



19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



حکمرانی مطلوب در حوزه خاک با نگاهی به قانون حفاظت از خاک (مصوب ۱۳۹۸)

محمد خازنی اسکویی^۱، حمید موحد محمدی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی- دانشگاه تهران - mo.kh.os@gmail.com

۲- استاد گروه ترویج و آموزش کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران hmovahed@ut.ac.ir

چکیده:

خاک بعنوان یکی از مهمترین منابع پایه کشور همچون آب نقش بسیار مهم و بی بدیلی در تامین نیازهای اولیه بشر در قالب اسکان، پوشاک، صنعت و اشتغال و ... را داشته و مهم تر از همه با ایجاد امکان تولید مواد غذایی که استحصال بیش از ۹۵ درصد غذای جانداران وابسته به آن است (فائو، ۲۰۲۴) و سایر مواد اولیه زنجیره ارزش سایر فعالیتهای اقتصادی را فراهم می آورد همچنین با کارکردهای متنوعی در قالب ذخیره و ترسیب کربن و تنظیم اقلیم، پالایش و تصفیه آلودگی های محیطی، ذخیره و تصفیه آب، تامین تنوع زیستی، تامین غذا و چرخه عناصر غذایی برای موجودات و سایر کارکردها که بالغ بر ۱۱ کارکرد را شامل می شود (اسدی و همکاران، ۱۴۰۱) را بر عهده دارد.

تنوع کارکردها موجب تکثر کاربران و بهره برداران از خاک شده و زنجیره ای از کاربران متعدد برای خاک را ایجاد می کند و از اینرو تعیین روابط و هماهنگی بین آنها لزوم اتخاذ حکمرانی هوشمندانه ای را در این حوزه همانند سایر حوزه های بهره برداری از منابع پایه را با رویکرد مدیریت پایدار ایجاب می نماید.

در دهه های اخیر با افزایش جمعیت کشور و گسترش نیازهای بشری در ایران به عنوان کشور در حال توسعه و افزایش بهره برداری از منابع پایه از یکسو و نگرش های جهانی به موضوع خاک از سوی دیگر و لزوم توجه به حکمرانی در حوزه خاک به تصویب قانون حفاظت از خاک منجر گردید. بررسی تکالیف قانون نشانگر وجود طیف وسیعی از ذی نفشان در حوزه خاک می باشد که تعریف روابط و وظایف و مسئولیتهای هر یک جز در سایه اتخاذ یک قانون مادر نمی تواند ساماندهی شود که این مهم تا سال ۱۳۹۸ که قانون حفاظت از خاک پس از یک دوره انتظار ۱۲ ساله از مرحله لایحه به مرحله تصویب قانون انجامید در کشور با خلا وجود قانون تخصصی بشکل فاحشی خودنمایی می نمود و علیرغم وجود قوانینی مانند: ۱- قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی (۱۳۸۹)، ۲- قانون مدیریت پسماند (۱۳۸۳)، ۳- قانون معادن (۱۳۷۷)، جوابگوی نیاز این بخش نبوده است.

واژگان کلیدی:

قانون حفاظت از خاک، حکمرانی خاک، کنشگران، تحلیل CATWOE، برند خاک، آینده پژوهی



19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



مقدمه:

بررسی وضعیت بهره برداری از اراضی در کشور از سالهای پس از ۴۲-۱۳۴۰ که با تغییرات ناشی از دگرگونی نظامهای بهره برداری حاصل از اصلاحات اراضی روبرو بوده است تا قبل از تصویب و ابلاغ قانون حفاظت از خاک (۱۳۹۸) که تلاش وافر در کشور برای توسعه زیرساختها و منافع اقتصادی شکل گرفته است (سلیمانی و چراغی، ۱۴۰۱) بیانگر کمترین توجه به مدیریت پایدار در حوضه های مختلف بهره برداری از منابع خاک می باشد برای نمونه از منظر کشاورزی بر اساس نتایج سرشماری عمومی بخش کشاورزی (۱۴۰۳) توسط مرکز آمار ایران، وسعت اراضی زراعی و باغی (آبی و دیم) مساحتی حدود ۱۷,۴ میلیون هکتار می باشد البته این رقم در منابع مختلف گاهها "حدود ۱۸,۵ میلیون هکتار (اسدی و همکاران، ۱۴۰۱) و حتی در برخی محاسبات بطور متوسط تا ۲۰ میلیون هکتار نیز مد نظر قرار گرفته است این رقم با احتساب جمعیت کشور و رشد آن، سرانه منابع خاک را به ازاء هر فرد به حدود ۰,۲ هکتار محدود می کند همچنین سایر مسائل مترتب بر آن شامل گسترش شهرها و صنایع و به فراخور آن تغییر کاربری، قاچاق، تخریب و آلودگی خاکها و ... همواره بر این بخش تحمیل شده است و از سوی دیگر وضعیت و شرایط اقلیمی و طبیعی کشور نیز که با بالا بودن میزان فرسایش خاک، تخلیه ماده آلی، کاهش حاصلخیزی، شور شدن و قلیائیت و ... (اسدی و همکاران، ۱۴۰۱) رودرو می باشد بر نیاز هر چه سریعتر جامعه بر اعمال یک حکمرانی مطلوب حکایت دارد.

بر اساس تعریف بانک جهانی حکمرانی مطلوب یا حکمرانی خوب Good Governance مشتمل بر شفافیت، پاسخگویی، مشارکت، برابری همگان در برابر قانون است همچنین بر اساس نظر کمیسیون اقتصادی، اجتماعی آسیا و اقیانوس آرام (ESCAP) اصول مهم حکمرانی خوب مشتمل بر ۱- مشارکت، ۲- حاکمیت قانون، ۳- شفافیت، ۴- پاسخگویی، ۵- وفاق همگانی، ۶- عدالت جویی، ۷- اثربخشی و کارایی، و ۸- مسئولیت پذیری می باشد. (شکل (۱))



شکل (۱) - مولفه های حکمرانی خوب

ویژه گیهای حاکمیت خوب: مسئول پذیر، شفافیت، عادل و شامل همه، موثر و کارآمد، قانومند، مشارکتی و اجماع (به سوی توافق نظر) (بسی، 2010 UNECAP)

بررسی وضعیت حکمرانی خاک که متأثر از حکمرانی عمومی کشور است (بلالی و قیومی، ۱۴۰۳) حاکی از وجود نوعی نگاه بالا به پایین و سلسله مراتبی در پیاده سازی حکمرانی می باشد که با شعارهای حکمرانی مطلوب که در بالا اشاره شد فاصله دارد.



19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



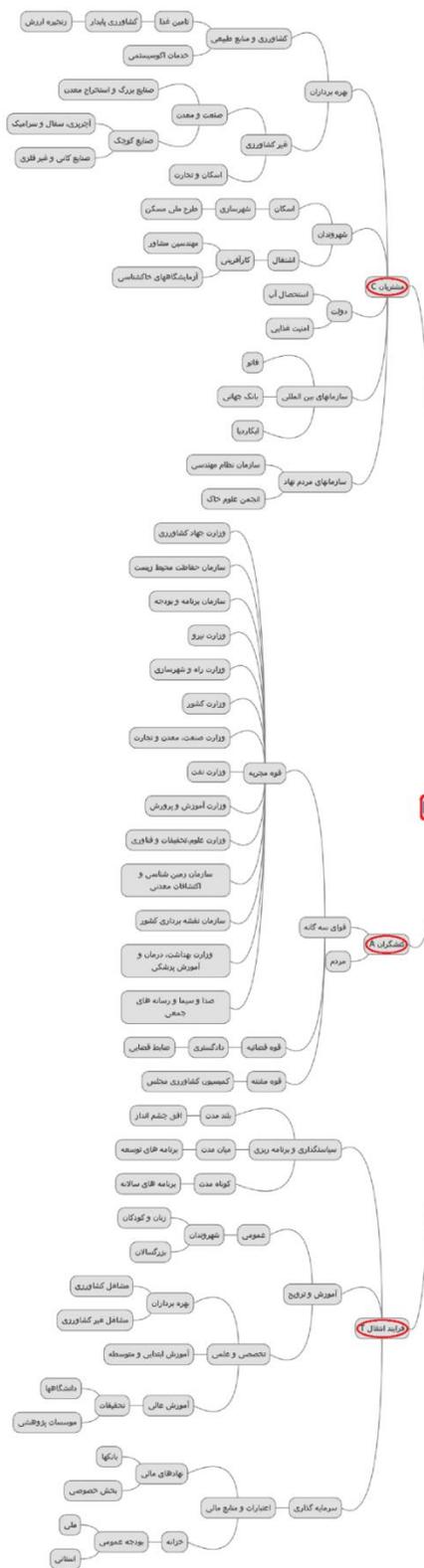
با مطالعه مولفه های حکمرانی مطلوب به اولین و مهمترین وجه حکمرانی یعنی مشارکت همه اقشار و گروهها در موضوع مذکور بر می خوریم که در بخش خاک و بهره برداری از آن با توجه به اینکه عمده ترین بخش بهره برداری کننده از آن به جامعه کشاورزی منتسب می باشد، که متأسفانه در وضعیت کشاورزی معیشتی و توسعه نیافتگی شدید قرار دارد و انتظار مشارکت مطلوب بر اساس شاخصهای جوامع مدرن را از این طیف تا حدود زیادی سلب می نماید، همچنین عدم تعدد و کمترین اثرگذاری سمن ها (NGOs) در این حوزه، صحنه حکمرانی را به یکه تازی نهادهای دولتی بدون رقیب باقی می گذارد. به منظور ترسیم موضوع و شناخت دقیقتر صورت مسئله بصورت Big Picture با بهره گیری از ابزار CATWOE و تحلیل سیستمهای نرم (Soft Systems) به بررسی جایگاه و تنوع بهره برداران و ایفای نقش کنندگان در حوزه خاک و مسائل مترتب بر آن به شرح شکل (۲) زیر می پردازیم.



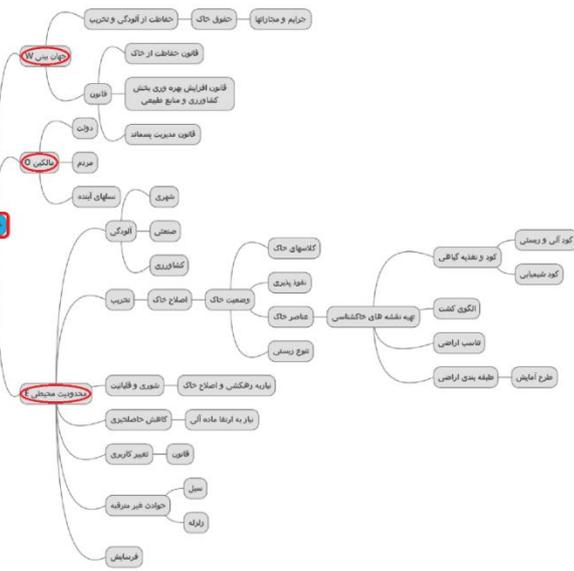
۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب
Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران
College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



CATWOE Analysis SlideSalad.com





19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



شکل (۲) - تحلیل سیستمهای نرم به روش CATWOE از قانون حفاظت از خاک

بررسی وضعیت نیل به حکمرانی خاک در قانون حفاظت از خاک:

چنانچه خاک را بعنوان یک عنصر کانونی و محوری در یک سیستم حکمرانی تصور کنیم کلیه افرادی و ذی‌نقشانی که به نوعی خواهان بهره‌برداری و استفاده یا تاثیر گذاری بر آن هستند در تحلیل CATWOE مذکور در شکل (۲) بعنوان مشتریان (Customers) این سیستم تلقی می‌شوند که در این تحلیل شامل بهره‌برداران اعم از کشاورزی و غیرکشاورزی، شهروندان، سازمانهای مردم‌نهاد، دولت و دستگاههای اجرایی کشور و سازمانهای بین‌المللی درگیر در موضوع خاک می‌باشند. این بخش بنابه نقش محوری و بستر بودن خاک برای کلیه فعالیتهای بشری شامل همگان می‌باشد.

در این قانون به موجب ماده (۲) آن وزارت جهاد کشاورزی با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست موظف به تهیه و تصویب "خط مشی‌های مدیریت، حفاظت و بهره‌برداری پایدار از خاک کشور" است که این موضوع نیز در طی مصوبه هیئت دولت در سال ۱۴۰۰ انجام یافته و به موجب بند یک مصوبه مذکور "استقرار حکمرانی مطلوب، یکپارچه و جامع منابع خاک در کشور" بر دولت و دستگاههای اجرایی کشور تکلیف گردیده است. و در قوی‌ترین بخش آن در ماده (۲) آئین‌نامه اجرایی قانون حفاظت از خاک (مصوب ۱۴۰۲) "ستاد ملی هماهنگی، حفاظت و بهره‌برداری پایدار از خاک کشور" پیش‌بینی شده است.

این بخش قانون در بعد اشاعه دهنده مشارکت بین دستگاهی بدنه دولت بوده و با توجه به وظیفه مندی بیش از ۲۰ دستگاه اجرایی کشور که در تحلیل CATWOE مذکور در شکل (۲) در نقش کنشگران (Actors) ظاهر می‌شوند می‌تواند نقطه عطف مثبتی در ایجاد حکمرانی موثر در حوزه خاک به شمار آید اگرچه بعد از ابلاغ آئین‌نامه اجرایی قانون حفاظت از خاک و لازم‌اجرا شدن مفاد آن به اعلام وزارت جهاد کشاورزی بعنوان متولی اصلی برگزاری ستاد ملی تاکنون یکبار موفق به تشکیل این ستاد گردیده و جا دارد اقدامات موثرتری در این خصوص انجام گیرد این ستاد در صورت رسمیت یابی و پیدا کردن جایگاه مناسب در بدنه دولت می‌تواند نقش محوری در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های کلان حوزه خاک را بر عهده گیرد همچنین بر اساس مفاد ماده (۲) آئین‌نامه این ستاد نیازمند کارگروه‌هایی در ذیل خود می‌باشد تا وظیفه تدوین اولیه موضوعات و به عبارتی خوراک دهی و هماهنگی‌های اولیه بین دستگاهی را بدرستی به انجام رساند.

وجود این ستاد در بدنه وزارت جهاد کشاورزی به دلیل نقش و اهمیت آن در تولیگری و اتخاذ حکمرانی مناسب نیازمند ساختار سازی و کادر اجرایی مناسب است تا ضمن تنظیم مصوبات و مستندات نسبت به اطلاع‌رسانی و انتشار آن به سایر اعضا اهتمام نمایند. اگرچه وزارت جهاد کشاورزی در این خصوص همزمان با تصویب و ابلاغ قانون حفاظت از خاک به ایجاد دفتر تخصصی امور خاک کشاورزی نیز همت گماشته است لیکن ضعف سازمانی در عدم تصویب و تثبیت ساختار این دفتر بر عدم امکان جذب و بکارگیری نیروی انسانی متخصص بخصوص از میان صاحب‌نظران و فارغ‌التحصیلان رشته‌های خاکشناسی و ... صحنه گذاشته که متعاقباً می‌تواند بر اجرای کامل قانون و آئین‌نامه مذکور تاثیر منفی بر جای بگذارد.

از سوی دیگر با توجه به جنبه صرفاً دولتی بودن ستاد مذکور و عدم وجود نمایندگانی از کاربران و بهره‌برداران خاک چه در حوزه کشاورزی، صنایع و ... و حتی تشکیلات غیردولتی در قالب سمن‌ها (NGOs) از عمده‌ترین نقاط ضعف این ستاد و نقطه خلاف شاخص مشارکت و وفاق همگانی در اتخاذ یک حکمرانی خوب به شمار می‌آیند.



19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



اگرچه این ستاد فعلا در ابتدای راه اعمال حکمرانی قرار دارد همواره بیم آن می رود که بنا به ضعف نهادینه شده در فرهنگ عمومی کشور برای امور مشارکتی و همچنین نگرش همترازی جایگاه وزارتخانه ها، سایر دستگاهها از تصمیمات این ستاد که نقش مرکزیت آن بر عهده وزارت جهاد کشاورزی می باشد حمایت و پشتیبانی لازم و کامل را بعمل نیاورند. چرا که تجربه مشابه میدانی این ستاد پیشتر در کارگروه ماده (۱۱) قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۷۹) و عملکرد نه چندان موفق آن که به منظور هماهنگی تامین و توزیع و مصرف آب و به عبارتی نیل به حکمرانی آب تشکیل می گردد بر دست اندرکاران بخش آب و کشاورزی کشور پوشیده نیست لذا آسیب شناسی این موضوع بایستی در مسیر پیش روی ستاد ملی حفاظت و بهره برداری پایدار از خاک کشور که در قدمهای آغازین حرکت رو به جلو خود قرار دارد مد نظر قرار گیرد.

در تحلیل حاضر در شکل (۲) بعد فرایند انتقال (Transformation Process) از منظر سیاستگذاری و برنامه ریزی به منظور حصول به بهره برداری پایدار و متعاقب آن به حکمرانی مطلوب می باشد که روح آن در سرتاسر قانون و آئین نامه اجرایی به وضوح احساس می گردد، همچنین آموزش و ترویج و فرهنگ سازی بهره برداری بهینه از خاک به مفهوم ایجاد احساس مسئولیت در جامعه و یادگیری نحوه حفاظت از این عنصر پایه که بدرستی در مواد ۲۴ قانون و مواد ۲۷ و ۲۸ آئین نامه و بند ۲ و ۲۲ خط مشی ها لحاظ گردیده و همچنین لزوم سرمایه گذاری و جذب منابع مالی و اعتباری لازم و بهره برداری از آن به منظور ادامه حیات جامعه در ماده ۲۹ و ۳۰ آئین نامه مورد توجه قرار داده شده است. این مفاهیم در میان مولفه های حکمرانی مطلوب بر اساس مولفه های وفاق همگانی، اثر بخشی و کارایی قابل دسته بندی می باشند و جا دارد این بعد از تحلیل در بردارند مطالعات آینده پژوهی و اتخاذ رویکردهای جدید در این حوزه مد نظر قرار گیرد تا حرکت از وضعیت موجود به سوی آینده با تکیه بر اصلاح و بهبود وضع موجود، و همچنین هدف گذاری برای دستیابی به آینده ای مطلوب میسر گردد (سلیمانی و چراغی، ۱۴۰۱). در بهره برداری پایدار و نیل به حکمرانی مطلوب از خاک افق چشم انداز و سرلوحه آن و یا به عبارتی جهان بینی (World View) می بایست بر اساس قانون گرایی و حفاظت و پاسداشت این موهبت الهی برای نسلهای آینده باشد که بیانگر مولفه قانون محوری در یک حکمرانی خوب به شمار می رود که خوشبختانه در تمامی ابعاد آن سعی بر حرکت در مدار آن احساس می گردد.

در تحلیل حاضر، مالک (Owner) این سیستم که خاک در مرکزیت آن قرار دارد برای دولت-ملت و نسلهای آینده کشور می باشد که مولفه های وفاق عمومی و عدالت جویی می توانند شاخصهای آن برای حصول به حکمرانی مطلوب در نظر گرفته شوند. متاسفانه در حیطه مالکیت خاک چنانچه از تجارب بخش آب بصورت مقایسه ای استفاده نماییم مالکیت آب به موجب ماده (۱) قانون توزیع عادلانه آب (۱۳۶۱) به دولت و بخش عمومی کشور تعلق دارد و دولت خود را متعهد به حفاظت و بهره برداری بهینه از منابع مذکور و به نفع عموم شهروندان می داند لیکن تفاوت آن با مالکیت خاک که می تواند در اختیار مردم، دولت و نهادها قرار گیرد شیوه حکمرانی را به نحو دیگری تغییر می دهد و شاید عمده دلیل تطویل تصویب قانون برای خاک تا سالهای اخیر نبودن مالکیت مشخص برای آن و عدم اجماع بخش عمومی کشور به ضابطه مند کردن بهره برداری از آن است و شاید از اینرو متاسفانه در بخشهایی از بدنه مالی و اعتباری کشور تمایل چندانی به سوق دادن منابع مالی دولت به خاکی که می تواند در مالکیت خصوصی اشخاص قرار گیرد وجود ندارد.

در نهایت از منظر محدودیتهای محیطی (Environment Constraint) به عمده مشکلات و محدودیتهای حوزه خاک که اهم آنها عبارتند از تغییر کاربری، قاچاق، تخریب و آلودگی خاکها، فرسایش و کاهش حاصلخیزی و کمبود مواد آلی و ... می توان اشاره کرد که نیازمند توجه و صرف نیروی انسانی و منابع اعتباری برای جبران و کم اثر کردن تهدیدات مذکور می باشد و همچنین نیازمند شفافیت، مسئولیت پذیری و پاسخگویی بخش عمومی کشور در مواجهه و جبران و اصلاح این ضعفها می باشد.



19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



نتایج و بحث:

بررسی تحلیل فوق از قانون حفاظت از خاک و نگاشت آن بر مولفه های حکمرانی خوب علیرغم جدید بودن این قانون و اینکه هنوز بطور کامل به بوته آزمایش سپرده نشده است حاکی از نقاط قوت آن در مفاهیم مانند قانون گرایی، کارایی و اثربخشی مسئولیت پذیری، عدالت جویی و شفافیت بوده و البته در مولفه هایی مانند مشارکت جویی و وفاق همگانی و پاسخگویی نیازمند تقویت و بهبود می باشد. و در صورت تامین پاره ای از الزامات و پیش نیازها توانایی نیل به حکمرانی خوب را می تواند داشته باشد.

نتیجه گیری:

اهم نتایج و پیشنهادات به شرح خلاصه ذیل ارائه می گردد:

- ۱- با توجه به جدید بودن مقوله قانون گذاری در حوزه خاک، این بخش می تواند از تجارب بیش از ۶۰ سال فعالیت بخش آب کشور جهت نیل به حکمرانی مطلوب و پرهیز از اشتباهات آن و تسریع در حصول به نتیجه سود جوید.
- ۲- نقطه تفاوت حکمرانی در حوزه آب و حکمرانی در حوزه خاک تفاوت نگاه بخش عمومی کشور به آب به عنوان موجودیتی متعلق به دولت و در مالکیت ایشان بوده و در حالیکه خاک موجودیتی محصور در مفهومی بنام ارض بوده و می تواند در مالکیت همگان قرار گیرد. پیشنهاد مشخصی که در این خصوص می توان ارائه نمود به باز تعریف مفهوم خاک و تمایز آن از مفهوم ارض بوده و به مثابه رابطه آب به سازه قنات که اولی موجودیتی دولتی و دومی سازه ای متعلق به اشخاص می توان باشد در مورد خاک نیز با باز تعریف مفهوم حقوقی از خاک بعنوان موجودیتی ملی و ارتباط آن با مفهومی بنام ارض که می تواند در مالکیت خصوصی قرار گیرد به امکان حفاظت از آن برای نسلهای آینده مبادرت نمود.
- ۳- وزارت جهاد کشاورزی بعنوان بزرگترین بهره بردار بخش خاک کشور می تواند با باز تعریف مالکیت خود به خاک مانند مالکیت وزارت نیرو به آب، خاک را بعنوان "برند" خود تعریف نموده و از پتاسیل ستاد ملی هماهنگی، حفاظت و بهره برداری پایدار از خاک کشور به نحو کامل در جهت حفاظت و پاسداشت آن برای نسلهای آینده استفاده نماید و در این راه ضمن بهره برداری از تجارب بخش آب که خوشبختانه با دارا بودن طیف وسیعی از قوانین، سیاستها، ضوابط و دستورالعملهای کاربردی و همچنین با بهره گیری از ظرفیتهایی همانند شورای عالی آب و کارگروه ماده (۱۱) قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی و همچنین وجود نهادهایی مانند کمیته ملی آبیاری و زهکشی، جامعه مهندسیین مشاور دارای رتبه و تخصص آب در نظام فنی و اجرایی کشور و ... مسیر اتخاذ حکمرانی مطلوب در آن بخش را تا حدودی هموار نموده است بعنوان چراغ راه حصول به حکمرانی خاک بهره برداری نماید.
- ۴- وزارت جهاد کشاورزی می تواند به منظور اتخاذ حکمرانی مطلوب خاک وظایف متعدد مرتبط با بخش خاک را که در زیر مجموعه های خود اعم از معاونت آب و خاک، سازمان امور اراضی، سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری، موسسه تحقیقات خاک و آب، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری و ... توزیع گردیده است را بصورت یکپارچه در یک تشکیلات تخصصی و چالاک باز تعریف نماید.
- ۵- توجه به آینده پژوهی می تواند مسیر هموارتری را به سمت نیل به حکمرانی مطلوب ایجاد نماید بر فرض مثال با توجه به درهم تنیدگی و پیوستگی مقوله آب و خاک و نقش وزارت جهاد کشاورزی علاوه بر موضوع خاک در بخش آب نیز بعنوان بزرگترین مصرف کننده آب و مالک بزرگترین عرصه های تجمیع و تامین آب (عرصه های منابع طبیعی و آبخیزها) در مسیر



19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



آینده می تواند با تجمیع ستاد ملی در هر دو مقوله آب و خاک و تغییر نقش شورای عالی آب و ... بر حفاظت و بهره برداری پایدار از این دو نعمت و موهبت الهی اهتمام ویژه ای اعمال نماید.

منابع و ماخذ:

- ۱- قانون حفاظت از خاک (مصوب ۱۳۹۸) - پایگاه اطلاع رسانی قوانین و مقررات کشور
- ۲- خط مشی های مدیریت، حفاظت و بهره برداری پایدار از خاک کشور (مصوب ۱۴۰۰) - پایگاه اطلاع رسانی قوانین و مقررات کشور
- ۳- آئین نامه اجرایی قانون حفاظت از خاک (مصوب ۱۴۰۲) - پایگاه اطلاع رسانی قوانین و مقررات کشور
- ۴- سیده معصومه ذوالفقاری - شاخص های حقوقی حکمرانی مطلوب در حفاظت از خاک - ۱۴۰۱
- ۵- قادر نقشبندی - مولفه های اساسی تغییر در حکمرانی منابع آب و خاک - ۱۳۹۹
- ۶- سیدناصرالدین بدیسار، سید محمد صادق احمدی، عاطفه سادات مدبرنژاد - ارزیابی شاخص های حکمرانی خوب در بخش آب - ۱۳۹۹
- ۷- الهه سلیمانی، میترا چراغی - درآمدی بر حکمرانی خوب در بخش محیط زیست - مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی - ۱۴۰۱
- ۸- حسین اسدی، حسین بشارتی، منوچهر گرجی - چالش ها و محدودیت های منابع خاک و اراضی در ایران - ۱۴۰۱
- ۹- محمدرضا بلالی، حمید قیومی محمدی - درآمدی بر حکمرانی امانت مدارانه خاک در ایران - ۱۴۰۳
- ۱۰- نتایج سرشماری عمومی کشاورزی (۱۴۰۳) - مرکز آمار ایران

Good Governance in the Soil Sector with a Look at the Soil Conservation Law (Approved in 2019)

Mohammad Khazani Oskouei¹, Hamid Movahed Mohammadi²

1- Master's Student in Agricultural Extension and Education - University of Tehran - mo.kh.os@gmail.com

2- Professor in the Department of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran - hmovahed@ut.ac.ir

Abstract

Soil, as one of the most important basic resources of the country, like water, plays a very important and irreplaceable role in meeting basic human needs in the form of housing, clothing, industry, employment, etc., and most importantly, by creating the possibility of producing food, which is dependent on it for more than 95% of food (FAO, 2024) and other raw materials, it provides the value



19th Iranian Soil Science Congress
2-4 December, 2025



نوزدهمین کنگره علوم خاک ایران
۱۱ تا ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴



۰۴۲۵۰-۳۲۰۳۱

مدیریت جامع نگر و هوشمند خاک و آب

Holistic and Smart Soil and Water Management

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran



chain for other economic activities. It also performs various functions in the form of carbon storage and sequestration, climate regulation, purification and treatment of environmental pollutants, water storage and purification, biodiversity provision, food supply and nutrient cycling for organisms, and other functions that include more than 11 functions (Asadi et al., 1401).

The diversity of functions leads to the plurality of users and exploiters of soil and creates a chain of multiple users for soil, and therefore determining the relationships and coordination between them requires the adoption of intelligent governance in this area, as in other areas of exploitation of basic resources, with a sustainable management approach.

In recent decades, with the increase in the country's population and the expansion of human needs in Iran as a developing country and the increase in the exploitation of basic resources on the one hand, and global attitudes towards the issue of soil on the other hand, and the need to pay attention to governance in the field of soil led to the adoption of the Soil Protection Law. A review of the duties of the law indicates the existence of a wide range of stakeholders in the field of soil, and the definition of the relationships, duties, and responsibilities of each cannot be organized except in the light of the adoption of a parent law. This issue was evident until 2019, when the Soil Conservation Law, after a waiting period of 12 years, moved from the bill stage to the stage of law approval. The country was glaringly exposed to the lack of specialized law, and despite the existence of laws such as: 1- Law on Increasing Productivity in the Agricultural and Natural Resources Sector (2000), 2- Waste Management Law (2004), 3- Mining Law (2008), the needs of this sector were not been met.

Keywords: Soil Conservation Act, Soil Governance, Actors, CATWOE Analysis, Soil Brand, Futures Studies