

صنایع زیرساخت های کشاورزی

غذایی، دام و طیور (دائیروزان)

ماهنامه تخصصی تحلیلی - اقتصادی

سال بیست و سوم - شماره ۲۲۹ - مهرماه ۱۴۰۱ - تک شماره ۶۰,۰۰۰ تومان

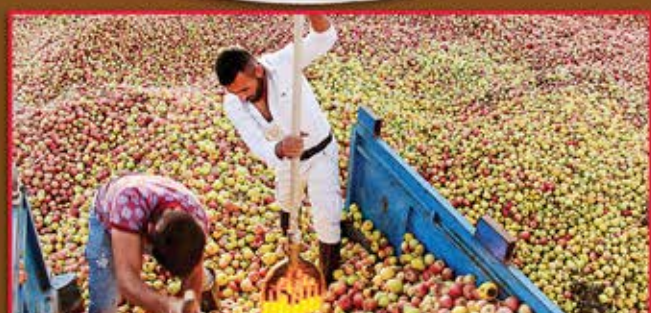
شماره انتشار بین المللی: ISSN 1680-1350

ifajnews

عضو رسمی فدراسیون جهانی خبرنگاران کشاورزی

- آنچه بر زیست کره روا می داریم!
- سیاره زمین به سمت «فاجعه اقلیمی» پیش می رود
- روند کاهشی مساحت، تراز و آب دریاچه ارومیه
- سفیدرودی که دیگر سفید نیست!
- ایران و غفلت تاریخی از صندوق بین المللی توسعه کشاورزی (IFAD)
- مبانی نظری و اندیشه های حفاظت از محیط زیست در ایران باستان (قسمت دوم)
- ضرورت رعایت الگوی کشت، توجه به بحران محدودیت آبی و ...
- معاون خیال پرداز وزیر!

توسعه ای ناپایدار در ایرانی رو به خشکی و دیگر هیچ!



Agri-Industrial Infrastructures
Food, Livestock and Poultry Specialized Monthly Magazine




این همراهی جدیده

خدمات بانکداری الکترونیکی
همراه بانک کشاورزی



مرکز ارتباط سبزر: ۰۲۱-۸۱۳۰۱

اداره کل روابط عمومی و همکاری های بین الملل

 keshavarzibank

 www.bki.ir



مجله صنایع زیرساخت‌های کشاورزی، غذایی، دام و طیور (دامپروان)
عضو رسمی فدراسیون جهانی خبرنگاران کشاورزی (ifaj) می باشد

بسم الله الرحمن الرحیم

شماره انتشار بین المللی ISSN 1680-1350

سال بیست و سوم - شماره ۲۴۹
مهر ۱۴۰۱

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

منصور انصاری

mansoor.ansary1334@gmail.com

دبیر هیات تحریریه:

فرانک مسعودی

زیر نظر هیات تحریریه

مدیر داخلی، ویراستار:

فرانک مسعودی

faranak.masoudi@gmail.com

دبیر سازمان آگهی‌ها و خبرنگار:

حجت اله انصاری (جابری)

دبیر روابط بین الملل و خبرنگار:

دکتر مسعود انصاری

گروه خبرنگاران:

عبدالحسین باخدا، سیاوش انصاری

محدثه بیکزاده

سایت پشتیبان: پایگاه خبری کشاورزی آینده جهان

«کاج پرس»

www.kajpress.com

یا

www.keshavarziyandehjahan.ir

گرافیکست:

زیبا دربیایی



◆ آنچه در این شماره می خوانید:

- توسعه ای ناپایدار در ایرانی رو به خشکی و دیگر هیچ! (سرمقاله) ۲
- آنچه بر زیست کره روا می داریم! ۳
- ایران و غفلت تاریخی از صندوق بین المللی توسعه کشاورزی (IFAD) ۲۵
- ضرورت رعایت الگوی کشت، توجه به بحران محدودیت آبی ۲۷
- مبانی نظری و اندیشه های حفاظت از محیط زیست در ایران باستان ۳۰
- معاون خیال پرداز وزیر ۳۳
- گذر از رخدادهای ماندگار کشاورزی ۳۴
- شناسنامه و فهرست انگلیسی ۳۸

سرمقاله

کمتر از ۴۰ سال پیش تا سال های اخیر اگر در جلسات شورای استان ها که بالاترین نهاد تصمیم گیری در سطح استان ها بودند و همه نهادهای مختلف شرکت داشتند، کارشناسی از سازمان محیط زیست یا غیر آن فرصت می کرد حرفی بزند و می گفت برای اجرای این یا آن پروژه توسعه ای مسائل محیط زیست را باید ملحوظ کرد ...

ادامه در صفحه ۲

چاپ، لیتوگرافی و صحافی:
چاپ میران

تهران - خیابان سعدی شمالی، خیابان منوچهری، کوچه

ژاندارک، پلاک ۴

تلفن: ۳۳۹۰۵۲۷۷، ۳۳۱۱۲۲۳۴

فکس: ۳۳۹۵۳۴۰۴

نشانی دفتر مجله: تهران - میدان توحید، خیابان توحید،

خیابان نادر، پلاک ۲۷ (ساختمان مجله دامپروان)

تلفن: ۵۴ و ۵۳ و ۶۶۹۴۶۲۵۲ فکس: ۶۶۹۱۳۱۶۳

همراه (جابری): ۰۹۱۲۱۳۸۶۱۲ خط مستقیم: ۶۶۹۱۳۱۶۲

کدپستی: ۱۴۵۷۸۸۴۷۱

www.kajpress.ir & www.kajpress.com

www.keshavarziyandehjahan.ir

E-mail: faranak.masoudi@gmail.com

E-mail: mansoor.ansary1334@gmail.com

توسعه ای ناپایدار در ایرانی

رو به خشکی و دیگر هیچ!

کمتر از ۴۰ سال پیش تا سال های اخیر اگر در جلسات شورای استان ها که بالاترین نهاد تصمیم گیری در سطح استان ها بودند و همه نهادهای مختلف شرکت داشتند، کارشناسی از سازمان محیط زیست یا غیر آن فرصت می کرد حرفی بزند و می گفت برای اجرای این یا آن پروژه توسعه ای مسائل محیط زیست را باید ملحوظ کرد تقریباً همگان با بلخندی غالباً از سر تمسخر و کم شماری به صراحت یا تلویح می گفتند طرح این مسائل بی اهمیت که موانع توسعه و پیشرفت صنعتی یا غیر آن هستند در این جلسات سازنده و تصمیم ساز جایگاهی ندارد.

میداندار اینگونه جلسات، کارشناسان وزارتخانه های دیگر به ویژه صنایع سبک و سنگین و زارت نیرو بازرگانی و ... بودند که تمام وقت و فضای جلسات را به ساخت و ساز و اجرای فلان کارخانه و بهمان پروژه صنعتی یا احداث سدهای عظیم و مواردی از این دست و تصویب بودجه و اعتبارات آن اختصاص می دادند. کشاورزی اصولاً در چنین جلساتی تحقیر شده و بسیار کم بها بود، زیرا با دلار ارزان آن زمان، هر آنچه برای امنیت غذایی لازم بود با نازلترین قیمت وارد می شد، لذا بحث کشاورزی و محیط زیست و رعایت مصادیق آن برای حاضران عملگرای انقلابی در شورای استان یک بحث وقت گیر غیر ضرور می نمود که از سوی عده ای کارشناس روشنفکر بی عمل یا غرب زده بی خبر از مسائل جدی پیشرفت کشور مطرح می شد.

موازی با این خوارشماری کشاورزی در مقابل صنعت، خدمات، تجارت و غیره، اجرای طرح های کلان کشور همچنان ادامه یافت تا ابر بحران هایی چون کمبود آب و تاثیر مخرب و منفی بسیاری از سدهای بزرگ که با سرمایه های عظیم و غیر قابل تصور ساخته شده و محور توسعه کشور قرار گرفته بودند چون بخت گریبان برنامه ریزان اقتصادی را گرفت.

وضعیت منابع آبهای زیرزمینی و رعایت مسائل محیط زیستی از جمله الودگی هوا، ریزگردها، افزایش بیماری های قلبی و عروقی و سدها مسئله بازدارنده ناشی از عدم رعایت محیط زیست، مسئولان و برنامه ریزان کلان را متوجه کرد که در حوزه برنامه های توسعه ای و پیشرفت های صنعتی آب در هاون کوبیده اند و سرمایه گذاری های ملی دولت و غیر آن را هدر داده اند.

هم زمان با این رفتار مغرورانه و تقلیدی از صنعتی شدن در شرایطی که مسائل اصلی مانند اشتغال و تولید رقابتی جایی در اقتصاد کلان کشور نداشتند، سیاست های انزوا طلبانه و منم منم کردن های توخالی در دیپلماسی بین المللی، رشد سرمایه گذاری خارجی را به شدت کاهش و اقتصاد کشور را متلاشی کردند، این



در حالی بود که در تمامی کشورهای جهان به ویژه بسیاری از کشورهای صنعتی، موضوع رعایت و حفاظت از محیط زیست بسیار جدی تر از گذشته به میان آمد و به انعقاد پیمان های جهانی چون توافق های پاریس و غیره فراروئید.

افکار عمومی تمامی کشورها فارغ از هر گونه مسائل نژادی، صنایع لجام گسیخته دولت های بزرگ را به رزمی بی پایان فراخواند به گونه ای که سیاستمداران اعم از نامزدهای ریاست جمهوری یا نمایندگان مجلس های مختلف در این یا آن کشور را به صرافت انداخت که الزاماً در کنار وعده های توسعه صنعتی، مسائل محیط زیستی را نیز مطرح سازند و حتی رعایت مسائل محیط زیستی به موضوع رقابت های هژمونیک جهانی شدن برآمد یافت.

در نهایت و در حالی که به طور جدی دنیا با این مفهوم مواجه شد که توسعه پایدار بدون رعایت موبه موی قوانین و مقررات محیط زیستی امکان پذیر نیست، کشور ما هنوز وارد این گفتمان سرنوشت ساز نشده بود و همچنان موضوع محیط زیست را در عرصه تشریفات و برای خالی نبودن عریضه می دید. حتی نمایندگان ادوار مجلس، هر کدام برای جلب رأی در اجرای این یا آن پروژه صنعتی، محیط زیست را یک خرمگس و مزاحم بی وجود و بازدارنده برای آنچه می خواستند اجرا کنند می دیدند.

پس کشاورزی بی قاعده و ناپایدار عمدتاً متکی به ۸۵۰ هزار چاه احداث شده که بالغ بر نیمی از آنها غیر مجاز و کف شکن بودند به لحاظ کمی گسترش یافت، دریاچه ارومیه خشک شد، جزیره مجنون که در برابر پخش ریزگردهای استان خوزستان بازدارنده بود از بین رفت و ریزگردها در این استان همه چیز را تحت شعاع قرار داد، نمایندگان مجلس به ظاهر برای طرفداری از کشاورزان به ویژه برنج کار در خوزستان، رئیس سازمان حفظ محیط زیست که نامه ای به رئیس جمهور مبنی بر اختصاص یک میلیارد متر مکعب حق آبه از رود کارون برای جلوگیری از خشک شدن تالاب های این استان نوشته بود را در جلسه ای رسمی مورد تهاجم قرار دادند.

تالاب جازموریان و پریشان و ده ها تالاب کوچک و بزرگ که فرح بخش محیط زیست بودند خشک شدند، موضوع خشکی زاینده رود سیاسی و اعتراضی شد، کشت برنج در ابریزهای فاضلاب شهرهای بزرگ و صنعتی در گیلان و مازندران و حتی استان گلستان بی محابا گسترش یافت و ایران خشک و خشک و خشک تر شد تا طرح های کلان توسعه ای بی در و پیکر، خودنمایانه و بی محتوا گسترش یابند.

حال در یافته ایم امنیت غذایی البته با تعریف پذیرفته شده فائو و زیست کره در صحنه جهانی به مرحله ای تعیین کننده در توسعه متوازن و پایدار رسیده است ولی ما هنوز اندر خم یک کوچه بن بست توسعه ناپایدار کشاورزی و اقتصادی دست و پا می زنیم و هیچ کس هم در این مملکت به روی خود نمی آورد که چه بر سر این سرزمین آورده و چرا کرده است و البته عده ای افراطی سیاسی کار همچنان بر این طبل خالی می کوبند و با لاف و گزاف بدون مقایسه با سایر کشورهای مشابه در جهان از دستاوردهای خود می گویند.

منصور انصاری

آنچه بر زیست کره روا می داریم!

تهیه و تنظیم: فرانک مسعودی

برای شروع بحث مورد نظرمان در این نوشتار ابتدا لازم است پرسیم زیست کره که در تیترا مطلب نیز آورده ایم چیست و چه اهمیتی دارد؟

زیست کره یا بیوسفر، لایه نسبتاً نازکی از سطح زمین است که از حیات روی زمین حمایت می کند و از چند کیلومتری جو تا دره های عمیق اقیانوس گسترش یافته است. زیست کره یک اکوسیستم جهانی است که از موجودات زنده و عوامل غیر زنده تشکیل شده و از آنها انرژی و عناصر غذایی می گیرد.

بیوسفر شامل لیتوسفر (پوسته سنگی زمین، جو (هوا) و هیدروسفر (آب) و دربردارنده تمام اکوسیستم ها، بیوم ها و موجودات کره زمین می شود. زیست کره یک لایه یا ناحیه نسبتاً نازک از زندگی است که شامل همه چیز، از باکتری گرفته تا انسان است.

بیوسفر تا ۱۲،۵۰۰ متر از سطح زمین امتداد دارد و شامل بلندترین کوههای موجود در زمین تا انتهای عمیق ترین دره های اقیانوس است. بیوسفر یک تکه کوچک از کل کره زمین، اما حاوی میلیون ها موجود زنده می باشد.

تخمین زده می شود که ۸.۷ میلیون گونه مختلف در زیست کره وجود دارد. حدود ۶.۵ میلیون گونه در خشکی و ۲.۲ میلیون گونه در آب زندگی می کنند.

آب یا هیدروسفر، بزرگترین قسمت زیست کره است و ۷۱ درصد از سطح کره زمین را پوشش می دهد. اقیانوس ها حاوی ۹۶.۵ درصد آب هستند اما آب شیرین که قابل استفاده و ضروری برای حیات موجودات زنده است تنها ۰.۳٪ از کل منابع آب بر روی کره زمین را تشکیل می دهد. آب شیرین به طور طبیعی در سطح زمین و عمدتاً در یخچال های کوهستانی و قطبی شمالگان و جنوبگان به صورت لایه های یخ ذخیره شده اند. دریاچه های آب شیرین، رودخانه ها و نهرها، و جریان آب های زیرزمینی از دیگر منابع آب شیرین شمرده می شوند.

بیوم ها در زیست کره (بیوسفر)

بیوم یک جامعه زیست محیطی است که شامل همه چیز زندگی در یک محیط خاص می باشد. بیوم یک گروه طبیعی از گیاهان و حیوانات است که در یک زیستگاه زندگی می کنند. بیوسفر حاوی تمام بیوم های

موجود در کره زمین است. گاهی اوقات تشخیص بین بیوم های مختلف دشوار است و یک بیوم می تواند حاوی بیش از یک اکوسیستم باشد.

شش بیوم مهم در زمین وجود دارد: آب شیرین، آب دریا، کویر، جنگل، چمنزار و تندرا.

فعالیت های انسانی، بلایای طبیعی و سایر عوامل می توانند بر بیوم ها تأثیر بگذارند. به عنوان مثال، فعالیت های کشاورزی می تواند پوشش گیاهی منطقه را تغییر داده و گونه های مختلف را بیرون رانده یا جذب کند. وقتی گیاه و جانور در یک اکوسیستم خاص تغییر کرد، این مسئله می تواند کل بیوم را تحت تأثیر قرار دهد. از آنجا که انسان تأثیر زیادی بر تنوع زیستی دارد، مطالعه کل زیست کره برای حفاظت از گونه ها و محیط زیست بسیار مهم است.

ذخیره گاه زیست کره یونسکو کجاست؟

در حال حاضر، تنها بیوسفر شناخته شده در جهان زیست کره زمین می باشد که از آن به عنوان زیست کره ۱ یاد می کنند. با این وجود، انسان ها زیست کره های مصنوعی از جمله زیست کره ۲ را ایجاد کرده اند. بیوسفر ۲ آزمایشگاهی بود که برای انجام مطالعات کنترل شده در اوراکل آریزونا ساخته شده است. در میانه سال های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۴، گروههایی از افراد سعی کردند در این مرکز زندگی و کار کنند و ۱۰۰ سال در این زیست کره مصنوعی بمانند، اما مأموریت آنها فقط چهار سال به طول انجامید. تیم ها با چالش های بسیار زیادی از جمله سوسک و مورچه، گرسنگی مداوم، تضاد غیر منطقی و سطح اکسیژن بسیار پایین روبرو شدند.

ذخیره گاه های زیست کره یونسکو در ایران

برای حفظ حیات روی زمین، سازمان ملل متحد برنامه ای را ایجاد کرد که بر توسعه پایدار متمرکز بوده و ۵۶۳ ذخیره گاه زیست کره را در ۱۱۰ کشور ایجاد کرده است.

در ایران ۱۳ ذخیره گاه وجود دارد که شامل ذخیره گاه زیست کره گلستان، ارسباران، ارژن- پریشان، گنو، حرا، کویر، ذخیره گاه های میانکاله، تنگ صیاد و سبزکوه، دنا، هامون، توران و دریاچه ارومیه هستند.

در این خاکی که ایران است نامش...

و اما سخن از دریاچه ارومیه به میان آمد به عنوان یکی از ذخیره گاه های زیست کره یونسکو و سفری که انگیزه نگاشتن این تحقیق و گزارش پیش رو شد:



پس از گذشت سال های اهریمنی کووید ۱۹ که حتی باز کردن پنجره های خانه نیز با ترس و لرز همراه بود و سفری انجام نمی شد مگر به ضرورت های خیلی جدی، گفتیم به جاده بز نیم و حالا کجا برویم بهتر از آذربایجان غربی که از قضا دیار پدری نگارنده نیز هست اما تاکنون نرفته بودم و ندیده بودم!

پس در نیمه دوم آبان ماه بار سفر بستیم و راهی شدیم از تهران به سمت ارومیه و چه خوش بودیم از شمیم سفر و جاده پاییزی، نوای ترانه هایی خاطره انگیز و لیوانی چای و ...

به هر حال در ۲۵ کیلومتری شهر ارومیه، تابلوی دریاچه ارومیه پدیدار شد، جان خسته و چشم امیدمان پس از حدود ۷۶۵ کیلومتر به مقصد روشن می شد، دریاچه ارومیه با تعریف هایی که شنیده بودم؛ فایق سواری و شتک آب، جزیره های بسیار زیبا، آوای مرغان مهاجر فلامینگو، پلیکان، حواصیل و اردک و افق و افق ...



***عکس از جی پی اس خودرو**

اما هر چقدر نزدیک تر شدیم در بهت بیشتری فرو می رفتیم؛ دشتی از نمک، بی هیچ نشانی از آب مگر چند چاله آب ولکه آب برکه ای خورشید نشان و رو به مرگ زود هنگام!

باری؛ گذشتیم و با اندوهی عمیق وارد شهر ارومیه شدیم، بی هیچ نشانی از نشاط چند ساعت پیش و در اندیشه اینکه چه گذشته بر این دریاچه؟

تنها کاری که از دستم برمی آمد همین گزارش تحقیقی پیش روست. بخوانید:

معرفی دریاچه ارومیه

دریاچه ارومیه یک دریاچه شور در شمال غربی کشور ایران است که میان دو استان آذربایجان غربی و شرقی قرار گرفته. دریاچه ارومیه بزرگترین دریاچه داخلی ایران می باشد. مساحت این دریاچه در سال ۱۳۷۷ در حدود شش هزار کیلومتر مربع بود که در ردیف بیست و پنجمین دریاچه بزرگ دنیا از نظر مساحت قرار



می گرفت. این دریاچه، بزرگ‌ترین دریاچه داخلی ایران، بزرگ‌ترین دریاچه آب شور خاور میانه و ششمین دریاچه بزرگ آب شور دنیا بود. آب این دریاچه بسیار شور بوده و بیشتر از رودخانه‌های زرينه‌رود، سيمينه‌رود، تلخه رود، گادر، باراندوز، شهرچای، نالو و زولا تغذیه می‌شده. مهم‌ترین جزایر این دریاچه عبارت‌اند از جزیره کبودان (قویون داغی)، اشک داغی، آرزو و اسپیر.

دریاچه ارومیه میلیون‌ها سال پیش بخشی از دریای پاراتیس بود. امیر عباس جعفری، مدیرکل مدیریت بحران آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۳ گفته بود؛ طی بیش از دو دهه گذشته، هر سال به‌طور متوسط ۴۰ سانتی‌متر از ارتفاع دریاچه ارومیه کاسته شده و اکنون ۹۵ درصد این دریاچه خشک شده است.

دریاچه ارومیه در کنوانسیون رامسر (اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی (IUCN) کنوانسیون بین‌المللی تالاب‌ها که به کنوانسیون رامسر معروف است) در سال ۱۹۷۱ به‌عنوان تالاب بااهمیت بین‌المللی و ذخیره‌گاه زیست‌کره یونسکو در سال ۱۹۷۶ تعیین شد.

طبق تعریف منابع معتبر؛ تالاب‌ها از مهم‌ترین زیست‌بوم‌های کره زمین می‌باشند که با قابلیت تولید بالا در بقای گونه‌های بیشماری از گیاهان و جانوران نقش دارند و لذا یکی از غنی‌ترین اکوسیستم‌های کره زمین می‌باشند. ارزش اکولوژیک تالاب‌ها ۱۰ برابر جنگل‌ها و ۲۰۰ برابر زمین‌های زراعی است اما علی‌رغم این اهمیت بالا، کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند.

کلمه تالاب از نظر لغوی معادل عبارت (Wetland) بوده و از دو کلمه تال (آبگیر) و آب تشکیل شده است.

تالاب‌ها دارای سیمای بسیار متفاوتی در طبیعت بوده و وجود آب ساکن، خاک هیدرومورف (اشباع از آب) و گیاهان تطابق یافته و یا مقاوم به خاک‌های غرقابی، از مهم‌ترین ویژگی‌های آنهاست.

کنوانسیون رامسر همچنین تعریف زیر را برای تالاب ارائه نموده است:

تالاب‌ها اکوسیستم‌هایی استراتژیک برای بشر محسوب می‌شوند و خدمات مفید فراوانی ارائه می‌دهند که هیچ اکوسیستم دیگری قادر به ارائه آن‌ها نیست. برخی از این خدمات ارزشمند شامل کنترل سیلابها و ذخیره آب، تأمین زیستگاه برای انواع گیاهان، ماهی‌ها و حیوانات وحشی، جذب آلاینده‌ها، تعدیل آب و هوا و گردشگری طبیعت می‌باشند.

روند کاهش مساحت، تراز و آب دریاچه ارومیه

اما دریاچه ارومیه طی ۲۵ سال گذشته از تخریب شدید محیط زیست رنج برده و در نتیجه تغییرات اقلیمی و فعالیت‌های انسانی، بخش اعظم دریاچه خشک شده است.

از ۱۳۷۷ به بعد، مساحت دریاچه به تدریج از پنج‌هزار و ۵۰۰ کیلومترمربع به دوهزار و ۳۰۰ در سال ۱۳۹۰، هزار و ۶۶۰ در آبان ۱۳۹۷، دوهزار و ۲۷ در اول مهر ۱۴۰۰ و دوهزار و ۴۰۰ کیلومترمربع در پایان فروردین ۱۴۰۱ می‌رسد.

سال	مساحت (کیلومتر مربع)
۱۳۷۷	۵۵۰۰
۱۳۹۰	۲۳۰۰
۱۳۹۷ (آبان)	۱۶۶۰
۱۴۰۰ (اول مهر)	۲۰۲۷
۱۴۰۱ (پایان فروردین)	۲۴۰۰



در همین مدت (طی ۲۴ سال از ۱۳۷۷ تا ابتدای ۱۴۰۱)، دریاچه بیش از ۹۰ درصد حجم آب خود را از دست داده و به یک میلیارد مترمکعب کاهش یافته است. سطح تعادل اکولوژیکی دریاچه ۱۴,۵ میلیارد مترمکعب برآورد شده و بر این اساس، سطح آب دریاچه هفت متر کمتر از سطح تعادل اکولوژیک آن است.

برخی گزارش‌ها از بهبود نسبی پس از اجرای طرح احیای دریاچه ارومیه خبر داده‌اند. یک افزایش عمده البته پس از سیلاب‌های مهم فروردین ۱۳۹۸ رخ داد و بخشی نیز به آزادساختن قدری از آب سدهای ساخته‌شده روی سرشاخه‌ها در سال‌هایی که بارندگی به‌طور نسبی بهتر بوده، مربوط بوده است. تبخیر منجر به فرایندهای رسوب نمک شده و در نهایت دریاچه را کم‌عمق می‌کند. با توجه به این تغییرات در ژئومورفولوژی، امروزه مقدار کل کمتری آب در منطقه وسیع‌تری پخش شده که منجر به برداشتهای نادرست از حجم آب واقعی و وضعیت کلی دریاچه می‌شود.

آب‌وهوای نیمه‌خشک حوضه دریاچه ارومیه تغییرات فصلی درخور توجهی را در دمای هوا، بین صفر تا منفی ۲۰ درجه سانتی‌گراد در زمستان و تا بیش از ۴۰ درجه سانتی‌گراد در تابستان نشان می‌دهد.

بارندگی سالانه بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی‌متر متغیر است که ۷۷ درصد آن بین آذرماه تا اردیبهشت‌ماه رخ می‌دهد؛ درحالی‌که میزان تبخیر سالانه از سطح دریاچه تقریباً هزار میلی‌متر است.

بیش از ۳۶ شهر و ۳۱۵۰ روستا با جمعیتی در حدود ۵ میلیون نفر در حوضه آبریز دریاچه و ۹ شهر و ۲۵۰ روستا نیز با حدود ۷۰۰ هزار نفر جمعیت، در ناحیه اکولوژیک دریاچه واقع شده‌اند. بیش از ۶۰ درصد جمعیت ساکن روستاها و از نظر قومیت، بیش از ۹۰ درصد ترک و نزدیک به ۷ درصد کرد بوده و بقیه از اقوام مختلف هستند.

همچنین ۵۰ درصد این جمعیت در آذربایجان شرقی، ۴۵ درصد در آذربایجان غربی و پنج درصد در کردستان زندگی می‌کنند.

در مقایسه با توفان‌های گردوغبار معمولی، توفان‌های گردوغبار نمکی غلظت بالایی از مواد ریزدانه نمک و مواد قلیایی را منتقل می‌کنند. سولفات و به دنبال آن نیترات و سدیم و نمک‌های محلول در آب و ذرات شور تشکیل‌شده از بستر دریاچه ارومیه منبع غالب گردوغبار و توفان ناشی از دریاچه ارومیه را تشکیل می‌دهند که مهم‌ترین خطر مستقیم از خشک‌شدن دریاچه است. کما اینکه گفته می‌شود توفان‌های غبار شور می‌تواند بر سلامت تنفسی ساکنان پیرامون دریاچه اثر بگذارد.

سابقه کشتیرانی بر چیچستا (دریاچه ارومیه)

نام دریاچه ارومیه در زند اوستا «چیچستا» ذکر شده‌است. به گواه تاریخ، کشتیرانی در دریاچه ارومیه سابقه دیرینه داشته و رونق آن به پیش از حمله مغول بازمی‌گردد. نخستین گزارش‌هایی که از قرن نوزدهم در باب کشتیرانی در دریاچه در دست است، نشان می‌دهد که شناورهایی هرچند تکامل نیافته و با خدمه‌های فاقد مهارت‌های دریانوردی در دریاچه حضور داشته‌اند.

امتیاز کشتیرانی در دریاچه ارومیه از زمان فتح علی‌شاه قاجار تا (۱۲۷۰ خورشیدی) در انحصار فرزندان این خاندان بود. به گفته اوژن اوبن، وزیر مختار فرانسه، ناوگان امامقلی میرزا (نوه فتح علی‌شاه) در سال ۱۲۸۵ خورشیدی، (۱۳۲۴ قمری) شامل سه قایق بزرگ بادی، هر یک با نه خدمه بود که آهن‌آلات و منسوجات روسی که از اردبیل به مراغه وارد می‌شد را به ارومیه انتقال می‌دادند و در بازگشت، تولیدات کشاورزی ارومیه را حمل می‌کردند. در صورت وزش باد موافق، سفر بین دو کرانه برای این شناورها هشت تا نه ساعت به طول می‌انجامیده. از سال



۱۳۰۳ به بعد، کشتیرانی در دریاچه ارومیه به مالکیت و انحصار دولت درآمد.

بر اساس لیست تنوع زیستی پارک ملی دریاچه ارومیه که در سال ۲۰۱۴ و ۲۰۱۶ ارائه شده است، این دریاچه مسکن ۶۲ گونه باکتری و آرکتوباکتر، ۴۲ گونه قارچهای میکروسکوپی، ۲۰ گونه جلبک، ۳۱۱ گونه گیاه، ۵ گونه نرم تنان دو کفه‌ای (رودخانه‌های جزایر)، ۲۲۶ گونه از پرندگان، ۲۷ گونه خزنده و دوزیست و ۲۴ گونه از پستانداران بوده و همچنین دست کم ۴۷ گونه فسیل در این دریاچه یافت شده.

این دریاچه تا همین اواخر، با داشتن بیش از یکصد جزیره کوچک صخره‌ای محل توقف پرندگان مهاجر از جمله فلامینگو، پلیکان، کفچه‌نوک، اکراس، لک‌لک، اردک پیسه، نوک‌خنجری، چوب‌پا، و مرغ نوروزی بوده است.

به خاطر شوری بیش از حد دریاچه هیچ نوع ماهی در این دریاچه زندگی نمی‌کند. با این حال دریاچه ارومیه یکی از زیست‌گاه‌های مهم سخت‌پوست آرتمیا شناخته می‌شود. این سخت‌پوست یکی از منابع اصلی تغذیه پرندگان مهاجر از جمله فلامینگو به‌شمار می‌آید. در اوایل سال ۲۰۱۳ از رئیس وقت مرکز مطالعات آرتمیای ارومیه نقل شد که آرتمیا در این دریاچه منقرض شده است.

حوضه آبریز دریاچه ارومیه

دریاچه ارومیه بزرگ‌ترین آبریز دایمی در آسیای غربی در شمال غرب فلات ایران است. حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۵۱,۸۷۶ کیلومتر مربع و معادل بیش از ۳ درصد مساحت کل کشور ایران می‌باشد. این حوضچه توسط مجموع ۶۰ رودخانه سیراب می‌شود که ۲۱ رودخانه دایمی یا فصلی هستند و ۳۹ تنای آن‌ها دوره‌ای می‌باشند. از این میان زرینه رود، سیمینه رود و آجی چای (تلخه‌رود) ورودی‌های اصلی به شمار می‌روند.

این حوضه با داشتن دشتهایی مانند دشت ارومیه، تبریز، آذرشهر، بوکان، بناب، میان‌دوآب، مهاباد، نقده، سلماس، پیرانشهر و آشنویه، یکی از کانون‌های ارزشمند فعالیت کشاورزی و دامداری ایران به‌شمار می‌رود. سد بزرگ مخزنی بوکان نقش مهمی در حفظ این دریاچه تاکنون داشته است.





خشک شدن دریاچه و دلایل آن

در یک بررسی تحقیقی، این موضوع که سال‌ها از سوی اندیشمندان محیط زیست، کارشناسان، دانشگاهیان، رسانه‌های متعدد، مسئولان و مردم محلی و اقصی نقاط کشور به شکل‌های گوناگون مطرح و منعکس شده، به ما نشان می‌دهد که این دریاچه از اواسط دهه ۸۰ شروع به خشک شدن کرد و امروزه در خطر خشک شدن کامل قرار دارد. بررسی تصاویر ماهواره‌ای نشان می‌دهد که در سال ۲۰۱۵ دریاچه ۸۸ درصد مساحت خود را از دست داده (گزارش‌های قبلی تنها به از دست رفتن ۲۵ تا ۵۰ درصد مساحت دریاچه اشاره کرده بودند).

دلایل بسیاری برای خشک شدن دریاچه ذکر شده‌است از جمله سدسازی‌های متعدد، احداث بزرگراه روی دریاچه، استفاده بی‌رویه از منابع آب حوزه آبریز دریاچه و همچنین بارش کم برف و باران در سال‌های اخیر. البته تحقیق جدیدی توسط چند تن از محققان در آمریکای شمالی نشان می‌دهد که خشک‌سالی تنها باعث کاهش ۵ درصدی بارش در حوزه آبریز دریاچه شده‌است.

تا سال ۲۰۱۲ بیش از دویست سد بر روی رودخانه‌های حوزه آبریز این دریاچه در مرحله آماده بهره‌برداری، یا پایان مراحل طراحی بودند.

گفتنی است که در فروردین سال ۱۳۹۰ اعتراض‌های متعددی در شهرهای تبریز و ارومیه نسبت به خشک شدن آب دریاچه ارومیه صورت گرفت اما در اولین هفته از آبان ۱۳۹۴ خورشیدی، تراز آب دریاچه ارومیه ۱۲۷۰۰۰۴ متر اعلام شد که نسبت به آبان سال ۱۳۹۳ خورشیدی، ۴۰ سانتیمتر کاهش نشان می‌داد.

برخی کارشناسان در آن سال‌ها، مقصر خشکیدن دریاچه ارومیه را تقاضای انتقال آب رودخانه‌هایی دانستند که به دریاچه ارومیه می‌ریزند و همچنین فشار بسیار بر مسئولین برای اجرای طرح چاده و پل میان‌گذر دریاچه ارومیه.

قابل ذکر است همچنان که پیشتر نیز گفته شد، بیش از ۷۰ درصد مردم ارومیه از طریق کشاورزی هزینه‌های زندگی خود را تأمین می‌کنند.

پیش از این برخی کارشناسان معتقد بودند که برای نجات دریاچه ارومیه به جای خشکاندن ارس و از بین بردن زمین‌های بارور نقاط دیگر، باید از مصرف آب کاسته شود و اجازه داده شود تا آب رودخانه‌هایی که به‌طور طبیعی به دریاچه ارومیه می‌ریخته‌اند دوباره همین مسیر را طی کنند.

برنامه بی نتیجه نجات دریاچه ارومیه در دولت یازدهم

با انتخاب (حسن روحانی) به سمت ریاست‌جمهوری و شکل‌گیری دولت

یازدهم، برنامه نجات دریاچه ارومیه مورد تأکید قرار گرفت و کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه به مدیریت معاون اول رئیس جمهور تشکیل شد. در این کارگروه، موضوعاتی همچون مقابله با ریزگردها، وضعیت کشاورزی و الگوی کشت در منطقه و تعداد زیاد چاه‌های آب مورد بررسی قرار گرفت.

برخی کارشناسان اعتقاد دارند فعالیت‌های ترمیمی انجام شده در این دوره در کنار حمایت‌های مردمی، موجب کاهش روند تخریب دریاچه ارومیه و بهبود شرایط در برخی بخش‌ها شد اما به رغم برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، وضعیت دریاچه ارومیه رو به وخامت گذارد.

در ۲۹ مهر ۱۳۹۶، تراز سطح آب این دریاچه ۱۲۷۰،۲۵ متر اعلام شد. این تراز نسبت به روز مشابه در سال ۱۳۹۵، ۲۳ سانتی‌متر و نسبت به میانگین دراز مدت ۴۰۵ متر کاهش نشان می‌داد.

مساحت این دریاچه نیز در ۲۹ مهر ۱۳۹۶، ۱۶۹۸،۶۴ کیلومتر مربع اعلام شد که نسبت به روز مشابه در سال ۱۳۹۵، ۲۷۸،۷۴ کیلومتر مربع و نسبت به میانگین دراز مدت، ۲۸۲۸،۰۹ کیلومتر مربع کاهش یافته بود. حجم آب موجود در این دریاچه نیز در ۲۹ مهر ۱۳۹۶، ۱،۰۱ میلیارد متر مکعب اعلام شد که نسبت به روز مشابه در سال ۱۳۹۵، ۰،۴۳ میلیارد متر مکعب کاهش را نشان می‌داد.

در نیمه اول آبان ۱۳۹۶ نیز اعلام شد که سطح تراز آب دریاچه ارومیه به ۱۲۷۰،۱۹ متر و وسعت این دریاچه به ۱۵۹۴ کیلومتر مربع رسیده است. با توجه به بارندگی‌های بهار ۹۸ این دریاچه از آب‌های سر ریز سدها و سیلاب‌ها تغذیه شده به طوری که طبق گفته مدیر وقت ستاد احیای دریاچه (فرهاد سرخوش) میزان تراز دریاچه بیش از ۱۱۸ سانتی‌متر افزایش داشته و به ۱۹،۱۲۷۱ رسیده است.

محدوده زمانی	تراز (متر)	مساحت (کیلومتر مربع)	حجم (میلیارد متر مکعب)
۱۳۹۶ (۲۹ مهر)	۱۲۷۰،۲۵	۱۶۹۸،۶۴	۱،۰۱
۱۳۹۶ (نیمه اول آبان)	۱۲۷۰،۱۹	۱۵۹۴	
۱۳۹۸	۱۲۷۱،۱۹		

پیش از این در تاریخ ۱۵ شهریور ۱۴۰۱، آرزو اشرفی‌زاده مدیر کل دفتر حفاظت و احیای تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست گفته بود در صورت عدم تامین حق‌آبه مورد نیاز دریاچه، با توجه به تاخیر در بارش‌های پاییزی و تبخیر بالا، دریاچه به صورت کامل خشک خواهد شد.

بر اساس آخرین اطلاع‌رسانی از وضعیت دریاچه ارومیه از دفتر مطالعات پایه منابع آب شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی، (۱۳ شهریورماه ۱۴۰۱) تراز سطح آب دریاچه ارومیه ۱۲۷۰،۱۹ متر، وسعت دریاچه ۱۰۱۰ کیلومتر مربع و حجم آب موجود ۱،۳۹ میلیارد متر مکعب بوده، در حالی که در ۱۳ شهریورماه سال گذشته، تراز سطح آب دریاچه ۰،۵۳ متر، وسعت دریاچه ۱۲۵۱ کیلومتر مربع و حجم آب موجود ۱،۵ میلیارد متر مکعب بیشتر بود.

محدوده زمانی	تراز سطح دریاچه	وسعت (مساحت) دریاچه	حجم آب
۱۴۰۰	۱۲۷۰.۷۲	۲۲۶۱	۲.۸۲
۱۴۰۱ (۱۳ شهریور)	۱۲۷۰.۱۹	۱۰۱۰	۱.۳۹
۱۴۰۱ (۲۹ مهر)	۱۲۷۰.۰۷	۸۱۹.۱۰	۱.۱۰

اشرفی زاده بیان کرد: به عبارتی در سال ۱۴۰۰، تراز سطح آب ۱۲۷۰.۷۲ متر، وسعت دریاچه ۲۲۶۱ کیلومتر مربع و حجم آب موجود در دریاچه ۲.۸۲ میلیارد متر مکعب گزارش شده بود.

براساس آمار منتشره در وبسایت آب منطقه ای آذربایجان شرقی در روز ۲۹ مهرماه ۱۴۰۱، تراز دریاچه ارومیه با ۴۷ سانتی متر کاهش نسبت به مدت مشابه در سال گذشته به ۱۲۷۰.۰۷ رسیده که ۶ سانتی متر نیز نسبت به ابتدای سال آبی (مهر) افت کرده و با میانگین بلندمدت ۴.۳۶ متر فاصله دارد. همچنین بر اساس همین آمار، وسعت دریاچه ارومیه با ۱۱۱۲.۱۸ کیلومتر مربع کاهش نسبت به مدت مشابه سال گذشته و ۱۰۲ کیلومتر مربع کاهش نسبت به یک مهر ۱۴۰۱ (ابتدای سال آبی) به ۸۱۹.۱۰ کیلومتر مربع رسیده است.

حجم آب نگیں آبی آذربایجان غربی نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۱.۲۹ میلیارد متر مکعب و نسبت به ابتدای سال آبی ۰.۱۴ میلیارد متر مکعب (۱۴۰ میلیون متر مکعب) کاهش یافته و به ۱.۱۰ میلیارد متر مکعب رسیده است.

همچنین براساس این آمارها، حجم آب دریاچه ارومیه نسبت به ۱۷.۲۸ میلیارد متر مکعب در زمان آکولوژیک، بیش از ۱۶.۱۸ میلیارد متر مکعب - حدود ۹۴ درصد - کمتر شده است.

این شرایط بدترین وضعیت تاریخ دریاچه ارومیه است و با توجه به بی بارشی‌های اخیر و پیش بینی هواشناسی به نبود بارندگی مناسب تا آذرماه و پایان نیافتن پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه، احتمال وخیم تر شدن شرایط نگیں فیروزه‌ای کشور بیش از پیش محتمل است.

شایان ذکر است که به گفته ایلنا؛ شرکت آب منطقه ای آذربایجان غربی در یک اقدام تعجب برانگیز، از اردیبهشت ماه سال جاری، هیچ گونه اطلاعاتی از تراز آب دریاچه ارومیه منتشر نکرده و حاضر به مصاحبه با خبرنگاران نیست.

تشریح جزئیات طرح‌های نجات دریاچه

طرح نجات دریاچه ارومیه، گران‌ترین و پرمخاطب‌ترین پروژه زیست‌محیطی ایران است. این طرح تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵ هزار میلیارد تومان هزینه داشته است. یکی از طرح‌هایی که برای نجات دریاچه ارومیه مطرح شده انتقال آب از حوضه‌های ابریز دیگر از جمله رود ارس بود که انتقال آن می‌توانست به پر شدن دریاچه ارومیه کمک شایانی کند.

مختصات دریاچه وان و مقایسه آن با دریاچه ارومیه

۱- حوضه آبریز دریاچه وان کاملاً کوهستانی است و بیش از ده رود بزرگ و کوچک به این دریاچه می ریزند.

۲- عمق دریاچه وان به طور متوسط ۱۷۱ متر و در بخش هایی بیشتر از ۴۰۰ متر است. (عمق متوسط دریاچه ارومیه ۱۶ متر)

باید توجه داشت که تاثیر گرما بر دریاچه کم عمق بیشتر و تبخیر نیز بیشتر است، با این حال، دریاچه وان نیز بارها در مناطق کم عمق تر خشکی را تجربه کرده است.

۳- بارش سالانه در حوضه آبریز دریاچه وان حدود ۴۰۰ تا ۷۰۰ میلی متر و برای حوضه آبریز دریاچه ارومیه ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر است

۴- متوسط دما در حوضه دریاچه وان در فصل گرم سال ۲۲ تا ۲۵ درجه سانتیگراد و در زمان مشابه در دریاچه ارومیه ۲۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد است

این شاخص ها در مورد دو دریاچه «بی شهیر» و «اغیردیر» در خود ترکیه نیز که فاصله شان چند کیلومتر بیشتر نیست صدق می کند، کماینکه دریاچه کم عمق در حال خشک شدن است!

اما در ادامه، برخی کامنت های شهروندان ذیل این گزارش را نیز بخوانید:

چند هزار سال خشک نشد؟ یعنی این اختلاف عمق و دما و میزان بارش از بیست سی سال پیش آغاز شده؟ قبلاً چرا دریاچه ارومیه حال و

اما در مرداد ۱۳۹۰، مجلس شورای اسلامی با دو فوریت طرح انتقال آب ارس به دریاچه ارومیه موافقت نکرد و چندی بعد قرار شد آب سد کانی سیب به این دریاچه انتقال یابد. برای این انتقال، سد کانی سیب در دی ماه ۱۳۹۹ و تونل حدود ۳۶ کیلومتری انتقال آب از پیرانشهر به دریاچه ارومیه در خرداد ۱۴۰۰ افتتاح گردید که گفته می شود به دلیل «شتاب زدگی در مطالعات و آگیری زودتر از موعد تونل انتقال آب به دریاچه ارومیه و در نتیجه بروز ترک خوردگی های متعدد در این تونل» هنوز هم ۷۰۰ متر از عملیات کندن تونل باقی است.

علی سلاجقه رییس جدید سازمان حفاظت محیط زیست؛ با اشاره به اینکه خشکی ۹۰ درصدی دریاچه ارومیه را تایید نمی کند، اظهار داشته: اقدامات بسزایی در راستای احیای دریاچه ارومیه صورت گرفته که می توان به هدایت ۱۰۰ میلیون متر مکعب آب از محل تصفیه خانه های شهرهای تبریز و ارومیه به سوی دریاچه ارومیه اشاره کرد. وی همچنین ششم مهرماه سال جاری (۱۴۰۱) اظهار داشته که تونل انتقال آب به دریاچه ارومیه همچنان در حال ترمیم است و وعده داده است که بلافاصله بعد از تکمیل، ۶۰۰ میلیون متر مکعب آب از سد کانی سیب به این دریاچه منتقل می شود.

سد کانی سیب واقع در پیرانشهر، آذربایجان غربی است که گفته می شود با ۵۸ متر ارتفاع، ۷۷۶ متر طول تاج و ۲۲۰ میلیون مترمکعب حجم مخزن، قابلیت انتقال سالانه ۵۵۰ میلیون مترمکعب آب به دریاچه ارومیه را دارد.

در اینجا خوب است مواردی نیز از قیاس دریاچه ارومیه با دریاچه وان در کشور ترکیه به شرح زیر آورده شود که هر چند طبق نظر کارشناسان تفاوت های عمده ای میان این دو دریاچه وجود دارد، اما به نظر نگارنده، در هر صورت نمی توان نقش سدسازی های غیراصولی و احداث یک جاده غیراستاندارد در وسط دریاچه ارومیه را نادیده گرفت و همه تقصیرها را به گردن اقلیم و گرمایش زمین و افزایش گازهای گلخانه ای انداخت!



روزش چنین نبود؟/ دریاچه وان رو توجیه کردید دریاچه سوان ارمنستان چی؟ ۷۴ تا سد روی دریاچه ارومیه زدید/ بله کاشف به عمل اومده که در بستر دریاچه ارومیه لیتیوم وجود داره به ازای هر کیلو ۱۶۰ دلار آمریکا/ سد سازی های شما جز تبخیر آب و خشک کردن رودخونه ها و دریاچه ها چه فایده ای داشته؟ جز اینکه که کارشناسی نشده بودن؟/ هر کاری کنیم باز یه عده بیسواد مثل تو میگوین همه جای دنیا همینجوری هست، برو مطالعه کن ببین دلایل خشک شدن ارومیه مثل ساخت سد و حفر هزاران حلقه چاه آب و ساخت میان گذر خاکی تو بستر دریاچه هیچ ربطی به تغییرات اقلیمی و عمق دریاچه نداره بلکه بخاطر سوء مدیریت هست/ تاثیر سدهایی که ترکیه بر روی رودخانه ها که به سمت ایران می امده را نادیده نگیرید/ تفاوت عمق و میزان بارش دریاچه ارومیه با وان ترکیه صدها سال وجود داشته، مال الان نیس که بگیم پس دلایل خشک شدن دریاچه ارومیه اینا بود. خب دریاچه ارومیه هم در منطقه ای کوهستانی و سردسیر هست و رودخانه های زیادی بهش می ریزن/ مشکل ایران کشاورزی سنتی هست

آیا دریاچه ارومیه را خشک کردیم تا شاهد صحنه های رنج آور سیب های دیو شده باشیم؟!*



آیا آنچه حق آبه دریاچه ارومیه و همچنین دسترنج یک سال کشاورز و باغدار آذربایجانی است، به پای سیب هایی ریخته می شود که تا چشم کار می کند کنار جاده ها تلمبار شده اند؟

سال هاست استان آذربایجان غربی رتبه اول تولید سیب کشور را نصیب خود می کند اما هرساله پایین بودن قیمت فروش محصول نسبت به هزینه های تولید آن، نامشخص بودن وضعیت صادرات و پایین بودن توان مالی باغداران و همچنین ریزش های قبل از برداشت محصول از بزرگ ترین مشکلات تولید سیب برای باغداران شده.

این اتفاق امسال هم افتاده و تصاویر این گزارش، مظهر تاییدی بر این ادعاست. اینگونه رها کردن محصول یعنی هدر رفت سرمایه و انرژی که برای پرورش آن صورت گرفته است. گفته می شود بیش از ۳۰ درصد سیب تولیدی پا درختی است و همچنین معمولاً از سیب های

صنعتی برای تهیه آب میوه و کنسانتره استفاده می‌شود، اما نبود تعداد کافی کارخانه‌های تبدیلی از یک سو و از سوی دیگر ارزان بودن قیمت خرید تضمینی سیب صنعتی باعث شده کشاورزان با توجه به گرانی کرایه حمل و نقل مایل به فروش سیب‌های پا درختی به این کارخانه‌ها نباشند و ترجیح دهند آن‌ها را به عنوان خوراک دام به دام‌های شان بدهند یا برای فروش به دلال‌ها در کنار جاده‌ها تلبار کنند. هر چند امسال به گفته مسئولان، هم حجم سیب صنعتی استان کاهش یافته و هم قیمت فروش هر کیلوی آن به ۴ هزار تومان رسیده.

محمد دمکری مدیر صنایع تبدیلی و غذایی سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی با بیان اینکه انباشت سیب در جاده‌ها مربوط به مکان‌های غیرمجازدار است که توسط دلالان این بخش برای بالا بردن قیمت سیب‌های صنعتی مدیریت می‌شود، افزود: امسال از یک میلیون و ۱۰۰ هزار تن سیب تولیدی در استان ۲۵۰ الی ۳۰۰ هزار تن سیب صنعتی است و به دلیل حجم بالای سیب و مکان‌های نگهداری سیب صنعتی که در استان محدود است بخشی از آن در کنار جاده‌ها انباشت می‌شود.

نبود الگوی کشت و فاجعه زیست محیطی

سیب ارومیه فاجعه‌ای است که در نبود الگوی کشت طی سال‌ها اتفاق افتاده و به اعتقاد بسیاری از کارشناسان باعث خشکی دریاچه ارومیه شده است. پیش از این ناصر کرمی دکترای اقلیم‌شناسی و از کارشناسان فعال در حوزه محیط، تغییر الگوی کشت باغداران آذربایجانی از انگور به سیب در ۳۰ سال گذشته را علت اصلی و تعیین‌کننده کم شدن سهم دریاچه می‌داند؛ تغییر الگوی کشاورزی منطقه از تاکستان انگور به عنوان یکی از کم آب‌ترین میوه باغی، به باغ سیب که به مراتب آب بسیار بیشتری مصرف می‌کند.

سوال اینجاست که آیا رکورد زنی تولید سیب در این استان که ۴۰ درصد آن هم به صورت پا درختی در کنار جاده‌ها تلبار می‌شود مهم‌تر است یا خشک شدن دریاچه ارومیه؟ هر چند نگارنده معتقد است ریختن آب‌های شیرین گرنامه‌ی در دریاچه‌ای به شوری ارومیه، علیرغم چشم‌نوازی و مزایای گردشگری و البته وجه اکولوژیک این دریاچه به عنوان یک تالاب با ثبت بین‌المللی که در مطلع مقاله گفته شد، توجیهی ندارد.

در پایان، این هم چند عکس یگانه و زیبا از محصولات صیفی تولید آذربایجان غربی مانند گل کلم، کلم برگ، فلفل و ... که با چیدمانی ابتکاری، صحنه‌های بی نظیری در ورودی‌ها و خروجی‌های ارومیه آفریده‌اند:



بحث این نوشتار را با عطف به موضوعات مهم خشکسالی و بیابان‌زایی در ایران، به ترکش‌های اجتماعی بی‌آبی در سیستان و بلوچستان به ویژه برای زنان و کودکان و از آنجا به بحران زیست‌محیطی در خوزستان و اصفهان می‌بریم:

خشکی و بیابان‌زایی روزافزون در جهان و جایگاه ایران در میان سه کشور نخست

بیش از ۲۵۰ میلیون انسان در سراسر دنیا سرنوشت و زندگی‌شان تحت تأثیر پیامدهای مخرب خشکسالی و بیابان‌زایی قرار گرفته است.

خطر گسترش فزاینده بیابان‌زایی (Desertification) زندگی بیش از یک و نیم میلیارد انسان را تهدید می‌کند. احتمال قحطی و گرسنگی در حال افزایش است و یک سوم سطح زمین در معرض نابودی است.

ایران در لیست سه کشور نخست جهان در بیابان‌زایی با عامل انسانی است.

بیابان‌زایی در کنار دو چالش تغییر اقلیم و کمبود آب شیرین، یکی از اصلی‌ترین مشکلات عمده فرا روی جامعه جهانی در قرن ۲۱ به شمار می‌رود.

موضوع و شعار روز جهانی مقابله با بیابان‌زایی امسال با سه واژه «حیا، زمین، بازیابی» (Restoration, Land Recovery) با تأکید بر این جمله است: «در زمینی سالم خودمان را بهتر بازسازی می‌کنیم» (We back better with healthy land)

پدیده بیابان‌زایی و فقر و بیکاری و مهاجرت

سازمان جنگل‌ها، سیزدهم شهریور ۹۹ اعلام کرد حدود ۳۰ میلیون هکتار از اراضی ایران در معرض بیابانی شدن قرار دارند.

بر اساس گزارش سازمان جنگل‌ها، ایران ۱.۲ درصد خشکی‌های جهان، ۲.۴ درصد پدیده‌های بیابانی فاقد پوشش و سه درصد مناطق بیابانی جهان را در خود جای داده است.

در مجموع ۶۱ درصد از مساحت کشور در اقلیم خشک و فراخشک قرار دارد که ۳۰.۱ برابر متوسط جهانی است.

بیابان‌زایی منجر به گسترش فقر و از بین رفتن فرصت‌های شغلی در مناطق مختلف و مهاجرت بیشتر می‌شود.

ایران سال‌هاست با پدیده بیابان‌زایی و همچنین بحران کم‌آبی و خشکسالی فراگیر روبه‌روست. حال پرسش این است که ادامه این وضعیت در آینده چه تبعاتی برای حکومت و مردم به دنبال دارد؟

برخی کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند تا مدتی کمتر از ۳۰ سال، ساکنین یک سوم مناطق ایران مجبور به مهاجرت به شهرهای مرکزی شوند.

مهدی جمالی‌نژاد، معاون عمران و توسعه امور شهری و روستایی، بهمن‌ماه ۹۹ اعلام کرد که از ۶۲ هزار روستا در کشور نزدیک به ۳۰ هزار روستا خالی از سکنه هستند.

در حدود ۱۵ سال اخیر، خشکسالی و کمبود آب و به دنبال آن، از بین رفتن زمینه اشتغال و تولید، از عمده‌ترین دلایل مربوط به مهاجرت روستاییان بوده است.

عیسی کلانتری، رئیس وقت سازمان محیط زیست، به مناسبت هفته محیط زیست در خرداد ۱۴۰۰ گفته بود:

«معضل بزرگ ما آب است. خیلی از مناطق چهارگانه ما دیگر آب طبیعی ندارند و باید برای آب‌شخورها با تانکر آب برده شود که در این شرایط دیگر تکلیف وضع آب ما مشخص است. اولویت اول ما باید آب باشد و واقعیت بحران آب اسفناک‌تر از آن است که مسئولین مربوط به آب در موردش صحبت می‌کنند.»



حق بهره‌مندی از محیط زیست سالم به عنوان نسل چهارم حقوق بشر

امروزه حق بهره‌مندی از محیط زیست سالم به عنوان نسل چهارم حقوق بشر به شدت مورد تأکید قرار گرفته است.

هدف از کنوانسیون مقابله با بیابان‌زایی (UNCCD) که در ۱۷ ژوئن ۱۹۹۴ مورد موافقت کمیته بین‌الدول قرار گرفت، مقابله با روند رو به رشد تغییر کاربری اراضی، تخریب سرزمین و کاهش اثرات خشکسالی در کشورهایی است که به طور جدی با پدیده خشکسالی و بیابان‌زایی مواجه هستند.

بدیهی است کشور ما در صورتی می‌تواند از حمایت‌های بین‌المللی و کمک‌های کارشناسی برخوردار باشد که ثابت کند به محیط زیست اهمیت می‌دهد، اما متأسفانه شاهد بی توجهی‌های روزافزون از سوی نهادهای مسئول به بحث محیط زیست هستیم که باعث می‌شود از اعتبار و اعتماد کشورمان نزد مجامع بین‌المللی کاسته شود.

در ایران کار گروه ملی بیابان‌زدایی به طور اختصاصی در سال ۱۳۸۹ با هدف اجرای کنوانسیون جهانی بیابان‌زدایی آغاز به کار کرد و تاکنون گام‌هایی نیز در راستای اهداف کنوانسیون برداشته است.

اهمیت ندادن به موضوع محیط زیست و کم‌آبی سبب شده در عمل نه تنها اهداف اصلی کنوانسیون در توسعه مناطق حاشیه‌ای از نظر دسترسی به آب محقق نشود، بلکه برخی مناطق شهری نیز در شرایط بحرانی قرار بگیرند.

مسئله برخورد‌های امنیتی با فعالان محیط زیست هم سبب کاهش امکان مشارکت مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد در طرح‌های بیابان‌زدایی شده. به ویژه اینکه کنوانسیون جهانی بیابان‌زدایی نیز تأکید فراوانی بر نقش سازمان‌های مردم‌نهاد محلی و فرا ملی در اجرای هر چه بیشتر برنامه‌های بیابان‌زدایی کرده است.

در سال‌های گذشته آنچه بر فعالان محیط زیست گذشت نشان می‌دهد که فعالیت در این حوزه چندان باب میل نهادهای امنیتی نبوده است.

کودکان آسیب پذیرترین قشر جامعه در میدان خشکسالی

زندگی زنان و کودکان تحت تأثیر مستقیم بحران آب و خشکسالی قرار دارد. کودکان آسیب‌پذیرترین قشر جامعه در این میدان هستند که جست‌وجو برای تهیه آب در اقلیم خشک به زیست روزانه شمار بسیاری از آنان اضافه شده است.

در بین زنان و کودکان به ویژه در روستاها بیماری‌های ناشی از کمبود آب و خشکسالی نیز افزایش یافته است.



ساکنان روستای «شیخ‌صله» در منطقه ثلاث باباجانی در استان کرمانشاه، سال گذشته در نبود آب شرب سالم و استفاده از آب چشمه دچار مسمومیت شدند.

جست‌وجو برای تهیه آب موجب می‌شود تا کودکان زمان زیادی در طول روز را که می‌تواند به تحصیل و یادگیری اختصاص یابد، صرف تهیه یک نیاز اولیه کنند. در برخی موارد این کودکان هنگام تهیه آب غرق می‌شوند یا مورد حمله گاندو (تمساح پوزه کوتاه) قرار می‌گیرند.

بیستم خرداد همین امسال (۱۴۰۱)، یک کودک شش ساله بلوچ به نام «یحیی بلوچ» در شهرستان دشتیاری، هنگام برداشتن آب از «هوتک» غرق شد. پیش از آن هم در اردیبهشت ماه چند کودک دیگر به همین سرنوشت دچار شدند.

معین‌الدین سعیدی، یکی از نمایندگان استان سیستان و بلوچستان، تیر ماه ۹۹ اعلام کرد فقط ۱۹ درصد مردم حوزه دشتیاری و چابهار به آب شرب بهداشتی دسترسی دارند و ۸۱ درصد به صورت سقایی آب‌رسانی می‌شوند.

همچنین اردیبهشت ماه ۹۸ نیز سه دانش‌آموز به نام‌های منیره خدمتی، مریم خدمتی و یسرا دلشب از روستای «کموبازار» هنگام تهیه آب از هوتک، در آب غرق شدند.

با پدیده کولبری آب در سال‌های اخیر و جست‌وجو و صرف ساعت‌ها وقت برای دسترسی به آب، شهروندان عملاً از بهره‌مندی از یک زندگی سالم محروم شده‌اند و باید گفت متأسفانه در این زمینه‌ها، مثلاً تهیه وام و تسهیلات برای خانواده‌های درگیر، کمک زیادی از کنوانسیون برنمی‌آید و اصولاً چنین موضوعاتی به کنوانسیون ارتباطی ندارد، ضمن اینکه کنوانسیون مقابله با بیابان‌زایی ضمانت اجرایی ندارد که بتواند رأساً کشوری را وادار به حفظ محیط زیست کند.

ضمانت اجرایی کنوانسیون‌های محیط زیستی فقط فشارهای سیاسی است

شاید متأسفانه باید گفت: «قریب به اتفاق اسناد و کنوانسیون‌های بین‌المللی محیط زیستی، هیچ ضمانت اجرایی جز فشارهای سیاسی نداشته و در زمینه اجرا رویکردی کاملاً صلح‌طلبانه و مبتنی بر دیپلماسی، رایزنی و لابی دارند».

ولکان بُزکر، رئیس هفتاد و پنجمین نشست مجمع عمومی سازمان ملل متحد، با اشاره به چالش‌های زیست محیطی از جمله بیابان‌زایی، تخریب محیط زیست و خشکسالی که پیش روی بشر است، بازیابی و احیای طبیعت را «آزمون نسل ما» توصیف کرده و در همین زمینه گفته است:

«افزایش تلاش‌های جهانی برای مقابله با تخریب زمین تنها راه حفاظت از امنیت غذایی و آب، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و جلوگیری از تهدیدهای آینده برای سلامتی و محیط زیست است.»

او با تأکید بر اینکه سیاره ما در حال حاضر با بحرانی زیست محیطی روبه‌روست که همه جنبه‌های جهان طبیعی از جمله زمین، آب و هوا، تنوع زیستی و الودگی در خشکی و دریا را شامل می‌شود، گفته است:

«وجود و توانایی ما برای پیشرفت در این جهان کاملاً به چگونگی تنظیم مجدد و بازسازی روابط ما با جهان طبیعی، از جمله سلامت زیست‌بوم بستگی دارد.»

بنا بر گزارش ارائه شده در وبسایت سازمان ملل متحد، بزگر همچنین هشدار داده که بدون تغییر در روندهای فعلی، مشکلات محیط زیست رو به وخامت خواهند گذاشت:

«تخمین زده می‌شود که تا سال ۲۰۵۰ محصولات زراعی جهانی ۱۰ درصد کاهش یابد و حتی برخی از آنها تا ۵۰ درصد کاهش را تجربه کنند. این امر منجر به افزایش شدید و ۳۰ درصدی قیمت مواد غذایی در جهان و بیشتر شدن تهدیدات در مورد گرسنگی و تغذیه می‌شود. همچنین منجر به ناکام ماندن تعداد زیادی از اهداف توسعه خواهد شد.»

طبق برآورد سازمان ملل متحد، تداوم آسیب‌های زیست محیطی عواقبی همچون آوارگی حدود ۱۳۵ میلیون نفر تا سال ۲۰۴۵ میلادی خواهد داشت که این مساله به تبع منجر به افزایش تنش‌ها و بی‌ثباتی در جهان می‌شود.

بیابان‌زایی چیست و چرا اتفاق می‌افتد؟

طبق تعاریف دانشنامه‌ای، بیابان‌زایی (Desertification) پدیده‌ای است که در اثر عملکرد نادرست انسان در طبیعت پدید می‌آید. بیابان (desert) اما یک نوع اکوسیستم است که به طور طبیعی در زمره سرزمین‌های کلان کره زمین به شمار می‌آید و از ابتدا به دلیل وضعیت اقلیمی وجود داشته است.

واقع شدن حدود ۶۱ درصد از مساحت ایران در مناطق کم بارش و خشک و همچنین قرار گرفتن ۳۲,۵ میلیون هکتار از اراضی کشور در وضعیت بیابانی، به همراه سوء مدیریت در بهره‌برداری و توزیع منابع آب، نگرانی‌ها درباره احتمال بروز بحران‌های فراگیر محیط زیستی در آینده و بیشتر شدن وسعت مناطق بیابانی کشور را افزایش داده است.

متأسفانه مسئولان دولتی تاکنون طوری برخورد کرده‌اند که انگار ذخایر آبی کشور یک منبع تمام نشدنی است و با همین دیدگاه، بخش اعظمی از آب شیرین کشور را به شدت هدر داده‌اند.

در مناطق خشک و فراخشک ایران با توجه به شرایط اقلیمی و همچنین عوامل انسانی بیابان‌زایی از قبیل افزایش جمعیت، چرای مفرط، برداشت بی‌رویه از سفره‌های آب زیرزمینی، آلودگی آب‌های زیرزمینی از طریق پساب‌های صنعتی، شهری و کشاورزی، تغییر کاربری اراضی، برداشت غیر معادن سطحی، مدیریت نامناسب مراتع و مدیریت غیر اصولی اراضی کشاورزی، پدیده بیابان‌زایی رشد فزاینده‌ای دارد.

سدسازی های بی رویه در کشور

بسیاری از کارشناسان، دولت ششم جمهوری اسلامی ایران به ریاست اکبر هاشمی رفسنجانی را آغازگر پروژه‌های رانتی و بی‌حساب در سد سازی و مدیریت منابع آب در ایران می‌دانند.

با وجود تخصیص بودجه‌های کلان برای ساخت غیراصولی صدها سد آبی در سراسر کشور به بهانه تولید



این سد که بر روی رودخانه کارون بنا شده، با ارتفاع ۱۸۰ متر از پی، به عنوان بلندترین سد خاکی ایران شناخته می‌شود.



مهدی قمشی، رئیس پیشین دانشکده علوم آب دانشگاه چمران اهواز، سال ۱۳۹۸ حجم نمک انباشته شده در مخزن این سد را ۱۰،۵ میلیون تن اعلام کرده بود که به گفته محمد حاج رسولی‌ها، مدیر وقت شرکت مدیریت منابع آب وزارت نیرو در جریان سیل بخشی از این نمک‌ها به رودخانه کارون تخلیه شده است.

از سویی، با توجه به تهدیدهایی که نسبت به جامعه مدنی و انجمن‌های مردم‌نهاد مستقل در این زمینه می‌شود نیز نمی‌توان از آنها انتظار خاصی داشت.

روند فزاینده بیابانی شدن خوزستان

روند بیابانی شدن خوزستان با سرعت بالایی ادامه دارد. طرح‌های حفاظت از محیط زیست متأسفانه تنها به عنوان طرح از طرف مقامات ارائه شده و به مرحله اجرا نرسیدند. مسئولان در گردهمایی‌ها و کنفرانس‌ها مدام از «بهره‌برداری» از طرح‌ها صحبت می‌کنند اما در حقیقت طرح‌ها باید اجرا شده باشند و به نتیجه رسیده باشند تا به مرحله بهره‌برداری برسند. اما این‌ها همه بازی با کلمات بر روی کاغذ هستند.

از جمله طرح‌هایی که در طول سال‌های گذشته اجرایشان متوقف شده یا به نتیجه نرسیده است، طرح‌های درختکاری در نقاط مرزیست که مرتباً گفته می‌شود در دست اقدام است.

تالاب هورالعظیم یکی از کانون‌های ریزگردهای خوزستان

یکی از کانون‌های بروز ریزگرد در استان خوزستان تالاب هورالعظیم است و به نظر می‌رسد شرکت نفت با سیاست‌هایی که برای گسترش حفاری‌ها دنبال می‌کند،

برق و مدیریت منابع آبی، طبق اعلام منابع رسمی در حال حاضر سدها تنها ۱۵ درصد ظرفیت تولید برق ایران را تأمین می‌کنند. این در حالی‌ست که به دلیل عملکرد غیر تخصصی شرکت‌های پیمانکاری در ساخت و تأسیس سدها بر روی رودخانه‌ها، این سدها حتی نقش مؤثری در کنترل بخش اعظمی از سیلاب‌های مخرب در سراسر کشور ندارند.

یکی از برجسته‌ترین موارد در ساخت غیر اصولی سدهای آبی در کشور که منجر به تخریب گسترده اکوسیستم‌های پایین دست رودخانه شده، سد گتوند در خوزستان است. پروفیسور حسین صدقی که از او به عنوان پدر علم هیدرولوژی ایران یاد می‌شود، پیش از این در مورد سد گتوند در مصاحبه‌ای در سال ۱۳۹۴ گفته بود؛ سد گتوند، تنها داروی نجات‌بخش خوزستان را آلوده به سم کرد. خوزستان به مثابه بیماری است که تنها داروی نجات‌بخش آن دقیقاً به سم آلوده شده است. سم مهلکی که به تدریج بیمار را به عوارض بی‌شمار جنبی مبتلا می‌کند قبل از آن‌که او را از هستی ساقط کند.

این اظهارنظر در حالیست که گفته می‌شود خوزستان در زمینه بهره‌وری آب کارنامه بدی دارد؛ استانی که ۳۱ و نیم درصد روان‌آب‌های کشور را در اختیار گرفته اما ۱۴ درصد غذای کشور را تولید می‌کند و برای این میزان تولید، آب گوارای ۴۰۰ ای‌سی را تحویل می‌گیرد و با ۶ هزار تحویل می‌دهد. دکتر مهدی فصیحی هرنندی محقق حوزه سیاستگذاری و دیپلماسی آب نیز می‌گوید: «اراضی کشاورزی از بزرگترین مصایب خوزستان است. آب با ای‌سی ۴۰۰ وارد این استان می‌شود و بعد از عبور از مزارع نیشکر و برنج و... تبدیل به زهابی با ای‌سی ۴ هزار می‌شود اما همه این‌ها دلیل بر این نمی‌شود که بگوییم گتوند از گناه مبرا است.»



توجهی به محیط زیست منطقه خصوصا تالاب هورالعظیم ندارد و در پی گسترش صنایع خود است.

نتیجه این کار برای مردم، دست و پنجه نرم کردن با بحران ریزگردهاست. بدیهی است که خشک شدن این تالاب بر اقتصاد مردم بومی و ساکن منطقه هم تأثیر گذاشته است.

برداشت سیاه نیشکر و باران خاکستر در خوزستان

هیچ اقدام اساسی در زمینه برخورد قانونی با باران خاکستر نیشکر نیز انجام نمیگیرد و هیچ وقت معضل بوی تعفن نیشکر حل نمی شود.

یازدهم اسفند ۱۴۰۰، عبدعلی ناصری مدیرعامل شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی در خصوص برداشت سیاه نیشکر در استان گفته بود: برداشت سیاه نیشکر تنها در خوزستان انجام نمی شود و در کل دنیا این موضوع وجود دارد، حتی در مزارع کشور آمریکا این امر به صورت ۱۰۰ درصدی انجام می شود اما امسال با توجه به تهدیدی که به سازمان حفاظت محیط زیست دادیم، ۳۵ درصد از برداشت نیشکر به صورت سبز بوده و مابقی برداشت به صورت سیاه انجام شد.

در توضیح بیشتر گفته شود که شرکت فوق الاشاره مدعی است برداشت نی، عمدتاً بصورت سبز و با استفاده از دروگر (هاروستر) کاملاً مکانیزه انجام می شود اما در شرایطی که مزارع نیشکر از رشد مناسبی برخوردار باشند یا نیشکر دچار ورس شدگی (خوابیدن نیشکر) شود و دستگاه های هاروستر امکان برداشت سبز را نداشته باشند، با در نظر گرفتن شرایط محیط زیستی از شیوه (برداشت سوخته) برداشت می کنند.

به گفته رئیس اداره حفاظت محیط زیست اهواز طی گفتگویی در روزهای پایانی سال گذشته (۱۴۰۰)، شرکت های نیشکر نتوانسته اند اهداف معین شده برای رسیدن به برداشت سبز را محقق کنند و بر اساس برنامه ریزی ها، این شرکت ها باید در پروسه پنج تا شش ساله به برداشت سبز برسند اما در بهترین شرایط، حداقل ۲۰ درصد از مزارع نیشکر به دلایل مختلف قابلیت برداشت سبز ندارند.

به هر حال، اگر به گفته دانشمندان بپذیریم که تغییر اقلیم، بیابانزایی و کمبود آب شیرین سه چالش مهم قرن هستند، مردم خوزستان با هر سه چالش درگیر هستند اما مسأله این است که تمام این مشکلات به صورت طبیعی در منطقه ایجاد نشده و عامل انسانی داشته است.

چه بر زاینده رود رفته و می رود؟

در ادامه این گزارش تحقیقی سری هم به زاینده رود زدیم که این سال ها از رنج خشکی در نتیجه بی تصمیمی ها و بد تصمیمی ها در امان نبوده است. در برشمردن علل اصلی خشکی زاینده رود، از کشاورزی غیر اصولی نیز نام برده می شود. کاشت برنج یکی از این موارد است که هر چند گفته می شود کمتر از ۴ هزار هکتار و در مقایسه با استان های دیگر مانند خوزستان (که بعضاً به ۱۸۶ هزار هکتار نیز می رسد) مقدار قابل توجهی نیست اما به هر حال مورد انتقاد برخی کارشناسان است و کارنامه خوبی به دست نمی دهد.

هر کجا هم که به جای تحویل آب به کشاورزان، از پرداخت خسارت «نکاشت» سخن می گوئیم، مسئولان می گویند منابع اعتباری چنین خسارتی هیچ مشخص نیست.

به هر روی؛ زاینده رود به عنوان بزرگترین رود و جریان دائمی آب منطقه مرکزی ایران با سرچشمه گرفتن از رشته کوه های زردکوه در چهارمحال و بختیاری، در کویر مرکزی ایران حدود ۲۰۰ کیلومتر به سمت شرق پیش می رود و در نهایت به تالاب گاوخونی می ریزد. متأسفانه از دهه ۸۰ به دلایل مختلفی این رودخانه دائمی در مقاطعی از زمان خشک و یا بنا بر فشارهای اجتماعی در مقاطع کوتاهی باز و بسته می شود.

دلایل خشکی زاینده رود



کارشناسان از جمله دلایل اصلی خشکی زاینده رود را بارگذاری بیش از اندازه بر این رودخانه و طرح های انتقال آب به یزد، کاشان و ... پیش از اجرای طرح های انتقال آب می دانند، همچنین برداشت بی رویه سالیانه آب در بالادست رودخانه در محدوده سد تا پل کله توسط پمپاژ، استقرار صنایع بزرگ، پالایشگاه، نیروگاه ها در کنار رودخانه از دیگر عواملی است که بر شرایط بحرانی زاینده رود دامن زده است.

با یک ابراهیمی معاون برنامه ریزی شرکت آب منطقه ای اصفهان تیرماه سال جاری در گفتگویی با تشریح وضعیت خشک زاینده رود با بیان اینکه بیشترین آسیب ناشی از بی آبی و خشکی زاینده رود، بر کشاورزان اصفهان بار شده است، تاکید می کند: با بررسی شرایط هواشناسی حوضه طی هشت سال گذشته، می توان مشخص کرد که در این سال ها چه میزان آب در حوضه زاینده رود تولید شده، میزان حق آبه کشاورزان چقدر بوده و چه مقدار از آن به کشاورزان تحویل داده شده است.

چرا در ترسالی ها برای خشکسالی ها برنامه ریزی نمی شود؟

وی درباره اینکه چرا در سال های ترسالی برای خشکسالی ها برنامه ریزی نمی شود می گوید: رقابت بر سر مصرف هر چه بیشتر بین بخش های مختلف حوضه، عدم استقرار مدیریت به هم پیوسته منابع آب و نبود سازمان حوضه آبریز مانع از اجرای تصمیمات فنی و علمی در سطح این حوضه شده است، بنابراین شاهد بروز بخشی نگری های مضر در سطح حوضه آبریز رودخانه هستیم.

وی تصریح می کند: آنچه در کل کشور و همچنین در حوضه زاینده رود موجب خشکی رودخانه ها شده، عوامل مردم زا است؛ این عوامل در نهایت موجب افزایش مصارف در بخش های مختلف کشاورزی، شرب، صنعت می شود.

هر طرحی برای هر کجا خوب است الزاما برای زاینده رود خوب نیست!

وی می گوید: اگرچه فعالیت های فنی مهندسی مانند طرح های آبخیزداری با هدف کنترل رسوب ورودی به سدها و جلوگیری از فرسایش خاک مورد تاکید است، اما فعالیت های غیراصولی آبخیزداری با هدف کنترل آب و توسعه مصارف بخش کشاورزی خود تبدیل به یکی از عوامل موثر بر خشکی رودخانه شده است؛ این قبیل فعالیت ها در حوضه های باز مانند کارون با رعایت برخی مبانی مفید است، اما حوضه های بسته ای مانند زاینده رود می تواند باعث بارگذاری بیشتر بر حوضه و در نهایت خشک شدن رودخانه و تالاب شود.

ابراهیمی با اشاره به برخی اقدامات فنی مهندسی در حوضه زاینده رود، می افزاید: متأسفانه در این حوضه میزان پمپاژ از رودخانه زیاد است و کشاورزان به خصوص در بالادست صرف نظر از وضعیت اقلیمی هر سال از رودخانه و دیگر منابع آب در حد نیاز برداشت کرده و حتی دامنه مصارف را به برداشت از منابع تجدیدناپذیر آب توسعه داده اند که در نهایت منجر به افت سفره های زیرزمینی و فرونشست زمین شده است.

وی می گوید: اگرچه توسعه شبکه های نوین آبیاری در برخی حوضه ها مناسب و اصولی است، اما اجرای این قبیل طرح ها در حوضه خشکی همچون زاینده رود به خصوص در بخش های میانی و انتهایی جای اشکال دارد.

فرونشست زمین یعنی مرگ آبخوان

معاون برنامه ریزی شرکت آب منطقه ای اصفهان با بیان اینکه براساس تصاویر ماهواره ای در مناطق نجف آباد، برخوار، کوهپایه، دامنه و داران و مناطق مرکزی و شمالی استان شاهد فرونشست زمین هستیم، توضیح می دهد: از سال ۶۳ تا ۹۳ میانگین افت سطح آب زیرزمینی در آبخوان های مناطق دامنه و داران بیش از ۳۵ متر، منطقه مهیار جنوبی ۲۰ متر، نجف آباد ۳۰ متر و اصفهان و برخوار ۴۰ متر بوده است.

ابراهیمی تصریح می کند: فرونشست زمین به معنای مرگ آبخوان، مرگ کشاورز و مرگ یک تمدن است، تا جایی که امروز با خشکی زاینده رود، در اصفهان با دو منبع فرونشست و ریزگردها مواجه هستیم.

سفید رودی که مدت ها است دیگر سفید نیست!



پیش از این در آذر ماه ۱۳۸۷ مطلبی تحت عنوان «سفیدرود؛ کلکسیون آلودگی رودخانه های ایران» توسط خبرگزاری مهر نوشته بود: طبق یک بررسی از ۱۶۰ رودخانه مهم کشور، میزان آلودگی ۷۰ رودخانه بسیار زیاد بوده که رودخانه سفید رود از جمله این رودخانه ها است.

جمعی از کارشناسان و صاحب نظران بر این باورند که افزایش آلاینده های نفتی، میکروبی و کشاورزی، تعادل زیستی رودخانه سفیدرود را که یکی از مهمترین آثار طبیعی ایران است به مخاطره انداخته است.

آنان تاکید می کنند که رودخانه ها دارای ظرفیت خود پالایی معینی هستند و چنانچه آلودگی ورودی به رودخانه بیشتر از حد پذیرش آن باشد، مشکلات زیست محیطی در آن پایدار می شود.

این گزارش از تخلیه سالیانه یک هزار تن پساب صنعتی و خانگی و انواع زباله های مدیریت نشده روستایی و شهری، سخن گفته بود که سفیدرود را به زباله دانی تبدیل کرده و با انتقال این آلودگیها به خزر، فاجعه زیست محیطی هر روز ابعاد گسترده تری می گیرد.

پس از آن در گزارشی به قلم سیده زهرا عباسی در روزنامه همشهری به تاریخ ۲۵ خرداد ۱۴۰۱، یعنی ۱۴ سال بعد، آمده: «طبق اعلام مسئولان استانی، ۸۲ درصد فاضلاب های خانگی گیلان وارد رودخانه ها و طبیعت از جمله سفیدرود می شود.»

همچنین در بخشی از این گزارش گفته شده: «امسال افزایش قیمت برنج، کشاورزان را به کشت این محصول استراتژیک ترغیب کرد، اما احتمال کمبود آب برای آبیاری اراضی کشاورزی دور از انتظار نبود.»

امسال کشاورزانی که شالیزارشان را به حالت نکاشت رها کرده بودند، دوباره به کشت برنج رو آورده و حتی کسانی که در شالیزارهای خود ماهی پرورش می دادند نیز دوباره کاشت برنج را جایگزین پرورش ماهی کرده اند.

مسعود اسدی پرور، مدیر جهاد کشاورزی رشت نیز اعلام کرده بود که آب مورد نیاز ۹۲ درصد از شالیزارهای این شهرستان از سد سفیدرود تامین می شود. به گفته اسدی پرور، این در حالی است که آب رودخانه سفیدرود که از شهرستان

رودبار، رشت و آستانه اشرفیه عبور می‌کند سال‌هاست به‌طور مستقیم با فاضلاب خانگی و صنعتی آلوده می‌شود و همین آلودگی می‌تواند روانه زمین‌های کشاورزی شود.

سیاره زمین به سمت «فاجعه اقلیمی» پیش می‌رود

گزارش سالانه برنامه محیط زیست سازمان ملل (UNEP) پنجم آبان ۱۴۰۱ برابر با ۲۷ اکتبر ۲۰۲۲

اینک و در پایان، گزارش سالانه برنامه محیط زیست سازمان ملل را می‌خوانیم که جدیداً منتشر شده است و در آن سازمان ملل متحد هشدار داده است که کشورها در مقابله با گرمایش زمین از هدف‌های تعیین شده بسیار دور هستند و به همین سبب سیاره زمین به سمت «فاجعه اقلیمی» پیش می‌رود

برنامه محیط زیست سازمان ملل (UNEP) پنجشنبه ۲۷ اکتبر/۵ آبان ۱۴۰۱ گزارش سالانه خود را منتشر کرد. این گزارش می‌گوید که تعهدات فعلی دولت‌ها برای جلوگیری از افزایش دمای جهانی «به طرز تأسفباری ناکافی است».

به گزارش الجزیره سیاست‌های کنونی دولت‌ها برای مقابله با تغییرات آب‌وهوایی، جهان را در مسیر رسیدن به میانگین ۲٫۸ درجه سانتیگراد (۵ درجه فارنهایت) افزایش دما در قرن بیست و یکم قرار می‌دهد، در حالی که اگر دولت‌ها به تعهداتشان عمل کنند افزایش دما می‌بایست تا پایان قرن به میزان ۲٫۴-۲٫۶ درجه سانتیگراد کاهش بیابد.

سال گذشته در اجلاس سران COP ۲۶ در گلاسکو اعضا نتوانستند بر سر «حذف تدریجی» زغال سنگ به توافق برسند. همانطور که حذف یارانه انرژی‌های فسیلی نیز مورد توافق قرار نگرفت. فعالان محیط زیست توافق نهایی را «نامیدکننده» توصیف کردند. مدیر اجرایی صلح سبز بین‌المللی اما گفت که این توافقنامه به معنای پایان دوران زغال سنگ است.

دانشمندان در سال‌های قبل هشدار داده بودند که گرمایش زمین باید در اندازه ۱٫۵ درجه سانتیگراد محدود بماند و هرچند که در این نشست توافق بر سر این رقم حاصل شد اما آنچه که موجب انتقاد فعالان محیط زیست بود، غیرالزام‌آور بودن توافق است.

جبران خسارت کشورهای در حال توسعه یا توسعه نیافته از سیاست‌های مرتبط با توافقنامه اقلیمی از دیگر مواردی بود که بر سر آن اختلاف نظر وجود داشت. کشورهای فقیر از اجرا نشدن تعهدات کشورهای ثروتمند در ارتباط با بودجه انطباق ناراضی‌اند.

با وجود افزایش تعهدات کشورهای ثروتمند برای کمک به کشورهای فقیر، هیچ تضمینی برای پرداخت این خسارت‌ها وجود ندارد.

انرژی‌های تجدیدپذیر

آژانس بین‌المللی انرژی پیش‌بینی کرده است رشد

ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۲۲ به ۲۰ درصد برسد. این رقم ۸ درصد بیشتر از رشد سال گذشته است. به گزارش آژانس در سال جاری نزدیک به ۴۰۰ گیگاوات به ظرفیت انرژی تجدیدپذیر اضافه شده است.

سازمان جهانی هواشناسی در گزارش سالانه خود که سه‌شنبه ۱۹ مهر (۱۴۰۱) / ۱۱ اکتبر منتشر شد هشدار داد که تغییرات آب و هوایی تولید انرژی در جهان را تهدید می‌کند. این سازمان گفت امواج گرما و خشکسالی باعث کاهش سطح آب مورد نیاز برای برق آبی یا خنک کردن نیروگاه‌های هسته‌ای می‌شود. افزون بر این، طوفان‌ها و دیگر شرایط آب و هوایی شدید، زیرساخت‌ها را در بسیاری از نقاط جهان به خطر انداخته است.

به‌گفته سازمان جهانی هواشناسی، همزمان بخش انرژی نیز موجب تغییرات آب و هوایی است و بر این اساس، مسئول سه چهارم انتشار گازهای گلخانه‌ای ساخته دست بشر است، لذا باید تولید برق از منابع تجدیدپذیر طی هشت سال دو برابر شود تا گرمایش جهانی به ۱٫۵ درجه محدود گردد.

تغییرات اقلیمی امنیت انرژی را تهدید می‌کند

سازمان جهانی هواشناسی نسبت به پیامدهای تغییرات آب و هوایی برای امنیت انرژی هشدار داد. در گزارش جدید این سازمان آمده است که شرایط آب و هوایی شدید نیروگاه‌ها و زیرساخت‌ها را به خطر می‌اندازد.

سازمان جهانی هواشناسی در این گزارش یادآور شده است که امواج گرما و خشکسالی باعث کاهش سطح آب مورد نیاز برای برق آبی یا خنک کردن نیروگاه‌های هسته‌ای می‌شود. افزون بر این، طوفان‌ها و دیگر شرایط آب و هوایی شدید، زیرساخت‌ها را در بسیاری از نقاط جهان به خطر انداخته است.

براساس این گزارش، یک سوم نیروگاه‌های ترکیبی حرارت و برق که برای بهره‌برداری به آب خنک‌کننده نیاز دارند در مناطقی با کمبود شدید آب مواجه‌اند.

این مسئله در حال حاضر در مورد ۱۵ درصد از نیروگاه‌های هسته‌ای جهان صدق می‌کند و در ۲۰ سال آینده احتمالاً این میزان به ۲۵ درصد خواهد رسید.

امواج گرما و کمبود آب برای نیروگاه‌های

برق آبی نیز مشکل ساز است. همچنین، بالا آمدن سطح آب دریاها و طوفان، نیروگاه های نزدیک سواحل را به خطر می اندازد.

پتانسیل زیادی در انرژی خورشیدی وجود دارد

بر اساس این گزارش، انرژی خورشیدی به طور ویژه می تواند در این زمینه کمک کند. به عنوان مثال آفریقا بیش از ۶۰ درصد از بهترین منابع انرژی خورشیدی جهان را در اختیار دارد. با این حال، در حال حاضر تنها یک درصد از ظرفیت فتوولتائیک در این قاره نصب شده است.

فتوولتائیک سیستمی است که قادر به تبدیل مستقیم انرژی خورشیدی به انرژی الکتریسیته است. استفاده از سیستم های فتوولتائیک به ما این قابلیت را می دهد که محیط زیست پاکیزه ای داشته باشیم زیرا سیستم تولید الکتریسیته فتوولتائیک اثرات جانبی بسیار ناچیزی بر طبیعت دارد.

سازمان جهانی هواشناسی می گوید: بودجه برای کمک به کشورها برای انتقال انرژی پاک از سال ۲۰۱۸ کاهش یافته و از ۱۴,۲ میلیارد دلار به ۱۰,۹ میلیارد دلار در سال بعد از آن رسیده است. برای اینکه بتوان انرژی پاک را در همه نقاط آفریقا نصب کرد، سرمایه گذاری سالانه ۲۵ میلیارد دلاری ضروری است.

این سازمان در گزارش خود آورده است که تا سال ۲۰۵۰، نیازهای برق تا حد زیادی باید از منابع انرژی تجدیدپذیر، به ویژه انرژی خورشیدی تأمین شود. این اقدام فشار ناشی از روند فزاینده کمبود آب را کاهش می دهد، زیرا برق حاصل از انرژی خورشیدی و باد به میزان قابل توجهی آب کمتری نسبت به برق نیروگاه های سوخت فسیلی یا نیروگاه های هسته ای نیاز دارد.

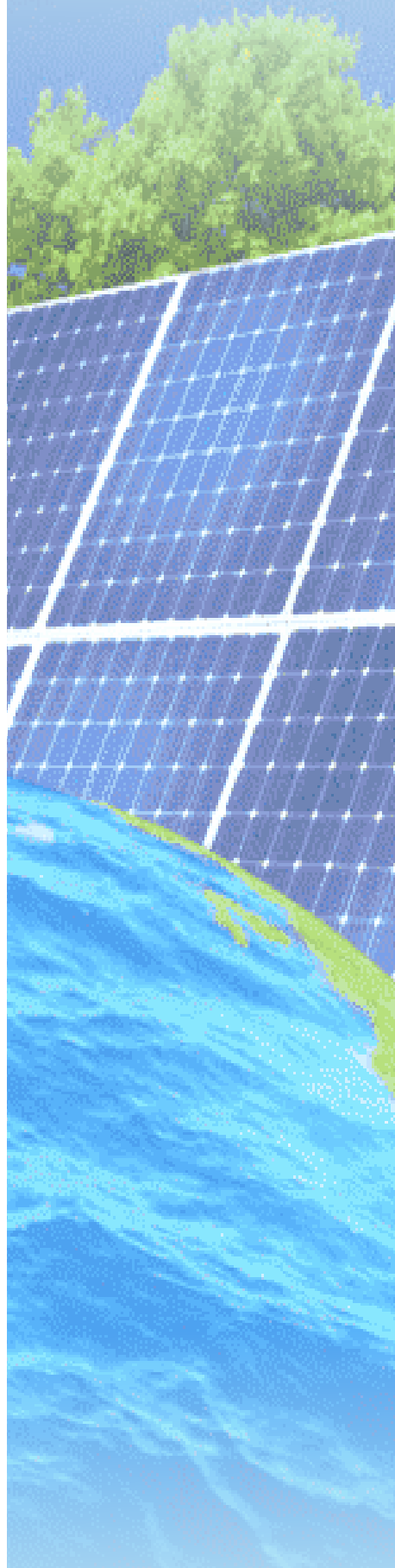
بحران انرژی ناشی از جنگ اوکراین روی آوری به انرژی های تجدیدپذیر را بیشتر می کند

به گفته پتری تالاس، دبیرکل سازمان جهانی هواشناسی، جنگ اوکراین گرایش به سمت انرژی های تجدیدپذیر در اروپا را افزایش داده است.

پتری تالاس گفت: بحران انرژی ناشی از جنگ اوکراین، استفاده از سوخت های فسیلی آسیب رسان به آب و هوا را در اروپا از جمله در استفاده مجدد از نیروگاه های زغال سنگ، برای چند سال افزایش خواهد داد. اما با نگاهی از دیگر سو به این روند، همه چیز متفاوت خواهد بود، زیرا اگر بر فرض، جنگ اوکراین ۵ تا ۱۰ سال طول بکشد، با مصرف کمتر انرژی فسیلی و انرژی سبز بیشتر، گردش به سمت انرژی های تجدیدپذیر تسریع می شود.

سازمان جهانی هواشناسی در اردیبهشت امسال (مه سال جاری) گفته بود که اقیانوس های جهان در سال ۲۰۲۱ از نظر دما و اسیدی بودن به بالاترین حد از زمان ثبت رکوردها رسیده اند و سطح آنها نیز به دلیل ذوب یخ های قطبی به بالاترین حد افزایش یافته است.

گفتنی است که سازمان جهانی هواشناسی از سال ۲۰۱۹ گزارش سالانه منتشر می کند و امسال بیش از ۲۰ سازمان دیگر در تهیه این گزارش مشارکت داشتند.





ایران و غفلت تاریخی از صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی (IFAD)

صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی یا ایفاد (International Fund for Agricultural Development) IFAD) به عنوان یکی از کارگزاربهای تخصصی سازمان ملل متحد و از مهم‌ترین توافق نامه‌ها و نتایج کنفرانس جهانی تغذیه در سال ۱۹۷۴، در دسامبر ۱۹۷۷ در رم به صورت رسمی تاسیس و به وجود آمد.

صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی یک سازمان مالی و بین‌المللی و یک سازمان تخصصی وابسته به سازمان ملل متحد (شورای اقتصادی و اجتماعی ملل متحد به عنوان سازمان مادر) به شمار می‌آید. این سازمان یک همکاری استثنایی بین کشورهای عضو در سازمان‌های اوپک، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه و دیگر کشورهای در حال توسعه است. مهم‌ترین هدف این سازمان اعطای وام و ارتقا سطح زیر ساخت‌های روستایی به منظور رشد و توسعه امور کشاورزی در مناطق در حال توسعه و محروم جهان است. این صندوق که مقر اصلی آن در رم قرار دارد، نقش مشاور جهانی در امور غذایی را هم به عهده دارد.

تاریخچه

کنفرانس جهانی تغذیه در پاسخ به بحران غذا در اوایل دهه ۱۹۷۰ و تأثیری که در کشورهای ساحلی آفریقا گذاشته بود، سازمان یافت. اعضای شرکت‌کننده در این کنفرانس به این مهم رسیدند که باید هرچه سریع‌تر برای مدیریت بهتر پروژه‌های مربوط به توسعه کشاورزی و تولید غذا، سازمانی به نام صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی را تاسیس کنند.

از دیگر نتایج مهم این کنفرانس دست‌یابی به این نتیجه بود که دلیل ناامنی در تغذیه و ایجاد خشکسالی به عدم تولید غذا مربوط نمی‌شود و ناشی از مشکلات ساختاری در ارتباط با فقر و این واقعیت که اکثر فقیرترین جمعیت‌های کشورهای در حال توسعه در مناطق روستایی متمرکز شده‌اند، می‌باشد.

عضویت

هر یک از دولت‌هایی که عضو سازمان ملل متحد یا سازمان‌های تخصصی وابسته به ملل متحد یا آژانس بین‌المللی انرژی اتمی هستند می‌توانند به عضویت ایفاد درآیند. هم‌اکنون تعداد اعضای این سازمان ۱۶۷ دولت عضو است که متشکل از دولت‌های توسعه یافته، دولت‌های صادرکننده نفت، دولت‌های در حال توسعه و سایر دولت‌ها می‌باشد.

اهداف

ایفاد فعالیت‌های خود را به ریشه کن کردن فقر و مبارزه با گرسنگی در مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه اختصاص داده است. ۷۵ درصد از فقیرترین مردم جهان (تقریباً ۱ میلیارد زن، مرد و کودک) در مناطق روستایی زندگی می‌کنند و معاش‌شان به کشاورزی وابستگی مستقیمی دارد. از این رو ایفاد فعالیت‌های خود را بر روی ۷۵ کشور و مردم فقیر روستانشین که کم‌ترین درآمد را داشته‌اند و با کمبود غذای شدیدی مواجه هستند متمرکز کرده است.

به طور خلاصه اصلی‌ترین وظیفه «ایفاد» اعطای وام به کشورهای در حال توسعه به منظور اصلاح تولید مواد غذایی، کاهش سوء تغذیه و تأمین اشتغال در بخش کشاورزی است.

به واقع مهم‌ترین هدف این سازمان توانمندسازی زنان و مردان فقیر کشورهای در حال توسعه برای رسیدن به سطح بالاتری از درآمد و امنیت غذایی است.



مقدمه و سیزده ماده و دو الحاقیه که در تاریخ ۲۷ آوریل ۱۹۷۷ (۲۵۳۵,۶,۷) از طرف نماینده ایران امضاء شده است تصویب و اجازه تسلیم سند تصویب آن داده می‌شود.

قانون فوق مشتمل بر یک ماده و متن موافقتنامه ضمیمه پس از تصویب مجلس شورای ملی در جلسه روز یکشنبه ۱۵ آبان ماه ۲۵۳۶ در جلسه روز دوشنبه هفتم آذرماه دو هزار و پانصد و سی و شش شاهنشاهی به تصویب مجلس سنا رسید. (رییس مجلس سنا - جعفر شریف امامی)

در مقدمه موافقت نامه تأسیس صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی آمده است: با توجه به مشکلات مداوم تغذیه در جهان که اکنون مبتلا به بخش وسیعی از جمعیت کشورهای در حال توسعه بوده و اساسی‌ترین اصول و ارزش‌های معنوی مربوط به حق حیات و مناعت انسانی را به مخاطره انداخته است.

نظر به ضرورت اصلاح وضع زندگی مردم در کشورهای در حال توسعه و بهبود وضع اجتماعی و اقتصادی آنان در محدوده اولویت‌ها و اهداف طرح‌های کشورهای مزبور، با بذل توجه به مصالح اقتصادی و اجتماعی آنها با رعایت مسئولیت «سازمان خواربار و کشاورزی جهانی» در مجموع دستگاه‌های سازمان ملل متحد، دائر بر کمک و مساعدت به کوشش‌هایی که کشورهای در حال توسعه به منظور افزایش مواد غذایی و تولیدات کشاورزی مبذول می‌دارند، همچنین با توجه به صلاحیت سازمان مزبور از لحاظ فنی و تجربه‌های مداوم آن سازمان در این زمینه با آگاهی از مقاصد و اهداف طرح‌های کلی توسعه بین‌المللی مربوط به «دومین دهه توسعه سازمان ملل» مخصوصاً اشاعه کمک و شمول فوائد حاصل از آن به عموم، و ... در ادامه به بند های این قانون و منافع آن اشاره شده است.

گفتنی است تصویب نهایی این قانون در مجلس و عضویت ایران در ایفاد از آن زمان به دلیل مصادف شدن با انقلاب اسلامی به ثمر نرسید و کشور ما به لحاظ عدم عضویت در این صندوق امکان استفاده از دانش فنی، دست آوردهای توسعه به روز و وام‌ها و مزایای آن را ندارد.

گردآوری و تدوین: حجت‌اله انصاری (جاری)

همان‌طور که در چارچوب اهداف استراتژیک صندوق آمده است؛ این سازمان متعهد شده است بر اساس اهداف توسعه هزاره نسبت درصد گرسنگی و افراد فقیر را به نصف تقلیل دهد. ایفاد معتقد است در صورتی که فقر ریشه کن شود، افراد فقیر در مناطق روستایی این توانایی را دارند که جریان رشد و تکامل خود را هدایت کنند، سازمان‌های تشکیلاتی خود را گسترش دهند و موانعی را که بر سر ایجاد یک وضعیت خوب معیشتی است از سر راه خود بردارند.

گروه‌های هدف صندوق توسعه کشاورزی، کشاورزان خرده‌پا، کارگران زمین‌های کشاورزی، گله‌داران (دامداران)، جنگل‌بانان، ماهی‌گیران، کارآفرینان کوچک و مردمان بومی روستایی به خصوص زنان فقیر را دربر می‌گیرد.

منابع مالی

از زمان آغاز به کار رسمی ایفاد در ۱۹۷۸، این سازمان در ۸۹۲ طرح و برنامه ۱۲,۰۹ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری کرده است. کمک‌های بلاعوض و وام‌های کم‌بهره صندوق برای ۴۰۵ میلیون شهروند روستایی کم‌بضاعت مفید واقع شده است. منابع مالی صندوق از مشارکت‌های مالی دولت‌های عضو، مشارکت‌های مالی داوطلبانه دولت‌های غیر عضو، کمک‌دهندگان ویژه، بازپرداخت وام‌ها و هم‌چنین از فعالیت‌های خود صندوق تأمین می‌شود.

تاریخچه صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی در ایران

پس از تأسیس رسمی این صندوق در شورای اقتصادی اجتماعی سازمان ملل متحد نماینده کشور ایران نیز به عنوان عضو آن را امضا و برای تصویب قانون موافقتنامه تأسیس صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی در مجلس شورای ملی وقت به مجلس سنا تسلیم شد.

در تاریخچه این قانون در سایت رسمی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در این باره آمده است:

ماده واحده - موافقتنامه تأسیس صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی IFAD مورخ ۱۳ ژوئن ۱۹۷۶ (۲۳ خردادماه ۲۵۳۵) مشتمل بر یک



ضرورت رعایت الگوی کشت، توجه به بحران محدودیت آبی و مقایسه تولید شکر از کشت چغندر قند یا نیشکر و واردات!

گفتار نخست:

به دلیل تفاوت های موجود در الگوی رشد گیاهان، گیاهان متفاوت و حتی ارقام یا گونه های متفاوت یک گیاه، نیاز تبخیر و تعرق متفاوتی از خود نمایش می دهند. طول دوره رشد تاثیر مستقیمی بر نیاز آبی کل گیاه دارد. بطور مثال نوع خاصی از گندم با طول دوره رشد ۱۵۰ روزه، مقدار آب بیشتری در مقایسه با نوع ۱۲۰ روزه خواهد داشت.

از سویی گیاهان متفاوت مقادیر متفاوتی از آب را در طول دوره رشد استفاده می نمایند. نوع گیاه، مرحله رشد، سطح برگ، نوع برگ و روزنه ها، طول و تراکم ریشه؛ عوامل گیاهی موثر بر نیاز آبی گیاهان هستند.

از سویی دیگر سرانه مصرف شکر در جهان ۲۳ کیلوگرم در سال و سرانه مصرف آن در ایران ۳۵ کیلوگرم است. یعنی ایران چیزی حدود یک و نیم برابر برای تامین شکر مورد نیاز خود باید نسبت به میانگین جهانی هزینه کند که البته غالباً هزینه های بیشتری برای تامین و مصرف این محصول صرف می شود.

در این مقاله سعی کرده ایم مقایسه ای میان دو محصول مهم چغندر قند و نیشکر به لحاظ طول دوره رشد، میزان مصرف آب و در نهایت صرفه اقتصادی برای تولید شکر انجام دهیم. همچنین گریزی به کشت محصول کنجد به عنوان جایگزین از نظر درآمد زایی و میزان آب بری کمتر داشته ایم.

بر اساس تحقیقی توسط رامین صافی و سید مجید میرلطیفی دو تن از کارشناسان و اساتید دانشگاه تربیت مدرس که در سال ۱۳۹۲ در کشت و صنعت امیرکبیر خوزستان صورت گرفت، با توجه به میزان آب مصرفی بالا برای تولید یک کیلوگرم شکر (۳۵۰۰۰ مترمکعب در ازای تولید ۵۶ تن نیشکر در هکتار) و با فرض این که مصرف آب گیاه نیشکر در دیگر نقاط کشور نیز مشابه مصرف آب کشت و صنعت امیرکبیر می باشد، حجم کل آب مصرفی برای تولید ۶۱۶،۰۰۰ تن شکر در کشور در سال ۱۳۹۲ معادل ۳/۸ میلیارد متر مکعب برآورد شد. بنابراین، در صورت واردات شکر از کشورهای بزرگ تولید کننده نیشکر مانند برزیل، هند و ... و کشت نکردن نیشکر در کشور می توان تا ۳/۸ میلیارد مترمکعب مصرف آب کشور را کاهش داد. در همین سال، ایران با تخصیص دادن بیشتر نیاز سرانه کشور به واردات شکر از کشورهای بزرگ تولید کننده نیشکر توانسته است علاوه بر تامین نیاز داخلی، در حدود ۴/۸ میلیارد مترمکعب از ذخایر آب کشور را از طریق واردات ۱،۵۷۹،۰۰۰ تن شکر ذخیره نگه دارد.

از سویی با توجه به توان تولید حدود ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار کنجد، که یکی از محصولات بومی ایران و مقاوم به کم آبی بوده و در شرایط آب و هوایی استان خوزستان رشد مطلوبی را دارد، برآورد می شود که با تخصیص دادن ۳۵۰۰۰ هکتار از اراضی خوزستان به کشت کنجد، می توان سالانه در حدود ۹۹۳ میلیون متر مکعب در مصرف آب صرفه جویی کرد، که در نهایت در حدود ۲۰۴ میلیارد تومان درآمد خالص از ۳۵۰۰۰ هکتار اراضی کشت کنجد حاصل می گردد.



از طرفی، درآمد حاصله از کشت نیشکر در این سطح نیز در حدود ۲۰۲ میلیارد تومان می باشد. لذا با تخصیص نیمی از کشت و صنعت خوزستان به کشت کنجد علاوه بر درآمد سالانه ۶- مشابه حجم بالایی از آب به ذخایر جهانی افزوده می شود.

چغندر قند

کاشت چغندر قند در اغلب مناطق دنیا در فصل پاییز انجام می شود تا بخش عمده ای از آب مورد نیاز آن از بارش های فصلی تامین شود. ولی در اوایل دهه ۷۰ شمسی که کشت این گیاه در آذربایجان غربی رواج پیدا کرد به دلیل سرمای پاییز و زمستان این منطقه کشاورزان مجبور شدند آن را در بهار بکارند تا از سرمای شدید زمستان در امان بماند ولی باران های بهاری جوابگوی آب مورد نیاز نبود و آبیاری ئ استفاده از منابع زیرزمینی مصرف آب در این استان را به میزان مخربی افزایش داد.

براساس گزارشی که آرزو رستم زاد در پاییز ۹۵ در خبرآنلاین منتشر کرد گفته شده؛ «نتیجه این شد که مصرف آب چغندر قند ایرانی به ۳ برابر میانگین جهانی رسید و آب مورد نیاز برای آبیاری، به حدود ۹ برابر استاندارد دنیا! اتفاقی که بحران بی آبی سال های اخیر را تشدید کرد و اصرار کشاورزان بر کشت این محصول، باعث کاهش شدید آب های زیر زمینی در آذربایجان غربی شد.

اختلاف نزدیک به ۳ برابری کل آب مورد نیاز در استان آذربایجان غربی در مقایسه با استاندارد جهانی نشان می دهد که ایران در انتخاب محل کشت ۵۵ درصد از چغندر قند تولیدی خود اشتباه استراتژیک بزرگی را مرتکب شده است؛ اشتباهی که از نگاه مدیریت منابع آب در یک کشور نیمه بیابانی می تواند خسارت های جبران ناپذیری داشته باشد. از سوی دیگر، میزان آبی که در آذربایجان غربی برای کشت یک تن چغندر مصرف می شود، نشان می دهد که کشت بهاره چغندر قند فشاری ۱۰ برابری به منابع آبی استان آذربایجان غربی می آورد که با خشکسالی های اخیر، جبران آن تقریباً غیرممکن است.

آنها (کشاورزان) در دو دهه، یعنی از ۱۳۷۲ تا ۱۳۹۲ مساحت زمین های زیر کشت چغندر قند خود را از ۵ درصد به ۲۸ درصد رساندند. یعنی از حدود ۱۰ هزار هکتار به ۲۳ هزار و ۴۰۰ هکتار. این سیر صعودی البته به همین جا ختم نشد و در سال ۹۴ رقم ۳۰ هزار و ۴۰۰ هکتار را به خود اختصاص داد.»

آن طور که سازمان خوار و بار جهانی گزارش می دهد، ۵۵ درصد از چغندر قند ایران در استان آذربایجان غربی تولید می شود و در این راه ۷۱۰ میلیون مترمکعب از منابع آبی استان به مصرف می رسد تا ۳۵۵ هزار تن شکر تولید شود. این یعنی به ازای هر کیلوگرم شکر باید ۲ مترمکعب آب از منابع آبی این استان مصرف شود.

باید یادآور شد؛ براساس گزارش «موسسه جهانی مطالعات آب» درباره تفاوت آب مورد نیاز چغندر قند در آذربایجان غربی با میانگین جهانی؛ براساس روش



های تامین آب، میزان میانگین جهانی آبیاری این محصول ۲۶ مترمکعب بر تن است و این میزان در آذربایجان غربی ۲۳۰ مترمکعب بر تن می باشد در حالی که میزان آب حاصل از نزولات طبیعی میانگین جهانی ۸۲ مترمکعب و در آذربایجان غربی ۷۲ مترمکعب بر تن است.

گفتنی است افزایش بی رویه سطح زیر کشت چغندر قند در آذربایجان غربی، میزان مصرف آب با روش های سنتی آبیاری یا نادرست صنعتی و بحران کم آبی جهانی زنگ خطری برای خشکاندن دریاچه ارومیه بود که جدی گرفته نشد!

تولید شکر از چغندر قند یا نیشکرا؟

دوره رشد چغندر قند بسته به شرایط مختلف بین ۱۸۰ تا ۲۰۰ روز و در ارقام زودرس حدود ۱۲۰ روز است در حالی که این زمان برای تولید محصول نیشکر بین ۲۷۰ تا ۳۶۵ روز می باشد، یعنی تقریباً دو برابر زمان کشت، داشت و برداشت چغندر قند. این بدین معنی است که مجموع هزینه های کارگری، آبیاری و سایر موارد به نسبت نیز افزایش می یابد.

بر اساس تحقیقات نیاز آبی خالص در کل دوره رشد گیاه چغندر قند در مناطق مختلف کشور بین ۷,۳۰۰ تا ۱۳,۶۰۰ مترمکعب در هکتار است که این میزان برای نیشکر با توجه به نیاز آبی و طول دوره رشد بیشتر بین ۳۱,۵۰۰ تا ۳۷,۸۰۰ متر مکعب در هکتار است.

از سویی دیگر دوره کشت و برداشت نیشکر که حدود یک سال به طول می انجامد فرصتی برای رعایت الگوی و تناوب کشت باقی نمی گذارد.

در مقاله ای که از سوی کانون دانش پژوهان طلایه خوزستان منتشر شد گفته شده: «به طور کلی در یک زراعت نیشکر طبق تحقیقات در ناحیه هفت تپه برای بدست آوردن یک کیلوگرم شکر سفید به طور متوسط ۲۴۲۰ لیتر آب مورد نیاز است، که برای هر هکتار از مزارع نیشکر در طول دوره ای رشد بطور متوسط سالیانه ۳۰ هزار متر مکعب آب خواهد بود. هر چه به سمت جنوب پیش برویم با توجه به تغییر خصوصیات فیزیکی خاک، اقلیمی آب و هوا و کیفیت آب جهت آب شویی خاک شور اراضی، میزان مصرف آب دو چندان می گردد.

برای اینکه آب کافی به نیشکر داده شود باید برای کشت سال اول حدود ۳۵ مرتبه در دوره رشد، نیشکر را آب داد و برای مزارع راتون (پس از برداشت سال اول) ۲۸ بار آبیاری لازم است و مقدار آب مصرفی در هر دوره آبیاری ۱۰۰ تا ۱۲۰ میلیمتر می باشد (۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ متر مکعب در هکتار).»

لازم به ذکر است این مقایسه به معنی پیشنهاد جایگزینی کشت چغندر قند به جای نیشکر در اراضی خوزستان نیست! زیرا یکی از شرایط مهم در کشت چغندر قند دمای کمتر از ۳۵ درجه سانتیگراد است که فقط می توان به کاشت این محصول در مورد ارقام زودرس و پاییزه در خوزستان فکر کرد.

تهیه، تنظیم و تحلیل: حجت اله انصاری (جابری)

مبانی نظری و اندیشه های حفاظت از محیط زیست در ایران باستان

(قسمت دوم)

مقاله پیش رو، پژوهشی آکادمیک در حوزه شناخت حفاظت از محیط زیست در ایران باستان است که به قلم منصور انصاری به رشته تحریر کشیده شده و در چند قسمت تقدیم نگاه شما خوانندگان گرامی خواهد شد.

قسمت اول این مقاله در شماره ۲۴۶ همین مجله در صفحات ۲۷ تا ۴۱ درج شده و در دسترس است.

امروزه بخش‌های وسیعی از بادغیس و بلخ از صحرای خشک و شن‌های روان تشکیل شده است. این شن‌های روان و بیابان‌های سوزان به ویژه در پیرامون کرمان و سیستان با گستردگی هر چه بیشتر دیده می‌شوند؛ در حالیکه در متون تاریخی دو هزار سال پیش به جنگل‌ها و چمنزارهایی در این نواحی اشاره شده است. در این زمان سرزمین ایران دارای مراتع بسیار غنی و زیستگاه‌های انبوه حیات وحش بوده است. (همان منبع)

روایت های اسطوره ای حکایت از واقعیت های اقلیم دارند

اسطوره های شاخص در مورد اقلیم و محیط زیست برگرفته از وضعیت ایران حائز اهمیت است. «از نگاه اسطوره‌شناسی و متون کهن، افسانه توفان، یادگاری از دوران پر باران و مرطوب گذشته است. در متون پهلوی و از جمله بندهش آمده است که «تیشتر» بارانی بساخت که دریاها از او پدید آمدند و همه جای زمین را آب فرا گرفت و خشکی‌های روی زمین بر اثر بالا آمدن آب به هفت پاره یا هفت کشور تقسیم شدند. در وندیداد از دیوی بنام «مهرک اوشا» که در برخی نامه‌های پهلوی به «ملکوش» و در مینو خرد بنام «ملکوس» آمده، نام برده شده که دیوی است مهیب که به مدت چند سال زمین را دچار باران و تگرگ و برف و باد و باران می‌کند.» (همان)

همچنین روایت وندیداد نیز حکایتی شبیه آنچه در مورد طوفان نوح گفته شد را یادآوری می‌کند. این نوع اسطوره در هند هم با توجه به فرهنگ و رسوم و ادیان هندی، با سنبل «ویشنو» در قالب یک ماهی با شاخ‌های بزرگ مطرح شده است. به روایت وندیداد، «هورامزدا، جمشید را از این آسیب آگاه می‌سازد و دستور ساخت جایگاهی بنام «وَر» را به جمشید می‌دهد تا هر یک از آفریدگان پاک آفریدگار، از مردم و مرغان و پرندگان و چارپایان و گیاهان و تخم گیاهان و آتش و هر آنچه زندگی مردمان را به کار آید، در آن جایگاه نگاه دارد و پس از سپری شدن هجوم این دیو و فرو نشستن توفان، از آن پناهگاه بدر آیند و جهان را دوباره آبادان سازند و

از نیستی برهاند.»

این سرگذشت ایرانی به شکل‌های گوناگونی روایت شده است. از جمله هندوان بر این اعتقادند که توفان بزرگ موجب گرفتاری «مانو» شد، اما «ویشنو» که خود را به شکل یک ماهی با شاخ‌های بزرگ ساخته بود، کشتی او را راهنمایی کرد تا بتواند در «کوهستان‌های شمالی» پهلوی بگیرد. ویشنو خود قبلاً مانو را از توفان بزرگ آگاه کرده و به او فرمان مقابله داده بود. مانو به هفت دانشمند و یک جفت نر و ماده که از همه جانداران گیتی در کشتی داشت، فرمان داد تا از کشتی پیاده شوند و همراه با خشکیدن آب‌ها در سرزمین‌ها گسترده شوند. مانو تخم همه گیاهان را نیز با خود برداشته بود.» (همان منبع)

گفتنی است منابع مختلف، پس از توصیف این دوران طلایی که حدود ۴۰۰۰ تا ۳۸۰۰ سال پیش بوده است، به دوره ای از خشکسالی، قحطی، هوای گرم و خشک و بحران سکونتگاه و در پی آن، کمبود غذا، رکود و نابودی کشاورزی، مراتع، زیست بوم های طبیعی، گسترش بیابان‌ها و عواقب آن اشاره دارند.

شاید در همین مقطع زمانی است که جمله معروف کوروش، شاه ایران زمین به عنوان یک تمنا و آرزو از اهورامزدا درخواست می‌شود که «هورامزدا، سرزمین مرا از قحطی، خشکسالی و دروغ حفظ کن». این جمله در دنیای مدرن کنونی و در میان جوامع ایرانی به عنوان سخنی قابل قبول و پذیرفته شده به شکل های مختلف تکرار می‌شود.

محیط زیست و متون مذهبی ایران باستان (زرتشتی)

به لحاظ علمی و در چرخه رابطه انسان با طبیعت، محیط زیست جزئی جدایی ناپذیر از انسان است و نمی توان این دو را از هم تفکیک کرد، با این تمایز و تفاوت که انسان می تواند در محیط زیست تغییر ایجاد کند، اما سایر جانوران بر اساس غریزه فطری و شرایط طبیعی محیط زیست به روند این چرخه ادامه می دهند.

محیط زیست در زندگی انسانی و زیست انسان به دو بخش تقسیم می شود: ۱- محیط زیست انسانی مربوط به روابط انسان ها با یکدیگر و ارتباط آنها با محیط پیرامون زندگی خود، ۲- محیط زیست طبیعی مرتبط با چرخه حیاتی جانوری، گیاهی، آب و هوایی، زمین و نقش انسان در این چرخه گسترده محیطی

متأسفانه در دنیای کنونی و حسب گسترش شدید صنعت و تجاوز به عرصه های طبیعی در بسیاری از کشورها از جمله جوامع صنعتی، آسیب های جدی و جبران ناپذیری بر محیط زیست وارد آمده است.

در سال ۱۹۶۷، لین وایت، استاد تاریخ دانشگاه کالیفرنیا در لس آنجلس، مقاله ای نوشت و در آن مدعی شد که بحران زیست محیطی کنونی ما در اصل، معلول نخوت مسیحیت متعارف نسبت به طبیعت است. این نخوت به اعتقاد او در نگرش انسان مدارانه و تحکم آمیز ریشه دارد که سابقه اش به سفر تکوین باز می گردد. (که در اینجا به عنوان نخستین متن، تجدید چاپ شده است) و مخصوصاً وایت به آیه ۲۸ از باب اول آن «و خدا ایشان (آدم و حوا) را برکت داد و به ایشان گفت: بارور باشید و تکثیر شوید، زمین را بر سازید و بر آن تسلط یابید، بر ماهیان دریا، پرندگان آسمان و همه جانورانی که بر روی زمین زندگی می کنند سروری (حکومت) کنید»، برای اثبات نظر خود اشاره می کند.

لین وایت، روانمندانگاری (panpsychism) ادیان غیر ابراهیمی (یعنی عقیده به وجود روح در اشیاء طبیعی) را با انسانمدار انگاری anthro centrism مسیحیت در تقابل می دید. (ملکیان، مصطفی، فلسفه طبیعت از نظرگاه غربیان، ریشه های وضع زیست محیطی مامجموعه مقالات، ص ۳)

غوغای لین وایت در نظریه محیط زیستی اش

لین وایت در این مقاله منتشر شده در ۱۹۶۷ می نویسد: در جهان نگری ادیان غیر ابراهیمی، جانوران، درختان و نهرها برخوردار از امر قدسی تلقی می شوند و از این رو آزار رساندن به آنها ناشایست است مگر اینکه دلیل موجهی داشته باشیم و قبلاً آیین های دینی خاصی به جا آورده باشیم. گاهی از حیوان (که از آزار رساندن به او چاره ای نیست) طلب بخشایش می شود.

لین وایت در این مقاله، به میانی نظری مسیحیت که جاندار انگاری ادیان غیر ابراهیمی را از میان برمی دارد و موضوع بی اعتنایی به احساسات اشیاء را مطرح و فرمان بهره کشی از طبیعت را صادر می کند، اشاره دارد.

این مقاله به قلم وایت، بیدرنگ غوغا برانگیخت و به او تهمت های فراوانی زدند، حتی او را دجال اصغر نامیدند، اما سرآغاز بحث های عمیق و در عین حال مناقشه برانگیز میان نظریه پردازان محیط زیست شد.

هر چند مقاله وایت، از نظر جامعه شناسی سیاسی به این دلیل که تخریب محیط زیست ناشی از عوامل پیچیده دیگری مانند نظام سیاسی متکی بر مردم سالاری، فناوری، شهرنشینی و مدرن سازی و نوسازی صنایع است و تنها ناشی از نخوت مسیحیت نمی باشد، مورد انتقاد قرار گرفت اما منشا بحثی متفاوت شد که ادیان در تمام دوره های تاریخی می توانند و می توانسته اند نقش مثبت یا منفی در حفظ محیط زیست داشته باشند.

با این مقدمه، وارد بحث اصلی محیط زیست در عهد باستان و متون مذهبی زرتشتی در ارتباط با طبیعت از جمله آب، خاک، باد، آتش، جانوران اهلی و مقابله با جانوران وحشی، حفاظت از احشام، آداب ذبح و مقابله با آزار حیوانات می شویم.

ادامه دارد...

OL-VAC A+B+HG

واکسن کشته علیه نیوکاسل، سندروم افت تولید تخم مرغ، کوریزای عفونی و برونشیت عفونی
(چهارگانه کوریزا دار)



تولید کننده: بخش بیولوژیکال، شرکت فاترو ایتالیا



SHCHELKOVO BIOCOMBINAT

Creating a healthy future!

ساخت آینده ای سالم!

واکسن علیه بیماری تب برفکی



تولیدکننده: Federal State Enterprise "Shchelkovo Biocombinat" کشور روسیه

تلفن: ۵۷۸۰۳۰۰۰
www.rooyandarou.com
www.rooyanapp.ir



شرکت داروسازی رویان دارو
تولید و توزیع داروهای دام و طیور

معاون خیال پرداز وزیر



جمله عناوین زیر که می توانید در وب سایت پایگاه خبری «کشاورزی آینده جهان» بخوانید؛

«الگوی کشت» به مثابه حمل سنگ آسیاب سنگین در اثاث کشی

واکنش منفی افکار عمومی به خبرهای «اگر» «مگری»!

سرگردانی دولت و مجلس در سمت گیری اقتصاد کلان

اخیرا ایشان در گفتگو با خبرنگاران گفته است در صدد هستیم طی طرحی در سال آینده الگوی کشت را در عرصه باغبانی نیز اجرا کنیم. به ایشان باید گفت شما بگذار در عمل و اجرا بخشی از آماج های الگوی کشت که نیاز به ۳۰ هزار میلیارد تومان اعتبار دارد تحقق یابد و یا الگوی کشت به جاهایی برسد، آنگاه طرح الگوی کشت عرصه های باغبانی را در دستور کار وزارت قرار دهید!

البته بخشیدن از جیب کشاورزان و حرف زدن بسیار آسان است. همین نوع نظریه پردازی های بدون پشتوانه است که وزیر با الهام گرفتن از آنها می گوید تا پایان سال آینده ۲۵ هزار هکتار گلخانه های موجود کشور (که بسیاری از آنها از کار افتاده اند) را به ۱۰۰ هزار هکتار می رسانیم؛ یعنی تقریباً احداث روزی ۱۵۴ هکتار که هنوز هیچ اعتبار، بودجه و کمکی برای کشاورزان در این اقدام انقلابی مشخص و منظور نشده است.

طبعاً این معاون آکادمیک به خوبی آگاه است که کشاورزان پیشرو همواره در عرصه توسعه، سرمایه گذاری و اجرا در سه دهه گذشته جلوتر از دولت بوده اند.

جولانگاه دولت، طرح ها و پروژه های متوسط روبه پائین بوده است، پیشروها همیشه برای دولت الگو بوده اند زیرا نتایج و راندمان تولید آنها با متوسط تولید که می تواند حاصل آموزش و ترویج دولتی باشد فاصله بسیار زیادی داشته است.

به نظر می رسد این معاون وزیر باید به سمت واقعیت های موجود کشاورزی کشور بازگردد و واقع بینانه، پژوهش و تحقیقات را متوجه طرح های رها شده یا نیمه تمام کشاورزی که در حوزه وظایف حاکمیتی است، مانند ابخیزداری و آبخوانداری و تحقیقات، آموزش و ترویج و انتقال یافته های تحقیقاتی به مزارع کند.

اینها چیزهایی ست که در چارچوب وظایف اصلی ایشان است و البته انجام نمی شود. طرح مسائل جنجالی خیالی به مثابه کشتی رویایی است که به دلیل حرکت در آب های کم عمق دریا به گل می نشیند!

مدیر مسئول

بحث خود را با این پیش فرض آغاز می کنم که خیال پردازی اساساً چیز بدی نیست و بسیاری از اندیشمندان و دانشمندان از راه خیال و شهود و عبور از واقعیت به نظریه یا تئوری می رسند که بتوانند به یک دغدغه مهم علمی و اجتماعی پاسخ دهند و عموماً این نظریه ها دوران ساز و راهگشاست و سال ها و بلکه قرن ها منشاء اثر و اجرا می شود، گرچه به گفته فلاسفه متاخر هر نظریه ای نیز ابطال پذیر است.

این را هم بگویم که خیال پردازی در عرصه اجرا بدون ملاحظات و الزاماتی که اخیراً همه را زیرساخت می نامند زبان بخش و موجب اتلاف منابع و بی اعتباری در سیاست های اجرایی دولت ها می شود.

یکی از معاونان وزیر که مطالعات و تحقیقاتی داشته و دارد و از نعمت فرهیختگی برخوردار است - هر چند تاکنون هیچ طرح، برنامه یا سیاستی را به نتیجه نرسانده است- در جایگاه اجرایی مدام در حال خیال بافی است و آنچه می گوید متکی به اگر و مگر است. ایشان بدون نگاه به واقعیت ها امکان تحقق این یا آن طرح را به عنوان یک دستاورد عملی اعلام می کند و گویا بر آن است افکار عمومی بخش کشاورزی و غیر آن را با این خیالات که می تواند به لحاظ نظری یا روی کاغذ درست باشد سرگرم و در عین حال برای خود افتخار آفرینی کند. هر چند هم مخاطبان ایشان یعنی کشاورزان توجهی به این خیال بافی ها ندارند ولی این آقای معاون وزیر، فرض را بر این می گذارد که این خیال بافی ها جنبه اجرایی و عملی دارند و چه بسا در استانه اجرا قرار گرفته و آماج های آن به زودی تحقق می یابد.

اخیراً و طی چند مقاله جدا جدا به موارد و مصادیقی از این اظهارنظرها با کنایه و اشاره و حفظ حرمت یک فرهیخته به صورت نقد مشفقانه اشاره کردیم، ولی گویا ایشان به مثابه کسی که نمی خواهد آرامش های خیال پردازانه خود را بر هم بزند، نه پاسخی داد و نه تغییری در بیان آنچه می گوید و حتی متأسفانه، وزیر را هم به صرافت انداخت که بعضی از این طرح های خیال پردازانه غیر اجرایی- البته با احتمال درست بودن در حوزه نظری- را اعلام کند.

به هر حال و با ارجاع به تعدادی از این مقالات انتقادی از



تهیه و تنظیم: سیاوش انصاری

گذر از رخدادهای ماندگار کشاورزی

علیرضا مهاجر در جلسه ای اظهار داشت: خرد بودن اراضی کشاورزی و اجرای درست طرح اصلاح الگوی کشت از مهم ترین دغدغه ها و اولویت های وزارت جهاد کشاورزی محسوب می شود و در این زمینه نیز برنامه های کاربردی در دست اقدام است.

وی خرد شدن اراضی کشاورزی را یک مصیبت برای امنیت غذایی کشور عنوان کرد و افزود: زمین های کشاورزی مهم ترین و زیربنایی ترین کارخانه تولید بشر محسوب می شود و نیاز به توجه بیشتر دارد.

وی همچنین در این نشست به احیای سازمان پنبه و دانه های روغنی اشاره کرد و گفت که این امر در دست پیگیری است و اظهار داشت: عده ای با رویکرد آسیب به صنعت نساجی داخل کشور دست به انحلال سازمان پنبه و دانه های روغنی زدند و صنعت نساجی با مشکل اساسی روبه رو شد ولی زمان احیای این سازمان فرا رسیده است.



۷۰ درصد اراضی کشاورزی خرده مالکی است

معاون امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی از خرد شدن اراضی کشاورزی انتقاد کرد و گفت: ۷۰ درصد زمین های کشاورزی زیر پنج هکتار وسعت دارد که تهدیدی برای امنیت غذایی کشور محسوب می شود.

برداشتن موانع پیش روی این سازمان در راستای افزایش اثربخشی و کارآمدی تعاون روستایی کشور است که در این زمینه از حمایت‌های وزارت جهاد کشاورزی و سازمان برنامه و بودجه کشور نیز برخوردار شده است.



سامانه هوشمند معاملات مرغ برای جلوگیری از ورشکستگی مرغداران

مدیران عامل اتحادیه‌های استانی مرغداران گوشتی در بیانیه‌ای ضمن انتقاد از عملکرد وزارت جهاد کشاورزی از دولت درخواست کردند تا سامانه هوشمند معاملات مرغ و تأمین به موقع نهاده را راه اندازی کنند.

در بخشی از متن بیانیه مدیران عامل اتحادیه‌های استانی مرغداران گوشتی سراسر کشور آمده است:

جامعه پرورش دهنده مرغداران گوشتی ایران با ظرفیت تولید بالفعل بالغ بر یک میلیارد و ۴۰۰ میلیون قطعه جوجه یکروزه با بیش از ۱۷ هزار مرغدار بار تأمین گوشت مرغ کشور را با تحمل ریسک زیاد به دوش می‌کشد.

پس از برقراری نظام مردمی سازی یارانه‌ها که از تاریخ ۲۱ اردیبهشت ۱۴۰۱ توسط دولت به اجرا گذاشته شد انتظار می‌رفت با واگذاری امور تصدی‌گری به بخش خصوصی و تشکل‌های آنها مداخلات دولت در امور تولید و بازار به حداقل برسد و به صاحبان سرمایه اجازه داده شود با توجه به سرمایه‌گذاری کلانی که در زیربخش تولید گوشت مرغ انجام داده‌اند بتوانند نسبت به مدیریت تولید و بازار نقش آفرین باشند.



افتتاح نخستین بانک ژن پیاز زعفران ایران در تربت حیدریه

نخستین بانک ژن پیاز زعفران ایران در تربت حیدریه افتتاح شد.



۸۰ هزار میلیارد تومان برای اجرای طرح الگوی کشت در کشور نیاز است

مجری طرح گندم وزارت جهاد کشاورزی گفت: ۸۰ هزار میلیارد تومان برای اجرای طرح الگوی کشت در سطح کشور نیاز است که مجلس شورای اسلامی وعده اختصاص آن را داده است.

سهراب سهرابی اظهار داشت: یکی از طرح‌های مهم بخش کشاورزی کشور طرح الگوی کشت است که لایه فنی آن از چند سال گذشته آغاز شده و بخش اقتصادی آن باقی مانده بود که امسال این مساله هم در نظر گرفته شده و مشکلات مربوط به آن برطرف شده است.

وی با اشاره به اینکه ۲ درصد کشاورزی ایران دولتی و مابقی غیردولتی و در اختیار کشاورزان است، گفت: شیوع بیماری کرونا و حمله روسیه به اوکراین اهمیت غذا به ویژه گندم در چرخه امنیت غذایی را برای همه کشورها بیشتر نمایان کرد.



تعاون روستایی برای حمایت از کشاورزان تلاش می‌کند

معاون توسعه مدیریت و منابع سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران در شورای هماهنگی مدیریت تعاون روستایی استان همدان گفت: تعاون روستایی در تلاش است به رسالت خود در راستای توسعه بخش کشاورزی و حمایت از کشاورزان عمل کند.

دکتر نامنی معاون توسعه مدیریت و منابع سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران افزود: محدودیت‌های بسیاری از جمله کمبود نیروی انسانی، نبود منابع کافی جهت جبران زحمات همکاران و نبود ساختمان‌های اداری مناسب پیش روی تعاون روستایی قرار دارد اما علیرغم این محدودیت‌ها این سازمان همواره بدنبال حمایت از کشاورزان بوده است که به عنوان نمونه خرید حمایتی پنبه، زعفران، زیتون در روزهای اخیر از جمله اقدامات سازمان تعاون روستایی در سطح کشور بوده است.

وی ادامه داد: نگاه تیم مدیریتی جدید سازمان

مدیر عامل کارخانه نوآفرینی زنجیره ارزش زعفران و انبار سپرده کالایی بورس زعفران تربت حیدریه در این مراسم گفت: بانک ژن زعفران با هدف انجام کارهای مطالعاتی در پیوند با ساختار ژنتیکی زعفران ایجاد شده است.

سید احسان مصطفوی با بیان اینکه تاکنون در هیچ کشوری چنین بانکی ایجاد نشده است، افزود: هدف از ایجاد این بانک تحقیقاتی رسیدن به یک گونه خاص زعفران است تا با نام برند «زعفران ایرانی» در سازمان خواروبار جهانی به ثبت برسد.

وی گفت: همچنین به دنبال آن هستیم با انجام دستکاری‌های ژنتیکی زعفرانی تولید شود که تنها در محیط جغرافیایی ایران به عمل آید و پیاز آن در هیچ اقلیمی خارج از ایران رشد نکند.



نرخ تورم سالانه در آبان به ۴۴ درصد رسید

بر اساس اعلام مرکز آمار ایران، نرخ تورم سالانه آبان ماه ۱۴۰۱، برای خانوارهای کشور به ۴۴،۰ درصد رسیده که نسبت به همین اطلاع در ماه قبل، ۱،۱ واحد درصد افزایش نشان می‌دهد.

در گروه عمده «خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات» بیشترین افزایش قیمت نسبت به ماه قبل مربوط به گروه «میوه و خشکبار» و گروه «سبزیجات» (گوجه فرنگی و پیاز) می‌باشد. همچنین در ماه جاری، گروه «روغن‌ها و چربی‌ها» (روغن نباتی جامد و روغن مایع) نسبت به ماه قبل کاهش قیمت داشته است.



۱۰۰ میلیارد تومان برای مقابله با آفت نخلستان های کشور اختصاص یافت

معاون وزیر جهاد کشاورزی و رییس سازمان حفظ نباتات کشور گفت: توانستیم ۱۰۰ میلیارد تومان اعتبار از مدیریت بحران برای مقابله با

سوسک سرخرطومی حنایی در هفت استان دریافت کنیم که در مجموع ۳۰ میلیارد تومان برای کرمان و جنوب آن اختصاص خواهد یافت.

شاهپور علایی مقدم اظهار داشت: مواد شیمیایی و ابزار لازم را برای مقابله با سوسک سرخرطومی حنایی در اختیار کارشناسان و کشاورزان قرار می‌دهیم.

وی افزود: آفت و بیماری به دلیل بی تدبیری بشر یا عامل اقلیمی رخ می‌دهد و سازمان نباتات مسئولیت حفاظت از محصولات زراعی و باغی را دارد و تلاش می‌کند علاوه بر تامین سموم کشاورزان، باغداران را نیز به آگاهی لازم برای پیشگیری و مقابله برساند.



باغ گیاه شناسی نوشهر، شناسنامه‌ای فراتر از تحقیقات

باغ گیاه شناسی نوشهر در سال ۱۳۸۵ با نام «اثر طبیعی» در فهرست آثار ملی به ثبت رسید، این باغ برای انجام تحقیقات گیاهی در سال ۱۳۳۵ تاسیس شد که به گفته کارشناسان، در واقع شناسنامه‌ای ارزشمندتر از کارهای تحقیقاتی و پژوهشی است و باید آن را حفاظت کرد.

باغ گیاه شناسی نوشهر با وسعت حدود ۳۵ هکتار جهت انجام تحقیقات گیاه شناسی باغبانی و سازگاری گیاهان رویشگاه‌های هیرکانی و سایر مناطق مشابه با آن ایجاد شده است.

این باغ که آغاز فعالیت آن از سال ۱۳۱۰ بوده در طی زمان با اهداف و نام‌های متفاوتی به کار خود ادامه داده است، امروزه با نام باغ گیاه شناسی و جزو مجموعه باغ‌های گیاه شناسی کشور مدیریت می‌شود و به عنوان یکی از باغ‌های زیبا، قدیمی و بزرگ ایران از اهمیت و جایگاه ملی بسیار مهمی برخوردار است.



ایجاد ۶ هزار شغل پایدار در مینودشت با زراعت توتون

فرماندار مینودشت در شرق گلستان گفت: زراعت

توتون در این شهرستان که از مناطق مستعد کشت این محصول در کشور به شمار می‌رود افزون بر ۶ هزار شغل پایدار برای اهالی ۱۱ روستای مناطق کوهستانی و کوهپایه‌ای مینودشت ایجاد کرد.

محمدتقی قزل‌سفلی در گفت‌وگویی اظهار داشت: در سال زراعی جاری ۶۸۵ بهره‌بردار از اهالی ۱۱ روستای مناطق کوهستانی این شهرستان در ۲ بخش مرکزی و کوهسارات از جمله «تاشته، پلنگر، توسکاچال، صفی آباد، درجن، برنجین، اسفرانجان و دوزین» اقدام به کشت این محصول کردند.



اجرای کشت قراردادی گیاهان دارویی

مجری طرح گیاهان دارویی وزارت جهاد کشاورزی، از اجرایی شدن نخستین قرارداد، کشت قراردادی گیاهان دارویی توسط اتحادیه ملی تعاونی‌های کشاورزی گیاهان دارویی ایران خبر داد.

«حسین زینلی» با اشاره به این که کشت گیاهان دارویی تا پایان سال گذشته به ۲۶۰ هزار هکتار رسیده است، گفت: میزان تولیدات این محصول در سال گذشته ۴۰۰ هزار تن بوده است.

وی با بیان این که این میزان سطح زیر کشت گیاهان و برخی درختچه‌ها مانند زرشک، عناب، سنجد و برخی دیگر را شامل نمی‌شود، یادآور شد: در مجموع ۲۸۰ هزار هکتار سطح زیر کشت انواع محصولات گیاهان دارویی است.

وی تصریح کرد: براساس این قرارداد که برای نخستین بار با مشارکت اتحادیه ملی تعاونی کشاورزی گیاهان دارویی ایران، اتحادیه تعاونی کشاورزی همدان و همکاری دفتر گیاهان دارویی وزارت جهاد کشاورزی عملیاتی شده بنا است تا در این کشت قراردادی ۲۰۰ هکتار کشت گل محمدی، ۵۰۰ هکتار سیاه‌دانه، ۵۰۰ هکتار زیره سبز، ۵۰۰ هکتار سیاهدانه، ۵۰۰ هکتار خاکشیر، ۳۰۰ هکتار خارمریم و ۳۰۰ هکتار بابونه کشت انجام شود.



توسعه ارقام روغنی زیتون در باغات کشور

میرعرب، مجری طرح توسعه کشت زیتون، از ورود ۱۱۰ نوع از ارقام مناسب توسعه کشت زیتون به کشور خبر داد و گفت ارقام متنوعی از زیتون در کشور کشت می‌شود که رویکرد جهاد کشاورزی در توسعه ارقام روغنی و باغات متراکم است.

معاون باغبانی وزارت جهاد کشاورزی هم در این باره گفت: امسال با حمایت‌های دولت از توسعه کشت زیتون، میزان تولید زیتون و روغن استحصالی از این میوه نسبت به سال گذشته بیش از دو برابر خواهد بود.

نقش و اهمیت زیتون در تولید روغن باعث شده شواری قیمت گذاری کشاورزی، زیتون را جزء محصولات اساسی و مشمول حمایت‌های بازنه‌ای قرار دهد.



بانک‌ها وثیقه‌های روستایی و تجاری را نمی‌پذیرند

رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان با اشاره به برخی مشکلات این حوزه از فرآیندهای دریافت تسهیلات و نیز سود بالای آنها گلایه کرد و گفت: برخی بانک‌ها وثیقه‌های روستایی یا تجاری را برای اعطای تسهیلات نمی‌پذیرند.

محمد خیراندیش در گفت‌وگویی همچنین در انتقاد از آنچه آن را پایین بودن سهم بخش کشاورزی و منابع طبیعی از اعتبارات تملک دارایی - سرمایه ای (عمرانی) استانی خواند گفت: در سایر اعتبارات و تسهیلات نیز از جمله نرخ بالای وام‌ها مشکلاتی وجود دارد.

رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان بآلایب بودن نرخ تسهیلات بانکی اعطایی به بهره‌برداران را تأیید و تأکید کرد: این امر موجب می‌شود طرح‌های تولیدی از توجیه اقتصادی برخوردار نباشند و زمینه ورشکستگی مجریان طرح فراهم شود.

۸۵ هکتار از مزارع استان قزوین به زیر کشت کاملینا می‌رود

مدیر زراعت سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین گفت: گیاه کاملینا برای اولین بار در این استان با هدف توسعه کشت گیاهان کم آب بر و افزایش تولید دانه‌های روغنی در سطح ۸۵ هکتار به زیر کشت می‌رود.

حسن جلیلوند افزود: با کشت این گیاه سه محور مهم از برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی شامل تغییر الگوی کشت، کشاورزی قراردادی و خودکفایی در دانه‌های روغنی کشور محقق می‌شود.

riod as an undeniable document. "Ahuramazda is a great god, who created the sky, created the earth and ordained happiness for us on this earth." (Quoted from the source)

What we have on the planet!

This article, as its title suggests, has headings such as:

- Definition of biosphere/- Persia.../- The decreasing trend of area, level and water of Lake Urmia/ - Drying of the lake and its reasons /- Lack of cultivation model and environmental disaster /- Increasing dryness and desertification in the world and Iran's



position among the top three

countries /- Black sugarcane harvest and ash rain in Khuzestan /- What is happening on Zayandeh Rood? /- White River, which is no longer "white" for a long time! /- Planet Earth is moving towards "climate disaster".

With a global perspective, it deals with the destruction of the environment and the lack of management or mismanagement of the environment and agriculture in Iran.

Iran and the historical neglect of the International Fund for Agricultural Development (IFAD)

In this issue, an article about (IFAD) International Fund for Agricultural Development We have written that while introducing this influential international organization, we have described the history of its establishment, how to become a member, the goals and financial resources of this organization as one of the specialized agencies of the United Nations.



At the end of this article, the author has described the history of the membership agreement in this institution before the Islamic Revolution and has criticized the fact that Iran's government officials have not used the membership of IFAD and the use of its effective facilities to help the poor rural community.



Unsustainable development in Iran is going to land and nothing else!

Less than 40 years ago until recent years, if an expert from the environmental organization took the opportunity to speak in the meetings of the provincial council and said that environmental issues should be taken into account for the implementation of this or that development project, almost everyone would say that the plan

These unimportant issues that are obstacles to industrial development and progress or otherwise have no place in these constructive and decision-making meetings.

But all the time and space of the meetings were devoted to the construction, the implementation of a certain factory and industrial project or the construction of huge dams and things like that and approving its budget and credits, because with the cheap dollar of that time, everything necessary for food security It was imported at the lowest price.

Therefore, irregular and unstable agriculture, mainly relying on 850,000 wells built, more than half of which were unauthorized and ground-breaking, expanded to a small extent, Lake Urmia dried up, and Majnoon Island, which prevented the spread of fine dust in Khuzestan province, was destroyed. The upheavals in this province put everything under the spotlight, the Jazmurian and Parishan wetlands and dozens of other small and large wetlands dried up, the issue of the drying up of Zayandeh Rood became political and protested, rice cultivation in the sewage of the large and industrial cities of Gilan and Mazandaran and Even the province of Golestan expanded uncontrollably and Iran became drier and drier.

Now we have found that food security, of course, with the accepted definition of FAO and the biosphere, has reached a decisive stage in balanced and sustainable development on the world stage, but we are still walking in the dead-end alley of unstable agricultural and economic development.

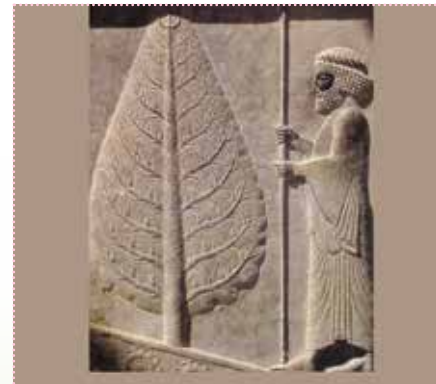
Theoretical foundations and ideas of environmental protection in ancient Iran (part two)

The following article is an academic research in the field of knowledge of environmental protection in ancient Iran, which was written by Mansour Ansari and will be presented to you, dear readers, in several parts.

The first part of this article is included in number 246 of this magazine on pages 27 to 31 and is available.

The theoretical foundations of Zoroastrian religion about the environment

Apart from Zoroastrianism's emphasis on the sanctity of the main natural elements such as water, earth, fire and wind, it is mentioned that Zoroastrian's birth brought happiness to plants and waters. In other words, linking the birth of Zoroaster and the happiness of water and plants is a message that clearly shows that the environment, especially water and plants, is important in this religion. Also, the importance of the environment in ancient times and in the Achaemenid period is so much that it is mentioned in the stone inscriptions left from this pe-



**Agri - Industrial
Infrastructures
Food, Livestock and
Poultry Specialized
Monthly Magazine**

VOL.23 No249

PP.44 OCT 2022

Owner&Responsible executive:

Mansoor. Ansary

Manager & editor in chief& roof:

Faranak Masoudi

Short news: Siavash Ansari

International Editor and overseas adv.

Executive: Dr. Masoud. Ansari

Advertisements: H. Ansari (Jaberi)

Site sponsor: Iranian Agricultural News Agency

(www.kajpress.com&

www.keshavarziyandejahan.ir)

Printing: Miran Print

Designer: Ziba Daryae

Address: No.37, Nader St.Tohid Ave. Tehran - IRAN

Postal code: 1457884871

Fax: (+98 21) 66913163

Tel: (+98 21) 66913162

(+98 21) 66946250/52

mansoor.ansary1334@gmail.com

faranak.masoudi@gmial.com

TITLES:

1

*Unsustainable development in Iran
is going to land and nothing else!*

2

*Theoretical foundations and ideas of
environmental protection in ancient
Iran (part two)*

3

What we have on the planet!

4

*Iran and the historical neglect of the
International Fund for Agricultural De-
velopment (IFAD)*

اسكان طيور ESKANTOYOUR



سازنده تجهيزات تمام اتوماتيك مرغدارى

منتج الأجهزة الأتوماتيكية لحقول الدواجن



انتخاب خوب
شروع خوب
توليد خوب

www.eskantoyour.com

تلفن: ۵۴۷۰۷۰۰۰ (+۹۸ ۲۱)

فكس: ۶۶۵۷۸۲۰۸ (+۹۸ ۲۱)



کنسانتره‌های ۲/۵ درصد مرغ گوشتی و ۵ درصد مرغ تخمگذار مدلل

با مشاوره گروه miXscience فرانسه 

کنسانتره ۵ درصد
مرغ تخمگذار مدلل (دوره تولید)



کنسانتره ۵ درصد
مرغ تخمگذار مدلل (دوره پرورش)



کنسانتره ۲/۵ درصد
مرغ گوشتی مدلل



- به‌کارگیری مدرن‌ترین تجهیزات میکرودوزینگ ساخت مکمل و کنسانتره
- با همکاری متخصصان و کارشناسان داخلی و خارجی
- واردات مستقیم مواد اولیه از معتبرترین تولید کنندگان خارجی
- بهبود عملکرد گله با کمترین هزینه
- کاهش هزینه و افزایش راندمان تولید
- پیگیری فنی و خدمات پس از فروش گسترده

