کنفرانس بین‌المللی «نوآوری در کشاورزی خشک» با حضور ۴۵۰ متخصص برگزار شد

تولید گوجه‌فرنگی در گلخانه‌های هوشمند ۱۲ برابر مزارع سنتی است

گزارش از مهدی رستگار

کرمانشاه، ۲۵ آذر ۱۴۰۳: نخستین کنفرانس بین‌المللی «نوآوری در کشاورزی خشک» با حضور ۴۵۰ متخصص از ۱۲ کشور جهان، روز چهارشنبه در شهر کرمانشاه آغاز به کار کرد. برگزارکنندگان می‌گویند هدف این کنفرانس یافتن راه‌حل‌هایی برای کشاورزی در مناطقی است که کمتر از ۲۵۰ میلی‌متر باران در سال دارند؛ مناطقی که امروز بخش بزرگی از زمین‌های کشاورزی ایران را تشکیل می‌دهند.

دکتر فرهاد نیک‌پی، رئیس کنفرانس و استاد گروه مهندسی آب دانشگاه رازی کرمانشاه، در آیین گشایش گفت: «تا ۲۰ سال پیش، بسیاری از این مناطق محصول قابل‌توجهی داشتند، اما با کاهش بارش و افزایش دما، کشاورزی سنتی عملاً در آستانه فروپاشی است. ما نمی‌توانیم منتظر باران بمانیم؛ باید یاد بگیریم با آنچه داریم زندگی کنیم.» به گفته او، ۶۰ درصد مقالات ارائه‌شده در این کنفرانس به استفاده مجدد از پساب شهری اختصاص دارد.

در حاشیه کنفرانس، نمایشگاهی از فناوری‌های آبیاری قطره‌ای، سنسورهای رطوبت خاک و گلخانه‌های کم‌مصرف برپا شده است. مهندس پریسا کاوه‌نیا، مدیر یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان حاضر در نمایشگاه، توضیح داد که سامانه‌های هوشمند آبیاری می‌توانند مصرف آب را تا ۴۰ درصد کاهش دهند بدون آنکه عملکرد محصول افت محسوسی داشته باشد. او افزود: «کشاورز فقط زمانی که گیاه واقعاً تشنه است آب می‌دهد، نه بر اساس عادت یا حدس.»

بخش مهم برنامه‌ها به گلخانه‌های هوشمند اختصاص دارد. مهندس هرمز یزدان‌پناه، مدیر عامل شرکت «سبزدشت پارس» که ۱۴ هکتار گلخانه در شهرک صنعتی کوزران احداث کرده، گفت: «در گلخانه‌های ما از کاشت تا برداشت هیچ انسانی با خاک تماس ندارد. ربات‌ها وجین می‌کنند، حسگرها آفات را پیش از آنکه چشم ببیند تشخیص می‌دهند.» به گفته او، تولید گوجه‌فرنگی در این گلخانه‌ها به ۱۲ برابر مزارع سنتی می‌رسد.

با این حال، برخی از شرکت‌کنندگان نسبت به هزینه بالای این فناوری‌ها ابراز نگرانی کردند. خانم دکتر مریم سلطانی‌فر، عضو هیئت‌مدیره انجمن کشاورزان دشت‌های شرقی، گفت: «برای یک باغدار ۵۰ هکتاری که درآمدش کفاف زندگی را نمی‌دهد، شنیدن اینکه باید ۳ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری کند، عملاً یعنی هیچ.» برگزارکنندگان پاسخ داده‌اند که ۴۰ درصد هزینه‌ها از طریق تسهیلات کم‌بهره و یارانه‌های استانی تأمین خواهد شد.

کنفرانس روز پنجشنبه با بازدید میدانی از ۶ طرح نمونه در شهرستان‌های اسلام‌آباد غرب و صحنه به کار خود پایان می‌دهد. برگزارکنندگان اعلام کرده‌اند مجموعه مقالات ارائه‌شده تا پایان اسفند در قالب یک کتاب منتشر خواهد شد.

ادامه از صفحهٔ ۱

۱۲ درصد از مصرف آب شهری را تأمین می‌کند. در این طرح، پساب تصفیه‌شده پس از عبور از سه مرحله فیلتراسیون و ضدعفونی با اشعه فرابنفش، از طریق خطوط جداگانه به مخازن ذخیره منتقل می‌شود. مهندس فرهاد نیک‌پی، مدیر پروژه از شرکت مشاور آب‌پردازان نوین، گفت: «استفاده از پساب برای آبیاری فضای سبز، شست‌وشوی معابر و حتی تأمین بخشی از آب سیستم‌های سرمایش صنعتی، هیچ ریسک بهداشتی ندارد و ما این را با آزمایش‌های متعدد ثابت کرده‌ایم.»

با این حال، برخی از اعضای شورا نسبت به هزینه‌های نگهداری این طرح ابراز نگرانی کرده‌اند. خانم مهسا رضوانی‌فر، عضو شورا، گفت: «ما نباید فقط به هزینه اولیه نگاه کنیم. اگر لوله‌ها زود خراب شوند یا مردم از مصرف این آب استقبال نکنند، کل سرمایه‌گذاری به هدر می‌رود.» در پاسخ، شهردار اعلام کرد که ۴۰ درصد هزینه‌ها از محل صرفه‌جویی در مصرف آب آشامیدنی تأمین می‌شود و بقیه از طریق تسهیلات بانکی پرداخت خواهد شد.

به گفته مسئولان، ۱۴ فروند اتوبوس برقی تا پایان خرداد وارد ناوگان می‌شوند و ۲ ایستگاه شارژ سریع در میدان مرکزی و ترمینال جنوبی ساخته می‌شود. همچنین ۶ کیلومتر خط ویژه اتوبوس در بلوار شهید رجایی و خیابان امام خمینی اجرا می‌شود. شهردار گفته است که ۱۸ دستگاه اتوبوس فرسوده از رده خارج و به موزه حمل‌ونقل شهر منتقل می‌شوند.

در حاشیه این خبر، ۳۲ دستگاه خودروی آتش‌نشانی و امدادی در میدان مرکزی شهر گرد هم آمدند تا از نزدیک با تجهیزات تازه آشنا شوند. فرماندار شهر، سرهنگ بازنشسته علی‌اکبر نوروزی، در این مراسم گفت: «ما نمی‌خواهیم فقط خرید کنیم و عکس بگیریم. باید مطمئن شویم که این خودروها در لحظه حساس کار می‌کنند.» به گفته او، ۱۲ دستگاه از این خودروها به‌صورت ویژه برای عبور در کوچه‌های باریک قدیمی طراحی شده‌اند.

مهندس پریسا کاوه، مدیر عامل شرکت خدمات شهری آبگینه‌سار، که مسئولیت نگهداری ناوگان را بر عهده دارد، توضیح داد که ۴۵ نفر از رانندگان پیش از این در دوره‌های ویژه آموزش دیده‌اند. او گفت: «رانندگی با این خودروها با اتوبوس‌های قدیمی فرق دارد. ترمز، فرمان و حتی نحوه شتاب‌گیری متفاوت است. اگر راننده آموزش نبیند، ممکن است در اولین روز کار تصادف کند.» به گفته او، آموزش‌ها شامل ۴۰ ساعت تئوری و ۶۰ ساعت عملی بوده است.

با این حال، برخی از اعضای شورا نسبت به هزینه‌های نگهداری این خودروها