

مخالفان و موافقان استفاده از بذر تراریخته چه می گویند

# یک بشقاب ترس

◀ کمیانی های چندملیتی در صدد سلطه بر بشقاب غذای ملت ها



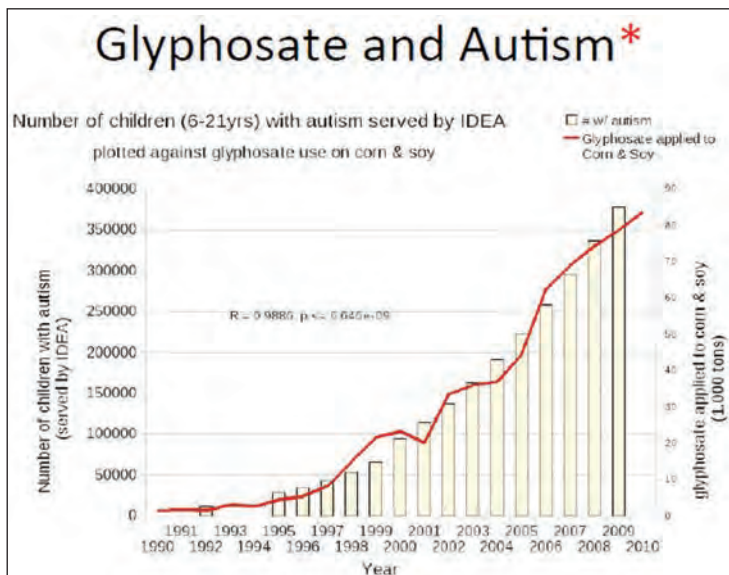
عکس: ایران

علمی که برای سال های آینده زندگی بشر باید مورد توجه قرار گیرد، مخالفان را فناوری هراس و مخالف پیشرفت می دانند. حالا کاترین رضوی، مدیرعامل موسسه توسعه پایدار که سال ها روی تولید غذای سالم و ارگانیک کار کرده از برخورد های موافقان تراریخته عصبانی است «به مخالفان استفاده از بذر های تغییر ژنتیک داده شده، فناوری هراس و بی تخصصی می گویند. به ما می گویند در این موارد دخالت نکنید چون نمی دانید. هر شهروندی باید نسبت به خوراکی که مصرف می کند، حساس باشد. باید از مسئولان بخواهد که با سلامتی او و نسل های بعد بازی نکند، حتی نوزاد در داخل شکم مادرش هم این حق را دارد.» او می گوید: «سوال ما این است که چرا کشورهای توسعه یافته استفاده از محصولات تغییر ژنتیک یافته را کنار گذاشته اند؟ سوال دیگر این است که افزایش این همه بیماری از کجاست؟ آمریکا کشوری است که میزان بیماری در آن بسیار زیاد است و ما می خواهیم تجربه قرن ها کشاورزی مان را به راحتی از دست بدهیم و از تجربه آنها استفاده کنیم. این یعنی امنیت غذایی و حاکمیت بذرمان را به حراج بگذاریم.»

منظور رضوی از کشورهایی که از محصولات تراریخته استفاده نمی کنند، کشورهای سوئیس، آلمان، اتریش، ژاپن، فرانسه، ایتالیا، ایرلند شمالی، صربستان، مجارستان، یونان، بلغارستان، لوکزامبورگ، هلند، روسیه، لهستان، اسلوانی، کرواسی و نیوزلند است. توتوچی هم به روسیه و سوئیس اشاره می کند. کشورهایی که تولید کننده محصولات تراریخته اند اما در کشورشان خبری از استفاده آنها نیست «روسیه با تصمیم مجلس و با حکم پوتین استفاده از مواد تراریخته را محکوم کرده است. سوئیس هم تولید کننده بذر های تراریخته است اما در کشور خودش مورد استفاده قرار نمی دهد و استفاده نکردن از این محصولات را هر ۵ سال یکبار تمدید می کند، چون معتقدند هنوز نتایج آن روی انسان دیده نشده»، نتایجی که ممکن است سال ها بعد پژوهشگران آن دوره را مهیوت و متحیر کند. زمانی که دیگر آب، خاک و هوا همه آلوده شده اند و امکان تجدیدشان هم فراهم نیست.

**برنج، پنبه و حالا چغندر دستکاری شده**  
سال ۱۳۸۵ بود که خبر تولید برنج تراریخته ایرانی سروصدای زیادی به پا کرد. خبرهایی گفت این برنج تنها برنج تراریخته در جهان است. بذر برنج طارم مولایی، این بذر نتیجه مطالعه و آزمایشات محقق ایرانی بود. هر چند به گفته «پهزاد قره باغی»، بنیانگذار پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی پود از این به شرق گفته است ایران کشوری بود که از سال ۱۳۷۴، یعنی دوسال قبل از این که در دنیا یک وجب محصول تراریخته به زیر کشت برود، برنج تراریخته را برای تولید انبوه آماده کرد، برنج تراریخته طارم مولایی مقاوم به آفت کش که نیازی به مصرف سم ندارد. پژوهشگر ایرانی اما برای این کار برنج را به خارج از کشور برد «و برنج ایرانی را به فیلیپین برد و با کمک شرکت سوئیجتا که شرکت تولید کننده و وارد کننده سموم و بذر های کشاورزی است این کار را انجام داد. البته آوردنش در ایران و کاشت آن بی اجازه بوده، من با خود شرکت نام نگاری داشته ام.» اینها را رضوی می گوید که حالا نگرانی اش برای بشقاب خوراکی خانوارها بیش از پیش است. «شواهدی هست که نشان می دهد تغییر ژنتیکی در برنج هاشمی هم انجام داده اند و این وحشتناک است و البته گفته می شود در گرگان کاشته شده.» آزاد عمرانی، عضو اتحادیه ملی محصولات کشاورزی هم سال گذشته در گفت و گویی با رسانه ها تولید بذر برنج تراریخته در داخل و استفاده از آن را اتفاقی «وحشتناک» دانسته بود. اتفاقی که حتی بحث تراریخته در پاسنور تشکیل شد. جلسه ای که در آن وزیر بهداشت خواست کمی بحث ها در مورد تراریخته را بی صدا کنند، چون این میزان از آگاهی ممکن است باعث ایجاد رعب و وحشت در مردم شود. «اینها را منبغ آگاهی می گوید که در این جلسه حضور داشت و نخواست نامش برده شود. این آگاه اضافه می کند هر چند این بحث ها ممکن است ترس به دل بیندارد اما نیاز است مردم از مواردی که امنیت غذایی شان را تهدید می کند، آگاه باشند. آمیتی که نه تنها متعلق به امروز که برای نسل های بعدی است و نباید ترس مردم را پنهان ای برای پوشاندن مسأله کرد. باید ترس و ترسانند.»

اما موافقان استفاده از محصولات تراریخته آن را علمی جدید می دانند که نباید از آن ترسید. غذای ملت ها هستند. اتفاقی که در حال رخ دادن است»  
**مردم رانتر ساندید**  
«در هفته آخر مرداد جلسه ای با حضور معاون اول رئیس جمهوری، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، وزیر بهداشت و موافقان و مخالفان محیط زیست، ترسور تشکیل شد. جلسه ای که در آن وزیر بهداشت خواست کمی بحث ها در مورد تراریخته را بی صدا کنند، چون این میزان از آگاهی ممکن است باعث ایجاد رعب و وحشت در مردم شود.» اینها را منبغ آگاهی می گوید که در این جلسه حضور داشت و نخواست نامش برده شود. این آگاه اضافه می کند هر چند این بحث ها ممکن است ترس به دل بیندارد اما نیاز است مردم از مواردی که امنیت غذایی شان را تهدید می کند، آگاه باشند. آمیتی که نه تنها متعلق به امروز که برای نسل های بعدی است و نباید ترس مردم را پنهان ای برای پوشاندن مسأله کرد. باید ترس و ترسانند.»

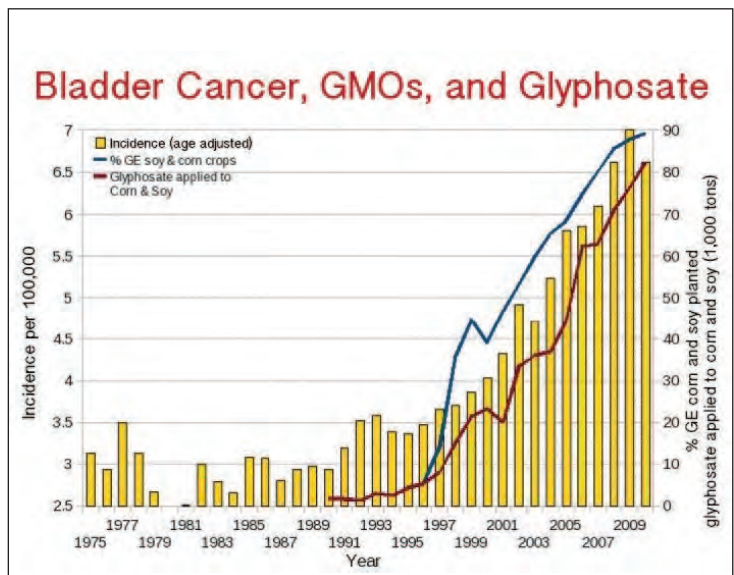


فروغ فکری | ۳۰۰ هزار کشاورز طی ۱۵ سال

در هندوستان خودکشی کردند. سم راندآپ خوردند و تمام. فرار بود زمین های کشاورزی شان که در آن پنبه می کاشتند، با بذر های وارداتی تغییر ژنتیک داده شده، نسبت به بی بی، آفت و علف مقاوم شوند و زمین هایشان آبادتر و سودشان بیشتر اما بذر های وارداتی تراریخته تیشه به ریشه زمین و کشاورزان زد. بذر های عقیقی که فقط یکبار جوانه می زند باعث شدند کشاورزان هر سال مجبور به خرید بذر از خارج شوند. علف کش ها و آفت کش ها هم گران بودند و هر بار استفاده از آنها، زمین را مقاوم تر کرد و زمین، آفت کش های بیشتری می خواست. زمین شان را به خاطر هزینه بالای سم و بذر گرو گذاشتند و آخر هم نتیجه آنچه باید می شد، شد فقط هر سال بیشتر از سال قبل آنها را زین بر برد و اکثر شان مجبور شدند زمین شان را واگذار کنند و بعد هم جان شان تمام. این روایتی است که واندانا شیوا، کاندیدای جایزه نوبل اترناتیو و فعال محیط زیست سال قبل و در سومین همایش بین المللی ارگانیک در تهران تعریف کرد. روایتی از پنبه کاران هندی که بازماندگان شان هم وضعیتی مشابه دارند و شاید روایتی از زندگی بسیاری از کشاورزان در سطح جهان در سالیان اخیر. سال هایی که کمیانی مونسانو، به تولید بذر تراریخته و در نتیجه آن محصولات تغییر ژنتیک داده شده پرداخت و بذر ذرت، کلزا، سویا و پنبه را روانه بازار کرد. بذر های تراریخته و سمومی که آفت را از محصولات کشاورزی دور می کنند اما خودشان آفتی برای کشاورزان و سلامتی مردم شده اند.

در جریان تراریخته شدن گیاهان و حیوانات، ژن یا ژن های از یک موجود به موجود دیگر منتقل می شود. با انتقال ژن جدید به سلول یا موجود زنده، ویژگی جدیدی در آن موجود ایجاد می شود. اتفاقی که به گفته مخالفان این عمل، کاری خارج از حلقه فلسفی و عرفی تعریف شده برای زنجیره بقاست. فارغ از بر هم خوردن زنجیره بقا که در طولانی مدت اثرات غیرقابل جبرانی بر حیات انسان ها خواهد داشت، این محصولات می توانند عامل ایجاد بیماری های گوناگون باشند. افزایش سرطان، اوتیسم، ام اس و بیماری هایی از این دست محصول همین محصولات خوراکی جدید است. سال گذشته محققان دانشگاه کان فرانسه آثار و تبعات مصرف ذرت «بی تی ۱۷۶» را طی ۵ سال متوالی و روی هفتاد رأس گاو مورد بررسی قرار دادند. به ژن این نوع از ذرت ها برای مقاوم شدن در مقابل سموم، نوعی از حشره کش تزریق شده بود که در نهایت ذرت ها حدود ۱۵ درصد سموم حشره کش را در خود داشتند و مصرف بلندمدت آنها باعث بروز مشکلات کلیوی، ایجاد اختلال در غدد پستانی (شیری) و موارد دیگری از مشکلات شد.

برای کنترل همین موارد هم، ۲۳ سال قبل یعنی سال ۱۹۹۲ م، پروتکل جهانی ایمنی زیستی کار تا هنا نوشته شد. پروتکلی که اصلی ترین ابزار بین المللی برای کنترل نقل و انتقال فرامرزی محصولات مهندسی ژنتیک و زیست فناوری نوین و هدف اصلی آن هم حفظ تنوع زیستی، استفاده پایدار از منابع طبیعی و تقسیم منافع حاصل از آن به گونه های عادلانه بود. پروتکلی که ایران هم به عضویت آن درآمد و در سال ۱۳۸۸ در مجلس شورای اسلامی به تصویب رسید. چهار سال بعد، کمیسیون کشاورزی مجلس در گزارشی در مورد اجرا نشدن این قانون و بی توجهی دستگاه های اجرایی به آن هشدار داد. این گزارش دولت دهم را در مورد تدوین، تصویب و ابلاغ نکردن آیین نامه های این قانون مقصر اعلام کرده بود. قانونی که در آن به نیاز فوری برای تأسیس آزمایشگاه های سلامت محصولات ژنتیکی وارد شده، اشاره شده بود. همچنین بر اساس مقررات جهانی از ایران خواسته شده بود که آزمایشگاه های ایمنی زیستی، «اگر می خواهید بر دولت ها تسلط شوید، باید اختیار دارو را در دست بگیرید و اگر می خواهید بر ملت ها تسلط شوید اختیار خوراک آنها را در دست بگیرید. اتفاقی که در دست گرفتن قدرت کشاورزی و وابسته کردن کشاورز به محصولات تراریخته ممکن می شود. کمیانی های چند ملیتی در صدد سلطه بر بشقاب



«تولید کنندگان برنج تراریخته در کشور می گویند سال ها آزمایش روی این محصولات انجام داده اند، اما هر وقت که درخواست می کنند اسناد این آزمایش را ارائه کنند، ادعا می کنند اسناد محرمانه است و قابل ارائه نیست. این در حالی است که در حال حاضر آزمایشگاه جامع و پیشرفته محصولات تراریخته در سازمان غذا و دارو داریم.»

علاوه بر این، محصولات تغییر ژنتیک یافته، بدون هر گونه برچسب توزیع می شوند. هر چند از ابتدای سال جاری چند کارخانه تولید روغن این برچسب را روی محصول شان اضافه کرده اند، اما استفاده از برچسب از جمله اصول اولیه کشورهای امضا کننده پروتکل جهانی ایمنی زیستی کار تا هناست. هر چند ممکن است برخی از روغن ها این برچسب را داشته باشند اما همچنان برنج، پنبه و سایر محصولات از این گردونه خارج هستند. برنجی که می گویند ارزان تر از نمونه های ارگانیک است اما تولیدش به گفته توتوچی می تواند برای کشور هزینه بسیاری داشته باشد. «بر اساس اسناد موجود، برنج طارم مولایی با همکاری بنیاد راکفلر به نتیجه رسیده و مواردی هم شنیده شده که این برنج کاشته شده. هر چند کاشت این نوع برنج بعد از شد. اما نکته دارای اهمیت این است که تراریخته کردن این برنج توسط تفنگ ژنی انجام می گیرد که این تفنگ ساخته شرکت مونسانو و در انحصار این کمیانی است. این شرکت با ادعای مالکیت معنوی روی این تفنگ می تواند از ایران به دلیل استفاده از آن شکایت کرده و غرامت های هنگفتی بگیرد.» به غیر از برنج و ذرت، پنبه محصول دیگری لیست تغییر ژنتیکی است، محصولی که در نهایت به زندگی روزمره مان وارد می شود و به الباف پارچه ها، گوش پاک کن ها و از آن مهم تر به پوشک بچه و نوار بهداشتی تبدیل می شود. رضوی می گوید: «پنبه تراریخته شده آن طور که اسنادی از آن موجود است در گرمسار و ورامین کاشته می شود و این غم انگیز است. می گویند پنبه خطری ندارد، در حالی که کنجاله آن را به دام می دهند و به این ترتیب در چرخه غذایی ما حضور گسترده ای دارد. وارداتش هم بدون امضا و تأیید انجام نمی شود. من سال هاست پیگیری این موارد و حداقل حدود ۸ سال است که به گمرک رفت و آمد می کنم. تمام اینها با مجوز وارد می شوند.» رضوی می گوید حالا نوبت چغندر است و بیلهایی شنیده از کشت چغندر تغییر ژنتیک داده شده، خبرهایی که بیش از پیش غمگینش می کند.

**عجله نکنیم، دیر نمی شود**  
در لیست کالاهای وارداتی کشور چند کالا بیشترین نقش را دارند و در چهار ماه نخست سالی که در آن هستیم، ذرت دامی به ارزش ۲۳۵ میلیون دلار، لوبیای سویا ۱۵ میلیون دلار و کنجاله سویا ۲۴۰ میلیون دلار در لیست گزارش عملکرد تجارت خارجی کشور جا خوش کرده اند. کالاهایی که بیش از این هم بیشترین میزان واردات به کشور را داشتند، خوراک دام می شوند، روغن می شوند و ذرت و بیلهای تولیدی از آنها در دست چپه های نمی بینند. محصولاتی که اکثر شان تا پیش از این بدون برچسب تغییر ژنتیک وارد می شدند و آن طور که کارشناسان می گویند حتی معلوم نیست چه ژن هایی در آنها نهاده شده است.

آزاد عمرانی، عضو هیأت رئیسه انجمن ارگانیک ایران سال گذشته در گفت و گویی گفته بود محصولات دستکاری شده ژنتیکی که در ایران با عنوان تراریخته شناخته می شود، در واقع موجوداتی هستند که حاصل انتقال یک یا چند ژن از یک گونه به گونه دیگرند که باعث می شود صفت یا صفات جدیدی در موجود گیرنده ژن القا شود. انتقال صفت از این ژن ها موضوع چالش برانگیزی است. موضوعی که توتوچی آن را تأیید کرده و می گوید: «حجت الاسلام ارجمند، فعال و پژوهشگر حوزه بیوتورسم و سرپرست نمایندگی ولی فقیه در جهاد کشاورزی استان البرز، مطالعات گسترده ای در این باره انجام داده و می گوید می توان ژن های حیوانات گوناگون را به این محصولات اضافه کرد. برای مثال می شود ژن کوسه را به بذر های مصرفی اضافه کرد و در نتیجه مصرف کنندگان را به طرف خنثوت های ناخود آگاه سوق داد که باعث تنش های فردی و اجتماعی شوند یا ژن خون که برای حیوانات را» اتفاقی که به گفته توتوچی احتمال آن بسیار زیاد است و تنها راه و چاره اش هم این است که عجله نکنیم، چرا که برای استفاده تجاری و همگانی از این محصولات دیر نمی شود. می توان تحقیقات را افزایش داد. آزمایشگاه ها را مجهز کرد و بعد از سال ها که این محصولات امتحان خود را پس دادند، آنها را به سفره ببریم. موافقان استفاده از این نوع محصولات می گویند امنیت غذایی در جهان در مخاطره است. بی بی و آفت محصول را می بسوزاند، مخالفان می گویند ایران توانمندی های اکولوژیکی گسترده ای دارد و از ۱۳ اقلیم موجود در جهان، ۱۱ اقلیم در کشور مان موجود است. می گویند باید کشاورزان و مردمان بومی در استفاده از بذر های بومی به نژادی که به روش های سنتی اصلاح شده اند، باز توانمند سازی شوند و نیازی به بذر های عقیم تراریخته شده نیست. می گویند دشت خوزستان و معان هر کدام به تنهایی توانایی تأمین گندم صد میلیون نفر را دارند. می گویند تنوع بذری گسترده ای در کشور وجود دارد. می گویند باید ترس کم شود تا سرعت کودهای شیمیایی و بذر های تغییر ژنتیک داده شده، بشقاب های خوراکی مان آتسرخ نکند.