بسمه تعالی

خلاصه مذاکرات جلسه سی و سوم مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲٤

دانشگاه تبریز



در این جلسه سخنرانان کلیدی عبارت بودند از آقایان دکتر شاهین اوستان، دکتر محمدرضا نیشابوری و دکتر عباس احمدی از دانشگاه تبریز و آقای دکتر حسام احمدی بیرگانی از دانشگاه ارومیه و آقای مهندس میرمحبوب موسوی از اتاق گفتمان آب آذربایجان. اهم مطالب مطرح شده در جلسه سی و سوم با موضوع "مدیریت منابع خاک با رویکرد فرسایش: چالشها و راهکارها" به شرح زیر می‌باشند:

۱) خاک در هرکشوری میراث و ثروت آن کشور، منشاء حیات جامعه، بستر تولید محصولات کشاورزی و مواد غذایی، زیستگاه گیاهان و جانوران و در نهایت منبع نگهداری و معبر انتقال آب

است. اگر این منبع نگهداری آب دچار مشکل شود، حیات جامعه آسیب می بیند. به عبارتی، حل مشکل منابع آب کشور بدون توجه به خاک امکان پذیر نیست. خاک برخلاف آب، منبعی نسبتاً تجدید ناپذیر است. به طوری که برای تشکیل هر سانتی متر خاک از سنگ مادر ۶۰۰ تا ۷۰۰ سال زمان نیاز است. متاسفانه در کشور ما بنا به دلایل متعدد، شدت فرسایش خاک ٤ برابر میانگین جهانی بوده و به طور متوسط ۲ میلیارد تن در سال خاک به هدر می‌رود. این میزان فرسایش سالیانه ٥٦ میلیارد دلار خسارت وارد می‌کند!

۲) عمده‌ترین دلایل فرسایش شدید خاک در ایران عبارتند از:

- از بین رفتن پوشش گیاهی: در مراتع و بسیاری از اراضی جنگلی و ساحلی شاهد از بین رفتن پوشش گیاهی هستیم. تقریباً در کلیه مراتع شاهد چرای بی‌رویه چهارپایان بوده و تراکم دام در آنها دو تا شش برابر ظرفیت چرا است.
- کشت روی اراضی شیبدار و به تبع آن شخم در جهت شیب: ایران کشوری کوهستانی است و شیب زمین به ویژه در دیم‌زارها عمدتاً بالاست. با افزایش شیب مقدار آب نفوذی در زمین کاهش و میزان فرسایش خاک افزایش می‌یابد. شخم در جهت شیب به عنوان عامل تشدید کننده فرسایش خاک در این اراضی محسوب می‌شود.



- عوامل طبیعی نظیر رگبارهای شدید، لغزش زمین، آتش‌سوزی‌ها، بارندگی اندک و بحران آب‌های زیرزمینی، شوری و قلیائی بودن اراضی و حساسیت طبیعی و بالای سازندها نسبت به فرسایش.
- آلودگی خاک به انواع آلاینده‌های شیمیایی: استفاده مفرط از کودهای شیمیایی و سموم، دفع پساب صنایع مختلف در خاک، استفاده از آب های شور و آب های با کیفیت نامناسب برای آبیاری.
- علاوه بر موارد فوق، عدم تعادل بین تقاضا و ظرفیت منابع، عوامل اجتماعی- اقتصادی (کشاورزی خرده مالکی و فقر، بهره‌برداری غلط از منابع و عدم آگاهی از روش‌های حفاظت منابع، عوامل

فنی- سازمانی شامل طراحی و اجرای نامناسب طرح‌های توسعه از قبیل جاده‌سازی، خانه‌سازی، معدن‌کاری، تفریحی) و ... از دیگر عوامل دخیل در فرسایش خاک در کشور عنوان شدند.

۳) احساس نبود قانون و ضابطه کافی و کارآمد برای حفاظت خاک از انواع تخریب‌ها و سوء استفاده-ها و خطرات جدی که منابع خاک کشور را تهدید می‌کردند منجر به انجام اقداماتی جهت به تصویب رساندن قانونی تحت عنوان "قانون حفاظت از خاک" گردید. تدوین این لایحه توسط وزارت جهاد کشاورزی از سال ۱۳۸٤ شروع و با همکاری انجمن علوم خاک ایران، برخی دانشگاه‌ها و کارشناسان خبره به پایان رسید. نهایتاً لایحه جامع خاک در دولت با اندکی تغییر با همان عنوان در ۲٦ ماده قانونی، ١٤ تبصره و ۱۸ واژه و تعریف در مهر ۱۳۹۷ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید.

٤) خلاءهای زیربنایی کشور که سبب ایجاد و تداوم بحران خاک شده‌اند به شرح زیر می‌باشند:

- ناکارآمدی یا محدودیت ساختاری و تشکیلات اداری در وزارتخانه‌ها و سازمان‌های ذیربط و بخشی‌نگری بر خاک و مسائل آن؛
- فقدان یا ناکارآمدی قوانین و مقررات کشور در حفاظت از منابع خاک؛
- ناکافی بودن تآمین منابع مالی و اعتبار تخصیص یافته به بخش‌های اجرایی مربوط به خاک؛
- عدم فرهنگ‌سازی و آموزش عمومی درباره نقش، اهمیت و جایگاه خاک و ضرورت حفاظت از آن.

۵) آئین‌نامه‌های اجرائی ارائه شده در لایحه حفاظت از خاک شامل موارد زیر می‌باشند:

- مشخص نمودن معیارها و شاخص‌های تخریب و آلودگی خاک و اصول فنی بهره‌برداری پایدار از خاک،
- تدوین دستورالعمل مصرف انواع کود، سم و بهبود دهنده‌های رشد گیاهی و ...؛
- پیش‌بینی اعتبارات لازم جهت پیشگیری یا جبران خسارات ناشی از آلودگی و یا تخریب خاک؛
- پایش کمی و کیفی خاک‌های کشور با اولویت زراعی- باغی؛
- تهیه نقشه پهنه‌بندی خاک کشور از نظر کانی‌شناسی، ماده آلی و زیست محیطی؛
- دستورالعمل مطالعات خاکشناسی؛
- ایجاد بانک اطلاعات خاک؛
- تهیه نقشه‌های خاک و طبقه‌بندی اراضی باغی کشور در مقیاس یک به ۲۵۰۰۰ و یا دقیق‌تر و ... .

٦) برخی از راهکارهای ارائه شده شامل موارد ذیل هستند:

- حفظ منابع آب و خاک از طریق حفظ و احیای اراضی مرتعی، جنگلی و زراعی؛
- افزایش اشتغال در سایر بخش‌های اقتصادی از قبیل صنایع مختلف از جمله گردشگری و توریسم؛

- افزایش آگاهی جامعه به اهمیت منابع طبیعی و راه‌های حفاظت از آن؛
- طراحی استانداردهای فنی بر اساس معیارهای زیست‌محیطی برای پروژه‌های عمرانی و صنعتی؛
- استفاده از اراضی با توجه به قابلیت آن‌ها؛
- عدم توسعه اراضی زراعی؛
- ممانعت از انجام کشت در دامنه‌هایی با شیب زیاد. در این اراضی حتی اعمال شخم در جهت عمود بر شیب ممکن است نه تنها به جلوگیری از فرسایش خاک کمک نکند بلکه به دلیل شیب بالای منطقه می‌تواند به خطرناک‌ترین نوع فرسایش یعنی فرسایش خندقی منتهی گردد،
- واگذاری مالکیت اراضی مرتعی به دامداران،
- خروج دام اضافی از مراتع و ... .

۷) بار مسئولیت‌های ناشی از قانون حفاظت از خاک به ترتیب بر دوش وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان استاندارد، سازمان نقشه‌برداری کشور و سازمان برنامه و بودجه می‌باشد.



۸) اگر امنیت خاک تآمین شود امنیت آب نیز تآمین خواهد شد. در ۸ کشور آسیایی سرانه استاندارد اراضی زراعی ۰/٤ هکتار می‌باشد که در ایران این میزان ۰/۲ هکتار است.

۹) اگرچه علل و عوامل متعدد دخیل در تخریب خاک کشور و همچنین راهکارهایی در خصوص بهبود وضعیت حاضر توسط کارشناسان امر عنوان می‌شود، با این حال در اغلب موارد تضاد در نظرات و راه حل‌های ارائه شده مشاهده می‌شود و متاسفانه اجماع نظر وجود ندارد. این مساله باعث به تعویق افتادن اجرای راهکارهای عملی می‌گردد.

۱۰) افزایش مواد آلی خاک‌های کشور از کمتر از ۰/۵ درصد به ۱ درصد و کشت گیاهان علوفه‌ای چندساله به جای گیاهان یک‌ساله می‌تواند قدمی در راستای کاهش روند فرسایش خاک باشد.

۱۱) مشکلات معیشتی کاربران و بهره‌برداران سهم بسزایی در عدم استفاده صحیح از منابع طبیعی و یکی از موانع مهم و اجرای قوانین منتهی به حفاظت از منابع مذکور می‌باشد و بایستی مد نظر قرار گیرد.

با احترام

دبیرخانه اتاق گفتمان آب

http://wdr.tabrizu.ac.ir
wdrtabriz@gmail.com
telegram.me/wdrtabriz
sapp.ir/wdrtabriz
instagram.com/wdrtabriz



قدردانی: از گروه علوم و مهندسی خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز برای میزبانی علمی و نیز مدیریت فرهنگی دانشگاه برای اختصاص اتاق جلسه سپاسگزاری بعمل می‌آید. از سرکارخانم دکتر لیلا علیدخت به خاطر تهیه متن اولیه گزارش و از آقای موسی کاظم زاده برای تهیه عکسهای جلسه سپاسگزاریم.