

دانشگاه کارآفرین

استلزامات و بایدها

به نام خدا

دکتر غلامحسین حسینی نیا
دانشیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران





Browser address bar: https://www.google.com/search?source=hp&ei=4zpoW_i9N4vykwXT-6K4DA&q=%D8%...

Search results for "دانشگاه نسل سوم":

- جایگاه مهارت آموزی در دانشگاههای نسل سوم
www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=261804 Translate this page
- نسل سوم دانشگاهی - نشریه صنعت و دانشگاه
jiu.ir/article-1-201-fa.html Translate this page
- دانشگاه نسل سوم چیست ؟ < سامانه پشتیبانی فناوری اطلاعات دانشگاه ...
<https://support.tvu.ac.ir/IT/ID/...> Translate this page
- لازمه رسیدن به دانشگاه نسل سوم، داشتن نگاه بین المللی است - ایسنا
<https://www.isna.ir/...> Translate this page
- دانشگاه کارآفرین [PDF]
www.urmia.ac.ir/sites/www.urmia.ac.ir/... Translate this page
- چاپ کتاب دانشگاه نسل سوم و دانشگاه کارآفرین
books.research.ac.ir/public/print_book/1003487 Translate this page
- بسته حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم [PDF]
ielpc.mums.ac.ir/images/ielpc/packages/harkat.pdf Translate this page

Switch to Chrome
Hide annoying ads and protect against malware on the web

NO THANKS YES

6,390,000

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.



3rd generation university

All Images Videos News More Settings Tools

About 130,000,000 results (0.69 seconds)

Towards the Third Generation University - Edward Elgar Publishing

Universities are undergoing massive change, evolving from science-based, government-funded institutions into 'international know-how hubs' dubbed third ...

[PDF] The 3rd generation University?

Justine Lelchuk of Harvard Business School, "is someone who is a dynamic facilitator, clear communicator, active listener, passionate expert, provocative ...

What is Third Generation University | IGI Global

The essentiality in third generation university is to present the information produced by providing university-industry cooperation for the use as a patent or ...

[PDF] Third Generation University Strategic Planning Model Development

Aug 20, 2013 - Third Generation University Strategic Planning Model Development. Valerijs Skribans. 1. , Arnis Lektauers. 2. , Yuri Merkurjev. 2. 1Faculty of ...

Towards the Third Generation University | Wissema.com

When you ask people of a certain age why they went to the university they ... That is the question the book Towards the Third Generation University seeks an ...

[PDF] Towards the Third Generation University - Wissema.com

Towards the Third Generation. University. Managing the university in transition by. J.G. Wissema with contributions from Jan Verloop author of 'Insight in ...

[PDF] Towards the Third Generation University : Managing the University in...

Switch to Chrome
Hide annoying ads and protect against malware on the web
NO THANKS YES

130,000,000



Universities are in transition

University of Paris



1st generation
• Education

Humboldt University Berlin



2nd generation
• Education
• Research

Cambridge University



3rd generation
• Education
• Research
• Entrepreneurship

1000

1500

2000

The 3rd Generation University again serves society



- تغییر نقش دانشگاه با توجه به تغییر جهت گیری های اقتصادی- سیاسی پایان جنگ سرد تغییر نگرش به پژوهش در مراکز دانشگاهی را به دنبال داشت.
- با توجه به جهت گیری های اقتصادی جدید که نقش مدیریت اقتصاد را از دولت به بازار منتقل کرد به تغییر نگرش به پژوهش در دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی انجامید و این تقاضا را شکل داد که دانشگاه باید حداقل منابع عمومی به کار رفته در پژوهش را جبران کند و نقش فعال تری در رشد و توسعه جامعه ایفا کند.
- همزمان شکل گیری اقتصاد دانش بنیان نقش دانش را به عنوان عامل برجسته تر ایجاد ارزش افزوده، خلق ثروت نسبت به عوامل سنتی تولید در اقتصاد یعنی زمین، کار و سرمایه برجسته تر کرد.





مقایسه مبتنی توسعه

توسعه مبتنی بر دانایی (سه دهه اخیر)	توسعه مبتنی بر تولید (دهه های ۵۰ تا ۹۰ میلادی)
<p data-bbox="683 404 1000 464">مشخصه ها</p> <ul data-bbox="170 515 888 772" style="list-style-type: none">➤ نوآوری➤ نیروی انسانی کارآفرین➤ واحدهای تحقیق و توسعه و SMEs <p data-bbox="730 832 1000 901">ساختارها</p> <ul data-bbox="139 949 888 1310" style="list-style-type: none">➤ مراکز رشد و پارکهای علم و فناوری➤ مناطق توسعه فناوریهای نوین➤ دالانهای علم و فناوری➤ دانشگاههای کارآفرین	<p data-bbox="1605 404 1922 464">مشخصه ها</p> <ul data-bbox="1257 515 1816 772" style="list-style-type: none">➤ سرمایه➤ نیروی کار➤ واحدهای تولیدی و صنعتی <p data-bbox="1657 832 1922 901">ساختارها</p> <ul data-bbox="1193 949 1816 1206" style="list-style-type: none">➤ شهرکهای صنعتی➤ مناطق ویژه اقتصادی➤ آموزشگاههای فنی و حرفه ای



- دانشگاه علاوه بر پژوهش و آموزش نقش سوم دیگری را عهده دار شد و آن مشارکت در امر توسعه اقتصادی - اجتماعی جامعه است.

- این تغییرات در رویکرد تخصیص منابع و نقش دانش در خلق ثروت و تغییر جهت گیری مدیریت اقتصاد منجر به رشد توجه به رویکرد تجاری سازی نتایج پژوهش ها در دانشگاه ها و مراکز پژوهشی کشورهای توسعه یافته شد. و این انتظار از دانشگاه شکل گرفت که نتایج پژوهش ها باید به شرکت های بخش خصوصی و عمومی فروخته شود تا ضمن اینکه فعالیت های پژوهشی تامین مالی شوند، منابع درآمدی دیگری برای این مراکز خلق شود.

- تجاری سازی به معنای تبدیل نتایج تحقیقات به محصولات، خدمات و فرآیندهایی است که می توانند به فروش برسند. و به این ترتیب این فرآیند به کاربردی کردن نتایج تحقیق و ایجاد ارزش اقتصادی برای این نتایج تاکید دارد.





- رشد تجاری سازی پژوهش ها عمدتاً در تحقیقات علوم طبیعی و مهندسی شکل گرفته است. و همین امر سبب شد که تفکر استقلال دانشگاه ها از بودجه های عمومی از طریق فروش نتایج پژوهش ها و انتقال دانش فنی و فناوری ها به جامعه تقویت شود.

- اما در حوزه پژوهش و تولید دانش در علوم انسانی و اجتماعی ، تفاوت های عمده ای با علوم طبیعی وجود دارد. محصولات و دانش فنی در علوم انسانی و اجتماعی به صورت کالا یا محصول ملموس آنگونه که در علوم طبیعی وجود دارد در علوم انسانی وجود ندارد.





- هدف علم شناخت واقعیت است. در حالیکه هدف از فناوری رفع نیازهایی است که به واسطه آن فناوری مورد اشاره خلق می شود.
- امروزه اهمیت فناوری های نرم به تدریج آشکارتر شده است. که بخش اعظم این فناوری ها در حوزه علوم انسانی و اجتماعی بسط یافته است.
- به استثنای تعداد محدودی از نیازهای انسانی، بخش قابل توجهی از نیازهای جوامع را نیازهای فرهنگی و برساخته اجتماع تشکیل می دهند.





شکل ۱: زیست بوم نظام دانایی و



فشارهای محیطی بر دانشگاه ها

- کاهش بودجه های پژوهشی

- کاهش حمایت های مالی

- تغییر انتظارات از نقش دانشگاه در ارتباط با تعامل

بیشتر با محیط



مشکلات آموزش عالی

• عدم هماهنگی با نیاز های جامعه

• عدم جامعیت در راستای ایجاد

کسب و کار



وظیفه کار آفرینی دانشگاه ها

- انتقال تجاری دانش و فن آوری نشات گرفته از دانشگاه ها به وسیله نوآوری

- کاهش شکاف بین دانش و نوآوری

- افزایش پتانسیل نوآوری به وسیله تولید دانش



- اصطلاح **دانشگاه کار آفرین** در سال ۱۹۸۳ بوسیله **اتز کویترز** برای توصیف دانشگاه هایی بکار گرفته شد که از مکانیزم های مختلف علمی خود برای مشارکت در توسعه ی منطقه و افزایش درآمدها استفاده می کردند.
- در آمریکا، در دهه های ۶۰ و ۷۰ میلادی بیش از ۱۴۰ دانشگاه ایجاد شده است و در دهه ۹۰ به ۵۰۰ دانشگاه کار آفرین رسید. در آسیا نیز دانشگاه های کار آفرین در کشورهای هند، فیلیپین و مالزی ایجاد شد.



دانشگاه کار آفرین از دید اندیشمندان

سازمانی با شیوه مدیریتی کار آفرینانه ، اعضا عملکرد کار آفرینانه داشته ، از الگوی کار آفرینانه جهت تعامل با محیط پیروی می کنند

Ropke

۱۹۹۸

خلق شرکت های مخاطره آمیز جدید توسط اساتید دانشگاهی، تکنسین ها و دانشجویان

Chrisman

۱۹۹۵

مشارکت نزدیک تر دانشگاه-صنعت، مسؤلیت بیشتر هیات علمی در قبال دسترسی به منابع خارجی تامین مالی، و ویژگی مدیریتی در زمینه حاکمیت نهادی، رهبری و برنامه ریزی

Subotzky

۱۹۹۹

محلّی برای کسب درآمد باشد و به استقلال مالی دست یابد، به دانشجویان خود به چشم مشتریان بنگرد، اساتید و مجریان با هم ارتباط برقرار کنند ، در تماس با دنیا باشد ، رو به رشد و بهبود

Trachtenberg

۱۹۹۹

باید کار آفرینان آینده را آموزش بدهد ،مراکز رشد کسب وکار را سازماندهی کند، پارک فناوری و مواردی نظیر آن را ایجاد کند ، بتواند از نظر مالی استقلال پیدا کند

Schult

۲۰۰۴

افزایش تعداد دانشجویان؛ تقاضای مهارت آموزی در دانشگاه ها از جانب افراد حرفه ای فوق العاده تخصصی؛ درخواست نتایج بهتر با پرداخت پول کمتر؛ و گسترش فوق العاده دانش

Clark

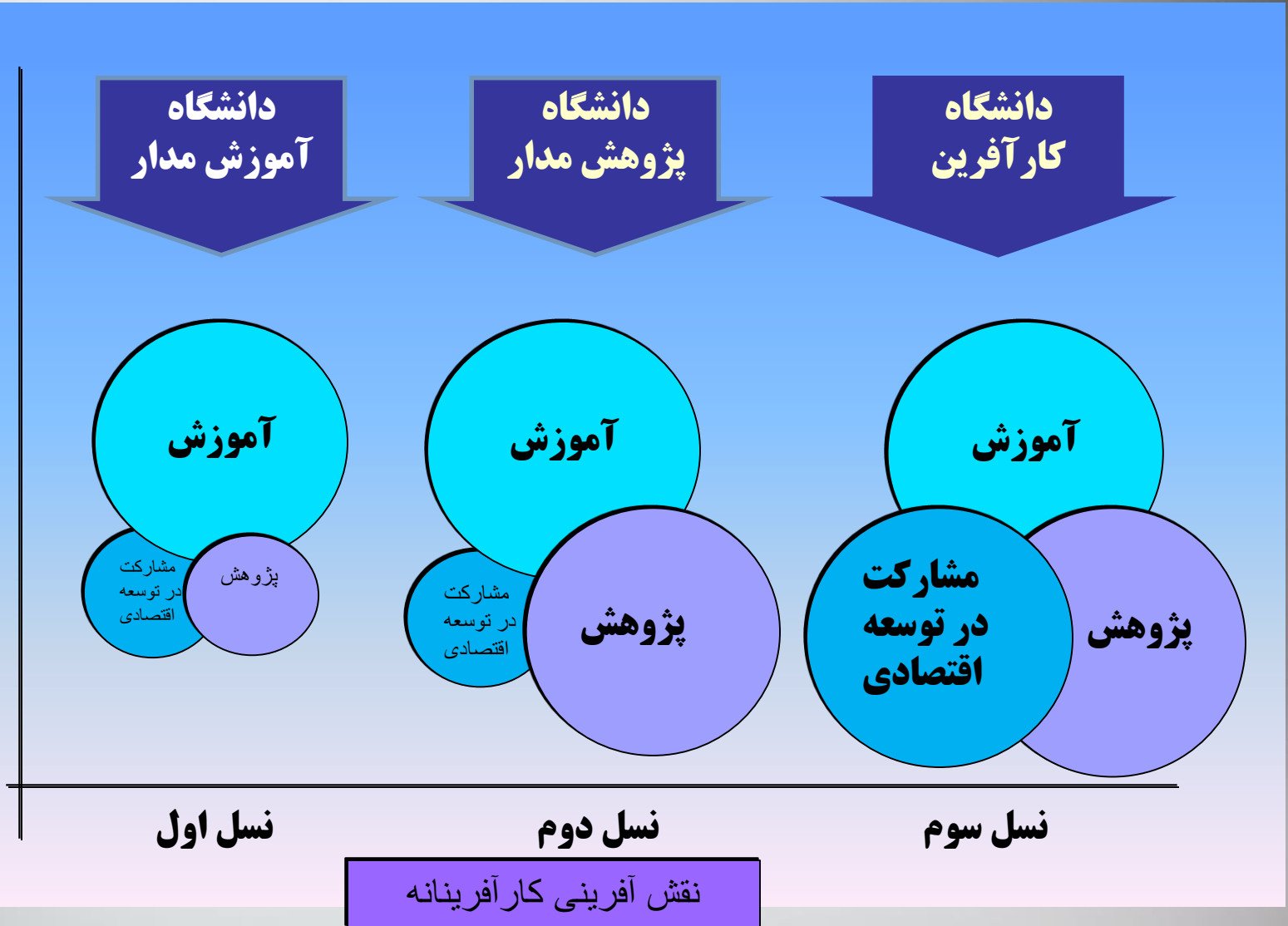
۱۹۹۸

تحول در ماموریت دانشگاه ها



انواع	دانشگاه
دانشگاه	دانشگاه
های	های
سنی	سنی
دانشگاه	دانشگاه
های	های
پژوهش	پژوهش
مدار	مدار
دانشگاه	دانشگاه
های	های
کار آفرین	کار آفرین

تحول و توازن کارکردی





University generations have different characteristics

	1 st Generation	2 nd Generation	3 rd Generation
Objective	Education	Education & research	Education, research & know-how exploitation
Role	Defending the truth	Discovering nature	Creating value
Method	Scholastic	Mono-disciplinary science	Inter-disciplinary science
Human capital development	Professionals	Professionals & scientists	Professionals, scientists & entrepreneurs
Orientation	Universal	National	Global
Language	Latin	National languages	English
Organization	Colleges	Faculties	Institutes & centers
Management	Rector & Chancellor	Part-time academics	Professional management

The different characteristics build on each other



Also the positioning is different

Second generation university

1. Two objectives: research and education. Not much interest in the use of the knowledge created
2. Operate on the local market. Other universities are seen as colleagues
3. Stand-alone institutions with few formal links with other organizations
4. Mono-disciplinary research and dominance of faculties
5. Mainly elite education for well to do students
6. National university
7. Important role of state financing and state interference

Third generation university

1. Exploitation of knowledge is core business and becomes the third objective
2. Operate on an international, competitive market
3. Open universities, collaborating with many partners and institutions at various levels
4. Trans-disciplinary research and rise of university institutes
5. Multicultural organizations; mass and elite education
6. Cosmopolitan university
7. No direct state financing. No state interference

3rd Generation Universities operate at a global scale

***Towards a 3rd Generation University, Emile Aarts,
Eindhoven University of Technology, September 29, 2014***



پذیرش و حمایت فعالیت های کار آفرینانه به صورت سیستماتیک

مکانیزم های مشترک یک دفتر موفق و پاسخ گوی انتقال فن آوری

حمایت های مالی مستقیم از طرف صنعت

قابلیت سازمان کار آفرین

نوآوری

ریسک
پذیری

پیشگامی



ماموریت اصلی دانشگاه کار آفرین

بجاء جریان نوآوری در منطقه

○ تحول رابطه دانشگاه،
صنعت و دولت به منظور
اجرای مدل پویا و
تعاملی نوآوری

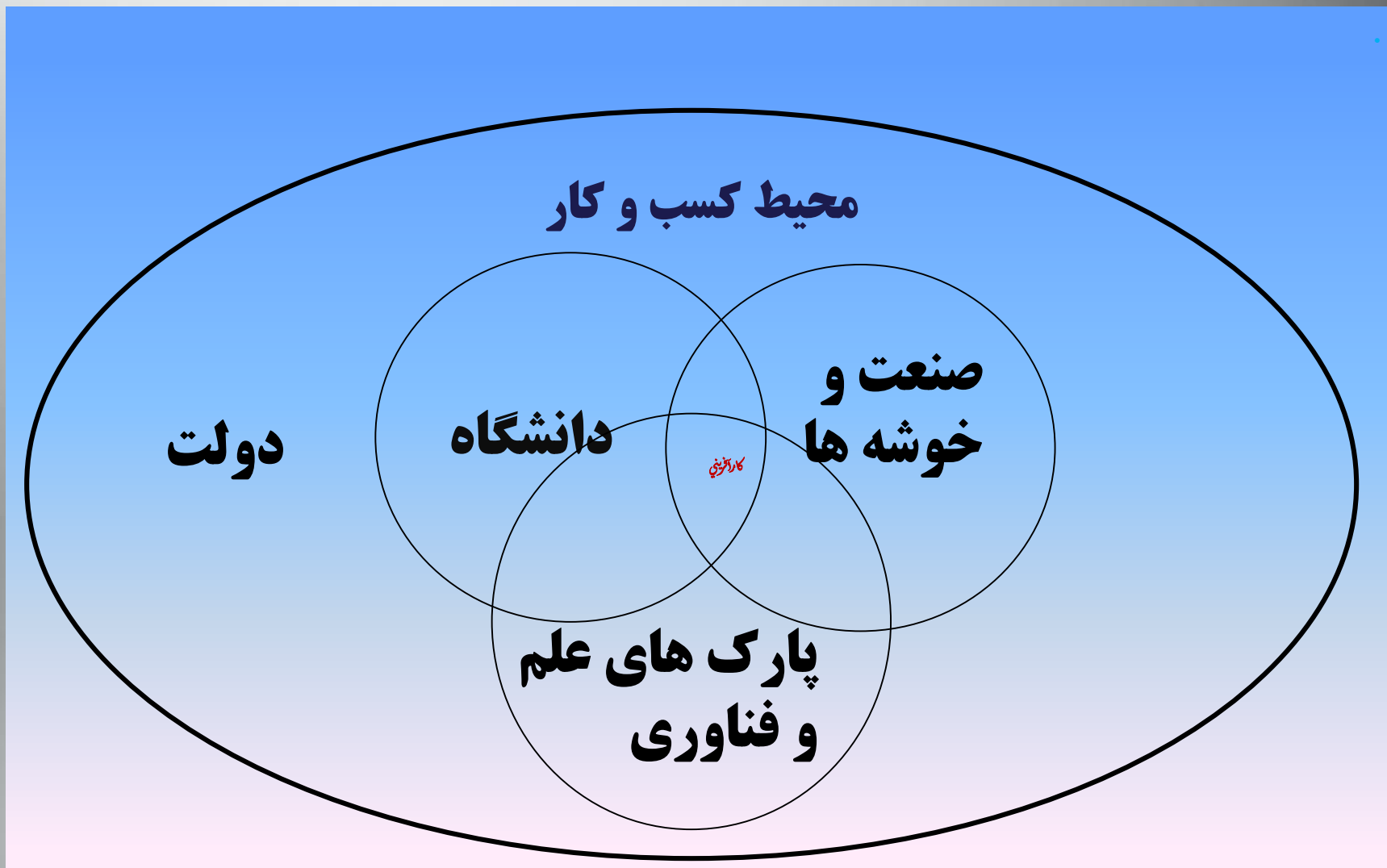
بجاء قابلیت‌های نهادی کارآفرینی

قابلیت‌های انسانی کارآفرینی

○ دانش کار آفرینی
○ مهارت کار آفرینی
○ نگرش کار آفرینی

قابلیت‌های نهادی کارآفرینی

○ شبکه سازمان های
تحقیق و توسعه
○ شبکه سازمان های
آموزش و مشاوره
کارآفرینی





تولید و انتقال دانش،
فناوری و نوآوری

توسعه قابلیت های کارآفرینی

کارکردهای دانشگاه
کارآفرین

حل علمی مشکلات جامعه،
بنگاه ها و دولت

ایجاد شرکت های دانش محور



دلایل همکاری صنعت ، دولت و دانشگاه

دانشگاه دنبال منابع جدیدی برای حمایت از فعالیت های پژوهشی در دانشگاه

کاهش حمایت های مالی دولت ها از فعالیت پژوهشی دانشگاه

صنعت برای اجرای پژوهش ها و ارتقاء فناوری ها از دانشگاه ها کمک بگیرد

افزایش هزینه اجرای پژوهش

لزوم تعامل بیشتر میان کاربردها و دستاورد فناوری های جدید

ظهور فناوری های زیستی، فناوری اطلاعات، مواد و محیط های جدید

یافتن راه حل های پایدار و افزایش زمینه همکاری میان نهادهای اقتصادی و ایجاد

ضرورت همکاری های بین رشته ای و بین المللی

طراحی ساختارهای عملیاتی و شبکه های جدید

تغییر و تحولات محیطی



کار آفرینی دانشگاهی، **توسعه نوآوری** در فعاليتها و تعامل عناصر دانشگاهی است. بنحوی که، در راستای نیل به دانشگاه کار آفرین، منجر به باز تعریف کارکردهای آموزش و پژوهش و عرضه خدمات شود (اتز کویتز، ۲۰۰۸)

تحول : مدیریت - دارایی های معنوی - ویژگی دانش آموختگان -
انتقال فناوری - شرکت های تکنولوژی محور - ارتباط صنعت و دانشگاه

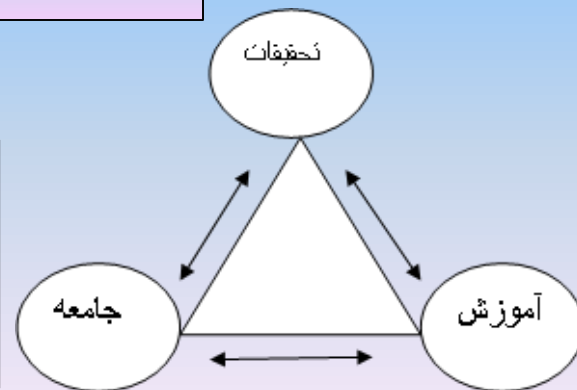
کار آفرینی دانشگاهی عبارت از حل مسایل علمی جامعه، دولت و بنگاه ها، ایجاد زمینه ی توسعه ی نوآوری در اعضای دانشگاه، عرضه ی نتایج تحقیقات دانشگاهی به بازار، تولید و عرضه ی فناوری های جدید و نوآوری در گسترش مرزهای دانش بشری است (یدالهی، ۱۳۸۴).



انتشار دانش جدید در جامعه علمی

آموزش دانش جدید به دانشجویان

اعمال دانش جدید در سیستم اقتصادی





- تجاری کردن نتایج تحقیقات دانشگاهی
- حل مشکلات علمی صنعت و دولت
- تولید دانش و فناوری در عرضه محصولات جدید
- تربیت کارآفرینان
- ایجاد فرایند پویای نوآوری در کشور
- نوآوری در گسترش مرزهای دانش بشری



تجاری سازی در دانشگاه کار آفرین

تجاری سازی، فرایند تبدیل دانش تئوریک موجود در نهادهای دانشگاهی به برخی انواع فعالیت های اقتصادی است (Spilling, 2004).

۱. زایش ایده کسب و کار از پژوهش
۲. استخراج پروژه های مخاطره ای جدید از ایده ها
۳. راه اندازی شرکتهای انشعابی از پروژه ها
۴. تحکیم خلق ارزش اقتصادی از طریق شرکت های انشعابی.

مراحل تجاری سازی دانش
Ndonzuau et al. 2002

۱. مدیریت غیر اثربخش مالکیت دارایی های فکری دانشگاه
(Siegel et al, 2003)
۲. مخالفت برخی دانشگاهیان با انتقال تجاری دانش
۳. عدم انگیزه پژوهشگران در تجاری سازی یافته ها و اختراعات خود
(Debackere & Veugelers, 2005)
۴. فرهنگ دانشگاه (Spilling, 2004)
۵. تفاوت های فرهنگی بین دانشگاه و صنعت
(Barnese, et.al., 2002)

موانع تجاری سازی

معیار تعامل موفق دانشگاه و صنعت، تجاری سازی ایده و پژوهش های دانشگاهی است



تفاوت دانشگاه کار آفرین و کار آفرینی دانشگاهی

دانشگاه کار آفرین یک سیستم اجتماعی است که در آن واحدهای سازمانی **درونی**، از جمله گروه های آموزشی، مراکز پژوهشی، اعضای هیات علمی و دانشکده هایش تلاش می کنند تا نیازهای واقعی بازار و محیط پاسخ دهند و نه تنها به نوآوری بپردازند بلکه با ایجاد تغییرات اساسی در عملکرد خودشان به طور مستمر اقدام کنند.

کار آفرینی دانشگاهی توسعه نوآوری در فعالیت ها و تعامل عناصر دانشگاهی است. به نحوی که، در راستای نیل به دانشگاه کار آفرین منجر به باز تعریف کارکردهای آموزش و عرضه خدمات شود.



شرایط لازم برای توسعه کار آفرینی دانشگاهی

الزام تبدیل دانش به سرمایه

وابستگی متقابل بین دانشگاه، صنعت، دولت

استقلال سازمانی دانشگاه

قابلیت عکس العمل

فرهنگ مهمترین عامل موثر در توسعه کار آفرینی است

عامل حیاتی توسعه کار آفرینی



- رقابتی کردن فعالیت دانشگاهها
- دادن استقلال به دانشگاهها در کلیه تصمیمات داخلی
- رقابتی کردن فضای کسب و کار در کشور
- حمایت از تأسیس شرکتهای دانش محور



عوامل محیطی موثر در توسعه کارآفرینی دانشگاهی

مستقل کردن دانشگاه ها

رقابتی کردن فعالیت دانشگاه ها

عوامل محیطی موثر بر
کارآفرینی دانشگاهی

انتخابی کردن رؤسای دانشگاه ها

رقابتی کردن فضای کسب و کار
در کشور



زمینه های کار آفرینی در دانشگاه ها

تقویت خلاقیت و نوآوری و انگیزش دانشجویان و فارغ التحصیلان در جهت ایجاد کار آفرینان جدید.
هدایت و تشویق کار آفرینان به سوی کسب مهارت های لازم.

ترویج

برگزاری کارگاه های آموزشی ، برگزاری کلاسهای آموزشی ، تاسیس کتابخانه مرکز کار آفرینی ، آموزش مربیان و اساتید ، تهیه طرح درس آموزش کار آفرینی ، آموزش کار تیمی و تهیه طرح های درسی و.....

آموزش

تشکیل کمیته و مرکز کار آفرینی در دانشگاه ها و تشکیل جلسات ، هماهنگی با سایر ارگان ها ، وزارتخانه ها ، ادارات و دانشگاه ها به منظور پیشبرد اهداف طرح ، فراهم آوردن تجهیزات و امکانات

**فعالیت
ستادی**



حوزه های فعال برای کار آفرین شدن دانشگاه

خود دانشگاه، به عنوان یک سازمان، کار آفرین باشد.

تمام دانشگاهیان اعم از اعضای هیات علمی، کارکنان و دانشجویان به سمت کار آفرینی حرکت کنند.

ارتباط دانشگاه با محیط از یک ساختار کار آفرینانه پیروی کند



ویژگی های سازمان (دانشگاه) کار آفرین

ساختار

- غیر متمرکز بودن
- غیر رسمی بودن
- عمودی و افقی بودن ارتباطات
- در انحصار نبودن اطلاعات
- گروهی بودن کارها
- برخوردار بودن از ساختار سازمانی که مانع ایجاد ایده های نو نباشد.
- توجه به دانش آموختگان: عضویت در شبکه های کارآفرینی، همکاری با پارک علم و فناوری، مشارکت در پروژه های تحقیقاتی دانشگاه و ...

حمایت های مدیریت

- حمایت مدیریت از طرح های کوچک
- به کار گیری ایده های جدید
- تغذیه مالی برای شروع و حرکت طرح های نو
- قدرت تصمیم گیری مدیریت
- قدردانی مدیریت از افراد ریسک پذیر
- قدردانی مدیریت از افراد صاحب ایده
- تحمل کردن انحراف از قواعد کارکنان
- متولی شدن طرح های کار آفرینانه ، داشتن تنوع در
- حمایت های مالی مدیریت



ویژگی های دانشگاه نسل سوم (کارآفرین)

خلق مشاغل
جدید

تولید دانش برای استفاده
در بخش های اقتصادی

ارتباط با صنعت و
جامعه

توسعه صنایع و
فناوری های جدید مبتنی بر
پژوهش های دانشگاهی

حمایت آموزشی مالی
وبازاریابی از کارآفرینان

ایجاد مرکز رشد و
پارک های فناوری

توسعه روحیه کارآفرینی
در بین دانشجویان

استقبال از ایده های
جدید و خلاق

آموزش مهارت های
شغلی و مدیریتی

ویژگی های سازمان (دانشگاه) کارآفرین

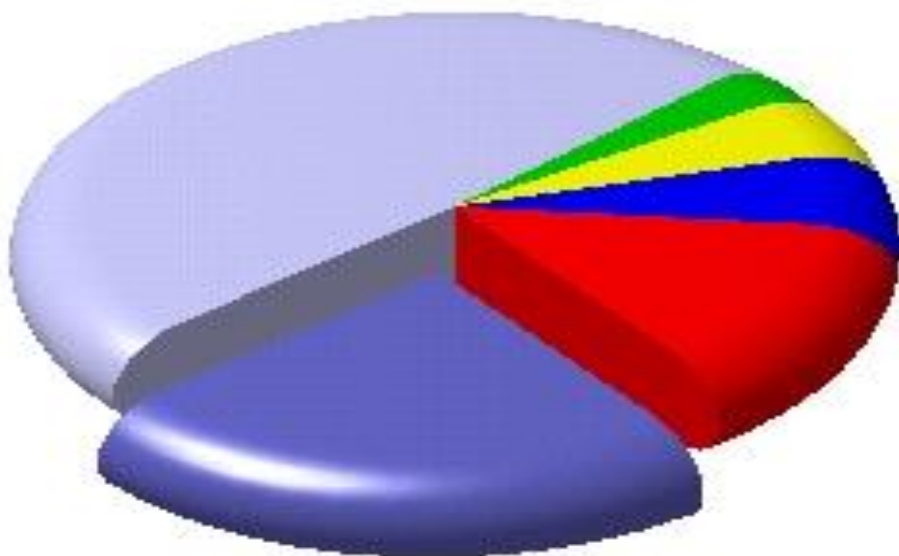


- آموزش کار آفرینی
- ارتباط با صنعت و تربیت افراد بر اساس نیازهای صنعت
- ایجاد ارتباط بین اساتید و مجریان صنعت
- ایجاد مراکز رشد و پارک های علمی و فن آوری برای حمایت از دانشجویان و اساتید در راه اندازی کسب و کار
- ایجاد Spin-off از فن آوری و دانش ایجاد شده در دانشگاه ها
- استقلال مالی
- پرورش رفتارهای کار آفرینانه (تشخیص فرصت - نوآوری - ریسک پذیری)
- نوآوری
- نگاه به دانشجویان به عنوان مشتری
- خلق ارزش های جدید از دارایی های فکری ایجاد شده در دانشگاه ها
- کالا سازی (اعطای حق اختراع، اعطای حق امتیاز، ایجاد شرکت)
- تجاری سازی (ارائه خدمات مشاوره ای - انجام فعالیت های توسعه ای)



سهم کشورهای توسعه یافته از دانشگاه کار آفرین

سهم جهانی کشورهای توسعه یافته از دانشگاههای کار آفرین برتر در سال ۲۰۰۵





برخی فعالیت های کارآفرینی و دانشگاهی معتبر جهان

نام دانشگاه	فعالیت های صورت گرفته	نام دانشگاه	فعالیت های صورت گرفته
دانشگاه کالیفرنیا جنوبی (دانشکده تجاری مارشال)	تاکید بر امکانات تجاری و استفاده از فرصتها برای پیوند فن آوری و تجارت در کسب و کارها و جامعه تجاری لوس آنجلس	دانشگاه مریلند (دانشکده تجاری رابرت اسمیت)	اجرای دوره هایی که بر سرمایه گذاری روی پروژه های اقتصادی، فن آوری و مدیریت شبکه های اعطای وام امدادی تاکید دارد
دانشگاه دوپل (دانشکده تجاری جوت گلشاد)	فعالیت و طراحی دوره کارآفرینی در باره مشکلات چرخه حیات شرکت های رشد گرا	دانشگاه کلمبیا (دانشکده تجاری کلمبیا)	اجرای دوره هایی در زمینه ارزیابی فرصتهایی تجاری، مدیریت پروژه های اقتصاد جدید، کارآفرینی داخلی و مدیریت تغییرات ارائه می دهد
دانشگاه پنسینوالیا (دانشکده وارتون)	یکی از اولین موسسات پژوهش ملی در زمینه کارآفرینی که بیش از ۱۰۰۰۰۰ ساعت مشاوره ارائه داده است	دانشگاه هاروارد (دانشکده تجاری هاروارد)	اجرای دوره هایی در زمینه پژوهشهای میدانی و آموزش برای امور کارآفرینی
UCLA (دانشکده اندرسن)	بیش از ده رشته قابل انتخاب در زمینه کارآفرینی و ۲۰ فعالیت کارآفرینی را ارائه می دهد	دانشگاه بریگهام یانگ (دانشکده مدیریت ماریوت)	اجرای دوره هایی در زمینه راه اندازی و رشد یک تجارت، بازاریابی، سرمایه گذاری در کسب و کار با یک برنامه ارشادی شدید
دانشگاه سنت لویس (دانشکده تجارت)	کلاس های فشرده و منعطف برای تقویت تعاملهای کارآفرینی شدید میان دانشجویان دوره های شامل توسعه طرحهای تجاری و تجارتهای خانوادگی می شود	دانشگاه کالیفورنیا در برکلی (دانشکده تجاری والتر ای، هاس)	یک برنامه پژوهشی قوی ترتیب داده است که به دانشجویان فرصت می دهد تا با همتایان خود در کالج مهندسی کارآفرینی دانشگاه کار کنند
دانشگاه لویزول (کالج تجارت و مدیریت)	فعالیت گسترده در راه اندازی شرکت های تجاری و نیز کارآفرینی داخلی	دانشگاه ایالتی (دانشکده مدیریت تجارت)	اجرای دوره هایی کارشناسی ارشد در زمینه کارآفرینی و با دوره های تخصصی در زمینه انتقال فن آوری و مدیریت توسعه.
دانشگاه تگزاس در اوستین (دانشکده تجاری تگزاس)	برنامه ریزی دوره های کارآفرینی بعنوان بخش کاملی از هسته مرکزی MBA	دانشگاه واشینگتن (دانشکده تجارت)	برنامه کارآفرینی به گونه ای تدوین شده که رشته های گوناگون از قبیل مهندسی، حقوق و علوم را به هم پیوند می دهد



دهه ی نود، سالانه حدود ۱۵۰ شرکت از دانشگاه MIT مشتق می شد، طوری که در سال ۱۹۹۷ حدود ۴۰۰۰ شرکت مشتق از این دانشگاه وجود داشت که بیش از یک میلیون نفر در آن ها شاغل بودند و سالانه ۲۳۲ میلیارد دلار فروش داشتند.

○ نوسازی فناوری پیشرفته در آمریکا

هدف

- شروع از کشاورزی
- سیستم پتنت را برای محافظت از دارایی معنوی به کار گرفت
- تشکیل گروه مستقل برای ارزیابی ابداعات ها
- تأسیس اداره انتقال فناوری در دانشگاه
- تأسیس شرکتهای تحقیقاتی
- ایجاد مکانیزم جستجوی دانش قابل عرضه به بازار
- تأسیس تعدادی شرکت در فناوری پیشرفته
- عرضه مشاوره کسب و کار
- حمایت از تأسیس شرکتها توسط دانشگاهیان

اقدامات

- ایجاد شرکت بر مبنای تحقیقات دانشگاهی را به عنوان
- استراتژی توسعه اقتصادی معرفی کرد.
- معیار موفقیت پژوهش، تجاری سازی جهانی پذیرش جهانی نوآوری

اقدام
استراتژیک



- تدوین چشم انداز مطلوب، استراتژی و برنامه های اجرایی دانشگاه با مشارکت همه اعضای مؤثر
- تغییر دیدگاه تولید علم
- تغییر برنامه های آموزشی
- ترویج فرهنگ کارآفرینی در اعضای دانشگاه
- اصلاح ساختار سازمانی دانشگاه
- طراحی و اجرای سیستم پاداش براساس نتایج برای ترغیب کارآفرینی دانشگاهی
- طراحی و اجرای سیستم های بازخور
- دادن استقلال به دانشکده ها و مؤسسات داخلی دانشگاهها

قابلیت های کارآفرینی دانشگاهی

○ قابلیت های سیستمی و فرآیندی

- سیستم مدیریت دانش
- سیستم مدیریت منابع انسانی
- سیستم تجاری سازی
- فرآیندهای آموزشی و پژوهشی

○ قابلیت های ساختاری

- واحدهای تحقیق و توسعه
- واحد انتقال فن آوری
- مراکز رشد
- تامین مالی مخاطره آمیز
- حمایت از مالکیت فکری
- پایش محیط

○ قابلیت اعضا

- مهارت های کارآفرینی
- گرایش کارآفرینی
- فرهنگ کارآفرینی
- فرهنگ آموزشی

این قابلیت ها سبب:

- ✓ تشخیص فرصت
- ✓ توسعه محصولات جدید
- ✓ تجاری سازی محصولات جدید

قابلیت های کار آفرینی

○ دانش

- ایده پردازی
- انتخاب ایده
- تدوین طرح کسب و کار
- جذب منابع
- سازماندهی و راه اندازی کسب و کار

○ مهارت

- کار گروهی
- مذاکره
- ارتباطات

○ نگرش

- دیدگاه نسبت به توسعه
- دیدگاه نسبت به زندگی
- دیدگاه نسبت به آینده
- دیدگاه نسبت به ایفای نقش در جامعه

قابلیت های کار آفرینی که دانش آموختگان
تمامی رشته ها می بایست داشته باشند

- خلق ایده و ایده پردازی
- دانش تدوین طرح کسب و کار
- دانش و مهارت اجرا و عرضه ایده در جامعه
- نگرش مثبت و سازنده به زندگی و کسب و کار
- انجام فعالیت های بین رشته ای
- تیم سازی و کار گروهی
- پویایی یادگیری
- مخاطره پذیری معقول
- چگونگی یادگیری و به کار بستن دانسته ها

علل ایجاد شرکت های منشعب از دانشگاه

- هماهنگی با توسعه اقتصادی

- افزایش گرایش کاربردی در برخی از رشته های مهندسی

عوامل محیطی موثر در توسعه کارآفرینی دانشگاهی

○ رقابتی کردن فعالیت دانشگاه ها در

- جذب منابع
- تولید دانش
- تربیت نیروی کارآفرین
- نوآوری

○ استقلال دانشگاه در

- پذیرش دانشجو
- حذف و اضافه کردن رشته ها
- تنظیم فعالیت ها و ظرفیت ها با توجه به نیاز محیط

○ انتخابی کردن روسای دانشگاه

- رقابتی کردن فضای کسب و کار که نیاز به نوآوری در کسب و کار
افزایش میابد و باعث ایجاد پیوند قوی صنعت و دانشگاه می گردد.

نماد های تجاری سازی دانش

• تاسیسی مراکز رشد

• تاسیسی پارک های علمی و فن آوری

فشارهای محیطی بر دانشگاه ها در جهت
تجاری سازی دانش

• محدودیت های مالی

• خواسته جدی تحمیلی بر دانشگاه ها در جهت
پیوند با جامعه و صنعت

راه های کسب درآمد دانشگاه ها

- انتقال تجاری نتیجه تحقیقات دانشگاه
- واگذاری حق امتیاز ها و حق اختراعات
- ایجاد شرکت های انشعابی

صورت های مختلف انتقال پژوهش به شرکت ها

- تاسیسی شرکت توسط اعضای هیات علمی
- اعطای حق اختراع به شرکت های خصوصی
- مشارکت با شرکت های خصوصی
- تاسیسی شرکت توسط دانشگاه

سیکل فرآیند انتقال تجاری سازی

اکتشاف
علمی

افشای
اختراع

ارزیابی
اختراع
برای حق
امتیاز

حق امتیاز

بازاریابی
فن آوری
برای
شرکت ها

مذاکرات
برای
اعطای
امتیاز

واگذاری
امتیاز به
شرکت ها

دلایل درگیر شدن دانشگاه ها در فرآیند تجاری سازی پژوهش

- حمایت و واگذاری امتیاز فکری دانشگاه ها
- ایجاد و جذب بودجه های پژوهشی
- کسب درآمد از طریق واگذاری امتیاز ها
- کسب شهرت
- جذب اعضای هیات علمی جدید کار آفرینانه
- ایجاد شغل برای دانش آموختگان
- ایجاد مشوق جدید برای سرمایه گذاری
- تسهیل ایجاد کسب و کارهای تازه تاسیسی
- تقویت خوشه ها و رشد اقتصاد منطقه
- توسعه پارک های علمی و مراکز رشد
- انتشار تخصص دانشگاه با ایجاد دارایی فکری برای جامعه

موانع انتقال دانش

- مدیریت غیر اثر بخش مالکیت دارایی فکری دانشگاه
- مخالفت برخی دانشگاهیان
- عدم انگیزه پژوهشگران در تجاری سازی یافته ها و اختراعات
- فرهنگ دانشگاه (فرهنگ انتشار یا نابودی)
- تفاوت فرهنگی بین دانشگاه و صنعت

پیشنهادات در جهت توسعه فرآیند انتقال دانش

- بهبود درک دانشگاه از نیازهای شرکت ها
- انعطاف در توافقات انتقال دانش و سیاست ها و رویه ها
- مدیران و متصدیان با تجربه در بخش های اعطای امتیاز
- انجام خدمات انگیزشی در بخش های اعطای امتیاز
- انتخاب مدیران دارای دید استراتژیک در بخش های پژوهشی و اجرایی
- اعطای منابع بیشتر به بخش های اعطای امتیاز
- تشخیص ارزش ارتباطات فردی و شبکه های اجتماعی
- پاداش برای مشارکت دانشگاه ها در فرآیند انتقال دانش از طریق:
 - ارزشگذاری حق امتیازات و مجوز ها
 - دادن بخش از درآمد فرآیند انتقال دانش به اعضای هیات علمی

فصل هشتم



ساختار دانشگاه کارآفرین

نشش مولفه کلیدی برای کار آفرین شدن دانشگاه ها

- ساختار منعطف
- فرهنگ کار آفرینانه منسجم
- تعامل مستمر با محیط (جامعه و صنعت)
- چشم انداز مشترک
- استراتژی آینده نگر
- جستجوی فعالانه به دنبال موفقیت و ایجاد کسب و کار
مخاطره آمیز
- توجه به نیروی انسانی
- ایجاد فضا برای حمایت از فعالیت های نوآورانه افراد

ساختار منعطف

○ کاهش رسمیت

○ کاهش پیچیدگی

● کاهش سطوح سازمانی

● کاهش پراکندگی جغرافیایی

● کاهش تعداد دواير و عناوين شغلي

○ ساختار عدم تمرکز

○ ایجاد ارتباطات دوطرفه بالا به پایین و بالعکس

○ تبدیل کنترل های شدید به کنترل های کلی

فرهنگ کار آفرینانه منسجم

○ حمایت و رشد استعداد های خلاق

○ توسعه فرهنگ کاری بین اعضای سازمان

○ ایجاد و تقویت یادگیری سازمانی

○ ایجاد تحول در ارزش ها، باورها و مفروضات

○ ایجاد فرهنگ کار گروهی

مراحل ایجاد دانشگاه کارآفرین

- تعریف جهت استراتژیک
- الویت بندی اهداف از طریق مذاکره با تامین کنندگان منابع
- تجاری سازی حقوق معنوی ناشی از فعالیت های اعضای هیات علمی، کارکنان و دانشجویان و جهت دهی تحقیقات دانشگاهی در جهت حل مسائل اجتماعی
- نقش فعال در بهبود نوآوری در منطقه در تعامل با صنعت و دولت

عوامل موثر در موفقیت ساختار جدید دانشگاه ها

- استقلال بخش های مختلف
- تعامل با محیط بیرونی
- برداشتن موانع اداری
- تعریف جایگاه سازمانی
- تقویت و حمایت از متولیان ارتباط با صنعت در
دانشگاه

رابطان انتقال فن آوری از دانشگاه به صنعت

- کاشفان فن آوری های جدید یا دانشمندان فن آوری
- مدیران فن آوری و مدیران اجرایی یا رابطان دانشگاه و صنعت
- شرکت ها و کارآفرینان و کسانی که فن آوری های مبتنی بر دانشگاه را تجاری می سازند

نقش دفاتر انتقال فن آوری

- حفظ دارایی فکری دانشگاه و نتایج پژوهش ها
- انتقال تجاری دانش از طریق واگذاری حق امتیاز،
حق اختراع

تغییرات استراتژیک به منظور ارتباط کارکردهای آموزشی و پژوهشی با فعالیت

های اجرایی

- اتخاذ ساختارهای نامتجانس و بین رشته ای همراه با بخش های بین رشته ای و ارگانیزم های ترکیبی
- شبکه ها و اتحاد های استراتژیک با صنایع، دولت و دیگر نهاد ها
- تحول در نقش ها
- مسئولیت مرتبط با کنترل کیفیت
- منابع مالی
- توسعه مشارکت ها

مراکز علمی و فن آوری

○ مراکز رشد

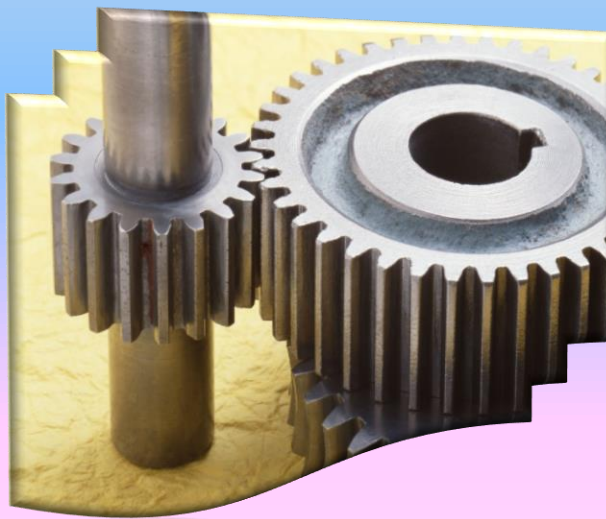
- در ارتباط با شرکت های تازه تاسیس و کوچک
- در زمره زیر ساخت های فنی قرار دارند
- کادر مدیریتی کوچک
- ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه مدیریت و پرورش و توسعه کارآفرینی

○ پارک های علمی و فن آوری

- در ارتباط با شرکت های بزرگ و متوسط
- مستقر در فضای دانشگاه

○ شهرک های علمی و تحقیقاتی

- در ارتباط با شرکت های بزرگ و متوسط



کارکرد های دانشگاه کارآفرین

کارکرد های نوظهور دانشگاه کارآفرین

○ توسعه قابلیت های کارآفرینی

- آموزش چگونگی تشخیص فرصت
- آموزش ایده پردازی و انتخاب ایده مناسب
- آموزش مهارت های راه اندازی کسب و کار
- آموزش مدیریت کسب و کار
- ترویج فرهنگ کارآفرینی در بین دانشجویان
- ایجاد بانک ایده و مشکلات واقعی در جامعه
- ایجاد بانک اطلاعات کارآفرینی و سرمایه گذاری
- حمایت های مشاوره ای در تدوین طرح کسب و کار
- عرضه امکانات لازم در مراکز رشد

کارکرد های نوظهور دانشگاه کارآفرین

○ تولید و انتقال دانش

- **تولید دانش:** توسعه و فراهم کردن دانش جدید
- **انتقال دانش:** آموزش و توسعه منابع انسانی
- **ترویج دانش:** اشاعه دانش و فراهم کردن نهاده ها برای حل مسئله
- **تجاری کردن دانش:** تبدیل دانش به فن آوری و تجاری سازی ملی باشد

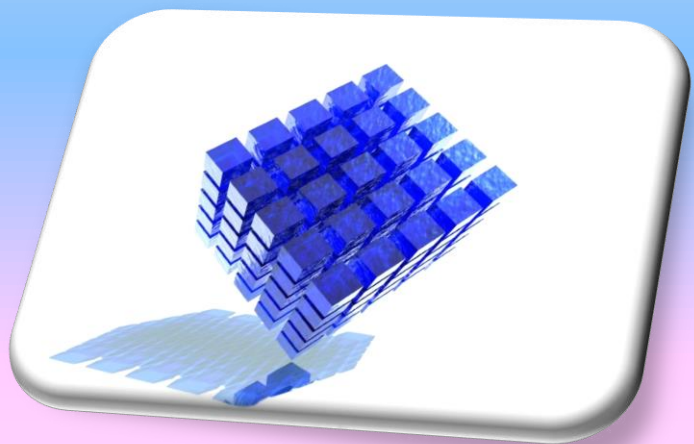
برای انجام این کارها
دانشگاه نیازمند
مدیریت اثر بخش:

✓ دانش
✓ دارایی فکری

○ ایجاد شرکت های دانش محور

- راه های تجاری کردن دانش:
- واگذاری امتیاز بهره برداری
- ایجاد شرکت های تجاری
- ایجاد صنایع و خوشه های صنعتی

○ حل مشکلات جامعه و صنعت



معیارهای عملکرد دانشگاه کارآفرین

کارکرد هایی که بر کیفیت عملکرد کار آفرینی دانشگاه موثرند

○ کارکرد باز تولید

- تربیت نخبگان
- تفسیر مجموع اطلاعات
- محافظت از کتب، اطلاعات و سنن
- تداوم ساختارها و کارکردها

○ کارکرد سازگاری

- سازگاری در شرایط تغییرات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

○ کارکرد تولید

معیارهای عملکرد کارآفرینی دانشگاه

- نسبت دانش آموختگان دارای ایده
- نسبت دانش آموختگان، دانشجویان و اعضای هیات علمی آشنا به مفاهیم کارآفرینی
- تعداد مسابقات، جشنواره ها در زمینه کارآفرینی
- تعداد اختراعات و نوآوری ها
- تعداد انتقال و فروش فن آوری
- درآمد حاصل از اعطای حق امتیاز و اختراع
- تعداد محققین و اساتید شاغل در فعالیت های R&D
- تعداد شرکت های مستقر در مراکز رشد نوآوری و فن آوری های پیشرفته
- تعداد شرکت های انشعابی
- میزان سرمایه گذاری در نوآوری
- تعداد قراردادهای همکاری مشترک تکنولوژیک با صنایع



برنامه ریزی توسعه کارآفرینی دانشگاهی

اقدامات جهت توسعه کار آفرینی

- افزایش احتمال وقوع رفتار کار آفرینانه در کلیه ابعاد کار آفرینی
- افزایش فرصت های کار آفرینی
- افزایش علاقه شهروندان برای انجام فعالیت های کار آفرینانه
- توانمند سازی آنها برای موفقیت در اجرای فرآیند کار آفرینی
- انجام مکانیزم های حمایتی و هدایتی کار آفرینان

سیاست های دولت در جهت حمایت از توسعه کارآفرینی

- تامین مالی
- مشاوره فنی و مدیریتی
- بازاریابی
- هدایت در مسیر رشد
- حذف قوانین بازدارنده و تصویب مقررات ترغیب کننده
- برنامه ریزی و اجرای سیاست های توسعه زیربنای لازم برای کارآفرینی

برنامه ریزی استراتژیک برای توسعه کارآفرینی دانشگاهی

○ ایجاد اصلاحات ساختاری، فرآیندی و فرهنگی

- تدوین چشم انداز مطلوب استراتژی با مشارکت همه اعضا (هدف – استراتژی – برنامه ریزی)
- تغییر دیدگاه تولید علم (پژوهش ها با هدف حل مسائل و عرضه محصولات جدید بر مبنای دانش انجام شود)
- تغییر برنامه های آموزشی (دروس تخصصی – یادگیری بر مبنای حل مسئله و مشارکت – تحقیق جزو لاینفک روش تدریس باشد – تقویت قدرت ایده پردازی در دانشجویان)
- ترویج فرهنگ کارآفرینی در اعضای دانشگاه
- اصلاح ساختار سازمانی دانشگاه (حذف قوانین بازدارنده – تمرکز زدایی – ایجاد سازمان های تخصصی برای تجاری کردن تحقیقات دانشگاهی)
- طراحی سیستم پاداش بر مبنای نتایج برای ترغیب کارآفرینی دانشگاهی
- طراحی سیستم های بازخور
- استقلال دانشگاه و موسسات داخلی دانشگاه

برنامه ریزی استراتژیک برای توسعه کارآفرینی دانشگاهی

○ سیاست گذاری ها

○ سطح ملی

- تعیین الویت ها
- انتخاب، تمرکز، تعیین مراکز برتر
- ترویج شبکه های ارتباطی
- پشتیبانی از مکانیسم هایی که فعالیت های تحقیقاتی را تقویت می کند
- انتخاب آژانس ملی برای تعیین سیاست های ارتباط با صنعت
- ایجاد فرآیند پاسخگویی که محرک تحقیق باشد

○ سطح منطقه

- تعریف نیازها برای توسعه اجتماعی
- ترویج ارتباطات
- تقویت بنیه مالی

○ سطح موسسه

- تعیین اهداف دانشگاه
- تصمیم گیری در زمینه تحقیقات پایه ای، توسعه ای و کاربردی

نحوه همکاری بخش های غیر دولتی با دانشگاه

- سرمایه گذاری
- ابتکارات
- مشارکت های مالی
- مشارکت های فکری
- مشارکت های فنی
- مشارکت های مدیریتی

راه های ارتباط صنعت و دانشگاه

- از طریق دفتر ارتباط با صنعت در وزارت فرهنگ و آموزش عالی
- شورای عالی ارتباط دانشگاه و صنعت

Entrepreneurial Impact Report

- At the end of 2006, there were 25,600 active companies founded by living MIT alumni, employing 3.3 million people and generating annual world revenues of nearly \$2 trillion. This group of companies, if its own nation, would be the 11th-largest economy in the world.

دانشگاه کارآفرین:

- **MIT SPIN-OFFS:**

MIT students, alums, and faculty have founded over 5,000 companies. Approximately 150 new MIT-related companies are founded each year. These companies account for employment of over 1.1 million and annual sales of more than \$230 billion.

دانشگاه کارآفرین:

A sample of companies founded by MIT alums and faculty:

Intel, Genentech, Bose, 3Com, Texas Instruments, IDG, Analog Devices, Teradyne, Hewlett-Packard, Gillette (1901), Campbell's Soup (1900), Akamai, Rockwell, DEC, AMP, Infoseek, Arthur D. Little, Inc. (1886), Stone and Webster (1889)

Entrepreneurship Lab (E-Lab)

- One of the most popular course offerings at MIT Sloan is #15.399, the [Entrepreneurship Lab](#) (E-Lab), a semester-long course in which students work one day a week in a start-up company. Interdisciplinary teams of MBAs and engineering students are charged with helping to solve a real-world problem that keeps CEOs awake at night.

Entrepreneurship Lab (E-Lab)

- Assignments range from conducting market research for a pre-IPO biotech company, to participating in the creation of a fabless (a company that doesn't manufacture its own silicon wafers) semiconductor company's marketing plan, to helping a software company develop high-level customer profiles.

Entrepreneurship Lab (E-Lab)



Ken Morse co-teaches the E-Lab class with John Preston and Alan MacCormack.

برنامه هاي آموزش كارآفريني در چالمرز:

- آموزش ها بر اساس يك ايده واقعي كه تيم هاي سه نفره دانشجويان آن ها را بر مي گزينند تنظيم مي شوند ايده ها مبتني بر دستاوردهاي پژوهشي دانشگاه مي باشند.
- ايده اي پذيرفته مي شود كه: فرد محقق در شكل گيري كسب و كار مشاركت نمايد، حقوق مالكيت معنوي آن تدوين شده باشد و ايده قابليت ايجاد يك كسب و كار بين المللي را داشته باشد.

برنامه هاي آموزش كارآفريني در چالمرز:

- پس از گذشت ۶ ماه از آموزش ها، يك شركت كوچك و با حضور يك نفر مدير با تجربه از صنعت در هيئت مديره شكل گرفته و در مركز رشد مستقر مي شود.
- هزينه هاي مركز كارآفريني چالمرز در سال يك ميليون يورو مي باشد و در سه دوره اول اجراي اين طرح ۱۲ شركت با ۱۳۱ شغل ايجاد شده اند.

برنامه های آموزش کارآفرینی در چالمرز:

- اهداف اصلی آموزش کارآفرینی در چالمرز:
 1. آموزش کارآفرینان
 2. ایجاد کسب و کارهای جدید

نتایج به دست آمده در مدل چالمرز:

- دانشجویان تمام مراحل کارآفرینی را تجربه می کنند و مستقیماً در آن درگیر هستند اعم از:
 - انتخاب ایده،
 - تشکیل تیم،
 - ثبت شرکت و
 - جذب سرمایه گذار

نتایج به دست آمده در مدل چالمرز:

- برنامه آموزش بر اساس ایده های با پتانسیل زیاد تنظیم می شوند در نتیجه دانشجویان تجربه ایجاد شرکت بر اساس فناوری را فرا گرفته و نیازهای فنی و مدیریتی شرکت ها را آموزش می بینند.

نتایج به دست آمده در مدل چالمرز:

- چنین آموزش هایی برای جمعیت کم از کارآفرینان مناسب است.
- این آموزش ها به حمایت های ویژه نظیر اعتبار کافی، سازمان حرفه ای (مدرسين و مرکز رشد)، تعامل قوي با بخش خصوصي و ... نیاز دارد.
- اجرای چنین آموزش هایی در دانشگاهها نیازمند همکاری ویژه مدیریت دانشگاه با طرح می باشد.

به سوی دانشگاه کارآفرین

- بطور کلی، مشارکت دانشگاه در فرآیند توسعه کارآفرینی در سطح جامعه نیازمند تلفیق کارآفرینی در تمامی کارکردهای مورد انتظار از دانشگاه، اعم از آموزش، پژوهش و فناوری، ارائه خدمات اجتماعی یا برون‌رسانی دانشگاهی، و نیز تامین ملزومات ساختاری و نهادی مربوطه است

حال سوال اساسی آن است که

- اگر تحقق دانشگاه کارآفرین مستلزم برنامه‌ریزی بر اساس نیازهای جامعه و محیط کسب‌وکار، استفاده کارآ از منابع و سنجش عملکرد بر اساس معیارهای اقتصادی جهت رسیدن به بهره‌وری نهادی، توسعه همکاری با صنعت و بخش‌های جامعه، ارائه خدمات مبتنی بر دانش و فناوری، حمایت از سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز نوپا، حمایت از تحقیق و توسعه، کمک به شکل‌گیری و حمایت از بنگاه‌های انشقاقی و افزایش نرخ نوآوری است.

- چگونه می توان دانشگاه را در عمل تبدیل به یک دانشگاه کارآفرین کرد؟ بر اساس کدام الگوی کاربردی می توان به این موارد دست یافت؟

- استلزامات راهبري و مدیریت این دانشگاه در جریان حرکت در راستای تحقق دانشگاه کارآفرین کدامند؟
- مکانیزمهای بازنگري در ساختار سازمانی دانشگاه برای رسیدن به انعطاف‌پذیری مناسب جهت همسازي با تغییرات محیط پیرامون و در پیش‌گرفتن رویکرد تغییرگرایی و عملگرایی پیشروانه کدامند؟
- سازوکارهای اختصاصی تنوع بخشی به منابع تامین مالی دانشگاه جهت رسیدن به پایداری نهادی کدامند؟

• - برای دانشگاه کارآفرین شدن چه تغییرات روشی و ساختاری در امور اداری لازمست صورت پذیرد تا منجر به تمرکززدایی و واگذاری امور از مدیریت ارشد دانشگاه به واحدهای آموزشی و پژوهشی زبردست، انعطاف‌پذیری در گردش امور، کاهش سلسله‌مراتب (چیدمان شبکه‌ای و مسطح بجای عمودی) توأم با سیر تصمیم‌گیری پایین به بالا، برقراری توازن در بدنه اداری به اقتضای حجم کاری، پیروی از سبک مدیریت مشارکتی، انگیزه‌بخش و تسهیله‌گرانه (به جای دیوانسالاری و استناد‌دگرایی محض)، آسیب‌شناسی مشارکتی مستمر به منظور کاهش پیچیدگی و زمان‌بری امور اداری شود؟

• - الگوی اقتضایی برای پشتیبانی و ساماندهی خدمات حمایتی و زیرساخت‌های نهادی لازم از قبیل راه‌اندازی پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد کسب‌وکار، مراکز کارآفرینی، دفاتر انتقال فناوری، دفاتر ارتباط با صنعت و جامعه، دفاتر خدمات اجتماعی دانشگاه، صندوق‌ها و تعاونی‌های دانشگاهی برای سرمایه‌گذاری مشترک اعضای هیات علمی، دانشجویان و کارکنان دانشگاه، ثبت اختراعات، اعطای مجوز بهره‌برداری از یافته‌های تحقیقاتی پژوهشگران، راه‌اندازی شرکت‌های زایشی و نوین‌پدید و سرمایه‌گذاری مشترک با سایر ارگان‌ها، بویژه بخش خصوصی کدامند؟

- الگوی متناسب نهادینه‌سازی و شفاف‌سازی رویه‌ها در مورد فعالیت‌ها و اقدامات جدید مرتبط با کارآفرینی (همانند ثبت اختراع، اعطای مجوز بهره‌برداری، راه‌اندازی شرکت، معیارهای ارزیابی و ارتقای علمی فعالیت‌های کارآفرینانه، مشوق‌ها و غیره) کدامست؟

- چالش‌ها و ملزومات حرکت دانشگاه جامع در راستای الگوی دانشگاه کارآفرین کدامند؟ و برای رفع آنها چه باید کرد

- شاخص‌های کارآفرینی دانشگاهی خاص الگوی دانشگاه کدامند؟ سرمایه‌ها و منابع مورد نیاز برای فعالیت‌های کارآفرینانه در سطح دانشگاه کدامند؟

برخی چالش های دانشگاه کار آفرین در ایران

- مدیران دانشگاهی، الگویی برای برنامه ریزی آموزش کار آفرینی ندارند
- برنامه ریزی متناسب با نیازهای شغلی جامعه پیشرفته در آموزش عالی نمی باشد
- نظام نظارتی مناسبی در آموزش عالی جهت آموزش کار آفرینی تدوین نشده است.
- جدایی آموزش های کار آفرینی از فرآیند توسعه ملی و موانع توسعه یافتگی
- نبود منابع و امکانات کافی جهت آموزش کار آفرینی در دانشگاهها
- عدم ارتباط موثر بین دانشگاه و زمینه های صنعتی
- عدم همگونی طرح های اشتغال با واقعیات موجود
- رواج روحیه مدرک گرایی و افزایش توقعات دانش آموختگان برای اشتغال .
- بیکاری های ساختاری توأم با کمبود نیروی متخصص .
- کمبود محقق کار آفرین ناشی از ضعف نظام آموزشی در پرورش روحیه پژوهشگری و خلاقیت .

توصیه لازم جهت تبدیل یک دانشگاه به دانشگاه کار آفرین

۱. مأموریت دانشگاه لازم است شامل **راهبرد حمایت از نوآوری** و کار آفرینی و التزام به گسترش فرهنگ و مهارت های کار آفرینی در تمام سطوح دانشگاهی شامل اساتید، دانشجویان و مدیران باشد.
۲. جهت فرایند انتقال فناوری لازم است تمهیداتی اندیشیده شود که **دفاتر انتقال تکنولوژی در دانشگاه ها تحت رقابت با سایر کارگزاران** مشابه خود در بیرون از دانشگاه قرار گیرند.
۳. مقررات **توزیع حقوق دارایی های فکری** بین دانشگاه و اساتید باید به نحوی تدوین شود که با تاکید اصلی بر **سرریز و تجاری سازی دانش تولید شده** در دانشگاه، ارتقاء دهنده کار آفرینی بین اساتید و دانشجویان باشد.
۴. **اساتید** دانشگاهی بهتر است اجازه یابند به طور مقطعی موسسه خود را جهت **پیگیری تاسیس شرکت کار آفرینانه ترک نمایند**.
۵. **گسترش آموزش های کار آفرینی** در دانشگاه ها و حمایت از دانشجویانی که در صدد تاسیس کسب و کار جدید در حین تحصیل خود هستند.

افق آینده دانشگاه :

- قام يك نهاد کنشگر اجتماعي، نقش آفرين، هنجارساز و پيشرو، و بهبود پيوندهاي دانشگاه با جامعه در راستاي پاسخگويي و تعهد نهادي در قبال توسعه ملي و گذر از الگوي نهادي ناکارآمد نقش پذیر، پیرو و منفعل ؛
- - جذب ایده ها و جلوگیری از هزروهي و فرسایش ایده هاي کارآفرینانه بسان نمودگارهاي ارزشمند سرمایه فکري در خانواده بزرگ کشور و تلاش براي مدیریت مالکیت معنوي ایده ها و نوآوری ها؛

ادامه افق

- - ساماندهی و هدایت ایده‌های کارآفرینانه در راستای بهره‌گیری بهرهورانه از فرصت‌ها و مزیت‌های موجود، جهت کمک به دستیابی به توسعه پایدار ملی؛
- - به فرجام رساندن موفقیت‌آمیز دستاوردهای نظام آموزش از راه دور از طریق مهیاسازی بستر کارآفرینی برای دانش‌آموختگان توانمند؛

- پرورش ایده‌های کارآفرینانه در فرآیند توسعه کسب‌وکار جهت ثروت‌زایی، ارزش‌زایی، بهره‌گیری از فرصت‌ها و مزیت‌های نسبی و تلفیق نوآوری‌ها و فناوری‌ها در راستای پویایی اقتصادی؛
- - جهت‌دهی سرمایه‌های سرگردان و هدایت جریان‌های سرمایه‌گذاری در کسب‌وکارهای مولد و کارآفرین در چارچوب توانمندی‌های دانشگاه؛ شرکای اجتماعی و دانشجویان و مدرسان؛
- - جلوگیری از فرسایش کسب‌وکارهای کارآفرینانه در پرتو تسهیلگری‌های مستمر و فرآیندمدار در ابعاد مشاوره‌ای، مالی، نهادی و غیره؛ و.

- - ترویج فرهنگ کارآفرینی در سطح جامعه از طریق معرفی و ارجح‌نهی به کارآفرینان برتر فارغ‌التحصیل این دانشگاه ؛ و

- - تلفیق متوازن و یکپارچه توسعه کارآفرینی در کارکردهای مختلف دانشگاه توأم با تامین ملزومات مربوطه

وقتی نرخ تغییرات محیط بیشتر از نرخ تغییرات درون سازمان باشد ، پایان عمر سازمان فرا رسیده است.

**تنها راه بقا و رشد دانشگاه ها توسعه
کار آفرینی دانشگاهی و تبدیل شدن آن ها
به دانشگاه کار آفرین است.**

Emile Aarts

The role of a university professor is changing over time

	1955	1985	2015
Education	<ul style="list-style-type: none"> • Distinctive attitude • Autonomous practice • No student voice • Master 	<ul style="list-style-type: none"> • Academic democratization • Didactic awareness • Student involvement • Lecturer 	<ul style="list-style-type: none"> • Concerted programs • Performance driven • Student centricity • Coach
Research	<ul style="list-style-type: none"> • Curiosity driven • Discipline based • Lump sum funded • Judged by reputation 	<ul style="list-style-type: none"> • Application driven • Technology based • Department/group funded • Implicit reward system 	<ul style="list-style-type: none"> • Societal challenge driven • Impact based • Individual grant funded • Explicit reward system
Valorization	<ul style="list-style-type: none"> • No interest • No involvement • Outsider • No income 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrial awareness • Involvement in PPPs • Cooperator • Small external funding 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategic involvement • Driver of PPPs • Entrepreneur • Substantial external income
	Individual	Participant	Stakeholder

A marked shift has occurred over two generations

۹۵-۱۰۰

عضویت در شبکه های کارآفرینی، همکاری با پارک علم و فناوری، مشارکت در پروژه های تحقیقاتی دانشگاه، همکاری با برنامه های آموزش کارآفرینی دانشگاه جهت انتقال تجربیات، حضور در سمینارها و گردهمایی های علمی و حرفه ای دانشگاه، حضور در دوره های کوتاه مدت بازآموزی و کارگاه های آموزشی که در دانشگاه، استفاده از بانک اطلاعات علمی و کارآفرینی دانشگاه، دریافت مجله، جزوه، بروشور و خبرنامه کارآفرینی دانشگاهی

تغییرات لازم در رکن استاد

۱. همسویی ذهنی با اهداف دانشگاه نسل سوم
۲. افزایش ضریب ریسک پذیری در حوزه های کاری دانشگاهی
۳. افزایش توان تبدیل ایده ها و خلاقیت های علمی به محصولات تجاری
۴. دستیابی به سبد متوازن از فعالیت های حرفه ای متناسب با ظرفیت های فردی و سبد ارزشی دانشگاه
۵. تشکیل تیم های کاری و حضور موثر در آنها با همکاری سایر اساتید و دانشجویان ترجیحا در قالب های حقوقی تعریف شده
۶. برخورد فرصت شناسانه و پیشتازانه با مقولات جدید علمی و فناوری
۷. پذیرش و ایفای نقش مربی گری دانشجویان در زنجیره نظام نوآوری

تغییرات لازم در رکن سازمان دانشگاه

۱. قطعی نمودن و اعلان ضریب وزنی دو شاخص اصلی در سبد ارزشی دانشگاه
۲. همسو سازی شاخص های ارتقاء اعضای هیئت علمی با سبد ارزشی فوق
۳. بازتعریف سواد علمی متناسب با مفاهیم و ادبیات رایج دانشگاه نسل سوم
۴. حذف موارد ذاتا مخالف با حرکت به سمت دانشگاه نسل سوم مانند شرط مقاله مستقل
۵. ایجاد یک حرکت فرهنگی در سطح دانشگاه به منظور تنظیم نمودن سبد ارزشی دانشجویان و اساتید
۶. ایجاد فضای امن کاری برای اساتید و دانشجویان پیشتاز در این زمینه
۷. ایجاد خوشه های کسب و کار با هدایت اساتید توانمند و مجرب در زمینه کسب و کار دانش بنیان
۸. تبیین و تدوین توانمندی های لازم به اکتساب در هر سال تحصیلی در مقاطع مختلف تحصیلی در سه حوزه آموزش، پژوهش و فناوری و کسب و کار
۹. تقویت رشته های بین رشته ای با قرابت بیشتر با زمینه های تولید محصول

تغییرات لازم در رکن دانشجو

۱. تغییر سبد ارزشی دانشجو از بدو ورود به دانشگاه و ارتقاء متناسب جایگاه کارآفرینی در این سبد
۲. افزایش توان طراحی مهندسی به نسبت قدرت تحلیل ریاضی
۳. الزام به نگاه فناورانه به موضوعات درسی و کلاس ها
۴. تمکین به کار گروهی و پرهیز از فردگرایی
۵. پرهیز از نگاه صرفاً نمره محور به مقوله یادگیری
۶. پذیرش باور مسئولیت های اجتماعی یک دانش آموخته دانشگاهی

کارآفرینی در استنفورد:



دانشگاه استنفورد

در استنفورد که باشی این که یاهو، گوگل و سیسکو و قبل از آن‌ها اچ‌پی از آن سر برآورده‌اند توجهت را جلب می‌کند، در راهروی ورودی دانشکده برق یک نمونه از نوسان‌سنج صوتی که هیولیت و پاکارد به‌عنوان پروژه کارشناسی ارشدشان طراحی کرده بودند و به تأسیس شرکت اچ‌پی انجامید و در دانشکده رایانه اولین رایانه‌ای که گوگل روی آن به‌عنوان پروژه دانشجویی شروع شد، آدم را به فکر می‌اندازد. درودیوار پر از آگهی است برای جذب همکار برای تأسیس شرکت نوپا! و من که به‌عنوان پژوهشگر مهمان به استنفورد آمده‌ام به دنبال راز و رمز دره سیلیکون بودم ولی قبل از آن، راز استنفورد را در دو چیز دیدم. اول نظام آموزشی بسیار پویا، این که دانشجوی چه رشته‌ای باشی اصلاً محدودیتی ندارد و همه می‌توانند هر درسی بگیرند، برنامه‌ها به‌شدت بین‌رشته‌ای است، برق باشی یا ریاضی یا پزشکی یا رایانه فرقی نمی‌کند همه می‌توانند درس‌های متنوع بگیرند و درواقع هر دانشجویی برنامه تحصیلی‌اش را خودش می‌چیند و وقتی با کیفیت کار کنی، به دنبال نوآوری و حل مسئله می‌روی که هم رضایت خاطر فراهم می‌کند و هم به دستاوردهای علمی و فناورانه می‌انجامد که ممکن است نتایج بزرگی به همراه داشته باشد. راز دیگر استنفورد در این است که هر پروژه‌ای اعم از پروژه‌های پژوهشی یا پروژه‌های دانشجویی به دنبال نتیجه هستند، ممکن است در مسیر کار تغییر جهت بدهی ولی به هر صورت حاصل کار باید مسئله‌ای را حل کرده باشد و نتیجه مشخصی به دست دهد. پویایی دانشگاه استنفورد بر روی دره سیلیکون هم تأثیر گذاشته است.

گزیده ای از برنامه های وزیر فعلی علوم، تحقیقات و فناوری

۲- رویکردها و اصول حاکم در برنامه ها

تنظیم و اجرای این برنامه ها بر رویکردها و اصول زیر مبتنی است:

۱-۲ اولویت بندی راهبردها و اقدام های مندرج در اسناد بالادستی عتف (سند چشم انداز ۱۴۰۴، سیاست های کلی نظام در بخش علم و تحقیقات، نقش جامع علمی کشور، دانشگاه اسلامی، سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی و سیاست های کلی علم و فناوری) و تلاش برای پیاده سازی راهبردهای اولویت دار در ۳ سال باقی مانده از دولت یازدهم.

۲-۲ حفظ استقلال عملیاتی دانشگاه ها و مراکز علمی و تحقیقاتی همراه با پاسخگویی و التزام اجتماعی

۲-۳ کاهش نقش تصدی گری وزارت و کوچک سازی آن

۲-۴ حفظ کیفیت آموزش عالی و اعتبار علمی رشته ها و مدارک

۲-۵ توسعه و رشد علم در دانشگاه ها در یک فضای آزاداندیشی و نشاط علمی

۲-۶ تعامل فعال و اثربخش علمی و فرهنگی با محیط منطقه ای و بین المللی

۲-۷ اولویت اصلاح فرایندها و رفتارهای مدیریتی به جای تغییرات گسترده مدیران

۲-۸ تعلیم و تربیت مبتنی بر ایمان، برخورداری از مکارم اخلاقی و عاملیت به احکام اسلامی

۲-۹ حفظ موازین اسلامی و ارزش های فرهنگی و اجتماعی در استفاده از علم و فناوری

۲-۱۰ تحول در برنامه های درسی دانشگاهی با رویکرد تربیت نیروهای کارآفرین

زیده ای از برنامه های وزیر فعلی علوم، تحقیقات و فناوری

- ۲- حمایت از فرآیند تبدیل علم به فناوری های مفید مورد نیاز و تجاری سازی آنها در خدمت اقتصاد دانش بنیان امروز
- ۱-۲ تلاش برای پیاده سازی راهبرد «جهت دادن چرخه علم و فناوری و نوآوری به ایفای نقش مؤثر در اقتصاد» و تحقق هدف کلان «افزایش سهم تولید محصولات و خدمت مبتنی بر دانش فناوری داخلی به بیش از ۵۰ درصد تولید ناخالص داخلی کشور» از طریق گسترش همکاری و تعامل فعال سازنده و الهام بخش در حوزه علم و فناوری با سایر کشورها و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه ای و جهانی به ویژه جهان اسلام همراه با تحکیم استقلال کشور
- ۲-۲ تسهیل و حمایت از توسعه شرکت های دانش بنیان به ویژه شرکت های دانش بنیان دانشگاهی با مشارکت هیئت علمی و بخش خصوصی
- ۳-۲ تسهیل مراحل راه اندازی و فعالیت های شرکت های دانش بنیان اعم از اخذ پروانه و مجوز، امور واردات و صادرات، بیمه و رفع موانع استقرار آنها در شهرها
- ۴-۲ افزایش اثربخشی پارک های علم و فناوری کشور به نحوی که استقرار و سرمایه گذاری شرکت های دانش بنیان در آنها جاذبه حداکثری داشته باشد.
- ۵-۲ توسعه پژوهش گاه ها و مراکز تحقیقاتی کاربردی در شهرستان ها متناسب با نیازهای واقعی آنهاست.
- ۶-۲ ارتقای نقش دانشگاه ها در چرخه تولید و تبدیل علم و فناوری از ایده تا بازار از جمله:
 - گسترش مراکز رشد فناوری در دانشگاه ها به نحوی که در هر دانشگاه بزرگ و متوسط یک مرکز رشد و کارآفرینی وجود داشته باشد.
 - آشنا کردن استادان دانشگاه ها با روش های کاربردی کردن و تجاری سازی نتایج علمی و پژوهشی
 - افزودن درس های مرتبط با تجاری سازی علم و فناوری و کارآفرینی به درس های اختیاری رشته های

از توجه شما سپاسگزارم

