



خاک؛ زیربنای
"طبیعت" و بنمایه
"تمدن"؛ یادداشتی به
مناسبت روز جهانی خاک

حنیف‌رضا گلزار

دانش آموخته کارشناس ارشد خاک و آب دانشگاه تهران
کنشگر منابع طبیعی و محیط‌زیست

hr.golzar@gmail.com

یادداشت

خاک، دوشادوش آب و پررنگ‌تر از آن در سربرآوردن "تمدن" ها در پگاه تاریخ، نقش آفرینی داشته ولی از آنجایی که همیشه زیر پا بوده، کمتر شناخته و بررسی و در پی آن، کمتر حفاظت شده است. جایگاه "خاک" در بنیان‌نهی تمدن‌ها چنان سترگ و بی‌مانند است که می‌توان بی‌هیچ بزرگنمایی، پوشش نازک خاک سطحی که سطح زمین را می‌پوشاند، بنیاد تمدن نام نهاد. با این همه، همچنان نگاه چندان امیدوارکننده‌ای نسبت به خاک و چالش‌های گرداگرد آن در برابر دیگر پایه‌ها و پاره‌های سازنده "طبیعت" دیده نمی‌شود.

شوربختانه گویی "جنبش سبز" به راه افتاده در گرداگرد جهان هم بیشتر نگران نابودی گونه‌های گیاهی و جانوری، جنگل زدایی‌ها و آلودگی آب و هوا است و رویکردی برای جلوگیری از نابودی خاک در جایگاه پایه سازنده طبیعت و محیط‌زیست ندارد. این بی‌انگیزگی به سرنوشت خاک در کشور ما نمایان‌تر و آشکارتر و در پی آن آسیب به خاک هم بیشتر است. اینکه در بخش فرسایش خاک، جایگاه نخست یا پس از افغانستان جایگاه دوم جهان را داریم، ولی همچنان به اندازه چالش آب یا نابودی یوز آسیایی و میش مرغ یا سمندر لرستانی و آتش سوزی جنگل‌ها و مراتع نگران نمی‌شویم، خود پیامدی از عدم آگاهی نسبت به جایگاه خاک و کارکردهای زیستی آن است. کوتاه و گویا آنکه خاک که بزرگترین ذخیره‌گاه کربن کره زمین است و بیش از ۲۵ درصد "تنوع زیستی" یا "زیگونی" را میزبانی می‌کند، چندان جایگاهی نزد هواداران "جنبش سبز" و "زیست‌گرایان" و حتی "دانشگاهیان" هم ندارد.

سرآغاز آشنایی دانش بنیان با خاک در ایران به سال ۱۳۲۱ خورشیدی و به تلاش‌های زنده یاد "کریم ساعی"، بنیانگذار دانش نوین جنگلداری در ایران باز می‌گردد. گویی که باید سرآغاز و سرنوشت خاک در ایران با منابع طبیعی و جنگل در هم تنیده می‌شد و شگفت اینکه "دوکوچایف" روس هم "خاکشناسی" نوین را از دل "جنگل" بیرون کشیده بود! چرا که او نیز بین سال‌های ۱۸۹۶ تا ۱۸۹۲ میلادی، مسئولیت مدیریت "موسسه کشاورزی و جنگلداری روسیه" را بر عهده داشت و در سال ۱۸۹۴ میلادی بود که نخستین "بخش علوم خاک" را در همان موسسه برپا کرد.

در سال ۱۳۲۱ خورشیدی، با تلاش‌های شادروان مهندس "کریم ساعی"، نخستین گاهنامه دانش بنیان در بخش "کشاورزی و منابع طبیعی" ایران با نام "شماه‌ای درباره جنگل‌های ایران" از سوی "اداره جنگلبانی" وزارت کشاورزی در ۵۷ برگه نگاشته و چاپ شد. آرمان و انگیزه "استاد ساعی" از نگارش این گاهنامه، اگرچه پرداختن به "جنگل‌های ایران" بود، ولی نمی‌شد از دید او

به جنگل پرداخت و از "خاک" در جایگاه یکی از بن‌مایه‌ها و پایه‌های زیربنایی سازنده طبیعت و رویشگاه جنگلی، چشم پوشی کرد. "ساعی"، با نگاهی بنیادین، فراگیر و بسیار پیش‌تازانه در روزگار خود، برآیند خاک و پوشش گیاهی یا همان جنگل را به خوبی شناخته و پذیرفته بود.

با آنکه بیش از ۸۰ سال از پرداختن شادروان "کریم ساعی" به گزاره "خاک" در ایران و تلاش او برای پیوند و همبستگی میان "خاک" با "منابع طبیعی" و "جنگل" می‌گذرد و قانون‌گذار نیز کارگزاری «حفاظت منابع آب و خاک در حوضه‌های آبخیز کشور» و همچنین «تدوین روش‌های حفاظت آب و خاک» را به "سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور" واگذار کرده است، ولی همچنان این بن‌مایه سازنده منابع طبیعی بدون کارگزار و رها شده است. به بیان آشکار، "سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور" با چرایی‌هایی که پرداختن به آن در این نوشتار نمی‌گنجد، امانت‌دار خوبی برای میراث شادروان "ساعی" در این بخش نبود.

تغییر کاربری‌های گسترده اراضی و منابع خاکی کشور، واگذاری بدون ارزیابی و توان‌سنجی درست زمین برای ساخت پروژه‌های عمرانی، گسترش شهرها و روستاها بدون در نظر گرفتن ویژگی‌ها و استعداد خاک، جاده سازی‌ها، سدسازی‌ها، طرح‌های انتقال آب بین حوضه‌ای، کاربرد نامتوازن و کارشناسی نشده نزدیک به چهار میلیون تن کود شیمیایی در سال در بخش کشاورزی و باغبانی، فرسایش و تخریب خاک، تخلیه خاک از عناصر غذایی و کاهش میانگین کربن آلی خاک و ده‌ها چالش نادیده دیگر، همگی از پیامدهای نگرش نادرست به منابع خاک کشور است. این نابسامانی‌ها، پیابند نگرش نادرست به سرشت منابع طبیعی از سوی دستگاه کارگزاری در این بخش و مهم‌تر از آن، دور شدن ساختار آموزش عالی و دانشگاه‌های کشور از پیوند ناگسستنی میان خاک و پوشش طبیعی است.

بسیاری از اندیشمندانی که با رویکردهای تاریخی - تمدنی به چالش‌های بخش کشاورزی، امنیت غذایی، محیط‌زیست و منابع

راستای پیوند میان خاک، پوشش گیاهی و دیگر پاره‌ها و پایه‌های سازنده طبیعت، بیش از پیش ضروری است. آسیب به خاک، تنها فرسایش آبی و فرسایش بادی نیست؛ تغییر کاربری خاک‌های جنگلی و خاک‌های کشاورزی را باید جدی گرفت. مصرف کودهای شیمیایی باید مبتنی بر نیاز خاک و گیاه و بر مبنای آزمون خاک انجام شود. تأمین کودهای شیمیایی باید به موقع و به اندازه و برخوردار از کیفیت لازم باشد. برآورد خسارت به خاک و روش جبران آن، باید در خلال اجرای پروژه‌های عمرانی در گزارش ارزیابی اثرات محیط‌زیستی گنجانده شود. نگاه به خاک از بستر تولید باید به بستر سازنده زندگی و زیربنایی محیط‌زیست و منابع طبیعی تغییر کند. نتیجه اینکه باید نگاه رایج و غالب به خاک را تغییر داد.

طبیعی می‌نگرند، چنین می‌اندیشند که نابودی خاک، یکی از گزاره‌های نابودی تمدن‌هاست. این گروه از اندیشمندان که با نگاهی بین رشته‌ای در پی پیوند میان گرایش‌های گوناگون دانشگاهی هستند چنین می‌اندیشند که در فرآیند نابودی و خاموشی چراغ درخشان تمدن‌ها، نخست درختان نابود می‌شوند و پس از آن، خاک از بین می‌رود و در پی آن خود جامعه یا تمدن نابود می‌شود. از این روی، پیوندی ناگسستنی میان پوشش گیاهی و خاک با پایداری و پویایی تمدن‌ها برقرار است. شوربختانه در کشور ما و در میان بسیاری از دانشگاهیان، هنوز چنین باوری ایجاد نشده و بنابراین دانشمندان و کارشناسان هر رشته دانشگاهی، انگیزه چندانی برای نگاه همه‌جانبه و به هم پیوسته پیرو پاره‌ها و پایه‌های سازنده طبیعت ندارند و گمان می‌کنند راه نجات منابع طبیعی و محیط‌زیست تنها از میان



آموخته‌ها، جزوه‌ها، کتاب‌ها و مقاله‌های تک بعدی می‌گذرد. این در شرایطی است که چنین نگرشی سال‌هاست از اندیشه دانشگاهیان در دانشگاه‌های پیش‌تاز و تراز یک جهان رخت بر بسته است. از این روی، بازنگری در ساختار آموزش عالی کشور به‌ویژه در دانشکده‌های منابع طبیعی و محیط زیست و بنیان نهادن رشته‌های دانشگاهی نوین با نگاه میان و بین رشته‌ای در