

## مدیریت منابع و کاهش فقر در مناطق روستایی\*

ادریس جزایری و دیگران  
تلخیص و ترجمه: جواد نیازی

### مقدمه:

افزایش سریع تخریب منابع طبیعی پایه، سطح زندگی روستاییان تهدیدست را به شدت کاهش داده است. هر چند تخریب محیط زیست پدیده‌ای جهانی و فراگیر است، اما در کشورهای در حال توسعه به دلیل آثار شدید و آنی بر کشورهای فقیر روستایی، ابعاد این مسئله بسیار مهم‌تر است. حتی اگر منابع آب و خاک در این کشورها بیش از این تخریب نشوند، تعداد کسانی که از فقر، سوء تغذیه و گرسنگی رنج می‌برند، افزایش خواهد یافت.

در عین حال، بسیاری از مخاطرات زیستمحیطی نیز به دلیل فقر کشورهای در حال توسعه به وقوع خواهد پیوست، زیرا فقر روستایی و تخریب محیط زیست آثار متقابلی دارند. وقتی مردم از نظر تامین غذا با مشکل روبه‌رو باشند مجبور می‌شوند که در اراضی حاشیه‌ای به زراعت بپردازند، دوره آیشگذاری را که برای تجدید حیات و حاصلخیزی خاک بسیار ضروری است کاهش دهند، به منظور دستیابی به اراضی جدید و تامین سوخت به قطع درختان جنگلی دست یازند که بقای آن برای ادامه حیات بسیار ضروری است. به چرای بیش از حد در مراتع بسیار آسیب‌پذیر ادامه دهند و یا به صید بی‌رویه ماهیان در رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و یا آبهای ساحلی بپردازند. مردمی که به این گونه اقدامات دست می‌زنند همان کسانی هستند که در گذشته از منابع

طبیعی خود حفاظت می کردند، و همواره سعی می کردند که بین ارزش به دست آورده از این منابع و حفظ و احیای آن تعادل به وجود آورند.

در طی ۳۰ سال گذشته در نتیجه فرسایش اراضی کشاورزی، حدود  $\frac{1}{5}$  از خاکهای زراعتی و نیز  $\frac{1}{5}$  از جنگلهای مناطق گرمسیر و دهها هزار نوع از گیاهان و حیوانات در جهان از بین رفته است. مساحت زیادی از قلمرو کشورهای در حال توسعه در خطر تخریب جنگلها و کویری شدن قرار دارند. حدود ۶ تا ۷ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی به دلیل فرسایش از چرخه زراعی خارج شده اند و به صورت اراضی بایر در آمده اند. مثلاً در آمریکای لاتین حدود ۲۵ درصد اراضی واقع در دشتها و تپه ماهورها در معرض فرسایش قرار گرفته اند. برآوردهای به عمل آمده در زمینه فرسایش اراضی از  $\frac{1}{3}$  تن در هکتار در حوزه رودخانه نیجر تا ۵۵۵ تن در هکتار در حوزه رودخانه هوانگ هو در چین متفاوت است.

علاوه بر آن شوری و قلیایی شدن، حاصلخیزی حدود  $\frac{1}{5}$  میلیون هکتار از اراضی کشاورزی را هر ساله در سراسر جهان کاهش می دهد. در حال حاضر تخریب جنگلها و بیشهزارهای مناطق گرمسیر رقمی حدود ۱۱ میلیون هکتار در سال است. چوب این درختان اغلب به منظور تأمین نیازهای سوختی، مصارف صنعتی، ایجاد دامداریها و نیز به منظور ساخت مسکن برای جمعیتی که به دلیل مشکلات اقتصادی از زیستگاههای خود به این مناطق رانده شده اند مورد استفاده قرار می گیرد. در نواحی کوهستانی و تپه ماهوری در بولیوی، گواتمالا، هائیتی، هندوراس، نپال و پرو، فقر و تهیدستی همراه با مصرف رو به تزاید منابع طبیعی زندگی بسیاری از روستائیان را به مخاطره انداخته است. تخریب جنگلها می تواند ظرفیتهای تولید کشاورزی را به طور جدی تحت تأثیر قرار دهد. کمبود سوخت در مناطقی که با محدودیت منابع مواجهند بر خانوارهای فقیر روستایی فشار وارد می آورد و آنان را وادار می کند تا به سوختهای طبیعی نظیر کود حیوانی یا پس مانده های محصولات کشاورزی روی آورند، حال آنکه حفظ این مواد و استفاده از آنها به عنوان کود می تواند موجب افزایش باروری و حاصلخیزی خاک شود. در نتیجه تغییر مصرف فضولات دامی و استفاده از آن برای تأمین سوخت، تولید غلات در منطقه افریقا، خاور نزدیک و آسیا به حدود ۲۰ میلیون تن در سال کاهش یافته است. بیش از ۸۰ درصد از بیابانی شدن اراضی در سالهای اخیر که سطحی حدود ۳ میلیارد هکتار یا به طور

تخمین ۱۰٪ از سطح زمین را می‌پوشاند از مدیریت نادرست منابع ناشی می‌شود. و بیش از ۷۰ درصد از مراتع و اراضی بایر بشدت یا به طور متوسط در معرض بیابانی شدن قرار دارند.

### عوامل تخریب محیط زیست:

روشن است که رشد جمعیت فرایند تخریب منابع طبیعی را شتاب می‌بخشد. همچنانکه منابع طبیعی پایه از طرق مختلف بین خانوارها تقسیم و پراکنده می‌شود، بهره‌برداری بیش از اندازه و نامناسب از اراضی برای تأمین ضروریات فوری زندگی امری عادی است. آندسته از عوامل اجتماعی - اقتصادی که موجب می‌شود نتوان تصمیمات صحیحی برای انتخاب تعداد مناسب افراد خانواده و تأمین نیروی کار لازم کشاورزی گرفت باسانی می‌تواند فشارهای بیش از اندازه‌ای را به منابع ناپایدار طبیعی وارد کند. فشار جمعیت همچنین می‌تواند ناشی از روند روبه گسترش جمعیت مرفه روستایی باشد که در اثر آن جمعیت تهدیدست روستایی به اجبار از اراضی خود به نواحی حاشیه‌ای که برای کشاورزی نامناسب است رانده می‌شوند.

### مهاجرتهای روستایی شهری:

مهاجرت مردان از روستاها به شهرها را نیز می‌توان هم علت و هم معلول تخریب مناطق دارای منابع ضعیف به شمار آورد. در چنین وضعیتی از آنجا که مردان برای یافتن شغل به شهرها مهاجرت می‌کنند، بتدریج مدیریت تولید به عهده زنان گذاشته می‌شود و چون زنان باید هم وظیفه نگهداری فرزندان و هم اداره امور کشاورزی را به عهده داشته باشند، بسختی قادر به انجام وظیفه مدیریت تولید کشاورزی خواهند بود. مدیر این قبیل واحدهای تولیدی باید اقدامات با اهمیتی به منظور حفظ و تثبیت خاک نظیر فنون جمع‌آوری آب، مالچ‌پاشی و با دیگر روشهای سنتی تثبیت خاک که اغلب فنونی کاربر است انجام دهد در صورتی که به علت ضعف و کمبود نیروی کار لازم توانایی و قدرت انجام آنرا ندارد. کاهش مداوم بهره‌وری و افزایش دائمی نیاز، مهاجرت از نقاط روستایی به شهرها را افزایش خواهد داد.

### توسعه دامداری:

ایجاد دامداریهای بزرگ تجاری و دامداریهای در سطح خرد از سوی دامداران کوچنده و نیمه کوچنده روستایی غالباً موجب استفاده بیش از حد از مراتع می‌شود و این مسئله همراه با مدیریت نادرست مراتع فشار بیش از اندازه‌ای بر منابع طبیعی پایه وارد می‌سازد. مشکل استفاده بیش از حد عشایر و دامداران نیمه کوچنده روستایی از مراتع اغلب با نبودن مدل‌های فنی مناسب برای افزایش ظرفیتهای موجود اراضی بایر یا نیمه‌بایر همراه است. معرفی و کاشت درختان و بوته‌هایی که به مصرف خوراک دام می‌رسند کمک بزرگی برای حفظ منابع طبیعی است اما آثار آن در کشورهای در حال توسعه غالباً محدود است. عملکرد درختان و بوته‌ها در مناطق خشک پایین است و برای چیدن و حمل آن به نیروی کار زیادی نیاز است. ولی از این مطلب نمی‌توان چنین استنباط نمود که کاشت بوته‌ها و یا درختچه‌ها به طور کلی نقش درخور ملاحظه‌ای در حفظ محیط‌زیست ندارند. در مناطق خشک که میزان تولید کنونی محصولات کشاورزی تنها بخشی از بازدهی واقعی عوامل تولید است اعمال مدیریت مناسب که در آن تهیدستان به طور کامل برای متعادل کردن چرای بیش از حد و بهبود نظامهای کشاورزی مشارکت داشته باشند، بسیار مؤثر خواهد بود. همچنین باید خاطر نشان کرد که دامهای کوچک بخصوص بز به طور مشخص می‌تواند منابع طبیعی را تخریب کند. این گونه دامها نمونه‌های خوبی از ارتباط بین فقر و تخریب محیط زیستند، و به دلیل آنکه به مواظبت کمتری نیاز دارند می‌توان آنها را به حال خود رهاکرد تا به چرای علوفه‌های با کیفیت نه چندان مناسب بپردازند. لازم به یادآوری است که دامهای کوچک و مخصوصاً بز را غالباً خانواده‌های فقیر روستایی نگهداری می‌کنند بنابراین در زمینه افزایش تعداد این گونه دامها و تأمین منابع تغذیه‌ای آنها باید برنامه‌ریزی کرد. و در این زمینه تعادل مناسب برقرار شده، خانواده‌های فقیر روستایی نیاز به حمایت جهت افزایش بهره‌وری دامها و افزایش دسترسی به خوراک دام دارند. علاوه بر این به این گونه خانوارها به منظور افزایش بازدهی [درآمدی] هر دام باید کمک‌هایی در زمینه بازاریابی ارائه شود. کمبود چنین حمایتی موجب تخریب بیشتر محیط زیست و افزایش تعداد بیشتر دامهای کوچک خواهد شد.

## الگوی استفاده از اراضی

نوع استفاده از اراضی بر محیط زیست و ظرفیتهای موجود آن تأثیر می گذارد. اقداماتی که برای افزایش تولیدات کشاورزی به عمل می آید متأسفانه همیشه با حفاظت از محیط زیست همراه نیست. قرائن زیادی دال بر تأثیرات منفی ناشی از استفاده نامناسب از اراضی از جمله کاربرد غیراصولی کودشیمیایی و سموم وجود دارد. مثلاً گسترش کشاورزی مکانیزه در سطح وسیع در سودان باعث از بین رفتن درختان، بذرهای گیاهی، ذخیره های سوختی چوب، کاهش حاصلخیزی خاک و نیز تخریب مراتعی که مورد استفاده دامهای روستاییان فقیر بود، شده است. گسترش کشت عمقی محصولات در اراضی شیبدار می تواند شتاب فرسایش خاک را افزایش دهد. روی آوری به الگوهای کشت با دوره های تناوبی کوتاهتر می تواند به محیط زیست در صورتی که اراضی کافی برای دوره زمانی مناسب آیش وجود نداشته باشد، آسیب برساند.

به همین طریق تولید محصولات ریشه ای که در اراضی حاشیه ای بخوبی مناسب کشت است، بسرعت مواد مغذی خاک را از بین می برد. این وضعیت از طریق جابه جایی زیاد خاک برای کاساوا که ریشه های عمیق دارد بسیار مشهود بوده و موجب فرسایش شدید خاک در زمان برداشت این محصول می شود. با این حال شکی نیست که در مناطق خشک و نیمه خشک تولید کاساوا مطمئن تر است تا تولید محصولاتی نظیر ذرت.

## مالکیت اراضی

نامشخص بودن مالکیت اراضی بخصوص برای کشاورزان خرده پا از عوامل اصلی مؤثر بر تصمیمگیری در زمینه مدیریت اراضی است. این مسئله سبب می شود تا این کشاورزان تمایل چندانی برای سرمایه گذاری و بهره برداری مناسب از اراضی نداشته باشند. دسترسی بیش از حد به منابع طبیعی نیز غالباً با کمبود مدیریت درست همراه است، بخصوص وقتی که مکانیسمهای سنتی کنترل در جامعه از بین رفته باشد. مشکل مرتبط دیگر وقتی به وجود می آید که ضوابط ترکیبی مؤثری که می توانند در بهره برداری مناسب از منابع طبیعی کاربرد داشته باشند از سوی دولت یا دستگاههای دولتی بی اهمیت تلقی شده، خصوصی سازی یا ایجاد واحدهای غیردولتی تشویق شوند. در ناحیه جنوبی صحرای افریقا، مالکیت شخصی بر اراضی قابل کشت

موجب تشویق عملیات حفاظت از محیط زیست می‌شود. همچنین نظام‌های سنتی استفاده از اراضی برای تأمین امنیت کافی مالکیت بر اراضی در نظر گرفته شده است. با این حال به نظر نمی‌رسد که اشاعه تکنولوژی‌های حفاظت خاک و نظایر آن در کشورهای آسیا، آمریکای لاتین حوزه کارائیب که در اغلب آنها توزیع اراضی بین کشاورزان دائمی نبوده و معمولاً به صورت اجاره‌ای یا سهمبری واگذار می‌شود، مشکل چندانی به وجود آورد. البته این امر بستگی به چگونگی تقسیم هزینه انجام این عملیات بین بهره‌برداران دارد.

### سیاست‌های ملی و نهادها:

در برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی‌های کوتاه‌مدت، سرمایه‌گذاری با هدف حفظ منابع طبیعی بندرت از الویت برخوردار است. این فراموشی بر اثر نبودن تعادل خارجی و داخلی تشدید می‌شود. طی دوره‌های بحران اقتصادی توجه به حفظ منابع طبیعی معمولاً کاهش بیشتری می‌یابد، و دولت‌ها برای مقابله با چنین بحران‌هایی به جای حفظ منابع، بخش بیشتری از آن را به تولید محصولات صادراتی اختصاص می‌دهند.

سیاست‌های ملی همچنین می‌تواند تأثیرات تعیین‌کننده طولانی مدتی بر منابع پایه و محیط زیست داشته باشد. سیاست‌های قیمت‌گذاری گاهی کشت محصولات که منجر به بهره‌برداری بی‌رویه از نواحی حاشیه‌ای می‌شود را تشویق می‌کنند (مثلاً ذرت در کشور زامبیا) یا رانه‌های سرمایه‌گذاری همراه با بخشودگی‌های مالیاتی به منظور گسترش عملیات کشاورزی در سطح وسیع (مثلاً جنگل تراشی به منظور ایجاد فضاهای کافی برای پرورش دام در ناحیه آمازون در برزیل)؛ برقراری یارانه‌ها و امتیازات تعرفه‌ای به منظور گسترش مکانیزاسیون (مثلاً طرح‌های مکانیزاسیون کشاورزی در سودان) و اسکان‌هایی که از طریق دولت بدون توجه به انجام اقداماتی برای جلوگیری از تخریب منابع طبیعی ترتیب داده می‌شود (نظیر ایجاد روستاهای نوین‌پاد در تانزانیا و مهاجرت‌های بین منطقه‌ای در اندونزی) به تنهایی یا در مجموع ممکن است به ناپایداری بسیاری از نظام‌های زراعی یا دامی منجر شود. تأثیر این عوامل با توجه به کمبود میزان سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی تشدید می‌شود. یکی از این استثناها کشور اندونزی است، چنانکه اشاره شد در این کشور سرمایه‌گذاری نسبتاً زیادی در امور زیربنایی روستایی انجام

گرفته است، اما در مقابل به ایجاد انگیزه‌های قیمت و یا برنامه‌ریزی برای دسترسی کافی به نهاده‌های نوین کشاورزی یا سرمایه‌گذاری برای حفاظت از محیط زیست توجه نشده است. نتیجه کم ارزش پنداشتن زمین ممکن است استفاده بیش از حد آنرا تشدید کند و موجب تخریب آن شود. مشکلات برقراری و به کارگیری مالیات یا یارانه برای انجام یا عدم ایجاد انگیزه موجب استمرار تخریب منابع طبیعی می‌شود، و سرمایه‌گذارهای لازم برای حفاظت از منابع طبیعی را کاهش می‌دهد.

به تجربه ثابت شده است که حفظ محیط‌زیست از طریق کوشش برای غلبه بر عوامل خارجی بسیار مشکل است. به طور مثال گاه بخش مهمی از منافع اقدامات حفاظت از آب و خاک در مناطق بالادست حوزه‌های آبخیز به کشاورزان پایین دستی می‌رسد که حتی ممکن است ساکن همان کشور نیز نباشند.

علاوه بر آن به نظر نمی‌رسد برای کشاورزان فقیری که در مناطق حاشیه‌ای در تلاش معاش می‌باشند سرمایه‌گذاری به منظور حفظ منابع طبیعی چندان ضروری و حیاتی باشد چرا که احتمال دارد این نوع سرمایه‌گذارها در عمل موجب کاهش درآمدهای آنها طی اجرای عملیات حفاظت از منابع طبیعی شود. به علاوه سرمایه‌گذارهای مربوط به حفاظت از منابع طبیعی در طولانی مدت به ثمر می‌رسد، در چنین شرایطی به نظر می‌رسد که ارائه کمکهای مالی بلاعوض یا اعتبارات یارانه‌دار و یا بعضی دیگر از انواع حمایت‌های درآمدی و ترجیحاً به همراه کمکهای غذایی مناسب برای ایجاد انگیزه‌های مشارکت در بین روستاییان در جهت حفظ و حراست منابع طبیعی ضروری باشد. همزمان باید راههایی را برای اخذ مالیات یا جریمه از کسانی که موجب تخریب منابع طبیعی می‌شوند یا کسانی که از اقدامات حفظ منابع طبیعی منفعت می‌برند و در هزینه‌های انجام شده سهمی نداشته‌اند، جستجو کرد.

همانگی ناکافی بین نهادهای گوناگون و نبود ارتباط بین دولت و قشرهای تهیدست روستایی شرایط استفاده نامطلوب از منابع طبیعی ایجاد می‌کند. در کشور کنیا یک برنامه جامع توسعه با همکاری ایفاد (IFAD) در دست انجام است که هدف آن مقابله با مشکل اراضی بیابانی و نیمه بیابانی است. اراضی بیابانی و نیمه بیابانی حدود ۸۰ درصد از اراضی کشور کنیا را شامل می‌شود و در این مناطق است که بخش عمده خانوارهای فقیر و قشرهای آسیب‌پذیر

روستایی زندگی می کنند. این گروه غالباً از دریافت کمک‌هایی که در چارچوب طرح‌های توسعه ارائه می شد محروم بودند و به تقویت ظرفیتها و امکانات آنان در جهت مقابله با شرایط خشن زیست محیطی توجه کمی می شد. با این حال به نظر می رسد که چنین برنامه‌هایی بیشتر برای نواحی دارای امکانات کشاورزی مناسب است تا برای اراضی بیابانی و نیمه بیابانی که با محدودیتهای فراوان روبه‌رو هستند. در سال ۱۹۸۷ با حمایت‌های فنی ایفاد و برنامه عمران سازمان ملل متحد (UNDP) برنامه دوم استراتژی و سیاست‌های احیا و توسعه مناطق بیابانی و نیمه بیابانی [در کنیا] تهیه و سپس با برنامه پنجساله کشور (۱۹۸۹ - ۱۹۹۳) تلفیق شد. در همین راستا وزارت جدید احیا و توسعه مناطق بیابانی و نیمه بیابانی و حوزه‌های آبخیز به منظور کمک به هماهنگ کردن واحدهای مختلف که در قالب استراتژی توسعه دولت برای نواحی مختلف عمل می کردند تأسیس شد.

در حالی که مشکلات کلی اراضی بیابانی و نیمه بیابانی شناسایی شد چارچوبی نهادی برای انجام فعالیتها پیشبینی شده است. اما هنوز شکل مناسب دخالت به منظور اجرای طرح‌های توسعه در جهت حل مشکلات این گونه اراضی مشخص نشده است. در این زمینه بخصوص نیاز به آن است که امکانات مختلف تکنیکی توسعه پایدار برای بهینه‌سازی استفاده از منابع آبی، چاره‌اندیشی برای کاربری اقدامات حفاظتی در مقابل خشکسالیها، و ایجاد تعادل بین فعالیتهای زراعی و دامی شناسایی شود. بعضی از این گونه تکنولوژیها در حال حاضر موجود است و فقط کافی است که به صورت آزمایشی در اراضی بیابانی و نیمه بیابانی به کار گرفته شوند، به علاوه لازم است که نهادهای مسئول اجرا [برای کاربری این برنامه‌ها] تقویت شوند. اعتبارات اختصاصی ایفاد برای اجرای پروژه احیای اراضی بیابانی نیمه بیابانی کنیا که در سال ۱۹۹۰ به تصویب رسید، می تواند پاسخگوی نیازهای فوری و یا طولانی مدت ساکنان این نواحی باشد. این پروژه‌ها از طریق انتشار تکنولوژیهای جدید، و تلفیق فعالیتهای زراعی و دامی و حفظ محیط زیست قادر خواهند شد که هماهنگی بین نهادهای حمایت کننده را افزایش داده، و با ایجاد گروههای پیشاهنگ چند منظوره شرایط توسعه در هر بخش را فراهم سازند. این گروهها می توانند از طریق تقویت خدمات فنی ترویج نیازهای گروههای مختلف هدف را در نواحی بیابانی و نیمه بیابانی به طور دقیقی مشخص کنند و مطمئن شوند که خدمات مورد نیاز به نحو



مناسبی تأمین شده است. یکی از وظایف مشخص گروه‌های پیشرو ارتباط مستمر با گروه‌های بهره‌بردار به منظور اطمینان از مشارکت کامل آنها و سازماندهی آثار اجرای پروژه‌ها خواهد بود. پروژه احیا و توسعه مناطق بیابانی و نیمه بیابانی به منظور از میان بردن فقر، بهبود شرایط زندگی و حفظ محیط زیست برای ساکنان این نواحی طرح‌ریزی شده است.

### مشکلات فنی

به طور کلی، نظام کشاورزی بهره‌برداران خرده‌پای روستایی از طریق تکنیک‌های سنتی که طی سالیان دراز تجربه شده است، تعریف می‌شود و هر چند این تکنیک‌ها به طور ذاتی در هماهنگی با طبیعت قرار دارند، اما با توجه به رشد شتابان جمعیت ناپایداری کمی از خود نشان می‌دهند. تعیین و اشاعه تکنیک‌های مناسبی که قابل انطباق با شرایط پیش‌بینی ناپذیر باشند و بمرور موجب ترقی کشاورزی سنتی شوند بحث اصلی مطالعات کشاورزی است. در غیر این صورت تکنولوژی مدرن برای بهره‌برداران خرد روستایی خطرآفرین خواهد بود.

از تجلیات بارز این خطرآفرینی می‌توان از استفاده بی‌رویه از کودهای شیمیایی و کاربرد روش‌های نادرست آبیاری نام برد که اولی موجب آلوده‌گی محیط و دومی باعث نمکی شدن و مردابی شدن اراضی شده است. تکنولوژی‌های با وابستگی کم به نهاده‌های جدید که موجب افزایش تولید شده و درخور انطباق با منابع محیط‌زیستی باشد همیشه براحتمی در دسترس نیست. با توجه به کمبود دانش درباره وسعت و دلایل مشکلاتی نظیر تنوع و پیچیدگی منابع نواحی مختلف پیشنهاد می‌شود که تحقیقات بیشتری در اراضی بایر و نواحی مرتعی به عمل آید. وقتی راه‌حلهای جدید فنی موجود نباشد لازم است تکنیک‌های سنتی که موجب حفاظت از محیط‌زیست می‌شوند مورد آزمایش قرار گرفته و آن دسته از استراتژی‌هایی به کار گرفته شود که گروه‌های هدف تمایل به استفاده از آن را دارند. برای کشاورزان فقیر انتخاب تکنیک‌های تولیدی که موجب ارتقای بهره‌وری از منابع طبیعی، به منظور حفظ و بقای زندگی آنها شود بسیار حیاتی است. تکنولوژی‌های کمتر وابسته به نهاده‌های خارجی از قبیل روش‌های کشت توام، نظیر کشت کاساوا و حبوبات و یا نظام‌های کشاورزی یکپارچه می‌تواند با بهره‌وری بسیار خوب همراه باشد. با این حال هر چه نظام‌های تولیدی با کشت عمیق‌تر گسترش یابد به همان اندازه حفاظت از

حاصلخیزی خاک نیز به تعداد زیادتری از نهاده‌های خارجی برای تضمین پایداری منابع طبیعی نیاز خواهد داشت. در دراز مدت تعادل بین مصرف نهاده‌های خارجی و نهاده‌هایی که در داخل واحد زراعی تولید می‌شود ضروری است، علاوه بر آن برای دستیابی به کشاورزی با قشرهای فقیر روستایی باید توسعه یابد. و بالاخره سرمایه‌گذارهای بیشتری به منظور ارتقای مهارت‌ها و توانیهای جمعیت روستایی در تمام سطوح به منظور آنکه اقبال تهیدست در برنامه‌ریزیها و اجرای برنامه‌ها مشارکت فعالانه داشته باشند ضروری است.



\* این مقاله ترجمه خلاصه شده‌ای از روی فصل دهم کتاب «وضعیت دنیای فقر روستایی» است که مشخصات آن از این قرار است:

Alleviating rural poverty through natural resource management and preservation ; The state of world Rural poverty, Idriss Jazairy et al., IFAD, 1992.