

خبرنامه

شبکه جهانی مقابله با بیابان زایی

شماره ۷ دی ماه ۱۳۸۸

انگلیسی جهانی برای آمادگی مناطق خشک



drynet



Cenesta



drynet

www.dry-net.org

خبرنامه شبکه جهانی مقابله با بیابان زایی (dry-net)

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

شبکه جهانی مقابله با بیابان زایی طرحی متشکل از ۱۴ سازمان غیر دولتی از تمام نقاط دنیاست که برای مقابله با تخریب سرزمین و بیابانزایی همکاری می کنند

این نشست شامل دو بخش جداگانه بود. در بخش اول، نشست داخلی اعضاء برای تدوین چهارچوب و خط مشی ارزیابی و نیز برنامه پیش رو مورد بحث قرار گرفت. بخش دوم، یک نشست دو روزه با دعوت از دست اندرکاران موثر و مرتبط با مقوله بیابانزایی بود که در محل IFAD برگزار شد. در این بخش، اعضاء شبکه به تشریح عملکرد خود و برنامه های پیش رو و بحث و تبادل نظر با نمایندگان از سازمانها و نهادهایی همچون، مکانیسم جهانی GM، سازمان خوارو بار و کشاورزی FAO، ائتلاف بین المللی سرزمین ILC، شبکه Deser-Net و همچنین تعدادی از سازمانهای مردم نهاد کشورهای توسعه یافته مبتلابه بیابانزایی پرداختند.

ما مشتاقانه منتظر دریافت دیدگاه ها و نقطه نظرات شما در باره این نشریه و نیز درج گزارشات و مقالات شما در ارتباط با موضوعات شماره آینده می باشیم .
آدرس ما :

خیابان آذربایجان - تقاطع خیابان ۱۲ فروردین - پلاک ۱۴۲
تهران ۱۳۱۶۹ ایران
تلفن ۶۶۹۷۳۹۷۳
فاکس ۶۶۴۰۰۸۱۱
وب سایت : www.cenesta.org
پست الکترونیکی :
dry-net.iran@cenesta.org



به هفتمین خبرنامه Drynet خوش آمدید. این خبرنامه بخشی از فعالیت های مربوط به پروژه Drynet می باشد که به موضوعات بین المللی، منطقه ای و ملی مرتبط با مناطق خشک می پردازد. در این شماره گزارشی از تجزیه و تحلیل دستاوردهای پروژه Dr-net پس از ۳ سال از آغاز آن ارائه خواهد شد. همچنین رهکارهای استمرار و تداوم دستاوردهای آن در آینده مورد بحث قرار خواهد گرفت.

همانگونه که در مجله شماره ۶ ذکر گردید، Drynet در قالب یک پروژه ۳ ساله و با حمایت نهادهای رسمی وابسته به کنوانسیون مقابله با بیابانزایی نظیر مکانیسم جهانی GM از سال ۲۰۰۷ تشکیل گردید. این پروژه هم اکنون در فاز پایانی فعالیتهای خود قرار دارد. در این فاز، اعضاء شبکه در قالب یک فرایند مشارکتی، به ارزیابی نتایج، دستاوردها و اثرگذاری اقدامات انجام شده در طول اجرای پروژه پرداختند. نتایج حاصل از این ارزیابی مبین تقویت جایگاه اعضاء شبکه در ایفای نقش برای مقابله با بیابانزایی و نیز بهره مندی دست اندرکاران مرتبط در سطوح جهانی و ملی بود. بنحوی که جوامع و نهادهای مرتبط در سطوح مختلف تمایل و تاکید خود را بر استمرار و تمدید پروژه ابراز داشتند...

سومین نشست سالیانه اعضاء Drynet بمنظور تدوین الگوی شناسایی دستاوردها و درک روشنی از برنامه های پیش رو در نوامبر ۲۰۰۹ در شهر رم ایتالیا برگزار گردید. برنامه

فهرست مطالب

اخبار جهانی

- ۱- Drynet همگام با مسائل روز
- ۲- مروری بر عملکرد فاز اول پروژه Drynet
- ۳- پروتوکل های زیستی فرهنگی جوامع محلی
- ۴- دامداری و تاثیرات متقابل آن با تغییرات آب وهوایی

گزارش ها و مقاله ها

- ۱- شاهزنگ یادگاری از ایل
- ۲- الگوی ایرانی توسعه گردشگری جامعه بنیاد
- ۳- عشایر، واسطه بین اقتصاد و محیط زیست
- ۴- مفاهیم، موانع و مولفه های بهره وری تولید در جامعه عشایری
- ۵- مفاخرت مدیریت سازه ای آب با قوانین ملی و تعهدات بین المللی
- ۶- کشاورزی ارگانیک توانایی تغذیه جمعیت جهان را دارد
- ۷- درک ارتباط ما بین کشاورزی، محیط زیست و سلامتی
- ۸- مدیریت پایدار آب و خشکسالی
- ۹- توصیه هایی برای پیش و ارزیابی بیابانزایی
- ۱۰- زنان و بیابانزایی
- ۱۱- نهمین کنفرانس اعضاء کنوانسیون مقابله با بیابانزایی

Cenesta

موسسه توسعه پایدار و محیط زیست

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

شبکه Drynet با همراهی برخی از نهادهای بین‌المللی بدنبال تداوم، توسعه و گسترش شبکه می‌باشد. در حال حاضر تمامی اعضای شبکه به همراه کمیته راهبردی در حال تدوین جزئیات و دستورالعمل مرحله بعدی پروژه می‌باشند. تمرکز این پروژه در آینده نیز بر تداوم مقابله با بیابانزایی در سطح جهانی و نیز بهبود زندگی جوامع تحت تاثیر از بیابانزایی، تخریب سرزمین و تغییرات اقلیمی خواهد بود.

با تشکر از توجه، تلاش و مشارکت مستمر اعضای شبکه طی سه سال گذشته و تمامی سازمانها، نهادها و افرادی که در این راستا همکاری داشته‌اند. این شبکه مشتاقانه علاقمندی خود را برای تداوم همکاری سازمانهای ذریبط و افراد علاقمند در برنامه های آتی شبکه ابراز می‌دارد.

و نقش آفرینی آنان در عرصه های ملی و بین‌المللی بوده است.

شرایط کنونی مناطق خشک، ضرورت برقراری و تداوم فرایندی مشارکتی برای مدیریت این مناطق را ایجاب می‌کند. در این راستا توانمند سازی جوامع محلی بنحوی که بتوانند خواسته های خود را مطرح نموده و در این فرایند نقش آفرینی کنند، بیش از پیش احساس می‌شود.

فضای تعاملی و همگرایی دست اندرکاران مختلف در سومین نشست پروژه برای برنامه های آتی پروژه بسیار ارزشمند بود. این فضا در واقع بازتابی از سیاستها و هدفگذاری پروژه، در مسیر آینده را ترسیم نموده است. سیاستهایی که بر همسویی و اتحاد دست اندرکاران مختلف و تقویت همکاریها برای مقابله با بیابانزایی تاکید دارد.

شبکه Drynet خود را بعنوان مرجع و نقطه اتصال دانش بومی و محلی مرتبط با مناطق خشک و تخریب سرزمین معرفی نموده و سعی دارد تا با ایجاد و تقویت ارتباط جوامع محلی، سیاستگذاران و جوامع علمی، توجه آنان را به اهمیت دانش بومی جلب نموده و تبادل اطلاعات و دانش را بین آنان تسهیل نماید. بدین ترتیب پیشرفتهای علمی جنبه کاربردی پیدا کرده و مطابق و همسو با نیاز واقعی جوامع محلی تعریف خواهد شد. این شبکه همچنین در طول اجرای پروژه سعی داشته تا با تقویت اعضای، آنان را بعنوان دست اندرکارانی مطمئن و توانمند برای ایجاد ارتباط بین جوامع محلی و سیاستگذاران در سطوح مختلف ملی و بین‌المللی یاری نماید. نتیجه این خط مشی ارتقاء جایگاه جوامع محلی

اخبار جهانی

پروتوکل های زیستی - فرهنگی ابزاری برای توانمند سازی جوامع بومی

جوامع دامدار - بویژه در مناطق خشک - را بایستی بعنوان مدیران منابع ژنتیکی دامی دانست. تولید و پرورش دامهای مقاوم در برابر شرایط دشوار اکوسیستم از مهمترین اهداف دامداران بومی می‌باشد. چرا که نژادهای بومی دام، قابلیت بیشتری در سازگاری با شرایط خشکسالی و سازگاری با پیامدهای ناشی از تغییرات آب و هوایی دارند. این قابلیتها اغلب در نژادهای اصلاح شده با روشهای مصنوعی مشاهده نمی‌شود.

نقش و اهمیت دامداری سنتی و دانش بومی مرتبط در مدیریت پرورش دام موضوعی است که در نشریه اخیر سازمان خواروبارو کشاورزی جهانی FAO (۲۰۰۹). در این نشریه، استفاده از روشهای بومی و سنتی پرورش دام در برنامه عمل جهانی منابع ژنتیکی دامی لحاظ گردیده

فرهنگی جوامع محلی Bio-cultural Community Protocols

می‌تواند بعنوان ابزاری موثر برای ارتقاء آگاهی و دفاع از حقوق جوامع بومی بکار گرفته شود. با اجرای این پروتکلها جوامع بومی می‌توانند نسبت به ثبت دانش بومی و منابع ژنتیکی و شیوه های سنتی مدیریت دام اقدام نمایند. این تعهد نامه ها می‌توانند نظامهای مدیریت دانش بومی را برای آیندگان حفظ نموده و فرایند عملیاتی نمودن این نظامها را تسهیل نماید. بدین ترتیب نقش جوامع محلی در قبال اجرای



است. علاوه بر این کنوانسیون تنوع زیستی از کشورهای متعاقد عضو می‌خواهد تا روشهای حفاظتی در شرایط طبیعی in-situ را اعمال نموده و در این راستا با به رسمیت شناختن و بهره گیری از دانش بومی و تجارب جوامع محلی زمینه مناسب برای اعمال این روش حفاظتی را ایجاد نمایند.

علیرغم این توافقات بین‌المللی، موضوع حفاظت در محیط های طبیعی در مورد دام متکی به مراتب و جوامع وابسته بندرت مورد توجه و حمایت قرار گرفته و برنامه های توسعه اصلاح نژاد دام با نژادهای غیر بومی و روشهای حفاظت در محیط های مصنوعی ex-situ مبنای برنامه ریزی های برخی از دولتها قرار می‌گیرد. جوامع بومی دامدار اغلب از حقوقی که کنوانسیونهای الزام آوری همچون کنوانسیون تنوع زیستی و سایر نهادهای قانونی برای حمایت از شیوه مدیریتی آنان تصویب نموده اند، بی اطلاع می‌باشند. در چنین شرایطی پروتوکل های زیستی

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

این نشست که با دعوت از تصمیم گیران بلند پایه، آژانسهای بین المللی و ذینفعان و سازمانهای تاثیرگذار تشکیل خواهد شد، موضوع نیازهای بخش تحقیقات کشاورزی و سازمانهای ذیربط برای افزایش اثربخشی دانش نوین برای کاهش فقر مورد بررسی و ارزیابی قرار می گیرد. بخش دوم که در واقع بخش اصلی این کنفرانس نیز می باشد نشست با حضور تمامی بخشها بوده اودست اندرکاران مرتبط با توسعه تحقیقات کشاورزی را شامل می شود. این دست اندر کاران شامل کشاورزان، مصرف کنندگان، جوامع مدنی، بخش خدمات، تامین کننده های نهاده های کشاورزی و نمایندگانی از بخش بازاریابی می باشند.

<http://www.egfar.org/egfar/website>

[gcard/2010-conferenc - FoodSecurityAnd-ateChangeInDryAreas_2009.htm-](http://www.egfar.org/egfar/website/gcard/2010-conferenc-FoodSecurityAnd-ateChangeInDryAreas_2009.htm)

۱۶-۲۰ آگوست ۲۰۱۰

دومین کنفرانس بین المللی آب و هوا، پایداری و توسعه در مناطق نیمه خشک (ICID II) فورتالزا، برزیل هدف از این کنفرانس ارتقاء امنیت و پایداری توسعه در مناطق نیمه خشک می باشد. دومین کنفرانس ICID با دعوت از سیاستمداران، دانشمندان، و نمایندگانی از مناطق خشک و نیمه خشک را برای دست یابی به آینده ای بهتر بررسی می کند. در این کنفرانس، توصیه هایی برای کاهش آسیب پذیری و بهبود شرایط زیستی ساکنین مناطق خشک سرتاسر جهان ارائه خواهد شد.

<http://ictsd.org/i/events/595501>

رویدادهای جهانی سال ۲۰۱۰

۱-۴ فوریه ۲۰۱۰

اولین کنفرانس مرکز بین المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک ICARDA با عنوان امنیت غذایی و تغییرات آب و هوای در مناطق خشک، عمان - اردن

www.icarda.cgiar.org/Announcement/2009/IntlConfnc_FoodSecurity/

۲۱-۲۷ فوریه ۲۰۱۰

چهارمین کنفرانس بین المللی سازگاری جامعه محور با تغییرات آب و هوایی در شهر دارالسلام - تانزانیا

هدف از برگزاری این کنفرانس تبادل اطلاعات و تصمیم گیری درباره برنامه سازگاری جامعه محور با تغییرات آب و هوایی و توسعه تبادل تجربیات با کشورهای خارج از قاره آفریقا می باشد. به همین منظور در برنامه این کنفرانس یک کارگاه تخصصی برای معرفی درسهای آموخته و تجارب موفق تعریف شده است. هدف نهایی این برنامه تبادل دانش و تجربیات بمنظور کمک به جوامع آسیب پذیر از تغییرات آب و هوایی می باشد.

<http://community.eldis.org/59670e86/CBA%20Conference%20Announcement.Pdf>

۲۸-۳۱ مارس ۲۰۱۰

کنفرانس جهانی تحقیقات کشاورزی برای توسعه (GCARD) ارتقاء اثر بخشی تحقیقات بر توسعه: بنا به درخواست و میزبانی مونته پلیه، فرانسه در بخش اول

کنوانسیون تنوع زیستی مشخص و تبیین خواهد گردید. در حالی که رفته رفته موضوع BCPS جای خود را در ادبیات کنوانسیون تنوع زیستی و در ارتباط با مفاهیم دسترسی به اطلاعات و مشارکت جوامع بومی در منافع باز می کند، اعضاء شبکه (Drynet (LPPS) فعالیتهای خود را در ارتباط با عملیاتی نمودن پاراگراف ۸ز کنوانسیون تنوع زیستی (حفاظت ژنتیکی در محیط طبیعی in-situ) بعنوان یک ابزار قانونی و الزام آور دنبال می کنند.

برای اطلاعات بیشتر به منابع زیر مراجعه شود:

- FAO. 2009. Livestock keepers Guardians of biodiversity. Animal Production and Health Paper 167. Rome. http://www.pastoralpeoples.org/docs/livestock_keepers_guardians.pdf
- Natural Justice and UNEP. 2009. Biocultural Protocols. A Community Approach to Ensuring the Integrity of Environmental Law and Policy. http://www.unep.org/community_protocols/PDF/communityprotocols.pdf
- Raika Biocultural Protocol. <http://www.abs.biodiv-chm.de/fileadmin/ABS/documents/2009-Raika%20Community%20Protocol%20final.pdf>

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

اخبار جهانی

دامداری و تاثیرات متقابل آن با تغییرات آب و هوایی کارشناسان می گویند: راه حل ساده ای وجود ندارد.

سیاست کاهش تعداد دام در کشورهای در حال توسعه نتنها باعث توقف انتشار گازهای گلخانه ای نمی شود بلکه هیچ سودی هم برای جمعیت فقیر وابسته به دام نخواهد داشت. این سخن جمعی از کارشناسان مدیریت دام می باشد. برای بسیاری از مردم موضوعاتی از قبیل گازهای گلخانه ای و تغییرات آب و هوایی، تداعی گر تصاویری چون دودهای سیاهی که از دودکش کارخانه ها بیرون می آیند، امتداد طولانی خودروهایی که در ترافیک بزرگراه ها گرفتار شده اند، دریاچه های خشک و شده و سله بسته و یا خرسه های قطبی گرفتار شده در یخهای ذوب شده و شناور قطبی می باشد. در عین حال بندرت می توان تصاویری نظیر شخم زدن زمین های کشاورزی، کشت دانه های زراعی و یا تعلیف دام را مرتبط با موضوع تغییرات آب و هوایی تجسم نمود. درواقع جایگاه و نقش فعالیتهای کشاورزی در مباحث مربوط به تغییرات اقلیم تا همین اواخر مورد غفلت واقع شده بود. یافته های اخیر اثبات می کنند که کشاورزی نقش غیر قابل انکاری در انتشار گازهای گلخانه ای و تغییرات اقلیم داشته و از طرفی کشاورزی را بایستی یکی از اولین قربانیان تغییرات اقلیم بشمار آورد. فعالیتهای کشاورزی نظیر: جنگل تراشی بمنظور ایجاد مزارع جدید، کود دهی خاک و حمل و نقل محصولات و نیز دامپروری، قریب به یک سوم انتشار گازهای گلخانه ای را به خود اختصاص می دهند. در عین حال کشاورزان بخصوص کشاورزان کشورهای در حال توسعه، بیش از همه در معرض تهدیدات تغییرات اقلیمی نظیر تغییر در الگوی بارندگی و تغییرات غیر قابل پیش بینی آب و هوایی قرار دارند.

موضوع مدیریت دام بایستی مورد توجه کارشناسان تغییرات آب و هوایی قرار گیرد. چرا که نیمی از میزان انتشار گازهای گلخانه ای در بخش کشاورزی به تنهایی مربوط به این بخش می باشد. در حاشیه اجلاس اخیر کنپنهاگ در خصوص تغییرات آب و هوا برخی از اظهار نظر ها حاکی از تمایل گروهی برای تدوین برنامه ای در مورد محدود کردن تعداد دام و گوشت قرمز بود. که البته به نظر می رسد این اقدامات یک نوع پاک کردن صورت مسئله و یا پاسخی بسیار ساده و سطحی برای حل یک چالش غامض و پیچیده باشد. توجه به این نکته لازم است که مکانیسم تولیدات دامی اساساً در کشورهای توسعه یافته با کشورهای توسعه یافته شبیه دامداری از نوع صنعتی و بسته بوده و غذای دام برمبنای استفاده از دانه های زراعی می باشد حال آنکه در کشورهای در حال توسعه و وابسته به تولیدات کشاورزی تغذیه دام عمدتاً با استفاده از گیاهان مرتعی و علوفه انجام می شود. تحقیقات نشان داده است که عامل اصلی انتشار گازهای گلخانه ای مربوط به روشهای دامداری صنعتی در کشورهای توسعه یافته می باشد. ضمن آنکه تولیدات غیر ارگانیک این نوع دامداریها بلحاظ استفاده مفرط از مواد شیمیایی و هورمونی نقش مضری بر سلامت انسانها نیز داشته اند. بنابراین چاره انتشار گازهای گلخانه ای از طریق دام را باید در شیوه دامداری و تغذیه و پرورش دام جستجو نمود. در حال حاضر مصرف بیش از حد مواد پروتئینی یکی از چالشهای بهداشتی جوامع پیشرفته بشمار می رود. در حالی که سوء تغذیه ناشی از کمبود مواد پروتئینی از مشکلات بسیاری از کشورهای در حال توسعه می باشد. این امر نشان دهنده این واقعیت است که تولید و توزیع فرآورده های دامی در کشورها متفاوت بوده و بنابراین برنامه های مرتبط با مدیریت دام در ارتباط با انتشار بایستی بصورت متفاوتی تعریف شوند. در کشورهای در حال توسعه بسیاری از مردمانی که به دامداری مشغول هستند در واقع کشاورزان

خرده پایی می باشند که دامهای خود را با علوفه سبز و یا پس چر مزارع تعلیف می کنند و یا اینکه مرتعداران کوچ رو می باشند و بسته به شرایط فصول مختلف سال دامهای خود را در مراتع بیلاقی و قشلاقی می چرانند. برای هر دو گروه از این مردم امکان تغییر معیشت و بهره گیری از سایر منابع بسیار محدود می باشد. بعنوان مثال کل دام موجود در کشور آفریقا تنها ۳ درصد از انتشار متان ناشی از دام را بخود اختصاص داده است. این دامها اغلب بعلت تغذیه کم تولید ناچیزی دارند و همین امر کشاورزان را به داشتن دام بیشتر ترغیب می کند. کارشناسان بر این باورند که موضوع انتشار مشکل اصلی در این منطقه نبوده بلکه مشکل اصلی در کارایی تولید محصولات دامی است. کاهش کارایی تولید دام حتی در مقادیر جزئی از مهمترین عوامل تهدید کننده جوامع فقیر و گرسنه در آفریقا می باشد. هم اکنون بیش از یک میلیارد نفر از جوامع انسانی زیر خط مطلق فقر زندگی می کنند و از گرسنگی مزمن و سوء تغذیه ناشی از کمبود پروتئین رنج می برند. برای این مردم کاهش تعداد دام، یک راه حل نیست بلکه پیدا کردن راهکارها و شیوه های پایدار دامداری تنها راه ممکن می باشد. بسیاری از دانشمندان علوم دامی و دام پروری آفریقا در حال حاضر راه سومی را برای مدیریت پایدار دام جستجو می کنند. این شیوه در واقع تلفیقی از دامداری صنعتی و دامداری سنتی می باشد. شیوه ای که بدون دامن زدن به فقر و سلامت عمومی جامعه و با توجه به ظرفیت حمل منابع طبیعی تعریف شده باشد. برای اطلاعات بیشتر به منابع زیر مراجعه شود:

<http://www.scidev.net/en/sub-suharanafrica/opinions/no-simple-solution-to-livestock-and-climate-change.htm>

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

گوسفند و تلقیح مصنوعی با کمترین هزینه بیشترین بهره‌وری را در دستور کار خود قرار دهند. ضمن اینکه عشایر باید کارهای جانبی از قبیل زنبورداری، پروراندی، پرورش مرغ بومی، کشاورزی، پرورش بوقلمون، پرورش دام سنگین، را در کنار دامداری خود داشته باشند. ایشان همچنین اظهار کرد که دولت با پرداخت تسهیلات بانکی باید به قشر زحمت‌کش و عشایر و نهادهین کردن دانش بومی و نوین آنها کمک کند

<http://www.roostanews>.

فانوس‌های خورشیدی برای نخستین بار چادرهای عشایر منطقه بیلاقی لار را روشن کرد.

مسئول امور عشایر شمیرانات و تهران با اعلام این مطلب در گفتگو با خبرنگار ایانا گفت: این فانوس‌ها از صبح تا زمانی که آفتاب وجود دارد، شارژ می‌شوند و نور آن تا چهار ساعت در زمان تاریکی هوا دوام خواهد داشت. محسن بختیاری افزود: علاوه بر این، یونیت‌های خورشیدی نیز که شبیه موتور برق عمل می‌کند برای نخستین بار در این منطقه به بهره‌برداری رسید. وی با اعلام اینکه این یونیت، بدون هیچ سر و صدایی، حدود ۱۴۰ وات ساعت برق تولید می‌کند، خاطرنشان کرد: لامپ‌های استفاده شده در این سیستم از نوع LED و کم مصرف است که می‌تواند چهار تا پنج چادر را روشن کند. بختیاری افزود: این طرح‌ها به صورت پایلوت در منطقه بیلاقی لار اجرایی شده است و در صورت مثبت بودن نتایج، به تولید انبوه خواهد رسید و برای کلیه عشایر قابل استفاده خواهد بود.



طرح ساماندهی صنایع دستی عشایر کشور در راستای تقویت نقاط قوت و رفع کاستی‌ها و موانع فراوری تولید بهینه صنایع دستی عشایر کشور از طرح‌های مهم سازمان امور عشایر است که در جلسات استان‌های پایلوت مورد بررسی قرار می‌گیرد. استان‌های پایلوت این طرح شامل استان‌های: آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، خراسان رضوی، سیستان و بلوچستان، فارس، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، کرمان، اصفهان، اردبیل، و گلستان می‌باشند. گفتنی است که در حال حاضر ۳۵ درصد صنایع دستی کشور توسط جامعه عشایری تولید می‌شود که به لحاظ مرغوبیت از بهترین نوع صنایع دستی می‌باشد. <http://ashayeri.kr.ir>

۲۵ درصد گوشت مورد نیاز کشور توسط عشایر تولید می‌شود

مدیرکل دفتر امور تعاونی‌ها و مشارکت‌های مردمی سازمان امور عشایر کشور گفت: سالانه یک میلیون تن گوشت قرمز مورد نیاز کشور است که ۲۵ درصد آن توسط عشایر تولید می‌شود.



به گزارش خبرنگار مهر در نیشابور، حسن ایران‌پاک، ظهر سه شنبه در بازدید از محل بیلاقی میان‌بند و فعالیت‌های شرکت تعاونی نمونه کشور در نیشابور افزود: جمعیت عشایر در سراسر ایران یک میلیون و ۲۰۰ هزار نفر است که با دارا بودن حدود ۲۴ میلیون رأس دام سبک در هر سال، مقدار ۱۸۰ هزار تن گوشت قرمز، ۴۳۰ هزار تن شیر و ۳۶ هزار تن پشم تولید می‌کنند. وی خاطرنشان کرد: عشایر باید با روشهای نوین و به‌گزینی نژادهای برتر

اخبار ایران و منطقه

تأمین گاز مایع عشایر برای پیشگیری از تخریب مراتع

به گزارش خبرگزاری فارس از مشهد، مدیرکل امور عشایر خراسان رضوی گفت: به منظور پیشگیری از تخریب مراتع، گاز مایع در اختیار عشایر قرار می‌گیرد. علی‌اکبر معمارزاده با اشاره به آغاز کوچ بیش از ۳۰۰ خانوار عشایر کوچ‌رو از استان به مناطق قشلاقی استان گلستان گفت: عشایر استان پس از بهره‌برداری از ته‌چرای مزارع، همه ساله با شروع فصل سرما به مناطق قشلاقی کوچ می‌کنند. وی با بیان اینکه به منظور پیشگیری از تخریب مراتع، گاز مایع مورد نیاز عشایر در محل استقرار آنها تأمین می‌شود گفت: به منظور برخورداری عشایر از خدمات بهداشتی و درمانی و دامپزشکی، راه‌های ارتباطی، آموزش و پرورش و سوخت زمستانی مورد نیاز عشایر، هماهنگی‌های لازم از طریق دستگاه‌های ذی‌ربط در استان گلستان به عمل آمده است. <http://www.farsnews.net/newstext>

بررسی ساماندهی صنایع دستی عشایر کشور در نشست استان‌های پایلوت

به منظور ساماندهی صنایع دستی عشایر کشور، نشست استان‌های پایلوت با حضور حسن ایران‌پاک مدیرکل امور تعاونی‌ها و مشارکت مردمی سازمان امور عشایر و مدیران کل و مدیران عامل اتحادیه‌های عشایری استان‌های پایلوت هجدهم و نوزدهم آذرماه در استان گلستان برگزار شد.



ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

معرفی سازمان‌های مردم نهاد ملی

مؤسسه توسعه پایدار و محیط زیست



مؤسسه توسعه پایدار و محیط زیست به عنوان یک سازمان مردم نهاد، اساس کار خود را در خدمت به جوامع بومی و محلی بویژه جوامع عشایری و روستایی متمرکز کرده است. این مؤسسه عمده توان و نیروی خود را در عرصه حفاظت از منابع طبیعی، حفاظت از طبیعت، ارتقاء ظرفیت و توانمند کردن جوامع روستایی و عشایری، دستیابی به کشاورزی پایدار و ارگانیک و... در سطوح مختلف به کار می‌گیرد، تا با تاثیر بر سیاست‌گذاری‌ها بتواند، با دست توانای تمام گروه‌های ذیحق و ذینفع، رسالت خود را به انجام رساند.

هدف‌های مؤسسه

- افزایش ظرفیت‌ها و توانمند کردن جوامع محلی از طریق بکارگیری رویکردهای مشارکتی توسعه با هدف پایداری معیشت، برابری اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی؛
- داشتن نقش پل ارتباطی بین جوامع روستایی، عشایری و سازمان‌های دولتی، در رفع مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی جامعه؛
- کمک به تامین بهداشت جوامع محلی، بهداشت محیط زیست و کنترل آلودگی؛
- کمک به تدوین سیاست‌های مناسب ملی و بین‌المللی در امر توسعه پایدار؛
- ارتباط و آموزش دو طرفه با جوامع محلی؛
- جلب سرمایه‌گذاری و تلاش در توسعه انرژی‌های نو (خورشید، باد و بیوگاز)؛
- تحقق کشاورزی پایدار از طریق بکارگیری روش‌های کشت آلی و غیرشیمیایی؛
- همگردانی میراث طبیعی و فرهنگی (مدیریت

- مشارکتی منابع طبیعی و سایر دارائی‌های جوامع محلی، نهادهای مدیریت سنتی
- آبخیزداری، آبیان، آب، مرتع، جنگل و حیات وحش؛
- جلوگیری از بیابانزایی از طریق اصلاح سیاست‌ها و برنامه‌های عمل در سرزمین‌های خشک و نیمه خشک؛
- تقویت سنت‌های احیا و مدیریت مراتع توسط عشایر دامدار کوچک،
- شناخت و پیش آگاهی آب و هوا و معماری اقلیمی و سنتی؛
- تاکید در بهبود وضعیت زیست‌محیطی در همه امور علمی، عملی و اجرائی.

تاریخچه و مشخصات مؤسسه

این مؤسسه پس از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، با نام مشابهی در سال ۱۳۵۸ به ثبت رسیده بود که به علت تغییر زمینه‌های کاری و نیازهای در حال تغییر کشور، با نام مؤسسه توسعه پایدار و محیط زیست در سال ۱۳۷۰ به شماره ثبت ۶۳۳۱ مجدداً به ثبت رسید. مؤسسه توسعه پایدار و محیط زیست عضو اتحادیه جهانی حفظ طبیعت (IUCN) و رابط منطقه‌ای غیردولتی برای تسهیلات جهانی محیط زیست (GEF) و معاهده بیابانزدایی سازمان ملل (UNCCD-RIOD) است. همچنین این مؤسسه از سال ۱۳۸۰، میزبان کمیسیون سیاست‌های زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی اتحادیه جهانی حفظ طبیعت (IUCN/CEESP) در ایران می‌باشد. زمینه‌های کاری کمیسیون فوق عبارتند از: معیشت پایدار، همگردانی منابع طبیعی، امنیت زیست محیطی و تجارت و محیط زیست. عرصه‌های فعالیت این مؤسسه عبارت است از:

- توسعه پایدار؛
- کشاورزی پایدار و حفظ محیط‌زیست؛

- انرژی‌های نو؛
- مدیریت همگردانی منابع طبیعی؛
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی - مشارکتی در ارتباط با مسائل محیط‌زیست و مدیریت پایدار منابع طبیعی؛
- شرکت در اجلاس و همایش‌های بین‌المللی؛
- انتشارات و تولیدات سمعی و بصری.

مؤسسه جوانان حافظ زمین (دامون)



مؤسسه جوانان حافظ زمین، از پاییز ۱۳۷۹ به همت جمعی از دانشجویان منابع طبیعی و زمین شناسی، در جهت اشاعه فرهنگ منابع طبیعی و ایجاد نگرش تخصصی به محیط‌زیست، فعالیت خود را آغاز نمود. شناسایی معضلات موجود در مسیر حفظ و گسترش منابع طبیعی، ارتقاء آگاهی عمومی در مورد اهمیت منابع طبیعی، تلاش در جهت جلوگیری از تخریب منابع طبیعی و احیاء این منابع و ارتقاء سطح بنیه علمی پژوهش‌ها و تحقیقات به عمل آمده در کشور، اهم اهداف این انجمن به شمار می‌روند. جوانان حافظ زمین در طول ۹ سال فعالیت خود، تلاش کرده با اجرای فعالیت‌هایی چون برگزاری سمینارها و دوره‌های آموزشی، جشنواره‌ها و گرامی‌داشت‌ها، و همچنین اجرای طرح‌های تخصصی زیست‌محیطی با همکاری نهادها و سازمان‌های مختلف محلی، ملی و بین‌المللی در جهت اهداف یاد شده گام بردارند.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

معرفی سازمان‌های مردم نهاد عضو شبکه Drynet

کوچنده (WAMIP) می‌باشد.

<http://www.lpps.org/>

موسسه LPPS

موسسه Both ENDS

موسسه OLCA



سازمان رفاه دامداران سنتی، (Lokhit Pashu Palak Sansthan) در سال ۱۹۹۶ با هدف حمایت از شترداران کوچروی منطقه رایکا (Raika) در مواقع بحرانی و حساس شکل گرفت.

فعالیت‌های این موسسه بر پایه تعامل نزدیک با جوامع بومی و عشایر کوچرو تا به امروز ادامه یافته و امروزه اهداف آن تا توسعه دامداران سنتی با محوریت مردم و مدیریت پایدار تنوع زیستی با تکیه بر اکوسیستم‌های غنی، گسترش یافته است.

سازمان رفاه دامداران سنتی در شهر صدری ایالت راجستان قرار دارد. این ایالت در غرب هندوستان واقع شده و از نواحی خشک و در معرض بیابانی شدن محسوب می‌گردد. دامداری به شکل سنتی و عشایری، تنها منبع درآمد ساکنان این منطقه را تشکیل می‌دهد و به همین دلیل، تعامل انسان با حیوان از جایگاه خاصی در فرهنگ روستایی مردم راجستان برخوردار است. ایالت راجستان به زیستگاه شترهای یک کوهانه و نژادهای برتر دام، مشهور است. عمده فعالیت‌های LPPS عبارت است از:

- ورزش فن‌آوری‌های مناسب به دامداران؛
 - مستند نمودن دانش بومی دامداران با هدف حفاظت از میراث طبیعی منطقه رایکا؛
 - برگزاری کارگاه‌ها و همایش‌های مرتبط.
- سازمان رفاه دامداران سنتی عضو شبکه LIFE وابسته به سازمان‌های مردم نهاد، شبکه عشایر کوچروی هندوستان و اتحادیه جهانی عشایر

در سال ۱۹۸۶، نمایندگانی از ۱۵ سازمان زیست‌محیطی کشور هلند برای بحث پیرامون همکاری با هزاران سازمان زیست‌محیطی موجود در کشورهای در حال توسعه گرد هم آمدند، تا بدین ترتیب فعالیت موسسه Both ENDS به شکل رسمی آغاز گردد. این موسسه با هدف دستیابی به جهانی با شرایط عادلانه‌تر، با منابع پایدارتر و معیشت پایدار فعالیت می‌نماید. سازمان‌های جوامع مدنی (CSOs)، در تحقق این اهداف نقش بسزایی دارند. به همین دلیل، حمایت و تقویت این سازمان‌ها، در دستور کار این موسسه قرار دارد. موسسه Both ENDS در حمایت از صدها سازمان زیست‌محیطی در آفریقا، آسیا، آمریکای لاتین و کشورهای اروپای مرکزی و شرقی فعالیت نموده است. عمده این فعالیت‌ها عبارت است از:

- تامین منابع مالی طرح‌های مختلف؛
 - ایجاد شبکه‌های مرتبط در خارج و داخل کشورها؛
 - جمع‌آوری اطلاعات مربوط به طرح‌ها؛
 - برقراری ارتباط با سیاست‌گذاران و شرکت‌های معتبر در سطح محلی، ملی و بین‌المللی؛
 - ارتقاء جایگاه و حقوق جوامع بومی.
- این مؤسسه هم‌چنین همکاری خود را با سازمان‌های محلی و بومی فعال در عرصه‌های مختلفی چون مدیریت جنگل‌ها، تالاب، نواحی خشک و حفاظت از مناطق تحت خطر سیلاب‌ها، آغاز نموده است.

<http://www.bothends.org/>

موسسه OLCA (Latin American Observatory for Environmental Conflicts) که در کشور شیلی واقع شده، با هدف انجام تحقیقات زیست‌محیطی و حل اختلافات و تعارضات مربوطه در منطقه آمریکای لاتین، فعالیت خود را آغاز نموده است. حمایت از جوامع بومی از طریق افزایش ظرفیت آنها در حل تعارض‌های موجود، فراهم نمودن موقعیت گفتگو و فرصت استفاده از تجارب موجود در حل اختلافات زیست‌محیطی، عمده فعالیت‌های موسسه OLCA را تشکیل می‌دهد. سایر فعالیت‌های این موسسه عبارت است از:

ارائه آموزش، راهنمایی و حمایت‌های لازم به گروه‌های مختلف مردم (جوامع بومی، کشاورزان و ماهیگیران) جهت حفاظت و مدیریت محیط‌زیست و احق‌ای حقوق مربوط به آن؛ ایجاد فضای لازم جهت اشتراک تجارب زیست‌محیطی جوامع بومی مختلف؛ تقویت و توسعه شبکه‌های منطقه‌ای در حمایت از راه‌حل‌های مردم‌محور (جامعه محلی) برای مقابله با مشکلات زیست‌محیطی.

<http://www.olca.cl/>

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

گزارش‌ها و مقاله‌ها

شاهزنگ یادگاری از ایل

بهمن افراسیابی، کارشناس ارشد و معاون دفتر امور مراتع

شاهزنگ، زنگ مدرسه نیست اما داستانش شیرین و شنیدنی است. من قشقای‌ام چون شاهزنگ بر گردنش باشد به آن شهزاد می‌گوییم و اما خادم سنگسری است و به آن پازنگ می‌گویند. ممکن است شهزاد در ایلات مختلف نام‌های دیگری داشته باشد. داستان از آنجا شروع می‌شود که بگوید او کیست؟ کجاست؟ و برای چیست؟ یادم می‌آید و نوایش هنوز در گوشم طنین‌انداز است. تک نوای «قروم قروم» آن با صدای هی چوپان در دشت‌های سبز «چاه زال و چاه مارو» که پوشیده از علف‌های یکساله بود در اواسط اسفند ماه سکوت دشت را می‌شکست. شاهزنگ را در محل ما استاد سهراب می‌ساخت، جنس آن از آهن بود و نوایش با نوع قرار گرفتن زبونک و اندازه‌اش فرق می‌کرد. چوپانان اگر چه از نزدیک با داغ گله، صاحب گله را می‌شناختند اما صدای «قروم قروم» شهزاد از دور دست گله را معرفی می‌کرد. چوپانان با نوای شاهزنگ همسایگان، آشنا نبودند. شبانگاهان که برای شب چرا در فصل بهار گله را از آغل خارج می‌کردند، در تاریکی شب نوای شاهزنگ شهزاد معرفی صاحب گله بود. او را به گردن پازن‌های درشت اندام که قدرت جنسی را از او گرفته بودند و یا بزهای سرکش هیکل‌دار نازا می‌انداختند. چوپانان از بچگی آنان را شناسایی و می‌دانستند زمانی آنان رهبر گله خواهند شد. در جوانی به گردن آنها زنگ‌های کوچکی می‌انداختند تا آداب و رسوم بزرگی و رهبری را یاد بگیرند. آنان چون مفتخر به شاهزنگ می‌شدند به درجه شهزاد و یا سرگلی نائل می‌گردیدند. قشقای‌ها به سرگل یعنی دامی که جلودار گله است شهزاد می‌گویند. او جایش همیشه در چند متری جلو گله است. تکبر، غرور و سر به هوا رفتن با هیکلی درشت

از مشخصه‌های شهزاد است. او به صدای چوپان آشناست و دستورات او را به خوبی رعایت می‌کند و به هر طرف که او دستور دهد گله را هدایت می‌کند. در خروج گله از آغل، او پیشتاز است. اگر قرار باشد گله از رودخانه عبور کند او اولین خواهد بود که باید به دستور چوپان لبیک گوید و به آب بزند. در فصل بهار که گوسفندان مجبورند به دلیل وجود حشره‌ای با نام محلی «پله» سر خود را زیر شکم یکدیگر پنهان کنند، حرکت دادن گوسفندان در این وضعیت در مرتع سخت خواهد بود، در آنجا باز شهزاد با شاهزنگش گله را پراکنده و به حرکت در می‌آورد.

در گذر از کوهستان‌های صعب‌العبور او علمدار گله است. چون فصل چیدن موی بزها فرا رسد، او اولین است که باید اصلاح شود. او بیشتر از دیگران با چوپانان سر و کار دارد و اگر سرکشی کند گاهی مورد ضرب و شتم قرار می‌گیرد. اولین دامی که به سر سفره علوفه می‌نشیند اوست در نوشیدن آب با شاخ‌هایش اطرافیان را دور می‌سازد. در پیمودن ایل‌راه هر جا که ایل راه باریک شود او یار و مددکار چوپان از گذرگاه تنگ است.

یادم می‌آید آن روزها نوای «قروم قروم» شاهزنگ شهزاد آهسته و پیوسته بود و او گله را در مرتع آرام می‌ساخت و نوای شاهزنگش آرام بخش چوپان بود. او بین چوپان و گله بود. مسئول پراکنش دام در مرتع بود. اگر خان ایل داشت و چوپان گله، گله سرگل داشت و او رهبر گله بود. چون به دقت حرکت به سوی یورد می‌رسید نوای شاهزنگ تندتر می‌گردید و آهنگ حرکت گله با نوای شاهزنگ شهزاد هماهنگ می‌شد.

چون به هنگام کوچ از قشلاق به بیلاق می‌رسید، در اولین صبح حرکت، آتشی به فاصله ده متری توسط صاحب گله افروخته می‌شد و شهزاد در سرستون حرکت قرار می‌گرفت تا با گذر از میان آتش افروخته از قشلاق خداحافظی و به بیلاق حرکت نماید.

ایل با دسته‌های طایفه، تیره، و بنکو با ندای

بزرگ ایل به راه می‌افتد، کوچ مدیر داشت و چون از او دستور می‌رسید بار و بنه را باز و سیه چادری که مخصوص زمان کوچ بود با چند پایه موقت برافراشته می‌شد. چوپانان گله را آرام و آهسته، با نوای «قروم قروم» شهزاد پیش می‌بردند. صدای زنگ شهزاد صدای دوستی بود و رضایت مرتع از گله و گله از مرتع و چوپان از هر دو. آهنگ زنگ شهزاد با کوچ و حرکت کوچ، با گیاهان سبز طبیعت هماهنگ بود. خبری از کوچ زود هنگام و ماشین‌های حامل بار و بنه و گله نبود. زنگ شهزاد، زنگ رعایت بود و نظم. بار و بنه و سواره و پیاده کوچ را مدیر کوچ هدایت می‌کرد و گله را چوپان و شهزاد. ندای شاهزنگ شهزاد از قشلاق تا بیلاق آرام بود و پیوسته و چون به بیلاق می‌رسید سرزمینش سبز بود و رنگارنگ، سیه چادرها در میان کوهپایه‌ها صفایی دوچندان به حوزه‌های آبخیز می‌بخشیدند. خبری از صدای تیر و تیشه و خیش نبود و آنان خود را صاحب بی‌چون و چرای چراگاه‌ها می‌دانستند. گوشه‌هایشان به واگذاری، اشتغال و... تخریب و تصرف ناآشنا و فقط به صدای «قروم قروم» شاهزنگ شهزاد آشنا بودند.

باگذشت زمان، شهزاد پیر و فرتوت گردید. دیگر نوای شاهزنگش طنین‌انداز دشت‌های سبز دیروز و خشک امروز نیست. استاد سهراب دیگر زنگ نمی‌سازد. «قروم قروم» زنگ‌های پوشیده تند و نامنظم گردیده، دیگر آبی در رودخانه نیست که شهزاد علمدار عبور گله از آن باشد. دیگر شهزاد از چوپان دستور نمی‌گیرد و آتش افروخته نمی‌گردد تا شهزاد از میان آن بگذرد از قشلاق خداحافظی کند.

امروز ندای کوچ از درون شهر به گوش چوپان می‌رسد و کوچ مدیر ندارد و شهزاد سوار بر کامیون است.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

مهاجرت، به عنوان پر بازده ترین شیوه زندگی اقتصادی، درآمدزا و سازگار با طبیعت در چنین اکوسیستم‌هاست (J. Janzen, and... ۱۹۹۳).

جامعه‌ی عشایر ایران

جدول شماره ۱ روند تحولات جمعیتی جامعه عشایر ایران را نشان می‌دهد. گرچه نسبت جمعیت این جامعه بر اساس سرشماری سال ۱۳۷۷ حدود ۲/۲ درصد جمعیت کشور را دربرمی‌گیرد، اما قدر مطلق جمعیت عشایر در چند دهه گذشته چندان تفاوتی نکرده است. با وجود همه محدودیت‌ها، موانع و تنگناهای محیطی، برنامه‌ریزی‌های نادرست، رشد جمعیت کشور و توسعه مراکز شهری و روستایی، رفتارهای پیش‌داورانه برنامه‌ریزان و تلاش برای حذف عشایر از گردونه برنامه‌های توسعه و دریافت سهم ناچیزی از خدمات دولتی، حمایت‌های ترجیحی از بخش زراعت، کاهش کمی و کیفی مراتع و بسته شدن مسیرهای حرکت عشایری به ویژه در سال‌های پس از انقلاب اسلامی، جابجایی از بیلاق به قشلاق و برعکس کماکان وجود دارد و تنها شیوه کوچ در بسیاری موارد، و به ناگزیر، از سنتی به نیمه ماشینی تبدیل شده ولی ماهیت آن از بین نرفته است. هنوز میلیون‌ها رأس دام با صدها هزار انسان، سالی دوبار از قشلاق به بیلاق و بالعکس، بدون توجه به مرزبندی‌های تقسیمات کشوری، گاه تا یک هزار کیلومتر مسافت را دوبار در سال طی می‌کنند.



بیانگر توان سازگاری با محیط است که خود معلول وضعیت جغرافیایی و اقلیمی است. برنامه‌ریزان (Planners)، به دلیل پیش فرض نادرست، تقریباً بدون استثناء تلاش نموده‌اند که شیوه‌ی معیشت عشایری را به چیزی غیر از آنچه هستند تغییر دهند و به همین جهت، عشایر به حاشیه رانده شده و در سیاست‌های توسعه‌ای و فعالیت‌های اجرایی حداقل خدمات را دریافت کرده‌اند.

جوامع عشایری

حدود ۴۰ درصد از کره زمین را مناطق خشک و نیمه خشک تشکیل می‌دهند. ناپایداری، نزولات جوی کم، ریزش‌های غیر قابل پیش‌بینی و ناموزون، خشکسالی‌های پی‌درپی و دوره‌ای، رطوبت اندک، تبخیر زیاد و اختلاف دمای قابل ملاحظه بین گرم‌ترین و سردترین مناطق، از ویژگی‌های جدایی ناپذیر اینگونه اکوسیستم‌ها است. اگر مراتع کوهستانی و ارتفاعات را نیز بدان بیفزائیم بخش عمده‌ای از جهان را قلمرو کوچندگان در برمی‌گیرد. ایران، خاورمیانه، آسیای میانه و شمال آفریقا از جمله مناطقی هستند که به اقتضای شرایط اقلیمی و جغرافیایی، کوچندگی و زندگی عشایری از قدیم در آن رواج داشته است.

عشایر به همراه اکوسیستم‌های خشک و نیمه خشک و قلمرو خود، مجموعه‌ای غیر قابل تجزیه، بسیار با اهمیت از نظر جمعیتی نیز، اقلیت قابل ملاحظه‌ای را تشکیل می‌دهند که از روابط اقتصادی و اجتماعی بسیار نزدیکی نیز با یکجانشینان برخوردارند (۱۹۹۹M. Niamir-F).

حرکت از نقطه‌ای به نقطه دیگر، صرفنظر از ابعاد و اشکال آن، و سازش فرهنگی جغرافیایی با شرایط محیطی از ویژگی‌های مشترک آنان است که با تکیه بر دانش بومی و تجارب طولانی مدت خود، مطلوب‌ترین سازگاری و همزیستی با طبیعت را دارا هستند. در کشورهایی با منابع طبیعی و محیط جغرافیایی مشابه کشور سومالی، دامداری عشایری در بهره‌برداری از مراتع توأم با کوچ و

عشایر، واسطه بین اقتصاد و محیط زیست

علی اکبری، پژوهشگر

مقدمه

شیوه زیست مبتنی بر کوچ (کوچندگی)، از متقدم‌ترین اشکال حیات اجتماعی است که از اولین دوران شکل‌گیری زندگی اجتماعی انسان‌ها تاکنون تداوم داشته است. صاحب‌نظران را عقیده بر این است که در تاریخ ده هزار ساله حیات فرهنگی ایران، در کنار الگوی زیستی یک‌جانشینی، کوچندگی نیز همیشه با آن همراه بوده است و این نوع زندگی، پدیده‌ای جغرافیایی و فرهنگی است. عده‌ای نیز بر این عقیده‌اند که کوچندگی در ایران پدیده‌ای متأخر است که به خصوص با ورود ترکان به ایران، تقویت شده و بیشتر سر و سامان پیدا کرده و ترویج آن هم بیشتر متأثر از نامنی‌ها و عوامل سیاسی بوده است تا عوامل و زمینه‌های جغرافیایی و اقلیمی. به‌رحال شیوه‌ی زیست عشایری، واقعیتی است که در طول تاریخ، از مادها و پارس‌ها گرفته تا دولت مدرن در ایران وجود داشته و علاوه بر تأثیر شاخص در امور اقتصادی و اجتماعی، همیشه اثر این نوع زندگی بر رفتار سیاسی حاکمان نیز دیده شده است. امروزه نیز عشایر با بهره‌برداری از زمین‌های حاشیه‌ای، استفاده از مناطق صعب‌العبور و غیر قابل دسترس و بهره‌گیری از پس‌چر مزارع، نقش تعیین‌کننده‌ای در مدیریت زمین و تولید مواد پروتئینی داشته و کارآمدترین گروه در بهره‌برداری بهینه از زمین و مؤثرترین شیوه همزیستی با طبیعت را دارا هستند.

صرفنظر از عوامل محیطی و محدودیت‌های جانی، بدون تردید استفاده از مراتع با تکنیک کوچ اگر با محیط سازگاری نداشت و از توجیه اقتصادی برخوردار نبود، قرن‌ها پیش دوران آن بسر می‌آمد. پایداری و تداوم این شیوه زیست در کنار تحولات شگرف تکنولوژیکی، ارتباطات و پیشرفت‌های اقتصادی، اجتماعی و ... از طرف دیگر موانع و چالش‌های بی‌شمار درونی و بیرونی و تغییرات تأثیرگذار شرایط محیطی،

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

در سال است که در مقایسه با میانگین جهانی، ۸۵۰ میلی‌متر در سال، تفاوت محسوس و چند برابر کمتر دارد. در ایران سالانه حداکثر به ۱۳۰ میلیارد متر مکعب آب دسترسی وجود دارد و طبق بررسی‌های انجام شده بین ۱۰-۵ درصد از ایام سال، در کشور ایران بارندگی وجود دارد که میزان بارش، زمان ریزش و پراکنش آن هم بسیار متغیر و ناپایدار است.

بیش از ۵۳ درصد از سطح کشور را مراتع تشکیل می‌دهند. ۸ درصد مراتع با پوشش متراکم، ۲۶ درصد با پوشش نیمه متراکم و ۶۶ درصد با پوشش کم تراکم هستند. ۲۵ درصد ارزش هر هکتار مراتع مربوط به تولید علوفه و ۷۵ درصد آن مربوط به ارزش‌های زیست‌محیطی است. بنابراین حفظ، احیاء، توسعه و بهره‌برداری از مراتع بیش از آنکه از دیدگاه تعلیف دام دارای اهمیت داشته باشد از نظر زیست‌محیطی ارزشمند است. جامعه‌ی عشایری تنها گروهی هستند که با نگرشی دوجانبه، هم از علوفه آن برای پرورش دام‌های خود بهره‌برداری می‌کنند و هم از محیط‌زیست حفاظت می‌کنند زیرا حیات و بقای خودشان در گرو آن است.

بر اساس آخرین آمار وزارت جهاد کشاورزی، جمعیت دامی کشور حدود ۱۲۴ میلیون واحد دامی اعلام شده که حدود ۸۳ میلیون واحد دامی آن وابسته به مرتع هستند. این در صورتی است که مراتع موجود کشور تنها می‌تواند جوابگوی ۳۷ میلیون واحد دامی در مدت یک سال را تامین نماید. مطابق این آمار در حال حاضر بیش از ۲/۲ برابر ظرفیت مجاز از مراتع کشور بهره‌برداری می‌شود و معیشت بیش از ۹۰۰ هزار خانوار روستایی و عشایری به بهره‌برداری از مراتع وابسته است. بدین ترتیب افزایش تعداد بهره‌بردار و دام سبب شده است که استفاده از مراتع ایران به شکلی غیر اصولی افزایش یافته و نظارت و کنترل بهره‌برداری از مراتع را ضروری می‌نماید. بر اساس گزارش سازمان خواربار جهانی (FAO) از بین ۴۰ نوع سانحه طبیعی ثبت شده در جهان، ۳۱ نوع آن در ایران قابل وقوع است و ایران جزء ده کشور اول بلاخیز دنیا محسوب می‌گردد. بر همین اساس، حدود ۶۰ میلیون نفر از ساکنین کشورهای مثل ایران، پاکستان

سال (هجری - شمسی)	جمعیت کل کشور (نفر)	جمعیت عشایر (کوچنده نفر)	درصد نسبت به کل کشور
۱۲۶۰	۷/۶۵۴/۰۰۰	۱/۹۰۰/۰۰۰	۲۵
۱۲۹۰	۱۰/۰۰۰/۰۰۰	۲/۵۰۰/۰۰۰	۲۰
۱۳۴۲	۲۱/۰۰۰/۰۰۰	۲/۰۰۰/۰۰۰	۱۰/۵
۱۳۴۵	۲۵/۷۸۰/۰۰۰	۲/۵۰۰/۰۰۰	۱۰
۱۳۵۴	۳۲/۸۱۸/۰۰۰	۲/۴۱۰/۰۰۰	۷/۲
۱۳۵۵	۳۳/۲۰۰/۰۰۰	۲/۴۰۰/۰۰۰	۷
۱۳۶۶	۵۰/۶۵۰/۰۰۰	۱/۱۵۲/۰۹۹	۲/۳
۱۳۷۷	۶۰/۰۵۵/۴۸۸	۱/۳۰۴/۰۸۹	۲/۲

مأخذ: برداشت از منابع مختلف (مندرج در مجموعه اسناد و برنامه‌های عشایری در برنامه ۵ ساله چهارم توسعه)

اطلاق می‌شود. ویژگی‌های بیابان‌ها عبارتند از: بارش کم، دمای بالا با دامنه نوسان شدید؛ تبخیر زیاد. تبخیر تقریباً بیش از دو برابر بارش است و باد عامل اصلی تخریب و فرسایش محسوب می‌شود؛
 ۱. خشکسالی‌های دوره‌ای و گاه شکننده؛
 ۲. پوشش گیاهی بسیار فقیر و پراکنده. بیابان‌ها اغلب بین ۱۵ تا ۳۰ درجه شمالی و جنوبی قرار گرفته‌اند و به دلیل نزول جریان‌های هوای خشک از بالای تروپوسفر به پایین، بخار آب در این مناطق کم شده و هوا بیش از حد خشک می‌گردد؛
 ۳. خاک‌های این مناطق دارای مواد آلی کم و اغلب جوان و کم تحول یافته هستند. شرایط خشک حاکم بر جغرافیای ایران باعث گسترده‌گی بیابان‌ها شده است. در حال حاضر سرانه بیابان در کشور ۵/۰ هکتار است در حالی که سرانه جهانی آن ۲۲/۰ هکتار می‌باشد. بیابان‌های ایران در ۱۸ استان و ۹۷ شهرستان گسترده شده و بسیاری از شهرهای بزرگ کشور را احاطه کرده است. میانگین بارندگی در کشور کمتر از ۲۴۰ میلی‌متر

حدود ۶۰ درصد از عرصه‌های جغرافیایی و ۸۰ درصد از حوزه‌های آبخیز کشور کماکان در قلمرو کوچندگان است و بالغ بر ده برابر نسبت جمعیتی خود در تهیه گوشت قرمز و تامین مواد مصرفی ارگانیک کشور نقش دارند. جامعه عشایری علیرغم دریافت سهم ناچیزی از خدمات دولتی و امکانات رفاهی، زمینه‌های اشتغال بیشتری را فراهم ساخته است. در سال ۱۳۷۷ نسبت جمعیت فعال به ۲/۵۱ درصد و نرخ بیکاری به ۹/۳ درصد رسیده است که در مقایسه با نرخ بیکاری در کل کشور، که در سال‌های اخیر همواره حدود ۱۴ درصد بوده است، اندک می‌باشد.

نگاهی به اقلیم ایران
 ایران کشوری است کوهستانی و متوسط ارتفاع آن بالاتر از ۱۷۰۰ متر می‌باشد که ۷۰ درصد از مساحت آن بالای هزار متر ارتفاع قرار گرفته است. حداقل ۵۰ درصد آن را بلندی‌ها تشکیل می‌دهند و حدود یک چهارم آن را نیز بیابان‌ها در برمی‌گیرند. بیابان‌ها به مناطق دارای اقلیم فراخشک و خشک که میزان متوسط بارندگی سالیانه آن کمتر از ۱/۱ میلی‌متر و درصد پوشش گیاهی چند ساله آن کمتر از ده درصد باشد

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

راندان توجه کرد نه به افزایش سطح. ۴. توصیه می‌شود برخی از اراضی کم بازده، به کشت نهادهای علوفه‌ای تخصیص داده شود.



در دستکاری محیط زیست در جهت ایجاد حداکثر ثبات و یکسانی به انجام می‌رسد. (R.H. Benke, and... ۱۹۹۳)

و افغانستان در طول سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۲ خشکسالی شدیدی را تجربه نموده‌اند که حدود یک سوم آن سهم ایران می‌باشد. یک چهارم قلمرو کشور ایران قابل کشاورزی و کشت و زرع می‌باشد و بقیه منابع طبیعی است و عشایر در همزیستی با طبیعت توانسته‌اند از طریق دامداری سنتی، مراتع و علفزارها را به غذا و گوشت و فرآورده‌های لبنیاتی تبدیل نمایند. شرایط اقلیمی، استعداد طبیعی و توان محیطی جغرافیای ایران، نوعی سازش فرهنگی با محیط را پیش آورده است که با استفاده از فنون و تکنولوژی ساده، محیط غیر قابل کشت را برای بشریت به خدمت گرفته و از ۸۰۰۰ سال پیش تاکنون یکی از مناطق عشایر خیز جهان بوده است (امان الهی، ۲۸۲).

مناطق خشک و نیمه خشک معمولاً در حاشیه قرار دارند و از نقطه نظر بهره‌وری اقتصادی، تنوع زیست محیطی، توان سیاسی، اهمیت اجتماعی و ملاحظات توسعه‌ای کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند.

عشایر ایران در چنین محیطی، واسطه بین اقتصاد و محیط زیست هستند که در تاریخ، فرهنگ و اقتصاد ایران نقش عمده‌ای ایفا کرده‌اند، کوچ، شاخصه اصلی زندگی آنهاست که خود اقدام منطقی، رفتاری کارآمد، شیوه‌ای سازگار و تکنیک مناسب در بهره‌برداری از محیط ناپایدار بوده و دستاورد آن سازگاری بلند مدت با طبیعت و ادامه زیست است.

امکانات و قابلیت‌های جامعه عشایر ایران توانمندی‌ها و قابلیت‌های جامعه‌ی عشایری ایران به صورت اجمال به شرح زیر می‌باشند. این ظرفیت‌ها را می‌توان به عنوان فرصت مورد توجه قرار داد و در توسعه پایدار بهره‌برداری نمود:

۱. ۳۲.۵ میلیون هکتار مراتع و قلمرو عرفی عشایر (بیش از یک سوم مراتع کشور)؛
۲. دارا بودن حدود ۲۴ میلیون واحد دامی؛
۳. در اختیار داشتن ذخیره ژنتیکی و دام مادر و مولد کشور؛
۴. عرضه سالانه حدود ۱۰-۱۵ میلیون رأس دام مازاد به بازار مصرف (با توجه وضعیت بارندگی در سال)؛
۵. مالکیت بالغ بر ۵۰۰ هزار هکتار اراضی

محیط زیست

بنابر گزارش‌های کنوانسیون بین‌المللی بیابان‌زدایی (UNCCD, ۲۰۰۴)، وابسته به سازمان ملل، بیابان‌زدایی (Desertification) یک پدیده نگران کننده جهانی است. یک سوم از سطح کره زمین در حال تهدید بیابان‌زدایی است. زندگی بیش از ۱.۲ میلیارد نفر در بیش از ۱۱۰ کشور جهان با مخاطره جدی روبرو شده است. سالانه ۱۰ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی در دنیا بخاطر بیابان‌زدایی از بین می‌روند. ۱۳۵ میلیون نفر، معادل مجموع جمعیت کشورهای فرانسه، ایتالیا، سوئد و هلند بخاطر تهدیدات بیابان‌زدایی ناچار به مهاجرت هستند. این پدیده بخاطر گسترش بیابان‌های فعلی نیست، بلکه عمدتاً ناشی از تخریب اراضی در مناطق خشک، نیمه خشک و خشک نیمه مرطوب است. در نتیجه یک سوم اراضی در آسیا، دو سوم در آفریقا و یک پنجم اراضی آمریکای جنوبی در معرض خطر هستند.

پس از چند دهه آزمون و خطا، در مطالعات بر روی توسعه کشاورزی پایدار در ایران در اوایل دهه ۸۰ توسط فایو (FAO) توصیه‌هایی با مضمون زیر صورت گرفته است:

۱. با توجه به اقلیم ایران، از افزایش سطح زیر کشت و توسعه زراعت خودداری شود.
۲. مزیت آب و هوای ایران در توسعه باغات و دامداری است.
۳. در بخش زراعت بایستی به پژوهش و افزایش

میتوان ادعا کرد که عوامل زیر در پیدایش، تکوین و تداوم زندگی عشایری و کوچنده در ایران مؤثر بوده‌اند:

۱. عوامل اقلیمی - جغرافیایی؛
 ۲. عوامل اقتصادی و نظام بهره‌برداری؛
 ۳. عوامل اجتماعی و سیاسی.
- مهاجرت و حاشیه نشینی نیز از معضلات جدی و نگران کننده جاری کشور است. فراموش نکنیم که حاشیه نشینان امروز، تولیدکنندگان دیروزند و با ادامه روند فعلی، تولیدکنندگان امروز نیز حاشیه‌نشینان فردا خواهند بود که علاوه بر هزینه‌های اجتماعی، منابع بی‌شماری باید صرف ساماندهی و تأمین نیازهای اولیه آنان شود. امروزه پیدایش روستاهای کم جمعیت و عدم پایش آنها، مهاجرت‌های دسته جمعی و یک سویه به سمت شهرهای بزرگ، تخلیه و رها سازی روستاها، اسکان ترویجی و هدایت نشده عشایر در آبادی‌های کم جمعیت و نوبنیاد و دور باطل آن، نظام استقرار نامناسب و پیامدهای اکولوژیک و اقتصادی - اجتماعی نامطلوب به یک معضل ملی تبدیل شده است.

غالب بودن کوچ به عنوان یک استراتژی دامداری، نشانه‌ی بارز شیوه مدیریت دام در محیط‌های نامتعادل است. در این محیط‌ها هدف، مدیریت گله، پاسخگویی به نوسانات تولیدات منابع موجود در مرتع است که با تکیه بر بهره‌جویی از ناهمگونی محیطی و نه با سعی

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

۱۳. آنان (کمتر از ۱۰٪ سهم آنان تامین می‌شود)؛
۱۴. پائین بودن سطح برخورداری مناطق عشایری از شاخص‌های توسعه یافتگی و فقر بهداشت و آموزش در مناطق عشایری؛
۱۵. وسعت قلمرو، گستردگی، پراکندگی و صعب العبور بودن مناطق عشایری؛
۱۶. تغییرات مدام در مرزبندی‌های جغرافیای استان‌ها و شهرستان‌ها و توسعه روز افزون تقسیمات کشوری و مضاعف شدن موانع و مشکلات؛
۱۷. تاکید بر اسکان ولی عدم حمایت مادی و معنوی از اقدام داوطلبانه عشایر؛
۱۸. فقدان الزامات و عدم اجرای قوانین و مقررات مصوب برای عشایر از سوی دستگاه‌های مسئول؛
۱۹. برداشت‌های نادرست برنامه ریزان از این جامعه و نگاه قالبی به عشایر؛
۲۰. پایین بودن سطح سواد و بالا بودن سن شاغلین این بخش؛
۲۱. عدم تناسب سهم سرمایه گذاری در حوزه عشایری متناسب با نیاز، سرانه و سهم آنان در تولید؛
۲۲. عدم بکارگیری فناوری‌های جدید برای افزایش بهره‌وری و افزایش شاخص‌های توسعه؛
۲۳. خطرات ناشی از خشکسالی‌ها، وقوع بلایای طبیعی، آفات و امراض و شرایط ناپایدار؛
۲۴. مشکلات بازاریابی، نوسانات پیش‌بینی نشده در بازار، ورود گسترده محصولات دامی و سهم‌بری توسط واسطه‌ها؛
۲۵. عدم حمایت از تشکل‌ها، تعاونی‌ها و صندوق‌های معیشت پایدار گروه‌های عشایری؛
۲۶. ضعف کارایی نظام مدیریتی موجود در عشایر؛
۲۷. اقتصاد تک محصولی عشایر، خطرات و آسیب‌های پیش‌روی؛
۲۸. حداقل بهره‌مندی از یارانه‌ها و تسهیلات در مقایسه با سایر جوامع و اقشار؛
۲۹. فقدان مراکز پژوهشی و تحقیقاتی در حوزه عشایری؛
۳۰. محدودیت‌های جغرافیایی و دشواری

اطراق گاه‌های بین راهی. بر اساس گزارش سازمان امور اراضی، نسبت به استعداد یابی ۵.۴ میلیون هکتار اراضی جهت انجام فعالیت‌های زراعی و باغی شناسایی و تشخیص داده شده و ۱.۴ میلیون هکتار از این اراضی به افراد واجد شرایط (روستایی، فارغ التحصیلان کشاورزی و سایر کارآفرینان) واگذار شده است (ص ۱۷۱). این اراضی عموماً مراتع و مسیرهای کوچ عشایر است که اساساً به خود آنان واگذار نشده است.



۴. تصرفات و تخریب‌های گسترده غیر قانونی چراگاه‌ها، مسیرها و مراتع عرفی عشایر در عرصه‌های منابع طبیعی. چند برابر آنچه رسماً واگذار شده تخریب و تصرف شده است.
۵. عدم توسعه زیر ساخت‌ها در مناطق عشایری؛
۶. افزایش جمعیت کشور و گسترش فیزیکی مراکز شهری و روستایی و ورود به حریم عرفی عشایر؛
۷. حمایت‌ها و یارانه‌های ترجیحی برای بخش زراعت در برابر دامداری؛
۸. محدودیت منابع آب و خاک برای استقرار و ساماندهی عشایر؛
۹. تصرف منابع آب در چراگاه‌ها و حریم عرفی عشایر برای سایر مصارف و سلب حقوق آنان؛
۱۰. عدم کفایت قوانین و مقررات موجود و نبود ضمانت اجرایی در حفظ و تثبیت حقوق عرفی عشایر؛
۱۱. عدم حضور عشایر در مراجع تصمیم‌گیری و فقدان جایگاه مناسب در نظام برنامه‌ریزی و اجرایی کشور؛
۱۲. ناچیز بودن سهم عشایر از اعتبارات و تسهیلات و عدم تناسب با نسبت جمعیتی

- کشاورزی (آبی و دیم)؛
 ۶. فرهنگ تلاش و سخت کوشی آحاد جامعه عشایری؛
 ۷. برخوردار از دانش بومی گسترده و کارآمد؛
 ۸. مهارت ذاتی و انگیزه فراوان در حفاظت، توسعه و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی؛
 ۹. حضور و استقرار در مناطق استراتژیک، ژئوپلیتیک و حساس مرزی؛
 ۱۰. تعلق ذاتی به سرزمین و قابلیت بسط و گسترش امنیت از طریق واگذاری مسئولیت‌های ویژه به عشایر (پدافند غیر عامل)؛
 ۱۱. برخورداری از تجربه و دانش بومی در تولید محصولات لبنی و دامی؛
 ۱۲. مهارت در تولید صنایع دستی جذاب، بازار پسند و دوستدار محیط زیست؛
 ۱۳. مزیت‌های اقتصادی و فرصت‌های شغلی قابل توجه در مناطق عشایری از قبیل گردشگری؛
 ۱۴. بهره‌برداری از منابع جنگلی، توسعه و بهینه سازی صنایع دستی، زنبورداری، شیلات و آبزیان و...؛
 ۱۵. برخوردار از میراث فرهنگی و سنت‌های بومی و اصیل به عنوان بخشی از سرمایه ملی؛
 ۱۶. وجود زمینه مناسب برای بازسازی نهادهای اجتماعی در جهت مدیریت، نظارت و حل و فصل دعاوی؛
 ۱۷. توانایی و تجربه تولید مواد ارگانیک؛
 ۱۸. مشارکت جو، تحمل پذیر، قانع و سازگار؛
 ۱۹. نیازمندی به سرمایه‌گذاری کمتر در برابر طرح‌های روستایی و شهری؛
 ۲۰. پایین بودن نرخ بیکاری در جامعه‌ی عشایری نسبت به جوامع شهری و روستایی.
- ### تنگناها و محدودیت‌های اصلی جامعه عشایری
۱. نظام برنامه‌ریزی بخشی کشور و عدم همپوشانی با نیازهای عشایر؛
 ۲. نیازمندی‌های چند انضباطی و بین بخشی عشایر؛
 ۳. واگذاری‌های غیر کارشناسی و غیر قانونی قلمرو عشایر به ویژه مسیرهای حرکت و

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

- منابع طبیعی؛
- برقراری تعادل دام و مرتع و بهره‌برداری از آن بر اساس توان اکولوژیک؛
- ظرفیت‌سازی و حمایت از سازمان‌های مردم نهاد و تشکل‌های جوامع محلی مرتبط با مدیریت پایدار سرزمین
- اگر چه در برنامه سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری روش‌های دستیابی به این سیاست‌ها نامشخص است.



مزیت‌های دامداری عشایری

از مزیت‌های دامداری عشایری، استفاده از زمین‌های حاشیه‌ای (Marginal Land)، استفاده از مراتع که غالباً در مناطق صعب العبور و غیر قابل دسترس می‌باشد و نیز استفاده از پس‌چر مزارع با پرداخت اجاره به زارعین به عنوان درآمد کمکی به آنان می‌باشد و به طور عمده از منابعی برای تغذیه دام استفاده می‌کنند که دارای هزینه فرصت صفر و یا منفی می‌باشند. به بیان دیگر آنان از منابعی بهره‌برداری می‌نمایند که در صورت عدم استفاده، از میان رفته و زبانی برای اقتصاد محسوب می‌شود و یا توسط کشاورزان سوزانده شده و زبانی برای اقتصاد ملی و محیط‌زیست محسوب می‌گردد. (نجفی، بهاء‌الدین، ۳۸۳).

کارشناسان، عامل انسانی و دام زیاد در مراتع را بیش از سایر عوامل در تخریب مراتع مؤثر

- بهتر است خدمات به کوچندگان قطع شود تا ناگزیر، اسکان یابند.
- وزارت جهاد کشاورزی متولی اصلی جامعه عشایری، در برنامه تنظیمی وزیر جهاد کشاورزی در سال ۱۳۸۸ برخی مواد مرتبط با این جامعه را به شرح زیر اعلام نموده است:
- افزایش درآمد کشاورزان، روستاییان و عشایر و بهبود زندگی آنان؛
- توجه به توسعه متوازن روستاها و مناطق عشایری در حیطه وظایف وزارتخانه؛
- توسعه بیمه محصولات کشاورزی و تنوع بخشیدن به آن در زمینه بیمه محصولات، بیمه وسایل و امکانات تولیدی، بیمه در مقابل حوادث غیر مترقبه، بیمه درآمد کشاورزان و عشایر و پرداخت خسارت به کشاورزان به صورت واقعی و متناسب؛
- ساماندهی و حمایت از تولیدات عشایری، ساماندهی کوچ و اسکان عشایر، اجرای برنامه توسعه جامع عشایری، اجرای طرح‌های عمرانی و ارتقاء کیفیت زندگی عشایر؛
- اصلاح الگوی تولید دام روستایی و عشایری به منظور افزایش تولیدات دامی (به میزان حداقل یک میلیون تن) از طریق اصلاح نژاد دام بومی، به نحوی که (حداقل پنجاه درصد) دام‌های کم بازده کشور مطابق تعاریف استاندارد تا برنامه پنجم پر بازده شوند.
- سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری که متولی اصلی منابع طبیعی در کشور است در سال ۱۳۸۸، ذیل اهداف پنجگانه، موارد زیر را تحت عنوان سیاست‌های اجرایی خود برای سال‌های آتی مطرح نموده است:
- بکارگیری و اشاعه دانش بومی برای حفاظت از منابع طبیعی و تلفیق دانش بومی با شیوه‌های نوین؛
- ارتقای مشارکت تشکل‌های غیردولتی، جوامع محلی، نهادهای مدنی و تشکل‌های مرتبط با آنها؛
- فراهم سازی زمینه تغییر شیوه‌های بهره‌برداری از روش‌های سنتی به بهره‌برداری اصولی مبتنی بر دانش بومی؛
- تقویت همکاری و مشارکت مردم و بهره‌برداران در مدیریت پایدار و حفاظت از

- فعالیت‌های پژوهشی در قلمرو جامعه‌ی عشایری؛
- ۳۰. عدم وجود نظام حمایتی از پژوهشگران و محققان عشایری؛
- ۳۱. نبود برنامه برای امور فرهنگی، بهداشتی، حقوقی و عشایر؛
- ۳۲. متون بی‌اثر و غیر واقعی نظام آموزش عالی در خصوص عشایر.

پیش‌داوری‌ها و پنداشت‌های نادرست درباره عشایر

- بسیاری از ایده‌ها و نظریات موجود درباره عشایر یک اسطوره (myths) و پیش‌داوری بوده‌اند، بدون آنکه مبنای منطقی و صحیحی داشته باشند. بین آنچه پژوهشگران و کارشناسان آشنا به مسایل عشایری توصیه می‌نمایند و آنچه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان تصمیم می‌گیرند اختلاف فاحشی وجود دارد. موارد زیر برخی از این ذهنیت‌ها و برداشت‌های یک جانبه می‌باشند، گرچه تحقیقات علمی و عملی موجود هیچ‌یک از این فرضیات را تایید نمی‌کند:
- شیوه زیست عشایر یک روش تولیدی کهنه است که دوران آن سپری شده است؛
- کوچندگی ذاتاً عقب‌گرد، غیر ضروری، مخرب و هرج و مرج زاست؛
- تخریب مراتع، غالباً ناشی از چرای زیاد دام‌های عشایر است؛
- عشایر به لحاظ بهره‌برداری مشاع از مراتع، نسبت به بقا و پایداری آن توجه لازم ندارند؛
- مشارکت عشایر در اقتصاد ملی ناچیز است؛
- عشایر نسبت به جماعات اسکان یافته، بهره‌وری کمتری دارند؛
- عشایر برای بهره‌مندی از خدمات باید اسکان یابند؛
- عشایر مانع توسعه و عامل بازدارنده برای برنامه‌ریزی هستند؛
- مزیت نسبی جمعیت محدودی بنام عشایر در برابر کل جامعه، ناچیز و چندان مهم نیست و بهتر است نادیده گرفته شوند؛
- آواره کوه و صحرا بودن برای گذران زندگی در قرن بیست و یکم، دور از مدنیت و شأن انسان است؛

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

بهترین ذخیره ژنتیکی دام و جمعیت اصلی دام مولد و مادر کشور را تشکیل می‌دهد که به دلیل اعمال مدیریت و گزینش (Selection) علمی توسط دامداران، نوع و نژادهایی با قدرت سازگاری بالا در اقلیم مختلف را شامل می‌شوند.



بسیاری از مشاغل بالا دست و پائین دست دامداری و رونق اقتصادی مراکز شهری و روستایی در مناطق استقرار عشایر متأثر از عرضه فرآورده‌ها، حضور و یا عدم حضور آنان در حرکت به بیلاق و قشلاق، دچار پویایی و یا رکود نسبی می‌شود. به طور مثال: شهرهایی مانند فیروزآباد در فارس، ایزه و مسجد سلیمان در خوزستان، گچساران در کهگیلویه و بویراحمد و ... در مناطق قشلاقی و شهرهایی مانند مشکین‌شهر در اردبیل، کوه‌رنگ در چهارمحال و بختیاری، اقلید در فارس، سمیرم در اصفهان و ... از نمونه‌های عینی هستند.

عرضه میانگین ۱۵ میلیون رأس دام و فرآورده‌های دامی هر ساله به بازار توسط عشایر و خرید مایحتاج و علوفه دامی از بازار، ظرفیت و امکان قابل ملاحظه‌ای است که هم در اقتصاد، گردش سرمایه و اشتغال جامعه اثرگذار است و هم در تأمین بخش قابل توجهی از نیازهای پروتئینی شهروندان.

رشد جمعیت جهانی یک واقعیت است و گرسنگی اصلی‌ترین نماد فقر جامعه بین‌المللی است، به گونه‌ای که یک نفر از چهار نفر در کشورهای در حال توسعه در فقر مطلق بسر می‌برد.

بررسی‌های انجام شده نیز نشان می‌دهد که کشتش درآمدی تقاضا برای گوشت و فرآورده‌های لبنی در سال‌های آینده بیش از محصولات زراعی می‌باشد. برآورد شده است تا سال ۲۰۳۰

انسان، دام و بهره‌برداری از مراتع پایه‌ریزی شده است که کوچ عامل توازن و واحدهای مدیریتی در قالب کوچکترین رده‌های ایلی هنوز از انسجام نسبی برخوردارند. این پدیده، به عنوان عامل نظارتی و هماهنگ‌کننده، چه از نظر علمی و چه به لحاظ تجربی کارآمدترین نهادهای اجتماعی هستند. نظام‌مند بودن دامداری، نظام‌مندی بهره‌برداری از مراتع را در پی دارد و همین امر به حفاظت، همکاری و همیاری در مدیریت و سازماندهی کمک می‌نماید. سازمان جنگل و مراتع نیز، میزان مشارکت عشایر را در امر مراتع بیشتر و مراتع قلمرو عشایر را کمتر تخریب یافته در مقایسه با روستا و مراتع روستایی گزارش نموده است (طرح تعادل دام و مرتع).

مدیریت مراتع و اجرای عملیات اصلاح و احیاء در مراتع عشایری بهتر انجام می‌گیرد. سامان‌های عرفی به عنوان قلمرو و محدوده کوچکترین واحدهای مدیریتی عشایر، تعریف شده و به رسمیت شناخته شده است و بر همین اساس با انجام عمل ممیزی، اجازه بهره‌برداری از مراتع یک محدوده را به صورت پروانه چرا یا پروانه بهره‌برداری به دامداران و مرتعداران عشایر می‌دهد. گزارش‌های سازمان جنگل‌ها و مراتع مبین آنست که تهیه، تصویب، واگذاری و اجرای طرح‌های مرتعداری و حفاظت در مراتع عشایری بهتر انجام گرفته است. ممیزی، اعمال مدیریت چرا، کنترل پروانه، کنترل ورود و خروج دام عشایر به سهولت قابل انجام است و اختلافات و مشکلات حقوقی قانونی و اجتماعی مراتع عشایری نسبت به روستا، کمتر، شدت تخریب و رقابت در بهره‌برداری آن نیز کمتر و استراحت و بازپروری مراتع عشایری بیشتر است (طرح تعادل دام و مرتع).

دامداری سنتی و مرتعداری عشایری، اقتصادی‌تر از دامداری سنتی و مرتعداری روستایی است.

دانش فنی، نوع و نژاد دام‌های داشتی، قلمرو بیشتر و تجارب قابل ملاحظه عشایر در مدیریت مراتع و دام موجب بهره‌وری بیشتر بویژه در مورد دام سبک می‌شود.

بدون تردید دام عشایر به عنوان سرمایه ملی،

می‌دانند. این مشکل از ابتدای دههٔ چهل و پس از تقسیم اراضی و ملی شدن جنگل‌ها و مراتع پدیدار شد. بر این اساس، نقش مردم در حفاظت از محیط، مشارکت آنان در بازسازی مراتع، مدیریت مؤثر و شکل یافته آنان در بهره‌برداری از منابع طبیعی و احساس وابستگی و مالکیت عرفی عشایر به سرزمین و قلمرو، عملاً به دولت، مأموران دولتی و بخشنامه‌های دولتی واگذار شد. بی‌نظمی، رقابت در چرا، تخریب و تصرف، ورود مدعیان پر نفوذ و جدید در عرصه‌های مراتع و ... شیرازهٔ کار را گسست و پایه‌های حاکمیت بر منابع طبیعی را متزلزل نمود. کارشناسان نیز بجای بازنگری در سیاست‌ها و استفاده از دانش و تجربه عشایر و بومی شده کشور، تلاش نمودند از الگوهای غربی استفاده نمایند و شد آنچه امروزه نظاره‌گر آنیم. در نتیجه منابع پایه، آب و خاک و بنیان‌های تولید با بحران جدی مواجه شده است و زندگی تولیدکنندگان و جامعه عشایری نیز با تهدید جدی‌تر.

در بررسی تطبیقی مزیت‌های دامداری روستایی و عشایری بر اساس ۵ شاخص اصلی و ۵۰ شاخص فرعی نتایج زیر حاصل شده است:

– تناسب نسبی جمعیت دامدار عشایری در مقایسه با روستا به مراتب بهتر است.

از مجموعه ۲۶۰/۶۵۳/۱ خانوار دامدار روستایی و عشایری متکی بر مراتع، بیش از ۸۹ درصد جمعیت را روستائیان و کمتر از ۱۱ درصد را جمعیت عشایر تشکیل می‌دهند.

– نسبت میزان مرتع و تعداد دام عشایر در مقایسه با روستا متعادل‌تر و حجم واحدهای بهره‌برداری عشایر بزرگتر هستند.

۵/۴۹ درصد از دامداران روستایی و عشایری کمتر از ۲۰ رأس دام و ۴۱/۷۸ درصد از جمعیت دامداران، کمتر از ۵۰ رأس دام دارند. این جمعیت (۱۴/۷۸ درصد) نه زندگی معیشتی و نه زندگی اقتصادی مناسبی دارند ولی یکی از معضلات جدی منابع طبیعی هستند که باید معاش آنان را از طرق دیگر برنامه‌ریزی و تأمین نمود.

– دامداری عشایری نظام‌مندتر از دامداری روستایی است.

بنیان اقتصادی نظام دامداری عشایر بر محور

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

میلادی مصرف سرانه فرآورده‌های دامی ۴۴ درصد افزایش پیدا خواهد کرد و راه حل آن، اولویت دادن به تولیدات داخلی، ظرفیت سازی و کاهش نابرابری‌هاست. (FAO)



جمع‌بندی

شیوه عشایری در بهره‌وری از زمین، پاسخ کارآمدی به الزامات محیط و طبیعت دشوار می‌باشد. کوشش برای بهره بردن از ناپایداری محیطی را می‌توان مدیریت غنیمت‌گرایانه (Opportunistic Stocking Strategy)

نامید که در برابر نوسانات خارج از کنترل و غیر قابل پیش‌بینی، عکس‌العمل‌های انعطاف پذیر صورت می‌گیرد. لذا:

- بجای تلاش برای مبارزه و حذف این شیوه معیشت، راهبردی‌ترین اقدام تسهیل امور و تامین نیازمندی‌های آنان، بویژه توسعه همه جانبه آموزش و پرورش است؛
- اولین گام، به رسمیت شناختن توان علمی و دانش تجربی جوامع عشایری به عنوان بهترین مدیران زمین در شرایط نامتعادل است؛
- بجای تکیه بر اعمال مقررات و صدور بخشنامه‌های یکجانبه؛ ضمن توانمندسازی آنان، نظارت بر منابع محلی در قلمرو عشایر به آنان و گروه‌های عشایری واگذار و مورد حمایت قرار گیرند؛
- جوامع عشایری دارای صلاحیت کم نظیر برای به عهده گرفتن مدیریت در عرصه‌های مختلف منابع طبیعی هستند. بازسازی و به رسمیت شناختن نهادهای مدنی و بومی عشایر در این روند کمک شایانی خواهد نمود؛
- کمک به بازاریابی، فروش و خروج بهنگام دام مازاد از عرصه مراتع، اقدام عملی در ایجاد

- تعادل نسبی و تقویت اقتصاد دامداران و در راستای منافع ملی است؛
- تجدید نظر در سیاست‌ها، تثبیت حقوق عرفی عشایر در عرصه‌های منابع طبیعی و مشارکت دادن عشایر در حفاظت از محیط زیست، راه صواب در خروج از بحران فعلی زیست‌محیطی و پرهیز از هزینه‌های گزاف است؛
- زندگی و معیشت دامداران با تعداد دام اندک (با اولویت کمتر از ۲۰ راس و سپس دامداران با کمتر از ۵۰ راس) را باید به گونه‌ای دیگر و بدون ارتباط و بهره‌برداری مستقیم از مراتع ساماندهی کرد؛
- در اتخاذ هرگونه تصمیم برای زندگی عشایر، خود آنان شایسته‌ترین افراد برای مشورت هستند؛
- تحمیل شیوه زندگی به آنان تاکنون پاسخ مثبتی نداده است، فرصت انتخاب را نباید از آنان سلب کرد.

فهرست منابع

۱. مجموعه مقالات همایش ملی ساماندهی جامعه عشایر ایران، جلد اول، اردیبهشت ۱۳۸۳؛
۲. امان الهی بهاروند، سکندر- پاپلی یزدی، محمد حسین- فرهادی، مرتضی و کیانی، کیانوش: میزگرد عشایر و هویت ایرانی (۱)- فصلنامه مطالعات ملی، سال پنجم، شماره ۱، سال ۱۳۸۳؛
۳. اکبری، علی - میزبان، مهدی: درآمدی بر شناخت ویژگی‌های جمعیت و جوامع عشایری ایران، فصلنامه مطالعات ملی، سال پنجم، شماره ۱، سال ۱۳۸۳؛
۴. نجفی، بهاء‌الدین: نقش عشایر در توسعه اقتصادی ایران، مجموعه مقالات همایش ملی ساماندهی جامعه عشایر ایران، جلد اول، اردیبهشت ۱۳۸۳؛
۵. سازمان امور عشایر ایران، مجموعه اسناد و مدارک برنامه توسعه جامعه عشایری، زمستان ۱۳۸۳؛
۶. سازمان جنگل‌ها و مراتع، طرح ملی تعادل دام و مرتع؛

۷. اکبری، علی - یوسفی باصری، علی محمد: قابلیت‌ها و توانمندی‌های نظام دامداری عشایر در پایداری و مدیریت تعادل دام و مرتع، مجموعه مقالات همایش ملی ساماندهی جامعه عشایر ایران، جلد اول، اردیبهشت ۱۳۸۳؛
۸. ششمین کتاب سال کشاورزی ایران سال زراعی ۸۷-۸۸، نشر پارس گل، ۱۳۸۸؛
۹. قانون برنامه چهارم توسعه؛
۱۰. باقری، مرتضی: مجله کشاورزی و توسعه روستا، ۱۸/۱۲/۸۲؛
۱۱. مرکز آمار ایران: نتایج تفصیلی سرشماری اقتصادی - اجتماعی عشایر ایران، ۱۳۷۷. منابع انگلیسی:

۱. UNDP, GEF: Proceedings from the Global Pastoral Programme. Nairobi, Kenya, ۲۰۰۴;
۲. FAO, Managing Mobility in African Range lands. Edited by: M. Niamir - Fuller, IT Publications, ۱۹۹۹;
۳. UNDP, The Global Dry lands Imperative - Pastoralism and Mobility in Dry lands;
۴. UNCCD: United Nations Convention to Combat Desertification- www. Unccd. Int;
۵. M.P.O. Baumann, J. Janzen, and H.J. Schwartz: Pastoral Production in Central Somalia published by GTZ, Federal Republic of Germany, ۱۹۹۳;
۶. Range Ecology at Disequilibrium. Edited by Roy H Benke, Ian Scoones, Carol Kerven;
۷. Global Pastoral Imperative, UNDP, ۲۰۰۴, Nairobi, Kenya.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

الگوی ایرانی توسعه گردشگری
جامعه بنیاد



چکیده

هنگام بحث در مورد مشارکت جامعه در توسعه گردشگری که در نهایت منتج به توسعه گردشگری جامعه بنیاد خواهد شد، پاسخ به سه سوال اساسی کاملاً ضروری است. نخست آنکه آیا جامعه محلی تمایلی به توسعه گردشگری در محل زندگی‌اش را دارد یا خیر؟ دوم آنکه نوع مشارکتی انتظاری که از جامعه در توسعه گردشگری انتظار می‌رود چیست؟ و در نهایت آنکه آیا این نوع مشارکت با توجه به امکانات موجود در جامعه تحقق‌پذیر است یا خیر؟ تنها در صورت پاسخ‌گویی به این سه سوال اساسی است که میتوان با اطمینان وارد فرایند توسعه گردشگری جامعه بنیاد در یک مقصد گردشگری شد، زیرا تاریخچه مشارکت جامعه در توسعه گردشگری و همچنین تاریخچه اجرایی توسعه گردشگری جامعه بنیاد با استفاده از مدل‌های رایج نشان دهنده وجود برخی مشکلات و در نتیجه عدم دستیابی به اهداف تعریف شده در توسعه گردشگری جامعه بنیاد است. در این مقاله سعی بر این است تا با تلفیق این سه سوال با الگوی رایج توسعه گردشگری جامعه بنیاد (۴D) به الگویی مناسب با توجه به اهمیت واقعی بودن مشارکت در ایران دست یابیم. کلمات کلیدی: توسعه گردشگری، گردشگری جامعه بنیاد، مشارکت جامعه، مشارکت انتظاری.

۱- لزوم تمایل جامعه به توسعه گردشگری در یک مقصد

جهت درک بهتر جایگاه جامعه در توسعه گردشگری توجه به این نکته ضروری است که گردشگری در کشورهای در حال توسعه معمولاً فعالیتی اقتصادی است که پیامدهای اجتماعی نیز در پی دارد (تاسون و تیموتی، ۲۰۰۳، ص ۱۰). لذا نقش جامعه در آغاز توسعه گردشگری را نمی‌توان نادیده گرفت. این در حالی است که برنامه‌های توسعه دولتی بیشتر نظرات گروه‌های نخبه و برگزیده را در نظر می‌گیرند در صورتی که جامعه مقصد باید فرصت داشته باشد تا میزان و نوع توسعه گردشگری را در محل زندگی خود تعیین کند (تاسون، ۲۰۰۵، ص ۳۳۶). تجربه نشان داده که برون داد بخش زیادی از اثرات گردشگری و مطالعات نگرش ساکنین در جوامع میزبان "اعلان نیازی برای افزایش مشارکت عمومی و به ویژه نگرش توسعه مقصد با محوریت بیشتر "جامعه" است (کوگ، ۱۹۹۰). لذا برنامه‌ریزان و سرمایه‌گذاران باید نظرات جامعه میزبان را جهت آغاز توسعه گردشگری به حساب بیاورند (ویلیامز و لاوسون، ۲۰۰۱، ص ۲۷۰). متأسفانه در الگوهای توسعه مشارکتی گردشگری مانند مدل پینل، بنیاد رست و مدل (۴D) فرض ابتدایی بر آن است که جامعه

مایل به توسعه گردشگری در مقصد مورد نظر است. گرچه در برخی از مطالعات انجام شده که بیشتر بر جنبه اقتصادی توسعه گردشگری تأکید دارند تمایل مردم به توسعه گردشگری در محبت رضایت شغلی بررسی شده (کنیا و عمان) ولی متأسفانه این امر هنوز به عنوان جزئی از الگوهای مشارکتی گردشگری جامعه بنیاد تثبیت نشده است.

۲- نوع مشارکت جامعه در گردشگری جامعه بنیاد

از آنجا که در حاشیه قرار داشتن مردم در فرایندهای توسعه و اجرا باعث تشدید اثرات منفی توسعه گردشگری می‌شود، مشارکت جامعه در برنامه‌ریزی و اجرای توسعه گردشگری به عنوان یکی از اصول توسعه پایدار گردشگری می‌تواند راهی جهت جلوگیری از ادامه گسترش اثرات منفی توسعه گردشگری و لذا تضمین بقای گردشگری و جامعه مقصد باشد. مشارکت جامعه در گردشگری فرایندی چند بعدی بوده (تاسون، ۲۰۰۰، ص ۶۲۱) و از دو دیدگاه مشارکت در تصمیم‌گیری و سود حاصل از توسعه گردشگری قابل بررسی است. همین امر ارائه یک تعریف جامع و واضح برای مشارکت جامعه در توسعه گردشگری را دشوار کرده است. برخی مشارکت جامعه در توسعه گردشگری را

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک



به سادگی، توانایی عموم جهت مشارکت در تصمیم‌گیری برای برنامه‌ریزی توسعه گردشگری جامعه بنیاد با هدف کسب سود از توسعه گردشگری می‌دانند (هال، ۲۰۰۰، اینسکیپ، ۱۹۹۱؛ سلیم المنصوری، ۲۰۰۶، ص ۱۷؛ تاسون، ۲۰۰۵، ص ۳۳۳) در حالی که مشارکت جوامع در توسعه گردشگری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه تنها کمک به مردم جهت افزایش سود مالی ناشی از افزایش میزان اشتغال و تشویق جهت کسب و کارهای کوچک و نه فرصتی جهت شرکت در تصمیم‌گیری‌هاست. این امر خود مانع از کسب سود کافی از گردشگری در این کشورهاست (تیموتی، ۱۹۹۹، تاسون، ۲۰۰۵، ص ۳۳۶). در کشورهای کمتر توسعه یافته نیز هر چند فقیرترین گروه‌ها اکثریت جامعه را تشکیل می‌دهند اما کمترین قدرت را داشته و به ندرت قادرند دیدگاه‌های خود را بیان کنند. در این کشورها مشکل واقعی فقدان فرصت برای مشارکت مستقیم مردم است. در تایید این امر از نظر لانگ (۱۹۹۳) اگر مردم محلی در فرایند برنامه‌ریزی و اجرای گردشگری مشارکت نداشته باشند حتی یک برنامه خوب هم نتایج مناسبی در پی نخواهد داشت (سلیم المنصوری، ۲۰۰۶، ص ۱۱۲). نکته جالب توجه این است که در حوزه گردشگری انبوه نیز می‌توان از مشارکت جامعه محلی سود برد. برای مثال در برزیل گردشگری انبوه لوکس را با مشارکت جامعه محلی اجرا می‌کنند (سینها، ۲۰۰۵، ص ۶۲۳). همچنین از نظر برنامه‌ریزان، نوع مشارکت جامعه نیز یکی از عوامل تعیین کننده موفقیت توسعه پایدار گردشگری است، زیرا اگر مشارکت، غیر فعال و در سطوحی پایین‌تر از مشارکت تعاملی باشد عملاً طرح‌های مشارکتی توسعه گردشگری موفقیتی در پی نخواهند داشت. در این موارد معمولاً شکل‌گیری مشارکت بر اساس اعطای مشوق است که در صورت حذف کوتاه مدت این مشوق‌ها، جامعه تمایل به پیگیری فرایند توسعه را نداشته و لذا چرخه توسعه با مرحله

از برجسته‌ترین ذینفعان در آغاز فرایند توسعه گردشگری کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. این در حالی است که تاکنون در انواع الگوهای مشارکتی توسعه گردشگری مانند الگوی پینل و مدل ۴D و مدل بنیاد رست فرض بر مشارکت فعالانه جامعه در اجرای مراحل توسعه توسعه بوده است. نمونه‌های اندکی از توسعه مشارکتی گردشگری در جهان واقعی وجود دارد (تاسون و تیموتی، ۲۰۰۳، ص ۳). اگرچه اینسکیپ، هنترینگتون و مک اینتایر در ۱۹۹۳ مطالعات موردی زامبیا و مکزیک را به عنوان مشارکت جامعه در توسعه گردشگری معرفی کرده‌اند، این مطالعات نشان دهنده مشارکت غیر فعال، دستکاری شده و یا شبه مشارکتی است. به نظر می‌آید که موردی در کشورهای در حال توسعه از مشارکت مردم در توسعه گردشگری دیده نشده که فراتر از مشارکت در مشاوره و یا مشارکت دستکاری شده باشد (تاسون، ۲۰۰۰، ص ۶۱۴). برای مثال مشارکت مردم در توسعه گردشگری بلیز در کینیا، پراینها در برزیل، سولاوسی در اندونزی تنها در سطوح پایین مشارکت شکل گرفته است (سینها، ۲۰۰۵، ص ۶۲۳). در ۱۹۹۴ نیز سازمان جهانی گردشگری لیست ۲۵ مطالعه موردی در برنامه‌ریزی گردشگری در کشورهای در حال توسعه را ارائه داده که فقط در یکی، یعنی

بهبود و بازبینی کامل نخواهد شد (www.recoftc.org ص ۴۰). از طرفی توجه به این امر نیز ضروری است که عاقلانه نیست از ابتدا با فعال‌ترین حالت که نیاز به اعتماد و رشد ظرفیت‌ها و منابع دارد وارد عمل شویم. در صورت عدم مشارکت جامعه در تصمیم‌گیری نیز که تنها در انواع متعالی مشارکت تحقق می‌یابد، اعمال نفوذ نخبگان مالی در تصمیم‌گیری‌ها احتمال حضور سایر اقشار جامعه را کاهش داده و باعث عدم توزیع عادلانه هزینه‌ها و منافع در جامعه بر خلاف اهداف و اصول گردشگری جامعه محور خواهد شد. همچنین در صورت عدم تمایل مردم به مشارکت در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، ذینفعان مایل به الگوپردازی از نمونه‌های موفق جهت توسعه گردشگری می‌شوند که این امر نیز احتمال دستیابی به اهداف گردشگری جامعه بنیاد را کاهش خواهد داد (فاضل بخششی، ۱۳۸۷، ص ۱۱۵). در نهایت نیز این توسعه مشارکتی باعث توانمندسازی روانی جامعه نشده و مردم را قادر به مشارکت واقعی در فرایند تصمیم‌گیری نخواهد کرد (رامچاندر، ۲۰۰۴، ص ۹۸). با توجه به مطالب بیان شده منطقی‌ترین تلاش جهت تعیین نوع مشارکت انتظاری جامعه به عنوان یکی

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

در گونه‌شناسی است. هدف اصلی آن مشارکت مردم در فرایند توسعه گردشگری نبوده بلکه راهی برای کسب دانش توسط قدرتمندان یا نخبگان جامعه جهت جلوگیری از تهدیدات و استفاده از فرصت‌های آتی است. البته گاهی تصمیم‌گیری‌هایی نیز در برآورده ساختن نیازهای اساسی مردم محلی به آنها تفویض می‌شود. در این حالت گرچه شاید به ظاهر توسعه گردشگری بر اساس اولویت‌های جامعه باشد اما بیشتر در راستای منافع گردشگری، تصمیم‌گیرندگان، تورگردانان و گردشگران است (تاسون، ۲۰۰۶، ص ۴۹۵).

نکته قابل توجه این است که گاهی مردم به صورت ایده‌آلی در سطوح بالای طیف قرار می‌گیرند ولی پس از مدتی به دلیل مسائلی مانند تغییرات سیاسی و یا اقتصادی که خارج از کنترل جامعه است به سطوح پایین‌تری از مشارکت تنزل می‌کنند (تاسون، ۲۰۰۶، ص ۴۹۵). لذا به نظر می‌رسد بازبینی و نظارت بر نوع مشارکت انتظاری جامعه در توسعه گردشگری جامعه بنیاد به نوعی تضمین‌کننده موفقیت آتی طرح‌های اجرایی خواهد بود.

۳- امکان‌پذیری مشارکت انتظاری جامعه

آنجا که وجود محدودیت در موفقیت جامعه در مشارکت مورد توافق همگان است (تاسون، ۲۰۰۰، ص ۶۱۸) در نخستین نشست هیات مشارکت‌های مردمی شورای اقتصادی - اجتماعی سازمان ملل در ژوئن ۱۹۸۲، تصمیم گرفته شد تا فهرستی از موانع مربوط به مشارکت‌های مردمی تهیه شود (محمودنژاد، ۱۳۷۰، ص ۱۱)، به همین دلیل هم در حوزه گردشگری عوامل موثر در مشارکت بیشتر تحت عنوان موانع و محدودیت‌ها بررسی شده‌اند. گرچه مبنای این محدودیت‌ها ریشه در ادبیات عمومی عوامل موثر بر مشارکت دارد ولی در گردشگری بر برخی از این عوامل تاکید بیشتری می‌شود. برای مثال در گردشگری سطح دانش و مسائل

مطالعات عمومی توسعه شکل گرفته و به یک بخش خاص اقتصادی تعلق ندارند. تاسون انواع مشارکت را در سه گونه کلی قرار داده که دارای عناوین فرعی نیز هستند. این انواع عبارتند از: • مشارکت خود جوش مشارکت خودجوش که فرم ایده‌آل مشارکت محسوب شده و تفویض قدرت و اختیار در حد عالی در آن صورت می‌گیرد. مسئولیت‌پذیری در مدیریت و قدرت به جامعه محلی داده می‌شود.



• مشارکت تشویق شده با اعطای مشوق‌های مادی و مشارکت در مشاوره همراه است. در بهترین حالت تنها مردم اظهار نظر دارند ولی جهت اعمال نظریات در برابر گروه‌های ذینفع قدرتمند مانند دولت و یا تورگردانان بزرگ ملی و بین‌المللی قدرتی ندارند. این نوع دارای سطحی از توکنیزم بوده و معمولاً در کشورهای در حال توسعه بسیار مشاهده می‌شود. همچنین، فرایندی بالا به پایین و غیرفعال است. در این حالت شاید مردم در سود گردشگری سهیم شوند ولی در فرایند تصمیم‌گیری نقشی نخواهند داشت. • مشارکت اجباری جامعه پایین‌ترین سطح

برنامه گردشگری سریلانکا ما شاهد حضور قابل ملاحظه جامعه به صورت مشارکت غیرمستقیم همراه با توکنیزم، از طریق یک کمیته گردشگری شامل گروه‌های علاقمند محلی، عوامل محلی و دولت مرکزی هستیم. البته این مورد نیز هنوز به صورت پروپوزال علمی ارائه نشده است (تاسون، ۲۰۰۰، ص ۶۱۴). همچنین سازمان جهانی گردشگری در سال ۱۹۸۰ فهرستی از ۱۶۱۹ طرح گردشگری منتشر کرد که طبق بررسی‌های انجام شده فقط ۵/۶۶٪ از این طرح‌ها عملی شده‌اند. به عبارتی تقریباً نیمی از این طرح‌ها (۵/۴۴٪) غیر عملی برآورد شده‌اند. تاسون دلایل متعددی را برای عملی نشدن این طرح‌ها بیان می‌کند. گرچه این دلایل از مکانی به مکان دیگر متفاوت هستند تحلیل تحولات برنامه‌ریزی‌های گردشگری نشان دهنده عدم توجه به مشارکت جامعه در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ در طرح‌های مورد نظر بوده است. در ایران نیز گرچه مشارکت جامعه در توسعه گردشگری یکی از اهداف برنامه توسعه ملی گردشگری جهت پایداری بیشتر این صنعت و محیط پیرامونیش است (فاضل بخششی، ۱۳۸۷، ص ۱۶) عملاً این مشارکت فقط توسط صاحبان سرمایه و به شکل فعالیت جهت کسب سود اقتصادی تعریف شده است.

با توجه به ماهیت عملیاتی مشارکت، تشخیص گونه‌های متفاوت مشارکت از هم امری ضروری است. به دلیل گسترده بودن کاربرد مشارکت در حوزه‌ها و زمان‌های متفاوت، گونه‌شناسی‌های گوناگونی برای مشارکت مطرح شده است. مشارکت جامعه در توسعه گردشگری برای اولین بار در رابطه با مباحث مدیریت محیط زیست وارد گونه‌شناسی‌های مشارکت شد (تاسون، ۲۰۰۶، ص ۴۹۳). در ادامه و نظر به متفاوت بودن توسعه گردشگری نسبت به سایر انواع توسعه، تاسون در سال ۱۹۹۹ سعی کرد تا گونه‌شناسی مشارکتی خاص گردشگری تهیه کند. زیرا دسته‌بندی‌هایی مانند دسته‌بندی پتری یا اورنستاین بر اساس

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

با توجه به مطالب ذکر شده و با در نظر داشتن محیط بین‌المللی گردشگری، عوامل موثر بر مشارکت جامعه در فرایند توسعه گردشگری توسط تاسون (۲۰۰۰) در سه سطح اجرایی، ساختاری و فرهنگی معرفی شده‌اند. گرچه دلیل ویژه‌ای برای این دسته‌بندی وجود ندارد ولی کار با این دسته‌بندی درک محدودیت‌های مشارکت جامعه را حداقل در سطح تئوریک آسان‌تر می‌کند.

۴- الگوی گردشگری جامعه بنیاد

الگوهای اجرایی محدودی برای توسعه گردشگری جامعه بنیاد وجود دارد. برای مثال پینل نوع خاصی از برنامه‌ریزی گردشگری را برای گردشگری جامعه بنیاد طراحی کرده است که محقق تاکنون بجز نمونه مطالعاتی مورد استفاده در مقاله‌اش که به کیکوت در شمال غرب ونکور کانادا تعلق دارد، به مورد اجرایی دیگری با این مدل برنخورده است. از طرفی این مدل بر مبنای نگرش برنامه‌ریزی گردشگری به عنوان مدلی برای توسعه جامعه (رید و همکاران، ۱۹۹۳) بنا شده که خود این مدل تاکنون در برنامه‌ریزی گردشگری بطور اجرایی مورد استفاده قرار نگرفته است (پینل، ۱۹۹۸، ص ۲۸۵). بر اساس بررسی‌های محقق، در حال حاضر تنها دو مدل بطور گسترده در جهان مورد استفاده قرار می‌گیرند که مدل (۴D) به دلیل استفاده فراوان در مناطقی با شرایط اقلیمی ایران و با هدف حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی توسط محقق انتخاب شده است. این مدل یک ساختار بر اساس تکنیک ارزیابی از طریق برنامه‌ریزی و فعالیت مشارکتی، به نام مدل ۴D است. از این روش به کرات در مناطق کوهستانی آسیا و آمریکای جنوبی استفاده شده و طراحی آن بر اساس خصوصیات کشورهای در حال توسعه با حداقل سطح سواد صورت گرفته است. این مدل ارزیابی از طریق برنامه‌ریزی و فعالیت مشارکتی را به منظور برنامه‌ریزی و اجرا در جامعه محلی تطبیق داده است. مراحل این مدل عبارتند از:

۳۳۰). از طرفی تمایل جامعه برای مشارکت فعال در اجرای برنامه‌های گردشگری و اولویت‌هایشان برای توسعه گردشگری و مدیریت آن را نیز نباید فراموش کرد (پینل، ۱۹۹۸، ص ۲۷۸).

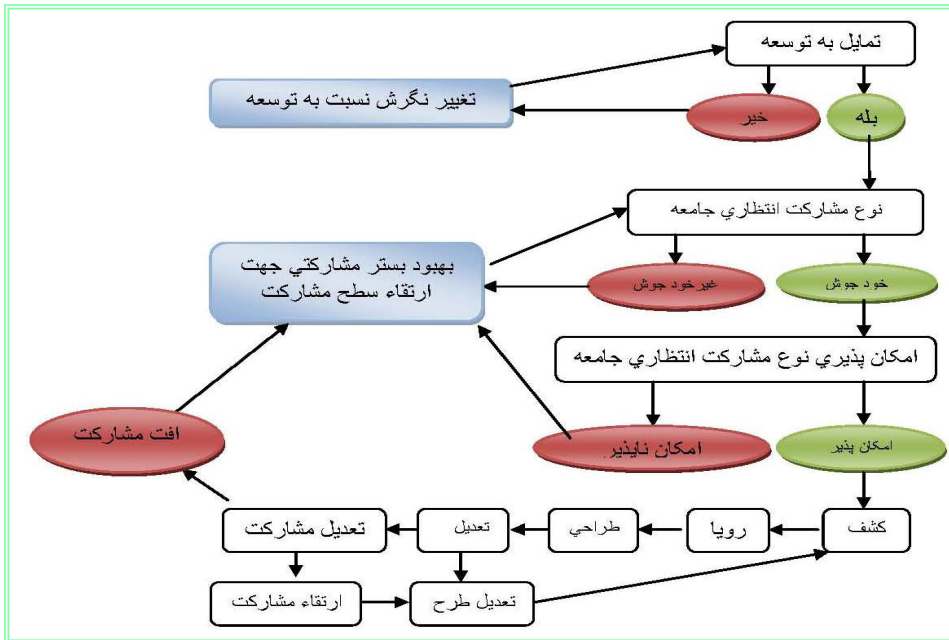
جهت اجرای یک مشارکت موفق، جامعه باید نقش خود و نقش صنعت گردشگری را بشناسد (پینل، ۱۹۹۸، ص ۲۷۸). این در حالی است که فقدان دانش بومی از گردشگری و روابط پیچیده و دشوار میان قشرهای گوناگون حکومتی موجب سوء تفاهات زیادی به خصوص درباره ماهیت مشارکت در گردشگری می‌شود (بورنز و همکاران، ۲۰۰۳، ص ۳۳۷). برنامه‌ریزان معتقدند که مردم بومی تعلیم ندیده و بسیار بی‌اطلاع‌تر از آنی هستند که در امور مشارکت داده شوند و از همه مهم‌تر دانش لازم برای مشارکت را ندارند. لذا مشارکت فعال تا حد زیادی بر اثر فقدان اطلاعات و دانش جامعه محدود می‌شود. زیرا دانش در ارتباط با فرایندهای تصمیم‌گیری و سیستم گردشگری ضروری است مخصوصاً اگر که ساکنین محلی بخواهند در برنامه‌ریزی گردشگری و مدیریت آن نقش فعال‌تری داشته باشند (ورنون و همکاران، ۲۰۰۵، ص ۶۳۱).

از طرفی جامعه میزبان، توسعه گردشگری با مشارکت را از طریق مشارکت با انجمن‌های محلی و سازمان‌هایی که در زمینه گردشگری و یا سایر مباحث تصمیم‌گیری محلی فعالیت دارند می‌آموزد (تاسون، ۲۰۰۵، ص ۳۳۶) و از آنجا که تشکل‌های غیردولتی حتی اگر غیر بومی باشند، از طریق بکارگیری مشارکت مردم، در فرایند توسعه توان عملکردی خوبی دارند، تقویت آنها می‌تواند سبب بهبود وضع مشارکت گردد. بخصوص در صورت کمبود منابع مالی، دانش و یا رهبری در جامعه، همکاری با سازمان‌های غیردولتی و یا تورگردانان بزرگ که در زمینه مشارکت کار کرده‌اند (تاسون، ۲۰۰۰، ص ۶۲۹) حائز اهمیت است. البته راهکارهای مشارکتی به تنهایی به ندرت موجب مشارکت تعاملی و یا خود انگیختگی در طیف مشارکت پتری می‌شوند.



فرهنگی مرتبط با دانش و نگرش بیشتر از سایر حوزه‌ها مورد توجه قرار گرفته است. نتایج حاصل از مطالعات انجام شده در حال حاضر نشان می‌دهد که شیوه‌های مشارکت، مرتبط با تمهیدات مربوط به حقوق مالکیت منابع، سطح توسعه گردشگری و نیز محدودیت‌های آموزشی و فرهنگی بوده (ونجان، ۲۰۰۵، ص ۱۳۳) و موانع اصلی مشارکت شامل فقدان اطلاعات، سرمایه، مهارت و خودباوری هستند. شاید گردشگری غرور، اعتماد به نفس و هویت سیاسی قدرتمند و افزایش ارتباطات را با خود به ارمغان بیاورد اما این ویژگی‌های با ارزش به خودی خود نمی‌توانند موجب مشارکت بیشتر شود (ورنون و همکاران، ۲۰۰۵، ص ۶۴۰). همچنین برای مشارکت در سطح محلی به منابع خارجی نیاز است ولی باید توجه داشت که بکارگیری این منابع نباید توانایی‌ها، منابع و دانش موجود در جامعه را تحت تاثیر قرار دهند (بورینی و همکاران، ۲۰۰۵، ص

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک



• کشف: به معنای یافتن چیزهایی است که می‌تواند جهت توسعه گردشگری و به عنوان محصول مورد استفاده قرار بگیرد و به یک جامعه یا گروه حیات می‌دهد. فرایند یادگیری، تبادل عقاید، بحث و قالب بندی اطلاعات در بین مشارکت کنندگان جزء اصلی فرایند اکتشاف بوده که مبنایی برای آگاهی، اعتماد همگانی، توسعه مهارت‌ها و توانمندسازی جامعه توسط دانش و مشارکت جامعه در فرایند گردشگری جامعه محور است. در این مرحله مشارکت کنندگان ویژگی‌هایی را که می‌توانند موجب جذب گردشگر و توسعه گردشگری جامعه بنیاد شوند با توجه به نکات قوت و مهارت‌های موجود در جامعه کشف می‌کنند. یادگیری مشارکتی و توسعه مهارت و دانش بخش‌های مهمی از مرحله کشف هستند (انستیتو کوهستان، ۲۰۰۰، ص ۳۰).

• رویا: تخیل یک پیامد، ایجاد یک تصویر مثبت از آینده، ایجاد یک محصول گردشگری و پیش‌بینی آینده آن است. شاید این مرحله یکی از دشوارترین بخش‌های مدل باشد. زمانی که مشارکت کنندگان باید با هم رویای آینده را بسازند (انستیتو کوهستان، ۲۰۰۰، ص ۵۴).

• طراحی: بنا کردن آینده مورد نظر، شامل فرایند توافق، گفتگو و تحقیقات آتی در قبال ایده است و فرایند ایده‌آل کار در آینده را نشان می‌دهد.

• تعدیل: یا ادامه دادن، به فرایند پایداری و کنترل می‌پردازد و اینکه چگونه بیاموزیم، تعدیل و توانمندسازی کنیم (انستیتو کوهستان، ۲۰۰۰، ص ۱۶ و ۱۷). تجربه نشان داده است که یکی از اصلی‌ترین دلایل شکست در طرح‌های توسعه گردشگری جوامع و فعالیت‌های حفاظتی فقدان پیگیری طرح توسط اعضای جامعه است (انستیتو کوهستان، ۲۰۰۰، ص ۴۷). این امر به وضوح در پرو مشاهده شده است. (www.gapadve-tures.com)

فاز دوم: تعیین نوع مشارکت انتظاری

در این فاز با استفاده از ابزار پرسشنامه نوع مشارکت انتظاری جامعه تعیین خواهد شد. در صورتی که این نوع مشارکت در گونه‌شناسی تاسون در حد خودجوش باشد مدل وارد فاز سوم خواهد شد. در غیر این صورت مدل وارد چرخه ارتقاء سطح مشارکت شده و تا هنگام دستیابی به نوع مشارکت انتظاری خودجوش این فرایند ادامه خواهد داشت. این مرحله از مدل نیز توسط محقق در روستای زاغمرز واقع در استان مازندران به انجام رسیده که نتایج حاصل نشان‌دهنده مشارکت انتظاری از نوع غیر خودجوش و نامناسب جهت توسعه گردشگری جامعه بنیاد بوده است (فاضل بخششی، ۱۳۸۸، ص ۱۱۹).

فاز سوم: ارزیابی امکان پذیری نوع مشارکت انتظاری

در این فاز میزان واقعی و قابل اجرا بودن مشارکت انتظاری مردم مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در صورت مناسب بودن بستر مدل وارد فاز چهارم خواهد شد و در غیر این صورت مدل وارد چرخه بهبود بستر مشارکتی شده و تا دستیابی به بستر مناسب این فرایند ادامه خواهد داشت.

مدل گردشگری جامعه بنیاد ایران

با توجه به مطالب ذکر شده و تاکید بر سه سوال بنیادین جهت آغاز توسعه مشارکتی گردشگری جامعه بنیاد مدل گردشگری جامعه بنیاد ایران در تصویر ۲ ارائه شده است.

در این مدل ۴ فاز متفاوت قابل مشاهده است که در زیر به توضیح آنها می‌پردازیم

فاز اول: تعیین تمایل به توسعه

در این فاز با استفاده از ابزار پرسشنامه تمایل مردم به توسعه گردشگری مقصد ارزیابی می‌گردد. در صورت مثبت بودن پاسخ، مدل وارد فاز دوم خواهد شد و در غیر این صورت مدل به سمت چرخه تغییر نگرش نسبت به توسعه گردشگری وارد شده و تا مثبت شدن پاسخ این فرایند ادامه خواهد داشت. این مرحله توسط محقق برای اولین بار در روستای زاغمرز به انجام رسیده و نتایج نشان دهنده تمایل اهالی به توسعه گردشگری بوده است (فاضل بخششی، ۱۳۸۸، ص ۱۱۶).

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک



فاز چهارم: الگوی ۴D

در این فاز مراحل چهارگانه الگوی (۴D) به اجرا در خواهد آمد. این مراحل به صورت چرخه‌ای و با مرحله بازمینی کامل خواهند شد نکته قابل ذکر در این مرحله اضافه شدن یک چرخه جهت اطمینان از عدم افت سطح مشارکت در طی فرایند اجرا است که مدل را به شکل یک حلقه کامل در می‌آورد. در صورت ارتقاء یا حفظ سطح مشارکت حلقه (۴D) روال عادی را طی خواهد کرد و در صورت افت مشارکت مدل وارد حلقه بهبود بستر مشارکتی خواهد شد.

منابع:

۱۵. Salim Al-Mansoori, Rashid, ۲۰۰۶, Destination Competitiveness: Interrelationship between Destination Planning and Development Strategies and Stakeholders Support in Enhancing Oman Tourism, Oman Tourism Department;
۱۶. An overview of CBT, Retrieved Aug. ۲۰۰۷; www.recoftc.org/site/filadim/docs/CABS/manuals/CBT_۳_concept
۱۷. Poon Tip, Bruce, Tourism community Development Project: The Squamish First Nation, Retrieved ۲۰۰۵, www.gapadventures.com;
۱۸. Tokenism, Retrieved ۲۰۰۸, <http://en.wikipedia.org/wiki/Tokenism>.
- ۱۹- فاضل بخششی، فرشته، ۱۳۸۷، رابطه بین عوامل فرهنگی و سطح مشارکت انتظاری در توسعه گردشگری جامعه محور، دانشگاه مدیریت و حسابداری علامه طباطبایی، تهران.
- ۲۰- فاضل بخششی، فرشته، ضیایی، محمود، علی اکبر، فرهنگی، ۱۳۸۷، گردشگری جامعه محور راهکاری جهت توسعه پایدار گردشگری در ایران، مجموعه مقالات سمینار تغییرات محیطی توسعه گردشگری و کاهش فقر، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
- Tourism Planning, Annals of Tourism Research, Vol ۲۴, No.۳, pp ۵۶۶-۵۹۱;
۹. Williams, John, Lawson, Rob, ۲۰۰۱, Community Issue and Resident Opinion of Tourism, Annals of Tourism, Vol.۲۸, No.۲, pp. ۲۶۹-۲۹۰;"
۱۰. Li, Wenjun, ۲۰۰۵, Community Decision Making: Participation in Development, Annual of Tourism Research, Vol.۳۳, No.۱, pp.۱۳۲-۱۴۳;
۱۱. Tosun, Cevat & Timothy, Dallen J., ۲۰۰۳, Arguments for community Participation in the Tourism Development Process, The Journal of Tourism Studies, Vol. ۱۴, No. ۲, pp.۲-۱۵;
۱۲. Tosun, Cevat, ۲۰۰۵, Stages in the emergence of a participatory Tourism development approach in the developing world. Geoforum ۳۶, pp.۳۳۳-۳۵۲;
۱۳. Cevat, Tosun, ۲۰۰۶, Expected Nature of Community Participation in Tourism Development, Tourism Management, ۲۷, p.۴۹۳-۵۰۴;
۱۴. Reid, Donald G., Mair, Heather & George, Wanda, ۲۰۰۴, Community Tourism Planning A Self-assessment Instrument, Annals of Tourism Research, VOL۳۱, No ۳, P ۶۲۳-۶۳۹;
۱. Mountain Institute, ۲۰۰۰, Community based tourism for conservation and development a resource kit. Mountain Froum;
۲. Suansri, Potjana, ۲۰۰۳, Community tourism hand book, REST foundation;
۳. P, Ramchander, ۲۰۰۴, appropriate planning for tourism in destination communities, university of Pretoria, South Africa;
۴. Sinha, PC, ۲۰۰۵, Encyclopedia of Travel, Tourism and Eco tourism, Vol. ۲, Anmol Publications PVT.Ltd, India;
۵. Rabinson, M., Boniface, P., ۱۹۹۸, Tourism and Cultural Conflicts, CABI publishing;
۶. Tosun, Cevat, ۲۰۰۰, Limits of community participation in the tourism development process in developing countries, Tourism Management vol.۲۱, pp ۶۱۳-۶۳۳;
۷. Pinel, P. David, ۱۹۹۸, Create a good fit: a community based tourism planning model, Pinel & associates community Research & planning (Canada);
۸. Reed, Maureen G., ۱۹۹۷, Power Relations and Community Based "

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

کیفی محصول در کنار افزایش راندمان نهاده‌ها می‌باشد.

رشد بهره‌وری در هر بنگاه اقتصادی که ناشی از افزایش بهره‌وری نهاده‌های کار و سرمایه می‌باشد، در نهایت بهبود سطح زندگی مردم، توسعه اقتصادی، اجتماعی و ایجاد اشتغال مولدو بهره‌وری ملی را به همراه خواهد داشت. امروزه بهره‌وری یکی از مهمترین و موثرترین منابع و روش‌های دستیابی به رشد و توسعه مستمر اقتصادی و افزایش ثروت ملی ملت‌ها، با توجه به کمبایی منابع تولید، محسوب می‌گردد.

خلق نمودن شرایطی که سبب تسریع در رشد بهره‌وری پایدار گردد، بسیار مهم بوده و تنها زمانی می‌توان گفت بهره‌وری افزایش یافته که بتوان ثابت نمود کارایی (نسبت ستانده به نهاده) به طور کاملاً مشخص و محسوس در راستای اهداف مورد نظر صورت گرفته باشد. واضح است که بهره‌وری بر موارد کمی و کیفی به صورت توأمان تأکید دارد و به عنوان انجام کار در ست به روش صحیح تعریف شده

با توجه به سنتی بودن فعالیتهای بخش کشاورزی و عدم سرمایه گذاری مناسب در آن جامعه و پایین بودن درآمد سرانه خانوار و ضعف زیر ساختی در زمینه‌های حمل و نقل و نگهداری تولیدات، ضعف بازاریابی، کم بودن سطح دانش و سواد، تنگناهای قانونی موجود، صعب‌العبور بودن مناطق عشایری و همچنین پائین بودن نرخ اشتغال (خصوصاً بانوان)، تخریب شدید منابع طبیعی بدلیل بهره برداریهای نامناسب، محرومیت‌های فراوانی را به وجود آورده است. شناسایی معرف ها و مولفه های تولید در جامعه عشایری در بخش‌های مختلف زراعت و باغداری، دامپروری و صنایع دستی و کوچ، سوخت و انرژی‌های تجدید شونده و اسکان، بایستی مورد بررسی قرار گرفته و شاخصهای اختصاصی هر بخش بطور جداگانه تعریف و برای هر یک فرمولی جداگانه در راستای فزونی بهره‌وری تعریف گردد. واژگان کلیدی بهره‌وری - کوچ - اسکان - صنایع دستی - شاخص بهره‌وری - عشایر - نهاده - راندمان

مفاهیم، موانع و مولفه‌های بهره‌وری تولید در جامعه عشایری
نویسندگان: تیمور بیرجندی - فرزانه وحدتی راد

چکیده

معیار مناسب ارزیابی فعالیت‌ها سنجش میزان کارایی و اثربخشی و در واقع اندازه گیری بهره‌وری است. شناخت مولفه های موثر در ارتقای بهره‌وری تولید در جامعه عشایری به منظور ایجاد یک مرجع قابل اتکا و جامع در خصوص مباحث تولیدی موضوعی اساسی و مهم در این جامعه تولید کننده محسوب میشود تا از طریق آن بتوان با همسو نمودن کلیه فعالیت‌های تولیدی، جریان بهره‌وری را با محوریت بخش خصوصی از طریق هماهنگی ساختاری و سیستمی کلیه نهادها و عوامل موثر در افزایش و بهبود بهره‌وری تولید، مدیریت نمود.

اهداف بر نامه ای در جامعه عشایری از قبیل پوشش کامل سوخت رسانی و افزایش تولید در راستای توسعه پایدار، توسعه مکانیزاسیون، کشت ارقام اصلاح شده، بهبود تولید محصولات باغی در کنار توجه به مقوله بسته بندی، گسترش تولید صنایع تبدیلی در کنار توسعه منابع دامی، اختصاصاً بهبود کیفیت صنایع دستی به عنوان تولید پاک و ارزشی، در صورت تحول و بازنگری در دستورالعمل‌های نظارتی و اجرایی کشور و ارائه برنامه‌های کاربردی و عملیاتی با توجه به شرایط حاکم در این جامعه قابل تحقق خواهد بود.

وجود منابع زراعی حاصلخیز و گسترده و پتانسیل‌های فراوان جهت توسعه پرورش انواع دام و بهره‌مندی از منابع آب سطحی و زیرزمینی و سایر موارد با توجه به برخورداری شایسته مناطق عشایری از جاذبه‌های طبیعی و عرصه‌های فرهنگی و از همه مرجع‌تر طبیعت بکر، تنها با مهندسی و اصلاح سیستم ها و روش‌ها و برنامه‌های توسعه با اعمال تکنیک های بهره‌وری به صورت بهینه، مورد بهره‌برداری قرار خواهد گرفت.



مقدمه

واژ آن جا که فعالیتهای انسانی نمی‌توانند بدون هدف و مقصود باشند وقتی سخن از بهره‌وری بعمل می‌آید مقصود سنجش فعالیتها در راستای

افزایش ارزش تولید و رقابت پذیری، مهمترین عنصر در ترکیب قدرت اقتصادی هر واحد تولیدی تلقی می‌گردد که لازمه آن افزایش کمی و

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

تولید فرآورده های غذایی سالم و صنایع تبدیلی ، صنایع دستی و زمینه مناسب جهت افزایش کمی و کیفی این تولیدات و وجود هنر و فرهنگ زیبا و هنرمند متخصص و ماهر در زمینه دست با فته های عشایری ، همچنین بهره گیری از انرژی های تجدید شونده و نو با توجه به عرصه موجود دو نوع زندگی عشایر در مناطق مختلف زمینه مناسبی جهت توسعه و برنامه ریزیهای مناسب جهت ارتقاء و افزایش بهره وری را فراهم آورده است.

استفاده بهینه از پتانسیل های موجود مستلزم شناخت تنگناها و محدودیت ها بر سر راه بهره وری در این جامعه مستعد تولیدی است تا بتوان با مرتفع نمودن محدودیت ها و یا حداقل کم نمودن و بهبود آنها به نتایج مثبتی دست یافت که تنگناها در این بررسی به صورت زیر مطرح و طبقه بندی شده اند که عبارتند از:

- سنتی بودن فعالیت های کشاورزی و در

اشتباه قدیمی، از موانع موجود است. همچنین نظارت نامناسب و غیر کارشناسی و وجود ضعفهایی در تعهدات اجرایی و برخورد گذرا و مقطعی با پروسه بهره وری و ایجاد نا پیوستگی در روند آن و تعجیل در حصول نتیجه خود سبب نا کارایی و در نهایت عدم بهره وری خواهد شد که در این مقوله همه این موارد جهت رسیدن به نتیجه برتر باید لحاظ گردد.

جهت ارتقا بهره وری در جامعه عشایری باید ابتدا قابلیت های توسعه در این جامعه و پتانسیل های آن را شناخت و مورد بررسی قرار داد ، و جود منابع زراعی حاصلخیز در اکثر مناطق عشایری و اقلیم مناسب جهت کشت و زرع همچنین وجود نیروی انسانی ماهر، ذینفع و ذیعلاقه و فراوان در جامعه عشایری جهت توسعه فعالیت های کشاورزی و باغبانی به عنوان یک پتانسیل مثبت، بعلاوه وجود پتانسیل های محیطی فراوان جهت توسعه دامپروری، پرورش

هدف از یک سو نقش موثر و راندمان آن از سوی دیگر را مدنظر قرار خواهد داد.

زندگی عشایری دنیایی هیجان انگیز و پرمشقت است. آنان پشم می چینند، شیر می دوشند، جاجیم می بافند، روغن می گیرند ، ماست می زنند، موی بز می ریسند و در سیاه چادر زندگی می کنند با رسیدن فصل کوچ، زنان، کودکان و مردان عشایر کوچ نشین با کوله باری از تجربیات سالهای گذشته بدون دغدغه و نگرانی، سختی راه را تحمل می کنند تا به مقصد برسند. کوچ نشینی در واقع یک تاریخ کهن با آداب و سنن اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است که پشت این زندگی ساده نهفته شده است. برای حفظ این نوع از زندگی و این پدیده زنده و پویا که جامعه ای تولید کننده در دل آن واقع شده باید به افزایش بهره وری در همه ابعاد این شیوه از معیشت اندیشید.

موانع، منابع، مفاهیم و مولفه های بهره وری در تولید جامعه عشایری

بهره وری یکی از مفاهیم اقتصادی است، و در ارتقا آن مولفه های متعددی دخیل است در جامعه عشایری و در هر جامعه دیگری باید برای رسیدن به حداکثر سوددهی، ابتدا انسان و نیاز های او را در نظر گرفت زیرا انسان و نیاز های او از محوری ترین عوامل توسعه پایدار هستند. باید در این مسیر از نیروی انسانی و مهارت آن ، از زمین موجود، از زمان، از مکان، از تجهیزات و اعتبارات، به نحو بهینه در راستای افزایش بهره وری بهره جست، در این راه علاوه بر تنگناهایی که در هر جامعه هدف در خصوص افزایش بهره وری وجود خواهد داشت در جامعه عشایری مشکلات به مراتب جدی تری نمایان می کند ، عدم اعتقاد و باور ملی به نتایج و فواید بهبود بهره وری و ترس از برخی نمادهای ظاهری بهره وری از جمله بیکاری و ناآگاهی عمومی نسبت به مفاهیم و جایگاه بهره وری و اثرات مثبت آن در آینده، و حتی بی توجهی به افکار مبتکر و خلاق و مقاومت بی چون و چرای برخی از افراد و حتی صاحب نظران در مقابل تغییرات و عدم تمایل به ترک برخی عادات غلط و غرق شدن در باورهای



نتیجه پائین بودن سطح راندمان تولید - عدم سرمایه گذاری مناسب و کمبود منابع مالی و پائین بودن درآمد سالانه خانوار - وجود ضعف زیر ساختی در زمینه های حمل و نقل، نگهداری تولیدات، و بسته بندی و بعلاوه ضعف بازاریابی جهت مصارف داخلی و خارجی - کمبود زیر ساخت های مناسب جهت توسعه

زنبور عسل، پرورش آبزیان در اکثر مناطق عشایری و وجود ظرفیت های کارآفرین در این راستا و بهره مندی از منابع آب سطحی و زیر زمینی در مناطق عشایری جهت توسعه فعالیت های کشاورزی و صنعتی وابسته نیز به عنوان بستر ی مناسب بر سر راه توسعه می باشند.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

ممکن، ماکزیمم صرفه و بازدهی اقتصادی را برای عشایر به جریان انداخت؟

- چگونه باید فضای آرام و حفاظت شده و زیستن توام با اطمینان و درآمد موثر را برای خانوار عشایری، فراهم ساخت؟
- و همچنین چگونگی محاسبه ارزش افزوده منابع که در گرو رشد فرهنگ بهره‌وری و کاهش مشکلات و موانع، به همه آنها پاسخ خواهیم گفت.

برای این منظور تهیه شاخص‌های اثر گذار، اندازه‌گیری دقیق آنها، تشریح و وضعیت پایداری آنها و معرفی اصول و روش‌های کاربردی و تدوین سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های فنی و

- حفظ محیط زیست با ارائه مدیریت پایدارزیست محیطی
- ایجاد تنوع و بهبود شیوه تامین معاش و در نتیجه اشتغال زایی و افزایش سطح درآمد
- بهبوداشتغال: از طریق: تامین آب کشاورزی، تامین زمین کشاورزی، تامین نهاده‌های مورد نیاز، افزایش فعالیت‌های جانبی در بخش کشاورزی، - تامین سرمایه از طریق اعطای تسهیلات - توجه خاص به مشاغلی که ریشه تاریخی در فرهنگ و سنت جامعه دارند مثل صنایع دستی و اراجح تر و مهم تر از همه موارد رضایت خاطر عشایراز منابع وامکاناتی که در اختیارشان قرار گرفته است.
- آموزش: مهمترین عنصر در افزایش سطح آگاهی و رفتار تولیدی

گردشگری - کم بودن دانش و سطح سواد در قسمت اعظم جامعه عشایری و در نتیجه پذیرش کمتر آموزش‌های تخصصی توسط افراد جامعه - تخریب شدید منابع طبیعی و بهره‌برداری نامناسب و بیش از ظرفیت از مراتع مناطق عشایری و فرسایش مداوم خاک‌های زراعی - تنگناهای قانونی و عدم شفافیت سازی در مالکیت اراضی

- تهدیدات امنیتی ناشی از مرزی بودن مناطق عشایری
- عدم توانایی در ارائه وثیقه و ضامن جهت دریافت تسهیلات بانکی جهت هرگونه سرمایه گذاری
- دور بودن و صعب العبور بودن مناطق عشایری و بالا بودن هزینه‌های سرمایه‌گذاری تولید به همین دلیل، در مناطق دور دست عشایری - پایین بودن نرخ اشتغال در بخش تولید در جامعه عشایری و عدم تمایل قشر جوان به ادامه حضور در این جامعه - پایین بودن نرخ مشارکت زنان در بخش‌های اقتصادی که با توجه به مشارکت فراوان و گسترده زنان عشایری در این حیطه بدلیل نگرش‌های فرهنگی موجود در این جامعه، متاسفانه با مشکلاتی مواجه هستیم - و حضور همیشگی واسطه‌ها و سلف‌خرها برسر راه تولیدات عشایری
- با توجه به پتانسیلها و تنگناها و محدودیت‌های برشمرده شده، باید مولفه‌های لازم جهت رسیدن به بهره‌وری پایدار را در جامعه عشایری برشمرد:



توسعه ای و پشتیبانی‌های راهبردی از ضرورت‌های مهم به شمار می‌روند. تأکید بر ارتقای سطح بهره‌وری در همه ابعاد تولیدی و پشتیبانی زندگی عشایری به عنوان رکن اساسی توسعه، و از راهکارهای ثمر بخش خواهد بود.

نتیجه‌گیری

بر اساس موضوعات مطرح شده و با لحاظ ظرفیت‌ها و تنگنایی که به آن اشاره شده است، به نظر می‌رسد باید پاسخگوی چندین سوال متعدد و مرتبط پیرامون موضوع تولید در جامعه عشایری در گرو اجرای دقیق و کاربست مناسب و متوازن مقوله بهره‌وری باشیم.

• چگونه میتوان کارایی، امنیت و زندگی ایده آل را برای عشایر با اجرای بهره‌وری فراهم ساخت؟

• سازماندهی تولید در این قالب و مقوله را چگونه تعریف نمود؟

• چگونه می‌توان پروسه تولید با کمترین هزینه

مشارکت عشایر: جلب و افزایش مشارکت آنان در تصمیم‌گیریها و اجرای پروژه‌ها جهت حفظ، نگهداری و بهره‌برداری کارا و اثر بخش؛

• سطح برخورداری: ارتقای رفاه اجتماعی شامل تامین آب آشامیدنی، پوشش برق رسانی، تامین راه، ارائه امکانات آموزشی، پوشش سوخت رسانی، ارائه امکانات بهداشتی، توزیع عادلانه سرانه، برخورداری عادلانه از تسهیلات، تخصیص عادلانه منابع، ایجاد اشتغال پایدار، احترام به فرهنگ بومی و کمک به حفظ آن و سعی در فراهم نمودن کلیه امکانات رفاهی در چهارچوب باورها و خواسته‌هایشان

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک



مغایرت مدیریت سازه ای آب با قوانین ملی و تعهدات بین المللی فاطمه ظفر نژاد، پژوهشگر آب،

سدسازی و مدیریت سازه ای آب کشور با قانون اساسی مغایرت های اساسی دارد و ناقض سه اصل مهم ۴۴ و ۴۸ و ۵۰ قانون اساسی کشور بشمار می رود. همچنین بندهای ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۷، و ۱۸ مفاد دستور ۲۱ کنفرانس ریو که ایران امضا کننده آن در ۱۹۹۲ بوده است بوسیله سدسازی نقض شده است. مدیریت سازه ای در بخش آب همچنین ناقض بندهای ۳، ۵، ۱۰، ۱۷، و ۱۹ پیمان مبارزه با بیابانزایی است که ایران در ۱۹۹۴ آن را امضا کرده است. در این مقاله به بررسی این مغایرت ها می پردازیم.

۱- مغایرت با قانون اساسی

۱-۱ اصل ۴۴

اصل ۴۴ قانون اساسی مشارکت بخش های خصوصی و تعاونی را در همه فعالیت های دولت الزامی می شمرد. مشارکت بخش خصوصی جلوی بسیاری از اتلاف ها در بخش عمومی را می گیرد. سالهاست که بخش آب کشور بدنبال کسی است تا بهره دهی حتی یک طرح سدسازی را تأیید کند و بخواهد در آن سرمایه گذاری کند. اما بنظر نمی رسد که بخش خصوصی اصلا بخواهد در این زمینه وارد شود. روشن است که بخش خصوصی هرگز نمی تواند پاسخگوی حقایق ضایع شده کشاورزان پائین دست یک سد باشد. این تضییع حقوق تنها از یک دستگاه دولتی و تکنوکرات های تأیید کننده و تصویب کننده سدها در بخش آب برمی آید و بس. در حقیقت ۵۰ سال است که به هیچ یک از شکایات بسیار زیادی که از بخش آب کشور شده است پاسخی داده نشده است. از حقایق بران پائین دست کرج و دز تا کشاورزان و دامداران دهستان لفور که خانه و زمینشان در ۲-۳ ماهه گذشته در جریان آبیگری مخزن سد البرز از میان رفته است همه و همه تا زمانی که دولت حقشان را زیر پا گذاشته و نمایندگانشان نیز از توهم توسعه با

سدسازی متاثرند، دستشان به هیچ جا بند نیست. اما اگر طرفشان بخش خصوصی باشد مسلما ساکت نخواهند نشست. مرگ دهانه های رودها در دریای مازندران و تضییع حق ماهیگیران و قایق داران و کارکنان در بخش گردشگری تنها از بخش آب تغذیه شده با بودجه عمومی برمی آید و بس. انحراف آب از یک حوضه آبخیز به حوضه دیگر که به خالی شدن چشمگیر روستاهای حوضه نخستین می انجامد تنها از مدیریت سازه ای و تصمیم گیری شرکت های منتفع در سدسازی برمی آید. مطالعات امکان یابی، تدقیق و طراحی، و گرفتن ردیف بودجه های غول آسا برای اجرا در طرح های سدسازی روندی بسیار ناشفاف و بدون پاسخگویی دارد.

۱-۲ اصل ۴۸

اصل ۴۸ قانون اساسی رعایت عدالت در زمینه بهره برداری از منابع طبیعی را در جریان همه فعالیت ها الزامی می سازد. مدیریت بخش آب با رویکرد سدسازی بطور کامل این قانون را نقض کرده است. حقایق دیرینه و موروثی کشاورزان یک دشت یا یک سیلابدشت با سدسازی و انحراف آب به شهر دیگری فرستاده می شود تا اهالی آن با مصرفی بیش از ۴ برابر استانداردهای

۱-۳ اصل ۵۰

اصل ۵۰ قانون اساسی بگونه شفاف و روشن هرگونه فعالیتی را که ممکن است پیامدهای نامطلوب بر محیط زیست داشته باشد ممنوع اعلام کرده است. پیامدهای بسیار نامطلوب سدسازی بر آبخیزها، بر جنگل ها، بر رودها، دهانه ها، تالاب ها، دریاچه ها، بر دشتهای و بر سیلابدشتهای کشور، بازبینی در روند مدیریت آب را الزامی و ضروری ساخته است. بنظر می رسد که پیکره دولتی بخش آب و حضور بسیار

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

مقتدرانه شرکت های سدساز دولتی منتفع در تصمیم گیری ها، با ناشفاف گذاشتن عملیات خود در فضایی بسته، جلوی هرگونه اعتراض به نقض اصول قانون اساسی را نیز سد بندی کرده اند.

۲ - مغایرت با معاهدات بین المللی عملکرد بخش آب و مدیریت عرضه با رویکرد سازه ای، با مفاد دستور ۲۱ کنفرانس ریو که ایران نیز از امضاکنندگان آن بوده است (۱۹۹۲)، مغایرت های اساسی دارد و بندهای ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۷، و ۱۸ دستور ۲۱ را آشکارا نقض می کند.

از میان ۴۰ فصل جداگانه دستور ۲۱، فصل بیابانزایی به سبب اهمیت فوق العاده آن برای ادامه حیات انسان بر روی کره زمین بصورت جداگانه و بعنوان معاهده بامضای اعضای سازمان ملل متحد رسید و ایران نیز از امضاکنندگان این بیانیه بود (۱۹۹۴). مهم تر آنکه بیانیه معاهده مبارزه با بیابانزایی بلافاصله به امضای مجلس شورای اسلامی نیز رسید. مدیریت بخش آب و سدسازی با بندهای ۳، ۵، ۱۰، ۱۷، ۱۹ و پیمان مبارزه با بیابانزایی متناقض است.

۱-۲ تلفیق محیط زیست و توسعه در

تصمیم گیری

در فصل هشتم دستورکار ۲۱ به مساله تلفیق محیط زیست و توسعه پرداخته شده است. در این بخش، پرهیز از تصدی گری دولتی، و لزوم شرکت انجمن های بومی و انجمن های غیردولتی در تصمیم گیریها گوشزد شده است:

• پایش و ارزیابی سامانمند فرایند توسعه و بازبینی دائمی شرایط محیط و منابع طبیعی با وجود هزاران سد در دست بهره برداری، ساخت، و مطالعه، تاکنون ارزیابی رسمی اثرات و فایده های منسوب به سدها انجام نشده است. ارزیابی اولیه مستقل دو سد تجن و البرز نشان داده است که فایده ادعا شده این دو سد درآبیاری دهها هزارهکتار زمین پائین دست نادرست بوده است و اراضی پائین دست این دو سد بکمک آب بندانهای بومی و کارآمد منطقه از دهها سال پیش به موثرترین شکل کاربری آبی و شالیکاری

داشته است.

• شفافیت و پاسخگویی در برابر پیامدهای اقتصادی - اجتماعی

مقایسه منابع تخصیص یافته به سدسازی، با فایده آن برای جامعه، حاکی از تخصیص ناموثر است. موازین هزینه موثر را در نظر نمی گیریم و پرهزینه ترین گزینه را برمی گزینیم.

سدهای پرهزینه و ناپایدار را می سازیم تا همان اراضی را آبیاری کنند که قناتهای پایدار می کردند (سدهای نهرین طبس، بارنیشابور، ماشکید، سورک...). در کشوری با آفتابی چنین پرسخاوت گزینه خورشیدی تنها گزینه تامین

برق است. حقوق فردی و اجتماعی جوامع بومی

آبخیزها و سیلابدشتهها را با سدسازی و انتقال حوضه به حوضه نقض می شود. ساکنان مخزن

سدها ناخواسته از روستاهای خود رانده می شوند. مبالغ پرداختی برای خرید زمین کشاورزی و خانه مسکونی جایگزین پاسخگو نیست. نارضایتی آنان اثری در تصمیم گیری برای ساخت سد و زیرآب

رفتن زمین و خانه هایشان ندارد. حقوق اجتماعی کشاورزان حوضه آبخیزی که بدون بررسی، حقا به شان را به حوضه دیگری منتقل شده نادیده می ماند و به خالی شدن چشمگیر روستاهای حوضه

می انجامد. حقوق اجتماعی کشاورزان سیلابدشت هایی که با انحراف آب و سدسازی در بالادست،

آبخوان و سفره زیرزمینی شان تهی شده است نادیده می ماند. متاسفانه به سبب فراگیر بودن توهم توسعه با ساخت و ساز، شکایت این اقشار مولد و ارزشمند راه به جایی نمی برد.

• تضمین دسترسی عموم به داده ها و تسهیل آن و مشارکت موثر مردم

دسترسی به داده های سدهای کشور برای عموم ناممکن است. برای مشارکت انجمن های بومی - محلی و سهیم شدن مردم در تصمیم گیری ها هیچ تدبیری اندیشیده نشده است.

• کاربست تحلیل جامع پیامدهای ناشی از تصمیم گیری

برای طرح های سد یا سامانه های انتقال، بررسی جامع منابع و مصارف حوضه آبخیز ضروری است. اگر مطالعات سدی نتایج ناسازگار با ساخت داشته باشد مانند نمونه البرز، بارنیشابور...، نام

طرح تغییر داده می شود و بنام طرحی جدید به مشاوره دیگر سپرده می شود تا سد را توجیه کند. تحلیل جامعی از پیامدها در دست نیست و مدیریت جامع منابع و مصارف آب و حوضه آبخیز انجام نمی شود.

• کاربست سامانه مدیریت جامع منابع طبیعی، با توجه به دانش بومی

مدیریت جامع منابع طبیعی ناشناخته مانده است. دانش بومی مردم آبخیزها نادیده گرفته می شود. قناتهای پایدار تخریب می شوند تا سدی با هزینه زیاد برای همان اراضی ساخته شود.

• راه اندازی روند مشارکت جوامع بومی در برنامه ریزی توسعه منطقه ای

جوامع بومی آبخیزها جز با ازدست دادن زمینهای کشاورزی و مسکونی و مراتع و حق ماهیگیری و یا از دست دادن حقا به موروثی، مشارکت دیگری در برنامه ریزی ها نداشته اند. دانش بومی

درخشان این سرزمین را در طرح های سد و مدیریت سازه ای نادیده گرفته ایم.

• هماهنگی با پژوهشهای علمی و همکاری با سازمانهای غیردولتی

بخش آب متاسفانه در برابر یافته های علمی نیز روش سدبندی را بکار گرفته است. ۵ دهه است که بی هیچ تغییر معنی دار در راهبردها و رویکردها همان راه و روشی را ادامه می دهد که

به سبب ناسازگاری با محیط زیست، با جوامع بومی، و نیز ناسازگاری با دانش روز جهان نزدیک به چند دهه است از کشورهای اسکاندیناوی، ژاپن، اروپا، امریکا و حتی بسیاری کشورهای آسیایی و آفریقایی... رخت بر بسته است.

تلفیق محیط زیست و توسعه در تصمیم گیری ها در ماده ۳ پیمان مبارزه با بیابانزایی و در بندهای زیر تاکید شده است:

• تصمیم به طراحی و اجرای برنامه های توسعه با مشارکت مردم و جوامع محلی

مشارکت جوامع بومی و دانش پایدار آنان در برنامه ریزی های آب ضروری است.

• همکاری دولت با جوامع محلی و سازمانهای غیردولتی در بکارگیری پایدار زمین، آب و منابع طبیعی
فرایند تصمیم گیری در مدیریت آب کشور

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک



• بهبود شرایط اکولوژیکی، بیولوژیکی، اقلیمی، اقتصادی اجتماعی منابع جنگلی این بند از فصل ۱۱ دستور ۲۱ بر لزوم بهبود شرایط جنگلها تاکید دارد. آبخیزها از مهم ترین پیکره های طبیعی بشمار می روند که آمیزه ای از اکوسیستم های جنگل و رودخانه تا دهانه و تالاب را دربرمیگیرد. بهبود شرایط اکولوژیکی بیولوژیکی جنگلها موکول به جلوگیری از تخریب آنها بوسیله ساخت و سازهای نسنجیده است.

حفاظت از جنگلها طبعاً در پیمان مبارزه با بیابانزایی نیز جایگاه بسیار مهمی دارد. ساخت سد غالباً در نقاط جنگلی مهم با تراکم بالا انجام می شود. هر سد دست کم ۱۰ هزار هکتار جنگل را تخریب یا تهدید می کند. مخزن سد اراضی جنگلی را زیر آب می برد و بیابانزا بشمار می رود. مخزن کرخه گذشته از تخبیر سالانه بیش از ۳۰۰ میلیون مترمکعب آب تجدیدپذیر، ۱۶۰ کیلومترمربع تغییر کاربری ایجاد کرده است. میزان تخبیر از پشت سد های کشور دست کم ۵ میلیارد مترمکعب درسال تخمین زده می شود. مدیریت سازه ای آب با ساخت و ساز در آبخیزها، تخریب اراضی ترازهای بالاتر آبخیز را تسهیل می کند. بازسازی و بهبود شرایط اکولوژیکی- بیولوژیکی درپی تخریب زیستگاه ها و کاهش گونه های گیاهی و جانوری بسیار دشوار خواهد بود.

۲-۳ مدیریت اکوسیستم های شکننده، و مبارزه با بیابانزایی در فصل دوازدهم دستور کار ۲۱ مدیریت اکوسیستم های شکننده و مبارزه با بیابانزایی بررسی شده است. اکوسیستم شکننده با سیما و منابع کمیاب، دربرگیرنده صحرا، کوهستان و آبخیز، تالاب، و برخی مناطق ساحلی است. رهنمودهای این فصل عبارتند از:

• مبارزه با تخریب زمین و تغییر کاربری آن سدسازی، کاربری اراضی را بسیار تغییر می دهد و در تخریب سرزمین موثراست. رودها خاموش می شوند و بستر آنها به بیابان یا گندابروبی باریک

حتی مناطق حفاظت شده (سیسنگان) را می پیماید، چندین برابر می شود. • تضمین مدیریت پایدار و حفاظت از جنگلها موجود

با ساخت جاده و راه دسترس برای مطالعات ژئوتکنیک و بررسیهای پیش از اجرا و نیز ساخت و بهره برداری، تخریب اراضی آبخیز که عموماً کاربری جنگل دارد آغاز می شود. به غیر از جنگلهایی که در مخزن سد از میان می روند، اراضی بالادست، پیرامون سد و پائین دست نیز دستخوش آسیب و تغییر کاربری می شود. چوب بری و جنگل تراشی بالادست و قاچاق الوار آسانتر می شود. مدیریت سازه ای آب در نابودی جنگلهای گلستان، مازندران، گیلان، آذربایجان، کردستان، کرمانشاه، خوزستان، خراسان، اصفهان، تهران و مرکزی، هرمزگان، و سیستان بلوچستان... نقش بسزایی داشته است.

• بازسازی و ترمیم جنگلهای تخریب شده بازسازی و ترمیم جنگلهای تخریب یافته پس از ساخت سدها و تونل های انتقال و... تقریباً ناممکن می شود. بخشی از جنگلهای لفور برای برداشت منابع قرضه درشت دانه در سد خاکی البرز چنان تخریب شده که دیگر نمی توانیم حتی آنها بازسازی کنیم. خشک شدن رودخانه و سفره های زیرزمینی وابسته به آن امکان ترمیم اراضی جنگلی در پائین دست را نیز ناممکن می سازد.

روشن و شفاف نیست و گزینه های پایدار جانشین سدها هرگز بررسی و معرفی نمی شوند. بکارگیری پایدار منابع طبیعی و آب و زمین طبعاً در مدیریت سازه ای آب، طبیعتاً نمی تواند دغدغه شرکتهای سدساز تصمیم گیر، و مشاوران و پیمانکارانش باشد.

۲-۲ مبارزه با جنگل زدایی موضوع فصل یازدهم دستور کار ۲۱ مبارزه با جنگل زدایی است که در این زمینه تقویت نهادهای ملی حفاظت از جنگلها و ترمیم جنگلها توصیه شده است. حفاظت و مدیریت پایدار جنگلها از خطوط اصلی سیمای توسعه پایدار است. مبارزه با جنگل زدایی با راهکارهای زیر تحقق می یابد.

• حفظ کاربری و الگوی مالکیت در اراضی جنگلی مدیریت سازه ای بخش آب بسادگی الگوی کاربری جنگلها را تغییر می دهد. جنگل های هیرکان شمال ایران از رویکرد ساخت و ساز سد و انتقال در خراسان و گلستان تا آذربایجان، آسیب جبران ناپذیری دیده است. هر سد دست کم ده هزار هکتار جنگل در مخزن و اطراف تا پائین دست و کناره های رودخانه را تخریب و تهدید می کند. این رقم در طرح کانال سراسری چالوس سردابروید که منطقه ای وسیع در جنگلها

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

است تا بتوان برای توسعه راهبردی برنامه ریزی کرد.

۲-۴ توسعه پایدار کوهستان و آبخیز فصل ۱۳ دستورکار ۲۱ به توسعه پایدار کوهستان و آبخیز می پردازد. کوهستانها منابع غنی آب، تنوع زیستی و منابع معدنی، جنگلی، کشاورزی و یادگارهای طبیعی را در خود دارند. از ویژگیهای این اکوسیستم، تغییرپذیری سریع است. این اکوسیستم به فرسایش خاک، زمین لغزه، کاهش زیستگاه و تنوع گونه ای حساس است. کوهستان در برابر دخالت انسان و تغییر توازن اکولوژی طبیعی خود آسیب پذیر است. دستور ۲۱ "توسعه تلفیقی آبخیزها" بکمک راهکارهای زیررا توصیه می کند.

- انجام بررسی میدانی گسترده و تهیه بانک اطلاعاتی برای مدیریت تلفیقی اکوسیستم کوهستان و آبخیز

این مدیریت تلفیقی نیازمند مطالعات جامع حوضه های آبخیز و حوضه های آبریز است. اما به جای مدیریت تلفیقی، پیش نویس های قانون جامع آب همواره بر رویکرد ساخت بیشتر سدها تاکید کرده است.

- بهبود دانش موجود با توجه به موازین حفاظتی در مناطق کوهستانی با مشارکت جوامع بومی و تقویت شبکه ارتباطی و پایگاه اطلاعاتی برای سازمانهای مرتبط با آبخیزها

از آنجا که در مدیریت سازه ای، لزوم حفاظت اکوسیستم های متفاوت کوهستان و آبخیز تا پیکره های آبی و نیز نظریه های جوامع بومی از اهمیت برخوردار نیست، دهه هاست که شاهد خاموش ساخت و ساز در کوهستانها، آبخیزها، جنگلها، تالابها، و دریاچه ها با نام توسعه هستیم.

- راه اندازی نهادهای محلی، ملی برای گسترش شناخت اکولوژی آبخیزها و کوهستانها و سیاستگذاری برای انگیزه آفرینی در کاربرد فن آوری دوست با محیط زیست

بند ۱۰ پیمان مبارزه با بیابان زایی نیز تدوین برنامه های هماهنگ با شرایط ژئوفیزیکی، اجتماعی - اقتصادی، زیست شناسی و همکاری با جوامع بومی؛ تسهیل مشارکت مؤثر سازمانهای

ها، پایش و ارزیابی سدها بسیار ناموفق عمل کرده است. بیش از هزار سد در مراحل بهره برداری و اجرا یا در دست مطالعه داریم اما متأسفانه هیچگونه ارزیابی انجام نداده ایم.

- تقویت ظرفیت نهادهای ملی برای تحلیل داده های زیست محیطی و پایش تغییرات اکولوژیکی به پشتوانه قانون اساسی، می توانیم در تحلیل داده ها و پایش تغییرات اکولوژیکی ناشی از سدها، عملکرد موثرتری را از نهاد ملی سازمان محیط زیست کشور انتظار داشته باشیم. اما در سکوت کامل سازمان محیط زیست، سدسازی به مرگ رودها و سایر پیکره های آبی و نیز تخریب جنگل های کشور انجامیده است. در سازمان مدیریت و برنامه ریزی نیز سامانه ارزیابی تخصیص مؤثر و هزینه مؤثر راه اندازی نشده است از این رو سدسازی با بودجه سنگینی که به خود اختصاص داده تقریباً ارزش افزوده درخوری برای مردم دربر نداشته است.



بند ۵ پیمان مقابله با بیابانزایی نیز در این زمینه چنین توصیه می کند:

- اولویت دهی به مبارزه با بیابانزایی و تخصیص منابع کافی به آن
- شناسایی عوامل اصلی بیابان زایی و توجه به عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر و تعیین راهبردها و اولویتهای مبارزه با بیابانزایی در سیاستگذاری توسعه پایدار

سیاستگذاری توسعه پایدار و تعیین راهبردهای حفاظت از سرزمین نیازمند تشکیل "اتاق اندیشه راهبردهای توسعه پایدار" در سطح ملی با شرکت فعال و مؤثر اندیشمندان پژوهشگران و سازمان های مردم نهاد و نمایندگان جوامع بومی و محلی

تبدیل می شود. رودخانه تجن پس از سد تجن به بستری خشک و آلوده تبدیل شد که نه تنها در تخریب اکولوژی منطقه مؤثر افتاد که مهم ترین عامل زیبایی طبیعی شهر را از میان برد. بستر عریض رودخانه به مخزن زباله و فاضلاب با چشم اندازی ناخوشایند تبدیل شده است. با پرشدن سد البرز همین سرنوشت برای بابلسر رقم زده شد. گردشگری محور اقتصادی این شهر است و خشکیدن بابلرود پیامدهای اجتماعی اقتصادی مهمی بهمراه دارد.

- گسترش برنامه های جامع توسعه و گسترش برنامه های جامع مبارزه با بیابانزایی

ما با مدیریت سازه ای آب، بدون برنامه راهبردی سنجیده و جامع مبتنی بر توسعه پایدار، تنها به ساخت و ساز بی رویه در حوضه های آبریز و آبخیز، پرداخته ایم. تخریب دریاچه ارومیه بعنوان یک حوضه آبریز مهم کشور، یکی از نمودهای اینگونه مدیریت است. تنها دو سد زرینه رود و

سیمینه رود روی دو رودخانه به همین نام، ۱ میلیارد مترمکعب از آب ورودی به این دریاچه را کاهش داده اند. در ساخت این سدها نیز غلوا میز بودن فایده ها بسیار محتمل است. زهدار شدن اراضی پایین دست سد زرینه رود در اثر ورود آب اضافی می تواند یکی از شواهد فایده غلوا میز و ندیدن پیامدهای ناسازگار باشد. سایر سدهای این حوضه آبریز ارزشمند که تا بیش از ۴۰ سد تخمین زده می شود، تخریب دریاچه را دامن زده و اینک دریاچه با خشکی و کاهش حجم روبرو شده و هکتارها از آن به بیابانی خطرناک تبدیل شده است. جاده میان گذر که مانند زخمی عمیق بر پیکر دریاچه نشسته و در تخریب اکوسیستم دریاچه اثر زیادی داشته نیز نمود دیگری از مدیریت ساخت و ساز به جای مدیریت راهبردی پایدار آب است. نگاهی به تجربه تلخ تخریب دریاچه آرال ما را وامی دارد درباره پیامدهای تخریب دریاچه ارومیه بیشتر بیندیشیم.

- تشویق مشارکت مردم و آموزش محیط زیست، تقویت شبکه ارزیابی و پایش تخریب محیط در اثر فعالیت انسان.

مدیریت سازه ای آب در مشارکت دادن مردم بومی و سازمان های مردم نهاد در تصمیم گیری

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

در فصل هفدهم دستور کار ۲۱، حفاظت از پیکره های آبی بسیار مهم تلقی شده است و حفاظت رودخانه تا دریاچه، تالاب، دهانه، کناره و ساحل، و نیز دریا و اقیانوس را پیشنهاد می کند. حفاظت از پیکره های آبی از اهم وظایف دولتهاست و باید با همکاری سازمانهای غیردولتی و مشارکت مردم به این مهم پرداخت.

تقریباً همه پیکره های آبی کشور دربرگیرنده رودهای دائمی و فصلی، دریاچه های ارومیه، پریشان، بختگان،...، تالاب های جزموریان، چغاخور، انزلی،...، و دهانه ها از تجن، سفیدرود، بابلسر،... در اثر مدیریت سازه ای آب آسیب دیده است، مفاد فصل هفدهم عبارتند از:

- سیاستگذاری فرایند تصمیم گیری تلفیقی درباره پیکره های آبی و پاسخگویی
- شناسایی طرحهای تغییردهنده پیکره های آبی، مناطق ساحلی و دهانه ها
- تعیین مسائل مدیریت پیکره های آبی
- رویکرد حفاظت همه پیکره های آبی در برنامه ریزی و اجرای طرحها، ارزیابی و پایش پیامدهای طرحها
- گسترش روشهای حسابداری منابع محیط زیست و تعیین خسارت آلودگی، تخریب پیکره های آبی وزیستگاه ها
- دسترسی به اطلاعات برای افراد، گروهها و سازمانها ومشارکت آنان دربرنامه ریزی و تصمیم گیری
- مدیریت تلفیقی پایدار پیکره های آبی
- ارزیابی پیامدهای زیست محیطی، پایش و نظارت طرحهای مهم و پایش اثرات هر تصمیم گیری
- ارزیابی ادواری پیامدها برای تضمین اهداف مدیریت تلفیقی و پایداری پیکره های آبی
- حفاظت و نگهداری از زیستگاه های آبی و کنارآبی بحرانی
- تلفیق برنامه های توسعه پایدار درفعالیتهایی که بر پیکره های آبی و ساحلی و دهانه ای اثرگذارند
- حفاظت تنوع زیستی دهانه ها و نواحی ساحلی بکمک ضوابط و قوانین حفاظت زیستگاه ها

بخش کشاورزی از بابت حفاظت منابع خاک دچار دردسر شده است. مدیریت تلفیقی آب می تواند دانش بومی متکی به تمدن دیرینه این سرزمین را پیش از هرساخت وساز بررسی کند و راهکارهایی موثرتر و کم هزینه را به تصمیم گیران بشناساند.

۶-۲ حفاظت از تنوع زیستی در اکوسیستم های گوناگون

فصل پانزدهم دستور کار ۲۱ حفاظت از تنوع زیستی را گوشزد می نماید. اکوسیستمهای طبیعی از آبخیز و جنگل، مرتع، صحرا، رودخانه، تالاب، دریاچه، تا دریا، تنوع زیستی کره خاک را درخوددارند. کاهش تنوع زیستی در اکوسیستم های زمین به تهدید جدی برای بشر تبدیل می شود. بخش بزرگی از کاهش تنوع زیستی کره زمین به سبب تخریب زیستگاه ها رخ داده است. توصیه اصلی عبارتست از:

- حفظ تنوع زیستی درهمکاری دولت با سازمانهای غیردولتی، بخش خصوصی، جوامع بومی، ومردم
- ماده ۱۹ پیمان مقابله با بیابانزایی نیز توصیه می کند:
- ظرفیت سازی مشارکت مردم بومی وسازمانهای مردم نهاد و نیز ظرفیت سازی آموزشی- پژوهشی برای حفظ تنوع زیستی در سطح ملی و ترویج بهره برداری پایدار منابع طبیعی
- اما ساخت سد و سامانه های انتقال، زیستگاه های گیاهی و جانوری کوهستان، آبخیز، رودخانه، دهانه، دریاچه و تالاب را از میان می برد. از دست رفتن زیستگاه های بالادست، مخزن، وپائین دست دربرگیرنده زیستگاه های خشکی، جنگلی، کنارآبی، آبی، و دهانه ای است. خشکاندن رودخانه ها، دهانه ها و دریاچه ها ازبابت کاهش زیستگاه و تنوع زیستی خسارت می بینند. خشکاندن پیکره های آبی یکی از ناسازگارترین پیامدهای سدسازی و انتقال آب است.
- ۷-۲ حفاظت از پیکره های آبی

غیردولتی و جوامع بومی زارعین، دامداران، ماهیگیران؛ و نیز بازنگری منظم و ارائه گزارشهای ارزیابی را توصیه می کند. آبخیزهای کشور بدون بررسیهای میدانی کامل و مطالعات جامع منابع و مصارف سدبندی شده است.. بانک اطلاعاتی مدیریت تلفیقی و ارزیابی زیست محیطی آبخیزها راه اندازی نشده است، اگر این کار انجام شده بود بخش بزرگی از سدهای کشور اصلاً ساخته و حتی مطالعه و پیشنهاد نمی شدند. شناخت اکوسیستم شکننده آبخیز و عملیات حفاظتی لازم برای تقویت آن نیازمند مشارکت جوامع بومی و بکارگیری دانش بومی پیش ازهر ساخت وسازست.

۵-۲ کشاورزی پایدار و توسعه روستایی بند چهاردهم دستور کار ۲۱ به کشاورزی پایدار و توسعه روستایی اختصاص یافته است که هماهنگی سیاستگذاری کشاورزی، زیست محیطی و اقتصاد کلان را می طلبد. درحقیقت حتی سیاستگذاری کلان توسعه کشاورزی و تامین امنیت غذایی نیز باید با موازین حفاظت از محیط زیست هماهنگ باشد. این موازین عبارتنداز:

- بازبینی سیاستگذاری کشاورزی و برنامه ریزی تلفیقی آن
- تضمین مشارکت مردم و توسعه انسانی
- حفاظت و نوسازی منابع خاک
- همچنین بند ۱۷ پیمان مبارزه با بیابان زایی بر حفاظت منابع خاک و کشاورزی پایدار و بر همکاریهای فنی-علمی در مبارزه با بیابانزایی، و ارزش گذاری به دانش فنی و سنتی کشاورزان و توسعه و تقویت توان پژوهشی تاکید می کند. اگر طرح های سدسازی راستی آزمایی شوند، مشخص می شود که بخش کشاورزی کشور در موارد بسیار از مدیریت سازه ای آب دچار آسیب شده است بی آنکه سدهایی که به نام او ساخته شده است برایش سودمند بوده باشد. با انتقال حوضه به حوضه در نقاطی به افزایش سطح آب زیرزمینی و تخریب اراضی کشاورزی دامن زده ایم. این مساله در آذربایجان، سیستان بلوچستان، غرب، و... دیده می شود و حاکی از آنست که

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

های آب صنایع هیچ انگیزه ای برای بازچرخانی آب مصرفی خود ندارند. بازچرخانی و بازیافت آب کاهش آلودگی منابع آب را نیز دربرخواهد داشت. در اسکاندیناوی شهروندان برای آبی که استحصال آن بسیار کم هزینه است و هیچ محدودیتی ندارد هزینه ای چند برابر ما پرداخت می کنند و ۸-۱۰ برابر همین رقم را نیز برای هر مترمکعب مصرف برای تصفیه آب پرداخت می نمایند. این مدیریت درست میزان مصرف آب در این کشورها بسیار کاهش داده و نیز از میزان آلودگی پیکره های آبی کاسته است.

کاربرد ابزار مالی در اصلاح الگوی مصرف آب بسیار موثر است. قیمت گذاری مناسب آب و حذف یارانه ها به نفع اقشار کم درآمد و کم مصرف است.

تا زمانیکه سد سازی به عنوان تنها روش مدیریت آب شناخته می شود و تکنوکراتها شرکت های مشاور و مجری سدسازی بدون هیچ هم اندیشی با سایر بخشهای اقتصادی و نیز مردم بومی یک سرزمین، و نیز بدون توجه به آموزه های گذشته چنددهه ساله مان، برای بزرگترین ردیف های بودجه اجرایی کشور در روندی ناشفاف و بسیار بسته تصمیم گیری می کنند شرایط روز بروز بدتر می شود. ما هم اینک با دلارهای نفتی سدهایی می سازیم که نسل آینده ناچار است برای رفع آثار مخرب آنها بر محیط، با هزینه های گزاف و بدون دلارهای نفتی این سدها را برچیند

شش هزار سال ایرانیان در این مرز و بوم زیستند اما همه کوهستان ها و آبخیزها، رودها و دریاچه ها، تالاب ها و جنگل ها، علیرغم ترسالی ها و خشکسالی های دائماً تکرار شونده، صحیح و سالم به جای ماندند و به ما به ارث رسیدند.

چگونه ما در کمتر از ۵۰ سال با فراموشی هویت و با تقلید از روش مدیریت و مصرف بیگانگان، کمر به تخریب همه این جلوه های طبیعی بستیم؟ امانتداری و پاسخگویی به آیندگان مسئولیت بزرگی در زمینه حفاظت از این سرزمین کهن بر دوش ما می گذارد.

کردن آب دریاها، بازکاربرد پساب و زهاب، و بازچرخانی آب

• مشارکت مردم در تصمیم گیری با بهبود نقش سازمانهای غیردولتی در مدیریت و برنامه ریزی منابع آب

• کاهش تصدی گری دولتی، و بکارگیری قانون گذاری و پایش آب

• تبیین آب بعنوان یک کالای اقتصادی و کاربرد ابزارهای مالی برای بهبود الگوی مصرف

۳ نتیجه گیری

احیای روشهای ملی پایدار مانند قنات و آب بندان، انجام پژوهش ها و تک نگاری ها و ترویج این سامانه های پایدار از مهم ترین مولفه های مدیریت پایدار آب در کشور است.

کاهش مصرف یک ضرورت مهم در مدیریت بخش آب است که تاکنون توجهی به آن نشده است. تغییر رویکرد مدیریت آب از سدسازی و رهیافت مدیریت عرضه به رویکرد مدیریت تقاضا، کاهش مصرف را در دستور کار بخش آب قرار می دهد. مصرف چهار برابر استانداردهای دنیا در شهرهایی که منابع آبی محدودی دارند کارنامه خوبی از مدیریت بخش آب بدست نمی دهد. مصرف زیاد آب همچنین آلودگی آبخوان ها و چاه ها را بسیار افزایش داده است.

افزایش راندمان کاربرد آب در کشور از نزدیک به ۳۵٪ کنونی تا نزدیک ۸۰٪ می تواند به تنهایی به اندازه ظرفیت همه سدهای کشور یعنی نزدیک به ۴۰ میلیارد مترمکعب آب اضافه در دسترس قرار دهد. این کار از تخریب آبخیزها با سدسازی آسانتر و هزینه دستیابی به آن از هزینه بسیاری از سدهای کشور کمتر خواهد بود. قیمت یارانه ای آب انگیزه هرگونه تلاش در این زمینه را هم از بخش خصوصی و هم از بخش عمومی سلب کرده است.

بازکاربرد، بازیافت، بازچرخانی، کاربرد پساب از شناخته شده ترین روش هایی هستند که به مثابه منابع جدید آب می توانند بشمار روند و گویی که بر حجم آب تجدید پذیر در دسترس کشور بسیار می افزایند. به سبب یارانه ای بودن قیمت

حسابداری ملی کشور فاقد ابزارهای مرسوم دنیا در برآورد زیان ناشی از تخریب پیکره های آبی در حساب های ملی است. تحلیل طرحها اگر انجام شود، بدون هزینه گذاری برخسارات وارد بر پیکره های آبی و محیط زیست انجام می شود. مدیریت تلفیقی پایدار و جامع منابع و پیکره های آبی ضرورتی است که تاکنون به تعویق افتاده است.

۲-۸ منابع آب شیرین و اهمیت آن در زندگی بشر

فصل هجدهم دستورکار ۲۱ منابع آب شیرین و اهمیت آن را تاکید کرده است. در این بخش باردیگر به مدیریت و برنامه ریزی تلفیقی منابع آب توصیه می شود. این تلفیق همه پیکره های آب شیرین سطحی و زیرزمینی و نیز حفظ کیفیت را دربرمی گیرد. بنابر توصیه های این فصل لازم است که ماهیت میان بخشی توسعه منابع آب در توسعه اقتصادی و اجتماعی در نظر گرفته شود. توصیه های اصلی این فصل عبارتند از:

- مدیریت تلفیقی منابع آب و خاک در حوضه آبخیز
- حفاظت از منابع آب و کیفیت آب اکوسیستم های آبی
- مشارکت مردم و جوامع بومی در سیاستگذاری و تصمیم گیری مدیریت آب
- ترویج الگوهای مصرف پایدار و کاربری موثر آب
- تلفیق ضوابط حفاظت از منابع آب با برنامه ریزی حفاظت جنگل، کوهستان، رود و سایر اکوسیستم ها
- تخصیص موثر منابع با توجه به محدودیت فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی
- تصمیم گیری تخصیص برپایه مدیریت تقاضا، سازوکارهای قیمت گذاری و ضوابط قانونی
- مدیریت غیرسازه ای سیلاب و خشکسالی و تحلیل خطر و ارزیابی اثرات زیست محیطی و اجتماعی
- توسعه منابع جدید عرضه آب مانند شیرین

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

کشاورزی ارگانیک توانایی تغذیه جمعیت جهان را دارد.

نویسنده: Andre Leu رئیس فدراسیون ارگانیک استرالیا مترجم: عباسعلی نصراللهی

چندین تن از حامیان تولیدات کشاورزی مدرن اظهار نموده‌اند که اگر همه کشورها روش تولید ارگانیک را در تولید محصولات کشاورزی را انتخاب کنند، جهان از قحطی خواهد مرد. آنها طی مقالات علمی در مجلات علمی و دیگر مطبوعات گفته‌اند که کشاورزی ارگانیک پایدار نیست و تولیدات آن به مراتب از کشاورزی مدرن پایین تر است.

آنها از این طریق فشار را برای کاربرد گیاهان تراریخته (GMOs)، هورمونهای رشد، آنتی بیوتیکهای خوراکی دام، اشعه دادن مواد غذایی و مواد شیمیایی سنتز شده را افزایش داده و کاربرد آنها را توجیه می نمایند، با این منطق که بدون استفاده از چنین محصولاتی جهان قادر به تغذیه خودش نیست.

از زمان نظریه مالتوس درباره اصول رشد جمعیت در سال ۱۷۹۸ و انفجار جمعیت، نظریه پردازان زیادی پایان تمدن انسانی را بر اثر قحطی پیشگویی نموده اند. نظریه مالتوس توسط پل اهریش Paul Ehrlich در سال ۱۹۶۸ در کتاب بمب جمعیت بر سرزبانها انداخته شد. برطبق منطق ایشان تمام جمعیت انسانی می بایست در ابتدای شروع قرن بیست و یکم می مردند و مبارزه برای تغذیه تمام بشریت به اتمام رسیده و در دهه ۱۹۷۰ جهان ناگزیر دچار قطعی های فراوان می شد و صدها میلیون نفر در اثر اشتباه یک برنامه شروع شده می مردند.

تنها مورد قحطی اتفاق افتاده از سال ۱۹۶۸ تاکنون در کشورهای آفریقایی بوده که باعث آن هم دولتهای فاسد بوده و بر اثر بی ثباتی سیاسی، جنگلهای داخلی و خشک سالیهای دوره ای تشدید گردیده است و جهان برای تغذیه مردمان قحطی زده در این کشورها غذای کافی در اختیار داشته و حوادث سیاسی ویاالجستیکی مانعی برای رسیدن مواد غذایی اعم از داخلی و یا بین المللی

بوده است و نه تنها قحطی های وسیع اتفاق نیفتاده، بلکه صدها میلیون نفر نیز از گرسنگی نمرده اند.

با وجود چنین توهمی از مرگ و میر ناشی از قحطی برای تولید موجودات (GMOs) تراریخته را توجیه می نمایند بطوریکه در ژوئن ۲۰۰۳ رئیس جمهوری آمریکا در یک کنفرانس بیوتکنولوژی اظهار داشته است که ما باید از گسترش بیوتکنولوژی سالم در جهان دفاع کنیم و برنده جنگ در برابر گرسنگی باشیم.



حال ما باید این سؤال را از خودمان بکنیم که آیا واقعاً گرسنگی در جهان ارتباطی با تولید مواد غذایی دارد یا نه. در دهه نخست قرن بیست و یکم تعداد زیادی از کشاورزان در جهان از پایین بودن قیمت محصولات کشاورزی رنج می برند که غالباً پایین بودن قیمت ها بر اثر تولید مازاد پرنیاز بوده است. بیشتر محصولات تولیدی ما براساس نیاز بازار و با هدف کاهش قیمت و تنظیم بازار تولید می گردند. سود کم شرکتها در چنین شرایطی آنها را وا می دارد که تولیدات کشاورزی را با حجم زیاد تولید نمایند و در نتیجه باعث از بین رفتن جوامع کوچک کشاورزی می شوند. مناطق بسیار وسیعی از استرالیا و آمریکای شمالی هم اکنون کشاورزان کمتری نسبت به ۱۰۰ سال پیش دارند و نهایتاً جوامع کوچک روستایی در حال محو شدن هستند و صدها هزار کشاورزی آرژانتین بر اثر هزینه های بالای تولید و پایین بودن قیمتهای محصولات تولیدی مجبور به ترک خانه و کاشانه خود شده اند و مشابه همین وضعیت، صنعت

شکر در استرالیاست که در آستانه از هم پاشیده گی است. تعداد زیادی از دامداران استرالیایی از زمان آزاد سازی قیمت ها بر اثر کاهش درآمد مجبور به ترک صنعت دامداری در آن کشور شده اند. در بیشتر کشورهای صنعتی برای جلوگیری از فروپاشی صنعت کشاورزی به کشاورزان خود یارانه پرداخت می نمایند.

کشورهای اروپایی، آمریکای شمالی و برزیل در مراحل اختصاصی مقداری از زمینهای کشاورزی خود به صنعت تولید مواد سوختی مثل اتانول هستند تا بتوانند از این طریق صنعت کشاورزی را سر پا نگهدارند. یکی از روشهای جدید برای تولید محصولات تراریخته ایجاد مزارع خاصی بنام بیوفارم Biopharm است که در این مزارع گیاهانی از قبیل ذرت، نیشکر و توتون به نحوی دستکاری شده اند که محصولاتی از قبیل هورمون، واکسن، پلاستیک، پولیمر و محصولات دیگر غیر غذایی تولید نمایند. کشاورزان غله کار هندی به واردات محصولات ارزان قیمت که آنها را بیشتر فقیر می کند اعتراض دارند. کشورهایی نظیر هندوستان و

چین که به آنها زمانی بعنوان وارد کنندگان خوب محصولات کشاورزی نگاه می شد، هم اکنون در بیشتر سالها مقدار زیادی محصولات غذایی به خارج صادر می نمایند. در حقیقت هندوستان با جمعیت بسیار زیاد در بیشتر سالها محصولات غذایی به خارج صادر می کند.

جنگلهای استوایی در آمریکای جنوبی برای چرای دامها و تولید همبرگر برای فروشگاههای زنجیره ای در آمریکا شمالی معدوم گردیده اند و زمانیکه خاک در یک منطقه فقیر می گردد، یک منطقه جدید از جنگلها برای چرای مجدد معدوم می گردد. و قسمت قدیمی تر به حال خود با علفهای هرز آن رها می گردد. در آسیا بیشتر جنگلها برای الوار قطع می گردد و بیشتر چوب آن به کشورهای صنعتی صادر می گردد. یکی از غمبارترین موارد نابودی تنوع زیستی و نهایتاً یک خاک فقیر است که برای استفاده افرادی که وضعیت مالی خوبی ندارند باقی می ماند. بیشتر این تولیدات الوار و گوشت گاواست که به کشورهای ثروتمند صادر می گردد.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

که همگی مؤید این موضوع است که زمانیکه کشاورزان روشهای پایدار ارگانیک را جایگزین مواد شیمیایی گران قیمت نمودند مقدار محصول تولیدی آنها بشدت افزایش یافت و این موضوع زمانی اتفاق افتاده که ۲۲۳۰۰ کشاورز در جنوب برزیل با استفاده از کود سبز و پوشش گیاهی از خانواده بقولات و تلفیق دامها در چرخه تولید مقدار محصول ذرت تولیدی را دو برابر نموده و گندم تولیدی را به ۴ تا ۵ تن در هکتار افزایش دادند.

۴۵۰۰۰ کشاورز در گوآتمالا و هندوراس با استفاده از فن آوری جایگزینی مقدار ذرت تولیدی شان را سه برابر نمودند و تنوع محصول را در مزارع خود زیاد کردند و باعث رشد اقتصادی جوامع محلی و بازگشت مهاجرین از شهرها به روستاهایشان گردیدند.

۲۰۰۰۰ کشاورز هم اکنون در سرتاسر کنیا از برنامه های کشاورزی پایدار بهره می برند و آنها توانسته اند مقدار ذرت تولیدی خودشان به بیش از ۵/۲ تا ۳/۳ تن در هکتار برسانند و تولید سبزیجات را در طول دوره خشکی پایدار و بهبود ببخشند.

۱۰۰۰۰ کشاورز خرده مالک در مکزیک کلاً با روش کشاورزی ارگانیک فهوه تولید می نمایند و پس از اجرای برنامه ارگانیک مقدار محصول تولیدی آنها ۵/۱ برابر گردید.

یک میلیون کشاورز برنجکار در کشورهای بنگلادش، چین، هندوستان، اندونزی، مالزی و فیلیپین، سریلانکا، تایلند و ویتنام سیستم کشاورزی خودشان را به کشاورزی پایدار تغییر داده اند. جائیکه برنامه مدرسه در مزرعه (FFS) کشاورزان را به صورت گروهی قادر ساخته که علاوه بر انتخاب روشهای جایگزینی برای کنترل آفات و عدم استفاده از آفتکشهای شیمیایی تولید محصول را نیز ۱۰ درصد بالا ببرند.

Nicolas و Parrott از مؤسسه صلح سبز در گزارشی تحت عنوان انقلاب سبز واقعی موفقیتهای کشاورزی ارگانیک و فناوریهای زیست بوم کشاورزی کشورهای در حال رشد را ذکر نموده است.

در ایالت مادیا پرادش هندوستان میانگین تولید

مجله همکاری نزدیکی با کمکهای کشاورز استرالیا به کشورهای دیگر با همکاری مؤسسه کشاورزی ارگانیک کنیا (KIOF) دارد. این مجله جامعه محلی Makuyu را مثال زده که اخیراً با همکاری و کمک Aus AID آنها در یک کارگاه علمی اصول کشاورزی ارگانیک را تدریس نموده اند که شامل روشهای تولید کمپوست، تولید آفت کشتهای سالم، تولید سبزیجات ارگانیک و روشهای محافظت از دام ها به روش ارگانیک بوده است.

با کاربرد این شیوه تولید ذرت ۴ تا ۹ برابر افزایش یافته است. محصولات تولید شده به روش ارگانیک در کل بازده بیشتری داشته و غالباً محصول تولیدی ۶۰ درصد بیشتر از محصولاتی بود که به روش معمول با کاربرد مواد شیمیایی گران قیمت از قبیل کود و سم تولید می شود بوده است. نکته جالب اینکه هم اکنون این کشاورزان اغلب مازاد بر نیاز خود محصول تولید می کنند و قبلاً حتی قادر به تولید محصول در حد نیاز غذای خود نبودند و این کشاورزان در حال تشکیل تعاونی یا تشکلهایی هستند که بتوانند اضافه محصول خود را در بازار بفروش برسانند. در آمد حاصل شده از فروش محصولات اضافی در حال برگشت به جامعه محلی است و آنها تاکنون مقدار زیادی بز شیری، خرگوش، کندوی زنبور عسل و ماکیان به اعضای جامعه محلی تحویل داده اند. مقدار ۲۰/۰۰ درخت که شامل ۲۰۰۰ انبه نیز می شود کشت نموده اند و تعداد زیادی از کشاورزانی که با روش ارگانیک کار می کنند در حال آموزش کشاورزان دیگر در محدوده خودشان هستند تا آنها نیز بتوانند از این روش استفاده کنند.

روحیه کشاورزان در این جامعه عوض شده و آنها به این نکته واقف گردیده اند که توانایی حل مشکلات خودشان را دارند این روش بسیار ساده امروز برای اطراف واکتاف عالم برای فائق آمدن بر مشکلات کشاورزی لازم است نه گیاهان تراریخته نوام با مواد شیمیایی سمی گران قیمت. جامعه Makuyu در کنیا یک مثال استثنایی نیست. پروفیسور Pretty مثالهای مشابه دیگری نیز از مناطق مختلف جهان بازگونموده

واقعیت این است که هم اکنون در جهان مواد غذایی بیشتر از نیاز مصرف انسانها در جهان تولید می گردد و هنوز زمین مناسب کشاورزی برای تولید محصول وجود دارد. متأسفانه با توجه بدلیل ناکارآمدی سیستم توزیع ناعادلانه و روشهای فقیر کشاورزی، میلیونها نفر در جهان، غذای کافی برای تغذیه مناسب خود دریافت نمی کنند.

آیا کشاورزی ارگانیک می تواند جمعیت جهان را تغذیه نماید؟

کشاورزی ارگانیک باید قادر به پاسخگویی به دو سؤال اصلی باشد.

۱ آیا کشاورزی ارگانیک قادر به تولید بالا می باشد؟

۲ آیا کشاورزی ارگانیک می تواند غذای مورد نیاز همه افراد نیازمند جامعه را فراهم نماید یا نه؟ در یک مقاله تحلیلی در مجله نیوسایست New Scientist در سوم فوریه ۲۰۰۱ اظهار نظر گردیده که کشاورزی پایدار با تکنیک ساده در حال افزایش محصول در بیشتر نقاط جهان می باشد که در بیشتر موارد تا ۷۰ درصد و با بیشتر توام با موفقیت بوده است. و این تکنیک با جایگزینی مواد طبیعی بجای مواد شیمیایی سنتتیک بوده است.

پروفیسور Jules Pretty مدیر انجمن مرکز زیست محیطی در دانشگاه Essex چین می نویسد، او می گوید شواهد اخیر در ۲۰ کشور جهان نشان می دهد که بیش از دو میلیون نفر بر روی ۴۰۵ میلیون هکتار بصورت کشاورزی پایدار در حال فعالیت هستند و این موضوعی است که نمی توان آنرا به یک مورد ناچیز نسبت داد و یا از آن براحتی چشم پوشی کرد. موضوع قابل توجه این است که فقط نمی توان به اعداد بسنده نمود بلکه موضوعی است که در ۵-۱۰ سال گذشته اتفاق افتاده است. و مهمترین اینکه چنین دستاوردهایی در مناطق دور دست و فقیر از نظر منابع طبیعی انجام گردیده که هیچگاه به نظر نمی رسید بتوانند علاوه بر نیاز خودشان مواد غذایی تولید نمایند. یک مثال بارز از چنین موضوع کشاورزی در مجله World Vision News در ژانویه ۲۰۰۲ چاپ گردیده است. این

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

درصد داده ها به زمین را کاهش دهند و از این طریق سود خوبی را نسبت خود سازند. در شروع کار روش ارگانیک تولید محصول ممکن است ۱۰ تا ۱۵ درصد تولید محصول کاهش یابد ولی دلایل خوبی وجود دارد که این جریان به سرعت برعکس خواهد شد و تولید محصول شروع به افزایش مداوم خواهد نمود برای مثال در آمریکای شمالی یک چهارم از کشاورزانیکه از روش پایدار استفاده می نمایند تولید محصول آنها بیش از کشاورزانی است که با روش معمول کشاورزی می کنند این موضوع در حالی است که با استفاده از روش ارگانیک اثرات منفی بر روی محیط زیست نیز برطرف می گردد. پروفسور George Monbiot در طی یک مقاله در روز نامه گاردین ۲۴/۲۰۰۰ Aug. بدین نحو بیان می کند که برنامه تحقیقی بر روی گندم تولیدی در انگلستان بوسیله کود دامی در طول ۱۵۰ سال گذشته محصول بیشتری نسبت به گندمهاییکه با کودهای شیمیایی تولید می شوند بدست داده است. در یک مطالعه که بر روی تولید محصول سیب درختی که توسط دانشگاه ایالتی واشنگتن در آمریکا صورت گرفته، وضعیت اقتصادی، پایداری زیست محیطی بررسی گردیده و دو روش کشاورزی ارگانیک و معمول و سپس تلفیق هر دو برنامه با هم بررسی گردیده چنین نتیجه گرفتند که تولید در سیستم ارگانیک برابر با روش های معمول باغداری است. در این مطالعه همچنین مشخص گردید که سودآوری باغها در برنامه ارگانیک نه سال پس از ایجاد باغ می باشد در صورتیکه در باغها با روش معمول ۱۵ و ۱۶ سال برای باغهایی بوده که از هر دو روش استفاده می کنند. در یک مقاله که در مجله Nature به چاپ رسیده Laurie Drinkwater و همکارانش در مؤسسه Rodle نشان دادند که برنامه کشاورزی ارگانیک بازده بهتری اعم از محصول و یادآمد نسبت به کشاورزی معمول با نتایج برابر داشته است. Gary Zimmer یکی از کشاورزان پیشاهنگ در زمینه کشاورزی بیولوژیکی که یک گاوداری

نیازی به خرید کودهای شیمیایی، علفکشها و آفت کشهای وارداتی ندارند. افزایش محصول همراه با کاهش هزینه های تولید برای کشاورزان موفقیت خوبی را فراهم می کنند و نهایتاً از این طریق درآمد کشاورزی افزایش می یابد. سومین نکته حائز اهمیت این است که استفاده از روشهای ارگانیک نیاز بیشتری به نیروی کار دارند، مثل کنترل دستی علفهای هرز، تولید کمپوست و تناوب زراعی برای کاهش مصرف کودهای شیمیایی وارداتی در خاک، این موقعیت را فراهم می کند که اشتغالزایی در جوامع محلی افزایش یابد و کارگران فاقد زمین از این طریق امور روزانه خود را اصلاح نمایند. برای نمونه جامعه Makuyu در کنیا که قبلاً ذکر گردید. با اجرای پروژه مزبور در آن منطقه با افزایش درآمد رفتار مردم آنان تغییر کرده است و این جامعه دوباره زنده گردیده است و از این توانایی برخوردار گردیده اند که بتوانند در آینده و سرنوشت جامعه خود موثر واقع گردند. آیا کشاورزی ارگانیک می تواند به افزایش محصول کشاورزی در کشورهای توسعه یافته منجر گردد؟ از سال ۱۹۴۶ و پیدایش کودهای شیمیایی، آفتکشها، قارچکشها، علفکشها، واریته های پرمحصول، دورنمای صنعتی و همچنین انقلاب سبز باعث افزایش نسبتاً خوب محصولات کشاورزی گردیده است. بدلیل اینکه در مراحل کاربرد کشاورزی ارگانیک از این موارد استفاده نمی گردد ممکن است با استفاده از کشاورزی ارگانیک نهایتاً تولید محصول کاهش یابد که در درازمدت جبران می گردد. این مفهوم که با افزون نهاده ها به زمین مثل کودهای شیمیایی و استفاده از آفت کشها برای کنترل آفات تولید محصول افزایش می یابد درست نیست. در یک مطالعه چاپ شده تحت عنوان زمین زنده پروفسور Pretty پروژه های هفت کشور صنعتی در اروپا و آمریکای شمالی را مطالعه نموده و پس مطالعه چنین نتیجه گیری کرده که کشاورزان در این کشورها می توانند بدون ترس از هرگونه کاهش محصول ۲۰ تا ۸۰

پنبه در پروژه Maikaal Bio-cotton ۲۰ درصد از قطعاتی که با روشهای معمول محصول تولید می نمودند بیشتر بود. در ماراگاسکار برنامه SAI (سیستم کاشت متمرکز برنج) تولید محصول را از ۲ تا ۳ تن در هکتار به ۶ تا ۸ و یا ۱۰ تن افزایش داده است. نام کشور اتیوپی همیشه با کلمه قحطی همراه بوده و شنیدن نام این کشور نا خود آگاهانه کلمه قحطی را در ذهن تداعی می کند. اخیراً کشور اتیوپی برنامه ای را براساس سنت دیرینه سرخوستان برای کاشت محصولات برروی چاله ای از کمپوست اجرا نموده و با استفاده از آن در زمینهای لم بزرع این زمینها را حاصلزیر نموده و با کمپوست نمودن باقیمانده محصولات، تولید محصول را براحتی به بالاتر از مزارعی که کودشیمیایی مصرفی می کنند برساند. نتایج این پروژه چنان چشمگیر بوده که دولت اتیوپی آماده انتخاب سیستم ارگانیک بعنوان یک استراتژی امنیت غذایی برای کشورش شده است. با اجرای این پروژه نه تنها امنیت غذایی برای کشور اتیوپی تامین می شود بلکه یک غذای خوب و عاری از باقیمانده کود و سموم شیمیایی برای مردم آن کشور فراهم می گردد که تأثیر بسزائی در سلامت مردم و محیط زیست خواهد داشت موضوعی که تمام کشورها اعم از فقیر و غنی باید بعنوان یک استراتژی آینده برای سلامت جامعه خودشان انتخاب نمایند. در ارتقاعات کشور بولیوی استفاده از پودر استخوان و سنگهای فسفات و تناوب محصول و بقولات تثبیت کننده ازت محصول سیب زمینی را بطور پشمگیری افزایش داده اند. اولین نکته حائز اهمیت از آموزش کشاورزان برای انتخاب روش روشهای ارگانیک و پایدار محصول در مناطق فقیر جهان این است که علاوه بر سالم سازی روشهای تولید و محیط زیست تولید محصول نیز افزایش یافته و غذا و سبزیجات در مناطق مورد نیاز توسط خود متقاضیان تولید و مصرف می گردند و نیازی به نقل و انتقالهای طولانی مواد غذایی نیست. دومین نکته بسیار حائز اهمیت دیگر هزینه های پایین افزودنیها به خاک است و تولید کنندگان

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

پی در پی چندین دولت گردید. این کشور در حال حاضر بشدت مقروض است و اقتصاد آن توسط بانک جهانی و صندوق بین المللی پول کنترل می گردد. استاندارد زندگی بمقدار زیادی افت نموده و هزاران کشاورز بطور ناخواسته مجبور به ترک مزارع خود شده اند. فقر و گرسنگی در سطح روستاها و شهرها افزایش یافته است.

برطبق گزارشات Cartias Argentina یک مؤسسه وابسته به کلیسای کاتولیک در کشور آرژانتین ۴۰ درصد کودکان آرژانتینی از سوء تغذیه برنج می برند و ۴۰ درصد از کودکان زیر ۱۸ سال آرژانتین در زیرخط استاندارد سازمان بهداشت جهانی مخصوصاً در قسمت شمال شرق این کشور زندگی می کنند، در مقایسه با مناطق دیگر حتی در پایتخت ثروتمند نشین حداقل ۱۹ کودک از سوء تغذیه در ماههای اخیرجان خود را از دست داده اند.

با توجه به موارد یاد شده اگر (GMOs) گیاهان تراریخته نتوانند بچه های آن کشور را که سومین تولید کننده محصولات تراریخته درجهان می باشد تغذیه نمایند چگونه می تواند بقیه جمعیت جهان را تغذیه نمایند.

نتیجه گیری:

کشاورزی ارگانیک می تواند جهان را تغذیه نماید.

این داده ها به خوبی نشان می دهد که کشاورزی ارگانیک توانایی تولید محصول خوب را دارد و این موضوع در حال حاضر به شکل متحد وجود ندارد و تعداد زیادی از تولید کنندگان ارگانیک در حد قابل قبول محصول تولید نمی کنند. آموزش بهترین روشهای کشاورزی ارگانیک که از نظر اقتصادی به صرفه است. روشی ساده که از نظر اقتصادی و زیست محیطی امیدوار کننده و اطمینان از تولید پایدار از کارایی قابل قبولی برخوردار می باشد.

کشاورزی ارگانیک یک راه حل بادوام و جوابگو برای جلوگیری از قحطی جهانی می باشد زیرا:

- ۱- این روش می تواند به تولید محصول بالا دست یابد.

۲ می تواند این محصول را در مناطقی تولید نماید که واقعا مورد نیاز باشد.

زیرکاشت سویا در ۵/۶ میلیون هکتار در این کشور از سویای تراریخته استفاده شده بود. نتایج بدست آمده از مطالعات Lehmann و Pengue که در مجله Biotechnology and Development Monitor رسیده ، بر اثر کاهش ۲۸ درصدی قیمتتها در طی سالهای ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۹ درآمد کشاورزان به نصف تقلیل یافته بود و شرایط بسیاری از کشاورزان برای پرداخت اقاط وامهای بانکی که به جهت خرید بذر و مواد شیمیایی و ماشین آلات اخذ کرده بودند بسیار مشکل گردید.

در طی این مدت تعداد تولید کنندگان ۳۲ درصد کاهش یافت و از ۱۷۰۰۰۰ نفر به ۱۱۶۰۰۰ کشاورز تقلیل پیدا نمود. یعنی ۵۴۰۰۰ کشاورزی بطور ناخواسته شغل خود را از دست دادند. و هم اکنون ۵۰ درصد زمینهای بوسيله شرکتهای بزرگ کشاورزی اداره می شوند و نقش کمپانیهای چند ملیتی در زمینه کشاورزی مرتباً در حال افزایش است.

صنعتی شدن تولید غلات و سویا تولید آنها را بشدت به سرمایه خارجی وابسته کرده است و باعث هرچه مقروض تر شدن کشور آرژانتین شده است. حذف تعرفه های وارداتی باعث ورشکستگی صنایع ماشین آلات کشاورزی محلی گردیده و در نتیجه بیکاری زیادی را بدنبال داشته است. بذر تجارتي بشدت توسط شرکتهای تجاری بذر چند ملیتی کنترل می شود و زمانیکه این اطلاعات منتشر شد، اقتصاد آرژانتین

شیری را به روش ارگانیک در ایالت ویسکانسین آمریکا اداره می کند. در سال ۲۰۰۰ زمانی که یکی از مزارع یونجه خود را (Remineralized) که خاک آن اصلاح گردیده بود چهار برابر مزارعی که در آن محدوده با روش معمول کشت گردیده بودند محصول تولید نمود. اواز این طریق ارزش غذای چراگاه را ۳۰۰ درصد افزایش داده و در حال حاضر گوساله از ۱۵۰ گاو بدون هیچگونه مشکلی تهیه می نماید.

Dr. Rick مقالات علمی زیادی را در زمینه کشاورزی ارگانیک بررسی نموده و مقدار عملکرد بین کشاورزی معمول و روش ارگانیک را مورد مقایسه قرار داده است و در این مطالعه این چنین نتیجه گیری می کند که تولید محصول به روش ارگانیک مقرون به صرفه تر است زیرا هزینه های تولید در روش ارگانیک بسیار پایین تر از روشهای معمول کشاورزی است و به علاوه تولید محصول نیز در اکثر موارد بیشتر از روش معمول تولید می گردد.

آیا (GMOs) گیاهان تراریخته می توانند غذای مورد نیاز جهان را تولید نمایند؟ یک مثال بارز در این زمینه کشور آرژانتین می باشد این کشور با توجه به شرایط بازار آزاد و حذف تعرفه ها و استفاده از محصولات تراریخته با بحران عجیبی روبرو شد. این کشور یکی از بزرگترین تولید کنندگان محصولات تراریخته در جهان می باشد، و ۲۸ درصد کل محصولات تراریخته را تولید می نماید.



ورشکسته شد و باعث هرج و مرج و استعفای

در سال ۱۹۹۹-۲۰۰۰ بیش از ۸۰ درصد سطح

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

results are to be published later.

۱۷.Pretty, Jules (۱۹۹۸a) The Living Land. Agriculture, Food and Community Regeneration in Rural Europe", Earthscan Publications, London.

۱۸.Pretty, Jules (۱۹۹۸b) SPLICE magazine, August/September ۱۹۹۸ Volume ۴ Issue ۶.

۱۹.Pretty, Jules (۱۹۹۵) Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self-Reliance, Earthscan Publications, London.

۲۰.Reganold, John P. et al (۲۰۰۱), Sustainability of three apple production systems, Nature,

۲۱.Vol ۴۱۰, ۱۹th April, pp ۹۲۶-۹۳۰

۲۲.Salatin, Joel, pers. com. Joel explained the details of his farm during a visit in ۲۰۰۰.

۲۳.Thompson, Dick et al (۲۰۰۰) Alternatives in Agriculture ۲۰۰۰ Report, Thompson On

۲۴.Farm Research and Henry A. Wallace Institute, Boone, Iowa.

۲۵.Trewavas AJ (۲۰۰۱) Urban myths of organic farming. Nature ۴۱۰, ۴۰۹-۴۱۰.

۲۶.Welsh R. (۱۹۹۹), Henry A. Wallace Institute, The Economics of Organic Grain and Soybean Production in the Midwestern United States, Policy Studies Report No. ۱۳, May ۱۹۹۹.

۲۷.World Vision News, January ۲۰۰۳ edition

۲۸.Zimmer G. F (۲۰۰۰), The Biological Farmer. Acres USA

۲۹.Zimmer G. F. pers com. Gary explained the details of his farm during a visit in ۲۰۰۰.

have reduced carbon and nitrogen losses. Nature ۳۹۶, ۲۶۲ - ۲۶۵ (۱۹۹۸).

۶.Erhlich, P. (۱۹۶۸) The Population Bomb, Buccaneer Books Inc PO Box ۱۶۸, Cutchogue NY ۱۱۹۳۵, ISBN ۱-۵۶۸۴۹-۵۸۷-۰

۷.Lehmann V. and Pengue W. (۲۰۰۰), Herbicide Tolerant Soybean: Just another step in a technology treadmill? Biotechnology and Development Monitor. September ۲۰۰۰.

۸.McNally, G. THE KIALLA STORY "ABSOLUTELY ORGANIC", to be published in the proceedings of the Inaugural Queensland Organic Conference. ۲۰۰۳

۹.Malthus, Thomas (۱۷۹۸) An Essay on the Principle of Population, Printed for J. Johnson St Paul's Church-Yard. London

۱۰.Mader, P.et al, (۲۰۰۲). Soil fertility and biodiversity in organic farming. Science, ۲۹۶, ۱۶۹۴ - ۱۶۹۷.

۱۱.Monbiot G (۲۰۰۰), Organic Farming Will Feed the World, Guardian, ۲۴th August ۲۰۰۰

۱۲.New Scientist (۲۰۰۱), Editorial, February ۳, ۲۰۰۱

۱۳.Parrott, Nicholas (۲۰۰۲) 'The Real Green Revolution', Greenpeace Environmental Trust,

۱۴.Canonbury Villas, London ISBN ۱ ۹۰۳۹۰۷ ۰۲ ۰

۱۶.Paynter, G. Personal communication on the results of the grain comparison trials at Dalby Agricultural College in ۲۰۰۲. The

۳ نیاز کمی به وارد نمودن مواد از خارج از مزرعه دارد.

۴ از نظر اقتصادی قابل اجرا برای کشاورزان فقیر می باشد.

۵ می تواند نیروی بیشتری را بکارگیرد و این افراد توانمند شده و قادر خواهند بود نیازهایشان را برآورده سازند

۶ نیاز به فن آوری های پیچیده ندارد.

برای تولید یک وارسته محصول تراریخته دهها میلیون دلار هزینه لازم است که می توان این مبلغ را برای آموزش روشهای تولید، تحقیقات و ترویج محصولات ارگانیک در مناطقی که مورد نیاز است مصرف نمود و بر قحطی و گرسنگی فائق آمد. کشاورزی ارگانیک سریعترین و موثرترین راه واز نظر اقتصادی مقرون به صرفه ترین و عادلانه ترین روش برای تغذیه جهان می باشد.

منابع

۱.Avery D. (۲۰۰۰) Saving the Planet with Pesticides and Plastic: The Environmental Triumph of High-Yield Farming, Hudson Institute, USA.

۲.Bartolo, S. Organic Sugar Production - A Case Study, to be published in the proceedings of the Inaugural Queensland Organic Conference. ۲۰۰۳

۳.Caritas ۲۰۰۳, Argentina Crisis Leaves Millions of Children Undernourished, March ۱۷, ۲۰۰۳ For More Information: Matt Felice, Catholic Relief Services, mfelice@catholicrelief.org, (۴۱۰) ۹۵۱-۷۳۰۴, P.O. Box ۱۷۰۹۰ Baltimore, MD ۲۱۲۰۳-۷۰۹۰

۴.Dayton, Leigh (۲۰۰۳) Putting Food on the Table, The Australian, Friday July ۴, ۲۰۰۳, p ۹

۵.Drinkwater, L. E., Wagoner, P. & Sarrantonio, M. (۱۹۹۸), Legume-based cropping systems

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

درک ارتباط ما بین کشاورزی، محیط زیست و سلامتی در ارتباط با حل پایدار مشکلات ناشی از فعالیتهای کشاورزی بر روی سلامتی انسانها،

دیدگاه مؤسسه تحقیقات بین المللی سیاستگذاری غذایی در شهر واشینگتن دی سی
نوسندگان: Rachel Nugent and Axel Dresche

ترجمه و تدوین: عباس علی نصراللهی عضو هیئت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

امنیت غذایی	عملیات کشاورزی و منابع طبیعی	استفاده بیشتر از زمینهای بکر و زمینهای مورد استفاده	استخراج آبهای زیر زمینی و ایجاد کانالهای انتقال آب	استفاده از محرک های رشد و دیگر مواد شیمیایی و نهائیتا آلودگی مواد غذایی، آب و هوا	اصلاح نژاد دام و گیاهان و تأثیر منفی این روش بر روی تنوع زیستی
تغییرات در فصل و زراعی و سطح زیر کشت و نهائیتا کاهش عملکرد	محیط زیست	کاهش منابع آب، آلوده شدن آبها، شسته شدن مواد غذایی از خاک	فرسایش خاک، فقیر شدن خاکها نهائیتا بیابان زایی	تغییرات آب و هوایی و هوای آلوده	کاهش تنوع زیستی مخصوصاً گیاهان دارویی
نیاز به استفاده بیشتر از نهاده های شیمیایی کشاورزی	سلامتی	کمبود مواد غذایی	تغییر در مکانیزم انتقال بیماریهای عفونی	بیماریهای روده ای، ربوی، عصبی، تناسلی، بیماریهای غده داخلی، سرطان و مسمومیت	←
کاهش در آمد در عین حالیکه به نظر می رسد تلاش برای افزایش درآمد بیشتر است.	←	افزایش بیماریهای ناشی از مصرف آبهای آلوده	گسترش آکرزی	درمان امراض مشکل نت می شود	افزایش بیماریهای قلبی و ربوی

تولیدات کشاورزی وابستگی کاملی به محیط زیست برای تبدیل مواد خام به مواد غذایی و آماده سازی آن برای مصرف انسانها چیزی که انسان برای زنده ماندن بدان نیازمند است دارد. اگرچه عملیات کشاورزی برای سلامتی انسان ضروری به نظر می رسد، بی توجهی به عملیات کشاورزی و نامناسب بودن عملیات کشاورزی می تواند باعث تخریب محیط زیست و آلودگی منابع طبیعی و نهائیتا برای سلامتی انسانها زیان بار باشد برعکس عملیات کشاورزی مناسب می تواند این مشکلات را کاهش دهد و در عین غذای مورد جوامع را تامین می نماید از تخریب منابع و محیط زیست نیز جلوگیری نماید. در این خلاصه بررسی ارتباط بین کشاورزی، محیط زیست و سلامت انسان مورد بررسی قرار می گیرد.

تأثیر نهاده های سیستم کشاورزی بر روی محیط زیست سلامت انسان کشاورزی قدیمی ترین مدیریت محیط زیست توسط انسان میباشد. همانطور که در شکل مشاهده می فرمایید بعضی از این عملیات تأثیرات زیادی بر روی محیط زیست دارند. نتایج این اقدامات به طور مستقیم بر سلامت انسان مؤثر و به طور غیر مستقیم بر روی امنیت غذایی اثر بخش می باشند که در یک ارتباط دو سوپه نتایج باز خورد امنیت غذایی و سلامت انسان و عملیات کشاورزی غیر قابل اغماض می باشند و ارتباط تنگاتنگ دارند.

فعالیتهای کشاورزی مرتبط با سلامتی انسان شامل استفاده از زمینهای بایر و کاربرد آنها، حفر چاه و استخراج آب کانال کشی برای انتقال آب، اصلاح نژاد دام و گیاه و کاربرد مواد شیمیایی محرک رشد. بسیاری از این فعالیتها در تناقض آشکار با کشاورزی سنتی و شیوه های معیشتی کشاورزان می باشد.

استفاده از زمینهای بایر برای کشاورزی

استفاده از زمینهای بایر برای کشاورزی برای تولید محصول ویا دامداری باعث بر هم خوردن تعادل خاک در یک منطقه می شود که شامل: قلیایی شدن خاک، سدیمی شدن خاک، فرسایش خاک و نهائیتا باعث تشدید بیابان زایی می شود. برنامه محیط زیست سازمان ملل و دیگران تخمین می زنند که ۳۸ درصد زمینهای دائر کشاورزی از فرسایش خاک بر اثر عملیات ضعیف زراعی رنج می برند که نتیجتاً کاهش محصول را بدنبال داشته و امنیت غذایی را در بعضی از کشورها به همراه خواهد داشت. برای مثال در کشور مالی بین ۴۰ تا ۶۰ درصد محصول برداشتی از این نوع زمینها است که از نظر حاصلخیزی فقیر هستند و قادر به تامین امنیت غذایی در آن کشور نیستند.

نابودی جنگلها، زمینهای زراعی و دامپروری به عنوان عوامل افزایش دهنده گازهای گلخانه ای در نظر گرفته شده اند. مطالعات زیاد در این زمینه باز گو کننده این واقعیت است که تغییرات آب و هوایی تأثیرات مهمی بر روی سلامتی انسان مخصوصاً بیماریهای قلبی عروقی، تنفسی و به هم خوردن مکانیزم انتقال

بیماریهای عفونی دارند. سازمان بهداشت جهانی تخمین می زند که تغییرات آب و هوایی و افزایش دما خطر ریسک ابتلا به اسهال را در بعضی مناطق ۱۰ درصد افزایش می دهد که دلیل بارز آن افزایش موارد در زمان طوفان های فصلی می باشد. در سال ۱۹۹۸ طوفان میچ (Mitch) در آمریکای مرکزی در مراحل اولیه باعث مرگ ۱۰۰۰۰ نفر و گسترش سریع ناشی از استفاده از آب آلوده و بیماریهایی که توسط ناقلین انتقال می یابند شد.

به عبارت دیگر مدل‌های پیشگویی چنین القا می کنند که تغییرات آب و هوایی بطور غیر مستقیم بر روی تولیدات مواد غذایی در جهان تأثیر گذار هستند. در اینجا نگرانی برای کشورهای در حال توسعه این است که تولید غلات در مناطقی را که از نظر امنیت غذایی، تامین هستند مرد تأثیر قرار دهند. در یک مطالعه که اخیراً انجام گرفته افزایش پدیده النینو (El Nino) باعث کاهش عملکرد محصولات سورگوم، میلت (Millet)، بادام زمینی و ذرت در واحد سطح در جنوب آفریقا شده است. در سالهای حاد این پدیده باعث کاهش محصول از ۲۰-۵۰ درصد شده است. سازمان بهداشت جهانی تخمین می زند که

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک



در چنین مناطقی سوء تغذیه موجود در جوامع محلی بر اثر تغییرات آب و هوایی می باشد. مطالعات اخیر تلاش می کند که واقعیت های بیشتری را در رابطه با کاهش محصولات غذایی بیان نماید ولی مشکل عمده کماکان آفات و بیماریها در رابطه با کاهش محصول به حساب می آیند.

یکی از مشکلات اساسی استفاده از زمینهای بایر کاهش ذخایر ژنتیکی گیاهان دارویی، تنوع زیستی گیاهی، حیوانی و میکروبیها در سیستم کشاورزی هستند. کاهش تنوع زیستی همراه با کاهش منابع زیر زمینی آب، استفاده از کود و سم اصلاح نژاد دام و گیاه نیز می توانند باعث بر هم خوردن تنوع زیستی در زیست بوم شوند و باعث بر هم خوردن روند چرخه انتقال بیماریها شوند.

استخراج منابع زیر زمینی آب و کانالهای آبیاری

بخش کشاورزی بزرگترین مصرف کننده منابع آب موجود در جهان می باشد که این امر باعث بر هم خوردن تعادل منابع آب کاهش ذخایر آبی و آلودگی آن می گردد که همگی در روند سلامتی انسانها مؤثر هستند. عوامل بیماریزایی که توسط آب انتقال می یابند همه ساله باعث مرگ ۲/۳ میلیون نفر در جهان می شود که مقدار زیادی از این عوامل مرتبط با آلودگیهای است که از بخش کشاورزی نشأت می گیرد. در مناطق استوایی بر اثر ایجاد کانالهای پرورش پشه ناقل مالاریا و بیماری شیستوزوما که بر اثر آبیاری زمینهای زراعی ایجاد گردیده موارد انتقال این دو بیماری به شدت افزایش یافته است. در سرتاسر کشورهای در حال توسعه استفاده از آبهای آلوده در کشاورزی باعث انتشار ویروسها و پارازیت ها گردیده و نتیجتاً بیماری اسهال را بدنبال دارد. از دیدگاه تغذیه فراهم نمودن آب برای آبیاری امکان پرورش ماهی را فراهم می سازد که دسترسی افراد محلی را به گوشت ماهی تسهیل می نماید.

کاربرد مواد شیمیایی در کشاورزی

کشاورزی مدرن متکی به استفاده از مواد شیمیایی در چرخه تولید محصول است تا بتواند

تناسلی، غدد درون ریز، مسمومیت و سرطان را بدنبال دارد.

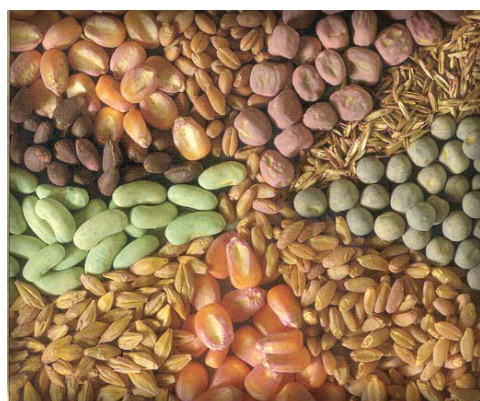
اصلاح نژاد و انتخاب اصلاح

اصلاح نژاد و سلکسیون غالباً با از دست دادن واریته های بسیار زیاد بذور در طی ۲۵ سال گذشته همراه بوده است زیرا کشاورزان اغلب بدنبال منافع بیشتر هستند و زمانیکه یک واریته محصول بیشتری تولید نماید طبیعی است که از آن بیشتر استفاده خواهند نمود و از واریته های محلی استفاده نخواهند کرد و از آنجائیکه این واریته ها اغلب به صورت هیبرید و پتنت (Patent) شده می باشند لذا با در آمد کشاورزان خرده پا و فقیر در تضاد می باشد از یک طرف باعث فقیرتر شدن بیشتر آنان می گردد و از طرف دیگر بدلیل استفاده از بذورهای محلی باعث از بین رفتن تنوع زیستی گیاهی نیز در منطق مختلف می شوند. بنابراین می توان نتیجه گیری نمود که اصلاح نژاد و انتخاب اصلاح از عوامل کاهش تنوع زیستی به حساب می آیند.

تقاضای رو به افزون مواد غذایی در جهان را بر آورده سازد. مقدار تاثیر مواد شیمیایی بر روی موجودات ویا محیط زیست بیشتر ناشی از انباشته شدن آنها در محیط زیست، خاک، هوا آب و بافتهای گیاهی و درجه در معرض قرار گرفتن انسانها با مواد ویا مقدار باقیمانده آنها در مواد غذایی مورد مصرف انسان است. تخمین زده می شود. در برنامه کنترل آفات تنها مقدار ۱/۱ در صد از سموم به آفات می رسد و بقیه یا در محیط زیست و یا بر روی مواد غذایی باقی می ماند. استفاده بیش از حد سموم در محیط باعث کاهش تنوع زیستی مثل زنبورهای گرده افشان می گردد. اگرچه اندازه گیری هر دو روش بسیار مشکل به نظر می رسد ولی هر دو اینها بر روی سلامتی انسان تاثیرمنفی دارند. اندازه گیری تاثیر سموم بر روی کارگران سم پاش در محیط مزرعه بخوبی قابل اندازه گیری است و میلیونها نفر در جهان مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه همه ساله از این موضوع رنج می برند. تاثیر مستقیم و غیر مستقیم مواد شیمیایی کشاورزی بر روی انسانها ارتباط مستقیم با ناراحتیهای گوارشی، تنفسی، عصبی، اندام

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

در ارتباط با تاثیر یک سری فعالیت خاص کشاورزی بر سلامتی انسانها و تاثیرات تجمعی ناشی از چندین تغییر محیطی مورد نیاز است. و در حالیکه تاثیرات حاد این نوع عملیات به خوبی واضح می باشد با این حال اطلاعات بیشتری از اثرات مزمن ناشی از عملیات ناسالم کشاورزی مورد نیاز می باشد. در همین حال در حد سیاستگذاریها نیز باید قدمهایی برای حفاظت از منابعی که نیاز به حفاظت دارند بر داشته شود. این سیاستگذاریها باید به مرحله اجرا در آیند و اثرات آنها نیز مورد ارزیابی قرار گیرند که آیا تاثیر مثبت بر روی سلامتی انسان داشته اند یا نه و اگر نداشته اند چه تمهیداتی باد برای بهتر اثر کردن آنها اندیشیده شود. اگر چه نتایج چنین تمهیداتی در دراز مدت آشکار می گردد ولی چنین معیارهایی مورد نیاز است تا سلامتی انسانها به عنوان یک معیار برتر در سیاستگذاریها مورد ارزشیابی و مد نظر قرار گیرند. در مجموع کشاورزی پویا برای زنده ماندن وابسته به محیط بارور می باشد و انسانها نیز برای زنده ماندن به تولیدات کشاورزی وابسته هستند.



کشاورزی پایدار با ظرفیت بالقوه و مفید برای سلامتی انسان استفاده از شیوه تولید محصول ارگانیک می باشد که شامل (روشهای کشاورزی، بیولوژیکی و دستی به جای استفاده صرف از مواد شیمیایی)، برنامه مبارزه تلفیقی با آفات (IPM - کنترل بیولوژیکی، روشهای به زراعی و روشهای دیگر مدیریت آفات که از مواد شیمیایی برای کنترل آفت استفاده می گردد)، حفظ منابع طبیعی کشاورزی (حفاظت و مدیریت خاک) و برنامه اصلاح نژاد گیاهان که باعث افزایش تنوع زیستی گردد است.

فرصت برای این موقعیتها برای این کاربرد این روشها در کشاورزی بسیار زیاد است. برای مثال در غرب آفریقا در جاییکه یک رقم جدید برنج، تولید محصول برنج را بدون نیاز به کود افزایش می دهد، کشاورزان برنجکار از روشهای کشاورزی پایدار برای پرورش محصول برنج که نیاز به کود را کاهش می دهد استفاده می کنند. در آسیا تجربه نشان داده که کاشت توام چند رقم برنج نیاز به آفت کشها را کاهش داده و همزمان با آن مقاومت آنها را به بیماریها افزایش می دهد. کشاورزان در غرب آفریقا با همکاری محققین در حال پرورش انبه های کوتاه قد وحشی می باشند که زودتر از نوع اهلی میوه می دهد که در این چرخه تا حدودی تنوع زیستی را افزایش می دهد. کارهای بیشتری برای آگاهی عموم در ارتباط با بکارگیری این شیوه ها و رابطه آنها با سلامتی انسانها مورد نیاز می باشد.

نتیجه گیری

برای بکارگیری راه حلهای پایدار، اطلاعات تخصصی بیشتری در باره ارتباط کشاورزی، محیط زیست و سلامتی انسانها مخصوصا

بهینه سازی محیط زیست و سلامتی انسانها از طریق عملیات کشاورزی
اگر چه انجام بعضی از عملیات کشاورزی تاثیر منفی بر روی محیط زیست و سلامتی جوامع بشری دارند با درست عمل کردن می توان چنین نتایج منفی را تا حدود زیادی کاهش داد. استفاده بیشتر از روشهای خوب با تاثیرات منفی کمتر می تواند علاوه بر کاهش اثرات مضر عملیات کشاورزی تا حدود زیادی وضعیت محیط زیست و سلامتی جامعه را بهبود بخشید. کشاورزی پایدار به نوعی از کشاورزی اطلاق می شود که تلاش می نماید اثرات منفی عملیات کشاورزی کاهش دهد و در عین حال به مقدار کافی غذا برای تغذیه افراد جامعه تولید نماید که شامل:

- کاهش مصرف کودهای شیمیایی با جایگزینی کودهای ارگانیک و همچنین غنی سازی خاک با کاشت گیاهان تثبیت کننده ازت در خاک.
- تلفیق وارپته های مختلف محصول در سیستم کشت مخلوط و استفاده تناوب زراعی به منظور جلوگیری سیستم تک کشتی.
- کاربرد روشهای سازگار با تنوع زیستی مثل کشاورزی مخلوط و استفاده از گونه های بومی.
- اگر چه فلسفه کشاورزی پایدار تا این اواخر سلامتی انسانها را مد نظر قرار نداده بود. رویکرد کشاورزی پایدار به منظور کاهش تاثیرات زیست محیطی منفی عملیات کشاورزی مدرن پایه گذاری شده است و در عین حال بتواند تاثیرات منفی آن بر روی سلامت انسان را با جلوگیری از فرسایش خاک، آلودگی خاکها، کاهش تصعید گاز CO₂ به داخل جو زمین و افزایش تنوع زیستی به انجام برساند. یک شکل خاص

برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به منابع زیر:

- For further reading see E. Chivian, ed., Biodiversity: Its Importance to Human Health (Cambridge, MA: Harvard Medical School, ۲۰۰۲); L. Cohen, S. Larijani, M. Aboelata, and L. Mikkelsen, Cultivating Common Ground: Linking Health and Sustainable Agriculture (Oakland, CA: Prevention Institute, ۲۰۰۴); Millennium Ecosystem Assessment, Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis (Washington, DC: World Resources Institute and Island Press, ۲۰۰۵); V. Ruttan, "The Transition to Agricultural

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

مدیریت پایدار آب و خشکسالی فاطمه ظفر نژاد، پژوهشگر آب

باورهای ایرانیان از دیرباز با طبیعت و جلوه های آن گره خورده است. چکامه زیبایی که در اوستا به نام الهه آب و رودها "آناهیتا" سروده شده است نشان دهنده ارزش گذاری این قوم برای آب و رودخانه هاست. ایرانیان از نخستین اقوامی بودند که روش های توسعه منابع آب را آزمودند و به جهانیان آموختند: ساخت آبراهه، چرخ چاه ایرانی، قنات، آب بندان، و حتی سدهای کوچک و کارآمد. ایرانیان آب را مهریه دختر پیامبر می دانستند و روش های پایدار کاربرد آب های سطحی و زیرزمینی را با هماهنگی مصرف در سال های خشک و تر و بدون تخریب محیط بکار می گرفتند. ایرانی در گذشته با رفتاری هوشمندانه از طبیعت بهره برداری می کرد بدون آنکه رودها و دهانه ها و تالاب ها و سایر پیکره های آبی را بخشکاند و یا سفره آب زیرزمینی دشتهای سیلابدشتهای را تخریب کند. ایرانیان صرفه جویی در مصرف را همواره رعایت می کردند و در خشکسالی ها همراه با صرفه جویی بیشتر، الگو و سطح کشت را تغییر می دادند. کوچ موقت نیز از راههای دستیابی به توان مناطق کمتر متاثر از خشکسالی بود.

ناپایداری شدید ناشی از ساخت بی رویه سدها در ۵ دهه گذشته، آسیب زیادی به رودها و پیکره های آبی سطحی و زیرزمینی و نیز سیلابدشت ها تحمیل کرده و نیز مصرف منابع آب را با آهنگی بسیار بیشتر از نرخ پایداری آن در سرزمین بالا برده است. با ساخت سدها نه تنها رودها خشکیده که سامانه های پایداری چون قنات های چند هزار ساله با همه آوازه بلندشان در هماهنگی با ترسالی و خشکسالی، تخریب شده است. خشکسالی به مایه آذوری می کند که سدسازی بی رویه با همه هزینه های نجومی و منابعی که برایش خرج شده ناکارآمد است و مدیریت یکسره مبتنی بر عرضه آب بدون توجه به مبانی پایداری در یک سرزمین خشک و نیمه خشک، اشتباه بزرگی است. تصمیم گیری های ناشفاف و بدون پاسخگویی مشاوران و مجریان و پیمانکاران بخش آب به

سبب تصدی گری کاملاً دولتی در بخش آب، گذشته از آنکه با اصل ۴۴ قانون اساسی، موازین توسعه پایدار، و منافع ملی ناسازگاری دارد، آسیب زیادی نیز به محیط زیست وارد کرده است: رودخانه ها از جغرافیای کشور پاک شده اند (رودخانه کرج، سفیدرود، تجن، و تقریباً همه رودهای این سرزمین) بی آنکه کسی نظر واقعی جوامعی که معیشت و زندگی شان با رودها پیوند خورده است را پرسیده باشد. رودخانه پس از سد به بستری خشک و بیابانی بدل می شود که حاکی از تخریب کامل اکوسیستمی است که آب رودخانه مایه ادامه حیات آن بود. سدسازی از عوامل قابل توجه بیابان زایی بشمار می رود. آبخیزها که از مهم ترین پیکره های طبیعی با اکوسیستم های کاملاً ویژه هستند تخریب شده اند. ساخت سدهای زیاد در یک آبخیز بدون نگاه جامع به منابع و مصارف کنونی و آبی آن نه تنها به محیط فیزیکی و جوامع گیاهی و جانوری آسیب می زند که بر جوامع انسانی و معیشت و معاش آنها نیز اثرات منفی زیادی می تواند داشته باشد. در صورت انجام مطالعات جامع در حوضه های آبخیز کشور چه بسیار سدها ساخته نمی شد. هر سد اثر زیادی بر بالادست و پائین دست خود دارد و جنگل زدایی و بیابان زایی را تشدید می کند.

جنگل ها در اثر ساخت سدها آسیب زیادی می بینند. جنگلهای منگل، البرز، تجن، سفیدرود، شافارود...، در اثر سدسازی و نیز رفتارهای نابخردانه مانند ساخت کانال سراسری چالوس سردابرو، بشدت کاهش یافته اند. تالاب ها و دریاچه ها از ساخت سدها آسیب زیادی دیده اند. سد جیرفت نه تنها جنگل مه رویه را تخریب کرد که تالاب جزموریان را با اکوسیستم استثنایی آن از میان برد. تالاب چغاخور با ساخت سد چغاخور در یک مرحله و افزایش ارتفاع بی فایده آن در مرحله دوم به تخریب تهدید شد. دریاچه های پریشان، بختگان، ارومیه و بسیاری دیگر پیکره های آب شیرین و شور کشور بشدت از سدسازی آسیب دیده اند و می بینند. دهانه ها آسیب زیادی می بیند. سد تجن،

رودخانه تجن را که رگ حیات ساری بشمار می رفت خشکاند و اکوسیستم غنی این رودخانه و دهانه تجن در دریای مازندران را ویران کرد بدون آنکه زمین دیمی را به آبی تبدیل کرده باشد. این سرنوشت برای بابلرود و دهانه زیبای آن در بابلسر نیز رقم زده شده است و با آبیگری سدالبرز (بدون ارزش افزوده و بازدهی اقتصادی برای مردم منطقه) شاهد مرگ بابلرود خواهیم بود و البته خانوارهای زیادی که معیشتشان با این دهانه زیبا پیوندخورده است سرنوشت نامعلومی خواهند داشت. آغاز ساخت سدمنگل که سالها با مقاومت پیکره کارشناسی دفتر فنی آب متوقف بود، گذشته از تخریب بخش بزرگی از جنگل های امل، با خسارت مخزن بسیار پرهزینه، سرنوشت تلخ مشابهی برای منطقه و دهانه رودخانه هراز به دریاداری خواهد داشت. پیامدهای مخرب یادشده غالباً در گزارشات طرح های آب نادیده مانده و در حقیقت مطالعات طرح های آب تنها پوششی برای ساخت سد هستند. هیچ ارزیابی و راستی آزمایی برای فواید نسبت داده شده به سدهای کشور وجود ندارد. سدهای کشاورزی غالباً بدون ساخت شبکه رها شده اند. ۱ میلیون هکتار شبکه مربوط به سدهای ساخته شده اجرایی نشده اند. بسیاری از سدهای کشاورزی اصلاً فاقد هرگونه اطلاعات و نقشه جانمایی برای اراضی که باید آبیاری کنند، بوده اند. و بنظرمی رسد تا زمانی که این ۱ میلیون هکتار شبکه ساخته شود سدهای یادشده عمر مفید خود را تمام کرده باشند. البته اگر واقعا اراضی مستعد کشاورزی بی آبی وجود داشته باشد و همانند سد تجن اراضی پائین دست همه آبی نباشند.

در سال ۲۰۰۰ نتایج بررسی کمیسیون جهانی سدها وابسته به سازمان ملل درباره ۱۵۰ سد در سراسر جهان منتشر شد. دکتر قادر اسمال، رئیس این کمیسیون می نویسد "بشر در قرن بیستم بطور متوسط هر روز یک سد بزرگ ساخت بی آنکه تحلیل مستقل و جامعی در دست داشته باشد که چرا سدی سازد... و آیا سرمایه گذاری بشر در این زمینه بازدهی مناسبی داشته است یا نه؟" پتريک مک کالی در کتاب رودهای خاموش می نویسد

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

نجومی، تخصیص ناموثر منابع را به اقتصاد کشور تحمیل کردیم. البته شرکت های دولتی منتفع از سدسازی از ادامه این وضعیت به هر قیمت دفاع می کنند و با زیرپا گذاشتن اصل ۴۴ قانون اساسی، دستور کار ۲۱ کنفرانس ریو که ایران نیز امضا کننده آن بوده، و نیز با "غیرمخصص" خواندن پژوهشگران و نفی حقایق و یافته های روز جهان، ثابت می کنند که هرگز درس نخواهند گرفت. تنها دخالت رده های تصمیم گیری بیرون از این چرخه و یاری پژوهشگران و اندیشمندان جامع نگر و ملی می تواند در وضعیت کنونی تغییر ایجاد کند. گزینه های پایدار تامین آب ونیرو بسیار ارزاترند و پیامدهای منفی بسیار کمتری بر محیط دارند. رهیافت تغییر وضعیت کنونی به مدیریت پایدار آب در چارچوب شماره ۲ آمده است.

مغایرت رویکرد مدیریت سازه ای و سدسازی با اصل ۴۴ قانون اساسی و نیز توصیه های سازمان ملل و کمیسیون جهانی سدها (نگاه کنید به کتاب سدها توسعه)، دستورالعمل های توسعه پایدار (که ایران از امضاکنندگان اسناد کنفرانس ریو ۱۹۹۲ و ریو ۲۰۰۲، +۱۰ بوده است)، و با بیانیه های بین المللی مانند بیانیه سن فرنیسکو (چارچوب ۳) و بیانیه "مدیریت آبخیز (چارچوب ۴) بدون هیچ توجیه به هدررفت منابع مالی و طبیعی انجامیده است.

بی توجهی به مطالعات طرح های سدسازی عواقب زیادی داشته است. اجرای بسیاری از سدها پیش از اتمام مطالعات و اثبات توجیه پذیری آنها آغاز شده است. "طرح و اجرا" (تصمیم گیری برپایه مطالعات ابتدایی و اجرا باطراحی همزمان) پدیده ناخوشایند و توجیه ناپذیری است که با کلیه موازین و ضوابط علمی و فنی مغایرت دارد اما در بخش آب کشور بسیار رایج است و به اشتباهات بزرگی نیز انجامیده است. اهمیت ندادن به مطالعات و نتایج آن تاجایی است که رد توجیه یک سد از سوی یک مشاور، بگزینش مشاور دیگر و ساخت سد می انجامد. خسارت مخزن سد بارنیشابور آنرا فاقد توجیه ارزیابی کرد اما متاسفانه مجری کار را به مشاور دیگری سپرد تا با کورکردن قناتی فعال، ساختگاهی خارج

خود را در مقام سوم سدسازی جهان می داند. اما آیا باید از این بابت به خودبالییم؟ الگوی این رویکرد سدسازی ما یعنی امریکا پی تلاش و فشار محافل علمی دانشگاهی و سازمان های غیردولتی، از دهه ۷۰ میلادی به این سو نه تنها سدهای ساخته که ناگزیر از برچیدن شمار

"هیچ چیز یک رود را آن اندازه دگرگون نمی کند که یک سد. یک مخزن متضاد رودخانه است - جوهره و طبع رود رفتن و جریان یافتن است، اما جوهره یک مخزن ماندن است." چارچوب شماره ۱ اثر سد بر اکوسیستم های رودخانه ای را نشان می دهد.

چارچوب ۱ پیامدهای اکولوژیکی سد تغییر در بالادست رودخانه تا مخزن

۱. تغییر در حجم آب
 ۲. تغییر در ریخت شناسی رودخانه، بستر، و کناره ها از بابت افزایش حجم آب و نیز رسوب گذاری
 ۳. کاهش زیستگاه های کنار رودخانه ای و رودخانه ای و تنوع زیستی در بالادست رودخانه
- ### تغییر در محل مخزن و دریاچه
۱. از میان رفتن و حذف اراضی زراعی و باغی و جنگل ها و مراتع و تپه های مشرف به رودخانه و دره های اطراف در اثر زیر آب رفتن و تبدیل به دریاچه
 ۲. تغییر کیفیت آب در اثر تبخیر و شورشیدن، یکجاماندن و خوراکوری eutrophication
 ۳. حذف زیستگاه های رودخانه ای و کنار رودخانه ای و تنوع زیستی در محل مخزن
 ۴. از میان رفتن روستاها و جوامع بومی با خرده فرهنگ های کمیاب در مخزن و نیز دره ها و تپه های مشرف به رودخانه
 ۵. زیر آب رفتن نقاط تاریخی و میراث فرهنگی
 ۶. زیر آب رفتن میراث دیداری و زیبایی های طبیعی
- ### تغییر در پائین دست رودخانه
۱. تغییر در میزان جریان، توزیع زمانی جریان، نوسانات طبیعی جریان آب
 ۲. تغییر در ریخت شناسی رودخانه از بابت کاهش جریان
 ۳. تغییر در کیفیت آب رودخانه در پائین دست
 ۴. کاهش زیستگاه های کنار رودخانه ای و رودخانه ای و تنوع زیستی در ساحل پائین دست و سیلابدشت
 ۵. اثرگذاری بر جوامع بومی پائین دست که معیشتشان به انواع گوناگون با رودخانه پیوند دارد

زیادی از سدهای خود شده است، و سد ۳۲ متری الوآ، سد ۸۲ متری گلابن کنبون، سد ۸۷ متری کاندیت، و ۴ سد رودخانه لوئر اسنیک و اشینگتن نیز هم اینک با هزینه های گزاف در دست برچیدن هستند. فرانسه در ۱۹۹۸ دوسد را از روی سرشاخه های لوار برچید. هزینه سنگین برچیدن سدها نشان دهنده اشتباهات بشر در ساخت و ساز در آبخیزهاست. دکتر معصومه ابتکار با اشاره به لزوم توجه به تجربه جهان می نویسد "افراد باهوش از اشتباه دیگران درس می گیرند، افراد معمولی از اشتباه خودشان درس می گیرند و افراد کودن هرگز درس نمی گیرند". ما با سدسازی، آبخیزها، رودخانه ها، جنگل ها، و پیکره های آبی کشور را ویران کردیم و بدون کسب درآمدی درخور از صرف هزینه های

ساندرا پوستل نویسنده کتاب "آخرین واحه"، بر این باور است که "سیاست های بخش آب در کشورهای مختلف بجای تشویق و ترویج صرفه جویی و مصرف کارآمد و درست آب، به عرضه هر چه بیشتر آب گرایش دارند و بسیاری از دولت ها قیمت های بسیار کمی برای عرضه آب تعیین کرده اند که انگیزه چندان برای صرفه جویی در مصرف آب یا بهبود راندمان استفاده از آن ایجاد نمی کند". دکتر کدیور در مقدمه ۴۷ صفحه ای بر نسخه فارسی کتاب "سدها و توسعه، چارچوب جدیدی برای تصمیم گیری" ضمن ارائه تفسیری جامع از نظام سدسازی کشور و متمرکز بودن همه تصمیم گیری های آن در دست شرکت های دولتی، باتاسف می نویسد: "ایران. پس از چین و ترکیه،

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

چارچوب شماره ۲ گزینه های تامین آب و نیرو بدون سدسازی

۱) برنامه ریزی کاهش هدررفت آب: * کاهش هدررفت آب در شبکه های کشاورزی (بیش از ۶۵٪): به سبب رهاسازی بیش از نیاز، تبخیر، نشت از نهرها، آبیاری در ساعات گرم و... با توجه به حجم کاربرد آب در کشاورزی، کاهش هدررفت در شبکه های کشاورزی می تواند به معنی دستیابی به میلیاردها مترمکعب آب جدید در هر سال و جایگزین صدها سد باشد.

هدررفت آب در شبکه های شهری به سبب نشت، کهنگی، پوسیدگی لوله ها، فشار زیاد در خطوط و... است. کاربرد راهکارهای کارا برای کاهش هدررفت مانند نصب قطع کننده های خودکار برای فوریت در زمان خرابی خطوط، نصب سامانه های نشت یابی سریع، کاهش فشار آب در لوله ها و... در شبکه های شهری به معنی دستیابی سالانه به چند صد میلیون مترمکعب آب جدید است که جامعه را از وجود شمار زیادی از سدها بی نیاز می سازد.

۲) برنامه ریزی کاهش مصرف: کاهش مصرف در کشاورزی: جایگزینی روش های آبیاری با هدررفت کم مانند روش های قطره ای، لوله های کم فشار، آب فشان های کم فشار و... گسترش واریته های کم نیازتر به آب، کاربرد روش های آبیاری موثر، ترویج رعایت نرخ پایداری آب، کاربرد ابزارهای اقتصادی کاهش مصرف در شهرها: اجباری کردن ساخت و کاربرد شیرهای پاشگر در برنامه های شهرسازی، برنامه ریزی نصب کنتورهای مجزا برای خانوارهای مختلف در مجتمع های مسکونی، ظرفیت سازی و آموزش رعایت صرفه جویی در مصرف آب و...

۳) بازیافت: بازیافت زهاب کشاورزی، مصرف دوباره در کشت محصولات کشاورزی مقاوم به شوری، باغات غیرمثمر، فضای سبز و جنگل کاری، و صنعت. بازیافت آب شرب شهرها، مصرف دوباره در باغات غیرمثمر، کشت محصولات کشاورزی غیرخوراکی، فضای سبز، جنگل کاری، صنعت. بازیافت آب به معنی یافتن منابع جدید آب است.

۴) بازچرخانی و باز کاربرد آب: باز چرخانی آب بویژه آب صنعتی، الزام قانونی کاربرد چندباره آب در واحدها، الزام صنایع به تصفیه کامل زهاب خود، برنامه ریزی مصرف فاضلاب تصفیه شده صنایع در خود همان صنایع، در فضاهای سبز و جنگل کاری... در ژاپن میانگین مصرف آب صنعتی بیش از ۲۰ بار و در ایالات متحده بیش از ۱۵ بار است**.

۵) افزایش کاربرد مترمکعب آب: کاربرد مترمکعب آب در کشور با توجه به راندمان آبیاری و کاربرد آب شهری و صنعتی کمتر از ۰.۴ است که باید برای افزایش آن تا بیش از یک، برنامه ریزی بنیادی انجام شود. افزایش کاربرد هر مترمکعب آب تا بیش از ۱ به معنی آنست که حتی اگر زمینهای آبی کشاورزی کشور ۱.۶ برابر رقم کنونی شود و نیز جمعیت شهرها تا ۱.۵ برابر رقم کنونی افزایش یابد مابدون نیاز به سدها قادر به تامین نیاز ملی خواهیم بود.

۶) کاربرد ابزارهای مالی در بخش آب: که سریع ترین اثربخشی را دارد و در حقیقت مصرف کننده را خود به خود بسوی کاربرد کلیه رهیافت های بالا می کشاند که عبارتست از فروش حجمی آب (که بویژه در کشاورزی به کاهش شدید مصرف خواهد انجامید)، تعیین آب بها با توجه به محدودیت آب در کشور و تخصیص موثر، حذف یارانه کور و نرخ گذاری درست آب بر پایه نرخ پایداری آن

۷) مشارکت انجمن های غیردولتی و آب بران: در تصمیم گیری ها از موثرترین روش های مدیریت پایدار بخش آب بشمار می رود که می تواند به ذخیره بخش بزرگی از آب مصرفی در اثر مشارکت آب بران شهری و کشاورزی بیانجامد. در حقیقت انجمن های آب بران، یا مصرف کنندگان آب، از بابت پیوند نزدیک با مساله، اصلاح کنندگان بالقوه سامانه مصرف و تقاضا بشمار می روند و می توانند میلیاردها مترمکعب آب را صرفه جویی و بازیافت کنند.

۸) توسعه واحیای قنات ها این میراث ۴ هزار ساله ایرانیان که پایدارترین روش کاربرد آب زیرزمینی، بشمار می روند و مسائل مزمن سفره های زیرزمینی تخلیه شده در پی چاه کنی و تلمبه بی رویه آب را در پی ندارند و توهم دسترسی به آب نامحدود ایجاد نمی کنند و نیز به نشست زمین در اثر برداشت بی رویه آب و خالی شدن سفره نمی انجامند و بهره برداری متناسب در سالهای کم آب و پر آب را میسر می سازند. متاسفانه بسیاری از قنات های کشور زیر مخزن سدها از میان رفت (سدبارنیشابور، سد نهرین طبرس، سد ماشکید سد سورک و...)

۹) گردآوری و دروی باران همانند آب بندانهای مازندران و گیلان از دیگر روش های تامین آب است که با موفقیت کامل از صدها سال پیش انجام می شده است. به یمن این روش

۱۰) استفاده از آب شیرین کن ها که بویژه در نواحی کنار خلیج فارس تجربیات زیادی در این زمینه وجود دارد و جزایر و کشورهای خلیج فارس همه آب مصرفی خود را از این روش بدست می آورند. آب بدست آمده از آب شیرین کن ها برای مصارف صنعتی، کشاورزی، فضای سبز و مصارف شهری کاملاً مناسب است و البته قیمت تمام شده آن از هر سدی ارزانتر است.

قرار نگرفته اما رابطه میان لرزش های زمین و مخزن سدها در بیش از ۷۰ سد جهان مثبت رسیده است. در کشور زلزله خیزی چون ایران تصمیم گیری های دقیق تری برای پیشگیری از خطرات احتمالی بسیار ضروری است. سدهای خالی بسیار از ساوه و پیشین تا گاوشان نشانه بارز نارسایی مطالعات هیدرولوژی و بیش برآوردهای متکی به آمارسازی های رایج است. آینده نگری

نارسایی مطالعات زمین شناسی، هیدرولوژی، اجتماعی و مشارکت مردمی، خسارت مخزن، شبکه های آبیاری، اقتصادی، زیست محیطی، و ارزیابی های تطبیقی، کم و بیش همه گیر است. سدهای لار، آبشینه و کرخه (بابیش از ۸ مترمکعب فرار آب) شاید پرهزینه ترین نمونه های نارسایی مطالعات زمین شناسی باشند. لرزه خیزی ناشی از سدها تاکنون در ایران مورد بررسی

از بستر (سه سد و دیواره) را برگزیند، اراضی زراعی زیادی را در مخزنش زیر آب ببرد، بدون راستی آزمایی درآمدها، با هزینه بسیار سنگین بر بودجه ملی، همان اراضی را آبرسانی کند که قنات می کرد. همچنین اند سدهای نهرین طبرس، ماشکید، سورک و ... پیامدهای سنگین این بی توجهی به مطالعات تقریباً در همه سدهای کشور مشهود است بویژه

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

رهاکردن مهندسان "متخصص" از شر این مردم و جوامع شبیه است. جوامع بومی ساکن دریاچه مخزن سدها، که غالباً نگهبانان و وارثان بخش قابل اهمیتی از تمدن کهن این سرزمین و خرده فرهنگ های غنی آن هستند در سرنوشتی محتوم سکونتگاه، معیشت، و اراضی کشاورزی خود را از دست می دهند و از تولیدکننده پرارزش کشاورزی به حاشیه نشینان فاقد ارزش اجتماعی در منطقه یادرحاشیه

متاثر از سدها در بالادست، در مخزن، و در پائین دست، تنها ساخت و ساز به هر قیمت را هدف قرار داده اند. مطالعات خسارت مخزن یا انجام نشده است یا بشکل ناقص و فارغ از نگاه عمیق به جوامع و خرده فرهنگهای ارزشمند و خاستگاه های تمدن بشری و با نادیده گرفتن حقوق فردی و اجتماعی اهالی مخازن و نیز ارزش میراث فرهنگی و دیداری مناطق یادشده انجام شده و بیشتر به نسخه های تکراری بی محتوا برای

در مطالعات هیچ جایی ندارد. باتوجه به عمر اقتصادی سدها (۵۰ سال)، باید آورد رودخانهها باتوجه به رشد جمعیت و مصرف در آینده، تعدیل شود تا از بیش برآوردها جلوگیری شود. مطالعات جامع و معنی دار اجتماعی تقریباً در هیچیک از طرح های سدسازی کشور انجام نشده است. و مهندسان "متخصص" برخلاف گذشتگان ما و معماران اندیشمند ایرانی با نگاهی کاملاً تهی از نگرش به انسان و جوامع مختلف

چارچوب شماره ۳ بیانیه سن فرنیسکو

مدیریت منابع آب، سازمان های مدنی و سدهای بزرگ:

- هدف از ساخت سد باید بروشنی تعریف شده باشد و شالوده های روشنی برای سنجش موفقیت یا شکست آن در آینده پیش بینی شود.
- در زمان برنامه ریزی، باید همه گزینه های دستیابی به اهداف طرح، اعم از سازه ای و غیرسازه ای، بروشنی تحلیل گردد.
- هر دولت یا نگاهی که برای طرح های سدهای بزرگ اعتبار تامین می کند باید دسترسی آزاد به داده های بکارگرفته شده و اطلاعات طرح به شهروندان را اجازه دهد.
- ارزیابی کامل پیامدهای کوتاه و بلند مدت زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی طرح باید انجام گیرد و برای بازبینی و نقد آن از سوی کارشناسان مستقل، فرصت کافی داده شود.
- همه مردم خسارت دیده از سد چه در محدوده مخزن و چه در پائین دست باید از احتمال اثرگذاری طرح برهستی و زندگی خود آگاه باشند و باید در فرآیند برنامه ریزی مورد مشورت و نظرپرسی قرارگیرند و اهرم های سیاسی موثر برای رد طرح را داراباشند.
- همه مردمی که خانه ها، زمین ها یا معیشت خود را در سایه اجرای طرح سدسازی از دست می دهند باید به کمک موسسات حسابرسی خسارت شان تعیین و جبران گردد.
- خطر شکستن سدها برای ایمنی و زندگی مردم می بایست تشریح شود و تحلیل انجام شده باید برای هرکس که در منطقه بالقوه متاثر از شکستن سد زندگی می کند بسادگی دسترس پذیرباشد.
- هر طرح آبیاری همراه با یک سد بزرگ، باید نخست تولید خوراک برای مصرف محلی را در نظر بگیرد و سپس تولید محصولات نقدی را هدف قرار دهد.
- هر طرح آبیاری همراه با یک سد بزرگ باید در راستای بکارگیری پایدار اراضی کشاورزی، یک برنامه جامع برای پیشگیری از شور و زهدار شدن زمین ها تهیه کند.
- طرح سدسازی باید نشان بدهد که هیچ پیامد زیان آور مهمی (مانند پیامدهایی که به از دست رفتن حاصلخیزی خاک و یا شوری آن بیانجامد) بر عرضه خوراک یا معیشت مردم وابسته به کشاورزی در سیلابدشت های پائین دست نخواهد داشت.
- طرح سدسازی باید نشان دهد که هیچ تهدیدی برای کیفیت آب مصرفی کسانی که در پائین دست زندگی می کنند دربرنخواهد داشت.
- طرح باید سلامت مردم را بهبودبخشد و نباید خطر شیوع بیماری های ناشی از آب را افزایش دهد.
- پیامدهای زیست محیطی مصارف صنعتی وابسته به الکتریسیته تولیدشده از سد باید در برنامه ریزی طرح در نظر گرفته شود.
- طرح سدسازی باید نشان دهد که هیچ پیامد زیان آور مهمی بر ماهیگیری رودخانه ای، دهانه ای و یاساحلی پائین دست خود ندارد.
- طرح سدسازی نباید اثر زیان باری بر هیچ پارک ملی، جایگاه میراث فرهنگی، مناطق در نظر گرفته شده برای کارهای با اهمیت علمی و آموزشی، و یا مناطق زیستگاهی گونه های درخطر و یا در معرض نابودی داشته باشد.
- برنامه جامع جنگل کاری و مهار فرسایش در مخزن و حوضه آبخیز باید با طراحی تلفیق گردد.
- برنامه ریزی و مطالعات سدسازی باید تعیین کند که آیا طرح پایدار است یا نه. این مساله بویژه به تجمع رسوب در مخزن، شوری خاک و تغییر در میزان ورودی مخزن در پی تخریب آبخیزبازمی گردد. اگر طرح پایدار نباشد یک برنامه ترمیم و احیا باید به مثابه بخشی از طراحی پروژه به آن پیوست شود.
- هزینه های پیش بینی شده طرح باید همه هزینه های اقتصادی خسارت های زیست محیطی ناشی از ساخت، آماده سازی، نگهداری بهره برداری، و نیز برچیدن سد را دربرداشته باشد.
- تحلیل اقتصادی یک طرح سدسازی باید دامنه عدم قطعیت و احتمال تغییر در برآوردهای هزینه و درآمد طرح را تعیین کند.
- درآمدهای پیش بینی شده سدها باید برپایه تجربه طرح های گذشته انجام گیرد.
- برنامه ریزی سدهای برقایی باید تحلیلی از فایده ها و هزینه های سایر گزینه های تولید برق و حفاظت و ذخیره انرژی را ارائه دهد.
- برای اطمینان از اینکه اجرا، بهره برداری و نگهداری سد و تجهیزات وابسته به آن، دستیابی به فواید پیش بینی شده طرح را امکان پذیر می سازد، باید ابزارهای موثری ارائه شود.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

دریافت نکرده است.

مطالعات شبکه در بسیاری از سدهای کشاورزی اصلاً انجام نشده است و به بهانه جدابودن شرح خدمات سدسازی از شرح خدمات شبکه آبیاری، حتی یک نقشه جانمایی درست از محل اراضی کشاورزی منسوب به سد وجود نداشته است. و البته بدون اطلاعات مربوط به شبکه معلوم نیست که چگونه مطالعات اقتصادی یا زیست محیطی یا.. به توجیه طرح منجر شده است.

کنترل سیلاب های کوچک و متوسط با سدها تا حدودی امکان پذیر است اما سیل های بزرگ خطر آفرین تر می شوند. تجربه تلخ شکست سد خاکی دشت با تلفات جانی و مالی زیاد از همین نمونه هاست. که در تاریخ ۱۹/۵/۸۰ در پی بارندگی که به خودی خود می توانست خسارات بسیار کمتری داشته باشد رخ داد. مدیریت غیرسازه ای کنترل سیلاب با بهره گیری از روشهای غیرسازه ای آبخیزداری و سامانه های هشدار سیل ایمن تر از سدسازی است. تغییر کیفیت آب مخزن در نقاط گرمسیر و مناطق خشک و نیمه خشک بسیار محتمل است و به سبب یکجاماندن و خوراک ورشدن آب در مخزن رخ می دهد. نمونه آن سد میناب در هرمزگان است که برای تامین شرب بندرعباس ساخته شد اما با ظهور پدیده خوراک وری و کاهش کیفیت و بویناکی، آب آن برای شرب و کشاورزی نامناسب شد. درخواست جلوگیری از تکرار تجربه سد میناب، در نظرات کارشناسی دفتر فنی آب برای سدهای شمیل، نیان (جایگزین های ناپایدار شرب بندرعباس)، و سایر سدهای کشور بازتاب یافته است. مطالعات لایه بندی و پیش بینی کیفیت آبی، پیش از تصمیم گیری ضروری است.

تبخیر آب از سطح دریاچه سدها بسیار زیادتر از رودخانه هاست. تبخیر از سطح دریاچه کرخه سالانه بیشتر از ۳۰ میلیون مترمکعب، معادل حجم یک سد بزرگ است. جریان این آب در رودخانه، سفره زیرزمینی دشت های پائین دست را تغذیه و کیفیت خود را حفظ می کرد. میراث فرهنگی تمدن بشری از کنار رودها آغاز شده است، دره ها بویژه در خاورمیانه

برای ساکنان مخزن سدها تهیه و تنظیم شده اما تاکنون طرح جایگزین معیشتی، سکونتی ارائه و اجرا نکرده ایم. بومیان را در بهترین حالت با پرداخت مبلغی کم به نزدیک ترین شهرها کوچانده ایم. علیرغم شمار زیاد سدهای ساخته شده، تاکنون پژوهشی درباره سرنوشت جوامع بومی ساکن مخزن سدها انجام نداده ایم. کسی که خانه اش در مخزن سد تجن را از دست داده بود به نگارنده گفت بارها با نامه نگاری، ناکافی بودن مبلغ دریافتی را اعلام کرده اما جوابی

شهرهای اطراف بدل می شوند. جابجایی آنان، محسوس یا نامحسوس، بزور انجام می شود. در مخزن یکی از سدهای دردست ساخت غرب کشور کشاورزی کهنسال به نگارنده گفت: "باما مثل حیوان رفتار می کنند". با آنکه مخزن سدها گاه بسیار بزرگ هستند و برای نمونه دریاچه کرخه ۱۶۲ کیلومتر مربع است، اما مطالعات مناسبی از مخزن آنها و ساکنان و مالکان اراضی آنها دردست نیست. از ۱۳۷۵، بخشنامه هایی برای ارائه طرح جایگزین معیشتی و سکونتی

چارچوب شماره ۴ بیانیه مدیریت آبخیز

۱) تلاش های بین المللی باید افزایش یابد تا پوشش گیاهی که زمانی برای حوضه آبریز رودخانه به مثابه پوشش زمین عمل می کرد به حال نخستین خود بازگردانده شود. از دست رفتن این پوشش زمین در قرن گذشته دلیل اصلی تخلیه سفره آب زیرزمینی، فرسایش خاک، خشکسالی ها و سیل ها در بسیاری از کشورهاست.

۲) آب زیرزمینی باید به مثابه یک منبع تجدیدناپذیر بشمار رود و کاربرد آن نباید از تغذیه طبیعی سفره فراتر رود.

۳) نیاز به آب باید نخست در سطح جامعه مشخص شود، و هر راه چاره ای که برای تامین این نیاز برنامه ریزی می شود باید در برگیرنده مشخصات مصرف کنندگان و منتفعین از برنامه باشد. راهکارها باید مناسب با الگوهای مصرف منابع مردم بومی باشد.

۴) سامانه های تولید محلی باید به کمک جایگزینی گزینه های اکولوژیکی ایمن و نیازز دور خارج کردن و حذف تدریجی موارد زیر تقویت شود: کشت های سرمایه بر، کودهای شیمیایی کشاورزی، کاربرد سوخت های فسیلی و مشتقات آن ها، کاربرد آب زیاد در برابر هزینه کم.

۵) جدول زمانی یک طرح آب نباید از سوی گروه های تامین کننده مالی یا وام دهنده هدایت و تعیین شود. توسعه متناسب، یک راه حل اقتصادی بلند مدت است. بنابراین برنامه ریزی و اجرای طرح باید برپایه دیدگاه های فرهنگی اقتصادی جامعه مورد نظر و در بلندمدت مشخص گردد.

۶) روش های سنتی حفاظت و کاربرد آب باید دوباره برقرار و نهادینه گردد. به جای ساخت مخزن بهتر است بیشتر به روش های گذشته بازگشت، روش هایی چون درختکاری در میانگیرها Buffer در پیرامون سامانه های حوضه آبریز، استخرها، حوضچه ها یا استخرهای آب (آب بندان ها) و قنات ها که به حفاظت و تامین آب کمک می کرده است.

۷) حفاظت از جنگل های بارانی بزرگترین آبخیزهای زمین مانند آمازون و کنگو، به بیشترین توجه فوری نیاز دارد. جنگل های بارانی نقش بسیار مهمی در نگهداری سلامت بیوسفر یا زیست کره دارند.

۸) حقوق قانونی و سیاسی حفاظت از محیط زیست در بسیاری از کشورها ناشناخته مانده است. بنابراین درخواست می کنیم که کشورها:

- برای مدیریت آب قوانین و مقررات زیست محیطی ویژه وضع کنند و آن ها را تقویت کنند.
- مردمی کردن و عدم تمرکز در تصمیم گیری های مربوط به حفاظت از محیط زیست و مدیریت منابع طبیعی.
- این مهم در برگیرنده فرایند گوش کردن به نظرات عموم درباره همه طرح های پیشنهادی است.
- حمایت از حقوق بشر بویژه برای طرفداران محیط زیست و نقدکنندگان طرح های آب
- ایجاد یک نظامنامه بین المللی مدیریت منابع آب که راهبردهای قانونی توسعه بخش آب را تهیه و در دسترس گروه های مدافع منافع عموم قرار دهد تا از تخلفات قانونی جلوگیری کنند.
- برنامه های موفق تامین آب پایدار باید از سوی سازمان های طرفدار رودهای جهان گردآوری و منتشر شود. این کار می تواند کمک کند تا جوامع دانشگاهی و کارشناسان توسعه به آزمون دوباره سامانه های سنتی تشویق شوند و نیز می تواند کمک کند تا خودباوری و اعتماد به نفس در مردم بومی بازسازی شود.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

رفتار و پرهیز از هدررفت، روشهای غیرسازه ای و احیاری سامانه های ملی تامین آب مانند آب بندان ها و قنات ها، و نیز پاره ای روشهای نوین مانند آب بندان ها را دربرمی گیرند. آب بندان ها در حقیقت همان روش گردآوری و دروی باران یا rainharvesting بشمار می روند و در مازندران و گیلان بخوبی و باهزینه هایی غیرقابل مقایسه با سدها بکار گرفته می شوند. استخرها و آب بندانها (به شیوه کشاورزان مازندرانی و کوهپایه های البرز) آب باران در فصول سرد را به خوبی گردآوری می کند و در فصل خشک به مصرف می رساند. بازدیدی از آب بندان های بابلسر و توابع آن که در نهایت زیبایی و کارایی آب شالیزارهای اطراف خود را تامین می کنند این پرسش را پیش می آورد که اساسا سد البرز چرا و با کدام توجیه در دست ساخت است. بنظر می رسد که این سد به یک ارزیابی کامل و دقیق نیاز دارد تا از تکرار اشتباه تجن جلوگیری شود. و نیز خانوارهای بسیاری که معیشتشان به جریان آب در دهانه بابلرود وابسته است از خطر پیامدهای اقتصادی و اجتماعی شدید درمان بمانند.

قناتها درخشان ترین روش کاربرد آب زیرزمینی هستند. مک کالی می نویسد: "از ۳۰۰۰ سال پیش نزدیک به ۴۰۰۰ قنات در ایران احداث شد که نزدیک به نیمی از آنها تا دهه چهل در دست بهره برداری بودند و سه چهارم کل نیاز آب ایران از قناتها تامین می شد. بعکس قناتها که تنها با آهنگی از آبخوان آب برمی دارند که بتواند تجدید شود، موتور تلمبه ها تخلیه آبخوان را تا آنجا ادامه می دهند که سطح آب زیرزمینی پائین می افتد و قناتهای فعال می خشکند." سدها نیز در ازمیان بردن قناتهای ایران سهم موثری داشته اند. بسیاری از قناتهای فعال در مخزن سدها زیر آب رفته اند. سدهای بارنیشابور، نهرین طیس و... با هزینه بسیار سنگین تر از قناتها ساخته شدند تا همان اراضی را آبرسانی کنند که قناتهای غرق شده آبیاری می کردند. با این تفاوت که قناتها آب را در برابر افتات قرار نمی دهند که تبخیر شود، کیفیت آب را کاملا حفظ می کنند، بدست مردم ساخته

بسیاری از سدها بوده است. اما تقریبا در همه سدها غالبا مستنداتی برای این هدف ارائه نشده است. نگارنده در فاصله سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۴ همکاری با دفتر فنی آب وزارت نیرو، در کموبیش همه بیش از ۵۰ سد بررسی شده که هدفشان تامین آب کشاورزی اعلام شده بود، با کمبودهای کلیدی در زمینه مستندسازی دادهها و حتی جانمایی اراضی کشاورزی برخورد کرده است. بنابر برآورد کارشناسان دفتر شبکه های آبیاری سازمان مدیریت منابع آب کشور، بیش از یک میلیون هکتار شبکه هایی که هدف توجیه ساخت سدها بودند، شناسایی و اجرا نشده اند. سد دز به هدف توسعه آبیاری ساخته شد اما ۱۷۰۰۰ کشاورز بومی از زمینهایشان رانده شدند تا ۱۶۰۰۰ هکتار زمینهای کشاورزان رانده شده به شرکت های کشت و صنعت میتوسویی، چیس منهتن، بانک آمریکا، شل، کمپانی جان دیر، و شرکت توسعه کشاورزی جهان واگذار شود." سد حنا با هدف تامین آب کشاورزی ساخته شد اما با همه ارزشی که ویلاهای مشرف به دریاچه آن پیدا کرد، زمینهای نیازمند به آب آن نامعلوم ماند. سد قره آقاج سمیرم نیز هدفش راتامین آب کشاورزی اعلام کرد اما اراضی آن شناسایی نشد. سد بهشت آباد بدون مستندسازی مصرف و بدون بررسی پیامدها در پائین دست، با ادعای ذخیره بیش از یک میلیارد مترمکعب آب، نیاز به بررسی های بسیار عمیق تر با استانداردهای روز جهان دارد و گر نه مساله ساز خواهد شد. سد منگل علیرغم مخالفت بدنه کارشناسی دفتر فنی آب در زمینه عدم توجیه اقتصادی، زیست محیطی، ناروشنی فواید و اراضی کشاورزی، و خسارت مخزن بسیار سنگین، بدون ژرف نگری لازم با جرافت. سد البرز نیز سرنوشتی مشابه داشت. کانال سراسری چالوس نیز از دیگر جلوه فروشی های مدیریت سازه ای بخش آب با فواید نامعلوم است که هدف آن تامین آب کشاورزی اعلام شده بود اما بدون راستی آزمایی و جامع نگری به اجرافت. انجام مطالعات تطبیقی می تواند ابهامات را روشن سازد. گزینه های سدها - ۱۰ گزینه ارائه شده در چارچوب ۲ بسیار روشن و گویا هستند و عمدتا اصلاح

میراث فرهنگی ارزشمندی در خود دارند. کمابیش همه سدهای ایران در دره هایی ساخته شده و می شوند که خاستگاه تمدن بیش از ۶ هزار ساله ایران بوده است. سد کارون و بسیاری دیگر سدهای خوزستان و غرب کشور و نیز سدهای فارس و خراسان و کرمان و... در زمینه ازمیان بردن آثار و میراث فرهنگی مثال زدنی هستند. اما مهم ترین نکته از دست رفتن میراث فرهنگی چند هزار ساله بخاطر ساخت سدهایی است که کاربرد مستندی نداشتند. سد سیوند دارای پیامدهای منفی بر آثار باستانی است و در عین حال میراث طبیعی، دیداری کمیابی رانیز زیر آب می برد. علیرضا افشاری بر این باور است که "تنگه بلاغی از کم ماندترین موزه های طبیعی.. ایران است. تغییر در پائین دست، بسبب کاهش میزان آب ختمی است و این کاهش غالبا به حذف فیزیکی رودخانه، نابودی زیستگاه های رودخانه ای، و گونه ها می انجامد و کیفیت آب کاهش می یابد. رودخانه کرج روزگاری از رودهای مهم ناحیه بشمار می آمد که نه تنها از جغرافیای کشور حذف شده و اراضی و باغ های حقایه بر پائین دست آن دچار مشکل شده اند، که سفره زیرزمینی بافت شدید سطح آب رو بروست. شکایت های زیادی مبنی بر خشک شدن انهار سنتی یا کم شدن آب چاه های سیلابدشت وجود دارد. در پی ساخت سدهای زیاد روی سرشاخه های کارون، آب مصرفی در خرمشهر بسیار شورش شد. هدایت الکتریکی آب در تابستان تا ۱۷ هزار میکروموس برسانتیمتر رسید. مردم خرمشهر که در پائین ترین نقطه مصرف کننده آب کارون هستند با بحران رو برو شده اند. دکتر کدیور می نویسد: تاکنون روند تصمیم گیری در نظام سدسازی ایران، عموما تصمیم گیری متمرکز دولتی بوده است. تصمیم گیری ها غالبا بی توجه به ملاحظات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی، و بدون راستی آزمایی ادعاهای ساختگی درباره آورد رودخانه، درآمدهای اقتصادی، و از همه مهم تر بدون توجه به مردم، حقایه بران پائین دست، متاثران از طرح یا نمایندگان آنها انجام می شود. توسعه شبکه های کشاورزی بهانه ساخت

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

عبارتست از کاهش تلفات آب در مسیر منبع تا مصرف کننده در شبکه های کشاورزی و شهری. نگاهی به تلفات آبیاری در کشور (۷۰٪-۶۵٪) و نیز تلفات شبکه های شهری نشان می دهد که با اصلاح شبکه ها امکان ذخیره میلیاردها مترمکعب آب در هر سال وجود دارد که ما را از ساخت بسیاری از سدها بی نیاز می کند. کاهش مصرف آب بویژه در شهرها از مهم ترین گامها در مدیریت پایدار بخش آب است. ما پیایی اراضی زراعی و باغات کرج و شهریار، سپس جاجرود و طالقان را از حقابله کشاورزی محروم کردیم تا در تهران به نامناسب ترین شیوه، با بارانه کور (بسود اقشار پردرآمد و پرمصرف) آب را دردسترس مصرف کنندگانی قراردهیم که در سایه ارزانی، روش مصرف صرفه جویانه گذشتگان خود را فراموش کرده اند. اخیراً نیز ساخت سد دیگری در منجیل رودبار برای برداشت

از حقباهه سالیزارهای پایش دست برای تهران مطرح شده است و نیز چندین خط لوله دیگر برای برداشت ته مانده حقباهه تخصیص یافته به کرج و شهریار دردست بررسی و اجرا داریم بی آنکه بیندیشیم که بجای این همه راهکار مدیریت ناکارآمد عرضه با رویکرد سازه ای، کافیس راهکارهای مدیریت تقاضا در راستای کاهش مصرف بی رویه را بکارگیریم. کاهش مصرف و تلفات آب چه در کلان شهرها و چه در آبیاری، به ذخیره مقدار بسیار زیادی آب می انجامد که نیاز به سدها را از میان می برد. ذخیره برق با بکارگیری مدیریت تقاضا، تولید نگاوات نامیده می شود که به جای تولید مگاوات می تواند پاسخگوی نیازها باشد و با نصب لامپ های کم مصرف و اشاعه فرهنگ صرفه جویی بخوبی امکان پذیر است. مک کالی می نویسد: "کاربرد روشهای تجدیدپذیر تولید انرژی مانند نیروگاه های خورشیدی در آینده نزدیک، به خط تولید ارزان و اقتصادی بدل خواهد شد. تا آن زمان کاربرد نیروگاه های گازی با تخصیص موثر منابع همسوتر، ارزاتر، تولید گازهای گلخانه ای آنها از سدها کمتر و زمان ساخت آنها کمتر از برقایی هاست (۱.۵ سال در برابر ۱۰ سال).



دلیل مهم برتری این شیوه بهره برداری از منابع آب است. اما دکت سمساریزدی برآست که در طول ۳۰ قرن گذشته، قنات ها با اینکه بخش عمده ای از نیاز آبی کشور را تامین می کرده اند، همواره حافظ بیلان آبی در سفره های آب زیرزمینی بودند و هیچگاه این موازنه را برهم نزنده اند در نیم قرن اخیر، با ورود تکنولوژی جدید.. چاه های عمیق و نیمه عمیق درهمه جا حفر شد.. آبکشی های بی رویه باعث افت شدید سطح آب زیرزمینی و برهم زدن تعادل بیلان آبی سرزمین ها گردید. سمساریزدی دلایل زوال قنات ها را به دو دسته اجتماعی و فنی تقسیم می کند. نتیجه تحقیقات سمساریزدی، لباف خانیکی و دهقان منشادی پس از زمین لرزه بم نشان می دهد که می توان در چهار فصل سال از آب قنات در مزارع و باغ ها استفاده کرد. حفرچاه و تخلیه آب زیرزمینی بکمک موتور پمپ البته یکی از مهم ترین دلایل از میان رفتن کاریزه است و نیز پیامدهای نشست زمین را دربرداشته است. تحقیقات میدانی عبدالعظم پویا نشان داده است، با تخلیه بی رویه سفره های آب زیرزمینی در برخی جاها با پدیده نشست زمین تا ۱۲ متر روبرو شده ایم (دشت محمدآبادمید). کاهش هدررفت در راستای تخصیص موثر منابع،

و نگهداری- بهره برداری می شوند، پیامد منفی بر محیط ندارند، و سامانه های تخصیص موثر منابع آب بشمار می روند. جواد صفی نژاد پژوهشگر برجسته نظام های آبیاری سنتی ایران، دسترسی به آب های زیرزمینی و انتقال آن ها به سطح زمین و بهره گیری از آن ها را شگفتی عمومی قنات ها می نامد. پاپلی یزدی و لباف خانیکی، ایران را حوزه تمدن کاریزی یا قناتی می نامند و بر این باورند که تمدن کاریزی.. اقتصاد مبتنی بر خرده مالکی، صنایع دستی و تجارت و اساساً اقتصادی صلح جویانه و آرامش طلب و صرفه جویانه را بنا نهاده.. که هویت مردمان تمدن کاریزی را می سازد. پروین باقری اهرنجانی می نویسد: روزگار هخامنشیان اوج شکوفایی آبیاری و حفر کاریز در سراسر فلات ایران بشمار می رود.. دردوره هخامنشی آن کس که کاریزی حفر می کرد و آب بسطح زمین می آورد مالیات پنج نسل براو بخشیده می شد. او همچنین به باور شاردن سیاح فرانسوی اشاره می کند که: در فن اکتشاف و هدایت آب هیچ مردمی در جهان بیای ایرانیان نمی رسند. آداب و رسوم خاص حرمت گذاری به قنات و تقدس آن نزد ایرانیان آنگونه که جمشید صداقت کیش می نویسد

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

از قیمت تمام شده واقعی سدها بسیار کمتر است. در این زمینه هم تاکنون پژوهش‌های لازم انجام نشده است. اگر نگاهی به تمدن و فرهنگ درخشان ایرانی بیندازیم در گذر از چندین هزاره با همه ترسالی‌ها و خشکسالی‌های آن در این سرزمین، خشکسالی را درک می‌کنیم و با آن بشیوه پایدار و بدون ویرانگری کنار می‌آئیم. نیز صدای پای آب را می‌شنویم و آب را می‌فهمیم. ادبیات ما از رودکی تا سپهری، علیرغم خشکسالی‌ها پراست از باور و بزرگداشت آب و پیکره‌های آبی. بی‌گمان وقت آن رسیده است که تقلیدکور از الگوهای بیگانه را رها کنیم و از ساخت و ساز آزمندانه و نابخردانه آبخیزها دست برداریم و با نگاهی به آنچه بوده ایم، و با تکیه بر هویت هوشمند ایرانی به حفاظت از آبخیزها و رودخانه‌ها، جنگل‌ها و پیکره‌های آبی میهنمان همت گماریم.

سراسر جهان سودمندی آن آزموده شده است. این سازمان‌ها سرچشمه غنی راهگشایی به روشهای نو و ویژه هر جامعه برای اصلاح رفتار نادرست نسبت به منابع طبیعی هستند. بکارگیری ابزارهای مالی راهیابی به اصلاح رفتار نسبت به منابع را تسریع می‌کند. حذف یارانه‌های کور (یارانه یکسان برای همه اقشار و برای هر میزان مصرف) و تعیین قیمت مناسب برای این منبع محدود و پرداخت یارانه تنها به مصرف‌کنندگان کم مصرف و ... روشهای بسیار اثرگذار بر کاهش مصرف و هدررفت آب است که به منزله دستیابی به میلیاردها مترمکعب آب جدید می‌تواند باشد. آب شیرین کن‌ها از مهم‌ترین اشکال تامین آب در نقاط ساحلی جنوب کشور از خرمشهر و آبادان تا چاه بهار می‌تواند بشمار رود. بویژه که تجربه جزایر خلیج فارس نشان دهنده امکان پذیری آن برای کاربردهای کشاورزی و شهری و صنعتی است و قیمت تمام شده آن نیز در سال‌های اخیر

بازیافت، بازکاربرد، بازچرخانی، و افزایش کاربرد هر مترمکعب آب سه راهکار بسیار مهم مدیریت پایدار آب است که در همه جهان و حتی در کشورهای بسیار پرآب شمال اروپا شناخته شده است و بکارگرفته می‌شود که به مثابه دستیابی به منابع آب جدید است. متأسفانه مساله بازیافت بازچرخانی آب کشاورزی و شرب و صنعتی تاکنون در ایران بررسی نشده است. هیچ تحقیقی در این زمینه انجام نگرفته است. میانگین کاربرد هر مترمکعب آب در کشور نزدیک به ۰.۴ است که باید برای رسیدن آن دست کم به ۱ برنامه ریزی‌های لازم انجام گیرد. کاربرد ابزارهای مالی دستیابی به این سه راهکار را بخودی خود شتاب می‌بخشد. مشارکت سازمانهای آب بران و سازمانهای غیردولتی در ساماندهی کاهش هدررفت و کاهش مصرف و بکارگیری نگاه و اندیشه مردم از مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی توسعه پایدار و دستورالعمل ۲۱ سازمان ملل است که در



ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

توصیه های اولین کنفرانس علمی

کنوانسیون مقابله با بیابانزایی در باره

پایش و ارزیابی بیابانزایی

وحید جعفریان کارشناس مقابله با بیابانزایی

کاربری اراضی و نحوه مدیریت سرزمین ارتباط مستقیمی با انتشار و نیز ترسیب گازهای گلخانه ای دارد. چگونگی بهره برداری از سرزمین، تعیین کننده پیروزی و یا شکست جوامع فقیر وابسته به زمین در مناظره برای سازگاری با پیامدهای تغییرات آب و هوایی است. بدین لحاظ با درک ارتباط سرزمین و اقلیم بایستی دانش مربوط به سرزمین را بعنوان مهمترین نقطه عطف برای همکاری بین کنوانسیونهای مقابله با بیابانزایی و تغییرات آب و هوایی مد نظر قرار داد. چنین دانشی مسلماً ارتقاء و تداوم هم افزایی اثرات کنوانسیونهای زیست محیطی ریو را در پی خواهد داشت.

آنچه که در پی خواهد آمد ده توصیه برای اصلاح و ارتقاء پایش و ارزیابی تخریب سرزمین و مدیریت پایدار سرزمین است که در اولین کنفرانس علمی کنوانسیون مقابله با بیابانزایی در سپتامبر سال ۲۰۰۹ ارائه شده است.

با توجه به اینکه مکانیسم تدوین گزارشات کشوری و نیز ارزیابی اجرای برنامه اقدام ملی متاثر از توصیه های مذکور می باشد، جا دارد این توصیه ها در فرایند بازنگری برنامه اقدام ملی و نیز در تدوین سیاستها و برنامه های راهبردی مدیریت سرزمین در کشور مورد استناد قرار گیرد.

چهار چوب علمی:

ارتباط متقابل جوامع محلی با اکوسیستم هایی که در آن زندگی می کنند ارتباطی پیچیده، متنوع و پویا می باشد. آنچه که در تدوین چهارچوب علمی پایش و ارزیابی بیابانزایی، تخریب سرزمین و خشکسالی مورد نیاز می باشد این است این پیچیدگی ها بدرستی شناسایی و تحلیل شده و در چهارچوب مناسبی به تصمیم گیران در سطوح مختلف ارائه شود. از طرفی برای آنکه نتایج حاصل از یافته های علمی برای کلیه تصمیم گیران مفید واقع شود بایستی برای مخاطبین مختلف در سطوح مختلف قابل درک باشند.

مدلهای ارزیابی جامع نگر:

پیشرفتهای بدست آمده در زمینه علوم بیو فیزیکی بایستی با علوم اقتصادی، اجتماعی، سیاستگذاری و اجرایی تلفیق شوند. چرا که هر یک از این جنبه ها، تاثیرات عمیقی بر وضعیت سرزمین خواهد داشت. در این راستا مدلهای ارزیابی جامع نگر Integrated Assessment Models (IAMs) بعنوان ابزاری کارآمد می توانند برای دستیابی به مدیریت یکپارچه و جامع نگر بکار گرفته شوند.

تجزیه و تحلیل اقتصادی:

تجزیه و تحلیل منافع و هزینه ها می تواند تصمیم گیری برای سرمایه گذاری جهت مقابله با بیابانزایی را تسهیل کند. ارزش گذاری خدمات اکوسیستم بنحوی که منافع مالی و نیز منافع غیر مالی را پوشش دهد، اهمیت این خدمات را برای ذینفعان مشخص خواهد نمود. خدماتی که تنها با صرف منابع مالی بدست نخواهند آمد (ارزشهای زیبایی شناسی، فرهنگی و معنوی) این خدمات بایستی بعنوان موارد کیفی در فرایند پایش و ارزیابی مد نظر قرار گیرند.

مدیریت دانش محور:

خط مشی مدیریت دانش مرتبط با مقابله با بیابانزایی، تخریب سرزمین و خشکسالی (DLDD) بایستی بتواند درسهای آموخته از موفقیت ها و شکستها را به اشتراک گذارد. همچنین بایستی حوزه های دانش علمی و نیز دانش بومی را در بر گرفته و این دو را به یکدیگر نزدیک کند. این خط مشی موجب ارتقاء بینش و واکاوی نظام پایش و ارزیابی خواهد شد.

تقویت ظرفیتهای علمی:

یک مکانیسم علمی مستقل در رشته های مختلف برای رایزنی و ارائه توصیه های علمی به کنوانسیون مقابله با بیابانزایی تاسیس گردد. این مکانیسم در یک فرایند مشورتی با سایر کنوانسیونهای زیست محیطی مرتبط خواهد بود. شبکه علمی که در این راستا تشکیل می گردد زمینه ساز بهبود ارتباط و پیوستگی تحقیقات مرتبط و کاربردی برای حمایت از برنامه های پایش و ارزیابی ارائه شده توسط کنوانسیون خواهد بود.

توجه به مدیریت پایدار سرزمین SLM:

پایش و ارزیابی بایستی تنها بر مقوله تخریب سرزمین متمرکز گردد، بلکه اصلاح و احیاء سرزمین و استمرار عملکرد مطلوب آن از طریق اقدامات SLM مد نظر قرار گیرد.

ظرفیت سازی برای دست اندرکاران:

با ارتقاء ظرفیتهای انسانی از طریق تبادل دانش می توان بر پیچیدگی های فرایند پایش و ارزیابی DLDD/SLM فائق آمد. ظرفیت سازی برای هماهنگی برای همکاری تمامی بخشهای درگیر بایستی در دستور کار و سیاستگذاریهای دولتها قرار گیرد.

هم افزایی عملکرد بخشهای مختلف:

SLM بلحاظ افزایش ذخیره کربن خاک، ناشی از بهبود پوشش گیاهی، اقدام موثری در جهت مقابله با پدیده گرمایش زمین محسوب می شود. از طرفی SLM از طریق افزایش محصول و راندمان کشاورزی باعث افزایش در آمد کشاورزان و در نتیجه ارتقاء توانایی جوامع فقیر برای سازگاری با پیامدهای تغییرات آب و هوایی می گردد. SLM نیازمند مدیریت طیف متنوعی از گونه های زراعی، مرتعی و جنگلی، جانوران و نیز میکروارگانیسم ها می باشد، بدین لحاظ توجه به تنوع زیستی شرط مدیریت پایدار سرزمین می باشد. کنوانسیونهای مقابله با بیابانزایی، تغییرات آب و هوایی و تنوع زیستی می توانند میزان هم افزایی عملکرد خود را در پایش و ارزیابی تنوع زیستی و ترسیب کربن شناسایی کنند.

ابزاری برای تمامی سطوح مختلف

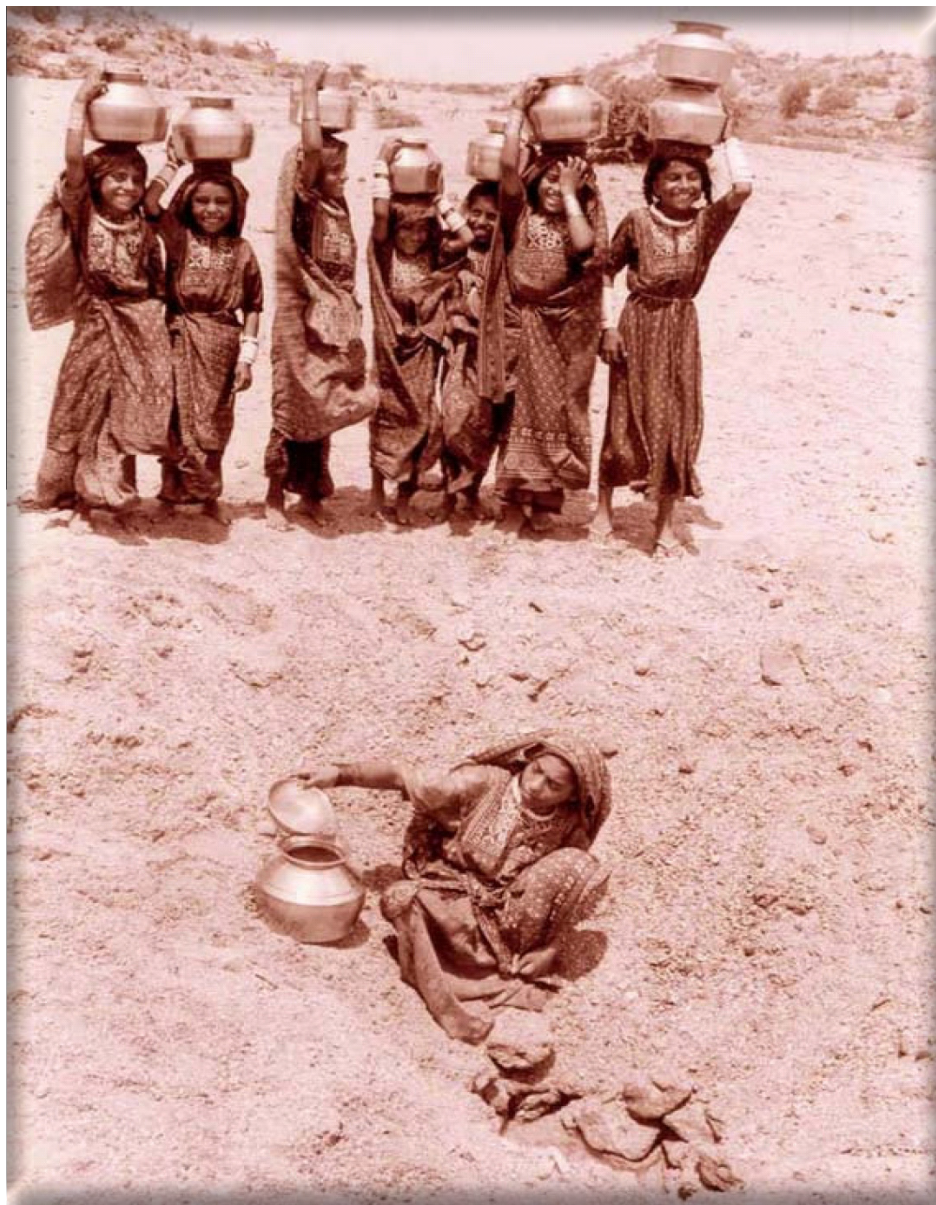
تصمیم گیری:

ارزشها و خدمات اکوسیستم برای دست اندرکاران و ذینفعان بخشهای مختلف متفاوت می باشد. بنابراین سیستمهای پایش و ارزیابی بایستی بتوانند با تشخیص این موضوع، اطلاعات مورد نیاز برای سطوح مختلف را با تاکید بر مدیریت پایدار سرزمین (SLM) برای تصمیم گیران فراهم نمایند.

سیستم پایش DLDD/SLM:

تاکتون مطالعات با ارزشی در ارتباط با پایش و ارزیابی توسط سازمانهای و نهادهای مختلف در سطوح بین المللی، ملی و محلی انجام شده است اما این مطالعات نیازمند اصلاحاتی در زمینه جامع نگری، هماهنگی و تلفیق می باشند. بایستی یک سیستم فراگیر و منظم برای پایش و ارزیابی DLDD/SLM تاسیس شود.

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک



زنان و بیابانزایی

ژینا دریای لعل، کارشناس محیط زیست

بسیاری از سازمانها و نهادهای مرتبط با فرایند بیابانزایی، تخریب سرزمین و خشکسالی، بر نقش غیر قابل انکار زنان در این فرایند تاکید دارند. طرح ها و پروژه های ارائه شده توسط این نهادها، دستیابی به مدیریت پایدار را تنها از طریق ارتقاء مشارکت زنان در تصمیم گیریها، ایجاد تشکلهای مرتبط با امر زنان، مبارزه با بیسوادی، به حداقل رساندن حجم و تراکم کارهای سنگین در بین آنان و رفع تبعیض جنسیت در رابطه با مشاغل ومالکیت منابع امکان پذیر می دانند. این گزارش به مرور برخی از مسائل مربوط به ویژگیها و توانایی های زنان ساکن در مناطق خشک می پردازد.

دسترسی یکسان به اطلاعات و فناوری بسیاری از زنان جوامع روستایی آفریقا اطلاعات مناسبی از فناوریهای جدید ندارند و در این جوامع زنان تنها نظاره گر فناوریهایی هستند که مردها برای داشتن آن تصمیم می گیرند و برای به دست آوردن آن مبارزه کرده واز فواید بدست آمده بهره مند میشوند. به عنوان مثال اجرایی مردان این جوامع از فناوریهای جدید در ارتباط با دام استقبال نموده اند چرا که تعداد دام برای آنها جایگاه اجتماعی آورده و نیز منبع کسب درآمد میباشد ولی در باره امور مربوط به زنان و مسائلی که آنها با آن درگیر میباشند، انگیزه چندانی برای بهره گیری از تکنولوژی های جدید وجود ندارد. مانند تامین آب، بسیاری از فعالیتهای کشاورزی، تهیه غذا و ... چرا که این زنان هستند که باید این خدمات را به بهترین صورت و با تکیه بر تجربیات و توانایی های خود ارائه دهند برای مثال عدم اولویت در بهره برداری از آب لوله کشی از آن جهت است که تامین آب از وظایف زنان به حساب می آید و آنها موظف هستند که با هر مشقتی این کار را انجام دهند.

خانواده ها و مدیران منابع طبیعی که سیستم تولید پایدار را اساس برنامه کاری خود قرار میدهند باید بدانند که موفقیت در این کار بستگی

به توسعه وگسترش مشارکت زنان در امورمربوط به پروژه های حفاظت خاک توسعه کارهای کشاورزی و شرکت دادن آنان در تصمیم گیریها دارد. در غیر این صورت زمین های کشاورزی که منبع درآمد برای آنان میباشد بزودی ازبین خواهد رفت. (کوفی عنان ۲۰۰۵)

اقتصاد وابسته به کشاورزی ارتباط غیر قابل انکاری با آسیب پذیری افراد در مقابل بلایای طبیعی و نیز میزان ریسک و مخاطرات پیش رو دارد. هر چند که اتفاقاتی مثل بیابانزایی، تخریب سرزمین و خشکسالی (DLDD)، هر

دو قشر ضعیف و توانمند را تحت تاثیر قرار میدهد، باین وجود قشر ضعیف بخصوص زنان بیشترین ضربه را متحمل میشوند چرا که توانایی سازگاری و کنار آمدن با این پدیده بستگی به داشتن سرمایه هایی همچون زمین کشاورزی و قدرت داشتن برای جابجایی و انتقال این سرمایه ها دارد. مثلا وقتی یک خشکسالی ناگهانی اتفاق می افتد، افراد ویا جوامع که دارای سرمایه میباشند میتوانند در مکان دیگری سرمایه گذاری کرده تا به این وسیله احتیاجات کوتاه مدت خود را بر طرف کنند. بنابراین بیشترین اثرات زیانبار ناشی از DLDD متوجه زنان مناطق خشک

ابتکاری جهانی برای آینده مناطق خشک

می باشد این گروه در معرض مستقیم چالشهای ناشی از تغییرات آب و هوایی نیز قرار دارند. پیشگیری از تغییرات آب و هوایی یکی از اهداف سیاست گذارهای مربوط به مسائل و حقوق زنان می باشد.



کنوانسیون مقابله با بیابانزایی به نقشی که زنان مناطق متأثر از بیابانزایی و خشکسالی ایفا میکنند پرداخته و به اهمیت مشارکت موثر و کامل زنان و مردان در تمام سطوح برنامه ریزی جهت مبارزه با بیابانزایی و کاهش آثار ناشی از خشکسالی تاکید می کند. پیوستن زنان در برنامه های اقدام ملی بوسیله بازنگری اخیر جریانات زنان برای تصمیم گیری ها در سطوح ملی ثابت شده است. (Knabe and Poulsen ; ۲۰۰۴)

زنان مناطق خشک به علت آسیب پذیری بیشتر در مقابله با اثرات خشکسالی، نابرابری توزیع ثروت های موجود و نیز تغییر و جابجایی احتمالی، می بایستی در سیاستگذاریهای مرتبط مورد توجه خاص قرار گیرند. نقش و جایگاه زنان باید به نحو مطلوبی در چهارچوب برنامه ده ساله کنوانسیون گنجانده و به اجرا درآید (۲۰۱۸ - ۲۰۰۸).

تشکلهای زنان باید بهبود معیشت زنان ساکن مناطق خشک را هدف قرار داده و در این راستا می باید در بالا بردن سطح آگاهی زنان از مزایای محلی ملی و جهانی این برنامه ها و ارتقاء مشارکت زنان در این امور برای رسیدن به اهداف استفاده شود. سیاستگذاری در این زمینه با مخاطب قرار دادن زنان و مقابله با فرهنگ متداول در مورد مالکیت منابع ثروت و استفاده از خدمات بسیار زیادی که زنان در زمینه تولید ارائه می دهند صورت گیرد.

در این جوامع در فرایند تولید و عرضه بسیاری خدمات، تقسیم کار براساس جنسیت میباشد، به این صورت که مردان وظیفه بازاریابی برای

فروش محصولات کشاورزی و تولیدات دامی را برعهده دارند و کارهای مربوط به آماده کردن و پرورش زمین برای تهیه فرآورده های غذایی، اولویت بندی کارهای مربوط به کشت، جمع آوری هیزم، تهیه و آوردن آب و همچنین رسیدگی به کارهای روزانه خانه بر عهده زنان می باشد. خشکسالی اغلب مردان مناطق خشک را به صورت فصلی یا دائمی به شهرها می کشاند. با رشد و افزایش مهاجرتها نقش های اساسی در بسیاری از جوامع بومی در حال دگرگونی و اضمحلال میباشد. هرچند زنان نیمی از مهاجران بین المللی میباشند. رشد و توسعه این روند تاثیر عمیق بر خانواده داشته با نتایج غیر یکسان و نابرابر بر روی زنان و مردان، چرا که با مهاجرت مردان نقش زنان و مسئولیت آنان در تهیه و جمع آوری محصولات کشاورزی و تولیدات دامی، بازاریابی و ایجاد امنیت برای افراد جوان و سالمند خانواده چند برابر می شود. همچنین تصمیم گیری در مسائل زندگی و امور خانه نیز بر عهده آنان قرار می گیرد. در عوض مردانی که خانه را بعلت مهاجرت ترک کرده اند هیچگونه مسئولیت جدیدی در رابطه با امور خانه به عهده نگرفته اند. در جاهایی که مهاجرت فصلی انجام میشود رهبری تا برگشتن مردان بر عهده زنان می باشد.

برنامه کنوانسیون مقابله با بیابانزایی ملل متحد ارتقاء دانش زنان و شرکت دادن آنها در تصمیم گیر ها می باشد. برقرار کردن مشارکت زنان، ارتقاء توانایی ها و ظرفیت سازی، در دسترس قرار دادن فرصتهای بهتر آموزشی و مراقبتهای بهداشتی، قانونی کردن حقوق زنان بر زمینهای کشاورزی و گسترش مالکیت زنان بر روی زمین ها بخشی از برنامه های (UNCCD) می باشد. مسائل مربوط به زنان در کلیه برنامه های پروژه ها گنجانده شده و بوسیله سازمانهای کارگزار ملل متحد و سازمانهای مالی حمایت کننده مورد تاکید قرار دارد. به طور خلاصه ارتقاء آگاهی زنان به منظور دسترسی به منابع ثروت و مالکیت زمین و نقش آنان در ترسیب کربن، مدیریت آب، استفاده پایدار از تنوع زیستی و پرداختن به خدمات زیست محیطی الزامی است.

نتیجه اینکه سیاست گذاری باید طوری باشد که مشکلات زنان جوامع بومی را در قالب رفع تبعیض و بهبود جایگاه آنان در سلسله مراتب جامعه خود مورد توجه قرار دهد. ارتباط بین نوع اکوسیستم، فعالیتهای فرهنگی و تولیدات اولیه اقتصادی همه و همه نیازمند توجه و مخاطب قرار دادن زنان در جوامع خشک و پرداختن به مسائل آنان می باشد.



پیام دبیر کل ملل متحد و دبیر اجرایی کنوانسیون مقابله با بیابانزایی در نهمین اجلاس نشست اعضا (COP9)

نهمین نشست کنفرانس اعضا کنوانسیون مقابله با بیابانزایی از ۳۰ شهریور لغایت ۱۰ مهر ۱۳۸۸ در بوئنوس آیرس، آرژانتین و با حضور نمایندگان ۱۵۴ کشور برگزار گردید. در خلال افتتاحیه این نشست آقای لوک گناکاجا دبیر اجرایی کنوانسیون با تاکید بر ضرورت همگرایی کنوانسیونهای زیست محیطی و سازمانهای بین المللی زیربسط بر مدیریت پایدار منابع آب و سرزمین خاطر نشان کرد ما نمی توانیم در انجام کاری مشابه و در همان راه گذشته و انتظار نتایج جدید داشته باشیم. دبیر اجرایی با اشاره به تدوین شاخصهای عملکردی و نیز سری حد اقلی شاخصهای موثر بر لزوم همکاری اعضا جهت تدوین گزارشات بر مبنای این شاخصا تاکید نمود و همچنین توصیه های ارائه شده توسط اولین کنفرانس علمی در این ارتباط را مفید دانست.



مردم محسوب می شوند. سه چهارم از مجموع بلایای طبیعی در سطح جهان ناشی از عوامل آب و هوا بوده و شرایط در حال بدتر شدن می باشد. این بلایای طبیعی در تلفیق با بیابانزایی و تخریب اراضی روند تخریبی بیشتری یافته است. ما بایستی توانایی خود را در چگونگی سازگاری با تغییرات آب و هوایی تقویت کنیم. مدیریت پایدار سرزمین نقش اساسی از طریق ترسیب کربن، احیاء اراضی و بازسازی پوشش گیاهی در این فرآیند ایفا می نماید. این گونه اقدامات نه تنها مقاومت در قبال تغییرات را افزایش می دهد بلکه همچنین موجب امنیت غذایی و تولید کشاورزی و توسعه اقتصادی می گردد.

مباحثات شما می تواند راهنمای مناسبی برای جامعه جهانی در تعیین سیاست های اصولی و نیز تجهیز منابع مالی باشد. هنگامی که رهبران جهان در کپنهاگ در کنفرانس تغییر اقلیم در دسامبر اجتماع می کنند مسئله زمین و مردمی که معیشت و مشاغل آنها متکی به زمین است بایستی مورد توجه دقیق آنها قرار گیرد. من برای شما آرزوی موفقیت دارم.

میزبانی این اجلاس مهم را پذیرفته اند تشکر می کنم.

بیابانزایی، تخریب سرزمین و خشکسالی از مسائل چالشی زیست محیطی جهانی در عصر ما می باشد که بطور جدی در تضاد با دستیابی با اهداف



توسعه پایدار می باشد.

توسعه بیابان ها موجب انهدام زندگی و معیشت انسان ها می شود. بیابان زایی و تخریب اراضی موجب بی ثباتی جوامع و توسعه فقر و وخیمتر شدن روند تغییرات آب و هوا می گردد. بیش از دو میلیارد نفر از مردم که در مناطق خشک زندگی می کنند از آسیب پذیرترین و فقیرترین

پیام آقای بانکی مون دبیر کل ملل متحد نیز برای اعضا قرائت شد متن این پیام به شرح زیر است:

کنفرانس اعضای کنوانسیون مقابله با بیابانزایی فرصت مغتنمی است که این پیام را برای اعضای متعاهد شرکت کننده در اجلاس کنوانسیون ارسال دارم. من از دولت و مردم آرژانتین که



drynet

www.dry-net.org

No. 7

December 2009

News from Drynet

A global initiative giving future to drylands

Drynet is a project of 14 organisations from all over the world. They work together to combat land degradation

GLOBAL NEWS

CONTENT

GLOBAL NEWS

Drynet update 1

Bio-cultural Community

Protocols 2

International Agenda 3

No simple solution to livestock and climate change 4

REGIONAL NEWS

-Sahzang a commemoration of nomad pastoralist in Iran.

-Iranian pattern of community-base truism.

-Concepts, barriers and characteristics of nomads productivity.

-Contradiction between Big dam construction and national laws and international obligations.

-Organic agriculture is able to feed the world population

-Understanding relation between the agriculture, environment and health.

-Sustainable water and drought management.

-Recommendations from the UNCCD 1st Scientific Conference.

-Desertification and gender.

A brief report of COP9

Drynet Update

Welcome to the seventh issue of "News from Drynet", a newsletter from the Drynet network on global concerns for drylands from local perspectives. This issue is committed to analysing our achievements over the last three years and our plans for the future. As a thematic highlight we want to introduce the topic of livestock keeping and mobile pastoralist in the drylands of the world.

As has been mentioned in previous issues of this newsletter Drynet was initially set up as a three year project mainly supported by the European Union and the Global Mechanism. With this official project phase of the Drynet network now drawing to an end, the members are presently involved in assessing the results, achievements and impacts of their work over the past three years. During this process of evaluation the benefits and strengths of the network for the individual partners as well as for the communities and the global arena were perceived as being so positive that a continuation and prolongation of the Drynet network and its activities became very desirous.

In order to jointly map all of our achievements and come to a clear understanding on what the follow-up of these should be, Drynet organised its Third Annual Meeting beginning of November in Rome, Italy. The meeting was divided in two main parts, an internal meeting to strategise on the path ahead and a two-day external meeting to which we invited key stakeholders involved in dryland issues and possible strategic partners for future cooperation. This meeting was held at the IFAD building and a number of their staff was able to join us and give valuable input. Further crucial discussions were aided by the presence of amongst others colleagues from the Global Mechanism, the FAO, the European Commission, Swiss and French country delegates and of the International Land Coalition (ILC) and DesertNet. Drynet presented its work of the past years and mapped out the three main areas on which the network wants its focus to be in the coming years.



"The Drynet team and some of its strategic partners during the Third Annual Meeting in November 2009, Rome, Italy"



This project is funded by the European Union

Cenesta
Centre for Sustainable Development

Drynet firstly wants to present itself as a focal point and knowledge hub for local and traditional knowledge related to drylands and land degradation, meaning to act as a nexus between local communities and as well policy makers as maybe even more crucially the scientific community. This could help local knowledge getting the attention that it deserves but also opening channels of information flows both ways, trying to get the scientific advances applied where they are most needed. Secondly Drynet wants to continue to strengthen the national stakeholder platforms it has initiated in the past few years in order to create stable and reliable partners for the national as well as international dialogue between at least communities and politi-

cians. And this will feed into the last focus area namely trying to further increase local communities and CSOs input at the international arena. The present situation proves that this is more necessary than ever to continue to bring local voices to that level and much more work needs to be done in order to achieve truly participatory processes.

The interactive meeting proved very valuable for our plans for the future and strong commitments were made to collaborate on our future endeavours, financially as well as in material support and in the forming of important alliances and strategic cooperation.

Drynet, together with some of these partners, will actively look for more partnerships and allies in the coming months.

While all the members and in particular the Steering Committee is still very busy working out the details of what the next phase of our Drynet work will look like we are now confident in saying that our work and combined effort will continue. Drynet's focus remains to combat the globally felt effects of desertification and our commitment to better the lives of those effected by climate change, drought and land degradation is stronger and more determined than ever. Thank you for your continued attention and participation over the last three years and we as a network are looking forward to future cooperation with you and your organisations.

By Drynet partner: Both ENDS, the Netherlands - drynet@bothends.org

GLOBAL NEWS

Bio-cultural Community Protocols: A tool for strengthening livestock keeping communities

Especially in drylands, livestock keepers have stewarded animal genetic resources for food and agriculture for millennia and developed breeds which are optimally adapted to the rigorous demands of their eco-systems. These animals are able to cope with periodic droughts and are also an extremely valuable asset in adapting to climate change – which the high yielding breeds developed by scientists are not. The role of indigenous livestock keepers and their traditional knowledge in conserving breeds is recognized by the

Global Plan of Action on Animal Genetic Resources and has been elaborated upon in a recent FAO publication (FAO, 2009). Furthermore, the UN Convention on Biological Diversity (CBD) also commits signatory countries to support in-situ conservation and to respect and preserve the traditional knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities. Despite these international agreements, the in-situ conservation of pastoralists and other communities rarely receives the support it deserves



"Pastoralist in India."

and most conservation efforts focus on ex-situ approaches – in the form of deep frozen semen or on government farms. Equally of concern, livestock keepers are rarely even aware of their rights under the UN-CBD and other international and national legal frameworks.

This is where Bio-cultural Community Protocols (BCPs) come in as a very important tool for communities to become aware of and invoke their rights. By establishing a BCP, a community puts on record its traditional knowledge and the genetic >>

>>

resources that it has been stewarding. It also reflects on its options for the future and is informed about its existing rights in a facilitated process which results in a printed document that summarizes the role of the community in biodiversity conservation and its rights.

While the BCPs was developed in the context of the discussion on Access and Benefit-Sharing under the CBD, they provide a legal tool for implementing Paragraph 8j of the CBD on in-situ conservation. Facilitated by Drynet partner Lokhit Pashu-Palak Sansthan (LPPS) and the League for Pastoral Peoples and Endogenous Livestock Development (LPP) as well as the South African NGO Natural Justice, the Raika of Rajasthan were the first pastoralists to develop such a BCP, but others are already following suit. This will change the equation between grassroots communities and outside development agencies.

Further information:

- FAO. 2009. Livestock keepers – Guardians of biodiversity. Animal Production and Health Paper 167. Rome. http://www.pastoralpeoples.org/docs/livestock_keepers_guardians.pdf
- Natural Justice and UNEP. 2009. Biocultural Protocols. A Community Approach to Ensuring the Integrity of Environmental Law and Policy. <http://www.unep.org/communityprotocols/PDF/communityprotocols.pdf>
- Raika Biocultural Protocol. <http://www.abs.biodiv-chm.de/fileadmin/ABS/documents/2009-Raika%20Community%20Protocol%20final.pdf>

By Drynet partner Ilse Köhler-Rollefson, LPP, Germany

International Agenda 2010

01 - 04 February 2010 - 1st ICARDA conference "Food security and Climate Change in Dry Lands" in Amman, Jordan. www.icarda.cgiar.org/Announcement/2009/IntlConfrnc_FoodSecurity/

21 - 27 February 2010 - Fourth International Conference on Community Based Adaptation in Dar Es Salaam, Tanzania. The forthcoming conference aims to share and consolidate the latest developments in CBA planning and practice in different sectors and countries in Africa. It will disseminate these lessons learnt at the workshop and through workshop proceedings. Ultimately the aim is to share knowledge and experiences to help those most vulnerable to climate change. <http://community.eldis.org/.59b70e86/CBA%20Conference%20Announcement.pdf>

28 - 31 March 2010 - Global Conference on Agricultural Research for Development (GCARD) Enhancing Development Impact from Research: Building on Demand in Montpellier, France. GCARD 2010 will be in two parts. The first part will be a summit meeting of invited senior policy makers from governments, international agencies and key stakeholder organisations. These will examine the need and scale of investment in agricultural research and associated institutions required to increase the impact of new knowledge among the poor. The second part, the main session, will involve a cross-section of stake-

holders from all sectors involved in agricultural research for development. These will include farmers, consumers, civil society organisations, service providers, input suppliers and market representatives. Those directly concerned with research, and subsequent agricultural inputs in the public, private and international sectors, and the funding bodies that support research and advisory processes, will also take part in the main session.

http://www.egfar.org/egfar/website/gcard/2010-conferenceFoodSecurityAndClimateChangeInDryAreas_2009.htm

16 - 20 August 2010 - Second International Conference on Climate, Sustainability and Development in Semi-Arid Regions (ICID II) in Fortaleza, Brazil. With the goal of promoting secure and sustainable development in the semi-arid regions of the world, ICID 2010 aims to bring together public policy makers, scientists, and members of civil society. Organisers of the event hope to identify and focus action on challenges and opportunities for a better future in the world's arid and semi-arid regions. The conference will generate, publish, and present recommendations to guide global, regional, national and local analysis and policies aimed at reducing vulnerability and improving the lives of the people of dry lands around the world. <http://ictsd.org/i/events/59501/>

8 - 11 November 2010 - Third International Conference on Drylands, Deserts and Desertification in Sede Boqer Campus, Israel.

This meeting will address the restoration of degraded drylands. <http://cmsprod.bgu.ac.il/Eng/Units/bidr/desertification2008/>

GLOBAL NEWS

Excerpt from: No simple solution to livestock and climate change

Simply reducing livestock farming in developing countries will neither cut emissions nor benefit the poor, says livestock expert Carlos Seré. For many people the terms 'greenhouse gas' and 'climate change' conjure up images of smokestacks billowing noxious clouds, gridlocked traffic, the cracked bottom of a dried-up lakebed, or a polar bear clinging to a melting ice floe.

Rarely do you see images of farmers ploughing fields, planting seeds or feeding animals. Indeed, until recently, agriculture – particularly in developing countries – has been largely absent from climate change discussions.

But farming is a significant contributor to climate change, and also a victim. Agricultural activities, including forest clearing, fertilising soils and transporting produce, and indeed livestock farming, account for about a third of global greenhouse gas emissions. Meanwhile farmers, particularly in developing countries, are threatened by climatic changes such as shifting rainfall patterns and more extreme and unpredictable weather.

Livestock certainly deserves the attention of climate change experts. Emissions from animals account for just over half of all agricultural emissions, or about 18 per cent of total emissions.

But as negotiators prepare for Copenhagen, the agenda of some lobbyists appears to be driven by a long-standing anti-meat bias that promotes simple solutions to complex problems.

There is broad consensus that highly intensive livestock production in rich countries can be medically and environmentally unhealthy as well as inhumane, and should be scaled back.

But those who portray livestock as the main culprit in global warming typically fail to mention the 'meat divide' that separates industrial and agricultural economies.

Livestock emissions depend on how animals are raised and fed. Grain-fed, factory-farmed cattle in industrialised countries emit much higher levels of greenhouse gases than the grass-fed, family-farmed cattle in developing countries.

Overproducing and overconsuming meat, milk and eggs have become a health hazard in the North, while the South suffers from chronic malnutrition – in part due to underproduction and underconsumption of these foods.

Most people who keep cattle in developing countries are either small farmers who feed their animals grass and other common forage, with seasonal supplements of stalks and other harvested crop wastes, or herders who periodically move their stock in search of new sources of grass and water.

Both these groups have very few alternatives for making a living beyond crop and livestock farming and both leave a relatively small environmental footprint. For example, all of Africa's cattle and other ruminants contribute just three per cent of global livestock methane emissions. And there is scope to cut these emissions by improving the diets of hungry animals,

as poor nutrition decreases their value for milk and meat and encourages poor people to keep more animals, instead of less. But many experts now agree that the biggest concern about livestock production in developing countries is not how much farm animals are emitting but to what extent a hotter and more extreme tropical environment will diminish livestock productivity. Reducing productivity by even a small amount will threaten supplies of milk, meat and eggs to hungry communities that need these nourishing foods the most.

For many people, including more than one billion people living in absolute poverty and chronic hunger, the solution is not to rid the world of livestock but rather to find ways of farming animals sustainably. Many livestock scientists, including those at my own institute in Africa, are looking to develop a 'third way' of livestock production, lying somewhere between factory and family farming – one that promises pathways out of poverty without depleting our natural resources, affecting our climate or threatening our public health. Carlos Seré is director of the International Livestock Research Institute, Nairobi, Kenya

The full article was published on November 5th 2009 in SciDev.Net.

<http://www.scidev.net/en/sub-suharafrica/opinions/no-simple-solution-to-livestock-and-climate-change.html>

.....
If you like to receive this newsletter electronically or for more details on the articles published, contact us at drynet@bothends.org or check our website www.dry-net.org
.....

NEWS from DRYNET

Issue 7, December 2009



drynet



Cenesta

*A global initiative giving future
to drylands*