

حق الأناسي في بيان المعدل الوراثي

د. طارق قابيل

2014-06-04

جرى "ويجري" تسويق الهندسة الوراثية بحسبانها منقذاً للبشرية من الجوع والأمراض الفتاكة، ثم أقدمت في حياة البشر إقحاماً بدعوى أنها تفتح للإنقاذ آفاقاً لا حدود لها. فتقنياتها كفيلة بإنتاج كميات وفيرة من الأغذية لإشباع مليارات الأفواه الجائعة، وتغني عن استخدام المبيدات وتقلل من استخدام الأسمدة، وتطيل أعمار المنتجات فيسهل تداولها ويحفظها.

والآن صارت الأطعمة المحورة وراثياً موجودة دوماً في معظم المحلات التجارية بشتى بقاع العالم، وفي بضع سنين قد لا نجد طعاماً طبيعياً لم تدركه بعض آثار تقنيات الهندسة الوراثية. هذه التقنيات قد تضم في ثناياها أخطاراً ومضاراً خفية، ربما لا تظهر إلا بعد سنوات عديدة. ولا ينفك المعارضون يشككون في فائدتها انطلاقاً من مخاوف قد يستغرق إثباتها علمياً أمداً طويلاً، الأمر الذي جعل معارضيها في أوروبا يقرونونها بأسماء تعبر عن رفضهم لها مثل: طعام "فرانكشتاين". معارضة الرأي العام وجماعات المستهلكين في الدول المتقدمة للأغذية المعدلة وراثياً دفعت كبريات الدول المنتجة لها -مثل أمريكا وكندا وأستراليا- للاصطراع والمعارضين.

ما يعيننا، أنه عندما نشر المركز الدولي لسلامة الأغذية خريطة تشريعات دول العالم بشأن الأغذية المعدلة وراثياً في أبريل 2013، ظهرت معظم الدول العربية، بلا تشريعات تقيد دخول هذه الأغذية، اللهم إلا المملكة العربية السعودية، ودرجة قليلة تونس والأردن. تصدرت السعودية دول المنطقة في إقرار تشريعات وآلية مراقبة لاستيراد الأغذية المعدلة وراثياً، بحيث تؤمن إطاراً قانونياً ومستوى عالياً في سبيل حماية المستهلك. ورغم ندرة الدراسات العلمية الموثقة حول رأي المستهلكين بمنطقتنا بشأنها، فإن دراسة لاتحاد مجالس البحث العلمي العربية جرت في نهاية عام 2011، واستغرقت شهرين، واستطلعت رأي عينة عشوائية من 700 مصري حول الأغذية المعدلة وراثياً، كشفت نتائجها رفض 52% منهم لها، وأن 64% يعتقدون أنها ضارة بالصحة، في حين يرى 50% أن زراعتها تضر البيئة.

لربع القرن، وأنا أدّرس تقنيات الهندسة الوراثية والزراعة النسيجية وأدرّسها، ولا يعني هذا أن أدافع عنها بحق وباطل، فهناك شركات عالمية ذات نفوذ واسع تقود تطوير هذه المنتجات، لا يهتمها سوى الربح، تتدخل في مسار البحث العلمي بهذا المجال، بل تحجر على كشافه العلمية إذا اعترضت مصطلحتها. وصلت قوة هذه الشركات إلى حد المطالبة - عن طريق علمائها- بسحب مقال نشرته دورية Nature في سبتمبر 2012 تناول دراسة ذكرت أن الذرة المعدلة وراثياً تسببت في إصابة فئران التجارب بالأورام. أثارت المقالة الصاعقة الكثير من الجدل حول سلامة الأغذية المعدلة وراثياً، وبعد الكثير من الانتقادات والتحقيقات التي استمرت عاماً كاملاً، تم سحب الدراسة بذريعة أن مضمونها دون المستوى العلمي.

مضار راجحة ومنافع مرجوحة

والقاعدة العقلية تقرر: عدم العلم بالشيء ليس علماً بعده، أي أن غياب الدليل على ضرر الأغذية المعدلة وراثياً لا يجزم بمأمونيتها، فتمّ احتمال قوي بخطرها على المدى البعيد، ومثلاً، أكدت اللجنة العلمية للاتحاد الأوروبي أن للحوم الأبقار المعالجة بهرمون النمو، وألبانها تأثيراً مسرطناً، وخاصة بالبروستاتا وبالثدي. وفي مسح شامل قمت به للبيانات العلمية المنشورة عن أمن الأطعمة المعدلة وراثياً ضمن أحد مشاريعي البحثية بالجامعة، اكتشفت أن القليل منها الذي أجري بطريقة تجريبية، وكان معظم الباحثين يشيرون إلى اعتقاد شخصي بأنها آمنة.

في رأيي ينطوي التعديل الوراثي على سلبيات محتملة ومخاطر، منها إمكانية انتقال الجينات من النباتات المعدلة وراثياً إلى الإنسان أو الحيوان، أو إلى الأصناف البرية للنباتات ذاتها، واحتمال زيادة مقاومة الآفات للسموم المنتجة من النباتات المعدلة وراثياً، وإمكانية تأثير تلك السموم في النباتات المعدلة وراثياً على كائنات حية غير مستهدفة، ناهيك عن فقدان الطعم والرائحة الأصليين للعديد من المحاصيل. وأضرار هذه النباتات لا تظهر على الفرد مباشرة بعد أكلها، بل تتأخر لمدد تمتد إلى سنوات. ولا تزال الكثير من هذه الأضرار محل جدل بين المنتجين والوكالات الصحية.

هناك اعتقاد قوي بأن الأغذية المعدلة وراثياً تمثل تهديداً قوياً للجنس البشري. وثمة أبحاث تربطها ببعض الأمراض، مثل المناعة الذاتية والحساسية. والوكالة الأسترالية للصحة وحفظ الغذاء أجرت دراسة في نوفمبر 2008، عرضت في مؤتمر بفيينا، كشفت أن الفئران التي تغذت على أطعمة معدلة وراثياً حققت معدلات أوزان وخصوبة أقل من الطبيعي، وزادت نسبة نفوقها خمسة أضعاف. كما قل الوزن عند ولادتها وفقدت القدرة على التناسل، وتلفت الحيوانات المنوية لدى ذكورها. وذكرت الدراسة أن مزارعين في الولايات المتحدة اشتكوا مشاكل في خصوبة الخنازير والأبقار التي تغذت على ذرة معدلة وراثياً.

تدابير غائبة وحلول مهجورة

إن التشريعات التي سنت في جميع أنحاء العالم، لتنظيم وجود الكائنات المعدلة وراثياً في المحاصيل والمكونات الغذائية، استلزمت تطوير طرق موثوق بها وحساسة للكشف عنها. ومن المؤسف لم يتم قبول أي تقنية يمكن الاعتماد عليها كلياً، نتيجة لعدم وجود تقنيات قياسية لأخذ العينات، ولعدم وجود معايير مراقبة موثوق بها. والعديد من القضايا التي يتعين حلها في هذا الصدد يحتاج إلى تحليل الأغذية المنتجة باستخدام التقنية الحيوية وتوسيمها. والمختبرات المختصة بالكشف تتعامل تجارياً مع أكثر من 150 كائناً معدلاً وراثياً، وتحتاج البلدان المختلفة آلية لتوفيق هذا الوضع المعقد. ومن هنا، أرى تأسيس اختبارات قياسية تتسم بالسرعة والفعالية والتكلفة المنخفضة عند الكشف عن الأغذية والأعلاف المعدلة وراثياً، وتحديدتها، وتقييم سلامتها الحيوية بمنطقتنا. وتقديري أن يعزز هذا القدرات المحلية، كما أن تبادل المعلومات في مجال السلامة الأحيائية يؤدي إلى إنشاء منصة لمناقشة وإدارة الكشف عن الكائنات المعدلة وراثياً، وتوحيد إجراءات الكشف والتحليل على مستوى المنطقة.

إن تقدير كل من المنافع والمضار قد يحتاج مدة طويلة نسبياً لإجراء الدراسات الكافية، وحتى يتم هذا، يجب ألا يجري تداول أي منتجات مهندسة وراثياً إلا بعد المرور بفترة اختبار، أسوة بالإجراءات اللازمة لطرح أي مستحضر طبي بالأسواق. التجارب الواقعية أثبتت أن الشعوب الجائعة لا تحتاج إلى أطعمة معدلة وراثياً، لأن الناس تجوع بسبب الفقر لا لقلة الطعام. وهناك طرق أخرى فعالة لحل مشكلة الجوع وسوء التغذية، بعيداً عن التعديل الوراثي. إن المرء يحار، لم نهدر الأموال الطائلة على رواتب الباحثين، وتمويل المختبرات والتجارب الميدانية والمؤتمرات المهنية، ونصر على حل المشكلات الغذائية بأكثر الطرق كلفة وتعقيداً، في حين أن الحلول المجدية لهذه المشكلة متوافرة في أيدي الجميع فعلياً؟ سيظل الجدل محتدماً بين المعارضين والمؤيدين، وإلى أن يفصل العلم بينهما، أكرر: يجب ألا يجري تداول أي منتجات مهندسة وراثياً إلا بعد المرور بفترة اختبار.

• هذا الموضوع أنتج عبر المكتب الإقليمي لموقع SciDev.Net بإقليم الشرق الأوسط، وهو ضمن نقاش تطرحه النسخة الدولية لموقع SciDev.Net عن الأغذية المعدلة وراثياً.

المراجع

• [خريطة قوانين توسيم الأغذية المهندسة وراثياً](#) (مركز سلامة الأغذية، 2013).

• [-http://www.scidev.net/mena/agriculture/opinion/Middle-East-GMO.html](http://www.scidev.net/mena/agriculture/opinion/Middle-East-GMO.html)

• صقر، محمود، وعلي، دعاء. [رأى المصريين في الأغذية المعدلة وراثياً](#) (اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، 2011).

البريد الإلكتروني للكاتب : tarekkapiel@hotmail.com