

# اثرات تغییرات اقلیمی و توان سرزمینی و مزیت تولید

## ♦ دکتر مهنوش میرزایی

عضو هیئت علمی و معاون دفتر امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی کشور

### چکیده

امنیت غذایی به معنای دسترسی مردم به غذای کافی، ایمن و سالم است. تغییرات اقلیمی در سال‌های اخیر و کاهش توان سرزمینی از لحاظ منابع پایه آب‌و خاک باعث شده است که الگوی تولید و مزیت تولید برخی از محصولات در مناطق مختلف تحت تأثیر قرار گرفته و تغییرات اساسی پیدا نماید و این موضوع امنیت غذایی پایدار را در آینده تحت تأثیر خود قرار خواهد داد. تغییرات اقلیمی منجر به تغییرات در الگوی هواشناسی شرایط محیطی می‌شود و می‌تواند میزان تولید محصولات کشاورزی را تحت تنش بسیار زیادی قرار دهد؛ برای مثال افزایش دما و کاهش بارش‌ها منجر به خشک‌سالی در برخی مناطق و سیل در مناطق دیگری می‌شود که هر دوی این پدیده‌ها باعث کاهش تولید و تغییر مزیت نسبی تولید در برخی مناطق خواهد شد. به‌طور مثال تغییر سطح زیرکشت محصولات گلخانه‌ای در سال‌های توسعه این نوع کشت در ایران (۱۴۰۰-۱۳۷۵) بیشتر از ۳۰ برابر شده است به طوری که از ۵۸۸ هکتار در سال ۱۳۷۵ به ۱۸۰۷۹ هکتار در سال ۱۴۰۰ با میانگین ۶۷۳ هکتار در سال رسیده است که نشانگر رشد زیاد این بخش است. محصولی مانند زعفران، خاص مناطق خشک و کم باران است، لذا کشت این محصول در بسیاری مناطق کشور توسعه پیدا کرده است و میزان سطح زیرکشت آن از ۱۲۳ هزار هکتار در سال ۱۴۰۲ به ۱۲۷ هزار هکتار در سال ۱۴۰۳ رسیده است و در برخی استان‌ها طی ده سال اخیر، کشت زعفران تا ۴ برابر افزایش یافته است. سطح زیرکشت

محصول کم آب بر و مقاوم به خشکی مانند پسته از ۴۷۹ هزار هکتار در سال ۱۳۹۶ به ۵۵۹/۷ هزار هکتار در سال ۱۴۰۲ رسیده است که قابل توجه می‌باشد.

در سال‌های اخیر به‌صورت میانگین سالانه حدود ۱۵ تا ۲۰ تن فرسایش خاک وجود دارد که این میزان در مناطق مختلف کشور کمابیش وجود دارد. تغییر کاربری اراضی به‌صورت غیرقانونی، از بزرگ‌ترین عوامل از دست رفتن خاک محسوب می‌شود و زمانی که خاک و حاصل خیزی آن از دست می‌رود در واقع یک بخش مهم برای تولید محصولات کشاورزی با مشکل مواجه می‌شود.

متأسفانه به دلیل عدم بهره‌وری در مصرف نهاده‌های تولید مانند انواع کودها و سموم شیمیایی، عدم توجه به توصیه‌های کودی و مصرف بی‌رویه و بدون ضابطه و نظارت، هم خاک‌ها آلوده شده و هم این‌که محصول دارای باقی‌مانده سم و کود غیرمجاز شده است. بررسی‌ها نشان داده است به دلیل همین مصارف بی‌رویه، کیفیت خاک‌ها به‌شدت کاهش یافته است. علاوه بر این به دلیل خشک‌سالی‌های پی‌درپی، پایین رفتن سطح ایستایی و افزایش عمق دسترسی به آب مورد نیاز کشاورز و رسیدن عمق آب به لایه‌های آهکی و نمکی و شور شدن آب چاه‌های کشاورزی، با آبیاری زمین‌های کشاورزی خاک نیز شور شده است و بسیاری از گیاهانی که مقاوم به شوری نیستند در این خاک‌ها قابلیت رشد و تولید ندارند.

در کشور ما برنامه‌ریزی منطقه‌ای کشت، سال‌های زیادی انجام نشده است و این برنامه‌ریزی بدون توجه به توان سرزمینی و توسعه بخش‌های مختلف بویژه کشاورزی و صنعت انجام گرفته است.



توجه به اقتصاد سبز و شاخص‌های بهره‌وری سبز در جهان یکی از مباحث جدید در مجامع علمی جهان است که هدف آن امنیت غذایی پایدار، عدالت اجتماعی و ایجاد اطمینان در خلأ نعمت منابع پایه سرزمینی همراه با رشد اقتصادی است. لذا توسعه اقتصادی در بخش‌های مختلف بایستی بر مبنای حفظ محیط‌زیست، توان اکولوژیکی و کاهش اثرات توسعه در زیست‌بوم‌های مناطق مختلف باشد. بدون توجه به این موضوع و عدم رعایت بهره‌وری در مصرف نهاده‌ها و توسعه، بدون در نظر گرفتن اثرات زیست‌محیطی بسیاری از مناطق کشور ما مزیت تولید خود را از دست خواهد داد. توجه به برنامه الگوی کشت که با توجه به میزان منابع آبی و خاکی موجود تدوین و در حال عملیاتی شدن است می‌تواند کمک شایانی به حفظ مزیت تولید محصولات اساسی و استراتژیک و امنیت غذایی پایدار نماید. در الگوی کشت تدوین شده، تولید برخی محصولات آب‌بر که موجب مصرف آب زیاد در بخش

اشتغال و درآمدزایی پایدار در بخش کشاورزی، برنامه الگوی کشت، جدی گرفته شود. از توسعه و تولید محصولاتی که آب زیادی مصرف می‌کنند جلوگیری شود، ارقام زودبازده و پربازده، ارقام مقاوم به خشک‌سالی و کمبود آب، ارقام مقاوم به پدیده‌های جوی و عوامل بیماری‌زا، توسعه تکنولوژی نوین آبیاری، هوشمند سازی بخش کشاورزی، توسعه گلخانه‌ها و کشت‌های فرا سرزمینی هم می‌توانند به حفظ توان سرزمینی و مزیت تولید در بخش‌های مختلف کشور کمک نمایند. ♦

این محصولات خواهد داشت. پیشنهاد می‌گردد جهت حفظ امنیت غذایی،

کشاورزی می‌شود محدود شده است و در برخی مناطق هیچ مزیتی برای تولید ندارند.



محصولات اساسی و استراتژیکی مثل گندم و جو که موجب تخریب خاک می‌شوند و در سیاست‌گذاری تولید کشور وجود دارند، بایستی در تناوب سایر محصولات کشت شوند تا خاک حاصل‌خیز از دست نرود. رعایت آیش و استراحت به خاک زراعی و تناوب کمک شایانی به حفظ الگوی کشت