

نسبت توسعه کشت گلخانه‌ای با مصرف آب در استان گلستان

سید محسن حسینی (برساووش): کارشناس مسائل آب



کشت‌های گلخانه‌ای دیربازی است که در جهان به عنوان یکی از روش‌های مؤثر در تأمین برخی محصولات غذایی و غیرغذایی مورد توجه بشر قرار گرفته و در تأمین امنیت غذایی جوامع بشری نقش انکارناپذیری دارد.

چنانچه در دنیا به آمار کشت گلخانه‌ای بنگریم، می‌بینیم که سطح کشت حدود سه میلیون هکتار است. کشورهای آمریکا، چین، اسپانیا و هلند در میزان سطح کشت گلخانه‌های مدرن رتبه‌های برتر دنیا را در اختیار دارند.



گلخانه‌های ۳۰ هزار هکتاری شهر آلمریا در جنوب اسپانیا

همچنین این آمار در ایران نشانگر سطح ۱۲ هزار هکتار (چهار دهم درصد جهان) است و مقرر شده تا افق سال ۱۴۰۴ به ۶۰ هزار هکتار در کشور افزایش یابد و ۲۱ میلیون تن محصول تولید کند.

عمده گلخانه‌های کشور در استان‌های تهران، اصفهان، یزد و کرمان احداث شده است و حدود ۱۰ درصد از آن‌ها گلخانه‌های مدرن، ۷۰ درصد گلخانه‌های نیمه مدرن و باقیمانده گلخانه‌های سنتی هستند.

تغییرات آب و هوایی در فصول مختلف و محدودیت گیاهان برای رشد در اثر این تغییرات شاید اصلی‌ترین دلیل برای این موضوع بود که با فراهم کردن محیطی با کمترین ارتباط با محیط آزاد، بتوان از محدودیت‌های اقلیمی و محیطی رها شد و در کل فصول به تولید محصولات کشاورزی دلخواه پرداخت. لذا یکی از ضرورت‌های توسعه کشت گلخانه‌ای، پایداری تولید و عرضه محصول در طول سال است.

البته ذکر این نکته هم لازم است که انواع محصول قابل کشت در محیط‌های گلخانه‌ای محدودیت داشته و آنچه تاکنون به عنوان کشت‌های غالب گلخانه‌ای مرسوم است عبارت است از: سبزی و صیفی (خیار، گوجه‌فرنگی، توت‌فرنگی، فلفل، بادمجان، طالبی، سبزیجات برگ‌ریز و غیره)، قارچ (دکمه‌ای و صدفی)، گل و گیاهان زینتی (گل‌های شاخه بریده مثل رز، ژبرا، گلابول، داوودی و غیره و گل‌های آپارتمانی) و برخی میوه‌جات (هلو، مرکبات و غیره)



کنترل بهتر امراض و آفات محصولات و علف‌های هرز به دلیل محصور بودن فضای گلخانه‌ای و همچنین حذف خاک در گلخانه‌های هیدروپونیک از عوامل بهبود کیفیت محصول و کاهش هزینه‌های مرتبط با دفع آفات است.

افزایش بهره‌وری و افزایش محصول در واحد سطح به دلیل تراکم بودن کشت و استفاده از گونه‌های خاص از دیگر ویژگی‌های کشت گلخانه‌ای است. به نحوی که طبق آمار موجود، تولید برخی محصولات در فضای باز و کشت‌های متعارف و مقایسه آن با کشت‌های گلخانه‌ای نشانگر افزایش حداقل ۱۰ برابری است.

افزایش ارزش افزوده و همچنین اشتغال مستقیم و غیرمستقیم نسبت به کشاورزی معمولی هم از اثرات تبعی این سیستم کشت به شمار می‌رود.

نگارنده به عنوان کارشناس مسائل آب از این زاویه به موضوع توسعه کشت‌های گلخانه‌ای در استان گلستان می‌نگرد که نسبت توسعه این روش کشت با مصرف منابع آب چیست؟

با بررسی میزان آب مصرفی در مزارع استان گلستان، به عدد هفت هزار و در شرایط خوش‌بینانه به عدد ۶ هزار مترمکعب در هکتار می‌رسیم و با توجه به شرایط آب و هوایی، برای آبیاری محصولات معمولی در استان گلستان، دو هزار و ۲۰۰ ساعت روشن کردن چاه برای آبیاری کفایت می‌کند.

در بررسی آب مورد نیاز گلخانه، به طیف عددی ۱۲ هزار و ۵۰۰ تا ۱۴ هزار و ۵۰۰ مترمکعب آب برای هر هکتار می‌رسیم که در طول سال و به میزان حدود پنج هزار و ۸۰۰ ساعت باید چاه روشن باشد.

با توجه به این موضوع که در هر هکتار گلخانه حدود دو تا دو و نیم برابر آب مصرف می‌شود، این سؤال به ذهن متبادر می‌شود که آیا توسعه گلخانه از منظر مقوله آب به صرفه است یا خیر؟

اگر میزان محصول گلخانه در واحد سطح ملاحظه شود که حداقل ۱۰ برابر زمین معمولی تولید محصول دارد و در واحد تولید محصول در واحد آب هم به نتایج تقریباً مشابهی دست می‌یابیم، آن موقع از زاویه صرفه‌جویی منابع آبی هم گزینه مطلوبی ارزیابی می‌شود.

لذا در راستای افزایش محصولات کشاورزی و ایجاد امنیت غذایی در استان، توسعه کشت گلخانه‌ای گزینه مطلوبی است مشروط به این‌که موارد زیر مورد عنایت متولیان، ذی‌مدخلان و ذی‌نفعان قرار گیرد:

۱. با توجه به این‌که در سیستم مدیریت منابع آب، نظام تخصیص حاکم است که براساس آن منابع آب برای مصرف به چهار بخش (شرب، صنعت، محیط زیست و کشاورزی) تقسیم می‌شود؛ و با توجه به این‌که حجم بسیار زیادی از آب موجود در استان گلستان به کشاورزی تخصیص داده شده است و دیگر جای اضافه کردن به مصرف آب بخش کشاورزی مخصوصاً در مقوله آب زیرزمینی وجود ندارد، لذا توسعه بخش گلخانه از محل تخصیص آب جدید و اضافه بر آنچه تاکنون به بخش کشاورزی تخصیص داده شده، منطقی و عملی به نظر نمی‌رسد.

۲. در صورت توانایی سیستم کشت گلخانه‌ای به رقابت با بخش صنعت در استان گلستان از منظر ارزش افزوده و اشتغال، استفاده از تخصیص آب بخش صنعت برای واحدهای گلخانه‌ای، به عنوان گلخانه‌های صنعتی در دستور کار متولیان آب استان قرار گرفته است که صرف‌نظر از اختلال یک ساله ایجاد شده توسط عملکرد برخی دستگاه‌های ذی‌مدخل در این امر، مجدداً از ابتدای سال ۱۳۹۷، موضوع با ملاحظاتی در دستور کار قرار گرفت.

۳. استفاده از تخصیص آب بخش کشاورزی برای آن دسته از کشاورزانی که دارای تخصیص آب از جمله پروانه معتبر بهره‌برداری چاه باشند، در زمین کشاورزی خود، با لحاظ محاسبات مربوطه و اصلاح پروانه بهره‌برداری توسط متولی آب استان، ارجحیت بیشتری به دلیل افزایش راندمان آب در واحد سطح و واحد مصرف آب دارد چرا که بدون افزایش استحصال آب، سطح و تولید محصولات گلخانه‌ای افزایش می‌یابد.

۴. به نظر می‌رسد بخشی از اراضی کشاورزی موجود در شبکه‌های سدهای بزرگ و کوچک مخزنی هم در صورتی که مصرف آب این‌گونه واحدها تداخلی با آبیاری سایر محصولات الگوی شبکه نداشته باشد با بررسی‌های دقیق انجام شده می‌تواند وارد مبحث توسعه گلخانه در استان گلستان شوند.

بررسی‌های به عمل آمده نشان می‌دهد که در فاصله سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷، شرکت آب منطقه‌ای استان گلستان برای پنج شهرک کشاورزی با محوریت استقرار واحدهای متعدد گلخانه‌ای در هر کدام به سطح مجموع ۱۶۰ هکتار، مجوز تخصیص آب صادر کرده است که عبارتند از: قربان‌آباد در آق‌قلا، خوجملی در گنبدکاووس، بی بی شیروان در گنبدکاووس، النگ در کردکوی و یلمه خندان در آق‌قلا.

علاوه بر آن، در این مدت مجوز تخصیص آب برای ۱۲۷ مورد تقاضاهای منفرد گلخانه هم صادر شده که دارای سطح زیر کشت ۶۵ هکتار بوده است.

به عبارت دیگر در ۶ سال اخیر، علاوه بر مجوزهای قبلی صادره، مجوز تخصیص آب برای ۲۲۵ هکتار گلخانه دیگر هم صادر شده و این بدان معناست که متولیان منابع آب استان به توسعه گلخانه با نگاه مثبت نگریده‌اند.

در انتها ذکر این نکته ضروری است که بررسی عملکرد استقرار و تولید گلخانه‌ای در استان گلستان، تاکنون تناسبی با صدور مجوزهای صادره تخصیص آب برای این مقوله نداشته که دلایل آن نیاز به بررسی و آسیب‌شناسی دقیق توسط متولیان فنی، اقتصادی و مالی استان دارد و در صورت استقرار واقعی و تولید محصولات گلخانه‌ای، می‌توان افزایش ۱۰ برابری تولید، ایجاد اشتغال، امنیت غذایی، توسعه بازرگانی، صادرات و صرفه‌جویی در مصرف آب را پیامد آن دانست. موضوعی که به نظر می‌رسد تاکنون در استان گلستان محقق نشده است.

انعکاس در :

سایت مهر ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت خبرفارسی ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت مخبر ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت خبر وان ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت مانی‌تور نیوز ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت تاریخ ما ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت دیبا تودی ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت اخبار شمال ، ۲۵ مهر ۱۳۹۷

سایت ایسنا ، ۲۸ مهر ۱۳۹۷

سایت فاج کو (هلدینگ کشاورزی، بازرگانی فارس) ، ۱۲ آبان ۱۳۹۷