





گرفتن هیچ تصمیم موثری در جهان امکان پذیر نیست مگر آنکه کلیت جهان را همانگونه که هست و همانگونه که خواهد بود به حساب آوریم.

غمگانه ترین وجه زندگی در حال حاضر این است که سرعت رشد علم در جهت انباشت دانش بسیار سریع تر از آهنگ رشد جامعه در انباشت آگاهی و خرد است.

انطباق با الزامات موافقت نامه حقوق مالکیت معنوی در سازمان جهانی تجارت و بخش کشاورزی ایران

مجری پژوهش: کامران فرزام
همکاران پژوهش:
کوهسار خالدي، احمد عبدالله‌پور، علی نجفی
ناظر علمی: سرکار خانم دکتر فاطمه پاسبان
بهمن ماه ۱۳۹۶

اهداف و پرسش‌ها

- **(الف). هدف اصلی:**
 - شناسایی چالش‌های (بخشی و فرا بخشی) فرا روی حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی ایران.
- **(ب). اهداف فرعی:**
 - بررسی تجارب کشورهای منتخب در ایجاد سازوکار حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی.
 - بررسی نظام حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی ایران.
 - ارائه راهکارهای مناسب برای حمایت از حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی ایران.
- **(ج). پرسش اصلی:**
 - خلاء های قانونی برای حفظ حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی ایران کدامند؟
- **(د). پرسش‌های فرعی:**
 - چارچوب حقوقی مالکیت معنوی در بخش کشاورزی کشورهای منتخب چگونه است؟
 - حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی ایران در گذشته چگونه بوده است؟
 - راهکارهای مناسب برای حفظ حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی ایران کدامند؟
 - چگونه می‌توان نظام حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی ایران را با نظام های حقوقی جهان همگام و روزآمد کرد؟

یافته های مورد انتظار

- درک کاملی از اجزاء موافقت نامه حقوق مالکیت معنوی و ارتباط آن با بخش کشاورزی
- شناسایی جنبه های آسیب پذیر در بخش کشاورزی و در اجرای موافقت نامه حقوق مالکیت معنوی
- چالش های پیش رو در کشور های در حال توسعه برای حمایت از حقوق کشاورزان
- خلاء های قانونی و حقوقی برای حمایت از بخش کشاورزی ایران در ارتباط با موافقت نامه
- تبیین اثرات الحاق به موافقتنامه در بخش کشاورزی ایران
- تبیین چارچوب یک نظام حقوقی برای حمایت از حقوق مترتب بر مالکیت معنوی در نظام کشاورزی و منابع طبیعی ایران
- نتایج حاصل از این مطالعه به متولیان بخش کشاورزی و سازمان کمک های فنی و اقتصادی ایران کمک خواهد کرد تا در ایجاد امنیت در فضای کسب و کار کشاورزی از کلیه ابزار های حقوقی لازم و کاربرد آنها بهره برده و شرایط را برای انتقال تکنولوژی و جذب سرمایه های خارجی در بخش کشاورزی سیاست گذاری و برنامه ریزی نمایند.

مفاهیم کلیدی

- حقوق مالکیت معنوی
- منابع زیستی
- تنوع زیستی
- دانش فنی و بومی
- حق اختراع
- نشانه جغرافیایی
- علائم تجاری
- مالکیت حق تکثیر (کپی رایت)
- مالکیت صنعتی
- طرح‌های صنعتی
- مدارهای یکپارچه
- گونه‌های جدید گیاهی
- اسرار تجاری

مقاطع تاریخی جهان در تحولات بزرگ علم و فن آوری



Agricultural
Revolution



Industrial
Revolution



Digital
Revolution



AI
Revolution

“هوش مصنوعی تنها بزرگترین موج برای تغییر در دنیای کامپیوتر و محاسبات نیست بلکه نقطه عطف در تاریخ بشریت است.”

Brian Krzanich, CEO Intel Corporation --

تغییرات بخش کشاورزی با ورود به عصر هوش مصنوعی



براساس گزارش سازمان ملل ما ناچاریم تولید غذا را
تا سال ۲۰۵۰ به میزان ۷۰ درصد افزایش دهیم تا
جمعیت ۷/۹ میلیاردی جهان را تغذیه کند

AI can reduce
water needs
by %70

AI can
reduce 90%
of pesticide
use

1 in 10 U.S.
lettuce today
are grown
using AI

Average
farm will
create 4.1M
data pts /day
by 2050



اهمیت کاربرد علم و تکنولوژی در کشاورزی و حمایت از حقوق معنوی مترتب بر آن



۲۹.۴ درصد اشتغال
جهان

کشاورزی جهان در یک نگاه و اهمیت IP
منبع FAO

۳۷.۵ درصد از سطح کره
زمین- ایران ۲۸ درصد

• GDP کشاورزی در جهان ۴۳۸۹ میلیارد دلار آمریکا (۲۰۱۶)

• FDI Inflow 2016

۷/۶۳۰ میلیارد نفر
جمعیت جهان ۲۰۱۸

۶۹.۸ درصد استفاده از
آب های شیرین

۷۶۹ میلیون نفر ناامنی
شدید غذایی ۲۰۱۷

۸۴۵ میلیون نفر سوء تغذیه
(گرسنه) ۱۳ درصد ۲۰۱۷

منطقه	میلیارد دلار
World	۱۶۲۷
Africa	۵۹
Americas	۵۶۸
Asia	۳۷۲
Europe	۵۷۶
Oceania	۵۱

• FDI Outflow 2016

منطقه	میلیارد دلار
World	۱۳۷۲
Africa	۱۸
Americas	۳۶۷
Asia	۴۴۳
Europe	۵۳۷
Oceania	۷

متوسط سرانه تولید غذا در جهان و ایران کیلو ۲۰۱۳		
محصول	جهان	ایران
غلات	۱۴۷.۰۶	۱۸۶
میوه	۷۷.۸۷	۱۳۳
دانه های روغنی	۷.۴۲	۰/۱
حبوبات	۷.۲۱	۱۰
سبزیجات	۱۴۰.۴۸	۲۵۳
تخم مرغ	۹.۱۹	۷.۷
ماهی	۱۸.۹۸	۹.۹
گوشت	۴۳.۲۲	۳۲
لبنیات به جز کره	۹۰	۴۶

۹/۸۳۰ میلیارد نفر
جمعیت جهان ۲۰۵۰

۲۹۳ میلیارد دلار درآمد جهان
حاصل از بیوتکنولوژی در ۲۰۱۵

کامران فرزام - گروه پژوهشی تجارت خارجی و
سیاست های حمایتی

۰۷/۰۸/۱۳۹۷



Property

هر آنچه مالک آنیم فارغ از ارزش اقتصادی

Asset

دارایی هایی که ارزش اقتصادی دارند در حال و آینده و قابل معامله اند و در تراز مالی شرکت می آیند

Tangible

مشهود

Current

نقد شوندگی بالا ،
جریان نقدی یکساله دارند

کالا

پول نقد ، فنرات ،
اورز

حساب های دریافتنی

اوراق قرضه ، سهام

Fixed

نقد شوندگی دیر هنگام
سود دهی خارج از دوره مالی یکساله

ساختمان
زمین
ماشین آلات

Intangible

نامشهود (قابل اندازه گیری / غیر قابل
اندازه گیری)

خوش نامی

Patent

Royalty

Trademarks

copyright

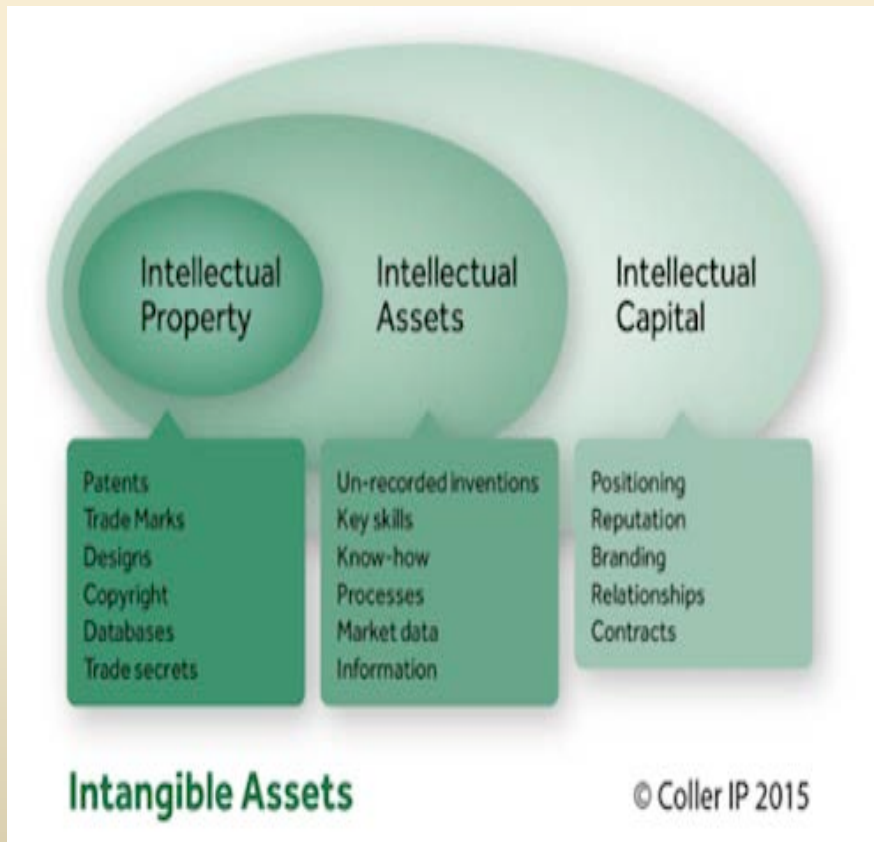
Franchise

سر قفلی

حق اکتشاف

طرح و ایده فکری

اهمیت سهم IP در پورتفولیوی دارایی شرکت‌ها



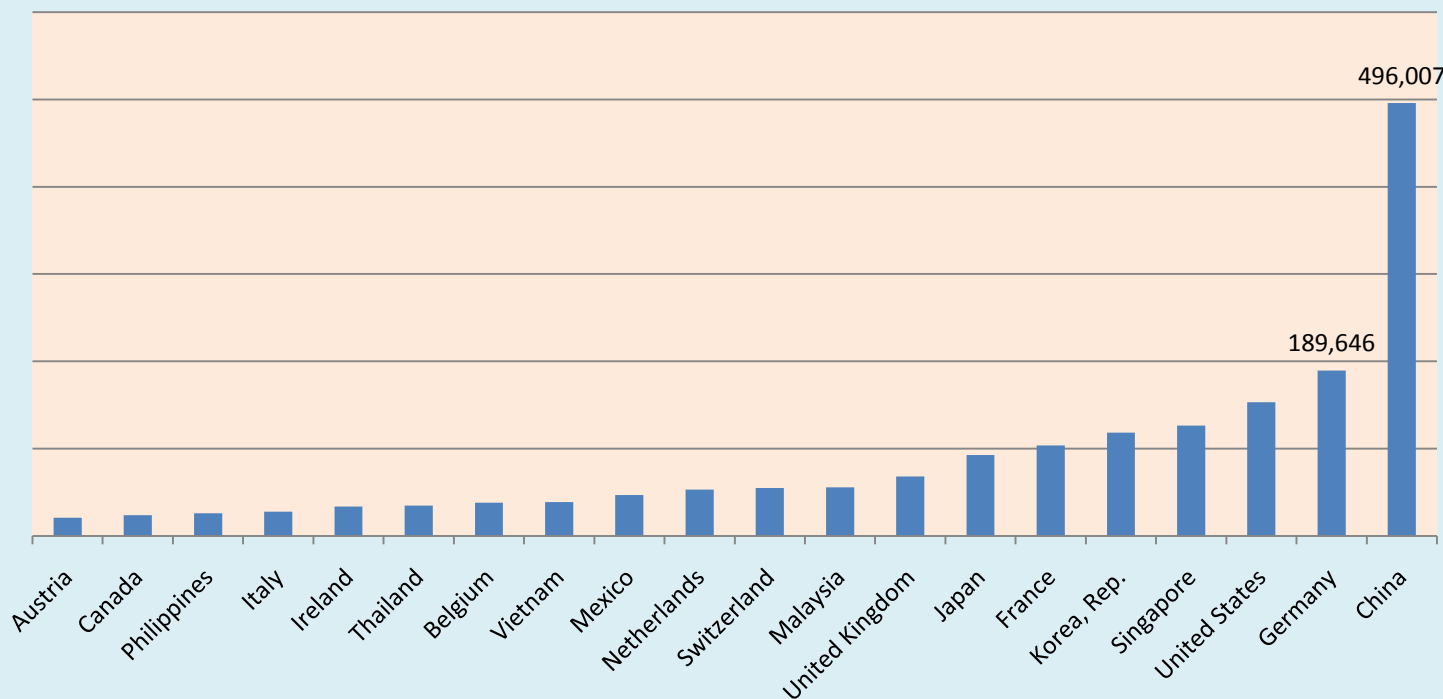
- مهمترین بخش از دارایی‌های شرکت‌های موفق جهان که بر پایه اقتصاد مبتنی بر دانش فعالیت می‌کنند. (شرکت‌های IA)
- دارایی‌های نامشهود برابر ۸۰ درصد ارزش بازاری دارایی‌های این شرکت‌ها
- برای استارت آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان (research Intensive Companies) این دارایی‌ها تا ۱۰۰ درصد هم می‌رسد.
- برای هر کسب و کار موفق هر سه گروه دارایی‌ها در شکل پیش رو اهمیت فوق‌العاده دارند.

سهم R&D کشور ها از GDP و رتبه در جهان

Rank of Expenditure	Share of the world	Expenditures for R&D	GDP- B\$ 2017	Expenditures for R&D	Country	Rank of GDP%
	%	B\$	GDP- B\$ 2017	% of GDP 2015		
۲۸	۰.۷	۹.۹۷۵	۲۳۴	۴.۲۷	Israel	۱
۱۰	۳.۱	۴۶.۲۹۷	۱,۰۹۵	۴.۲۳	Korea, Rep.	۲
۶	۱۲.۷	۱۸۶.۹۶۳	۵,۷۰۰	۳.۲۸	Japan	۳
۲۳	۱.۱	۱۵.۹۲۲	۴۸۸	۳.۲۶	Sweden	۴
۲۴	۰.۸	۱۲.۰۳۱	۳۹۲	۳.۰۷	Austria	۵
۲۹	۰.۷	۹.۶۹۲	۳۲۲	۳.۰۱	Denmark	۶
۲۰	۱.۲	۱۷.۳۳۹	۵۸۴	۲.۹۷	Switzerland	۷
۳۳	۰.۵	۷.۱۸۶	۲۴۸	۲.۹	Finland	۸
۸	۶.۷	۹۸.۴۱۲	۳,۴۱۷	۲.۸۸	Germany	۹
۲	۲۸.۴	۴۱۷.۵۰۷	۱۴,۹۶۴	۲.۷۹	United States	۱۰
۲۵	۰.۸	۱۱.۸۹۴	۴۸۴	۲.۴۶	Belgium	۱۱
۹	۴.۰	۵۸.۹۳۰	۲,۶۴۳	۲.۲۳	France	۱۲
۵۲	۰.۱	۱.۰۶۱	۴۸	۲.۲۱	Slovenia	۱۳
۷۴	۰.۰	۰.۲۹۴	۱۳	۲.۲۱	Iceland	۱۴
۱۷	۱.۷	۲۵.۱۷۵	۱,۱۴۴	۲.۲	Australia	۱۵
۳۵	۰.۴	۵.۲۰۱	۲۳۶	۲.۲	Singapore	۱۶
۷	۸.۶	۱۲۶.۲۸۲	۶,۱۰۱	۲.۰۷	China	۱۷
۲۲	۱.۱	۱۶.۸۱۲	۸۳۶	۲.۰۱	Netherlands	۱۸
۳۸	۰.۳	۴.۰۴۶	۲۰۸	۱.۹۵	Czech Republic	۱۹
۳۰	۰.۶	۸.۲۸۲	۴۲۹	۱.۹۳	Norway	۲۰
۱۱	۲.۸	۴۱.۵۰۰	۲,۴۴۱	۱.۷	United Kingdom	۲۱
۱۴	۱.۸	۲۶.۱۳۹	۱,۶۱۴	۱.۶۲	Canada	۲۲
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
۳۱	۰.۵	۷.۷۹۶	۷۷۲	۱.۰۱	Turkey	۳۶
۴۴	۰.۲	۲.۵۲۱	۲۹۰	۰.۸۷	United Arab Emirates	۴۱
۳۷	۰.۳	۴.۳۳۱	۵۲۸	۰.۸۲	Saudi Arabia	۴۳
۲۷	۰.۷	۱۰.۴۳۷	۱,۶۵۷	۰.۶۳	India	۵۱
۶۲	۰.۰	۰.۶۰۰	۱۲۵	۰.۴۸	Qatar	۷۱
۵۰	۰.۱	۱.۶۰۷	۴۸۷	۰.۳۳	Iran, Islamic Rep.	۸۷

مهمترین کشورهای صادر کننده تکنولوژی ۲۰۱۶

High tech Exporters of world (2,146 B\$)
total world export (16,000 B\$)
2016 - \$ millions



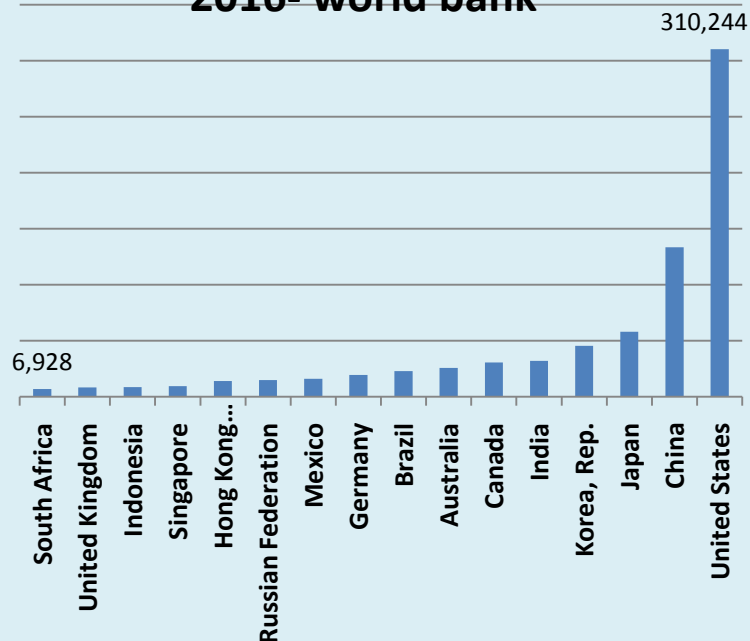
هزینه - درآمد مهم‌ترین کشورهای جهان از میلیون دلار - درصد - ۲۰۱۶

world Paid Share%	IP cost paid M\$	world recieved Share%	IP cost received M\$	top countries
۱۲	۴۴,۳۹۲	۳۶.۹	۱۲۴,۴۵۴	United States
۵	۲۰,۲۴۶	۱۱.۶	۳۹,۱۳۶	Japan
۱۳	۴۸,۰۸۲	۱۱.۵	۳۸,۹۳۹	Netherlands
۳	۱۲,۰۹۶	۶.۲	۲۱,۰۴۰	Switzerland
۳	۱۳,۱۰۵	۵.۴	۱۸,۳۷۵	United Kingdom
۳	۱۱,۳۱۹	۵.۴	۱۸,۱۵۲	Germany
۴	۱۳,۱۶۷	۴.۶	۱۵,۴۷۲	France
۲۰	۷۶,۰۵۷	۲.۵	۸,۳۲۳	Ireland
۱	۳,۳۳۶	۲.۳	۷,۶۳۰	Sweden
۵	۱۸,۵۰۲	۲.۲	۷,۳۹۳	Singapore
۳	۹,۴۲۹	۲.۰	۶,۶۱۵	Korea, Rep.
۳	۱۰,۶۱۱	۱.۲	۴,۲۰۸	Canada
۱۰۰	۳۷۵,۰۹۶	۱۰۰	۳۳۷,۵۴۰	World

تعداد ثبت اختراع در ۲۰۱۶ بر اساس کشورهای پر رکورد

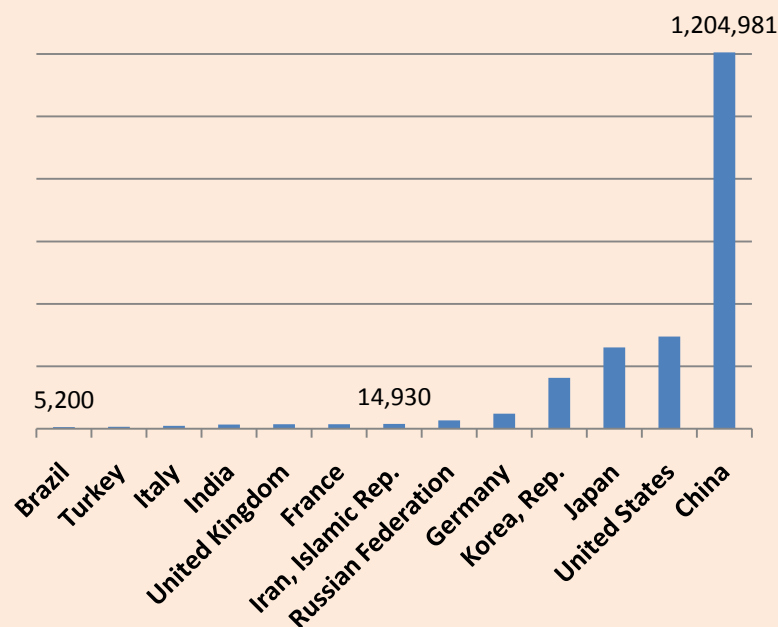
No of patent application **non resident**

2016- world bank



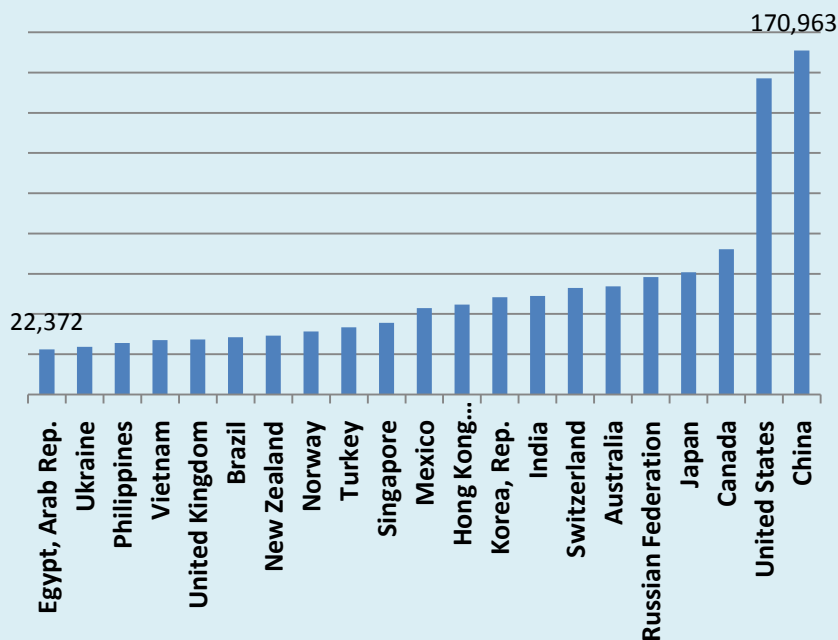
No of patent application **resident**

2016- world Bank

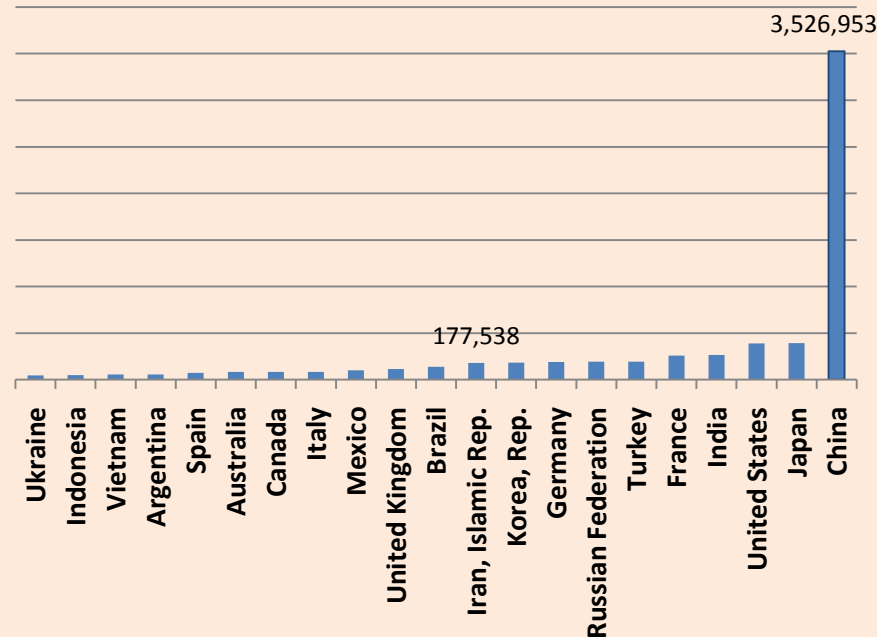


تعداد ثبت علائم تجاری در ۲۰۱۶ بر اساس کشورهای پر رکورد

Trademark applications filed
(Non Resident) 2016

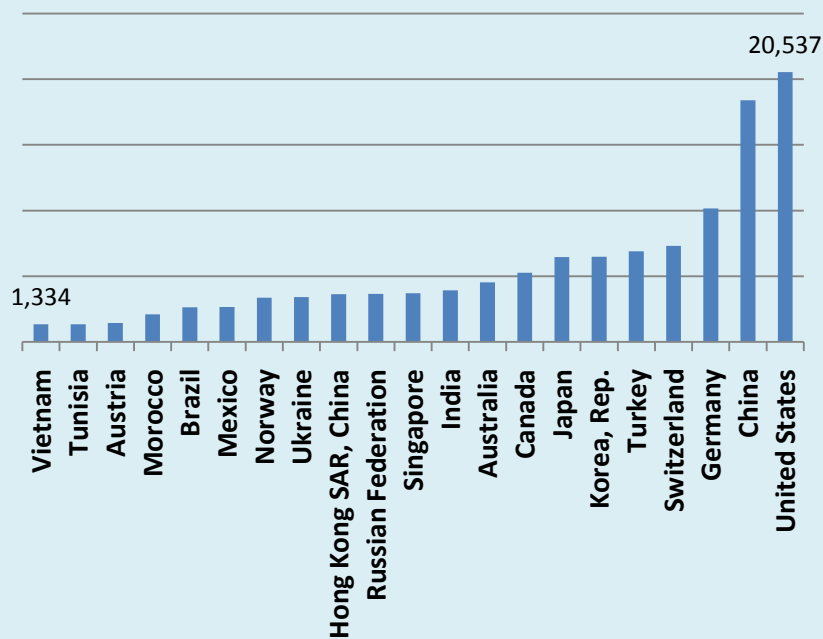


Trademark applications filed
(Resident) 2016

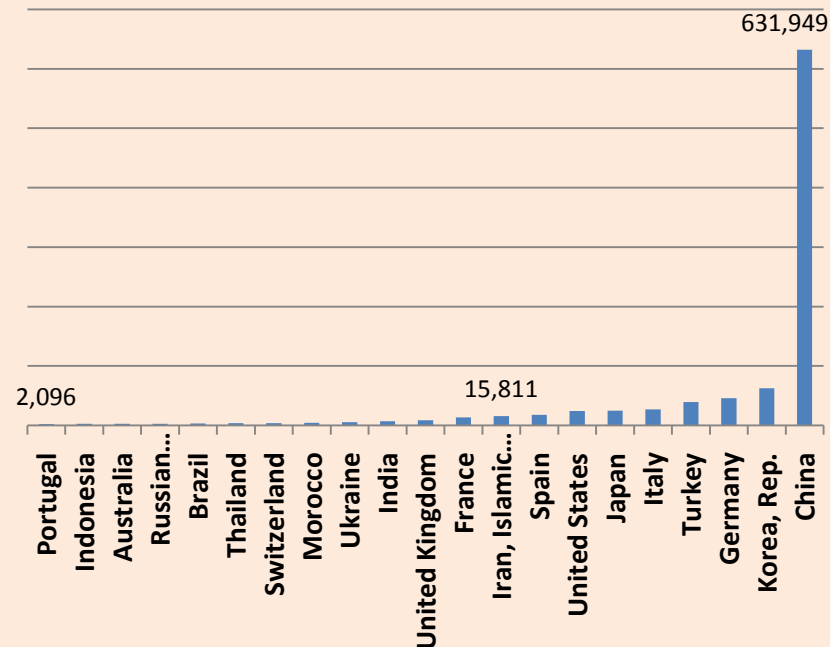


تعداد ثبت طراحی صنعتی در ۲۰۱۶ بر اساس کشورهای پر رکورد

Industrial design applications
filed (**Non Resident**)



Industrial design applications
filed (**Resident**)



رتبه بندی کشور های راهبر در نوآوری بر حسب مناطق

Global Innovation Index (GII)

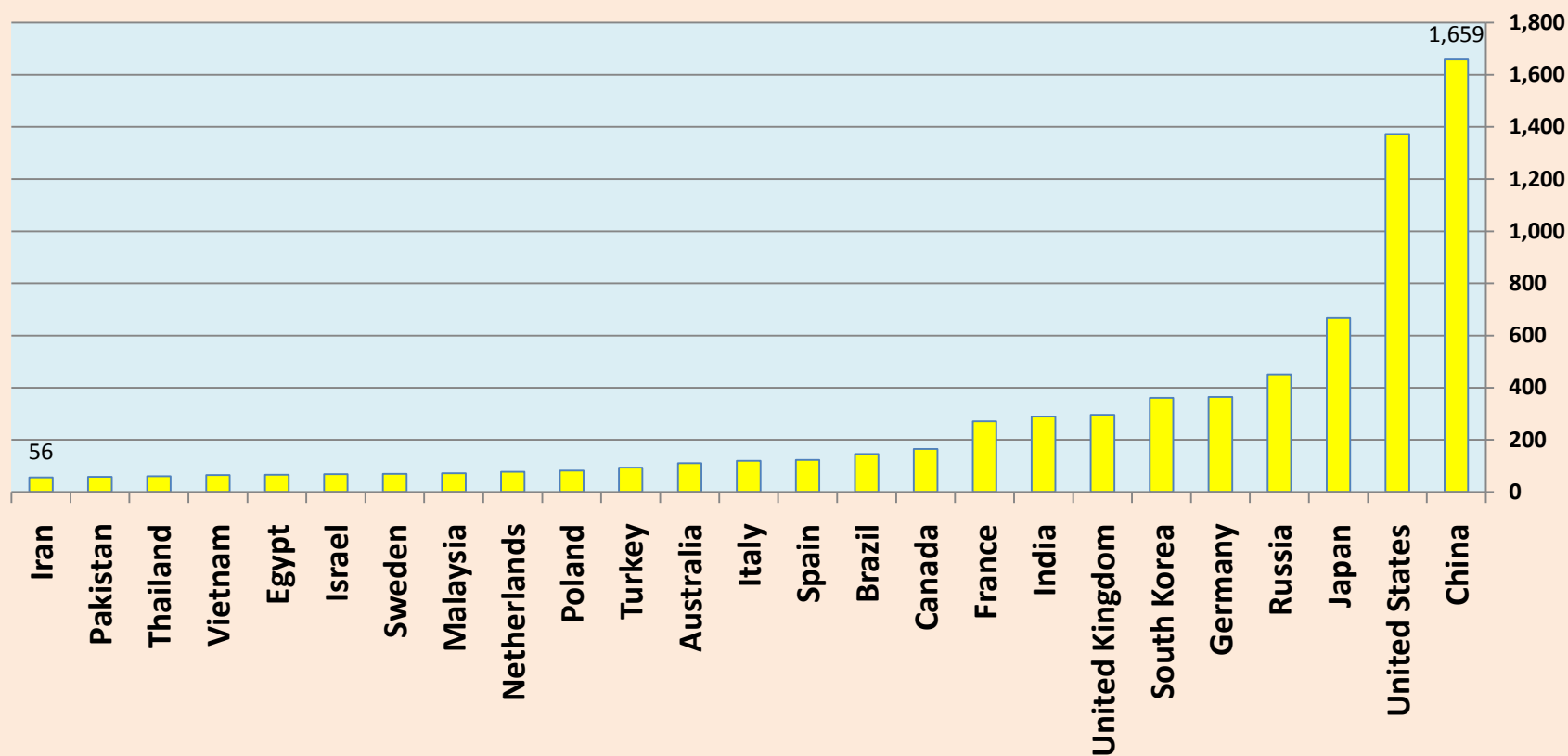
یک شاخص رتبه بندی کشورها بر اساس ظرفیت نوآوری و میزان موفقیت در نوآوری و بر پایه متوسط وزنی ۵ متغیر مختلف محاسبه می شود .



Region / rank	Country	GII 2018 global rank
Northern America		
1	United States of America	6
2	Canada	18
Sub-Saharan Africa		
1	South Africa	58
2	Mauritius	75
3	Kenya	78
Latin America and the Caribbean		
1	Chile	47
2	Costa Rica	54
3	Mexico	56
Central and Southern Asia		
1	India	57
2	Iran, Islamic Republic of	65
3	Kazakhstan	74
Northern Africa and Western Asia		
1	Israel	11
2	Cyprus	29
3	United Arab Emirates	38
South East Asia, East Asia, and Oceania		
1	Singapore	5
2	Republic of Korea	12
3	Japan	13
Europe		
1	Switzerland	1
2	The Netherlands	2
3	Sweden	3

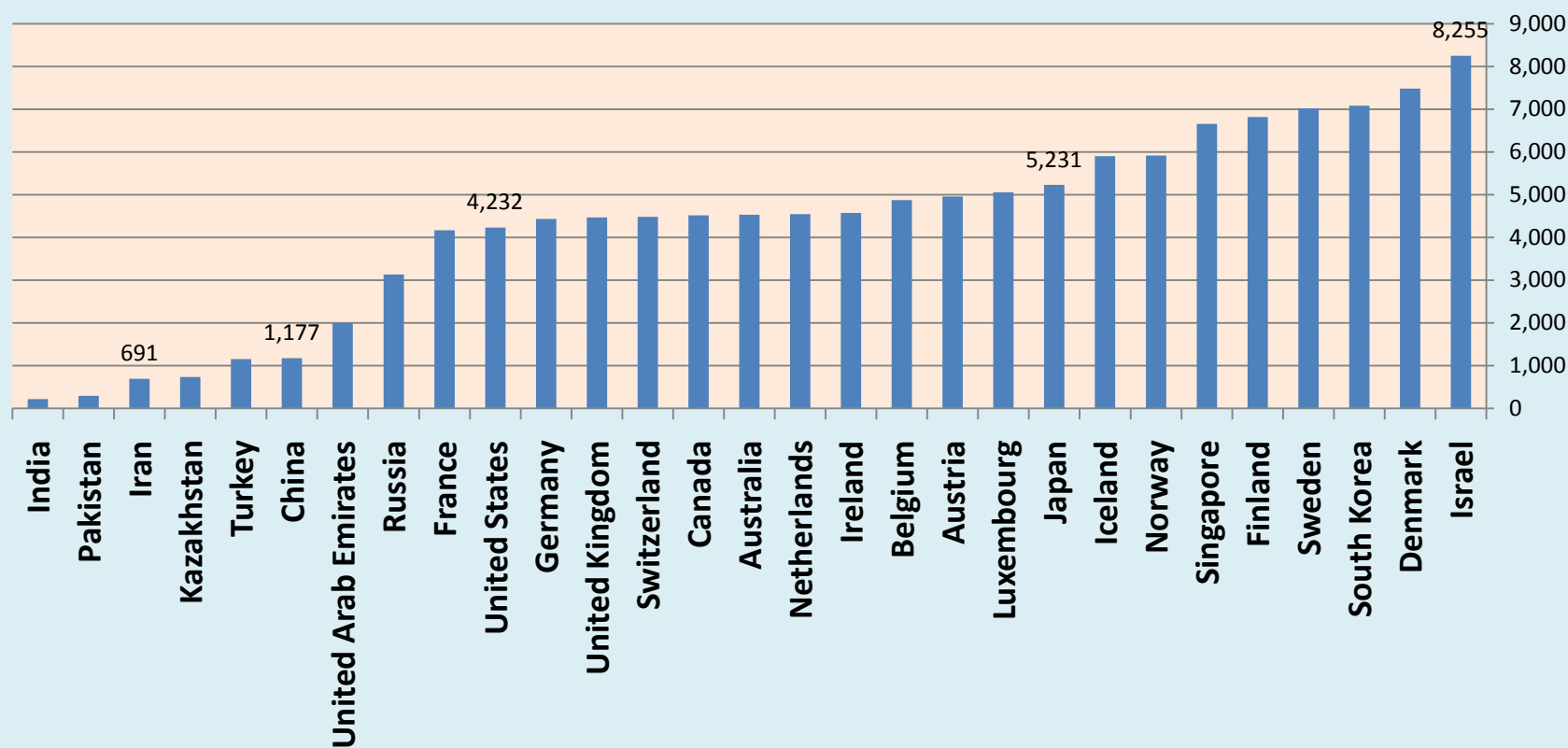
تعداد محققان تمام وقت (هزار نفر)

World Bank 2005-15

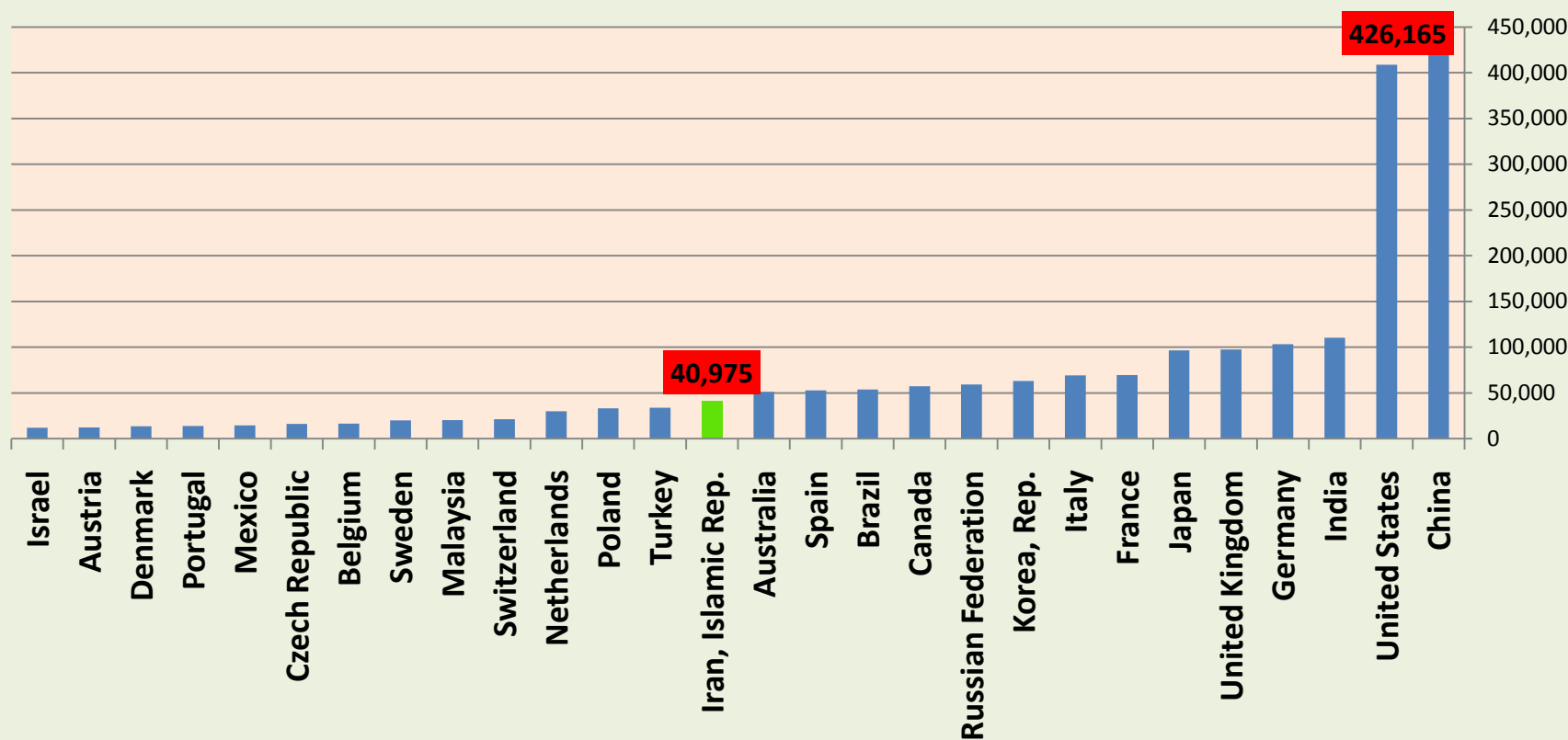


تعداد محققان تمام وقت به ازای هر ۱ میلیون نفر

World Bank 2015

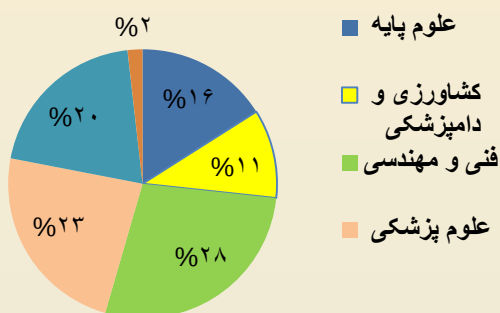


تعداد مقالات علمی چاپ شده 2296271 of World 2016

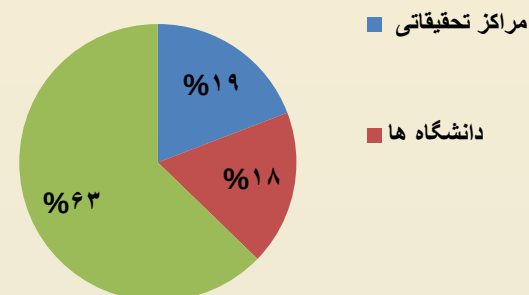


تحقیق و توسعه در ایران

تعداد محققان دکتری و ارشد در
کارگاه های تحقیق و توسعه ۱۳۹۴
(۱۲۶۵۳۳ نفر)

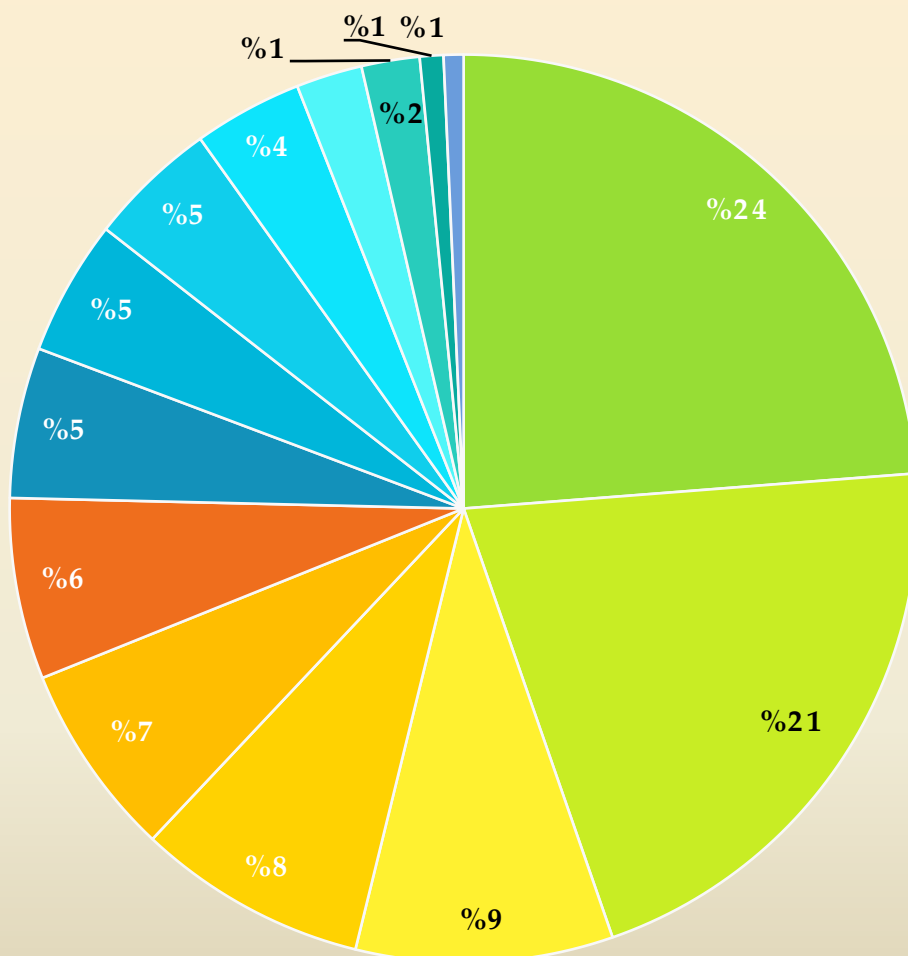


تعداد کارگاه های تحقیق و
توسعه در ۱۳۹۴ (۲۱۶۰ واحد)



تعداد کل پروژه های تحقیقاتی
انجام شده در ۱۳۹۴
(۸۳۶۳۷ مورد)





eGrocer

Restaurant Marketplaces

Midstream Technologies

In-Store Retail & Restaurant

Ag Biotechnology

Novel Farming Systems

Agribusiness Marketplaces

Online Restaurants

Farm Mgmt SW, Sensing & IoT

Innovative Food

Bioenergy & Biomaterials

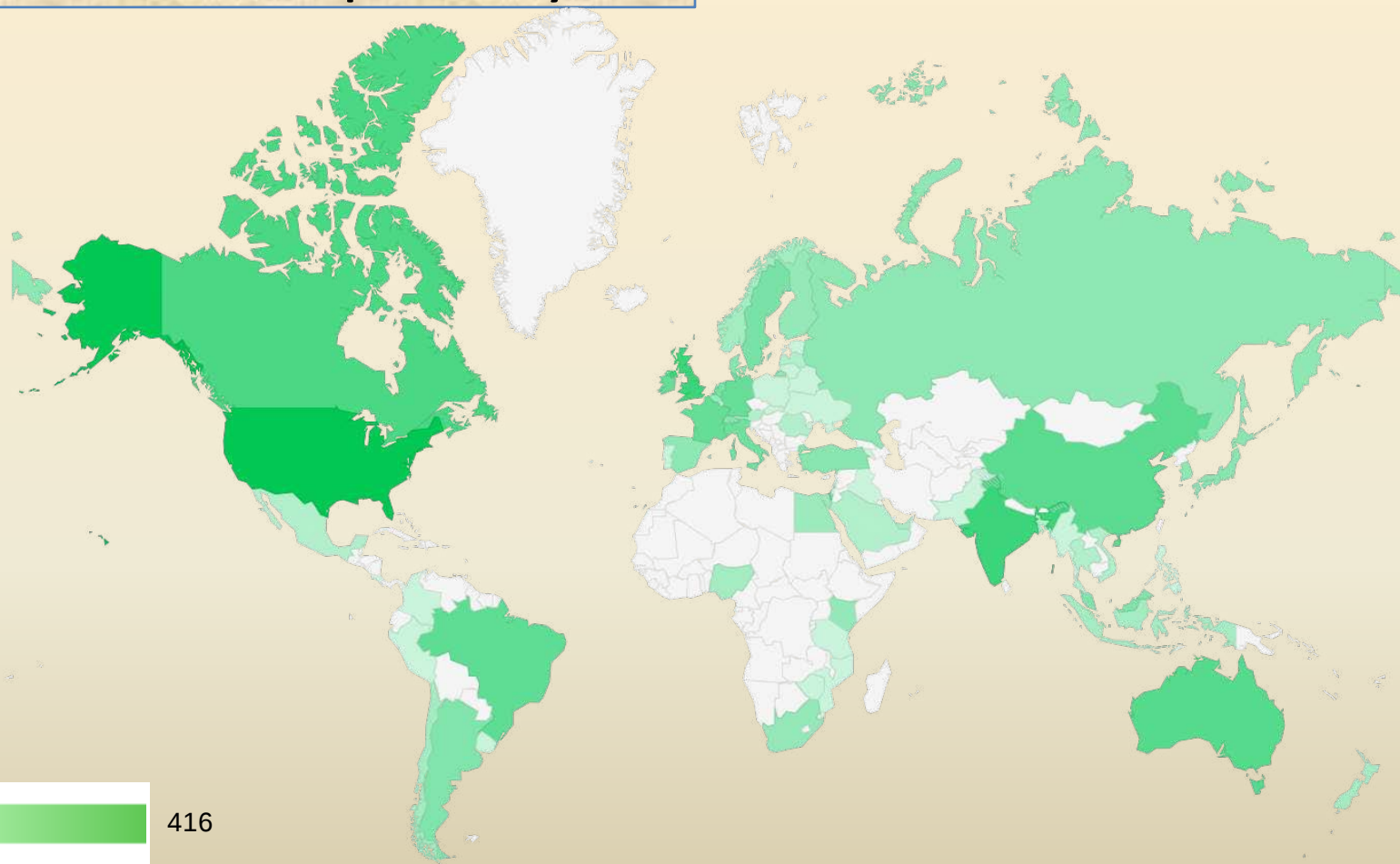
Robotics, Mech. & Farm Eq

Home & Cooking

Miscellaneous

AgriFood Tech Investment 2017

Global Investment in Agri Tech Number of Deals per Country

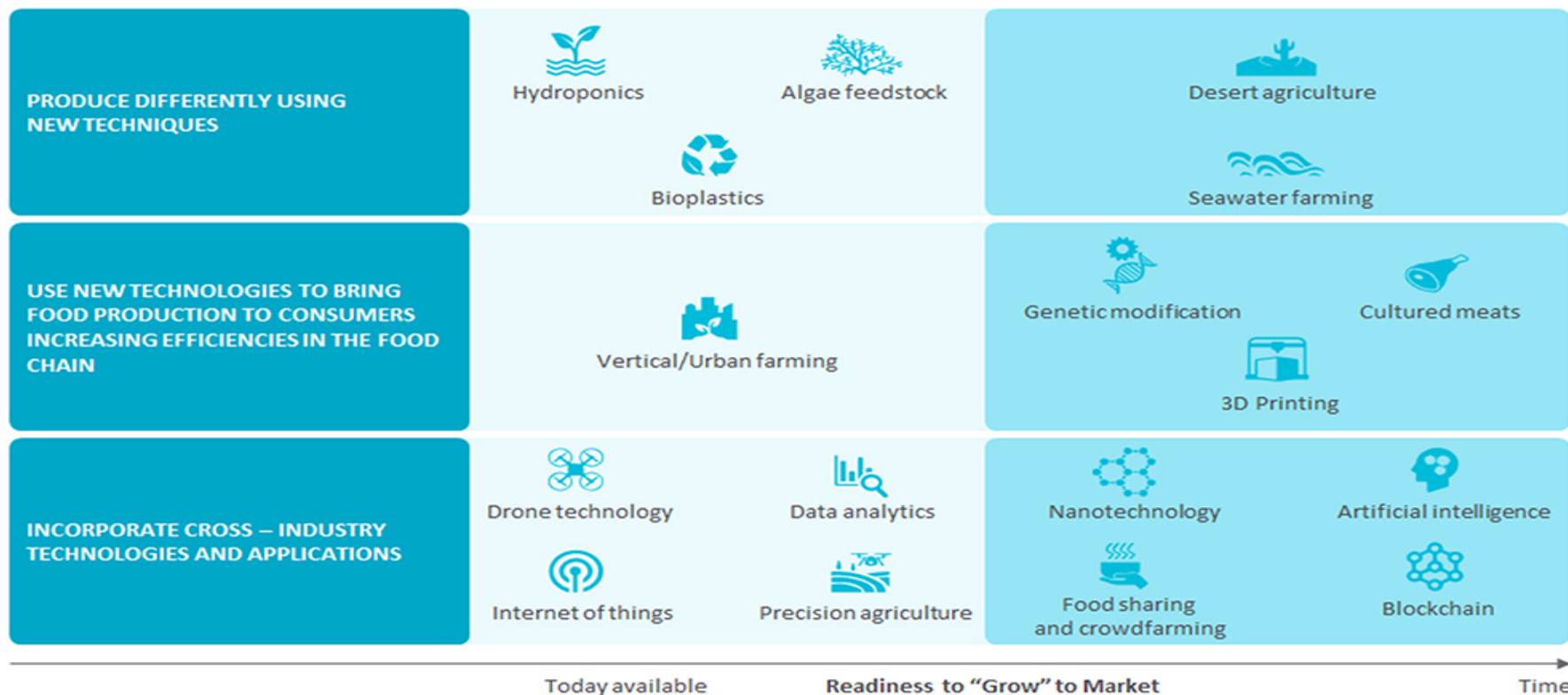


کامران فرزام - گروه پژوهشی تجارت
خارجی و سیاست های حمایتی

۰۷/۰۸/۱۳۹۷

نقشه راه در کاربرد تکنولوژی در بخش کشاورزی در دهه آینده

Map of technologies and maturity



روند های بکارگیری تکنولوژی در دهه های آینده در بخش کشاورزی و نقش بلامنازع حق مالکیت ها در حوزه IP

- **AI/IoT) Artificial Intelligence/ Internet of Things(**
 - **هستند. Precision Agriculture**
 - **(پهباد ها ، ماهواره ها ، سنسور ها) / یکپارچگی داده ها / شفافیت داده ها Big Data / در دسترس بودن داده ها / سیستم های مونیتورینگ /**
 - **Block Chains**
 - **Product Simulation**
- **Aquaponics / Hydroponics**
- **Vertical Farms / Roof top Gardens / Family Farming**
- **Biotech in Seeds/ Bio Control**
- **Mechanization**
- **Packing Innovations/ Friendly Environment/ Shelf lifes**

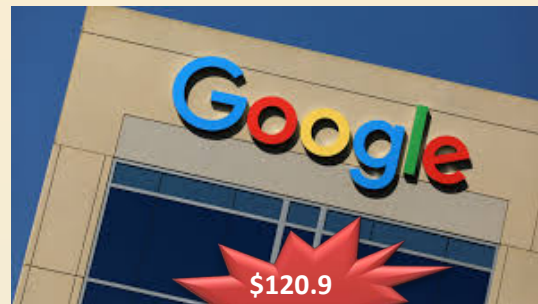
ده برند با ارزش جهان



\$150.8 billion



\$146.3 billion



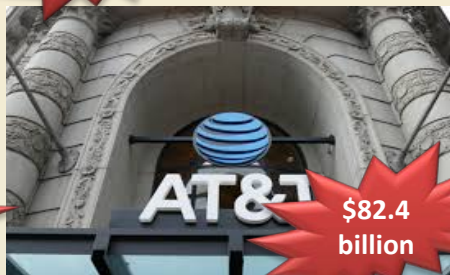
\$120.9 billion



\$92.3 billion



\$89.7 billion



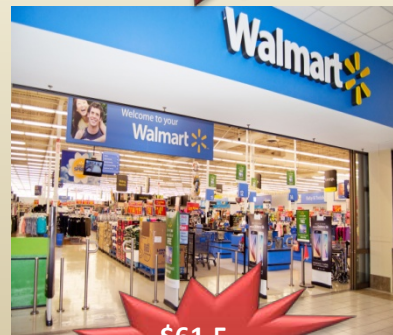
\$82.4 billion



\$81.2 billion



\$62.8 billion



\$61.5 billion



\$59.2 billion

بزرگ‌ترین شرکت‌های جهان در حوزه بیوتکنولوژی

رتبه	شرکت	دفتر اصلی	فروش متوسط	دارایی ۲۰۱۵	ارزش سرمایه در بازار سهام ۲۰۱۸
		کشور	میلیارد دلار	میلیارد دلار	میلیارد دلار
۱	Johnson & Johnson	امریکا	۷۴	۱۳۱	۳۹۷
۲	Roche	سوئیس	۵۲	۷۶	۲۶۳
۳	Novartis	سوئیس	۵۳	۲۲۶	۲۷۵
۴	Pfizer	امریکا	۵۰	۱۶۹	۳۱۰
۵	Merck	امریکا	۴۲	۹۸	۱۹۶
۶	Gilead Sciences	امریکا	۲۵	۳۵	۱۴۷
۷	Novo Nordisk	دانمارک	۱۶	۱۲	۱۵۹
۸	Amgen	امریکا	۲۰	۶۹	۱۴۳
۹	Bristol	امریکا	۱۶	۳۴	۱۲۸
۱۰	Sanofi	فرانسه	۴۹	۱۷۸	۱۵۱

Source: <https://www.investopedia.com/articles/markets>

Johnson & Johnson

Roche

NOVARTIS

Pfizer

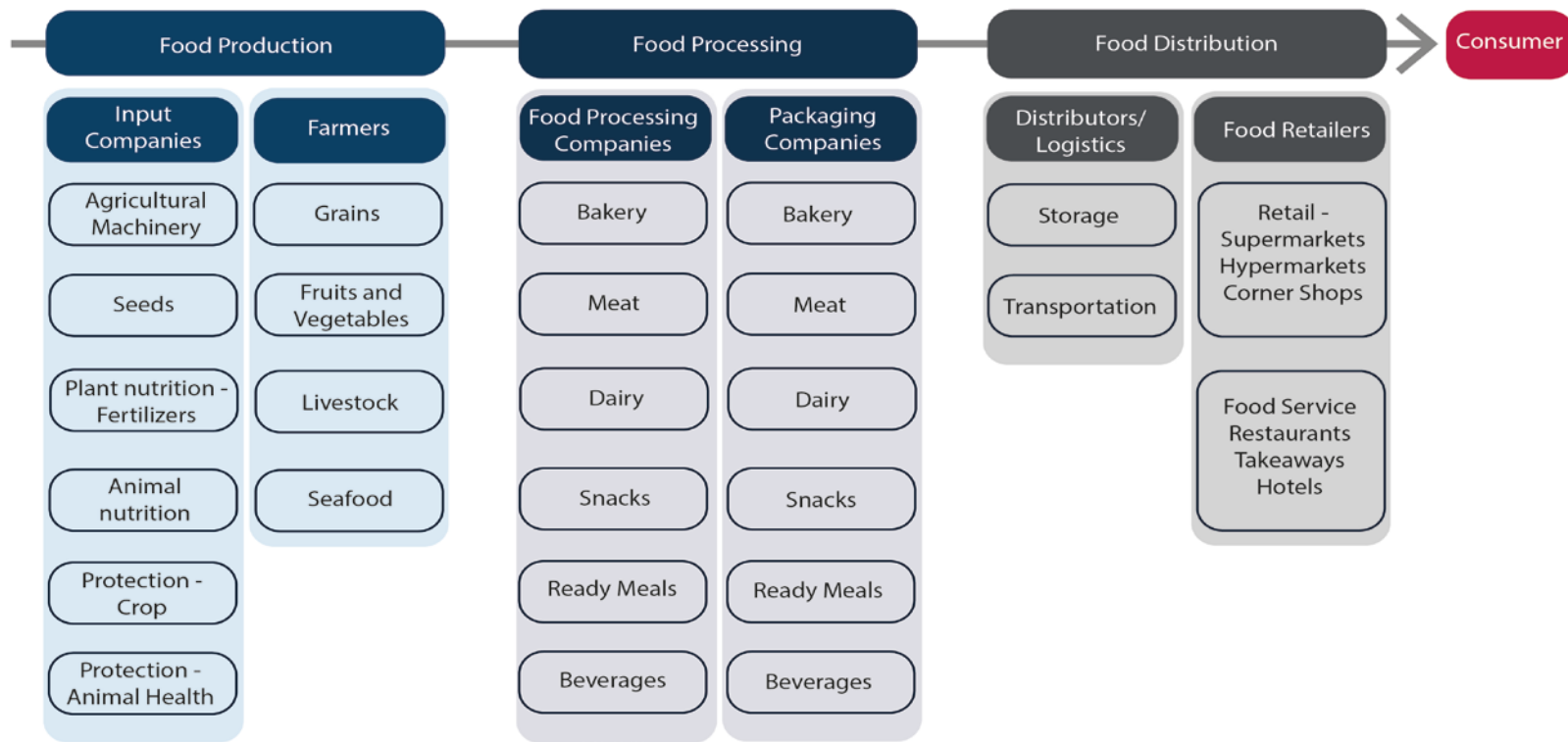
GILEAD

novo nordisk

MERCK

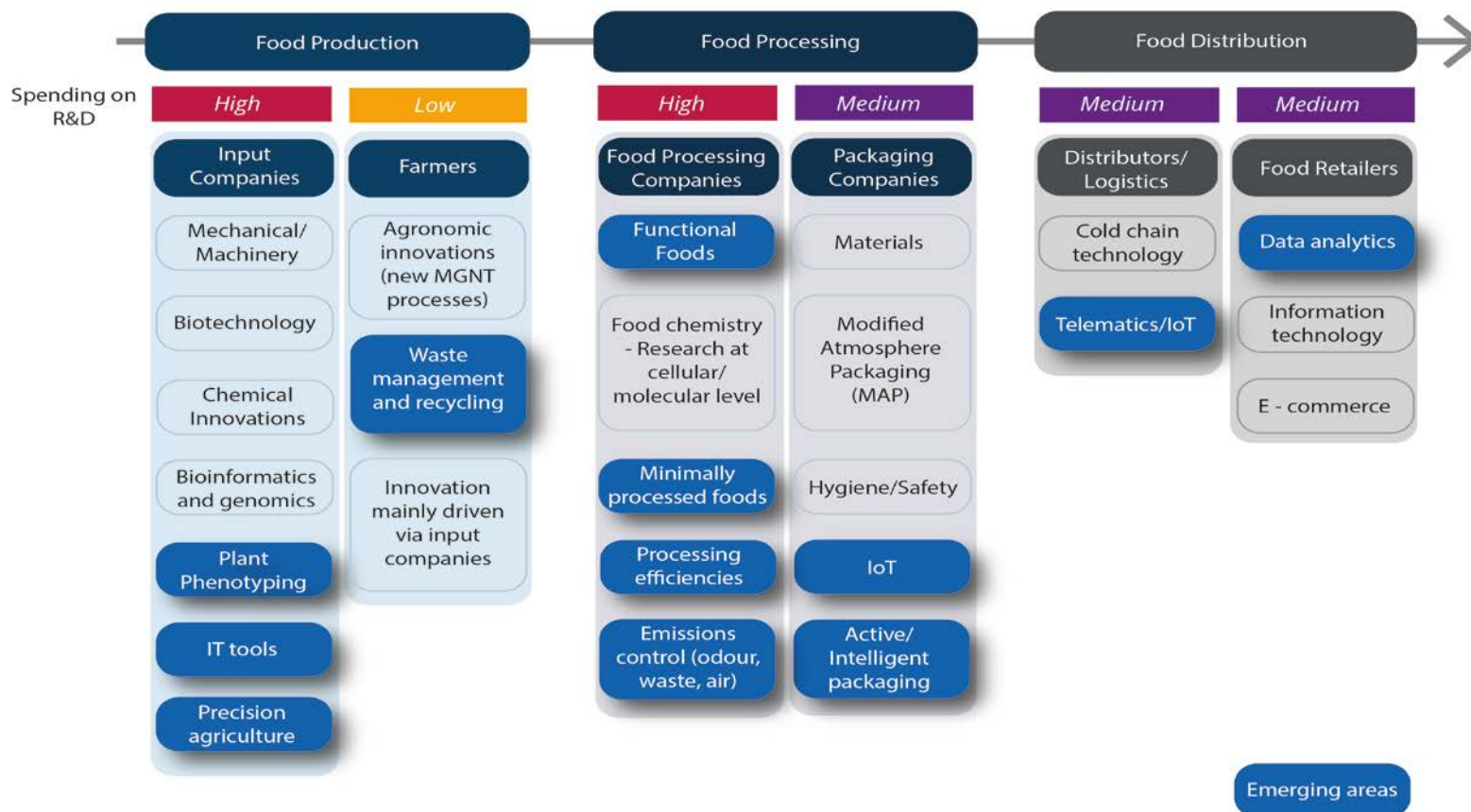
اهمیت مدیریت IP در زنجیره ارزش کشاورزی و غذا

Food Industry Value Chain

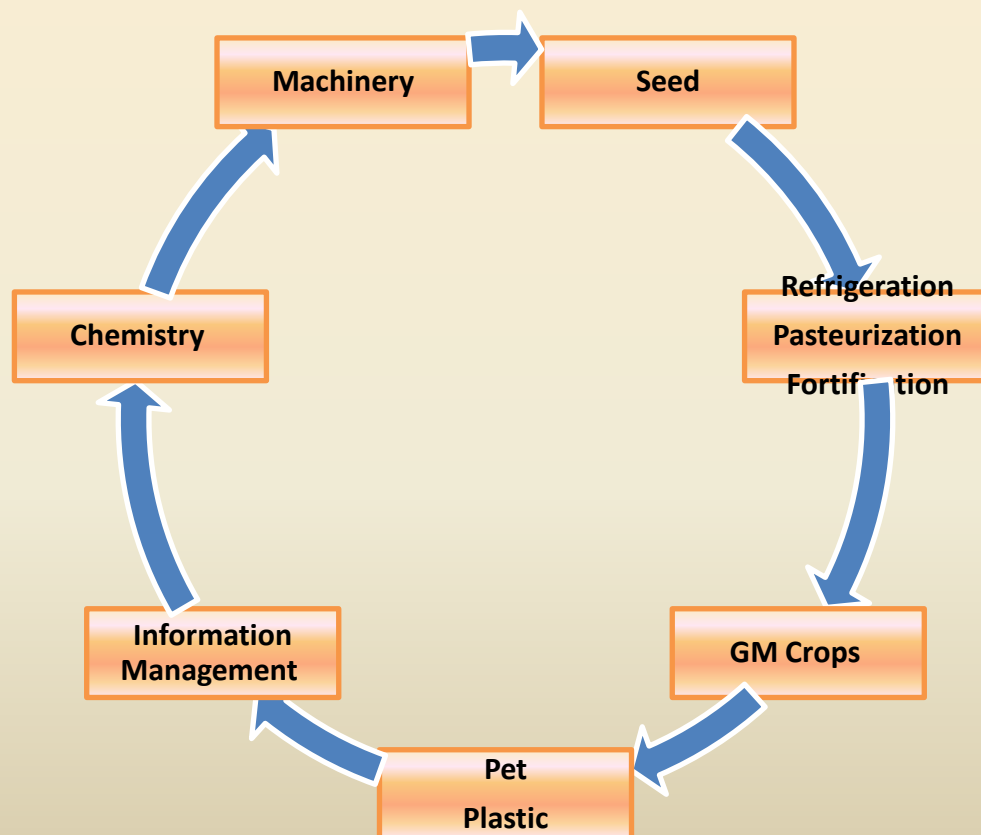


حوزه های نوظهور کلیدی در کاربرد دانش و گسترش قلمرو IP در زنجیره ارزش کشاورزی

Key Activities and Innovation Areas



Waves of Innovation in Agri Food



آشنایی با موافقتنامه TRIPS

- به طور رسمی نخستین بار پس از ۹ سال مذاکره در خصوص تاسیس سازمان جهانی تجارت در دور اروگوئه (۱۹۹۴-۱۹۸۶)، موضوع بهره برداری از حقوق مالکیت معنوی به شکل جدی در مذاکرات تجاری مطرح و سرانجام در قالب موافقت نامه حقوق مالکیت معنوی همزمان با تاسیس سازمان جهانی تجارت در ۱۹۹۵ به عنوان پیوست ۱-C سند نهایی ایجاد شد
- موافقت نامه از اول ژانویه ۱۹۹۵، لازم الاجرا شد. ماده ۶۴ موافقت نامه، متضمن اعطای دوره انتقالی یک ساله عمومی است. بنابراین موافقت نامه، نسبت به کشورهای توسعه یافته، از تاریخ اول ژانویه ۱۹۹۶ به اجرا درآمد.
- علی رغم وجود سازمان WIPO موافقت نامه TRIPS صرفا با اصرار امریکا به سنهد نهایی ضمیمه شد.
- عدم علاقه کشورهای در حال توسعه به امضای موافقت نامه ولی اصرار امریکا به قاعده همه یا هیچ، توانایی نابرای کشورهای در حال توسعه برای مذاکره

اهمیت موافقت نامه TRIPS

- یکی از سه رکن موافقت نامه های سازمان جهانی تجارت (شامل موافقت نامه های مربوط به تجارت کالا، خدمات و مالکیت فکری) است.
- **جامع ترین** سند بین المللی در مورد حقوق مالکیت فکری است
- حوزه های تحت پوشش:
 - حق اختراع ،
 - حق کپی برداری ،
 - علائم تجاری، علائم جغرافیایی،
 - طرح های صنعتی،
 - طرح های ساخت مدارهای یکپارچه
 - اسرار تجاری

حوزه‌های مرتبط با بخش کشاورزی در TRIPS

- **اختراعات**
 - محصولات زنده و غیر زنده ، فراورده‌ها و روش‌های فراوری (تا قبل از تریپس اختراعات محدود به مواد بی جان بود)
- **کپی برداری**
- **علائم تجاری**
 - (علائم جغرافیایی)
- **اسرار تجاری**
- **دانش بومی و سنتی**

تعهدات اصلی کشورها در TRIPS

- اصول ۷ گانه عمومی ناظر بر تعهدات کشورها در همه موافقت نامه ها
- حاکمیت اصل سرزمینی بودن بر قوانین مالکیت معنوی در نتیجه تنوع نظام های حقوقی ناظر بر اجرا بین کشورها
- اعمال اصلی رفتار ملی (که در زمینه مالکیت فکری نامعمول است) و اصل رفتار دولت کامله الوداد با رعایت برخی محدودیت های و استثناءها،
- یک حق استیجاری مقرر دارند، اما به ژاپن (و دیگر کشورها) اجازه دهند که نظامی متشکل از حقوق انحصاری کوتاه مدت و حق دریافت معوض را برای خود حفظ کنند،
- از طرح های صنعتی « جدید یا اصیل » حمایت کنند،
- حمایت های خاصی (تحت قواعد نشانه های جغرافیایی) از نوشیدنی ها به عمل آورند تا امکان تفکیک نامگذاری این محصولات فراهم شود،
- حمایت از اختراع را تا بیست سال پس از تقدیم تقاضای ثبت، مطابق رویه معمول در غالب کشورها، به استثنای ایالات متحده (۱۷ سال پس از اعطای حق اختراع) مقرر دارند،
- قابلیت ثبت اختراع ها را در همه زمینه ها، با امکان استثنای گونه های گیاهی و حیوانی، مقرر دارند.
- یک دوره انتقالی عمومی یک ساله از تاریخ لازم الاجرا شدن و یک دوره چهارساله تکمیلی برای کشورهای در حال توسعه و یک دوره پنج ساله دیگر برای کشورهای کمتر توسعه یافته، مقرر دارند.

کنوانسیون‌های بین‌المللی که برای حمایت از حقوق مالکیت معنوی ایجاد شده‌اند

- کنوانسیون برن: حمایت از آثار ادبی و هنری در سال ۱۸۸۶ در برن سوئیس ایجاد شد و هدف آن ارائه استانداردهای حمایت از آثار ادبی و هنری می‌باشد.
- کنوانسیون پاریس: حوزه مالکیت صنعتی و در سال ۱۸۸۳ توسط یازده کشور پیشرفته آن زمان در پاریس به امضا و توافق کشورها رسید. هم‌اکنون این کنوانسیون بیش از ۱۸۰ عضو دارد که ایران هم در سال ۱۳۳۷ مفاد این کنوانسیون را پذیرفت.
- کنوانسیون رم: حمایت از اجراکنندگان، تولیدکنندگان آثار صوتی و سازمان‌های پخش رادیو تلویزیونی در سال ۱۹۶۱ منعقد شد.
- معاهده همکاری ثبت اختراع: این معاهده در سال ۱۹۷۰ منعقد شد و در سال‌های ۱۹۷۹ و ۱۹۸۴ اصلاح گردید و هم‌اکنون ۱۴۵ کشور عضو این معاهده می‌باشند. همچنین ایران در چند سال اخیر عضویت معاهده را پذیرفته است ولی به دلیل آماده نبودن زیرساخت‌ها و بسترهای اجرایی آن، هنوز اجرایی نشده است.
- موافقتنامه مادرید برای مقابله با علائم مبدأ تقلبی یا گمراه کننده در مورد کالاها (۱۸۹۱)
- موافقت نامه مادرید درباره ثبت بین‌المللی علائم (۱۸۹۱)
- موافقت نامه لاهه درباره سپرده گذاری بین‌المللی طرح‌های صنعتی (۱۹۲۵)
- موافقت نامه لیسبون برای حمایت از علائم منبع و ثبت بین‌المللی آنها (۱۹۵۸)،
- موافقت نامه نیس درباره طبقه‌بندی بین‌المللی کالاها و خدمات برای ثبت علائم (۱۹۵۷)،
- موافقت نامه لوکارنو درباره طبقه‌بندی بین‌المللی طرح‌های صنعتی (۱۹۶۸)،
- موافقت نامه وین درباره طبقه‌بندی بین‌المللی عناصر تصویری علائم (۱۹۷۳)،
- معاهده قانون علائم تجاری (۱۹۹۴)
- موافقت نامه استراسبورگ درباره طبقه‌بندی بین‌المللی حق اختراع (۱۹۷۱)،
- معاهده بوداپست درباره شناسایی بین‌المللی سپرده گذاری میکرو ارگانیسم‌ها در رابطه با حق اختراع (۱۹۷۷).

امتیازات کشورهای در حال توسعه در متن موافقت نامه TRIPS

- تأیید نیازهای ویژه کشورهای دارای کمترین درجه توسعه یافتگی به برخورداری از حداکثر انعطاف در اجرای داخلی قوانین و مقررات به منظور قادر ساختن آنها به ایجاد یک مبنای تکنولوژیک درست و معتبر اشاره شده
- اهمیت تقلیل تنشها با قبول تعهدات محکم برای حل اختلافات در مورد مسائل تجاری مالکیت فکری به وسیله رویه‌های چند جانبه
- مهلت‌های کشورهای توسعه یافته (یکسال) و کشورهای در حال توسعه (پنج سال) برای اجرای موافقتنامه تریپس و امکان تمدید مهلت کشورهای در حال توسعه تا پنج سال دیگر در مورد حمایت از حق اختراع در مورد محصولات (ونه فرایندها) اشاره شده است.
- ضرورت همکاری کشورهای توسعه یافته برای انتقال تکنولوژی به کشورهای دارای کمترین درجه توسعه یافتگی
- اولویت در مصالح امنیتی و اساسی یک عضو

تاریخ نگار مالکیت فکری در ایران در قوانین

- ۱۳۰۴: تدوین قانون مالکیت علائم و تصویب قانون ثبت علائم تجاری ایران
- ۱۳۰۵: تأسیس اداره ثبت علائم در ایران تحت نظر وزارت فلاحه، تجارت و فوائد عامه
- ۱۳۰۷: چاپ علائم در مجله فلاحه به ترتیب شماره ثبت
- ۱۳۰۹: استقرار اداره ثبت علائم در وزارت اقتصاد ملی و چاپ علائم در مجله اقتصاد ملی
- ۱۳۱۰: تصویب قانون اختراعات و حمایت از اختراع و علائم تجاری در ایران و نسخ قانون سال ۱۳۰۴ (بر اساس این قانون، ثبت علائم و اعطای گواهینامه اختراع به وزارت دادگستری محول شد)
- ۱۳۲۷: تشکیل اداره ثبت شرکتها و علائم تجاری و اختراعات زیر نظر اداره کل ثبت اسناد و املاک
- ۱۳۳۷: تصویب آیین نامه اصلاحی اجرایی سال ۱۳۱۰ برای انطباق بیشتر با معاهده پاریس
- ۱۳۳۸: الحاق ایران به معاهده پاریس
- ۱۳۷۷: پذیرش اصلاحات معاهده پاریس
- ۱۳۸۰: الحاق ایران به سازمان جهانی مالکیت فکری WIPO
- ۱۳۸۲: الحاق ایران به موافقتنامه و پروتکل مادرید در مورد ثبت بین المللی علائم تجاری کالا و خدمات
- ۱۳۸۲: تصویب قانون ملی بذر و نهال
- ۱۳۸۳: تصویب قانون ثبت علائم جغرافیایی
- ۱۳۸۳: الحاق ایران به معاهده لیسبون در مورد ثبت بین المللی نشانه های جغرافیایی و نشانه های مبدأ کالا
- ۱۳۹۲: الحاق به کنوانسیون تنوع زیستی CBD
- ۱۳۹۶: قانون حفاظت از ذخایر ژنتیکی در مجلس تصویب شد که اکنون با یک ابراد شورای نگهبان مواجه است

تعهدات کشور ها نسبت به بخش کشاورزی در TRIPS

- الزام کشور های عضو به ایجاد سیستم حقوقی حمایت گرانه از IPR بویژه برای محصولات و فرایندهای زیست فن اوری با استثنا کردن روش های پزشکی و اشکال جدید حیات برای غیر میکروارگانیزم ها
- حمایت از حق اختراع گونه های جدید گیاهی و جانوری حاصل از تولید مصنوعی میکروارگانیزم ها (اعطای حق انحصاری به پدید آورندگان هر موجود زنده به غیر از انسان ، محصولات ناشی از آن، شامل سلول ، ژن و DNA و رویه های استفاده از مواد بیولوژیکی و ژن
- حمایت از حق اختراع ۲۰ ساله و الزام کشور ها برای ایجاد رویه های حقوقی برای حمایت در قلمرو خود
- تحمیل رویه های صدور مجوز اجباری در کشور های در حال توسعه برای توزیع و تجارت محصولات مشمول و الزام به جبران خسارت
- فرصت کشور ها برای تطبیق قوانین خود با TRIPS تا سال ۲۰۰۰ (به جز کمتر توسعه یافته ها ۲۰۰۵) و الزام کشورها تا ۲۰۰۵ برای تهیه قوانین ملی حمایت از بیوتکنولوژی
- جریمه کشور های متخلف (تعرفه ، تحریم) در حوزه کلیت موافقت نامه ها

مهمترین قرارداد های بین المللی پشتیبان برای حمایت از IP در بخش کشاورزی

- کنوانسیون پاریس
- معاهده همکاری ثبت اختراع (Patent Cooperation Treaty or PCT)
- اتحادیه بین المللی حفاظت از گونه های جدید گیاهان UPOV
- کنوانسیون تنوع زیستی Convention On Biological Diversity

UPOV

Union internationale pour la protection des obtentions végétales

- اتحادیه ای از چند کشور مهم تولید بذر در جهان (هم اکنون ۷۴ کشور) که در سال ۱۹۶۱ با هدف‌های مختلفی از جمله تخصیص حقوق انحصاری به به‌نژادگران ارقام جدید گیاهی تشکیل شد و ارتباط رسمی با سازمان ملل ندارد.
- مهم‌ترین سند حقوقی بین‌المللی در زمینه حمایت از حقوق مالکیت معنوی تولید کنندگان ارقام اصلاح شده گیاهی
- به‌نژادگرانی که رقمی گیاهی با چهار ویژگی جدید، متمایز، یکنواخت و پایدار تولید کرده باشند، از حق انحصاری برای فروش و توزیع آن برخوردارند
- هر کشور موظف است قوانین و سیاست‌های ملی خود را مطابق با این کنواسیون تنظیم کند؛ و کشاورزان ملزم به منع استفاده از بذر خود مصرفی می‌شوند.
- بر اساس این اتحادیه، بخشی از سود حاصل از فروش رقم گیاهی ثبت شده به نام به‌نژادگر به وی تعلق می‌گیرد. یعنی به عنوان مثال اگر در زمان عضویت کسی بخواهد از گیاهی که به نام فرد دیگری ثبت شده‌است استفاده کند باید مبلغی را به عنوان حق استفاده royalty به به‌نژادگر بپردازد.
- ادعای UPOV 2005 مبنی بر ارتقای کیفیت ارقام جدید گیاهی / افزایش تعداد ارقام گیاهی جدید رهاسازی شده / افزایش تعداد موسسات یا شرکت‌های به‌نژادگر / افزایش میزان سرمایه‌گذاری در بخش به‌نژادی
- ۳۳ شرکت برتر جهان که تولید و تجارت بذر را در جهان در اختیار دارند
- ایران با تصویب قانون ملی بذر کشور در سال ۱۳۸۲، تمایل خود را برای عضویت در اتحادیه بین‌المللی حفاظت از ارقام جدید گیاهی رسماً و پس از طی مراحل قانونی اعلام کرده‌است. اما تاکنون مجلس عضویت ایران را تصویب نکرده است.

پیوستن به UPOV

محاسن

- امکان حمایت از حقوق به نژادگران ایرانی در سایه مقررات بین‌المللی
- تسهیل واردات بذر مقاوم به شوری و خشکی با عملکرد بالا در شرایط آبی کشور و دغدغه‌های امنیت غذایی
- امکان سرمایه‌گذاری در کشور برای تولید بذر اصلاح شده
- امکان افزایش صادرات بر پایه دسترسی به ارقام پربازده و بهبود فضای کسب و کار

معایب

- کشورهای در حال توسعه که هنوز خود کشاورزان ۹۰٪ از بذر مورد نیازشان را به صورت بذر خود مصرفی تأمین می‌کنند دچار محدودیت می‌کند. محرومیت کشاورزان خرده‌پا از ذخیره‌سازی بذر برای سال بعد (۸۰ درصد کشاورزان وابسته به بذر از زمین خود برای سال آینده) و در صورت عضویت الزام به پرداخت Royalty
- محدودیت به نژادگران و شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی روی تکثیر پایه‌های وارداتی
- تسهیل ورود شرکت‌های بزرگ خارجی تولید و تجارت بذر و تخریب بازار به نژادگری داخلی در کشور
- وابستگی به کشورهای خارجی در شرایط تحریم و واردات بیشتر در صورت نظام حمایتی از UPOV
- مغایرت با مانیفست اقتصاد مقاومتی (اقتصاد دانش‌بنیان و درون‌زا)

کنوانسیون تنوع زیستی CBD

الحاق ایران به کنوانسیون در سال ۱۳۹۲ (۲۰۱۳)

تعارض کنوانسیون با موافقت نامه ترپس

- ثبت نام محدود اختراعات زیستی در قالب ریزسازواره ها و فرآیندهای زیستی و در نظر نگرفتن حقوق کشورهای صاحب منابع ژنتیکی (ایران یکی از منابع اصلی و غنی ژنتیک گیاهی و جانوری)
- تصریح کنوانسیون به اینکه اکوسیستمها، گونه ها و ژنها باید در جهت تأمین منافع انسان مورد بهره‌برداری قرار گیرند آنهم به صورتی که در بلندمدت موجب کاهش تنوع زیستی نشود .
- کنوانسیون تنوع زیستی با عنایت به حق حاکمیت دولتها بر منابع طبیعی‌شان اختیار تصمیم گیری در مورد دسترسی به منابع ژنتیکی را با دولتها و تابع قوانین داخلی آنها میداند و در نتیجه دسترسی به منابع ژنتیکی باید با اطلاع و توافق پیشین کشور عضو تأمین کننده آن منابع باشد
- کشورهایی که از منابع ژنتیکی استفاده میکنند باید سود حاصل از تجارت یا دیگر کاربردهای منابع ژنتیکی را به‌طور عادلانه و منصفانه با طرف دیگر قرارداد (فراهم کننده منابع) تقسیم کنند

مباحث موجود در اجرای موافقتنامه TRIPS مشکلات ناظر بر ثبت اختراع

- عدم تعریف مشخص و شفاف از خود اختراع و حق انحصاری حق اختراع. تنها به مصادیق اشاره شده
- اصول و موازین ثبت اختراع تحت تاثیر صنعتی سازی و ظهور فن اوری های نوین تدوین شده و از آثار سوء زیست محیطی اختراعات چشم پوشی شده
- مقررات و آیین نامه های متفاوت دستگاه حقوقی کشور ها در شمول اعطای حق اختراع به ارگانیزم های زنده (اعطای حق ، عدم اعطای حق ، سکوت)
 - قسمت ب بند ۳ ماده ۲۷ تریپس در خصوص بیوتکنولوژی **جالشی ترین** بند تریپس در خصوص قلمرو ثبت اختراعات با روش بیو تکنولوژی است . (دهه ۸۰ و ثبت ارگانیزم های زنده به عنوان اختراع در پرونده دیاموند)
- مشکل حیطه کشوری در اجرای حق اختراع برای محصولات . خطر تجاوز به حقوق صاحب حق اختراع برای محصولات وارداتی به حوزه حقوقی کشور صاحب حق
- کنوانسیون پاریس و عهد نامه همکاری کشور ها در اعطای حق اختراع و سعی ناکارآمد در ایجاد هماهنگی

بند ۳ ماده ۲۷ اختلاف کشورها در قلمرو ثبت اختراع

- **اعضاء** همچنین میتوانند ثبت اختراعات مربوط به گیاهان و حیوانات به استثناء **میکروارگانیزم** ها و فرآورده‌های اساساً بیولوژیکی برای تولید گیاهان یا حیوانات به جز فرآورده‌های **میکروبیولوژیکی و غیربیولوژیکی** را مستثنی نمایند. درعین حال اعضاء باید از گونه های گیاهی خواه از طریق ثبت اختراع یا هر نظام ویژه دیگر (sui generis) و یا ترکیبی از این دو حفاظت به عمل آورند.
- **نکته:** شمول میکروارگانیزم ها و فرآورده های بیولوژیکی در احراز حق اختراع

وضعیت قوانین ایران در قلمرو ثبت اختراع وجود تعارض

- به موجب بند (د) ماده ۴ قانون آزمایشی ثبت اختراعات مصوب ۱۳۸۶ ایران، منابع ژنتیک واجزاء ژنتیکی تشکیل دهنده آنها و نیز فرآیندهای زیستی تولید آنها از حیطه حمایت تحت شمول اختراع خارج است.
- نظر مجلس در استفساریه مربوط به ماده فوق: منابع دست ورزی شده مصنوعی که مبتنی بر تغییر و اصلاح و تکمیل ژن هستند و همچنین فرآیندهای زیستی که مبتنی بر طراحی توسط مخترع هستند از شمول بند (د) مستثنی شده است.
- **نکته:** این طرح بدون در نظر گرفتن تبعات منفی استفاده غیر محتاطانه از فناوری زیستی بر تنوع زیستی غنی کشور ایران، اجازه ثبت موجودات دست ورزی شده به عنوان اختراع می‌دهد بی آنکه جنبه‌های احتیاطی و انجام ارزیابی‌های لازم را ضروری بداند. این در حالی است که کشور ما به عنوان یکی از اعضاء کنوانسیون تنوع زیستی متعهد به ایفای تعهدات خود از جمله رعایت ماده ۸ کنوانسیون است.

موضوعات بحث انگیز باقی مانده در حوزه اختراعات در بخش کشاورزی

- محلی بودن دامنه نفوذ حق اختراع (واردات محصولات)
- تفاوت نظام های حقوقی در شناسایی دامنه نفوذ و بدیع بودن اختراع (پیمان همکاری ثبت اختراع PCT پاریس) (امریکا ، ژاپن و سوئیس حمایت گسترده از حق اختراع گیاهان و مواد زنده / اتحادیه اروپا محدود)
- آیا حق اختراع قابلیت تسری به همه ارگانیزم های زنده را دارد؟ (ژن ها)
- جایگاه اخلاق در مفهوم سازی ارگانیزم های زنده و اجزای آن به عنوان کالای قابل تجارت کجاست؟
- جایگاه و قدرت اجرایی نهاد های ملی و بین المللی در حمایت از گونه های گیاهی چیست ؟
- استثناء کردن جریان تحقیقات علمی برای عبور از حق اختراعات تا کجاست ؟
- حدود و ثغور فروش تجاری گونه های گیاهی و جانوری مشمول حق اختراع کجاست؟
- آیا کشاورز حق **باز تولید** گونه های گیاهی و جانوری دارنده حق اختراع را برای مصارف خود دارد.
- تا چه اندازه هزینه ها برای بنگاه های خرد، کشور های در حال توسعه و بخش عمومی در دسترسی به این گونه ها بازدارنده است ؟ آیا برای این فکری شده است؟
- عدم توجه به توانمندی نابرابری اقتصادی کشور های در حال توسعه در بازار تکنولوژی بویژه تکنولوژی و فقدان زیر ساخت ها در کشور های یاد شده برای تنظیم بازار
- روند خصوصی سازی منابع ژنتیک در جهان به جای تدوین ساختاری در جهت ایجاد ثروت ملی

ادامه

- بحث شده است که برقراری نظام حقوقی حمایتی از IPR موجب تشویق و پیشرفت تکنولوژی و افزایش سرمایه گذاری خارجی می شود. شواهد نشان می دهد اگر چنین حمایتی به توسعه ایجاد موسسات بیوتکنولوژی در کشور های هدف انجامیده است ولی منجر به دریافت مزایای اقتصادی ناشی از ایجاد آن در این کشور ها نشده است. کشور های افریقایی نظام حمایتی بالایی را برای IPR دارند ولی پایین ترین سطح تحقیق و توسعه را دارا هستند.
- افزایش IPR تنها در صورت وجود فضای کسب و کار در حوزه های پژوهشی و در صورت وجود زیر ساخت های حمایت گرایانه از توسعه و بکارگیری تجاری این حقوق منجر به تولید ثروت می شود.

آثار سوء حمایت از بیوتکنولوژی در تریپس بر تنوع زیستی

• تعریف :

- تنوع زیستی، تنوع شکل‌های زندگی در همه سطوح سیستم‌های زیستی برای مثال مولکولی، اندامی، جمعیتی، گونه‌ها و زیست بوم (مجموعه‌ای از اکوسیستم‌ها) است.
- از بین رفتن تنوع زیستی و گونه‌های وحشی بدنبال استفاده از بذر‌های اصلاح شده تک‌گشتی
- آلودگی ژنتیکی و تغییر در تنوع طبیعی ارقام
- انتقال ویژگی‌های دست‌ورزی شده در گیاهان به گونه‌های وحشی هم‌خانواده
- افزایش مقاومت و حساسیت در موجوداتی که هدف برنامه‌های اصلاحی و انتقال ژن نیستند

موضوعات بحث انگیز باقی مانده در حوزه اسرار تجاری در بخش کشاورزی

- **اسرار تجاری چیست ؟**
 - هر نوع فرمول ، رویه ، الگوی شناختی ، ابزار ، فرایند و مکانیزم یا ترکیبی از چند یا همه اینها که بالذات ارزشمند هستند ولی مثل حق اختراع ثبت نشده و در اختیار و دسترس همه نیستند. ولی به لحاظ مالکیت برای مالک آن ایجاد منفعت می کنند.
- **مکانیزم حمایتی ضعیف از این اسرار در تجارت**
- **موضوعات قابل بحث بین کشورها :**
 - آیا موسسات و نهاد های عمومی باید این اسرار تجاری را حفظ کنند؟
 - هزینه مرتبط با حفظ این اسرار چیست ؟
 - نحوه برخورد با افرادی که این اسرار را در اختیار دارند چیست؟
 - نحوه تعامل اسرار تجاری با مقررات تجاری کشور مثل الزام آزادی جریان اطلاعات یا افشاء موضوعاتی که در جریان تجارت دوره ای باید انجام شود چیست؟

موضوعات بحث انگیز باقی مانده در حوزه کپی برداری در بخش کشاورزی

• فرق Copyright با Patent

— Patent حمایت از یک ایده و از اجرای آن ایده است

— Copyright حمایت از نحوه بیان و انتشار همان ایده است

• کاربرد Copyright در کشاورزی

— پایگاه داده ای مربوط به ژن ها ، داده های هواشناسی، تصاویر ماهواره ای و ...

• موضوعات بحث انگیز کنونی

— حدود و ثغور حق کپی برداری از پایگاه داده های مربوط به ژن

— وضعیت نامشخص در مفهوم “استفاده منصفانه” از کپی رایت در تحقیق

— موافقت های بین المللی در اجرای کپی رایت

— میزان اصلاحات لازم در تعیین اینکه مجموعه اطلاعات مشمول حق کپی رایت که ایا نوآورانه است یا خیر؟

— اثرات اینترنت بر حق کپی رایت و استفاده منصفانه از آن

نگرانی‌های امنیت غذایی ناشی از اعمال مالکیت بر منابع ژنتیکی

- رشد گسترده استفاده از حق اختراع مربوط به حمایت از نوآوری‌های گیاهی و اجرای بعضی از موافقت‌نامه‌های دوجانبه یا چندجانبه الگوی رشد کشاورزی که در طی سده‌ها برپایه **جریان آزاد نوآوری‌ها و علوم زیستی** توسعه پیدا کرده است
- توافق‌نامه TRIPS کشورهای عضو WTO را ملزم به ارائه پروانه‌های مربوط به ثبت حقوقی مواد بیولوژیکی طبیعی نمی‌کند.
- فقدان عدم تمایز در قوانین ملی بین مفاهیم "اختراع" و "کشف"
 - در حوزه گونه‌های گیاهی در حالی که یک ماده طبیعی مانند یک ژن جدا شده است یا خواص یا عملکرد آن شناسایی شده است مفهومی بنام "اختراع" وجود ندارد
- مسائل اخلاقی و فقدان پاسخ در عرصه بین‌المللی
 - الزام به انتشار ژنومیک و بیوانفورماتیک برای سلامت عمومی
 - تولید مثل غیر جنسی در دام‌های حلال از طریق ژن خوک؟؟؟
 - ایجاد کروموزوم مصنوعی در بدن دام زنده؟؟؟
 - تضاد در الویت بندی حیوانات و بیماری‌ها و تناسب با منافع ملی و منطقه‌ای

نگرانی ناشی از گسترش مفهوم اختراع در گونه های گیاهی

- اعطای گسترده حق اختراع به گیاهان، سلول های گیاهی، ژن ها و دیگر اجزای زیر سلولی در کشورهای مثل چین، شیلی، هند و آفریقای جنوبی
- اجازه دادن به تصرف مالکانه ارقام گیاهی در طبیعت از طریق آیین نامه های حقوقی ایجاد موانعی می کند که ممکن است آثار منفی بر تحقیقات کشاورزی بگذارد. توافقنامه TRIPS کشورهای عضو WTO را ملزم به ارائه پروانه های مربوط به ثبت حقوقی مواد بیولوژیکی طبیعی نمی کند.
- قوانین ملی باید مفهومی مطلق از نوآوری را ارائه دهند و در نظر بگیرند که ماده ای که در طبیعت یافت می شود، "پدیده ای خلاقانه از سوی بشر" نیست حتی اگر ترکیب، خواص یا خصوصیات آن قبلاً در متون علمی شرح داده نشده باشد. بنابراین حفظ دسترسی آزاد به منابع ژنتیکی برای استفاده و بهبود توسعه کشاورزی و امنیت غذایی امری ضروری است.
- می شود.

ادامه

- تعیین استاندارد پایین و ناکارآمد در مراحل اولیه ثبت اختراعات و ابداعات علمی در گونه های گیاهی ممکن است منابع تامین نهاده برای تولید مواد غذایی را کاهش دهد و بنابراین دامنه تحقیق و پرورش گونه های جدید را محدود کند. دفاتر ثبت اختراعات باید معیارهای سختی را برای پذیرش و اثبات گام نوین در نوآوری مرتبط با گیاه اعمال کنند تا مجوز را تنها زمانی که اختراع هنوز برای یک فرد یا گروهی از افراد با تخصص فنی و تجربه در این زمینه آشکار نیست، اعطا کند.
- قابلیت تعمیم و تسری اعطای حق انحصاری به هر گونه استفاده ممکن از ژن موجب جلوگیری ناخواسته از تحقیق بیشتر و جلوگیری از استفاده های دیگر از یک ژن ثبت شده توسط دیگر کشور ها می شود

دانش بومی و سنتی و نگرانی‌های مترتب بر آن

- حوزه عمومی و خطر خروج این محصولات از این حوزه
- سرقت بیولوژیک و محرومیت از مزایای تجاری شدن صاحبان گونه‌ها و فرایندها
- اعطای سهوی مجوز حق اختراع به صورت اشتباه به فرایندهایی که در حوزه عمومی بوده‌اند
- فقدان استاندارد‌های مربوط به ثبت اختراعات
- نمونه‌ها
 - ثبت زردچوبه در آمریکا ۱۹۹۵ و اعتراض هند
 - سوء استفاده از عصاره گیاه NEEM به عنوان افت کش در اتحادیه اروپا ۱۹۹۴

چالش‌های پیش رو در دانش سنتی و بومی و هدف از حمایت از حقوق معنوی

- فقدان راه حل نهایی و جهان شمول برای حفاظت از منافع اقتصادی دانش سنتی و بومی
 - در سال ۱۹۸۱، سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO) و یونسکو قانون نمونه ای را برای فرهنگ و دانش بومی تصویب کردند. در سال ۱۹۸۹، مفهوم حقوق کشاورزان توسط سازمان فائو در زمینه منابع ژنتیکی گیاهی معرفی شد و در سال ۱۹۹۲ کنوانسیون تنوع زیستی (CBD)، ضرورت ترویج و حفظ دانش سنتی و بومی را مطرح کرد
 - «جیاس» یا نظام‌های میراث کشاورزی مهم جهانی (GIAHS) در سال ۲۰۰۲ در جریان اجلاس جهانی توسعه پایدار در ژوهانسبورگ آفریقای جنوبی، از سوی فائو به عنوان یک ابتکار مشارکتی جهانی برای حفاظت و مدیریت تطبیقی ارائه و از سال ۲۰۱۵ یک ردیف اعتباری ویژه برای آن اختصاص داده شد. سازمان‌های ISESCO، GEF، IFAD و دانشگاه‌های UN سایر اسپانسرهای «جیاس» هستند.
 - ۱۵ کشور دنیا شامل: الجزایر، جمهوری آذربایجان، بنگلادش، شیلی، چین، ایتوپیا، هند، اندونزی، جمهوری اسلامی ایران، ژاپن، کنیا، مکزیک، مراکش، پرو، فیلیپین، سریلانکا، تانزانیا، تونس و ترکیه موفق به ثبت میراث کشاورزی مهم جهانی خود در فائو شده اند
- ماهیت متنوع این دانش‌ها و آرشو نشدن این دانش‌ها
- فقدان تعریف جامع
- سر در گمی در نحوه حمایت (تا رسیدن به وضعیتی ایده آل برای آرشو کردن تمام دانش بومی کشورها به ویژه در بخش کشاورزی در زمانی بین المللی فاصله زیادی در میان است.) این باعث می شود کشور های زیادی ادعای بدیع بودن دانشی را داشته باشند و به اشتباه ثبت کرده باشند.
- نگرانی در مورد از دست دادن سبک های زندگی سنتی و بومی و دانش سنتی و بومی
- نگرانی در مورد عدم احترام به دانش سنتی و بومی و دارنده دانش سنتی و بومی

ادامه

- استفاده از دانش سنتی و بومی بدون به اشتراک گذاشتن منافع حاصل از آن
- عدم شناخت نیاز به حفظ و ترویج استفاده بیشتر از دانش سنتی و بومی .
- ملاحظات منصفانه – اگر دانش سنتی و بومی منجر به سود تجاری شود، باید عادلانه به دارندگان اصلی آن نیز توزیع گردد.
- مسائل مربوط به حفاظت – حفاظت از دانش سنتی و بومی باید به هدف گسترده تری مانند حفظ محیط زیست، تنوع زیستی و روش های کشاورزی پایدار کمک کند.
- حفاظت از شیوه های سنتی و بومی و فرهنگ – حفاظت از دانش سنتی و بومی باید منجر به ارتقاء جایگاه این دانش ها و جایگاه افرادی باشد که در داخل و بیرون از جامعه، تولید و حفاظت از این دانش ها بر عهده آنهاست.
- جلوگیری از تصاحب این حقوق توسط نهاد های غیر مجاز و اجتناب از سرقت زیست گونه هایی که دربردارنده این حقوقند.
- ارتقاء استفاده از این دانش ها و اهمیت آن در فرایند توسعه .

تنوع زیستی در موقعیت ایران

- حداقل ۴۰ درصد اقتصاد جهان و ۸۰ درصد نیازهای بشر وابسته به منابع تنوع زیستی و ذخایر ژنتیکی و مشتقات زیستی است. بدیهی است هر قدر تنوع زیستی غنی‌تر باشد، فرصت اکتشافات و بهره‌برداری‌های مهم، توسعه اقتصادی و پاسخ مناسب به چالش‌های امروزی از جمله تغییرات اقلیمی افزایش می‌یابد.

- ایران خاستگاه بسیاری از منابع ژنتیکی جهان است، **۳ دلیل:**

- جنوب کشور محل تلاقی مناطق جغرافیایی جانوری پاله آرکتیک، اتیوپیایی، شرقی و هندوآسترالیایی
- فلات ایران به عنوان پلی بین اروپا و آسیا محسوب می‌شود که طی چند میلیون سال گذشته محل عبور گونه‌های مختلف جانوران بوده است که سکنای بسیاری از گونه‌های حشرات را باعث شده است
- فلات ایران به علت دارا بودن اقلیم‌های متفاوت، از لحاظ ارتفاع، پوشش گیاهی و نوع خاک، گونه‌های مختلف جانوری را در خود جای داده است.

ادامه

- ایران دارای ۱۱ اقلیم از ۱۳ اقلیم جهانی
- دارای بیش از ۸ هزار گونه گیاهی (مقام پنجم جهان)
– ۲۳۰۰ گونه گیاهان دارویی شناسایی شده، ۱۰۰ گونه اهلی شده با ارزش اقتصادی که فقط ۵۰ گونه آن به شکل تجاری کشت می شود.
- ۱۱۸۰ گونه جانوری

چالش‌های مهم در مالکیت حقوق معنوی در بخش کشاورزی ایران

- عدم استقرار نظام نوآوری بخش کشاورزی (مهمترین چالش)
- تعداد زیاد مؤسسات و مراکز تحقیقاتی، آموزشی و ترویجی دولتی و زیرساخت‌های مرتبط با فعالیت آن‌ها در ۸۰ سال گذشته
- پراکندگی نهادهای مرتبط با نظام نوآوری کشاورزی
- عدم انسجام و تعامل قوی بین نهادها
- فقدان رقابت و حتی توان رقابت فی‌مابین بنگاه‌های تولیدی و خدماتی کشاورزی
- فقدان نهاد سیاست‌گذار و هماهنگ‌کننده
- وابستگی شدید به منابع مالی دولتی
- پایین بودن سهم بخش خصوصی در تولید و انتشار دانش

ادامه

- پایین بودن ظرفیت جذب نوآوری در بخش تولید
- عدم حاکمیت تفکر سیستمی و عدم رویکرد یکپارچه و جامع در برنامه‌ریزی
- میل جمعیت شاغل در بخش به افراد بالای ۶۰ سال در ۳۰ سال گذشته
- ضعف در مدیریت یکپارچه دانش و اطلاعات بخش کشاورزی
- انتقال ناچیز دانش به عرصه تولید
- فقدان تناسب برخی از خروجی‌های تحقیقات برای توسعه بخش
- نتیجه :
- — ضرورت بازنگری و بازسازی ساختاری و استراتژیکی

نقش و وظایف وزارت جهاد کشاورزی در زمینه حفاظت از تنوع زیستی کشور

- حفاظت از گونه‌ها به دو صورت امکان‌پذیر است؛
 - حفاظت *in situ* در زیستگاه
 - حفاظت *ex situ* یا حفاظت در خارج از زیستگاه که کاملترین روش حفاظت می‌باشد.یکی از روشهای *ex situ*، ایجاد بانک ژن گیاهی و جانوری در محیط آزمایشگاهی است و بانک‌های ژن به عنوان مجموعه ای منظم و سیستماتیک می‌باشند که مراحل پردازش و ذخیره مواد بیولوژی را برای استفاده آتی تامین می‌نمایند.
- وزارت جهاد کشاورزی مرجع اصلی حفظ و احیاء ذخایر ژنتیکی برای تامین امنیت غذایی و حفظ محیط زیست
- وزارت کشاورزی مسئول حفاظت، جمع‌آوری، ارزیابی، احیا و توسعه ذخایر توارث ژنتیکی، تنوع زیستی گیاهی و ژرمپلاسم گیاهان زراعی، باغی، زینتی، دارویی، مرتعی، جنگلی و دام و آبزیان، میکروارگانیسم و حشرات مفید و زیان‌آور کشاورزی

اقدامات انجام شده در زمینه شناسائی، جمع آوری، حفظ، احیا، ثبت و تکثیر ذخایر ژنتیکی بخش کشاورزی

- ایجاد ۳۷ کلکسیون از گیاهان زراعی با بیش از ۶۵ هزار نمونه ژنتیکی در کرج
- ایجاد کلکسیون گیاهان باغی با بیش از ۵۰۰۰ نمونه ژنتیکی در سطح کشور
- ایجاد کلکسیون درون شیشه (In vitro) با بیش از ۱۰۰ رقم و ژنوتیپ و ۷۰۷ نمونه
- هرباریوم گیاهان گلدار با بیش از ۶۳ سال قدمت و بیش از ۲۰۰۰۰۰ نمونه
- هرباریوم گیاهان بی گل با نمونه های متنوعی از خزه ها (۱۰۰۰ نمونه) و جلبک ها (۱۷۰۰ نمونه)
- هرباریوم تخصصی علف های هرز با ۶۰۰۰ نمونه از علف های هرز متعلق به ۴۴۷ جنس
- معرفی و شناسایی بیش از ۸۳۰۰ گونه گیاهی در سطح کشور
- حفاظت و ارزیابی ۳۵۰۰ گونه مرتعی، جنگلی و دارویی
- حفاظت و ارزیابی بیش از ۱۰۰۰ گونه گیاهی با بیش از ۳۳۰۰۰ نمونه در بانک ژن منابع طبیعی

ادامه

• ایجاد مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران (اسفند ۸۶ جهاد دانشگاهی)

– ماموریت :

- گردآوری، شناسایی، تعیین هویت، کنترل کیفی، طبقه‌بندی، ثبت، نگهداری، تکثیر، توزیع و بهره‌برداری انواع میکروارگانیسم‌ها و سلول‌های قابل کشت و تجدید پذیر اعم از باکتری، قارچ، ویروس، سلول‌های انسانی، جانوری و گیاهی، DNA ژنومی و فرآورده‌های نوکلئوتیدی

– دستاوردها :

- راه اندازی چهار بانک (سلول های انسانی و جانوری / مولکولی / میکروارگانیسم ها / گیاهی)
- ایجاد شبکه ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران (تاسیس ۱۳۸۹ در راستای اجرای)
 - ثبت اطلاعات بیش از ۱۰۰۰۰ نمونه زیستی
 - ایجاد اولین بانک اسانس و عصاره در کشور
 - ایجاد کلکسیون کپک و مخمر

تکالیف حاکمیتی از بعد زیرساخت‌های اقتصادی

- ثبات اقتصادی (فرض اول برای نشستن در قطار تحولات اقتصادی جهان)
- توجه ویژه به شکل‌گیری زنجیره ارزش :
 - تولید و فرآوری محصولاتی که میتوانند بالقوه از امتیازات حقوق مالکیت معنوی برخوردار شوند مستلزم ایجاد و مدیریت زنجیره‌های ارزش در کانون‌های تولید و فرآوری محصولات است.
 - توجه به شرایط پیوند با زنجیره‌های ارزش شکل گرفته در عرصه بین‌المللی
- بهبود فضای کسب و کار :
 - بازتر کردن فضای اقتصادی برای رقابت آزادانه‌تر و شفاف‌تر
 - ایجاد ثبات و امنیت در بازار سرمایه از طریق ابزارهای حمایتی
 - تشویق و حمایت از استارت‌آپ‌ها در حوزه تولید دانش فنی در بخش کشاورزی

تکالیف حاکمیتی از بعد زیر ساخت های حقوقی

- تقویت زیر ساخت های حقوقی برای اجرای قوانین ناظر بر محدوده های ارزشمند ، اکوسیستم های حساس و آسیب پذیر (آثار طبیعی، پارک ملی ، مناطق حفاظت شده) (در حال حاضر ۷ درصد مساحت کشور)
- شناسایی تمامی حوزه های مالکیتی در بخش کشاورزی است که میتواند در صورت تجاری شدن موجب ایجاد ثروت در کشاورزی باشد
- اصلاح قوانین ملی در جهت حمایت از حقوق ملی و فرایند اعطای حق اختراع (سوئیس و نروژ قبلا این کار را کرده اند)
 - قوانین ملی باید بین "اختراع" و "کشف" تمایز مفهومی ایجاد کنند
 - قوانین ملی باید مفهومی مطلق از نوآوری را ارائه دهند و در نظر بگیرند که ماده ای که در طبیعت یافت می شود، "پدیده ای خلاقانه از سوی بشر" نیست
- تعیین استاندارد بالا و کارآمد در مراحل اولیه ثبت اختراعات و ابداعات علمی در گونه های گیاهی و جانوری در قلمرو حوزه قانون گذاری کشور
- انعقاد موافقت نامه های دو و چند جانبه برای حمایت از حقوق ملی
- الزام اصلاح موافقت نامه تریپس در شرایط عضویت ایران و تضمین حقوق صاحبان منابع ژنتیکی در موافقت نامه تریپس . الزام تعهد افشاء اطلاعات در بازنگری موافقت نامه تریپس
- استفاده از ظرفیت وایپو در مورد ایجاد تعهدات بین الدولی مالکیت فکری
- ایجاد نظام مشترک حقوقی با کشور های منطقه برای حفاظت از منابع ژنتیکی منطقه و جلوگیری از سرقت منابع

پیشنهادهای

• در حوزه ثبت دانش بومی

- استفاده از تمام ظرفیت‌های بین‌المللی موجود برای شناسایی و ثبت این نوع از حقوق (JIHAS)
- ایجاد یک نظام حقوقی بویا و کارآمد برای حمایت از این نوع دانش

• در حوزه بیوتکنولوژی

- ایجاد بستر حقوقی لازم در نظام ملی برای حمایت از حقوق بین‌المللی صاحبان این حقوق برای دسترسی به این دانش
- ایجاد و ترمیم زیرساخت‌های تولید و تامین بذور در کشور

• در حوزه GI

- شناسایی و ثبت هویت جغرافیایی محصولات و فراورده‌های کشاورزی
- همکاری با مجامع بین‌المللی برای ثبت حقوقی این فراورده‌ها در بازارهای بین‌المللی

• در حوزه اختراعات

- تقویت روابط حقوقی موسسات پژوهشی کشور شاغل در ثبت ذخایر بومی کشور با موسسات حقوقی جهان که به اعطای حق اختراع می‌پردازند.
- استفاده هوشمندانه از مهندسی معکوس با توجه به منافع ملی کشور برای صیانت از فضای حقوقی مناسب جهت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بزرگ جهان در تولید و فراوری محصولات بیولوژیک

• در حوزه حق کپی برداری

- لزوم بازتعریف حق استفاده از پایگاه داده‌ها (ژن‌ها، GIST، ...) به ویژه در حوزه تحقیقات
- تقویت روابط حقوقی بین‌المللی موسسات تولیدکننده داده‌ها در ایران با مقررات ناظر بر حق کپی برداری

• در حوزه علائم تجاری

سوالات استراتژیکی که هر بنگاه اقتصادی برای بهره‌مندی در حوزه IP باید پاسخ دهد.

- بنگاه در کدامین حلقه زنجیره ارزش جای خواهد گرفت و ایا بنگاه واجد حق مالکیت معنوی هست یا خیر؟
- چگونه و با چه مکانیزمی باید از حقوق مالکیت معنوی خود در حوزه برند ، تکنولوژی مبتکرانه ذیحق ، علائم تجاری ، طرح ها یا اسرار تجاری محافظت کنم ؟
- آیا با نهاده ها و روش های تولید خود در حوزه بین المللی قادر و آزاد به فعالیت هستیم ؟
- چگونه مالکیت های معنوی خود را در حوزه تولید و پژوهش شناسایی کنم و با جامه حقوقی پوشاندن به آنها از مزیت رقابتی در بازار بهره مند شوم؟
- چشم انداز و جایگاه دارایی های نامشهود بنگاه من چگونه است؟ چگونه میتوان این جایگاه را در بازار ارتقا بخشید و ارزش بیشتری را از سبد دارایی های نامشهود من ارتقا بخشید؟
- درجه و سرعت نوآوری در زمینه کاری من چگونه است؟
- بازیگران اصلی و نوآوران اصلی در زمینه کاری من کدامند؟ در وضعیت دارایی های نامشهود نقاط و ضعف و قدرت رقباي من کدام است؟

ادامه

- وضعیت دارایی‌های معنوی و نامشهود بنگاه با سایر رقبا چگونه ارزیابی می‌شود؟
- دارایی نامشهود بنگاه در حوزه IP و مستتر در محصول شرکت نزد مشتری چگونه به عنوان یک دارای مشهود معنا پیدا می‌کند؟
- آیا صنایع دیگری هستند که بخواهند از IP من منتفع شوند؟
- آیا بنگاه من قادر است حق مالکانه خود را در حوزه IP به پول تبدیل کند؟
- آیا کسب و کار بنگاه می‌تواند به جای مهندسی معکوس از گرفتن لیسانس یا روش راهبردی اجاره IP منتفع شود؟
- آیا هستند کسانی که بخواهند مالکیت معنوی بنگاه را مورد تخطی قرار دهند؟
- ارزش IP بنگاه چقدر است؟

