



< حسین نجفآبادی *

عضو هیأت نمایندگان اتاق بازرگانی
صنایع، معادن و کشاورزی کرمان و ایران

و ویژگی‌های آن در بلندمدت شامل استفاده کارآمد از منابع، حفاظت از منابع تجدید پذیر، حداکثر استفاده از منابع درون مزرعه، عدم استفاده از فناوری‌های انرژی خواه، جایگزینی انرژی‌های نوبن از قبیل انرژی خورشیدی و باد، تعديل استفاده از ماشین‌آلات و جایگزینی ماشین‌آلات چندمنظوره در مزارع، استفاده از کنترل زیستی و چرخش مواد در داخل کشت بوم و افزایش تنوع گونه‌های زراعی دائمی است.

داشتن برنامه الگوی کشت علمی و تناسب نوع محصولات با شرایط اقلیمی، پایداری تولیدات کشاورزی و امنیت غذایی را تضمین می‌کند و سبب شود از استعدادهای هر منطقه استفاده درست و به جایی صورت بگیرد و بهره‌وری افزایش یابد و منابع طبیعی نیز ماندگار شود. الگویی که حدود ۵۰ سال است در کشورهای صنعتی و کشورهایی که اقتصادشان بر پایه کشاورزی است اجرا می‌شود.

در واقع هیچ کشتی در آن کشورها صورت نمی‌گیرد مگر بر اساس الگوی کشت، اما کشاورزی در کشور ما بیشتر سنتی و بر اساس تجربیات کشاورزان است چون کشاورزی ما فاقد الگوی کشت است و هنوز در مراحل مقدماتی تدوین و اجرای آن قرار داریم؛ اما با توجه به این که از حدود چهار دهه قبل اقداماتی برای صنعتی شدن کشاورزی انجام‌شده انتظار می‌رود که با گذشت این مدت برای تولید مواد غذایی خود باید الگوی کشت مناسب و نقشه راه در اختیار کشاورزان قرار می‌گرفت.

کشاورزی به عنوان یکی از محورهای اساسی رشد و توسعه، نقش مهمی در توسعه اقتصادی کشورها دارد. در جهان امروز یکی از مشکلات اساسی بشر تأمین نیازهای غذایی است، به گونه‌ای که امنیت غذایی به عنوان یکی از اهداف مهم سرلوحه برنامه‌های دولتها قرار گرفته است. با گذشت زمان، مدیریت منابع به موازات رشد جوامع، پیچیده‌تر می‌شود و هم‌زمان با افزایش جمعیت و رشد اقتصادی کشورها، تقاضا برای مواد غذایی نیز رو به افزایش می‌گذارد. پاسخ‌گویی به این نیازها موجب به کارگیری ابزارهای مدرن و مواد شیمیایی جدید مانند انواع کودهای شیمیایی و سمومن شده است، لیکن استفاده بیش از حد و خارج از استاندارد این مواد شیمیایی موجب بروز آثار منفی جسمی برای مصرف‌کنندگان و آلدگی محیط‌زیست گردیده و تأثیرات نامطلوب کودها و آفتکش‌ها بر محیط‌زیست منجر به توجه به بیشتر و استفاده از روش‌هایی گردیده که در آن نیازی به مصرف مواد شیمیایی نبوده یا کم باشد. این هدف موجب شده است که بحث پایداری در کشاورزی و توجه به کشاورزی بوم شناختی مورد توجه قرار گیرد. کشاورزی پایدار نوعی کشاورزی است که در جهت منافع انسان بوده، کارایی بیشتری در استفاده از منابع داشته و با محیط در توازن می‌باشد. کنگره ایالت متحده آمریکا در سال ۱۹۹۰ کشاورزی پایدار را این گونه تعریف می‌کند: «کشاورزی پایدار به سامانه یکپارچه تولید محصولات گیاهی و دائمی اطلاق می‌شود که در هر منطقه ویژگی‌های منطبق با آن منطقه را دارد».

با تمهیدات و اقدامات مناسبی مانند اعمال قیمت‌های متفاوت (قیمت‌های بیشتر برای محصولاتی که در تولید آن‌ها از سومون و کودهای شیمیایی کمتری استفاده شده است) باختیاری کاهش درآمد را جبران کرد. همچنین از آن‌جا که با اجرای الگوی برنامه‌ریزی میزان مصرف کودها و سموم شیمیایی نسبت به الگوی کشت فعلی کاهش می‌باید و در نتیجه باعث کاهش تولید می‌شود بایستی با اقداماتی همچون در نظر گرفتن پارانه برای نهادهایی از قبیل کودهای سبز و بذرهای اصلاح شده، شناسایی و رواج روش‌های مبارزه کارتر و ارزان‌تر بیولوژیک و به‌کارگیری فنون کشاورزی علمی و پیشرفته و استفاده از تناوب‌های پایدار در میان‌مدت و بلندمدت کاهش تولید ناشی از کاهش مصرف کودها و سموم شیمیایی جبران شود.

توصیه می‌شود در کوتاه‌مدت به‌منظور پیشگیری و کاهش خسارات حاصل از مصرف مواد شیمیایی بر محیط‌زیست و به‌منظور افزایش انگیزه، کمک‌هایی را به‌منظور تشویق برای کشاورزانی که اصول کشاورزی پایدار را رعایت می‌کنند و از نهادهای زیان‌آور استفاده کمتری می‌کنند، در نظر گرفته شود. به نظر می‌رسد چنین سیاست‌هایی به نفع جامعه و دولت خواهد بود، چرا که در این حالت هم آسیب و ضرر کمتری به محیط‌زیست وارد می‌شود و هزینه‌های تخریب و بازسازی به‌مراتب کاهش می‌باید و هم قسمتی از کاهش درآمد کشاورزان جبران می‌شود.

ز آنجایی که شرایط اقلیمی و اقتصادی مناطق مختلف متفاوت است بنابراین ممکن است شاخص‌های پایداری هم در مناطق مختلف متفاوت باشد؛ بنابراین برای اخذ نتایج دقیق‌تر می‌بایستی استفاده از چندین الگویی متناسب با شرایط و منغرهای هر منطقه انجام گیرد. برای تدوین طرح الگوی کشت در مقیاس ملی به همکاری همه دستگاه‌ها نیاز است. در دولت تدبیر و امید به دلیل اهمیت موضوع برنامه‌ریزی الگوی کشت و تلاش در جهت اجرایی کردن آن به‌منظور مدیریت منابع تولید مانند آبوخاک، معاونت امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی وظیفه تدوین الگوی کشت به‌منظور اصلاح الگوی رایج برای استفاده کارتر از منابع خصوصاً آب در بخش کشاورزی را به عهده گرفته است.

تدوین الگوی کشت با در نظر گرفتن راندمان مصرف آب، شرایط هر منطقه و نیازهای امنیت غذایی مصرف‌کننده داخلی و ارزآوری محصول با تأکید بر کشاورزی پایدار (استفاده از بذور و کشت مناسب با توجه به شرایط آب و هوایی هر منطقه) از راهکارهای توسعه کشاورزی به‌خصوص در شرایط کم آبی است. شاخص‌های اقتصادی در الگوی کشت باید به‌گونه‌ای تعیین شوند تا با انتخاب نوع محصول همراه با افزایش بهره‌وری از منابع موجود (آبوخاک و غیره)، حداقل درآمد را برای کشاورزان و تولیدکنندگان به همراه داشته باشد و کشاورزان بتوانند با افزایش درآمد و سود حاصل از فروش تولیدات نسبت به سرمایه‌گذاری و توسعه فعالیت‌های خود اقدام کنند و به این ترتیب رونق اقتصادی را در بخش کشاورزی شاهد باشیم. به عنوان مثال محصولاتی مانند پسته، زعفران و تولیدات گلخانه‌ای که از مزیت نسبی بالاتر و مطلوبیت اقتصادی بیشتری برخوردارند می‌تواند پس از محصولات اساسی با اولویت در الگوی کشت قرار گیرد. ●

برای تغییر الگوی کشت به ابزار تشویقی نیاز است و باید برای تغییر کشت کشاورزان، امکانات تشویقی مثل پارانه کشت اختصاص یابد. الگوی کشت اساسی‌ترین ابزاری است که مسیر حرکت کشاورزان را مشخص می‌کند. این برنامه به کشاورز می‌گوید که چه محصولی را در کدام منطقه با توجه به ویژگی‌های آن منطقه بکار بگیر. تقریباً تمام دولتها از تدوین الگوی کشت بخش کشاورزی خبر داده‌اند اما هیچ‌گاه این الگو به شکل رسمی رونمایی نشده است. درحالی که با توجه به کمبود منابع آبی در ایران باید برنامه‌ای متناسب با پتانسیل‌های آبی کشور تهیه شود تا کشاورزان بر اساس آن اقدام به کشت محصولاتی کنند که نیاز آبی کمتری داشته باشد

به‌هرحال همه باور دارند که مسائل و مشکلات جدی کشاورزی حال و آینده ما را تهدید می‌کند و چه‌بسا منجر به فاجعه بزرگی هم چون نابودی منابع پایه و به دنبال آن تولیدات کشاورزی گردد که این موضوع ایده خودکفایی ما را در محصولات کشاورزی زیر سؤال خواهد برداشت. به‌طور یقین توجه به رشد اقتصادی و استقلال کشور، ضرورت مدیریت همه‌جانبه و داشتن برنامه بلندمدت با پاره‌های بالا بیش از پیش نشان می‌دهد تا مسئولان باید به تدوین هرچه سریع‌تر طرح جامع «الگوی کشت» کشاورزی و اجرای آن همت گمارند.

نکته قابل توجه در بحث الگوی کشت این است که ترویج و اجرای

الگوی جامع کشت و آبیاری برای مقابله با کم آبی در استان‌های

مختلف کشور یک ضرورت است. تخصیص عوامل تولید بین فعالیت‌های مختلف کشاورزی به نحوی که همراه با در نظر گرفتن اهداف مناسب اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی واحد کشاورزی باشد، به واقعیت‌های کشاورزی پایدار نزدیکتر است. در طی سال‌های اخیر استفاده بیش از حد و غیر معقول از مواد شیمیایی در کشاورزی و استفاده بی‌رویه از آب و به‌کارگیری روش‌های نامناسب آبیاری وضعیت نگران‌کننده و ناپایداری را در فعالیت‌های کشاورزی کشور به وجود آورده است.

هر چند در الگوی برنامه‌ریزی در کوتاه‌مدت درآمد ناخالص کاهش می‌باید اما با در نظر گرفتن عوارض منفی وضعیت ناپایدار فعلی که هزینه‌های غیرمستقیم زیادی را بر جامعه و محیط کشاورزی تحمیل می‌کند، قابل توجیه خواهد بود. همچنین بر اساس الگوی فوق الذکر مصرف آب به‌گونه‌ای تنظیم می‌شود که عمدتاً در ماههای مختلف کمبودی از حفاظ این منبع در منطقه وجود نداشته باشد. در ضمن با در نظر گرفتن نتایج الگوی برنامه‌ریزی مصرف مواد شیمیایی زیان‌آور از جمله کودها و سموم شیمیایی نیز در حداقل خود خواهد بود.

کمبود منابع آب و رقابت فزاینده بخش‌های مختلف برای آب، میزان آب موجود برای آبیاری محصولات کشاورزی را کاهش می‌دهد. از طرفی محدودیت منابع آبوخاک به دلیل موقعیت جغرافیایی و اقلیمی کشور از یکسو و ضرورت تحقیق‌پذیری آرمان خودکفایی در امور زیربنایی از سوی دیگر، موجبات بهره‌برداری بینه از منابع آبوخاک موجود در سطح کشور را امری اجتناب‌ناپذیر می‌سازد، لذا مدیریت کارآمد آب برای تولید گیاهان زراعی در مناطق کم آب مستلزم به کارگیری روش‌های مؤثر است همچنین با توجه به این‌که حرکت به سمت الگوی کشت پایدار در کوتاه‌مدت باعث کاهش بازده برنامه‌ای بهره‌برداران می‌شود، می‌توان