، سرمایه‌گذاری جهانی در فناوری‌های انرژی‌های پاک به بیش از ۱.۴ تریلیون دلار رسید که افزایش قابل توجهی نسبت به سال‌های گذشته داشت.

International Energy Agency (IEA) Reports



سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه هوش مصنوعی از حدود ۹۳.۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ به ۹۳.۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳ رسیده است، یعنی رشدی بیش از ۹ برابر را تجربه کرده است.

۹۳.۵ میلیارد دلار

```
error_mod.use_x = False  
error_mod.use_y = False  
error_mod.use_z = True
```

```
#selection at the end -add
```

```
obj.select= 1
```

```
obj.select=1
```

```
context.scene.objects.active
```

```
obj("Selected" + str(modifier
```

```
error_mod.select = 0
```

```
obj = bpy.context.selected_obj
```

```
data.objects[one.name].se
```

```
print("please select exactly
```

```
print("please select exactly
```

```
print("please select exactly
```

```
print("please select exactly
```

```
print("please select exactly
```

```
print("please select exactly
```

```
print("please select exactly
```

۲۳۴ میلیارد دلار

بازار سلامت دیجیتال از ۹۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ به
۲۳۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳ افزایش یافته است، یعنی
نزدیک به ۴ برابر رشد داشته است

World Intellectual Property Organization



۲۱۳ میلیارد دلار

سرمایه‌گذاری در امنیت سایبری از ۵۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ به ۲۱۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳ افزایش یافته است، یعنی ۴ برابر شده است.

World Intellectual Property Organization



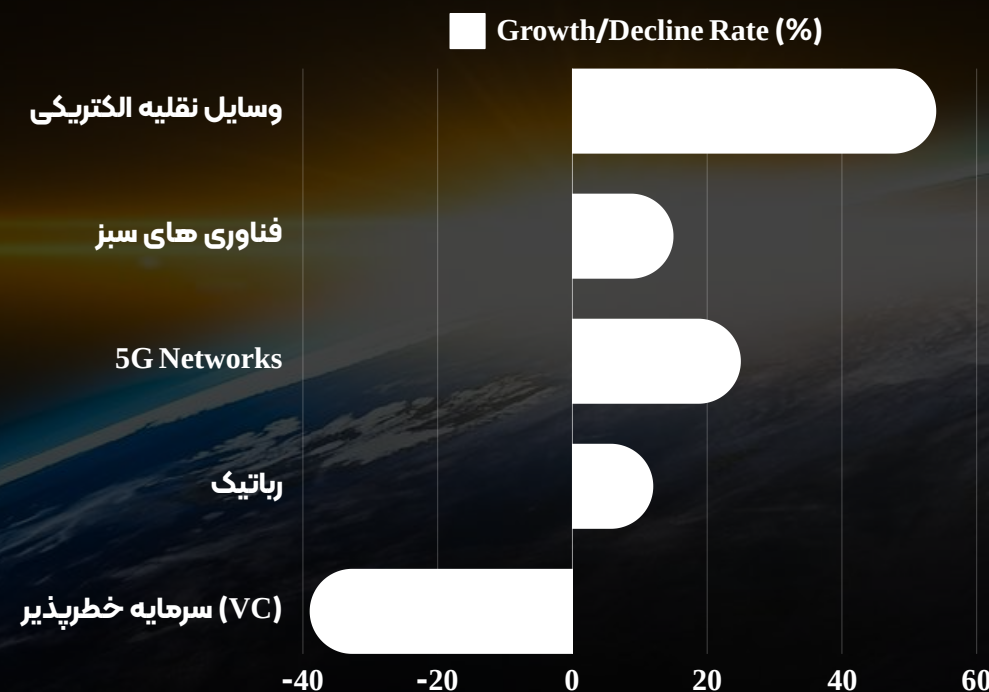
سرمایه‌گذاری در بیوتکنولوژی از ۲۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ به ۱۲۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳ رسیده است.

World Intellectual Property Organization

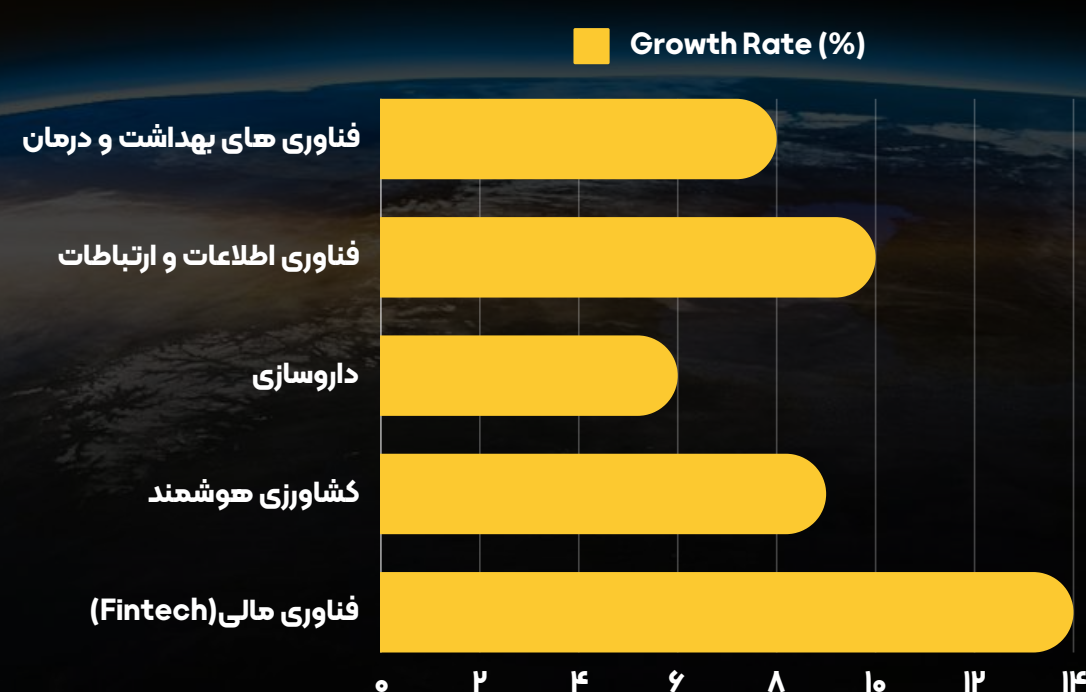


اهمیت نوآوری و اختراعات در دنیای امروز

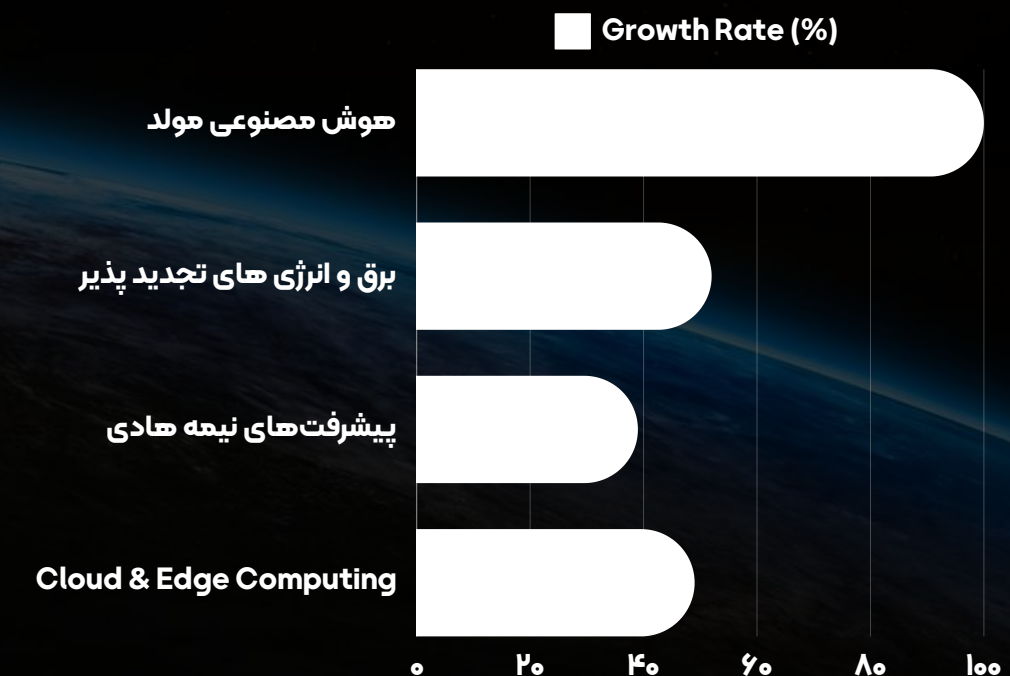
نرخ رشد واقعی و کاهش بر اساس صنعت



رشد نوآوری در صنایع مختلف



رشد فناوری های نوظهور (۲۰۲۴)



**Synergy,
Innovation &
Victory**
YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.

InnovAi

Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop



[RIThub.org](https://ritub.org)

روز 1

- تعریف و مقایسه مفاهیم ایده، نوآوری، فناوری و اختراع
- بررسی مراحل تبدیل ایده به نوآوری و اختراع
- انواع اختراع
- تکنیک‌های ایده‌پردازی:

○ استفاده از تکنیک Design Thinking

○ طوفان فکری

○ SCAMPER

○ بیونیک

○ 5W+1H

- ارائه مثال‌های واقعی برای درک بهتر این مفاهیم

Idea: Concepts, Types, and Its Role in Innovation

An exploration of the nature of ideas, their various forms, and how they fuel innovation in different fields.



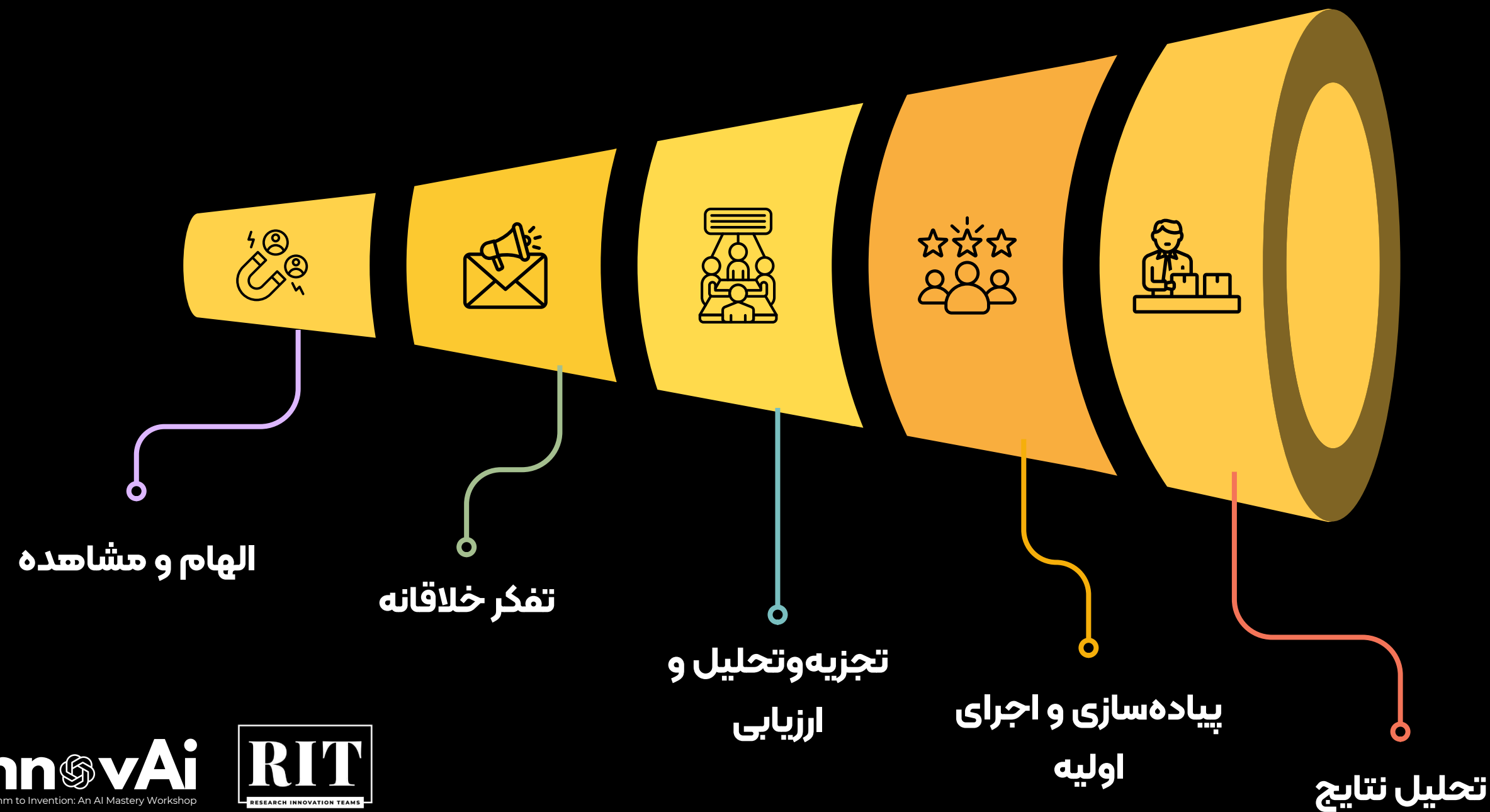
ایده چیست؟



ایده، **تفکر اولیه و خلاقانه‌ای** است که برای حل یک مشکل یا نیاز خاص به ذهن می‌رسد و می‌تواند به **فرآیند اختراع یا نوآوری** منجر شود.



**Synergy,
Innovation &
Victory**
YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



**بخش های مختلف
یک ایده**

IDEA

ایده‌های ترکیبی (COMBINATION IDEAS)

ایده‌هایی که با ترکیب چندین فناوری یا محصول به یک راه‌حل نوآورانه می‌رسند. این نوع ایده‌ها معمولاً در فناوری‌های پیشرفته مثل هوش مصنوعی و اینترنت اشیا دیده می‌شوند.



ایده‌های کاربردی (UTILITY IDEAS)

ایده‌هایی که به کاربردپذیری بهتر ابزارها و دستگاه‌ها می‌پردازند و باعث می‌شوند این وسایل راحت‌تر یا ایمن‌تر استفاده شوند.



ایده‌های نوآورانه (INNOVATIVE IDEAS)

ایده‌هایی که بر نوآوری و ایجاد چیزی کاملاً جدید تمرکز دارند. این نوع ایده‌ها اغلب به تحولات بزرگ در یک صنعت یا بازار منجر می‌شوند.



ایده‌های بهبوددهنده (IMPROVEMENT IDEAS)

ایده‌هایی که به بهبود محصولات یا فرآیندهای موجود می‌پردازند. هدف اصلی این نوع ایده‌ها افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها یا افزایش کیفیت است.



تعریف فناوری

فناوری به دانش، ابزارها، روش‌ها، و فرآیندهایی گفته می‌شود که انسان‌ها برای حل مسائل، بهبود کارها، یا ایجاد محصولات جدید استفاده می‌کنند. **فناوری معمولاً به استفاده عملی از علم برای تولید کالاها و خدمات مربوطه است** و در تمامی جنبه‌های زندگی روزمره، از پزشکی گرفته تا مهندسی و ارتباطات، کاربرد دارد. به عبارتی، فناوری به مجموعه‌ای از ابزارها و سیستم‌هایی اشاره دارد که انسان‌ها برای افزایش بهره‌وری و کارایی استفاده می‌کنند.

منابع * دانش

خروجی

زمان



تعریف تکنولوژی (Technology as a Broader Concept)

تکنولوژی معمولاً به عنوان یک مفهوم گسترده تر از فناوری در نظر گرفته می شود. تکنولوژی به معنای دانش و علم کاربردی است که در طی زمان تکامل یافته و به پیشرفت اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کمک می کند. این مفهوم **نه تنها شامل محصولات و ابزارهای فناوری، بلکه شامل روش ها و سیستم هایی می شود که چگونه از علم برای دستیابی به اهداف مختلف استفاده می شود.**

نوآوری ها و فرآیندها * دانش آکادمیک و علمی

= خروجی تکنولوژی

زمان * عملکرد



WHAT IS AN INVENTION?





ایجاد یا توسعه

اختراع می‌تواند یک مفهوم کاملاً جدید یا بهبود یک ایده یا محصول موجود باشد. به عنوان مثال، خودروهای برقی نسخه بهبودیافته‌ای از خودروهای سنتی هستند.



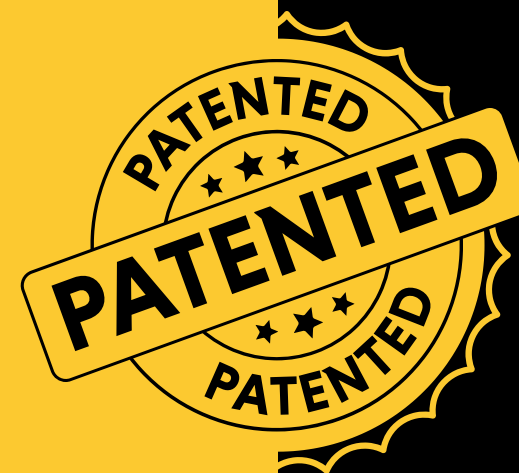
وسیله، روش، فرآیند، یا تکنولوژی

اختراعات می‌توانند در حوزه‌های مختلفی باشند. وسایل فیزیکی مانند تلفن‌های همراه، فرآیندهای شیمیایی جدید برای تولید داروها، یا تکنولوژی‌های نرم‌افزاری مانند الگوریتم‌های هوش مصنوعی.



محصول فیزیکی

مانند دستگاه‌های پزشکی جدید، ربات‌های خودکار یا لوازم خانگی.



فرآیند تولید

اختراعاتی که به بهبود روش‌های تولید کمک می‌کنند، مانند فرآیندهای جدید برای تولید انرژی پاک یا محصولات با کیفیت بالاتر.



فناوری

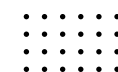
نوآوری‌هایی که به کارایی و بهره‌وری سیستم‌ها و ابزارها کمک می‌کنند، مثل سیستم‌های هوشمند و اینترنت اشیا (IoT).



ترکیب فناوری‌های موجود

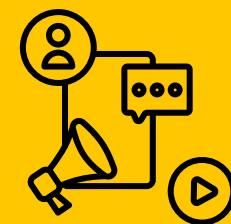
در برخی موارد، اختراع شامل استفاده جدید و خلاقانه از تکنولوژی‌هایی است که قبلاً وجود داشته‌اند. برای مثال، استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی موجود در اینترنت اشیا برای کنترل تجهیزات پزشکی یا سیستم‌های حمل‌ونقل.

انواع



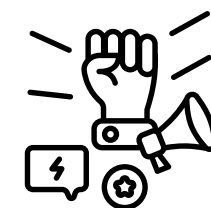
اختراعات محصولی

گوشی‌های هوشمند
خودروهای برقی



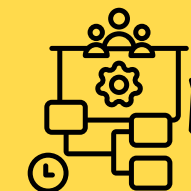
اختراعات فرآیندی

تولید انرژی



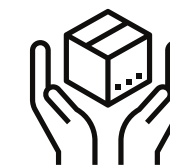
اختراعات ترکیبی

سنسورهای سلامت



اختراعات بهبودیافته

باتری‌های لیتیوم یونی
با عمر طولانی‌تر



اختراعات نوآوری‌های بنیادی

هوش مصنوعی

اختراع

Start Your Invention Journey



What is an
Innovation?

Research
Innovation
Teams

02 | Build

پس از تأیید ایده در مرحله کاوش، مرحله ساخت آغاز می‌شود. در این بخش، ایده به یک محصول، سرویس یا فناوری قابل استفاده تبدیل می‌شود.

این مرحله **شامل طراحی دقیق، توسعه فنی و مهندسی، آزمایش و بهینه‌سازی محصول نهایی است.**

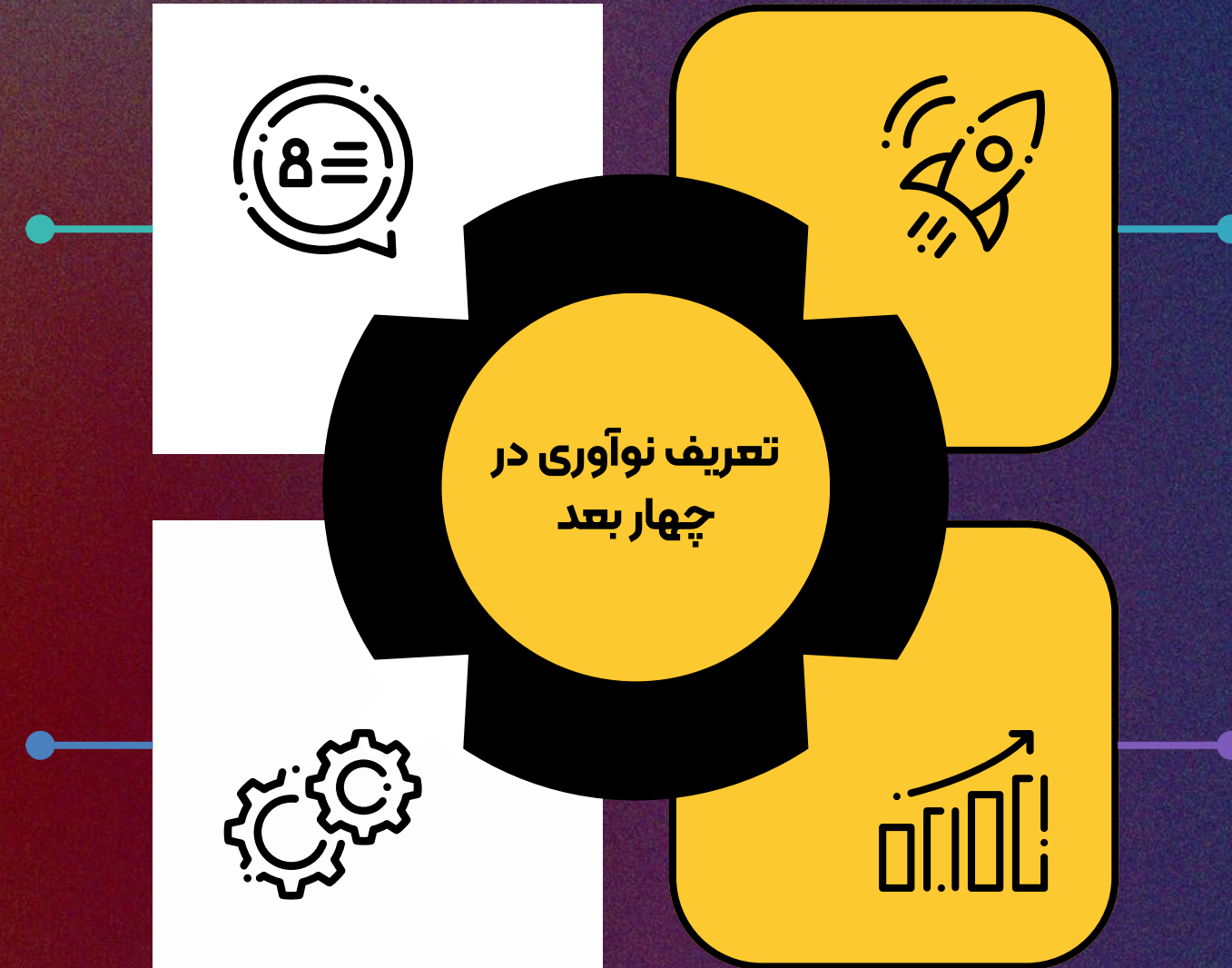
تیم‌های فنی و مهندسی در این بخش نقش اصلی را ایفا می‌کنند تا اطمینان حاصل شود که نوآوری به طور موثر و با کیفیت بالا توسعه یافته است.

04 | Scale

پس از ساخت و توسعه، نوبت به عرضه محصول یا سرویس به بازار می‌رسد. در این بخش، نوآوری به صورت عمومی معرفی و راه‌اندازی می‌شود.

فرآیندهای بازاریابی، فروش و ترویج محصول آغاز می‌شود تا محصول یا سرویس به دست مشتریان نهایی برسد.

این مرحله نیازمند استراتژی‌های تبلیغاتی و بازاریابی قوی است تا بتوان نوآوری را به درستی به بازار معرفی کرد و کاربران را جذب کرد.



01 | Explore

در این بخش، **تمرکز بر کشف و کاوش ایده‌ها، نیازهای بازار، فرصت‌های جدید و شناسایی راه‌حل‌های نوآورانه است.**

تیم‌های تحقیق و توسعه (R&D) و کارشناسان مختلف به دنبال ایده‌های خلاقانه هستند که می‌تواند به مشکلات موجود پاسخ دهد یا بازارهای جدیدی را ایجاد کند.

کاوش شامل فرآیندهای اکتشافی، آزمایش مفاهیم و توسعه نمونه‌های اولیه برای بررسی قابلیت ایده است.

03 | Launch

وقتی نوآوری در بازار موفق شد، مرحله گسترش و مقیاس‌گذاری آغاز می‌شود. هدف این بخش افزایش تولید، توسعه بازارهای جدید و افزایش سهم بازار است. در این مرحله، محصول یا سرویس به صورت گسترده‌تری توزیع می‌شود و استراتژی‌های توسعه و رشد سازمان به کار گرفته می‌شود.

تمرکز بر افزایش کارایی تولید، بهبود فرآیندها و ارتقای بازار جهانی برای محصول است.

انواع

نوآوری ترکیبی
ترکیب مدل زبانی بزرگ (اختراع) با API های
گوناگون



نوآوری محصولی
طراحی خودروهای برقی



نوآوری رادیکال
معرفی اینترنت



بهبود کیفیت دوربین در هر نسل از
گوشی‌های هوشمند.
نوآوری تدریجی



پیاده‌سازی خط تولید خودکار در
کارخانه‌ها.
نوآوری فرآیندی

نوآوری

WORLD ECONOMIC FORUM





Think **Big**, Innovate Smart with **RIT ENGINE** by Your Side
RIT INNOVATORS' MEETUP

CASE STUDIES

The Impact of Innovative Leadership on Future Teams

تفاوت نوآوری و اختراعات

فرآیند

اختراع: معمولاً شامل تحقیق و توسعه برای ایجاد یک محصول جدید است.

نوآوری: شامل استفاده از اختراع یا فناوری برای بهبود فرآیندها یا محصولات موجود است.

هدف

اختراع: ایجاد یک راه حل جدید برای یک مشکل خاص یا ارائه یک محصول جدید.

نوآوری: به کارگیری یک اختراع برای حل مشکلات در دنیای واقعی یا افزایش بهره‌وری و کارایی.

تعریف

اختراع: خلق یک محصول، فرآیند یا روش جدید که پیش‌تر وجود نداشته است. به طور کلی به چیزی جدید و خلاقانه اشاره دارد که برای اولین بار ایجاد می‌شود.

نوآوری: بهبود یا استفاده عملی از یک اختراع یا ایده موجود به گونه‌ای که ارزش جدیدی ایجاد کند. نوآوری می‌تواند شامل استفاده از تکنولوژی‌های موجود به شکل جدید باشد.

تفاوت نوآوری و اختراعات

زمان بندی

اختراع: ممکن است زمان طولانی برای تحقق آن نیاز باشد و شامل آزمون و خطاهای بسیاری است.

نوآوری: معمولاً به سرعت پس از اختراع می‌تواند اتفاق بیفتد و در برخی موارد پیوسته ادامه دارد.

تمرکز

اختراع: تمرکز بر کشف و توسعه تکنولوژی جدید.

نوآوری: تمرکز بر کاربرد و استفاده مفید از تکنولوژی و ایده‌های موجود.

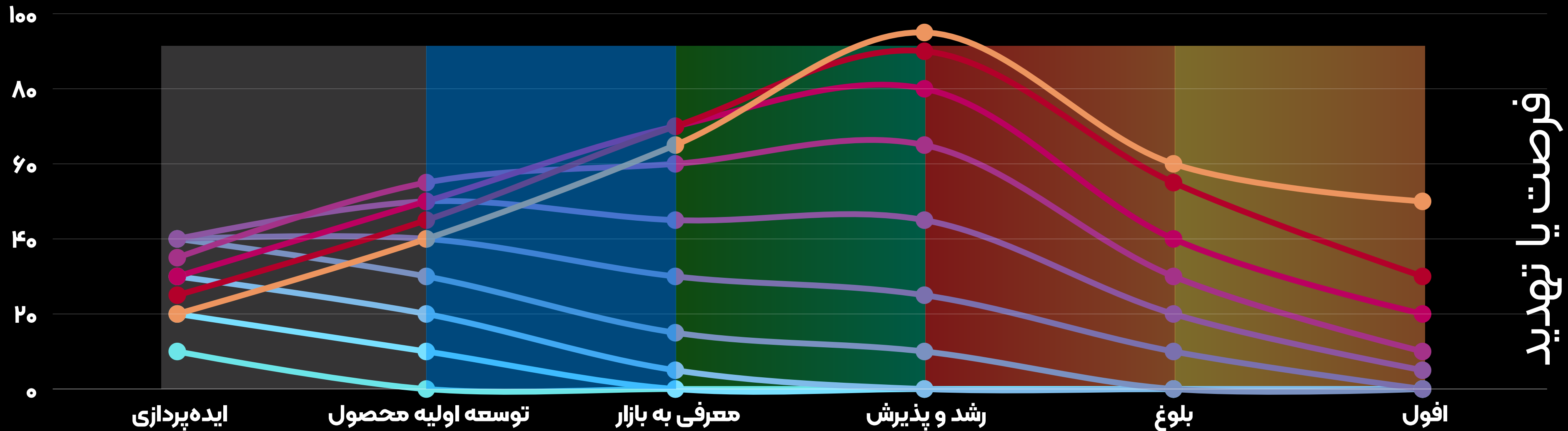
حق مالکیت

اختراع: اختراعات می‌توانند توسط مخترعان از طریق ثبت اختراع (پتنت) محافظت شوند.

نوآوری: نوآوری نیازی به ثبت ندارد، بلکه بر اساس چگونگی استفاده و بهبود اختراعات قبلی است.



شیبه‌سازی چرخه عمر نوآوری



CREATIVE TECHNIQUES

Inventors' problem-solving techniques and innovation frameworks explored.



چطور یک مخترع به نیازها و مشکلات موجود در جامعه پاسخ می‌دهد؟

استفاده از تکنیک Design Thinking





Brainstorming (طوفان فکری)

قوانین Brainstorming

Storytelling

زهره که همیشه عاشق پیاده‌روی در پارک هست، به‌تازگی با مشکلی جدید روبرو شده بود. زانوانش دیگر مانند گذشته او را همراهی نمی‌کردند. با هر قدم درد بیشتری احساس می‌کرد و این درد به‌تدریج او را از فعالیت‌های مورد علاقه‌اش دور کرده بود. حتی مسیر کوتاهی که روزانه با دوستانش قدم می‌زد، برایش به یک چالش بزرگ تبدیل شده بود. زهره از این‌که دیگر نمی‌توانست زندگی فعالی داشته باشد، احساس ناراحتی می‌کرد.

فرزندش، علی، که مهندس بود و همیشه به دنبال راه‌حل‌های خلاقانه بود، این درد و رنج مادرش را نمی‌توانست تحمل کند. او شروع به بررسی مشکلات زهره کرد و به این فکر افتاد که چگونه می‌تواند راه‌حلی نوآورانه ارائه دهد. او پس از مدتی مطالعه و بررسی، ایده‌ای به ذهنش رسید: طراحی زانوبندی هوشمند که نه تنها از زانوی مادرش حمایت کند، بلکه به او کمک کند تا دوباره بدون نگرانی قدم بزند.

چند ماه گذشت و علی بالاخره زانوبند هوشمند را طراحی کرد. این زانوبند مجهز به حسگرهایی بود که فشار وارد بر زانو را پایش می‌کرد و به‌طور خودکار تنظیماتی را برای کاهش فشار ارائه می‌داد. همچنین، اگر زهره هنگام راه رفتن تعادل خود را از دست می‌داد، زانوبند به‌طور خودکار سیگنالی به گوشی علی ارسال می‌کرد تا به سرعت به مادرش کمک کند.

یک روز بعد از نصب زانوبند هوشمند، زهره دوباره به پارک بازگشت. با هر قدمی که برمی‌داشت، احساس می‌کرد دوباره به زندگی بازگشته است. او بدون درد و نگرانی قدم می‌زد و لبخند از چهره‌اش محو نمی‌شد. علی که در کنار او راه می‌رفت، با آرامش و اطمینان بیشتری به مادرش نگاه می‌کرد، مطمئن از این‌که زانوبند هوشمند از او محافظت می‌کند.

این زانوبند نه تنها به زهره کمک کرد تا دوباره پیاده‌روی کند، بلکه به او احساس امنیت و استقلال بیشتری داد. علی به خوبی می‌دانست که این زانوبند می‌تواند زندگی هزاران نفر دیگر را نیز دگرگون کند؛ افرادی که مانند مادرش از مشکلات زانو رنج می‌بردند.



**Synergy,
Innovation &
Victory**
YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



**Product Creation
with Bionic**





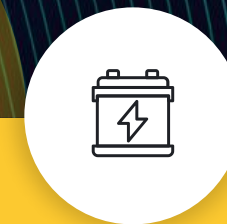
SCAMPER

**Synergy,
Innovation &
Victory**

YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



آیا می‌توانیم مراحل را
با هم جایگزین کنیم؟



آیا می‌توانیم از مواد جدید یا
تکنولوژی‌های نوین استفاده کنیم؟

آیا می‌توانیم یک قسمت از محصول یا
فرآیند را با چیزی دیگر جایگزین کنیم؟

آیا فرد دیگری می‌تواند
این کار را بهتر انجام دهد؟

آیا محصول یا فرآیند مشابهی وجود
دارد که جایگزین مناسبی باشد؟

(Substitute) جایگزین کردن



InnovAi
Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop



Synergy, Innovation & Victory

YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.

ترکیب کردن (Combine)

آیا می‌توانیم دو یا چند محصول را با هم
ترکیب کنیم؟

چه می‌شود اگر این ویژگی را با
چیزی دیگر ادغام کنیم؟

آیا ترکیب بخش‌های مختلف، ارزش
بیشتری خلق می‌کند؟

آیا می‌توانیم محصولات یا
فرآیندهای موجود را ترکیب کنیم؟

آیا می‌توانیم خدمات یا ویژگی‌های
جدیدی را به محصول اضافه کنیم؟



**Synergy,
Innovation &
Victory**
YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



تطبیق دادن (Adapt)

آیا می‌توانیم محصول یا فرآیند را برای بازار یا
کاربرد جدیدی تطبیق دهیم؟



آیا می‌توانیم ویژگی‌های محصول را برای
گروه دیگری از مشتریان تغییر دهیم؟

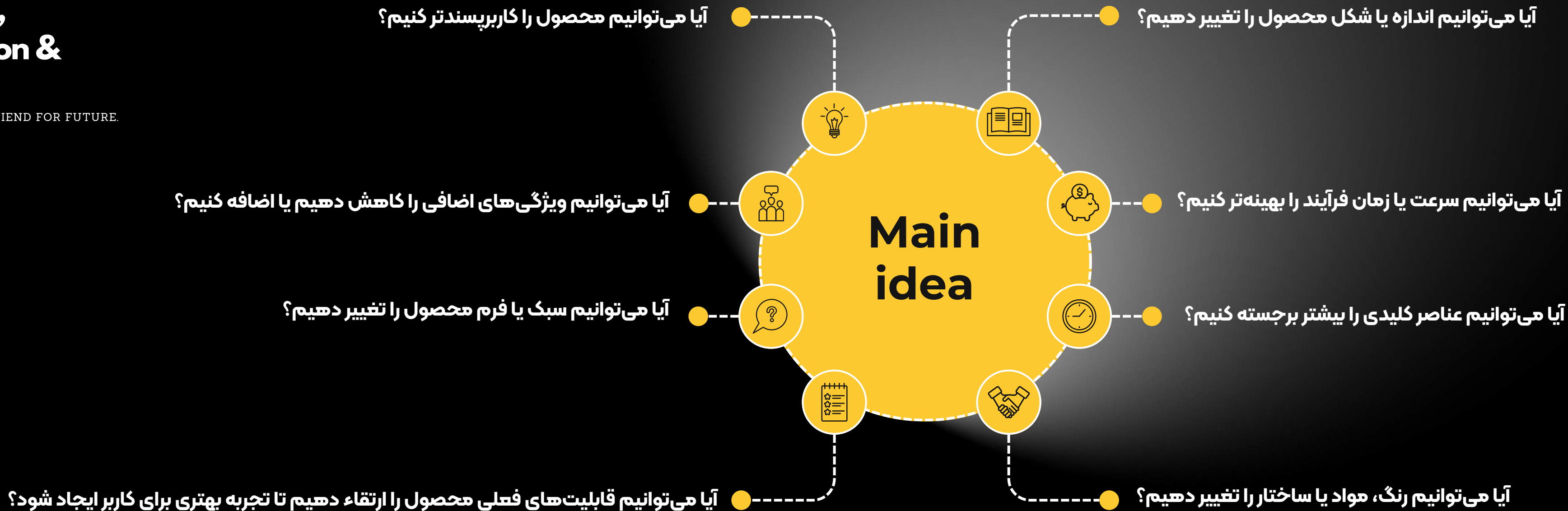


آیا می‌توانیم از ایده‌های موجود در
صنعت‌های دیگر الهام بگیریم؟



آیا محصول می‌تواند در شرایط یا
محیط‌های مختلف عمل کند؟







**استفاده به شکل دیگری
(Put to another use)**

**Synergy,
Innovation &
Victory**

YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



حذف کردن (Eliminate)



Synergy, Innovation & Victory

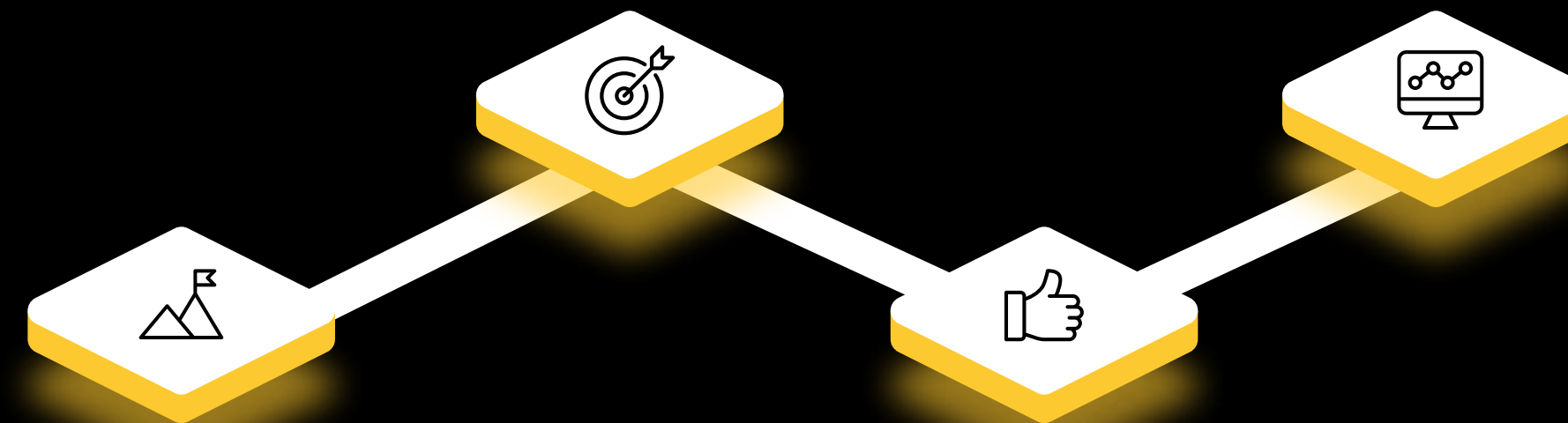
YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



Reverse (معکوس کردن)

اگر محصول را از پایان به ابتدا طراحی
کنیم، چه تغییری ایجاد می‌شود؟

آیا می‌توانم ترتیب مراحل انجام کار را فرآیند
تولید را معکوس کنم؟

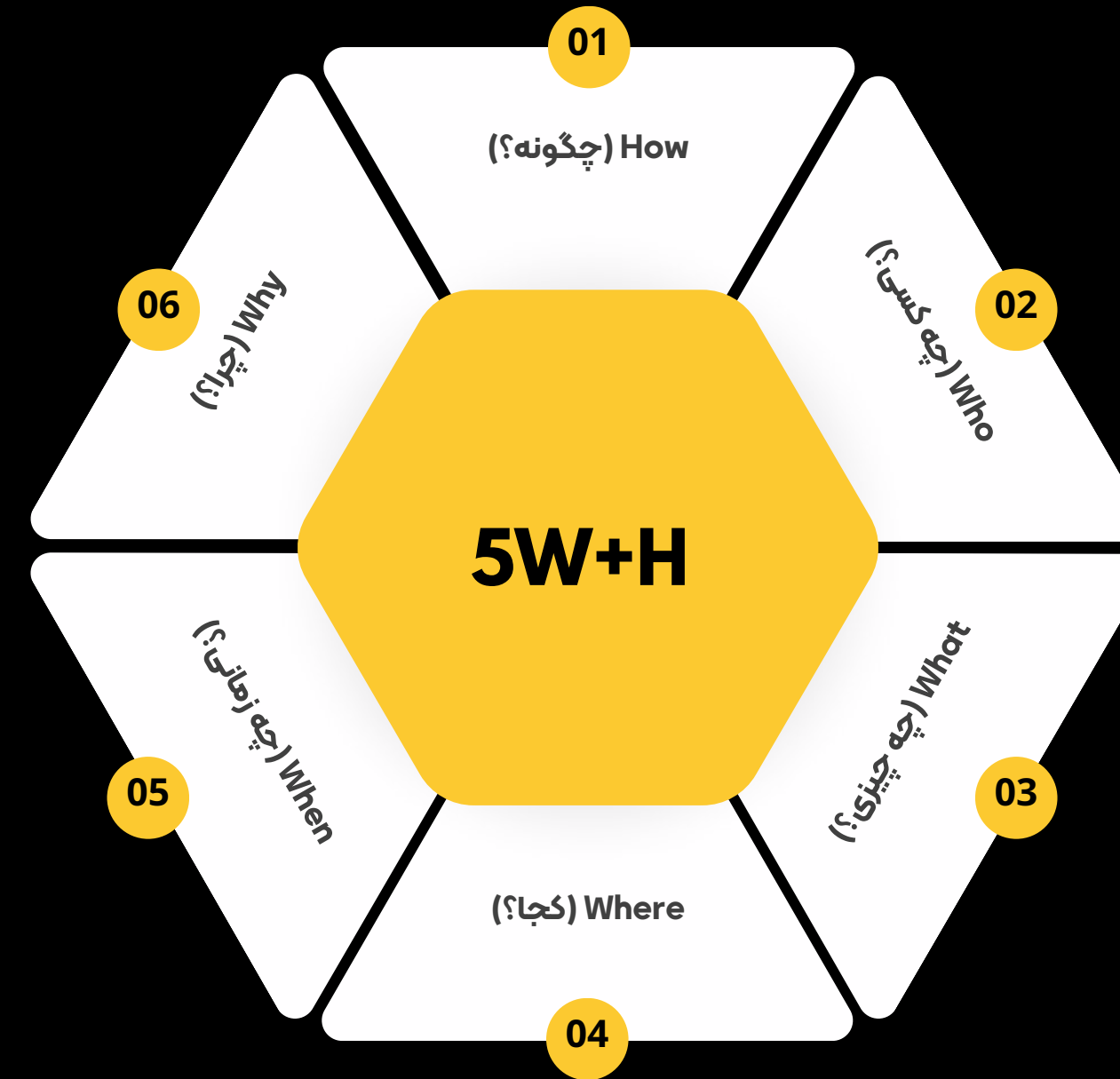


اگر ویژگی‌های اصلی محصول حذف یا جایگزین
شوند، چه نتیجه‌ای حاصل می‌شود؟

آیا می‌توانم نقش مشتری و تولیدکننده را
جایجا کنم تا تجربه‌ای جدید ایجاد شود؟



**Synergy,
Innovation &
Victory**
YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.



5W+H



InnovAi
Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop





تخت بیمارستانی هوشمند ماژولار (SCAMPER - جایگزینی، ترکیب):

یک تخت بیمارستانی هوشمند ماژولار که برای استفاده در بیمارستان‌ها طراحی شده و دارای اجزای قابل تعویض مانند سیستم‌های خودکار برای تنظیم موقعیت بیمار، سیستم‌های نظارت یکپارچه بر علائم حیاتی، و نقاط فشار خودتنظیم برای جلوگیری از ایجاد زخم بستر است. این تخت قابلیت تبدیل از یک تخت بیمار معمولی به یک برانکارد متحرک را دارد و دارای سنسورهای هوشمندی است که علائم حیاتی بیمار را به صورت لحظه‌ای پایش می‌کنند. با استفاده از تکنیک SCAMPER (جایگزینی: جایگزینی تخت‌های بیمارستانی سنتی با اجزای ماژولار و هوشمند، ترکیب: ادغام سیستم‌های نظارتی، قابلیت‌های جابجایی و مراقبت از بیمار در یک دستگاه واحد).

Self-Cleaning Surgical Instrument (۵W+H - What, How, Why)

یک ابزار جراحی استریل‌کننده که با استفاده از فناوری هوشمند و ضد عفونی با اشعه UV طراحی شده است تا خطر عفونت در طول جراحی‌ها را به حداقل برساند.

- چه چیزی (WHAT): یک ابزار جراحی که به صورت خودکار در حین جراحی خود را استریل می‌کند.
- چگونه (HOW): با استفاده از اشعه UV که در داخل دسته ابزار تعبیه شده است.
- چرا (WHY): برای افزایش ایمنی در جراحی‌ها از طریق کاهش احتمال آلودگی و عفونت.



COMING
COMING
SOON
COMING
COMING

- مصرفی ژورنال ها و مقالات مرتبط در زمینه اختراعات
- تحلیل قبل و بعد از Covid-۱۹
- تأثیرات COVID-۱۹ بر روند اختراعات و نوآوری
- مدل‌های کسب و کار در اختراعات و نوآوری به همراه مثال های کاربردی
- بررسی چالش‌های کلیدی در مسیر تبدیل ایده به محصول
- نحوه زمان‌بندی فرآیند نوآوری و نکات کاربردی برای مدیریت
- نمونه های ساخته شده توسط RIT
- بررسی دیگر پلتفرم‌های آنلاین برای دستیابی به منابع و ایده‌ها



روز 2

- مصرفی ژورنال ها و مقالات مرتبط در زمینه اختراعات
- تحلیل قبل و بعد از Covid-۱۹
- تأثیرات COVID-۱۹ بر روند اختراعات و نوآوری
- مدل‌های کسب و کار در اختراعات و نوآوری به همراه مثال های کاربردی
- بررسی چالش‌های کلیدی در مسیر تبدیل ایده به محصول
- نحوه زمان‌بندی فرآیند نوآوری و نکات کاربردی برای مدیریت نمونه های ساخته شده توسط RIT
- بررسی دیگر پلتفرم‌های آنلاین برای دستیابی به منابع و ایده‌ها

Top Innovation and Invention

JOURNALS



1

Journal of Product Innovation Management

مدیریت نوآوری محصول، تجاری سازی فناوری، و توسعه محصول. (JPIM)

این ژورنال به بررسی فرآیندهای نوآوری و توسعه محصول جدید می پردازد و مقالات پژوهشی در زمینه اختراعات و تجاری سازی ارائه می دهد.

6.9



L

Research Policy

نوآوری، توسعه فناوری، مالکیت فکری، و سیاست‌های تحقیق و توسعه.

RESEARCH POLICY یکی از معتبرترین ژورنال‌های علمی در حوزه نوآوری و سیاست‌گذاری فناوری است. این ژورنال به پژوهش‌هایی که به ارتباط نوآوری، تحقیق و توسعه و اختراعات می‌پردازد، توجه ویژه دارد و مقالات پژوهشی در زمینه اختراعات و تجاری‌سازی ارائه می‌دهد.

8.1



3

Technovation

نوآوری‌های تکنولوژیک، سیاست‌های فناوری، و استراتژی‌های اختراعات.

TECHNOVATION بر نوآوری در فناوری و مدیریت آن در صنایع مختلف تمرکز دارد و به عنوان یکی از ژورنال‌های برتر در زمینه‌های مرتبط با اختراعات شناخته می‌شود.

IF 11.0



4

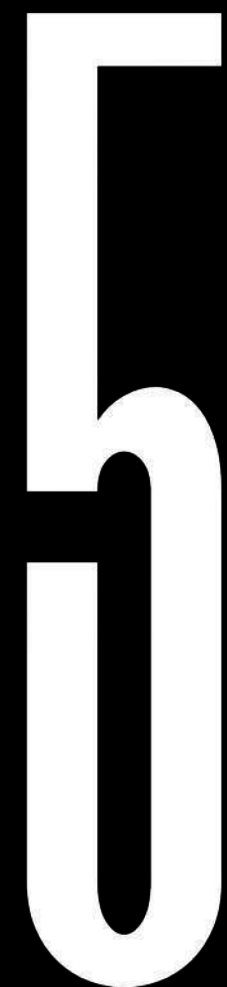
Journal of Technology Transfer

انتقال فناوری، نوآوری و تجاری سازی اختراعات.

این ژورنال به بررسی روند انتقال فناوری از محیط های تحقیقاتی به صنعت و تجاری سازی اختراعات می پردازد و مقالات مهمی در زمینه مالکیت فکری و اختراعات منتشر می کند و مرتبط با اختراعات شناخته می شود.

IF 4.1





World Patent Information

اطلاعات ثبت اختراعات، سیاست‌های ثبت اختراع، و مدیریت اطلاعات مالکیت فکری.

این ژورنال به تحلیل‌های جامع در حوزه ثبت اختراعات و سیاست‌های مالکیت فکری می‌پردازد و به مخترعان و پژوهشگران اطلاعات با ارزش ارائه می‌دهد.

|| 2.5



Top Innovation and Invention

ARTICLES



The Impact of University Patent Ownership on Commercialization

J u n W a n g & Y i Q i a n

به بررسی تأثیر مالکیت حق ثبت اختراعات دانشگاه‌ها بر فرآیند تجاری‌سازی نوآوری‌ها می‌پردازد. این مقاله تحلیل می‌کند که چگونه زمانی که دانشگاه‌ها مالکیت اختراعات را در اختیار دارند، می‌توانند به تسریع فرآیند تجاری‌سازی و انتقال فناوری به صنعت کمک کنند. مقاله به بررسی این موضوع از منظر اقتصادی و اجرایی پرداخته و نقش دانشگاه‌ها در ایجاد نوآوری‌های تجاری و تأثیر آن‌ها بر رشد اقتصادی و نوآوری‌های صنعتی را تجزیه و تحلیل می‌کند.



OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023

گزارش ۲۰۲۳ OECD SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION OUTLOOK به بررسی روندها و تحولات کلیدی در حوزه‌های علم، فناوری و نوآوری در سطح جهانی می‌پردازد. این گزارش تحلیل جامعی از سیاست‌های نوآوری و تأثیرات آن بر رشد اقتصادی، تغییرات اجتماعی و پیشرفت‌های فناوری ارائه می‌دهد.



دوره پیش از COVID-19

(۲۰۱۹-۲۰۲۴)



2014

2018



بر اساس گزارش‌های جهانی، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه در سال ۲۰۱۸ به ۱.۷ تریلیون دلار رسید که از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ رشد ۱۹ درصدی داشته است.

National Bureau of Economic Research



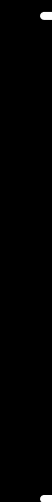


در سال ۲۰۱۹

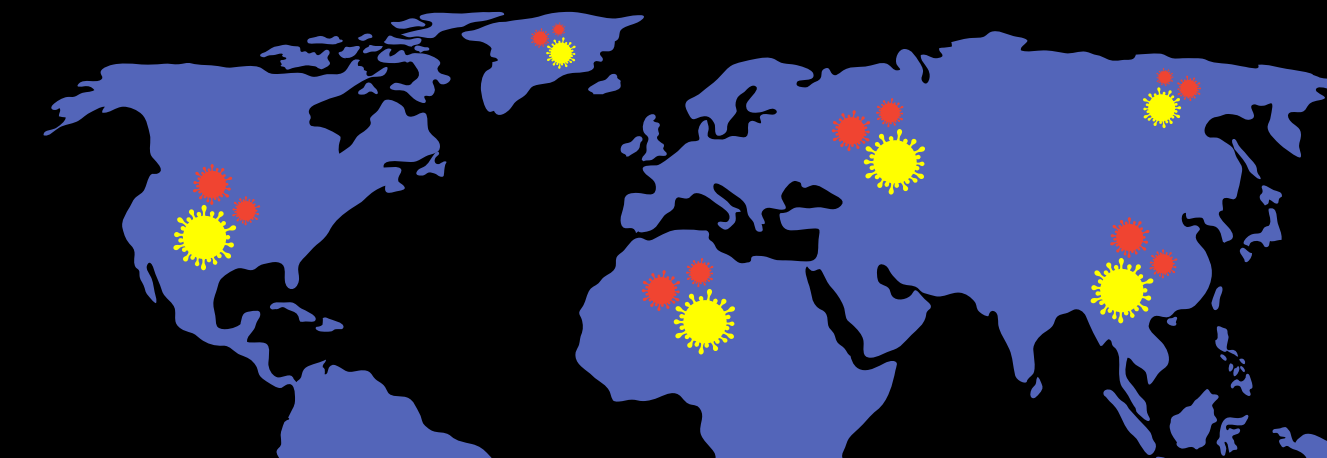
بیش از ۳.۲۲ میلیون درخواست ثبت اختراع در
سراسر جهان ارائه شد.

در سال ۲۰۲۰

با شروع همه‌گیری تعداد درخواست‌های
جهانی به حدود ۳.۲۸ میلیون رسید.



World Intellectual Property Organization



دوره پس از COVID-19

۲۰۲۰ به بعد





سهم جهانی تجارت الکترونیک

سهم جهانی تجارت الکترونیک از کل فروش خرده‌فروشی از ۱۴ درصد در سال ۲۰۱۹ به حدود ۱۷ درصد در سال ۲۰۲۰ افزایش یافت.

UN Trade and Development

سرمایه‌گذاری جهانی در R&D

سرمایه‌گذاری جهانی در R&D در سال ۲۰۲۱ به بیش از ۲.۴ تریلیون دلار رسید، که این یک جهش بزرگ نسبت به سال‌های قبل بود. عمده این سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه سلامت، داروسازی، و فناوری‌های دیجیتال صورت گرفت

Stanford Medicine

محرک‌های افزایش بهره‌وری (۲۰۱۹-۲۰۲۴)	محرک‌های افزایش بهره‌وری (۲۰۱۴-۲۰۱۹)
اتوماسیون و فناوری: ۵۵%	اتوماسیون و فناوری: ۷۵%
کارایی عملیاتی: ۳۰%	کارایی عملیاتی: ۳۵%
سازماندهی و چابکی: ۵۵%	سازماندهی و چابکی: ۷۰%
پویایی کسب‌وکار: ۲۰%	پویایی کسب‌وکار: ۲۰%

Mckinsey

تأثیرات COVID-19 بر روند اختراعات و نوآوری

نوآوری در حوزه پزشکی و سلامت

- توسعه سریع واکسن‌های mRNA.
- رشد سریع تجهیزات پزشکی پیشرفته مانند دستگاه‌های ونتیلاتور و ابزارهای تشخیصی.
- افزایش استفاده از پزشکی از راه دور (Telemedicine) و سیستم‌های سلامت دیجیتال.

تغییر در اولویت‌های تحقیق و توسعه (R&D)

- تمرکز بیشتر روی تحقیقات مربوط به COVID-19.
- افزایش بودجه‌های تحقیقاتی در حوزه‌های بهداشت و زیست‌پزشکی.
- کاهش بودجه تحقیقاتی در حوزه‌های غیرمرتبط با پاندمی.

رشد فناوری‌های دیجیتال و نوآوری

- افزایش تقاضا برای ابزارهای همکاری دیجیتال مانند Zoom و Microsoft Teams.
- توسعه سریع رایانش ابری و هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی ارتباطات از راه دور.
- نوآوری‌های امنیت سایبری برای محافظت از داده‌های آنلاین.

تغییر در مدل‌های کسب‌وکار

- افزایش استفاده از تجارت الکترونیک و فروش آنلاین.
- تحویل سریع کالاها و خدمات مبتنی بر پلتفرم‌های دیجیتال.
- تغییر مدل‌های تجاری به سمت خدمات دیجیتال و از راه دور.

نحوه زمان‌بندی فرآیند نوآوری و نکات کاربردی برای مدیریت

• مقدمه به TRELLO و رابط کاربری (INTRODUCTION TO TRELLO AND USER INTERFACE)

- آشنایی با مفهوم TRELLO به‌عنوان یک ابزار مدیریت پروژه.
- بررسی اجزای اصلی رابط کاربری شامل تخته‌ها (BOARDS)، لیست‌ها (LISTS)، و کارت‌ها (CARDS).
- نحوه ثبت‌نام و ایجاد اولین تخته پروژه.

• ایجاد و سازماندهی وظایف (CREATING AND ORGANIZING TASKS)

- آموزش نحوه ایجاد کارت‌ها و دسته‌بندی آن‌ها بر اساس وظایف یا مراحل پروژه.
- تنظیم تاریخ‌های موعد (DUE DATES) و زمان‌بندی وظایف.
- استفاده از برچسب‌ها (LABELS) و اعضا (MEMBERS) برای مدیریت بهتر وظایف.

• کار تیمی و همکاری (TEAM COLLABORATION)

- اضافه کردن اعضا به تخته‌ها و کارت‌ها برای کارهای تیمی.
- تنظیم سطوح دسترسی و همکاری در پروژه.
- استفاده از قابلیت نظرات (COMMENTS) و پیوست‌ها (ATTACHMENTS) برای تبادل اطلاعات.



ATLASSIAN
Trello Features Solutions Plans Pricing Resources Log in Get Trello for free

Accelerate your teams' work with Atlassian Intelligence (AI) features now available for all Premium and Enterprise! [Learn more.](#)

Trello brings all your tasks, teammates, and tools together

Keep everything in the same place—even if your team isn't.

Email [Sign up - it's free!](#)

[Watch video](#)



TRELLO 101

A productivity powerhouse

Simple, flexible, and powerful. All it takes are boards, lists, and cards to get a clear view of who's doing what and what needs to get done. Learn more in our [guide for getting started](#).

Boards

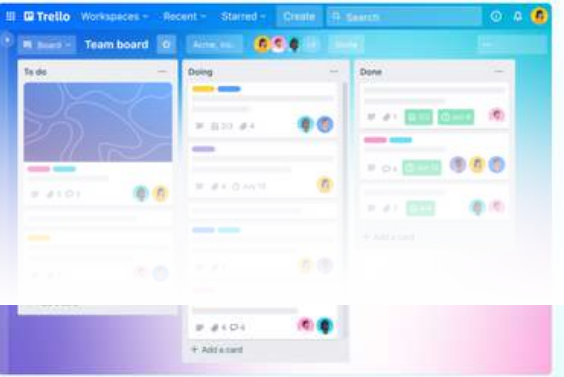
Trello boards keep tasks organized and work moving forward. In a glance, see everything from "things to do" to "aww yeah, we did it!"

Lists

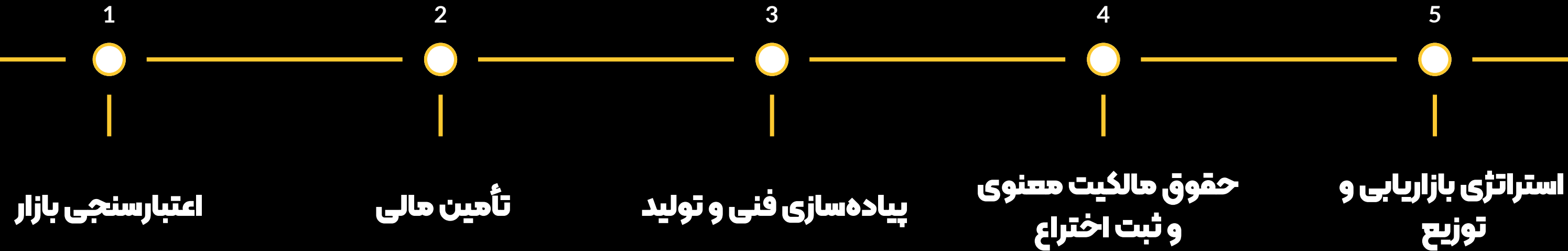
The different stages of a task. Start as simple as To Do, Doing or Done—or build a workflow custom fit to your team's needs. There's no wrong way to Trello.

Cards

Cards represent tasks and ideas and hold all the information to get the job done. As you make progress, move cards across lists to show their status.

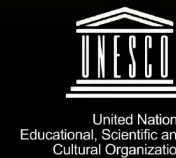


بررسی چالش‌های کلیدی در مسیر تبدیل ایده به محصول





IDEA TO PRODUCT



مدل لایسنس دهی

LICENSING

در این مدل، مالک اختراع یا نوآوری، حق استفاده از آن را به شرکت یا افراد دیگر واگذار می‌کند. در مقابل، شرکت‌ها مبلغی را به‌عنوان حق لیسانس به مالک پرداخت می‌کنند.

شرکتی که یک فناوری جدید در زمینه باتری تولید کرده است، می‌تواند لیسانس استفاده از این فناوری را به شرکت‌های تولیدکننده خودروهای برقی واگذار کند.

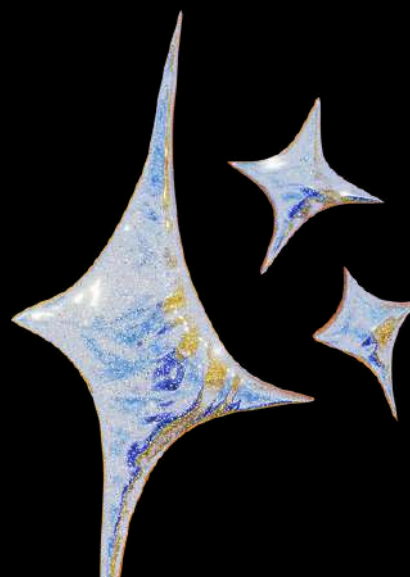


مدل تولید و فروش

MANUFACTURING AND DISTRIBUTION

در این مدل، شرکت مخترع به تولید انبوه محصول یا نوآوری می‌پردازد و سپس از طریق شبکه‌های توزیع، آن را به مشتریان نهایی عرضه می‌کند.

شرکت اپل پس از اختراع و توسعه محصولات جدید مانند آیفون، از طریق فروشگاه‌ها و توزیع‌کنندگان جهانی محصولات خود را به بازار عرضه می‌کند.





مدل مشارکت

PARTNERSHIP



در این مدل، مخترع یا نوآور با یک شرکت یا نهاد دیگر وارد همکاری می‌شود تا به صورت مشترک از نوآوری یا اختراع استفاده کنند. این مدل معمولاً برای پروژه‌های بزرگ یا پیچیده استفاده می‌شود.

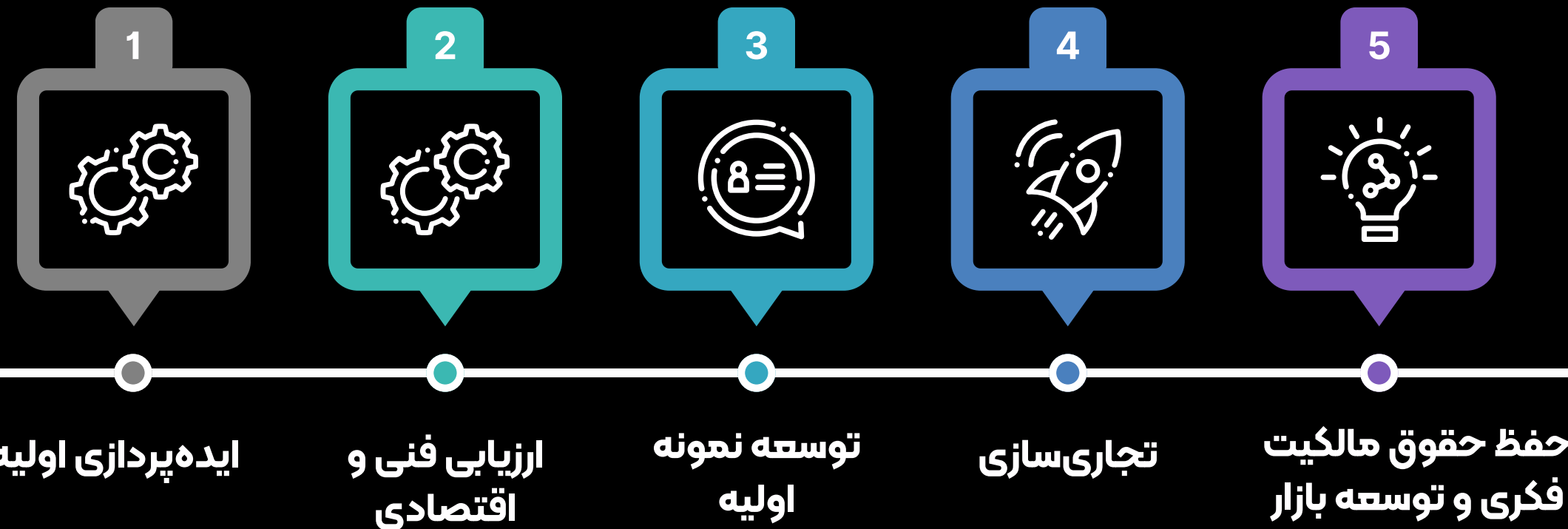
یک شرکت فناوری زیستی که یک داروی جدید تولید کرده است، با یک شرکت دارویی بزرگ برای تولید و توزیع مشترک دارو همکاری می‌کند.



**Synergy,
Innovation &
Victory**

YOUR VIRTUAL FRIEND FOR FUTURE.

عوامل مربوط به اختراعات و تجاری سازی



IFIA
Founded 1968
INTERNATIONAL FEDERATION
OF INVENTORS' ASSOCIATIONS

UNESCO
United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

uni twin
UNESCO Chair in
E-Learning and Teaching
Mehrabadi University, Tehran

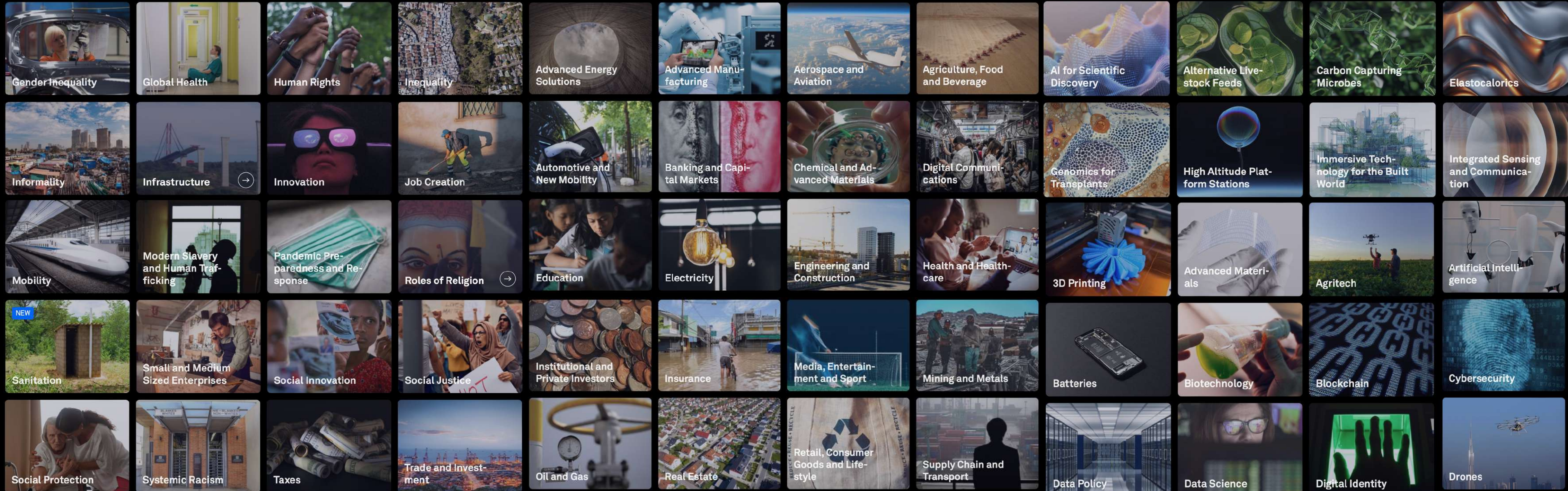


InnovAi
Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop

RIT
RESEARCH INNOVATION TEAMS

WORLD ECONOMIC FORUM





مطالعات موردی بر پروژه‌های نوآورانه و موفق در Kickstarter



۲. M-Cube تراز لیزری : تراز، اندازه‌گیری، موقعیت‌یابی

\$287,400

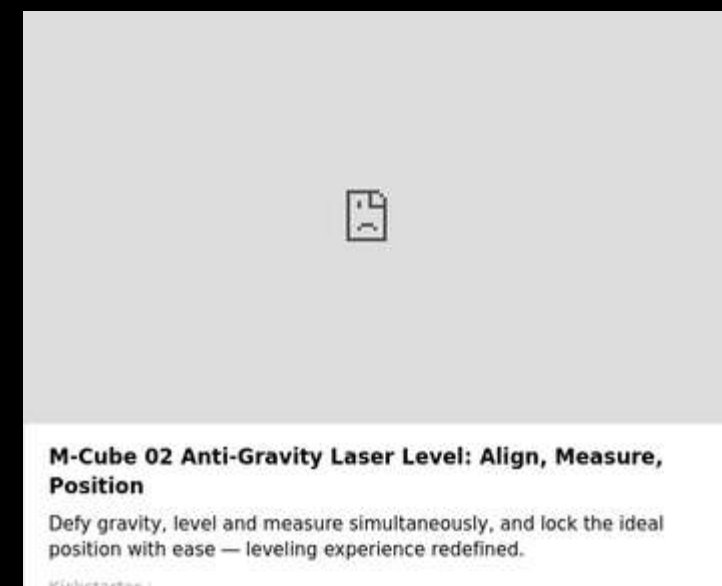
میزان سرمایه گرفته شده

182

پشتیبانان

30

تعداد روز جذب



IFIA
Founded 1968
INTERNATIONAL FEDERATION
OF INVENTORS' ASSOCIATIONS

UNESCO
United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

uniTwin
UNESCO Chair in
E-Learning and Teaching
Mehrabadi University, Tehran

inventorif

InnovAi
Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop

RIT
RESEARCH INNOVATION TEAMS

785W
Turbo Motor



Clip-on
**Replaceable
Battery**



Precise Power Adjustment
1-100



Compact
and lightweight
1.3kg



Battery Capacity
24000mAh



**Aerospace
Durability**
& Sleek Design

KICA | Jetfan Max

**THE WORLD'S MOST
POWERFUL
Air Blaster**



Industry-First
785W
Turbo Motor



Blower & Vacuum
2-in-1



Up to
92m/s
Wind Speed



مطالعات موردی بر پروژه‌های نوآورانه و موفق در Kickstarter

قدرتمندترین ایر بلستر جهان

\$200,849

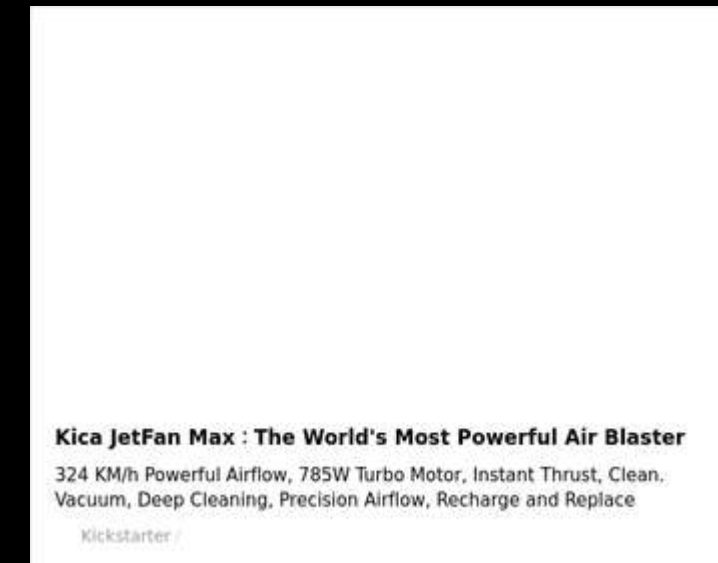
میزان سرمایه گرفته شده

1,336

پشتیبانان

52

تعداد ساعت پس از جذب



IFIA
Founded 1968
INTERNATIONAL FEDERATION
OF INVENTORS' ASSOCIATIONS

UNESCO
United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

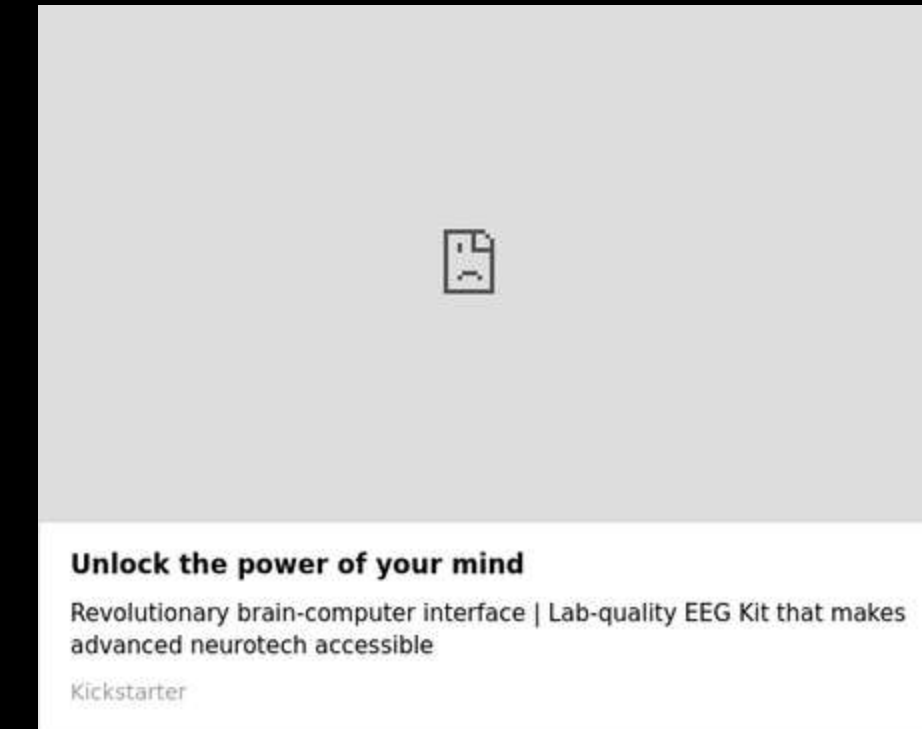
Unitwin
UNESCO Chair in
E-Learning and Teaching
Mehrabor University, Tehran

InnovAi
Algorithm to Invention: An AI Mastery Workshop

RIT
RESEARCH INNOVATION TEAMS



مطالعات موردی بر پروژه‌های نوآورانه و موفق در Kickstarter



BROADMIND

\$200,849

میزان سرمایه گرفته شده

1,336

پشتیبانان

22

تعداد روز پس از جذب

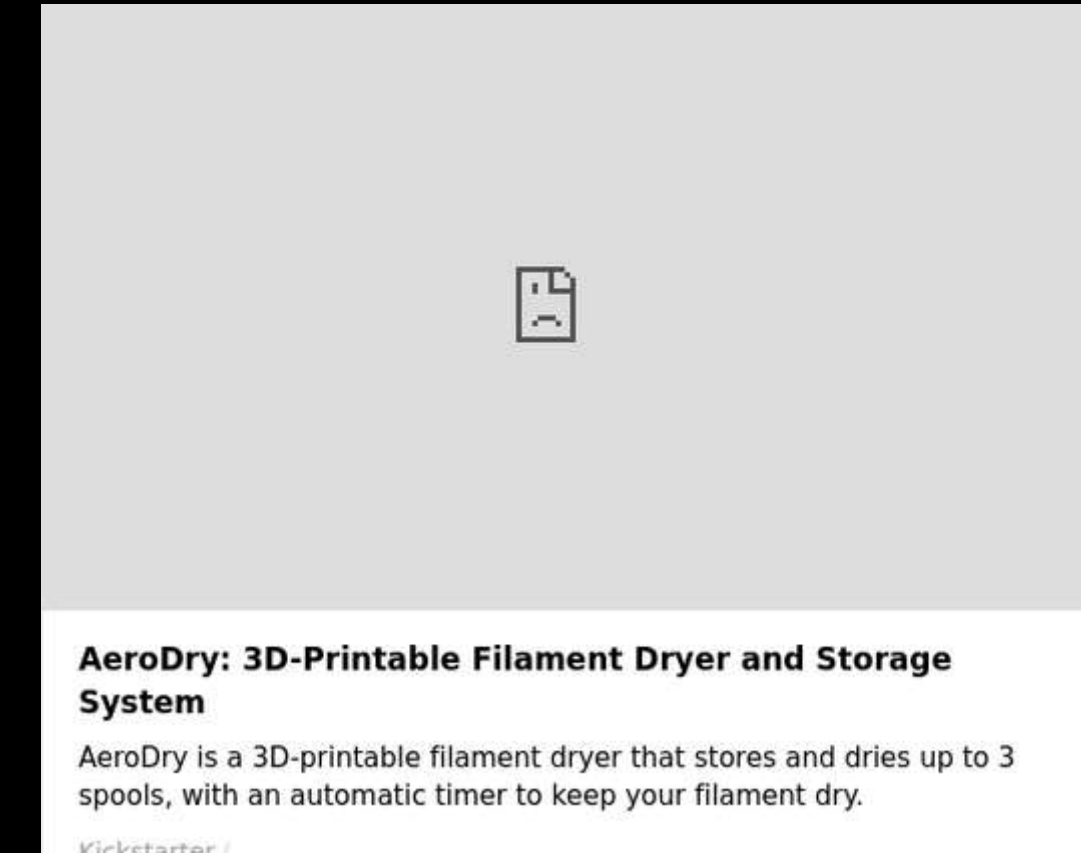
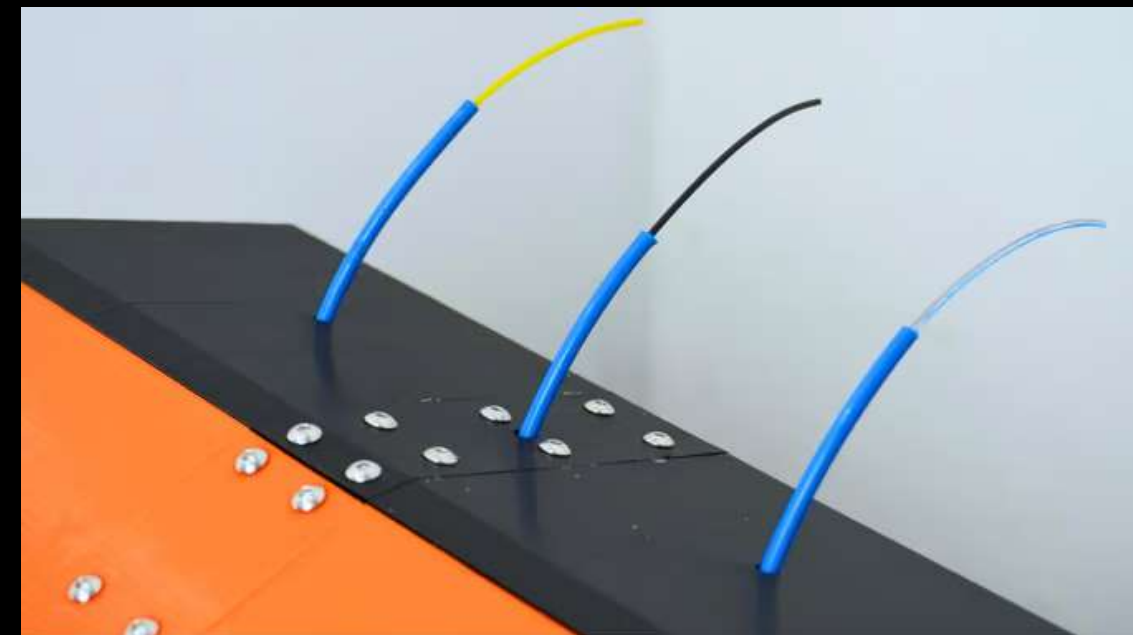
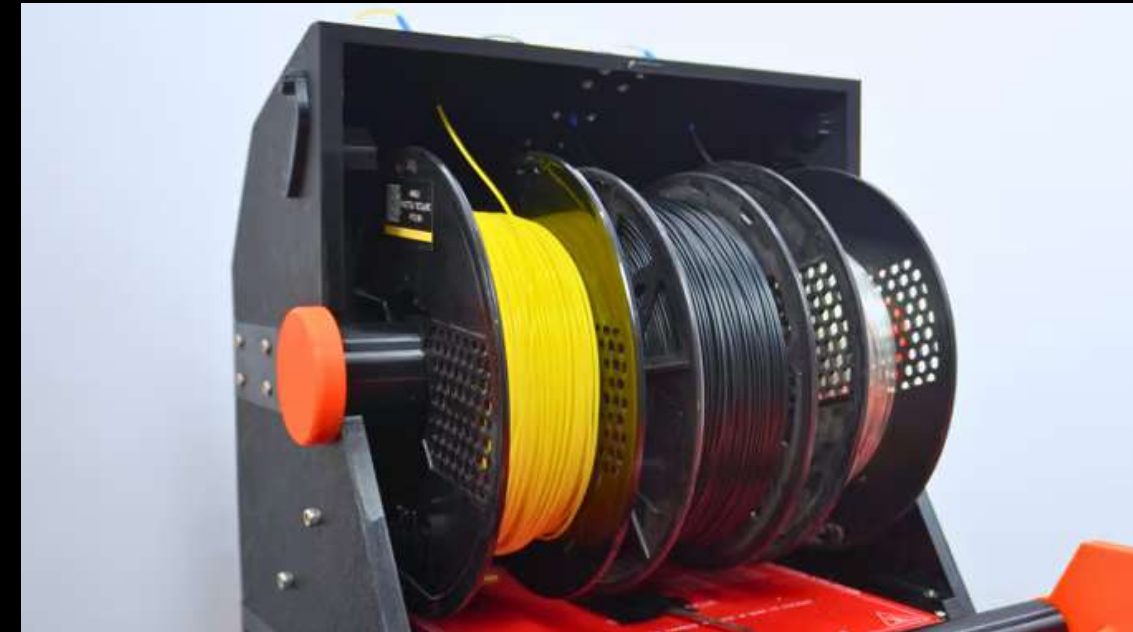


تکر جذبی

تکر جذبی یکی از لوازم جراحی است که برای تثبیت مش جراحی است که برای تقویت بافت‌های ضعیف و آسیب دیده در اعمال جراحی فتق و سایر عمل‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر بخواهید به طور دقیق بدانید تکر جذبی چیست؟ باید بگوییم تکر جذبی از یک پایه پلاستیکی تشکیل شده که به یک یا چند گیره اتصال دارد. گیره‌ها به مش جراحی متصل می‌شوند و تکر جذبی به طور معمول از طریق سوراخ‌های کوچک در پوست وارد بدن می‌شود.



مطالعات موردی بر پروژه‌های نوآورانه و موفق در Kickstarter



AeroDry

US\$ 6,312

میزان سرمایه گرفته شده

183

پشتیبانان

46

تعداد ساعت پس از جذب





How to Write an Open Innovation Challenge

Learn what types of problems are good for open innovation and how to define a challenge.

Download Whitepaper



The Best-in-Class Open Innovation Platform and Expert Solver Network

With an industry-best 80%+ solve rate, our multidisciplinary teams of hand-picked experts develop solutions to your technical challenges, and are awarded on a pay-for-success basis. Find out how we can work together to get your problem solved. [Learn More](#)



Build on the Genius of Others

Small, medium and Fortune 500 companies use our platform to create disruptive or incremental innovation, source technologies, and launch prize-based challenges.

Seekers

Discover IdeaConnection's full suite of problem solving, crowdsourcing and collaborative solutions.

Schedule Consultation

Solvers

Join our solver network to win awards and gain recognition for your innovative expertise.

Become a Solver



20k+
Expert Solvers



180+
Countries



100+
Expertise Areas



80%+
Solve Rate



1000+
Challenges Solved

Services

Discover IdeaConnection's full suite of problem solving, crowdsourcing and collaborative solutions.

Suggest An Invention

INVENTIONS

Real Innovations

itions, innovations and products that we think will most stimulate sm here every day. If you have spotted any new inventions or d add to the list, make sure it has a website we can link to, and a ve like your suggestion, we'll include it in our list. [SUGGEST AN](#)

Entries on this Page

ever a New Invention is published. You can unsubscribe at any

Subscribe



Smart Punching Bag

Feb-13-23
The I-Perskin is equipped with LEDs, sensors, and a microcontroller, and makes training more effective by giving you actual targets to punch. The sensors measure your speed, force, and reactivity as you lay blows, and the companion app gives you a detailed breakdown of your training session, telling you exactly where you need to improve.
01 comment



Rootfull - Sustainable Materials

Feb-10-23
Root is an exciting and versatile material where the most honest results are achieved by working with the natural flows of the fiber. It can be grown into large hanging structures or set and molded to form vessels and responds especially well to natural dying processes.
0 Leave a comment



Focus - An Aroma Diffuser & Food Lamp



Nix Hydration Biosensor

Feb-07-23



IDEACONNECTION یک پلتفرم است که خدمات نوآوری باز ارائه می‌دهد و به شرکت‌ها کمک می‌کند تا مسائل پیچیده کسب‌وکار و فنی خود را از طریق شبکه‌ای متشکل از بیش از ۲۰,۰۰۰ متخصص حل کنند. این پلتفرم در زمینه نوآوری جمعی و همکاری، با حفظ محرمانگی، فعالیت دارد و با صنایع مختلف از جمله شرکت‌های کوچک و بزرگ تا شرکت‌های برتر جهانی همکاری می‌کند.



Best of the BEST

Editors' picks and our top buying guides

Here Are the 5 Best VPNs in 2024

Best Internet Providers for 2024

These Are the Best TVs in 2024

Best Mattresses You Can Buy in 2024

Best Meal Delivery Services of 2024



Tablets

The New iPad Mini Has 3 Great Features (and 3 Not So Great)

The Apple iPad Mini has returned for 2024. After living with it for a while, here's what I noticed.

By Scott Stein



NBA Streaming 2024: How to Watch, Livestream Basketball Tonight and All Season

10/22/2024



Doom Meets Cuphead in a Noir-Style Cartoon Shooter Due Next Year

10/22/2024



AT&T Adds New eSIM Free Trial Program as It Looks to Rival T-Mobile, Verizon

10/22/2024



Can You Get Airport Lounge Access for Free? Yes, With the Right Credit Card

10/22/2024

CNET (CNET.COM) یک وبسایت تخصصی در زمینه تکنولوژی است که به بررسی گجت‌ها، محصولات الکترونیکی مصرفی، و فناوری‌های روز می‌پردازد. این سایت مقالات، راهنمای خرید، و بررسی‌های عمیقی از جدیدترین دستگاه‌ها، نرم‌افزارها، و فناوری‌ها ارائه می‌دهد. همچنین اخبار فناوری، بررسی محصولات دیجیتال و توصیه‌های خرید برای کمک به کاربران در تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه را شامل می‌شود.



YANKO DESIGN یک مجله آنلاین است که به نمایش بهترین طرح‌های محصول بین‌المللی اختصاص دارد. این سایت به مصرفی طراحی‌های نوآورانه و خلاقانه در زمینه‌های مختلف مانند فناوری، خودرو، معماری و محصولات پایدار می‌پردازد. YANKO DESIGN بیشتر بر روی طرح‌های مفهومی و آینده‌نگر متمرکز است و جدیدترین ترندهای طراحی صنعتی را از طراحان سراسر جهان به نمایش می‌گذارد. این سایت برای افرادی که به طراحی‌های مدرن و پیشرو علاقه‌مند هستند، جذاب است.



THANK
YOU
FOR
YOUR
ATTENTION