

متن ارایه سروش مرزبان، کارشناس ارشد مدیریت کشاورزی، فعال در عرصه کشاورزی در اولین همایش ملی ایمنی زیستی و آگاه‌های عمومی در زمینه محصولات دستکاری شده ژنتیکی

سروش مرزبان، فعال حوزه کشاورزی پایدار سخنرانی خود را به دو بخش مجزا تفکیک کرد. در بخش اول او به بررسی سیر تاریخی که کشاورزی طی کرده است پرداخته و در بخش دوم گزارشی از فعالیت‌هایی که او و همکارانش در زمینه حفظ تنوع زیستی و کشاورزی پایدار انجام داده اند.

او در ابتدای سخنان خود به روند گذار از کشاورزی سنتی به کشاورزی صنعتی اشاره کرده و گفت: «سیر کشاورزی در چند قرن اخیر به این صورت بوده است که در ابتدا ما با کشاورزی سنتی روبرو هستیم. ساختارهای اجتماعی که در جامعه وجود داشت پایدار بوده و منطبق بر طبیعت و ذات بشر بودند. در حقیقت بشر در طول تاریخ تمدن خود دستاوردهایی داشته است که این دستاوردها و رهیافت‌ها منطبق و سازگار با طبیعت بود. چرا که اساساً انسان خود برخاسته از طبیعت است. کشاورزی سنتی یک کشاورزی پایدار بود اما با تغییرات جدید انطباق نداشت و با مشکلاتی روبرو شد. در حقیقت کشاورزی سنتی برای زمانه خود مناسب بود اما تناسبی با شرایط جدید امروزی نداشت. در انقلاب صنعتی کشاورزی وارد دوران مدرن خود شد. در مدرنیسم به زعم بنده، بشر این تفکر را داشت که سلطه بر طبیعت دارد و می‌تواند در آن دستکاری کند. این اتفاق به مرور دچار چالش‌هایی شد. در برابر این چالش‌ها، انسان به دنبال راه‌حلی رفت. این راه‌حل‌ها اما گام به گام وضعیت را بدتر کرد.»

او در زمینه عواملی که بر کشاورزی در دوران مدرنیسم تأثیر گذار بودند گفت: «یک رفت و برگشت‌های علمی و فنی و عملی در کشاورزی اتفاق افتاد. توسعه سرمایه‌داری کشاورزی را به سمت یک سیستم که وظیفه‌اش تولید سود بیشتر است سوق داد. در حقیقت ما کشاورزی را به مثابه سیستمی دیدیم که ما به آن مواد اولیه می‌دهیم و خروجی آن غذا خواهد بود که خود غذا هم یک کالایی هست برای سود دهی. این مسئله در ابتدا چندان مشکل‌ساز نبود اما از یک مقطعی به بعد دیگر پاسخگوی نیازها نبود. سیستم‌های کشاورزی صنعتی به سمت مواردی نظیر فرآوری، بسته‌بندی حرکت کرد و بحث سود محوری پر رنگ‌تر شد. در حوزه تولید، بذرها اصلاح شده، کشت‌های یکپارچه، استفاده از سموم و کودهای شیمیایی که دستاوردهای انقلاب سبز کشاورزی بود در دهه 60 میلادی.»

مرزبان با اشاره به آمارهای منتشر شده و رسمی مربوط به تولید محصولات کشاورزی اضافه کرد: «این سیستم تولید در حقیقت بر اساس آمارهای منتشر شده سازمان ملل متحد در طولانی مدت پاسخگویی نیازهای بشر نخواهد بود. در نتیجه به دنبال راه‌کارهای دیگر رفتند. اما مشکلات در همه کشورها، به ویژه کشورهای توسعه یافته که از پایداری ساختاری کمتری نسبت به کشورهای در حال توسعه برخوردار هستند، گسترش یافت.»

کارشناس مدیریت کشاورزی با اشاره به راه‌کار کشاورزی پایدار ادامه داد: «در دهه‌های بعد از این وضعیت، در اروپا به کشاورزی پایدار و امروزه به کشاورزی چند کار کرده روی آورده‌اند. کشاورزی چند کار کرده، در حقیقت، تعریف نوینی هست از کشاورزی. به این تعبیر که کشاورزی تنها تولید غذا و الیاف نیست و کارکردهایی دیگری مانند حفظ منظر، حفظ محیط زیست و تولیدهای کالایی و غیر کالایی.»

در ادامه مرزبان فعال به نقاط قوت و ضعف شیوه‌های مختلف کشاورزی پرداخته و گفت: «کشاورزی سنتی نقاط قوت و ضعف دارد. در کشاورزی سنتی کیفیت غذا حفظ می‌شد، روابط روستایی/ اجتماعی وجود داشت. فرهنگ و سنت‌ها پایدار بود. الان می‌بینیم که روستایی‌ها نه روستایی هستند و نه شهری. نسل جوان در روستاها علاقه‌ای به کار کشاورزی ندارد. این یک خطر بزرگ برای غذای ما محسوب می‌شود. مشکلاتی هم داشت؛ تولید پایین، نیاز به نیروی کار زیاد و امثال آن از مشکلات کشاورزی سنتی بود. کشاورزی پایدار با حفظ نقاط مثبت کشاورزی سنتی مانند حفظ تنوع زیستی، حفظ ارقام بومی و کلیه موارد پایدار، مشکلات کشاورزی سنتی را با وارد کردن اهرم دانش و مدیریت حل کرد.»

وی به طور خلاصه مروری بر مفاهیم کشاورزی پایدار نیز داشت: «کشاورزی پایدار، در سه حوزه گسترده تمرکز دارد: حوزه اجتماع، حوزه محیط زیست و حوزه اقتصاد. در حوزه اجتماعی به مواردی نظیر سلامت اجتماعی، برابری جنسیتی، حفظ سنت‌ها و فرهنگ‌ها، موازین اجتماعی عرفی و امثالهم رو پوشش می‌دهد. در حوزه محیط زیست، حفاظت از خاک، آب، اقلیم و تنوع زیستی و در نهایت در حوزه اقتصاد، بازار و تجارت را مد نظر قرار می‌دهد. هم‌پوشانی این حوزه‌ها در حقیقت به شناخت روش‌ها و تنوع استفاده و کارکردهای متفاوت از زمین بر می‌گردد.»

او با تبیین نگرش دیالکتیکی به بحث پایداری افزود: «اگر سیستمی پایدار باشد، نیازی به تولید آنتی‌تز برای آن وجود ندارد. ما الان در جهان با جنبش‌های مواجه هستیم به عنوان مثال slow food، در مقابل وضعیت‌هایی مانند Fast Food، چرا این جنبش‌ها به وجود می‌آید؟ این جنبش‌ها باز تولید و زاده سیستم‌های ناپایدار هستند. چرا که هدف سیستم‌هایی نظیر فست فود، هدفی، در معنای شرقی‌اش، غیر انسانی و غیر طبیعی بوده است و برخاسته از طمع و زیاده‌خواهی بشر بوده است. جنبش‌هایی مانند Slow Food، روی کیفیت غذا و روش تولید و سلامت غذایی تأکید دارد.»

وی در بخش بعدی سخنان خود به آسیب‌هایی که کشاورزی مدرن مسبب آنها بوده است پرداخت: «کشاورزی مدرن در حوزه آسیب‌های خیلی جدی وارد کرده است. اولی در کیفیت غذایی و دومی در تغییرات اجتماعی و ساختارهای جامعه. در کیفیت غذای ارقام پرمحصول شما اگر دقت کنید هر فصلی و هر منطقه‌ای محصول خودش را داشت و کیفیت خودش را داشت. ولی الان شما هر جا بروید همه چیز یک شکل و یک جور ولی نه طعم دارند و نه کیفیت و نه لذت غذا خوردن را به انسان انتقال می‌دهند. کشت‌های یکپارچه و دستکاری ژنتیکی در واقع همه زاده سیستم مدرن کشاورزی است. در حوزه اجتماعی هم

بافت سنتی روستاهای ما به کلی تغییر کرده است. پیشتر معماری ما منطبق بود بر اقلیم ما، اما متأسفانه الان اینگونه نیست. ما پیشتر در مصرف و ذخیره انرژی و حتی حفظ منظر، ما دانشی داشتیم که این موارد را منطبق بر اقلیم خاص منطقه خودمان تعیین می‌کردیم اما امروزه ما این موارد را نمی‌بینیم. کشاورزی خرد از بین رفته است. بر اساس آمارهای موجود کشاورزی خرد قادر است که غذای بشر را تولید کند اما کشاورزی کلان و صنعتی به دلیل لطماتی که به خاک می‌زند و آن را فرسوده می‌کند و منابع خودمان را از دست می‌دهیم و مجبور به استفاده از نهاده‌های خارج از مزرعه و شیمیایی می‌شویم و پایداری سیستم پایین است، قادر به این کار نیست. ما شاهد مهاجرت گسترده از روستاها هستیم و ما در حال از دست دادن نیروی کار خودمان در روستاها و خالی شدن روستاها از سکنه هستیم. یکی از مدیران کشاورزی از کشاورزی پرسیده است که چه کاره‌ای؟ گفته که سرایدار! کجا؟ در زمین خودم. تهرانی زمین کشاورز را می‌خرد و کشاورز می‌شود مزد بگیر.»

وی با اشاره به ورود شرکت‌های بزرگ به عرصه تولید کشاورزی و غذا ادامه داد: «ورود این شرکت‌ها جامعه را از نظر غذایی به این شرکت‌ها وابسته می‌کند. این امر موجب سرازیر شدن نیروی کار به شهرها و تبدیل آنها از تولیدگر به مصرف کننده می‌شود.»

او با اشاره به وجود برخی از المان‌های پایداری در روستاها و کشاورزی ایران افزود: «کشاورزی ایران در شرایط گذار هستیم و حرکت به سمت کشاورزی صنعتی را داریم ولی همچنان ساختار آن پایدار است و ما در روستاها هنوز کشاورزی پایدار، تنوع زیستی، ارقام بومی و محلی و همه حسن‌هایی که بیان کردیم را داریم. روابط و سنت‌های روستای هنوز جاری هستند و شرکت‌های چند ملیتی و بزرگ مانند مونسانتو هنوز وارد کشور ما نشده‌اند.»

وی در بخش بعدی سخنرانی خود با مروری بر تنوع زیستی کشاورزی گفت: «تنوع زیستی چون بر پایه انتخاب طبیعی است مقاومت در آفات افزایش می‌دهد، با اقلیم و شرایط اقلیمی سازگارتر است. با فرهنگ و زیست بوم همخوانی دارد. چرا که طبیعت در طی قرن‌ها فرایند انتخاب طبیعی را انجام داده است. امنیت و کیفیت غذایی و پایداری اقتصادی و بسیاری از موارد دیگر مرتبط با پایداری.»

فعال حوزه کشاورزی پایدار در بخش دوم سخنرانی خود گزارشی از فعالیت‌های خود ارائه داده و گفت: «ما در فعالیت‌هایی که انجام داده‌ایم، چالش‌هایی که پیش روی پایداری کشاورزی وجود داشت را به فرصت تبدیل کرده و توانسته‌ایم مجموعه‌ای پایدار ایجاد کنیم که بسیاری از مشکلاتی که در کشت‌های یکپارچه دارد را نداشته باشیم. ما در مجموعه خودمان کشاورزی چند کشتی با حفظ تنوع زیستی ایجاد کرده‌ایم؛ جنگل زراعی، استفاده از نهاده‌های درون مزرعه‌ای، خاک‌ورزی حفاظتی، فرآوری محصولات، بازیافت زباله، حفظ منظر و محیط زیست، تولید محصول سالم و احیاء ارقام بومی و حفظ تنوع زیستی. در حقیقت ما به عنوان کشاورز همه این فعالیت‌ها را انجام دادیم که نشان دهیم می‌شود بدون مونسانتو، بدون بذرهای دستکاری شده ژنتیکی همه این کارها را انجام داد.»

او سپس مرور کوتاهی به جنگل زراعی و جنبه‌های مثبت اجرای این شیوه از منظر اقتصادی (تولید چوب) و منظر، تولید کودهای کمپوست و تولید درون مزرعه‌ای نهاده‌ها، تنوع در کشت و موارد دیگر اشاره کرد.

او با اشاره به بحث فرآوری‌ها افزود: «بحث فرآوری‌ها، هم بحث اقتصادی است و هم بحث زیستی است و به زعم بنده اگر این جریان‌های تولید سنتی را روستاها داشته باشیم، هم در بحث اقتصادی به روستایی‌ها کمک خواهد کرد و هم به کیفیت غذایی که مصرف می‌کنیم.»

او در بخش پایانی سخنان خود به یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های خود در زمینه احیای ارقام بومی و حفظ تنوع زیستی پرداخته و گفت: «با همکاری مؤسسه سنستا، حدود 200 رقم بومی برنج از بانک ژن مؤسسه بین‌المللی تحقیقات برنج (IRRI) گرفته شد و این ارقام احیاء و تولید و تکثیر شد. ما با این کاری بانک ژن بومی برنج داریم.»

او در نهایت، با اشاره به میزان میانگین برداشت برنج در استان گیلان افزود: «میانگین برداشت در استان حدود سه تن و ششصد و چجاه است. ما با از سیستم‌های پایدار که ده سال است سم مصرف نکرده‌ایم، مبارزه بیولوژیک می‌کنیم و هیچ نیازی به استفاده از سم نیست. کود شیمیایی را سه سال است حذف کرده‌ایم. برداشت ما بالای چهار تن است.»