الفصل الخامس

محصول البذور المسروق

تعامل المزارعون على مدى أكثر من عشرة آلاف سنة مع الطبيعة لإنتاج آلاف من المحاصيل المتنوعة للتكيف مع المناخات والزراعات المتنوعة. فقد أنتج المزارعون الهنود آلافاً من أنواع متعددة من الأرز، كذلك استنبت مزارعو الإند ما يزيد على ثلاثة آلاف نوع من البطاطا. وفي مقاطعة بابونيوغونيا تتم زراعة ما يزيد على خمسة آلاف نوع من البطاطا الحلوة.

هذا التنوع الهائل كان أساس موردنا من الغذاء، إلا أنه أصبح عرضة للتهديد هذه الأيام نتيجة للاجتياح الوراثي والقرصنة الوراثية. فالزراعات الأحادية للمحاصيل والاحتكارات تدمر المحصول الغني من البذور التي منحتها الطبيعة والزراعات الحقلية لنا على مدى آلاف السنين.

من بين نحو 250,000 إلى 300,000 صنف من الأصناف

الحية من النباتات الموجودة حالياً هناك ما لايقل عن 10,000 إلى 50,000 صنف قابلة للأكل. وقد تمت زراعة سبعة آلاف صنف واستعمالها للغذاء. وهناك ثلاثون صنفاً فقط توفر 90٪ من السعرات الحرارية التي يتناولها الإنسان وأربعة أصناف فقط - الأرز والذرة والقمح وفول الصويا - توفر غالبية السعرات الحرارية والبروتينات المستهلكة من قبل سكان العالم من خلال التجارة الدولية.

وكما قال هوب شاند من المؤسسة العالمية للتطوير الريفي:

> «ليس هناك شك حول الأهمية الاقتصادية العالمية لهذه المحاصيل الكبرى، إلا أنَّ التوجه نحو التركيز على عدد قليل من الأصناف يخفي أهمية تنوع الأصناف النباتية للغذاء العالمي. ولو نظرنا إلى أواني طهي النساء، ولو استطعنا استقصاء الأسواق المحلية ولو أعطينا الاهتمام لاستعمال الأصناف غير المدجنة لبرزت لدينا صورة مختلفة تماماً»[1].

لقد سمحت الأسواق والزراعات المحلية بازدهار تنوع المحاصيل في حقولنا مما مكن المزارعين من مواصلة تطوير زراعات متنوعة والحفاظ على أنواع متعددة من البذور والنباتات. وإن ضمان الاستعمال المتواصل لهذه البذور والنباتات هو أفضل طريقة للحفاظ عليها. وإن أي نظام اقتصادي يقرر كيفية استعمال النباتات فهو سيؤثر على الأصناف الباقية وتلك التي ستنقرض.

ومع حلول الأسواق العالمية محل الأسواق المحلية

أصبحت الزراعات الأحادية تحل محل الزراعات المتنوعة. فمن المألوف زراعة عشرة آلاف صنف من القمح في الصين. وقد تم تخفيضها إلى ألف صنف فقط مع حلول السبعينات. وهناك 20٪ فقط من ذرة المكسيك المتنوعة باقية حتى الآن، وكان هناك ما يزيد على سبعة آلاف صنف من التفاح يزرع في الولايات المتحدة في وقت ما، لكن ما يزيد على ستة آلاف صنف قد انقرضت الآن. وفي الفليبين حيث دأب صغار المزارعين على زراعة آلاف الأصناف التقليدية من الأرز نرى أن نوعين فقط من أنواع الثورة الخضراء يمثلان 98٪ من كامل المساحة المزروعة بالأرز في منتصف الثمانينيات.

في سنة 1996 نظمت منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) مؤتمر ليبزغ حول موارد النباتات الوراثية الذي غرس إدخال الأنواع الجديدة للمحاصيل على أنه السبب الوحيد وراء الخسارة الإجمالية لتنوع الأصناف والبذور المحلية. إلا أن التنوع يعاني من الحصار ليس من الزراعات الأحادية وحسب بل من الاحتكار أيضاً.

الزراعات الأحادية والاحتكارات

تعزز الزراعة الصناعية استعمال الزراعات الأحادية نظراً لحاجتها لتحكم مركزي بإنتاج الغذاء وتوزيعه. وبهذه الطريقة فإن الزراعات الأحادية والاحتكارات الموحدة تدعم بعضها بعضاً. ففي وقتنا الحالي هناك ثلاث عمليات تعزز تحكم

الاحتكار بالبذور وهي الحلقة الأولى في سلسلة الغذاء: التركيز الاقتصادي وحقوق ملكية براءات الاختراع والملكية الفكرية والهندسة الوراثية.

إنَّ شركة مونسانتو التي عُرفت من قبل من خلال اقتران اسمها بالعامل البرتقالي وهو مبيد للأعشاب، نراها تسيطر اليوم على صناعة البذور. فخلال الفترة ما بين سنتي 1995 و1998 أنفقت مونسانتو ما يزيد على 8 مليارات دولار في شراء شركات البذور. وتمتلك مونسانتو حصة كبيرة في شركة كالجين وهي شركة حيوية تقنية تتخذ من كاليفورنيا مقراً لها وهي التي أوجدت طماطم باسم «فلافر سافر». وفي سنة 1996، اشترت الأصول الحيوية التقنية لشركة أغريستيوس، وهي إحدى الشركات التابعة لشركة دبليو آر غريس بمبلغ 150 مليون دولار. وفي سنة 1997 اشترت شركة أسغرو من شركة سيمينز بمبلغ 276 مليون دولار.

في تشرين الثاني/ نوفمبر من سنة 1997، اشترت مونسانتو شركة هولدن سبيدز بثلاثين ضعفاً من قيمتها في السوق، ويقدر ما نسبته 25 إلى 30٪ من مساحة الذرة المزروعة في الولايات المتحدة مزروعة ببذور هولدن. وفي أيار/ مايو 1998 أعلنت مونسانتو بأنها حصلت على ما قيمته 2,3 ملياري دولار من شركة ديكالب وهي ثاني أكبر شركة ذرة في الولايات المتحدة، الأمر الذي جعل من مونسانتو اللاعب المهيمن في سوق الذرة.

كما اشترت مونسانتو شركتي دلتا وباين لاند مقابل 1,8 مليار دولار مما أعطى شركة مونسانتو نسبة 85 ٪ من سوق الولايات المتحدة في بذور القطن ومركزاً عالمياً مهيمناً في صناعة زراعة القطن، كما تملك مونسانتو الآن براءة الاختراع المشتركة في الولايات المتحدة لدلتا وباين لاند لما سمي «تقنية الخط الفاصل» وهي طريقة لاختراع بذور معقمة.

في تموز / يوليو من سنة 1998 اشترت مونسانتو أعمال زراعة القمح لشركة يونيليفرا الأوروبية بمبلغ 525 مليون دولار. ويعتبر هذا الشراء جزءاً من طموحها لاحتكار إنتاج وبيع القمح المهندس وراثياً. وكذلك اشترت مونسانتو حصة كبيرة في أكبر شركة بذور هندية «مهيكو» بأربعة وعشرين ضعفاً من قيمتها السوقية وأسست شركة محاصة باسم مونسانتو - مهيكو. وحسب ما قال جاك كينيدي من مونسانتو فإنَّ الشركة تسعى «لاختراق قطاع الزراعة الهندي بطريقة كبيرة ومهيكو عربة جيدة لهذه الغاية»[2]. كما اشترت مونسانتو عمليات شركة كارجيل العالمية للبذور في أمريكا الوسطى واللاتينية وأوربا وآسيا وإفريقيا بمبلغ 1,4 مليار دولار.

إضافة لشركة مونسانتو في الهيمنة على صناعة منتجات البذور والمبيدات الحشرية والأغذية والمواد الصيدلانية والبيطرية هناك شركة نوفارتيس التي تشكلت من خلال اندماج ساندوز وسيبا جايجي وشركة افنتيس التي تشكلت من خلال اندماج استرا / زينيكا وشركة ديبو. كما امتلكت شركة ديبو هاي برد

بيونير بالكامل وهي أكبر شركة بذور عالمية وهي التي حسب صحيفة وول ستريت «التي تقسم بشكل فعال غالبية صناعة البذور في الولايات المتحدة بين ديبو ومونسانتو»[3].

منطق الإنهاء: السيطرة الكاملة على الهندسة

في شهر آذار/مارس من سنة 1998 أعلنت وزارة الزراعة الأمريكية وشركة دلتا وباين لاند تطويراً مشتركاً وبراءة اختراع لتقنية حيوية زراعية جديدة تدعى باسم يبدو بريئاً هو «السيطرة على التعبير الوراثي للنبات». والبراءة الحديثة تسمح لمالكيها وحاملي رخصتها بخلق بذور عقيمة عن طريقة برمجة انتقائية للحمض النووي المتواجد في نواة النبات D N A لقتل أجنتها. وهذه البراءة التي جاءت طلبات للحصول عليها في ما لايقل عن 78 دولة تنطبق على جميع النباتات والبذور. ووزارة الزراعة الأمريكية التي هي هيئة حكومية تتلقى ربحاً بنسبة 5٪ من مبيعات هذه البذور التي تعتبرها «شرطاً داخلياً» على المورثات[4].

فما هي النتيجة؟ إنه لو احتفظ المزارعون ببذور هذه النباتات عند الحصاد من أجل محاصيل مستقبلية فان الجيل المقبل من النباتات لن ينمو وستصبح حبوب البازلاء والطماطم والفلفل وسنابل القمح ورؤوس الذرة بمثابة معرض للجذور الميتة. وهكذا فإنَّ هذا النظام سيرغم المزارعين على شراء بذور جديدة من شركات البذور كل عام.

لقد هاجمت المؤسسة العالمية لتطوير الريف (رافي)

ومجموعات أخرى «تقنية الإنهاء» بدعوى أنها تهدد استقلالية المزارعين والأمن الغذائي لما يزيد على مليار مزارع فقير في دول العالم الثالث.

وحسب رأي العالم ميلفين أوليفر في وزارة الزراعة الأمريكية:

> كان هناك حاجة لإيجاد نظام يسمح لك بحماية تقنيتك بنفسك، غير محاولة وضع قوانين وعوائق قانونية أمام المزارعين الذين يدخرون البذور ومحاولة منع المصالح الأجنبية من سرقة التقنية[5].

يقوم علماء أحياء الجزئيات حالياً بتفحص مخاطر وظيفة الإنهاء إذا تسربت من صبغيات المحاصيل التي دمجت بداخلها عمداً وانتقلت إلى المحاصيل الملقحة في الهواء الطلق والنباتات ذات الصلة في الحقول المجاورة. وانطلاقاً من قدرة الطبيعة على التكيف إلى حد لا يصدق وحقيقة أن التقنية لم يسبق أن اختبرت على نطاق واسع، فإن احتمال انتشار عنصر الإنهاء إلى المحاصيل الغذائية المحيطة أو إلى البيئة الطبيعية احتمال خطير. إن الانتشار التدريجي للعقم في بذور النباتات سيؤدي إلى كارثة عالمية يمكن في النهاية أن تمحو أشكال الحياة الأعلى، بما في ذلك البشر، عن هذا الكوكب .

وحسبما تقول المؤسسة العالمية لتطوير الريف فإنه «إذا تم استعمال تقنية عنصر الإنهاء على نطاق واسع فإنها ستمنح

صناعة البذور متعددة الجنسيات والصناعات الزراعية الكيماوية قدرة لم يسبق لها مثيل وفي غاية الخطورة للسيطرة على المورد العالمي للغذاء»[6]. وحسب تقديرات رافي فإن سوق عنصر الإنهاء والبذور ذات الصلة ستمثل في سنة 2010 نسبة 80٪ أو أكثر من السوق العالمي التجاري للبذور الذي يقدر بنحو 20 مليار دولار في السنة.

لقد رفضت حكومات العالم الثالث ومزارعوها تقنيات «التحكم بالصبغيات» هذه. إذ أعلنت الحكومة الهندية أنها لن تسمح لتقنية عنصر الإنهاء بدخول الهند. كما قالت المجموعة الاستشارية للأبحاث الزراعية العالمية، وهي أهم هيئة للأبحاث الزراعية في العالم أنها لن تستخدم قطعاً هذه التقنية في أعمالها للتربية والتوليد. وفي رد على الحملة الإعلانية المخططة لشركة مونسانتو تحت شعار «ليبدأ الحصاد» كتبت الحكومات الإفريقية تصريحاً تحت شعار «لندع الحصاد يستمر!» قالت فيه:

> «إننا لا نعتقد أن مثل هذه الشركات أو تقنيات الصبغيات ستساعد مزارعينا في إنتاج الغذاء اللازم في القرن الحادي والعشرين. بل على العكس، فإننا نعتقد أنها ستدمر التنوع والمعرفة المحلية ونظام الزراعة المستدام الذي طوره مزارعونا عبر آلاف السنين، وبهذا فإن هذه الشركات ستهدد قدرتنا على إطعام أنفسنا»[7].

وحسبما قال الكاتب جيري غويديتي:

> «لم يسبق للإنسان أن اخترع مثل هذه الخطة الماكرة

الخطيرة بعيدة الأهداف والكاملة للسيطرة على سبل الرزق ومورد الغذاء وحتى على حياة جميع المخلوقات على وجه الكرة الأرضية. فبضربة واسعة وقحة من يديه سيكون الإنسان قد كسر وبلا رجعة دورة النبات إلى البذور وهي الدورة التي تدعم كل أشكال الحياة على هذا الكوكب. فإذا لم يكن هناك بذور فلن يوجد طعام ما لم تشتر مزيداً من البذور. إنَّ تقنية عنصر الإنهاء علم ذكي وعمل تجاري جيد لكنه تجاوز الحدود، تجاوز الخط الدقيق الفاصل بين العبقرية والوقاحة وهي فكرة خطيرة وسيئة يجب حظرها. انتهى»[8].

عندما يبذر مزارعو العالم الثالث البذور يدعون ربهم «اللهم بارك هذه البذور». ومن ناحية أخرى يبدو أن مونسانتو ووزارة الزراعة الأميركية تقولان «لتنتهِ هذه البذور حتى لا تنضب أرباحنا ولا ينتهي احتكارنا».

وتجادل الشركات أن مثل هذه التقنية ضروري من أجل أن تسترد استثماراتها. إلا أن هذا المنطق يعني أن يسمح لمصنعي الأسلحة ببيع أسلحتهم وأن يسمح للصناعة النووية بتصنيع القنابل بحرية كما تشتهي. لكننا نحن البشر الذين نتحمل واجباً للإبقاء على الحياة على هذا الكوكب، علينا أن نوقف بعض الأنشطة على أسس اجتماعية وبيئية مهما كانت مربحة.

وكنتيجة للغضب العالمي، أعلنت مونسانتو في تشرين الأول/أكتوبر سنة 1999 أنها ستتخلى عن خططها الرامية إلى تعميم تقنية عنصر الإنهاء تجارياً. ومع ذلك فإن مونسانتو

ستواصل تطوير تقنيات خطيرة بما في ذلك تلك الرامية إلى التحكم بالبذور[9].

قرصنة البذور

اشتهرت البذور والمحاصيل على أنها مصادر لتجدد الحياة وتجسيد للخصوبة. ففي آسيا كان الأرز مصدراً مهماً في التغذية والهوية الثقافية.

لقد نشأ الأرز كمصدر للغذاء في آسيا. والأرز الآسيوي، أونريزا ساتيفا له نوعان فرعيان هما: إنديكا وجابانيكا. فنوعية جابانيكا قصيرة ومستديرة ونصف شفافة، بينما الصنف المدعو إنديكا ذو حبات طويلة رفيعة تبقى متفرقة بعد طبخها.

وفي اليابان نجد أن الأرز وحقوله مهمان كتعبير عن «الذات» ويقول إيميك أوهنويكي تريرني، كاتب «الأرز كالذات»، إن الطقوس الزراعية تمثل دورة نظام متكامل من تبادل النعم يتم خلالها تقديم محصول جديد من الأرز مقابل البذور الأصلية التي قدمتها الآلهة[10].

في الهند يعد الأرز مطابقاً تماماً للحياة نفسها، وقبل أن تجلب الثورة الخضراء الزراعات الأحادية التي دمرت تنوع الأصناف كان هناك ما يزيد على 200,000 صنف من الأرز تزرع في الهند. وقد بقيت هذه الأصناف الطبيعية صامدة أمام الفيضانات والجفاف لتزدهر في المرتفعات والأنظمة البيئية الساحلية ولتقدم مذاقاً محسناً وقيمة دوائية.

وفي شبه القارة الهندية تم زرع الأرز البسمتي على مدى قرون ويشار إليه في النصوص القديمة والفن الشعبي والشعر[11]. وهذه الأنماط المعطرة طبيعياً من الأرز كانت على الدوام ذخراً نفيساً يطمع فيه الأجانب.

ولقد أدت سنوات من الأبحاث على سلالات البسمتي قام بها المزارعون الهنود والباكستانيون إلى تطوير سلسلة من النماذج المتنوعة من الأرز البسمتي وكانت صفاته المتفوقة نتيجة للاستنبات غير الرسمي لهؤلاء المزارعين وابتكاراتهم. إذ يوجد حالياً 27 نوعاً مميزاً من الأنواع الموثقة المزروعة في الهند. وقد قام برنامج نافدانيا وهو برنامج يهدف إلى الحفاظ على البذور الوطنية بادخار وجمع وتوزيع 14 صنفاً من أرز البسمتي.

وفي السنوات الأخيرة كان أرز البسمتي أسرع البنود المصدرة نمواً ففي كل عام تزرع الهند 650,000 طن من البسمتي ليشمل 10 إلى 15٪ من إجمالي مساحة الأرض المزروعة بالأرز في الهند. ويصدر في كل عام ما يقارب 400,000 إلى 500,000 طن وأهم مستوردي الأرز الهندي هم الشرق الأوسط (65 ٪) وأوروبا (20٪) والولايات المتحدة (10 إلى 15٪). والأرز البسمتي الهندي الذي يبلغ سعره 850 دولاراً/طن هو أغلى نوع من الأرز يستورده الاتحاد الأوروبي. أما البسمتي الباكستاني فيكلف 700 دولار/طن ويكلف الأرز التايلندي المعطر 500 دولار/طن[12].

إلا أن هناك براءة اختراع جديدة تهدد بقرصنة للاستيلاء على إبداع المزارعين واحتكار هذه التجارة. ففي 2 أيلول / سبتمبر 1997 مُنحت شركة رايس تيك التي تتخذ مقراً لها في تكساس براءة اختراع تحت رقم 5663484 تتعلق بأنواع الأرز وحبوب الأرز البسمتي. وقد حصلت رايس تيك على حقوق براءة الاختراع بشأن الأرز البسمتي وحبوبه في الوقت الذي تتاجر فيه تحت أسماء علاماتها مثل: كسماتي وتكسماتي وجاسماتي. وستمكن براءة الاختراع شركة رايس تيك من البيع على نطاق عالمي لما تدعي أنه نمط جديد من البسمتي مطور تحت بسمتي. إن نوعية الأرز البسمتي الذي تمتلك رايس تيك براءة اختراعه مشتق من البسمتي الهندي المهجن بأنواع نصف قصيرة بما في ذلك نوعية إنديكا. وهذه الأنواع هي أنواع طورها المزارعون على مدى قرون في شبه القارة الهندية. وطريقة رايس تيك في تهجين الأنواع المختلفة هي مزج الصفات في هذه الحالة بأخذ مزايا البسمتي من الأرز البسمتي ولكن الخصائص نصف القصيرة ليست بجديدة. وهي طريقة شائعة جداً يعرفها أي شخص على علم بالتربية. ومع ذلك فإن مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية أصدر براءة اختراع واسعة لشركة رايس تيك وأطلق على أرز رايس تيك وطريقة زرعه «جديدة» منتجة لأرز ذي «خصائص مماثلة أو متفوقة على الأرز البسمتي ذي النوعية الجيدة»[13].

يفترض أن تمنح براءات الاختراع لابتكارات صناعية

جديدة بطرق غير واضحة. إلا أن رائحة الأرز البسمتي الذي تدعي براءة الاختراع أنه جديد ليست مبتكرة. فالبسمتي الخاص بشركة رايس تيك لا يمكن أن يكون مبتكراً ومماثلاً للبسمتي في آن واحد. فطريقة الاشتقاق التقليدية للأنواع بواسطة التهجين ليست مبتكرة ولا تمثل خطوة غير واضحة. وفي الحقيقة فإن رايس تيك تتعامل مع الاشتقاق على أنه خلق والقرصنة على أنها ابتكار. ومكتب براءات الاختراع في الولايات المتحدة لم يقم بحماية الابتكار لكنه حمى القرصنة الحيوية.

إن براءة اختراع رايس تيك للبسمتي توضح المشكلات المتأصلة في امتلاك براءة اختراع الموارد الحية. فالادعاء بابتكار أنواع النباتات هو أفكار لإبداع الطبيعة من جهة وإبداع المزارعين من جهة أخرى. ولو صدقنا هذا الادعاء الكاذب للابتكار فسوف يتم تغريم مزارعي البسمتي لخرقهم براءة اختراع رايس تيك وسيرغم مزارعو البسمتي الهنود على دفع أتاوات لشركة رايس تيك.

وستكون التكاليف باهظة بالنسبة للزراعة الهندية. وستتعرض سبل رزق 250,000 مزارع يزرعون البسمتي في الهند والباكستان للخطر وستستثني احتكارات السوق المبدعين الأصليين من الوصول إلى الأسواق المحلية والوطنية والعالمية.

إن قرصنة البسمتي مجرد مثال واحد على كيفية إدعاء المؤسسات «بحقوق الملكية الفكرية» بالتنوع الحيوي والإبداعات

الفطرية للعالم الثالث لتسلب الفقراء من آخر الموارد التي تسمح لهم بالبقاء خارج السوق العالمية. وأمثلة أخرى تشمل براءات اختراع الفلفل والخل والخردل والكركم[14].

سرقة الكاناك «القمح»

يسمى القمح الكاناك أو الذهب في شمال الهند.

يقوم اقتصاد القمح الهندي على نظام لامركزي ضيق النطاق في الإنتاج المحلي والمعالجة والتوزيع. فالقمح والدقيق يوفران سبل رزق وتغذية لملايين المزارعين والتجار ومعالجين أو مطاحن دقيق محلية. كما ينتج دقيق القمح من قبل ملايين النساء اللاتي يعملن على مستوى منزلي ومرقاق العجين المستعمل لتسوية الخبز المصنوع من دقيق القمح كان دائماً رمزاً لقوة النساء.

إن اقتصاد القمح ضخم في مجمله. فهو مصدر رزق الملايين في الوقت الذي يضمن فيه توفر غذاء طازج كثير منتج باستمرار ومجهز وزهيد. فملايين المزارعين الهنود يزرعون 6 مليارات طن من القمح كل عام وغالبيته تباع مباشرةً للزبائن في مخازن محلية وتؤخذ إلى مطاحن الدقيق المحلية.

يقدر أن هناك ما يزيد عن 3,5 ملايين محل تديرها الأسر تقوم بتوريد القمح للمستهلكين الهنود وهناك ما يزيد عن مليوني مطحنة دقيق تنتج دقيقاً طازجاً. وفي حين أن هناك 40 مليون طن يتم الإتجار بها فإن هناك فقط 15 مليون طن تشترى مباشرةً

كدقيق معبأ لأن الهنود يحبون الطعام الطازج والجيد وأقل من 1٪ من الدقيق المستهلك في الهند يأتي من الماركات المعبأة.

إن هذا الاقتصاد غير المركزي ضيق النطاق القائم على ملايين المنتجين والمجهزين والتجار يعمل برأس مال بسيط جداً وبنية تحتية ضئيلة. والناس هم بدائل رأس المال والبنية التحتية. مثل هذا الاقتصاد الذي يرتكز على الناس يمثل عقبة أمام أرباح الشركات التجارية الزراعية ولذلك فإنهم يتطلعون إلى اقتصاد القمح الهندي من أجل تحويله إلى مصدر ربح لهم.

ووفقاً لتقرير عن هذه الصناعة تحت عنوان الربح فإن الأعمال العالمية المتعلقة بالزراعة تخطط لتجعل المزارعين يعتمدون مباشرةً عليها بالنسبة للبذور عن طريق تدمير المورد المحلي للبذور، وذلك باستبدال التجار المحليين وتدمير مطاحن الدقيق المحلية. ويوصف هذا التدمير لتوصل الناس إلى دقيق طازج ورخيص على أنه «تحديث سلسلة الطعام» ويوصف استهلاك الأغذية المعبأة على أنه حضارة غذاء الأغنياء . إلا أن الأغنياء في الدول الصناعية يتناولون الأغذية الطازجة وليس المعبأة والفقراء هم الذين يرغمون على تناول الأغذية المصنعة والمعبأة.

وفي حين أن اقتصاد القمح والدقيق الهندي معقد ومتطور جداً إلا أن الأعمال الزراعية العالمية تصفه على أنه «دون خط

التنمية» لأن كبار اللاعبين مثل كارجيل وآرتشر دانيل ميدلاند لا يسيطرون عليه. وكما ورد في تقرير الفائدة «فإن قطاع القمح الهندي يمر حالياً بمرحلة وليدة من التطور».

لقد بدأت الشركات التجارية الزراعية في محاولة تشكيك المستهلكين الهنود في أنظمتهم المتعلقة بضبط الجودة والوثوق بدلاً من ذلك بأسماء الماركات. وهم يرون أن السوق الموحد سوف يحقق 30 مليار روبية كدخل و10 مليارات روبية كأرباح من خلال بيع ماركات معبأة من الدقيق. وحسب الصناعة فإن «تشاكي بالا (مطاحن الدقيق المحلي) ستكون ضرباً من الماضي».

يزعم تقرير الفائدة أنه سيتم تأمين 50 مليون وظيفة عند الاستيلاء على اقتصاديات القمح المحلية الهندية. إلا أنه إذا أخذنا بعين الاعتبار العشرين أو الثلاثين مليون مزارع وخمسة ملايين مطحنة وخمسة ملايين تاجر وثلاثة ملايين ونصف المليون محل وأفراد الأسر الذين يعيلهم هؤلاء فإنه على الأقل سيتم تدمير رزق مائة مليون عن طريق تحويل اقتصاد القمح إلى اقتصاد صناعي.

في الولايات المتحدة تمتلك شركة آرتشر دانيل ميدلاند 200 رافعة حبوب و1900 مركب بضائع و800 سيارة شاحنة و130,000 عربة قطار تنقل القمح دون أن تؤمن وظائف مهمة عن طريق الرافعات لتحميل الحبوب وتنزيله إذ يتم الاستثمار في البنية التحتية لتحل محل الموظفين.

وحسب ما ورد في تقرير الفائدة:

«كنتيجة لعدم كفاءة التقنية المستعملة من قبل أصحاب المطاحن، فإن مدة تخزين الدقيق في الهند تصل إلى 15 أو 20 يوماً، وهي مدة قصيرة جداً عندما تقارن بستة شهور في السنة وهي المدة المحققة في الولايات المتحدة. وبسبب المسافات الهائلة بين المعمل والأسواق، ونظام التوزيع الطويل ينبغي للماركة أن تضمن مدة تحزين أطول بكثير»[15].

يتم تدمير جميع الجوانب الإيجابية للطعام والغذاء الطازج والتوريد المحلي والتكلفة المنخفضة والتأثير البيئي المتدني والقيمة الغذائية العالمية واستبدالها بجوانب سلبية مثل غذاء قديم وتوريد لمسافات بعيدة وتكلفة أعلى وتأثير عال للبيئة وقيمة غذائية متدنية بسبب زيادة التصنيع.

منظمة التجارة العالمية وترويج القرصنة الحيوية

يتم تعزيز القرصنة الحيوية بقوانين الولايات المتحدة واتفاقيات منظمة التجارة العالمية التي تعولم الأسلوب الغربي «حقوق الملكية الفكرية». وهناك ثغرات أكيدة في قانون الولايات المتحدة الذي يسهل عملية براءة الاختراع للشركات. وثمة واحدة من هذه الثغرات هي تفسير «الفن المسبق» الذي يسمح بتسجيل براءات الاختراع لاكتشافات تتم في الولايات المتحدة سواء أكان هناك اكتشافات مماثلة موجودة من قبل في أماكن أخرى من العالم أم لا. وإذا لم يتم تعديل هذا الجزء من

قانون براءة الاختراع للولايات المتحدة (القسم 102) فإن الأمثلة الجديدة على القرصنة الحيوية ستستمر.

إن الاتفاقية العامة للتعرفة والتجارة حول حقوق الملكية الفكرية تدعو إلى نظام موحد لقوانين براءات الاختراع بحلول عام 1999 بصرف النظر عن الفوارق الأخلاقية والقيم الموجودة في دول العالم الثالث حيث الحياة مقدسة وخالية من براءات الاختراع. وأثناء مناقشة حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة سماها أحد ممثلي شركة مونسانتو:

> «حدث لم يسبق له مثيل إطلاقاً في الغات. إن الصناعة قد حددت المشكلة الرئيسية في التجارة العالمية. لقد أوجدت حلاً ومسخته إلى مقترح ملموس وباعته لحكومتنا وحكومات أخرى... لقد قامت صناعات العالم وتجاره بلعب دور المرضى والمشخصين للأمراض والأطباء الواصفين للعلاج في آن واحد»[16].

وبعد وضع نص المعاهدة نرى أن المؤسسات العالمية مصممة على استعمالها. وعندما أدت الاحتجاجات والنقاشات البرلمانية إلى عدم تنفيذ الحكومة الهندية إلى اتفاقية حماية الملكية الفكرية التجارية رفعت حكومة الولايات المتحدة دعوى ضد الهند لدى منظمة التجارة العالمية.

في سنة 1998 أعلنت منظمة التجارة العالمية بأن عدم قيام الهند في تعديل نظامها لبراءات الاختراع يعد عملاً غير قانوني. وهذا الحكم يرغم الهند على الاعتراف بأنظمة براءات الاختراع

حسب النموذج الأمريكي وهو في جوهره قرار ضد الديمقراطية الهندية. فالهند تعد مذنبة بموجب «دستور» منظمة التجارة العالمية لأن الشعب الهندي والبرلمان الهندي والحكومة الهندية قد تصرفوا بديموقراطية وفقاً للحقوق والواجبات المفروضة عليهم بموجب دستورهم القومي.

إن أكثر الوسائل فعالية لتحدي رايس تيك وبراءات مماثلة هو الاعتراف والحماية القانونية لحقوق المزارعين. كما أن الابتكار الطبيعي معترف به ومحمي من قبل ميثاق التنوع الحيوي وهي معاهدة عالمية وقعتها حكومات العالم في ريو مؤتمر الكرة الأرضية سنة 1992 التي تهدف إلى حماية التنوع الحيوي وتعترف بسيادة الدول على ثرواتها الحيوية وتعزيز الاستدامة والمساواة في استعمال الموارد الحيوية.

إن أهمية المحافظة على التنوع الحيوي بشكل عام والتنوع الحيوي الزراعي بشكل خاص أمر لا يختلف عليه اثنان. فميثاق التنوع الحيوي وخطة عمل ليبزغ العالمية تلزم الحكومات بالمحافظة على التنوع الحيوي والاعتراف بحقوق المزارعين. فالحكومات التي دافعت عن ميثاق التنوع الحيوي ملزمة باحترام والمحافظة وتعزيز التطبيق الأوسع للمعرفة والابتكار وممارسات المجتمعات الطبيعية والمحلية عندما يكون الأمر متعلقاً بالمحافظة على التنوع الحيوي والاستعمال المستدام له.

براءات الاختراع والدول البوليسية

إن حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع تعيد هيكلة العلاقات بين الأجناس البشرية والأجناس الأخرى والعلاقات ضمن المجتمع الإنساني. فبدلاً من الزراعة التي تعتمد على تبادل البذور والعلاقات المشتركة غير المحدودة نجد أن المؤسسات تعيد تحديد زراعة البذور لتكون حول القرصنة والسلب وإلغاء الخصوبة وهندسة العقم.

إن النظام المعاكس لحقوق الملكية الفكرية الذي يعامل النباتات والبذور على أنها ابتكارات موحدة، إنما يحول أهم واجبات الفلاحين وهو توفير البذور وتبادلها مع الجيران، إلى جرائم. وفضلاً عن ذلك فإن التشريعات الخاصة بالبذور ترغم المزارعين على استعمال الأنواع «المسجلة» فقط. وحيث إن الأنواع المتوفرة لدى المزارعين غير مسجلة وإن المزارعين كأفراد بسطاء لا يستطيعون دفع تكاليف التسجيل فإنهم يُدفعون تدريجياً إلى الاعتماد على صناعة البذور.

جوزيف ألبريخت مزارع في قرية أوييردينغ في بافاريا بما أنه غير مقتنع بالبذور المتوفرة تجارياً فقد طور أنواعاً بيئية من القمح خاصة به. وقد استعان بعشرة مزارعين آخرين من قرى مجاورة لتطوير بذور قمحه. وفي سنة 1996 غرمت الحكومة البافارية العليا ألبريخت لأنه تاجر ببذور غير معترف بها لكنه تحدى الغرامة وتحدى قانون البذور الذي فرض الغرامة على

أساس أن النظام يقيد حرية ممارسته لمهنته كمزارع. وفي أثناء مؤتمر ليبزيغ حول موارد النبات الوراثية احتج ألبريخت على صعيد فردي ضد تشريع البذور في نفس كنيسة ليبزيغ التي نظمت فيها الحركة الديموقراطية ضد الحكومة الشيوعية في ألمانيا الشرقية سنة 1986 [17].

هناك الكثير من المزارعين في سكوتلاندا يزرعون ويبيعون بذور البطاطا. وحتى أوائل التسعينات كانوا يبيعون بذور البطاطا بحرية تامة إلى مزارعي البطاطا الآخرين والتجار، ولكن ومع بداية التسعينيات أصبح هذا البيع غير قانوني، إذ يجب على مزارعي البطاطا أن يزرعوا أنواعاً حسب عقد موقع مع صناعة البطاطا التي حددت السعر الذي ستسترد فيه الشركة المتعاقدة هذا المحصول. ومنعت المزارعين من بيع المحصول لأي شخص آخر. وبدأت الشركات بتقليل المساحات وتخفيض الأسعار. وفي سنة 1994 بيعت بذور البطاطا المشتراة من المزارعين الاسكتلانديين بمبلغ 140 جنيهاً أي أكثر من ضعفي السعر إلى المزارعين الإنجليز، بينما كانت كل من فئتي المزارعين ممنوعتين من التعامل المباشر مع بعضهما بعضاً. ووقع مزارعو بذور البطاطا عريضة يتذمرون فيها من القبضة الخانقة لحفنة من الشركات التي وصلت إلى درجة التحالف.

وبدأ المزارعون أيضاً ببيع بذور غير معترف بها مباشرةً إلى المزارعين الإنجليز. وقد زعمت صناعة البذور أنها تخسر 4 ملايين جنيه إسترليني في مبيعات البذور من خلال هذا التعامل

المباشر بين المزارعين[18]. وفي شباط/فبراير من سنة 1995 رفعت الجمعية البريطانية لزارعي النباتات دعوى ضد مزارع من ابيرنيشاير الذي أُرغم على دفع 30,000 جنيه إسترليني تعويضاً لتغطية الإيرادات المفقودة من صناعة البذور عندما عمد إلى البيع عن طريق التبادل من مزارع لآخر.

وفي الولايات المتحدة يمنع التبادل المباشر بين مزارع ومزارع آخر ويعد غير قانوني. كما أُقر في دعوى رفعتها شركة بذور أسغرو، التي تملكها مونسانتو حالياً، ضد دينيس وبيكي ونتربويرز. إن ونتربويرز مزارعون يملكون مزرعة مساحتها 500 هكتار في أيوا، ومنذ سنة 1987 كانت هذه المجموعة تحصل على حجم كبير من دخلها جراء بيع محصولها إلى المزارعين كي يستعملوه كبذور. وفي سنة 1995 قامت شركة أسغرو (الحاصلة على حماية لأنواع نباتات بذور فول الصويا) برفع دعوى ضد ونتربويرز على أساس أن هذه التجارة المباشرة خرقت حقوق ملكية الشركة. وحكمت المحكمة ضد جماعة ونتربويرز وضد قانون تنوع النباتات الذي كانت تأمل جماعة ونتربويرز أن يحميها التعامل بين المزارعين، فكان أن عدل القانون. وقد أرسى تعديل سنة 1994 احتكاراً مطلقاً لصناعة البذور وجعل التبادل بين مزارع ومزارع آخر والبيع، أمراً غير قانوني.

إن مونسانتو لا تعترف بحق المزارعين في اتفاقية «راوند أب ريدي جين» التي يعد توقيعها ضرورياً من أجل شراء فول

الصويا الخاص بالشركة. والاتفاقية تمنع المزارع من ادخار البذور أو بيعها أو توريدها أو مواد مشتقة منها لأي شخص أو جهة أخرى. وتستوجب الاتفاقية دفع خمسة دولارات لكل رطل من البذور إضافةً إلى السعر النظامي للبذور على أساس أنه «رسم تقنية». فإذا تم خرق أي مادة من مواد الاتفاقية فإنه يجب على المزارع أن يدفع مائة ضعف من قيمة الأضرار. وأخيراً فإن الاتفاقية تعطي مونسانتو حق زيارة حقل المزارع بحضوره أو غيابه أو بدون إذنه لمدة ثلاث سنوات بعد توقيع الاتفاقية (كما علق أحد المزارعين الغاضبين «نحن نطلق النار على المتسللين»).

إن الاتفاقية ملزمة لورثة المزارعين ومن يلي ممثليهم الشخصيين، ولكن حقوق المزارعين لا يمكن أن تنتقل بدون إذن مونسانتو. إضافةً لذلك، فإن هذه الاتفاقية لا تتضمن أي بند يتعلق بالمسؤولية، إذ لا تشير إلى أداء فول الصويا ولن تكون مونسانتو مسؤولة إذا كان أداء البذور خلافاً لما هو متوقع منها أو إذا أدت البذور إلى أضرار بيئية.

ومثال صارخ على غياب المسؤولية فشل القطن المهندس وراثياً من قبل مونسانتو المسمى «بول غارد» في مقاومة أضرار دودة القطن كما هو معلن.

في سنة 1998 وظفت مونسانتو مباحث بينكرتون لملاحقة ما يزيد عن 1800 مزارع وتاجر بذور عبر الولايات المتحدة

وضبطت 475 حالة إدانة «بقضايا قرصنة حبوب» قيد التحقيق، وأرغمت مجموعة من المزارعين الذين يدخرون الحبوب في كنتاكي وأيوا وايلينوس على دفع غرامات لمونسانتو وصلت إلى 35,000 دولار لكل منهم. وحسبما قال سكوت باوكوم من مونسانتو «إننا نقول إنهم إما أن يدفعوا واحدة من اتاوتين: 6,5 دولارات في المخزن أو 600 دولار في المحكمة»[19].

وقد كانت قضية مثيرة لتجريم المزارعين هي قضية بيرسي سكيمر في ساسكاواشين في كندا، إذ رفعت مونسانتو دعوى ضد سكيمر لادخاره البذور على الرغم من أن سكيمر لم يشتر بذور مونسانتو، بل تم اجتياح حقوله بغبار الطلع من محاصيل راوند أب إلى المروج الكندية. ولكن بدلاً من تعويض سكيمر عن التلوث الحيوي، فإن مونسانتو قامت بمقاضاته لسرقة ملكيتها.

كما أن مونسانتو تتبنى نظام رشوة لا يخضع لأية رسوم لمساعدة المزارعين في الوشاية بجيرانهم وحسب ما قال هوب شاند: «إن مجتمعاتنا الريفية يجري تحويلها إلى دول بوليسية موحدة والمزارعين يجري تحويلهم إلى مجرمين»[20].

الهوامش

1 Hope Shand, "Human Nature: Agricultural Biodiversity and Farm-Based Food Security," Rural Advancement Foundation International, 1997.
2 "Monsanto: Peddling 'Life Sciences' or 'Death Sciences'?" New Delhi: Research Foundation for Science, Technology, and Ecology (RFSTE), 1998.
3 *Wall Street Journal,* March 16, 1999.
4 Leora Broydo, "A Seedy Business," *Mother Jones Online,* www.mojones.com/news_wire.
5 Leora Broydo.
5 Leora Broydo.
6 "Monsanto: Peddling 'Life Sciences' or 'Death Sciences'?"
7 "Let Nature's Harvest Continue!" *Third World Resurgence,* No. 97.
8 Geri Guidetti, The Ark Institute, Okford, OH: 1998.
9 Monsanto's open letter on this issue is available at www.monsanto.com.
10 Emike Ohnuiki-Trerney, *Rice as Self,* Princeton: Princeton University Press, 1993, p. 9.
11 According to the CSS Haryana Agricultural University, Hissar, one of the earliest references to Basmati is made in the famous epic of *Heer Ranjha,* written by Varis Shah in 1766.
12 Basmati Biopiracy, RFSTE, 1998.
13 U.S. Patent and Trademark Office, Patent No. 5663484.
14 Biopiracy Fact Sheets, RFSTE, 1998.
15 McKinsey and Co. and Confederation of Indian Industry, *FAIDA* report, New Delhi, India, 1999.
16 James Enyart, "A GATT Intellectual Property Code," *Les Nouvelles,* June 1990, pp. 54-56.
17 Bija Newsletter, No. 17 and 18, RFSTE, 1998.
18 Tracey Clunis Ross, "Growing Problems: The Issue of Sovereignty over Seeds," unpublished manuscript, 1995.
19 Ronnie Cummins, *Food Bytes* No. 13, October 31, 1998, p. 2.
20 "'Gene Police' Raise Farmers Fears," *Washington Post,* February 3, 1999, p. 1.