



معاونت آموزش و کارآفرینی

سلسله نشست های علمی آینده مشاغل
و مشاغل آینده
موضوع نشست موضوع نشست موضوع
نشست: آینده مشاغل شیلات و آبزیان

نام سخنران: دکتر رضا فیض بخش

زمان: سه شنبه مورخ

1400/7/20

ساعت 10 الی 12

فعالیت های علمی و فنی سخنران

دکتر رضا فیض بخش

فوق دکترای اقتصاد و مدیریت شیلات و آبزیان (Post-Doc)

فوق دکترای کسب و کار و تجارت (Post-DBA)

فارغ التحصیل از دانشگاهها و مراکز آموزشی ایران، مالزی - کوالالامپور (UPM)، ژاپن - توکیو، کاناکوا (TIC)، ایسلند - ریکیاویک (Iceland University)،

دانشگاه سازمان ملل متحد، مرکز آموزش یونسکو (UNU-FTP)، سازمان خواروبار و کشاورزی سازمان ملل متحد - فائو (FAO)

طراح برنامه های توسعه شیلات ایران برنامه ۵ ساله اول و دوم و سوم و چهارم و برنامه فائو در ایران و برنامه توسعه ۱۰ ساله پرورش ماهی در قفس

سابقه کار: ۲۸ سال

مقدمه



- آبزیان ۱۷ درصد از مصارف جهانی پروتئین مورد نیاز بشر را تامین می کند.

- شیلات و آبزیان بین ۱۰ تا ۱۲ درصد از نیاز غذایی جهان را تامین می کند.

- در سال 2019 میلادی شیلات و آبزیان 65 میلیون شغل در جهان ایجاد کرده است. ۸۴٪ این اشتغال در قاره آسیا قرار دارد.

- نرخ رشد آبی پروری جهانی ۸/۳٪ می باشد.

تحلیلگر کسب و کار (Business Analyst) فردی است که مسئول شناسایی نیازهای کسب و کار مشتریان و ذینفعان بوده و با هدف اینکه راهکارهای لازم برای رفع این نیازها و مشکلات موجود در کسب و کار تعیین گردد، فعالیت می نماید.

نقش های که بطور معمول تحت عنوان تحلیلگر کسب و کار در دنیای حرفه ای فعالیت می نمایند عبارتند از :



تحلیلگر کسب و کار فناوری اطلاعات
IT Business Analyst



تحلیلگر سیستم کسب و کار
Business System Analyst



تحلیلگر سیستم
System Analyst



تحلیلگر داده
Data Analyst



مهندس نیازمندی ها
Requirement Engineer



تحلیلگر فرآیند کسب و کار
Business Process Analyst

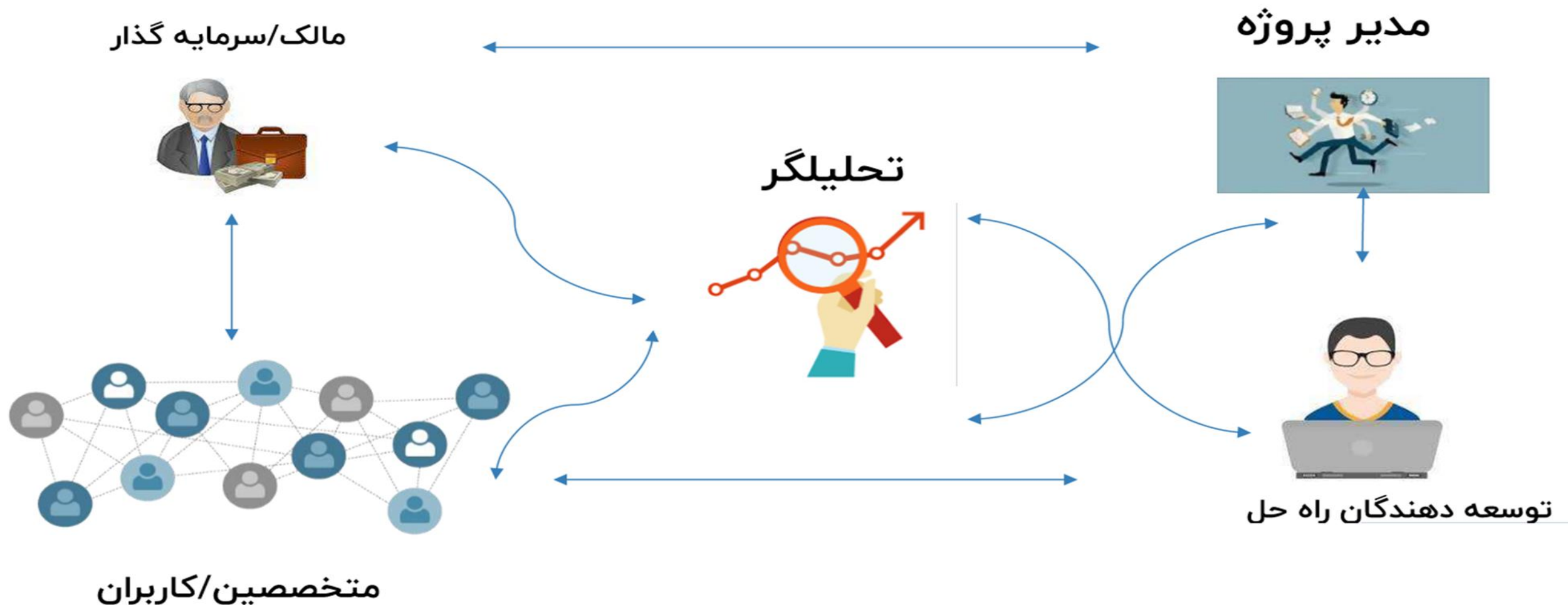


معمار کسب و کار
Business Architect



تحلیلگر مبتنی بر تجربه کاربری/قابلیت کاری
User Experience Analyst/ Usability Analyst

BA ، رابطی بین ذی نفعان کسب و کار



■ جهان با شتاب در حال تغییر و

دگرگونی است

■ تغییر در کسب و کار شامل:

✓ رقابت شدید

✓ همگرایی بازار

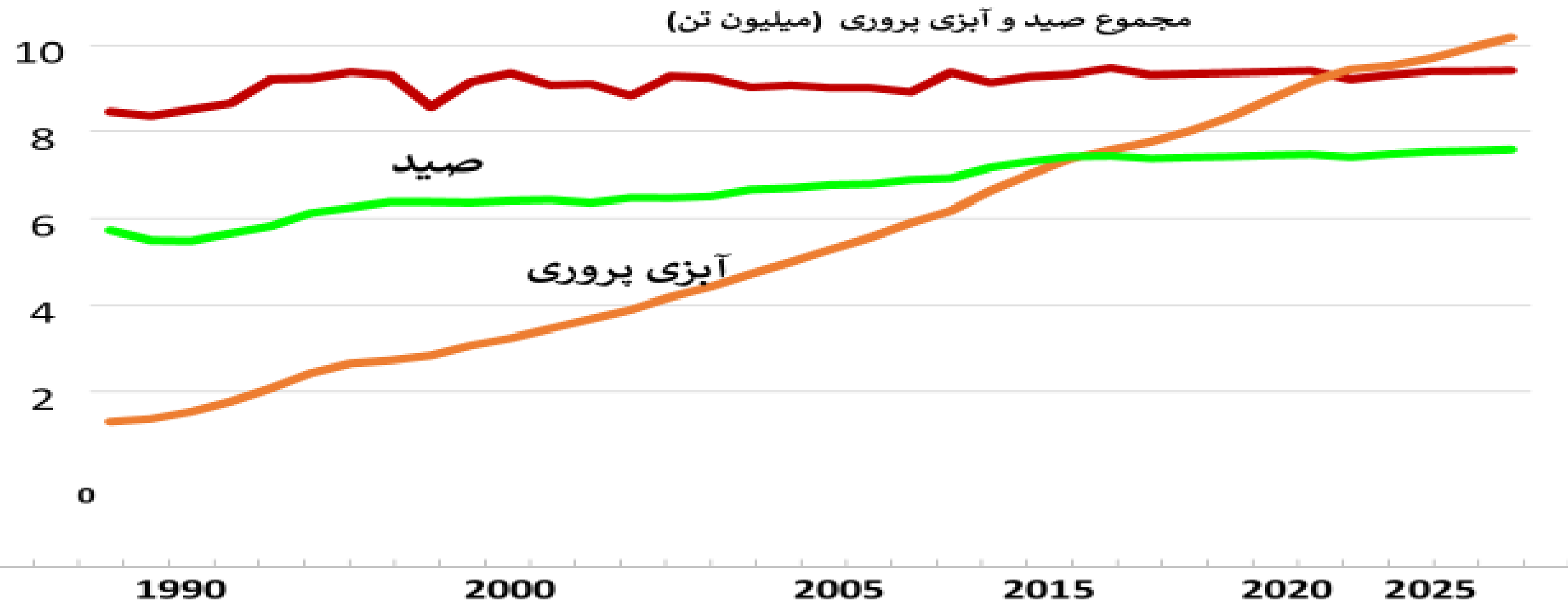
✓ رقبای جدید

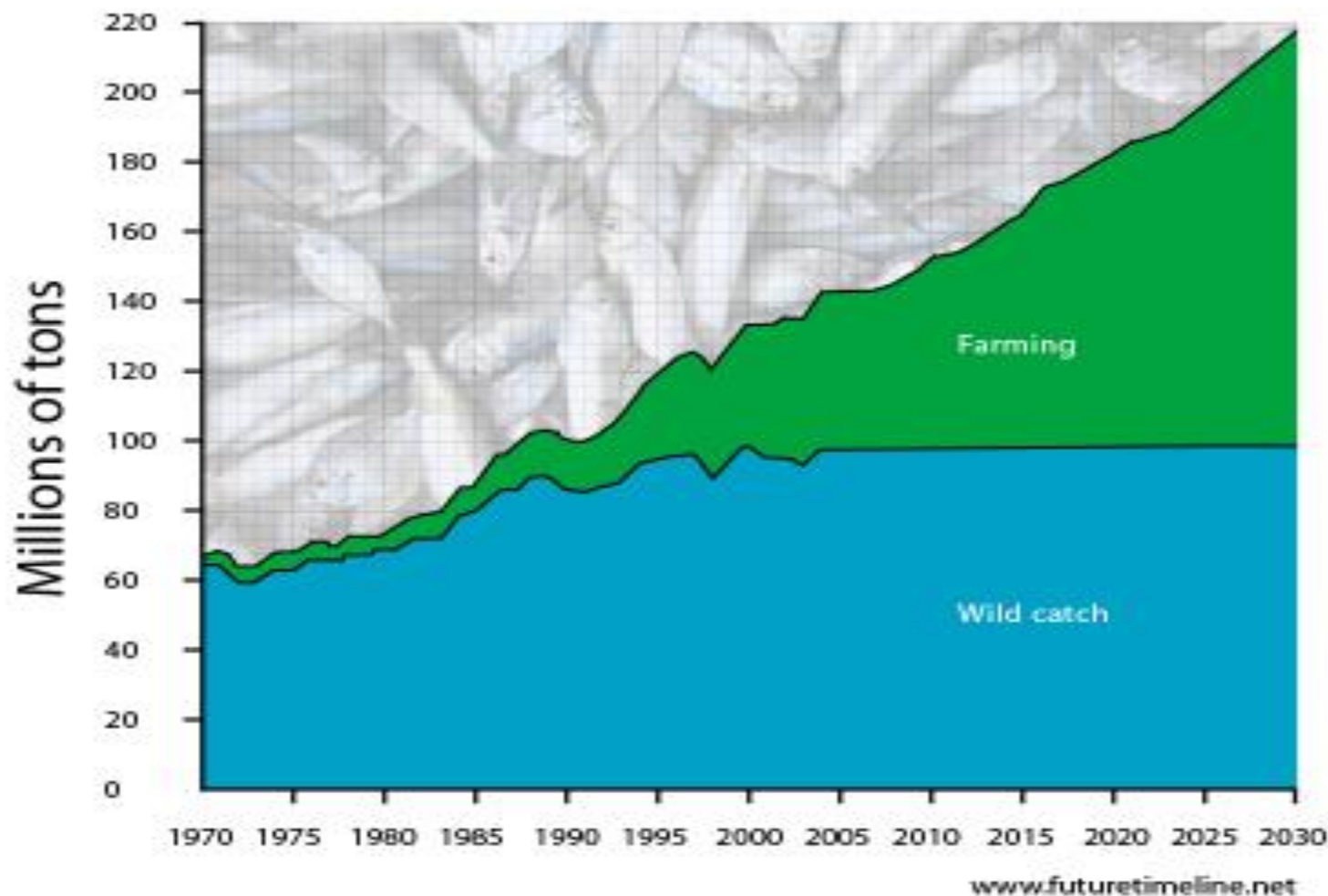
✓ گسترش تخصص ها

✓ تبادل سریع اطلاعات

✓ الگوهای تازه کسب و کار

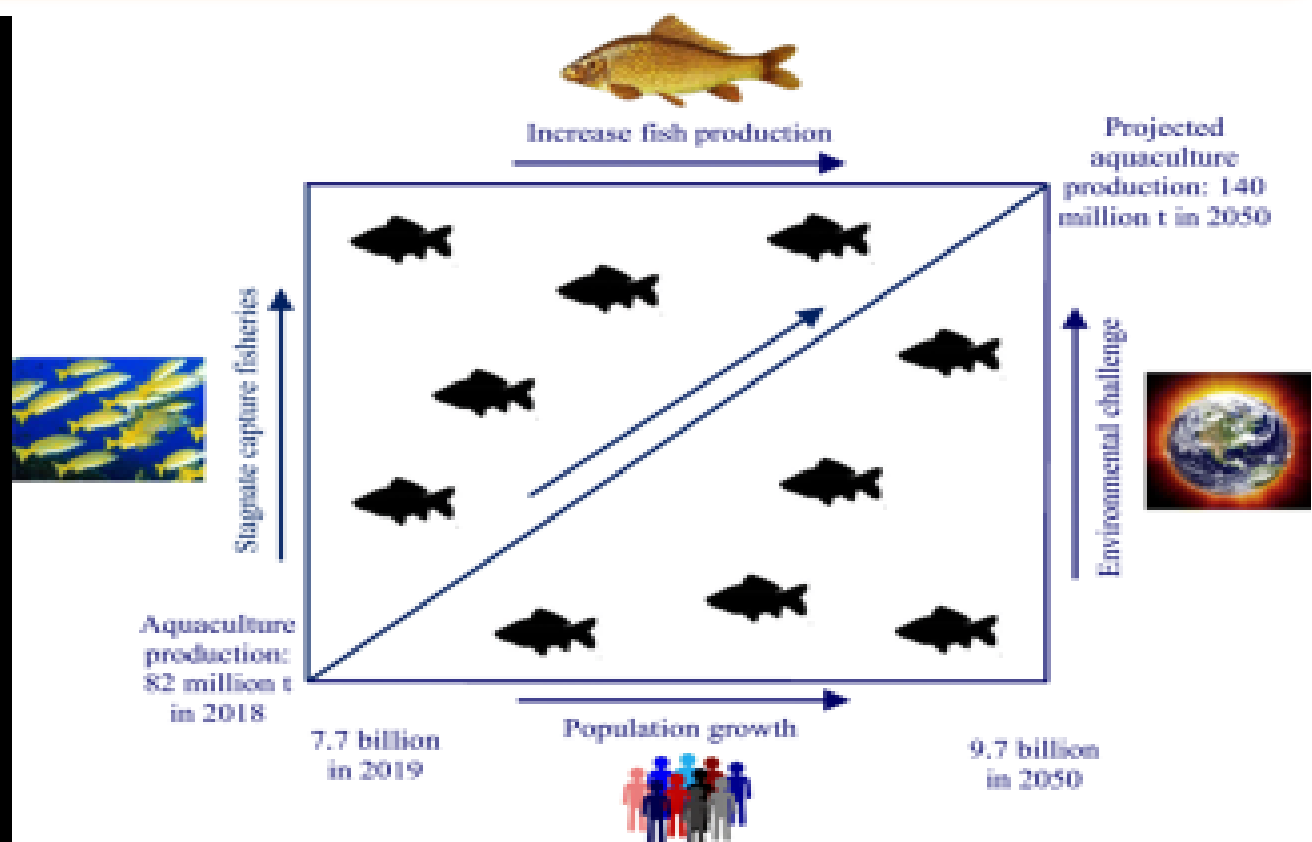
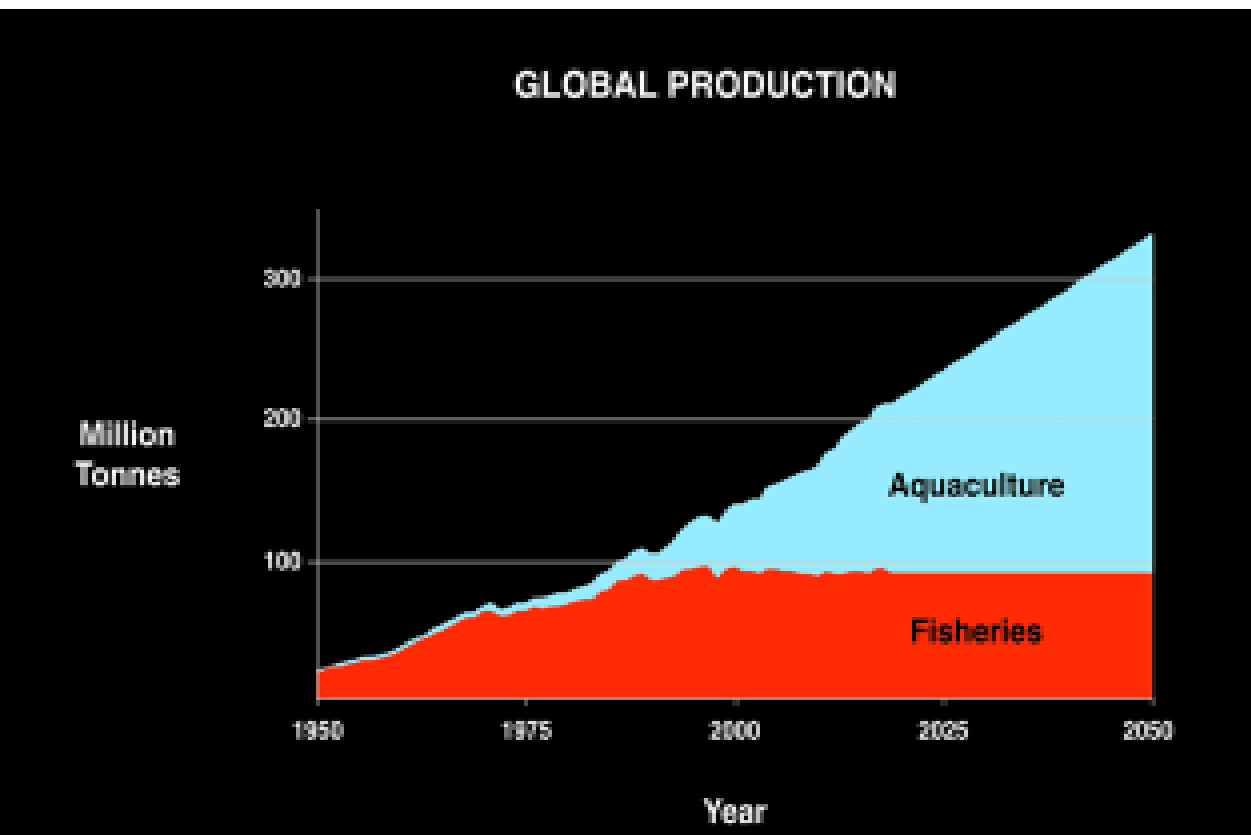






مقایسه آینده پژوهی صید
و آبزی پروری تا سال
2030 میلادی

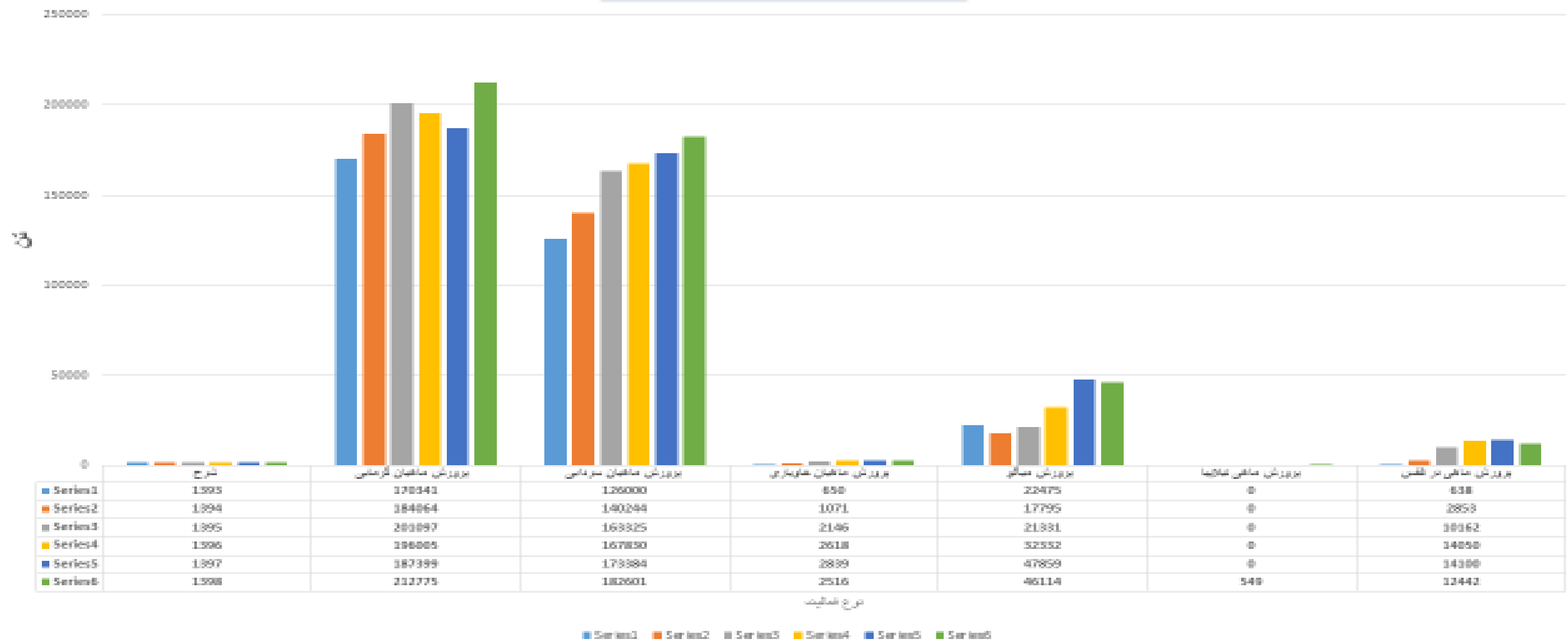
مقایسه حداقل نرخ رشد آبی پرورش و صید تا سال 2050 میلادی در جهان



مقایسه تولیدات صید و آبیاری پروری در کشور هند از سال 1986 الی 2030 میلادی



میزان تولید آبی پروری کشور 1393-1398



ارزش تخمینی تولیدات بخش آبزی پروری ایران

ردیف	نوع فعالیت	میزان تولید (کیلوگرم در سال)	قیمت هر کیلوگرم (ریال)	ارزش کل (میلیارد ریال)
1	ماهیان سردابی	182.601.000	600.000	1095606
2	ماهیان گرمابی	212.775.000	500.000	1063875
3	میگو	46.114.000	750.000	345855
4	تیلاپیا	549.000	600.000	3294
5	برداشت از منابع آبی	69.404.000	500.000	30202
6	تولید ماهی در قفس	14.442.000	650.000	93873
7	ماهیان زینتی (قطعه)	267.000.000	300.000	80100
8	گوشت ماهیان خاویاری	2.516.000	1300.000	32708
9	خاویار	5.000	80.000.000	400
10	جمع			2745913
11	ارزش دلاری		هر دلار 250000 ریال	10.98 میلیارد دلار

آینده مشاغل فعلی در آبزیان



Peter Drucker,
اقتصاد دان و کاندیدای جایزه نوبل



آبزی پروری به عنوان
بهترین فرصت برای
سرمایه گذاری و
امیدوار کننده ترین
فعالیت اقتصادی در
قرن 21 می باشد.

آقای آرئه ام. ماتیسن معاون فانو در بخش شیلات و آبزیان

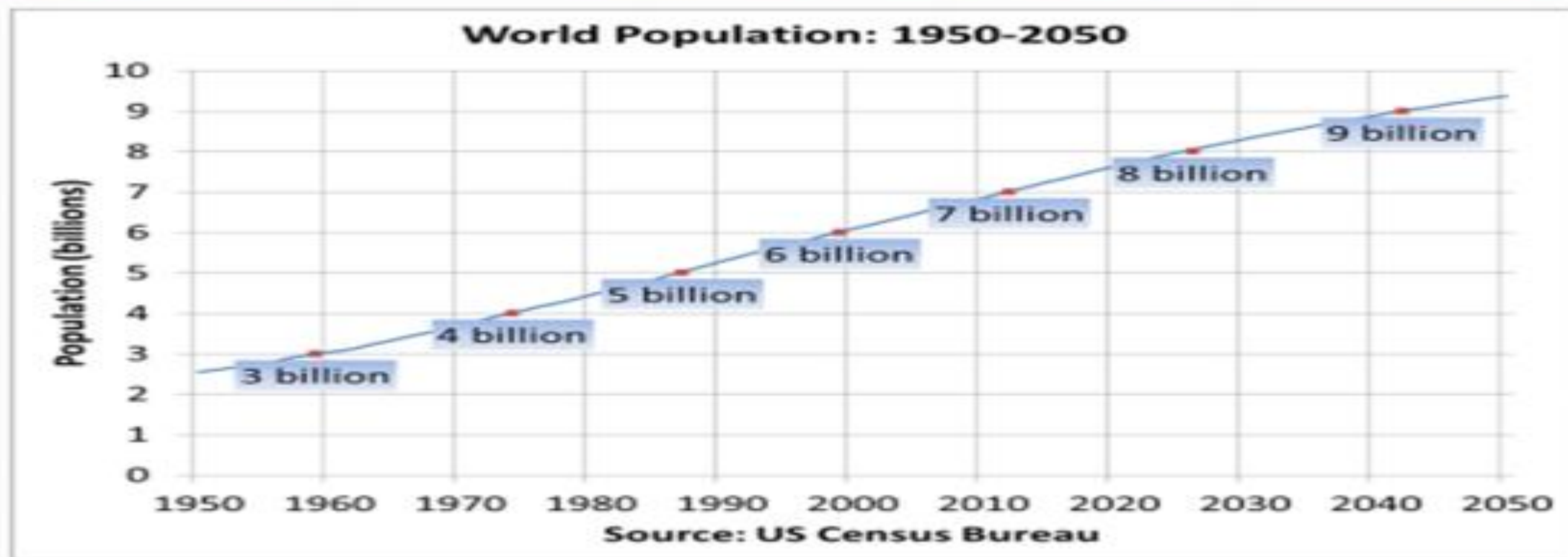


با افزایش جمعیت جهان در آینده تنها
شیلات و آبزی پروری است که می
تواند کمبود غذای مردم جهان را تامین
نماید.

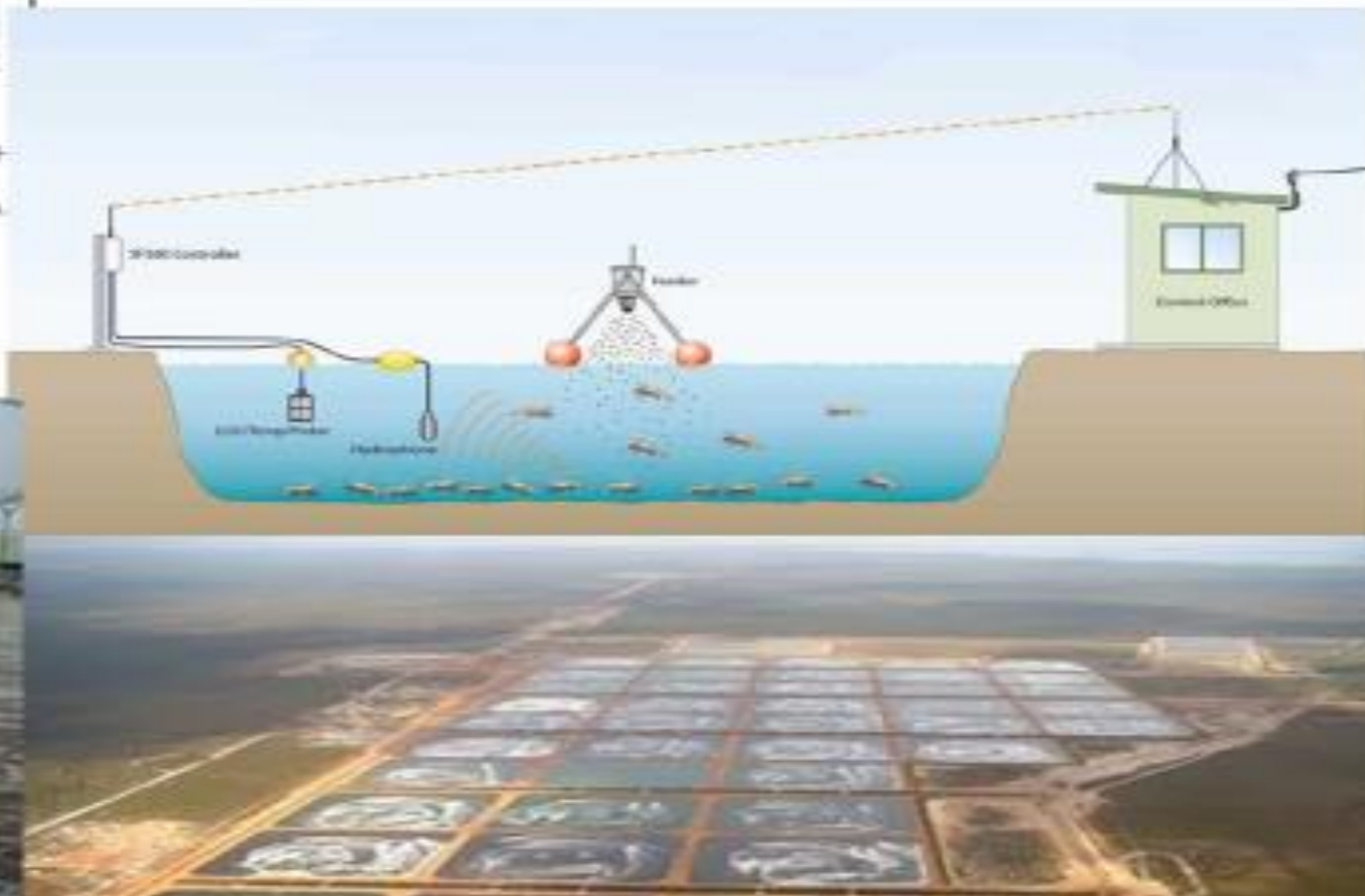
سهم آبزی پروری در اقتصاد

- منبع غذایی
- تامین کننده پروتئین
- ایجاد اشتغال
- مصرف ضایعات (بازیافت)
- صادرات و کسب درآمدهای ارزی
- استفاده از زمینهایی که قابلیت کشاورزی ندارند.

افزایش جمعیت جهان تا سال 2050 میلادی



پرو رش میگو





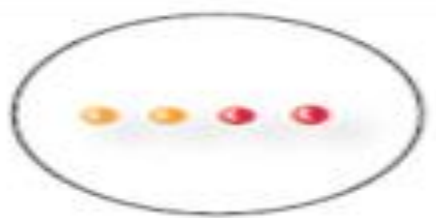
آبزی پروری کاربردی

اندرمجموعه

- زیست شناسی و بیولوژی آبزیان
- مهندسی آبزیان
- اقتصاد آبزیان



Broodstock



Hatchery



Juvenile



On-growing



Harvesting

صنعت شیلات ایران

ساختار زیر بخش شیلات و آبزیان

- صنایع پیشین
- تولید
- صنایع پسین
- بازار آبزیان

... توسعه فعالیت های شیلات و آبزیان - پرورش ماهی در قفس در دریا



- مجوزهای صادر شده در حال حاضر بسیار گسترده بوده بطوریکه در دریای خزر ۲۵ مزرعه در استانهای شمالی و ۳۵ مزرعه در استانهای جنوبی مجوزهای مورد نیاز را دریافت و در مجموع ۶۰ شرکت ۱۵ شرکت خرید قفسهای شناور را به اتمام رسانده اند.

- در حال حاضر جهت تامین بچه ماهی مورد نیاز در جنوب کشور ۳ مزرعه فعال و در شمال کشور ۷ مزرعه فعال وجود دارند. نیاز آینده جنوب کشور ۱۵ مزرعه تکثیر و در شمال کشور ۲۵ مزرعه تکثیر می باشد.

صنایع پیشین آبزیان

در بخش صید

- کشتی سازی
- تور بافی
- لوازم تخصصی صید
- سایر

در بخش آبرزی پروری

- مراکز تکثیر آبزیان
- کارخانه خوراک آبزیان
- لوازم و تجهیزات آبرزی پروری

تولیدات آبزیان

• صیر

• آبزی پروری



صنایع پسین

• سروخانه و سیستم های انجماد سریع

• فرآوری

• بسته بندی

انواع مختلف مسیرهای توزیع آبزیان



سیستم تولیدی آبزیان

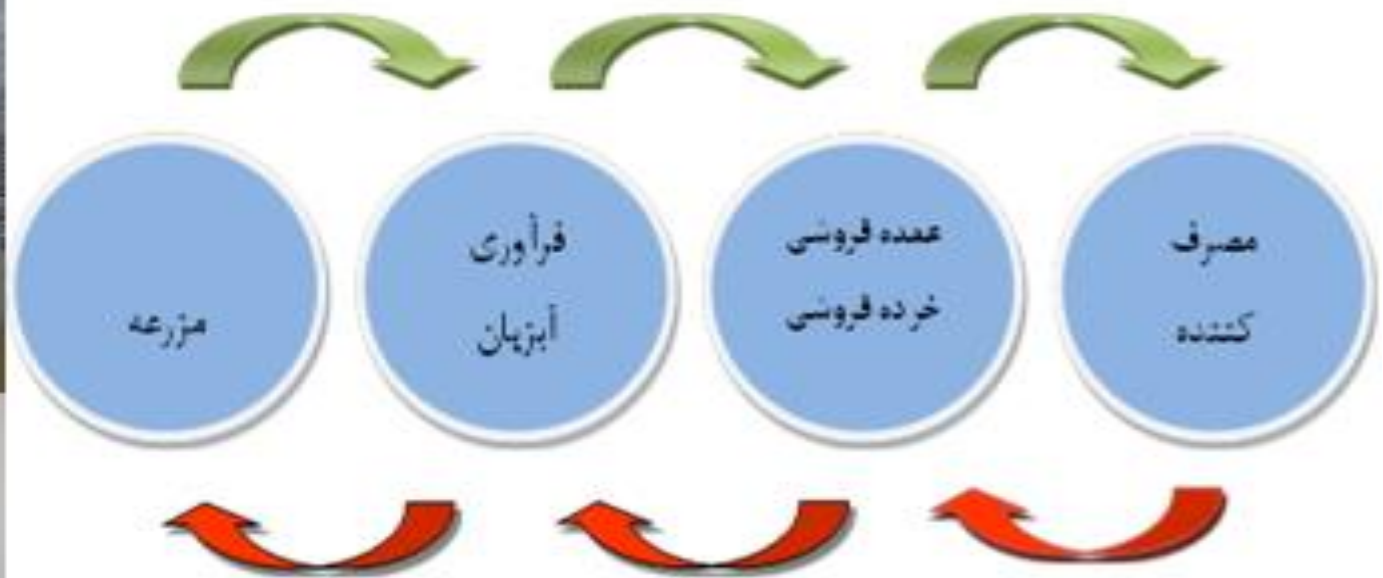
نروژ

ایران



مقایسه سیستم سنتی و آبی پروری هوشمند (بیوفلاک میگو)





مدل پیاده سازی کسب و کار آبی پروری

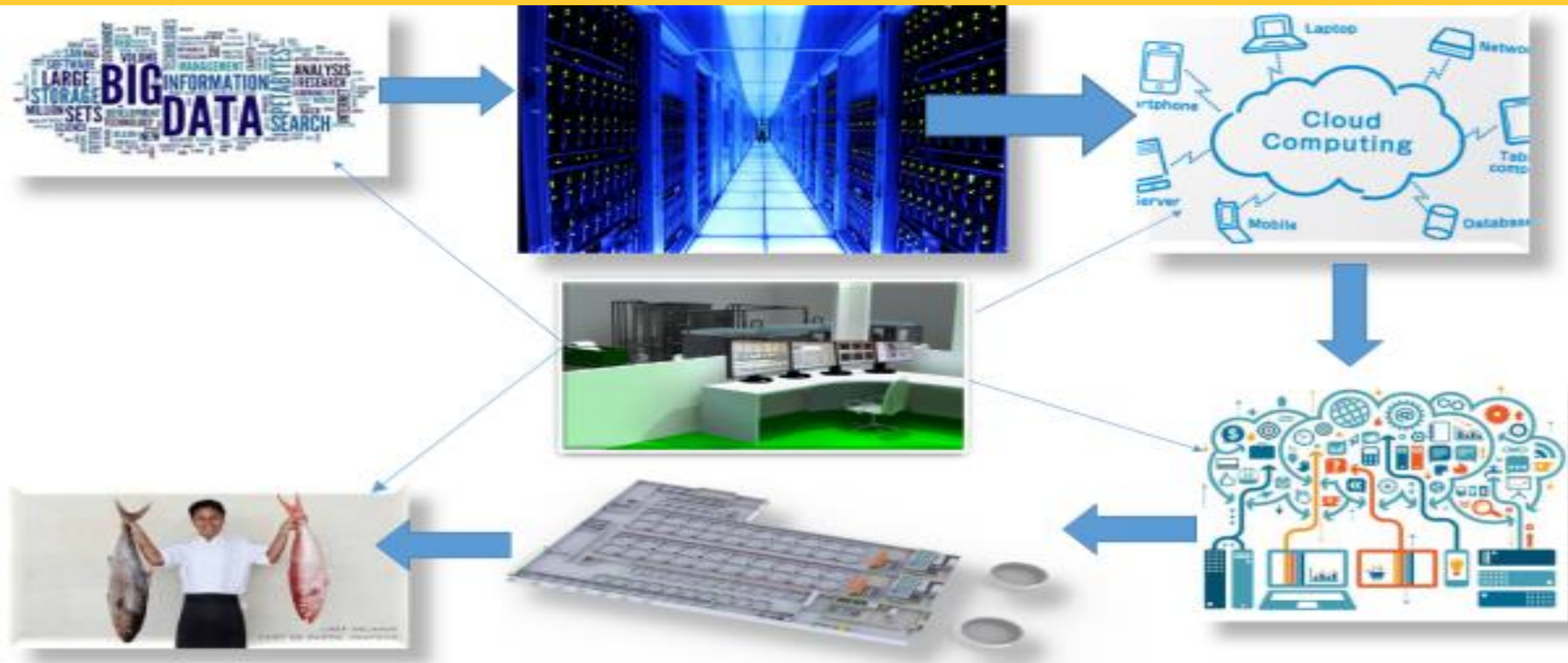
- انتخاب نوع کسب و کار (نوع فعالیت آبی پروری، تکثیر یا پرورش ماهیان سردابی، گرمابی، خاویاری، تیلاپیا، میگو، پرورش ماهی در قفس و ...)
- انتخاب مکان Site Selection
- نوع سیستم پرورش
- ظرفیت سنجی طرح آبی پروری
- محل تامین منابع مالی (با تاکید بر مسائل فنی تولید و بازار هدف)
- تهیه امکان سنجی طرح Business Plan (با تاکید بر بازار هدف)
- تهیه طرح توجیهی Feasibility Study
- تهیه طرح اجرایی
- ساخت و ساز
- آموزش نیروی انسانی طرح و توجیه فعالیت
- راه اندازی آزمایشی طرح
- شروع فعالیت تولیدی
- ثبت اطلاعات مزرعه (روزانه، هفتگی، ماهیانه، کل دوره)
- نظارت و کنترل
- تصحیح مشکلات و اشکالات طرح

- بخش صید و صیادی از وضعیت سنتی شامل قایقها و لتجهای چوبی به کشتی های صیادی تغییر شکل خواهد داد لذا مشاغل جدید در زمینه کادر کشتی های صیادی بزرگ گسترش زیادی خواهد یافت.
- توسعه زیادی در بخش آبزی پروری ایجاد خواهد شد و فناوری های نوین در این حرفه توسعه یافته و ترکیب الکترونیک و رایانه در این حرفه توسعه زیادی خواهد یافت. لذا مشاغل مدیریت و کارشناسی مهارتند از :
 - تکثیر و پرورش ماهیان دریایی در قفس بسیار توسعه می یابد.
 - تکثیر و پرورش میگو بسیار توسعه می یابد.
 - تکثیر و پرورش ماهیان خاویاری بسیار توسعه می یابد.
 - تکثیر و پرورش ماهیان سردابی توسعه می یابد.
 - تکثیر و پرورش ماهیان گرمابی همواره کمبود ماهیان کاهش و تولید بیشتر افزایش می یابد.
 - تکثیر و پرورش ماهیان خنثی آب شیرین تا حدودی افزایش اما دریایی بیشتر افزایش می یابد.

آبزی پروری دریایی

- مزارع پرورش ماهی در دریا - قفس در دریا Cage culture
- قفس های ساحلی Land based





مشاغل آینده و نوظهور آبزیان

- مشاغل جدید در زمینه آبی پروری است که بدلیل توسعه سریع آبی پروری و ایجاد مزارع بزرگ مشاغل جدید از قبیل ذیل ایجاد می شود.
- متخصص صیادی کشتی های صیادی تخصصی همانند پرساینر و لانگ لاینر
- متخصص برنامه ریزی مزارع آبزیان
- متخصص تعیین استراتژی تولیدات مزارع
- متخصص اقتصاد آبزیان در مزارع آبی پروری
- متخصص افزایش بهره وری تولیدات آبزیان
- متخصصین فرآوری و بسته بندی و بازار آبزیان
- سایر

SibInvestStroy, Russia

RAS, Sturgeon and Whitefish



مهارت‌های مورد نیاز برای احراز مشاغل آبزیان

- مهارت‌های مورد نیاز فارغ التحصیلانی است که در رشته های بین رشته ای فارغ التحصیل شوند. لذا به عنوان مثال رشته های
- اقتصاد آبزیان
- مدیریت آبزیان
- برنامه ریزی آبزیان
- مهندسی سازه های آبی پروری
- مهندسی تاسیسات آبی پرورشی
- اکو فیزیولوژی آبزیان
- محیط زیست آبزیان
- بنادر آبی پروری

توانایی ها

- فکر تحلیلی و مهارت حل مسئله
- خصوصیات رفتاری
- دانش کسب و کار
- مهارت های ارتباطی
- مهارت های تعاملی
- ابزارها و تکنولوژی



توصیه برای مدیران آموزش مهارتی

- اصلاح ساختار واحدهای آموزشی که بیشتر تئوری بوده و لازم است حداکثر واحدهای درسی تخصصی کاربردی گروه.
- طرحهای کارآموزی باید مجدداً احیاء شود.
- حضور بیشتر دانشجویان در مزارع آبرزی پروری جهت اطلاع از موانع و مشکلات مزارع آبرزی پروری

طرح پرورش ماهی در قفس- کشور یونان



توصیه برای مدیران آموزش عالی

- متأسفانه در سالیان اخیر اشتباهات حذف واحدهای کاربردی و جایگزینی دروس تئوری انجام شده لذا عملاً فارغ التحصیلان دانشگاهی توانایی استخدام و حضور در مزارع کاهش یافته است. متأسفانه هنوز حضور کارشناسان خارجی در بخش تکثیر میگو و یا ماهیان دریایی دیده می شود.
- متأسفانه دانشگاههای کشور فارغ التحصیلانی را تربیت می کنند که اصلاً توانایی کار کارشناسی و مدیریت مزارع آبزی پروری را ندارند.
- دروس دانشگاهی در زمینه شیلات و آبزیان مجدداً باید بازنگری شده و از کلیه واحدهای تولیدی آبزیان در خصوص نیاز آموزشی درخواست شود نه فقط از استاتید دانشگاه ها.
- دانشگاه باید کارشناسانی را تربیت کند که فنون لازم برای کار را کاملاً آگاهی داشته باشند که در حال حاضر در شیلات و بخصوص آبزی پروری اصلاً دیده نمی شود.



آینده پژوهی در آبی پروری

- ادامه فعالیت به شیوه های سنتی در آینده مقدور نیست زیرا بدلیل بیماری ها و تلفات و رشد کم بهره وری وجود ندارد، لذا قیمت تمام شده زیاده از سیستمهای هوشمند است.
- سیستمهای تولیدی آبزیان بیشتر در محیطهای بسته و تحت کنترل عوامل طبیعی قرار خواهند گرفت.
- مزارع از حالت مزارع کوچک به مزارع بزرگ تبدیل خواهند شد و سیستمهای متراکم و فوق متراکم در آینده با مدیریتهای پیچیده تر به تولید ارزان تر می پردازند.

- در آینده رقابت در تولیدات آبزیان و همچنین در بازار آبزیان بشدت افزایش می یابد.
- بازار آبزیان در تسخیر بخشهایی است که آبزیان با کیفیت و قیمت ارزانتر تولید می کنند.
- آبی پروری هوشمند و استفاده از سیستمهای نوین آبزیان تنها راه رقابت در بازارهای جهانی است.
- تنها هوشمند سازی و استفاده از سیستمهای نوین آبزیان می تواند در رقابت بازار آبزیان پایدار باقی بماند.



پایان

