الفصل الحادي عشر

تسجيل براءات الإختراع للكائنات الحية المحورة وراثيا

من بين كل الموضوعات المدرجة فى جدول وضع سياسة عمل فيما يتعلق بالتحوير الوراثى، نجد أن موضوع براءات الإختراع للكائنات الحية المحورة وراثياً ربما يكون الموضوع الذى يتلقى أغلب الإنتباه، وسبب ذلك يمكن إدراكه بسهولة: فتسجيل براءات إختراع لأشكال من الحياة هو أمر جديد كل الجدة ويثير أسئلة شائكة تدور حول ما إذا كان يمكن أو ينبغى «إمتلاك» الحياة. ومن وجهة نظر المؤسسات التجارية والصناعية تعتبر هذه الأسئلة أسئلة أكاديمية، فهذه المؤسسات تهتم بأكثر اهتماماً مباشراً بالنواحى العملية فى إكتساب العائد المالى لإبتكاراتها. والبحث الصناعى البيوتكنولوجى غالى التكلفة ويتزايد غلوه بإطراد. والنموذج النمطى للمصاريف الكلية التى تخصصها إحدى الشركات لإستحداث منتج جديد، يتضمن أن يُنفَق على الأبحاث حوالى عشرين فى المائة من الميزانية الكلية، بينما تستهلك الثمانون فى المائة الباقية فى تكاليف الإنماء. وإذن، فإنه يمكننا أن نفهم بسهولة السبب فى أن الشركة الصناعية المؤسسة على العلم قد تصل إلى القرار بأنها ينبغى عليها إما أن تحصل على معدل عائد من إستثماراتها فى التحوير الوراثى يكافئ العائد المتاح فى كل القطاعات التكنولوجية الأخرى، وإلا فإن عليها أن تظل خارج صناعة التحوير الوراثى. وعلى كل، فإن منظور رجل الصناعة ليس هو وجهة النظر الوحيدة فى الأمر.

الإعتراضات على تسجيل براءات للحيوانات والنباتات:

عبرت جماعات حقوق الحيوان وبعض أنصار البيئة والكثير من الجماعات الدينية عن شكوكهم فيما يتعلق بأخلاقية السماح ببراءات الإختراع للنباتات والحيوانات. وهم يحاجون بأن الشركات ليس لها الحق فى إحتكار كائنات حية محورة، فهذا موقف يماثل فى جوهره «إمتلاك» الحياة. وقد اهتم المجلس العالمى للكنائس اهتماما خاصا بهذه الفكرة. فمما يحاج به المجلس أن تسجيل براءة اختراع للكائنات الحية فيه محو لما يميز المادة الحية عن غير الحية وفيه تخريب للوضع الفريد الذى أضفى على الحياة.

أما أولئك المنخرطون فى الزراعة، فقد ظلوا أيضا لزمن طويل يعارضون أى نظام يمنح لمربى الحيوان والنبات نفس النوع من حقوق براءة الإختراع الذى يتاح لمنتجى المصنفات غير الحية للتكنولوجيا، لأن تنظيما كهذا سيحرم المزارعين من حقوقهم بالنسبة لذرية ما يخصهم من حيوان ونبات المزرعة. وحياة الزراعة فى صميمها تعتمد منذ العصر الحجرى الحديث على استخدام المزارعين لبعض من محصول الموسم الأخير كبذور للموسم التالى. وإذا أصبحت النباتات والحيوانات مما يمكن تسجيل براءات لها، فسيكون إذن من حق الشركة التى تحوز البراءة أن ترتب لنفسها حقوقا بالنسبة لكل ذرية النباتات والحيوانات، وسيكون مما يحق لها أن تمنع استخدام البذور التى أدخرت من المحصول فى كل عام واحد أو أن تتقاضى ثمن استخدامها.

وقد تم فى عام ١٩٧٣ إقرار الإتفاقية الأوروبية لبراءة الإختراع، التى أدركت قوة هذه الحجج، ولهذا فقد شرعت نظاما يمكن بمقتضاه منح براءات بالنسبة للكائنات الدقيقة والعمليات الميكروبيولوجية، ولكنه يمنع بوضوح البراءات عن كل صنوف النبات والحيوان. وحسب الفلسفة الموجودة فى الأساس من هذه الإتفاقية، فإنه يجب معاملة النباتات والحيوانات معاملة مختلفة عن الأشياء غير الحية. على أن الصناعة البيوتكنولوجية تطالب بتعديل فى نظام البراءات هذا بما يسمح بأن تعامل النباتات

والحيوانات فيما يتعلق بالأغراض القانونية بمثل ما تعامل به تماما التكنولوجيات غير لحيوية. وهناك بعض منظمات رعاية صالح الحيوان التى تعارض هذا بشدة وتطالب الحكومة بأن تحث المجموعة الأوروبية على إعادة صياغة (معاهدة روما) بحيث تصنف الحيوانات على أنها «كائنات ذات حس» وليست «منتجات أو سلع زراعية».

البراءات والقانون:

فى سنة ١٩٨٠ قررت المحكمة العليا للولايات المتحدة أنه بمقتضى قوانين الولايات المتحدة يمكن تسجيل براءة إختراع للكائنات الحية المحورة وراثيا. وهذا القرار يعنى فى الواقع أنه يمكن تسجيل براءة بالنسبة لأى نوع حى؛ أى ليس فحسب للكائنات الميكروبيولوجية، وإنما أيضا للنباتات والحيوانات، بشرط أن تكون ناتجا صناعيا. هذا وقد منح خلال الثمانينيات براءات إختراع للعديد من النباتات المحورة وراثيا فى الولايات المتحدة، وفى سنة ١٩٨٨، كان الفأر السرطانى هو أول حيوان يتم قط تسجيل براءة له.

أما فى أوروبا فإن قوانين تسجيل البراءة حاليا ليست بهذا القدر من التحرر. والوضع القانونى الحالى فى فرنسا هو الأقرب لما قد تود الصناعية البيوتكنولوجية أن تراه موجودا فى كل المجموعة الأوروبية، والذى تم تصويره فى مسودة جديدة لتوجيه من المجموعة الأوروبية بشأن تسجيل براءات «الإختراعات البيوتكنولوجية». وكمثل، فقد تم بالفعل رفع دعوى على فلاح فى بورجندى لأنه قد بذر بذوراً من محصول العام السابق. وبعض المنتجين قد ذهبوا بعيداً إلى حد إقتراح أنه بدلا من بيع بذورهم التى تسجل لها براءة، فإنهم ربما يؤثرون إجراء عقود مع المزارعين يتم بمقتضاها التأجير فقط لمنتجهم وليس بيعه، وبهذا فإنهم يحتفظون بقدر من التحكم أعظم كثيراً مما يمكنهم بغير ذلك وأعظم مما يحظون به حتى الآن.

وقد نشرت اللجنة الأوروبية مسودة ذلك التوجيه كإستجابة لمطالبات أصحاب المصالح الصناعية، ولأنها اهتمت بالإستيثاق من أن الصناعة الأوروبية لن تجد نفسها

فى وضع تنافسى مضار عند مقارنتها مثلا بالشركات الأمريكية واليابانية. وإذا تمت الموافقة على هذا التوجيه فسوف يستغرق الأمر شوطا كبيرا لإزالة الموانع القانونية الحالية بالنسبة لتسجيل البراءات للكيانات البيولوجية. على أنه توجد مشاكل بسبب عدم توافق مسودة التوجيه هذه مع الإتفاقية الأوروبية للبراءات، وبسبب معارضة التوجيه معارضة قوية من جانب بعض الجماعات الزراعية والبيئية وجماعات حقوق الحيوان. وتقول الإتفاقية الأوروبية للبراءات أن «العمليات التى تكون فى جوهرها بيولوجية لا يمكن تسجيل براءة إختراع لها». وقد ثار بالتالى جدال قانونى ولغوى بشأن تحديد المدى الدقيق لمصطلحات مثل «البيولوجى» ومثل «الميكربيولوجى».

والإتفاقية الأوروبية للبراءات تقرر على وجه الخصوص أن «أصناف» النباتات والحيوانات لا يمكن تسجيل براءة لها. وفى منتصف الثمانينيات وضع المكتب الأوروبى للبراءات فى ميونيخ سابقة عندما قرر أن النبات المنفرد هو مما يقع خارج حدود التعبير بـ «صنف نبات»، وبالتالى فإنه مما لا يمنع تسجيل براءة له حسب شروط الإتفاقية. وإتخاذ هذا القرار قد أدى إلى إزاحة الفاصل بين ما يمكن وما لا يمكن تسجيل براءة له، هى إزاحة فى إتجاه أكثر تحررا، الأمر الذى رحبت به الصناعة البيوتكنولوجية، إلا أنه أيضا قد أدى مقابل ذلك إلى إثارة بعض الجماعات الزراعية والبيئية. وفى أكتوبر ١٩٩١، زاد المكتب الأوروبى لتسجيل البراءات من توسيع معاييره لما يمكن تسجيل البراءة له ومنح أول تسجيلاته لبراءة لحيوان هو الفأر السرطانى، وبهذا فقد جعل أوروبا فى نفس الصف مع الولايات المتحدة.

وفى عام ١٩٨٩ رفض أفراد الفحص فى المكتب الأوروبى للبراءات طلبا من جامعة هارفارد لتسجيل براءة فى أوروبا لفأرها السرطانى المحور وراثيا. والسبب الذى أبداه المكتب لرفض هذا الطلب هو أن أفراده لم يتلقوا معلومات كافية يستطيعون بناء عليها تقرير ما إذا كانت الفئران السرطانية تشكل أو لا تشكل صنفا من النوع يعد حقا صنفا متميزا. وأعقب إستئناف القضية أن أعيدت القضية للعرض ثانية، ووافق

الحكم الأخير على أن الفأر السرطانى ليس صنف حيوان وإنما هو نتيجة عملية ميكروبيولوجية.

على أن هذا القرار وحده لا يفى بالمعايير الضرورية لمنح براءة إختراع. فالإتفاقية الأوروبية للبراءات يوجد فيها شرط مهم آخر يستلزم ليس مجرد أن يكون ثمة منفعة وأصالة فى كل إختراع يمكن تسجيل براءة له، وإنما يستلزم أيضا أنه يجب ألا يكون فى استخدامه إضرار «بالأخلاقيات العامة» و «النظام العام». وهذا يعنى تقرير ما اذا كانت معاناة الحيوان أو تهديد البيئة اللذين يسببهما الإختراع تفوق فى وزنها فوائده الطبية. وقد قررت لجنة الإستئناف أن دور الفأر السرطانى فى تقدم أبحاث السرطان وعلاجه هو دور له أهميته بالنسبة للصالح العام للجنس البشرى بحيث أن ذلك يتفوق كثيراً على عيوبه وبالتالى فإنه لا يشكل خطراً عاماً. وعلى أساس هذا القرار إذن، تم منح براءة الإختراع. وقد أكد المكتب الأوروبى للبراءات أن قرار تسجيل براءة للفأر السرطانى لن يؤدى أتوماتيكيا إلى منح براءات لكل الحيوانات عبر الجينية. وسيتم تقييم الطلبات التى تقدم بعد ذلك تقييماً منفرداً، وربما توصل الفاحصون إلى قرارات مختلفة. على أن معارضى تسجيل براءات الحيوانات يحاجون بأنه قد تم الآن إرساء سابقة بحيث أن المكتب الأوروبى للبراءات سوف يجد صعوبة متزايدة فى أن يرفض منح البراءات لمن يطلبونها لتسجيل إختراعاتهم عبر الجينية.

ولم تخل الساحة من نقاد للفأر السرطانى ولمنح براءة إختراع له. والفأر السوى صحيا قد يتوقع له على نحو معقول أن يعيش لما يقرب من ثمانية عشر شهرا. والتحوير الوراثى للفأر السرطانى يستلزم أن ينمو فى كل فأر تقريبا أورام مميتة خلال ستة شهور من مولده. وتصور جماعات الصالح العام للحيوان الأمر على أنه فأر «قد صُمم وربىَ ليعانى»، وهم يحاجون بالتالى بأن هذا فيه انتهاك لمعايير «الأخلاق العامة». وفوق ذلك، فإن نمط تنمية الورم الذى يختص به الفأر السرطانى ليس فيه

أى مماثلة واضحة لنمو وتطور الأورام البشرية، وبالتالى فإن بعض العلماء يتشككون فى منفعة الفأر السرطانى، ويترتب على ذلك أنهم يثيرون ضمنا على الأقل، الشكوك بشأن صلاحيته لبراءة إختراع.

حقوق مربى النبات:

فى عام ١٩٦١ تم التصديق على الإتفاقية الدولية لحماية الأصناف الجديدة من لنباتات وبذلك تم تشريع نظام رسمى لحقوق مربى النبات. وقد بنيت حقوق مربى النبات على تنظيمات تاريخية طال الزمن بها ومازال لها فعاليتها وإن كانت تعد نسبيا غير رسمية. وحقوق مربى النبات توفر بعض حماية حقيقية للمصالح التجارية لمربى النبات، وإن كانت حماية محدودة تحديدا جازما. ومن الناحية التاريخية، فإن القرار بأن النبات المستحدث الذى يطالب بتسجيله هو مما يرقى، أو لا يرقى، لأن يكون صنفا مستحدثا حقا، هذا القرار كان يتخذه مربو نبات محترفون يعملون بصورة جماعية. على أن هذه القرارات أصبحت مثار جدل متزايد، ليس فحسب بين العلماء بل وبين المحامين، وشيئا فشيئا زاد إنتزاع هذه القرارات من يد العلماء.

وحسب النظام الحالى لحقوق مربى النبات أصبح المزارعون مخولين رسميا بممارسة ما يسمى «إمتياز المزارعين» وهو إمتياز يسمح للمزارعين بأن يعيدوا بذر كل وأى من البذور الخاصة بهم. وحسب هذا النظام أيضا، ثمة نسق يفترض أنه يضمن حرية التوصل إلى المواد الوراثية وتبادلها بين علماء البحوث. وإذا حدث أن نفذ التوجيه المقترح من المجموعة الأوروبية بشأن براءات الإختراع كما هو فى مسودته، فإنه سيؤدى إلى حرمان المزارعين من بعض حقوقهم التاريخية، كما أنه يكاد يكون من المؤكد أنه سيقيد من التبادل الحر لمواد التربية. ولو حدث وتم ذلك، فمن المحتمل أنه سوف يؤدى إلى زيادة ما للمزارع الكبيرة من ميزة تنافسية تفوق ماللمزارع الصغيرة، وسوف يؤدى إلى الإضرار بوضع صغار المربين الزراعيين مقارنا بالشركات الكبيرة للزراعة الكيماوية والبيوتكنولوجيا.

إنتقادات مسودة توجيه المجموعة الأوروبية بشأن تسجيل البراءات:

مسودة توجيه اللجنة الأوروبية بشأن تسجيل براءات الإختراعات البيوتكنولوجية قد فسرت هى نفسها بعدة سبل تثير الخلاف. والمسودة تقرر رسميا أن صنوف النبات والحيوان الموجودة طبيعيا ينبغى ألا تسجل لها براءة إختراع. إلا أنها تطرح أنه يجوز تسجيل براءة للمكونات أو المنتجات النباتية والحيوانية طالما أنها قد أصبحت متاحة كنتيجة لعملية ما من تدخل بشرى يمكن تسجيل براءة لها. وحسب بعض التفسيرات فإن مستوى التدخل المطلوب قد يكون أمراً هيناً من مثل عملية استخلاص أو تنقية، وإذا كان هذا التفسير صحيحا فإن التوجيه بهذا يسمح فى الواقع بتسجيل براءات للنباتات والحيوانات، رغم قراراته الواضحة بعكس ذلك. أما التفسير الذى تفضله الحكومة البريطانية، هو وموقفها بالنسبة لهذه النقطة الحساسة من سياسة العمل، فهذان أمران مازالا يحتاجان للتوضيح، ولم يتم بعد إعلان أى خطط لإدخال تغييرات قانونية مماثلة فى المملكة المتحدة.

والتعليل الرسمى الذى تطرحه اللجنة الأوروبية هو أن الأنظمة التقليدية التى تجسدت فى الإتفاقية الأوروبية للبراءات، إنما قد تم تأسيسها على مجموعة من الإمكانات التكنولوجية التى عفى زمانها، كما تأسست على التمييز بين ما هو بيولوجى وما هو ميكروبيولوجى. وتحاج اللجنة، كما يحاج بعض البيولوجيين ولكن ليس مطلقا كلهم، بأن نشأة الوراثيات الجزيئية قد محت التباين الظاهرى بين ما هو «ميكرو» بيولوجى وبين ما كان يمكن تسميته فيما يحتمل بأنه «ماكرو» بيولوجى. وحتى لو كان صحيحا أن هذا التباين الذى يفترض وضوحه قد تم بالتالى إظهار أنه تمييز زائف، فسوف يظل السؤال باقيا عما إذا كان ينبغى إمتصاص الماكرو فى الميكرو أو العكس. وبكلمات أخرى فإن علينا أن نختار بين أمرين، فهل ينبغى مد حقوق براءة الإختراع إلى كل العالم الحى، أو أنه ينبغى عدم منح البراءات حتى فيما يتعلق بالكائنات الدقيقة. فإما أن تكون الحجج التى فى صف إمتياز المزارعين

وحقوق مربى النبات فى ١٩٦١ حججا سليمة وينبغى عدم الإضعاف منها بواسطة إختراعات التحوير الوراثى، أو أن هذه الحجج كان ينبغى عدم الموافقة عليها حتى فى ظروفهاالتاريخية.

وحيث أن تسجيل براءات منتجات التحوير الوراثى هو الآن أمر قانونى فى الولايات المتحدة، فإن اللجنة الأوروبية تستطيع أن تحاج على نوع معقول بأن عليها أن تنظر فيما هو لازم من الإستيثاق من أن الصناعة البيوتكنولوجية الأوروبية لن تضار فى التجارة العالمية على نحو منتظم، على أنه ينبغى أيضا إعطاء الإعتبار الواجب لمصالح المزارعين هى والمصلحة البيئية، وإعطاء الاعتبار «للأخلاقيات العامة» و «النظام العام». وقد تكون هناك أسباب وجيهة لمحاولة التوصل إلى نظام دولى متجانس بشأن براءة التسجيل، ولكن ليس من اللازم أن يكون الموقف الأوروبى مؤسساً مباشرةً على النموذج الأمريكى. وكما أن من مصلحة الأمريكيين أن يصلوا بشأن هذه الأمور إلى حل وسط مع شركائهم فى التجارة فإن من مصلحة الأوروبيين أن يتوصلا للنفاذ إلى الأسواق والتكنولوجيات الأمريكية.

وثمة نقد خاص يوجه إلى مسودة التوجيه وهو أنها تصل إلى تناقض كامل مع سياسة العمل التقليدية، التى تقضى بأنه لا يجوز تسجيل براءات للنباتات والحيوانات الموجودة طبيعيا. وحسب أحد التفسيرات الشائعة للتوجيه، فإن فيه تضمين بأن الكائن الحى يمكن أن يعد «مستحدثا» وبالتالى يصبح تسجيل براءة له أمراً ممكناً قانونياً، وذلك بمجرد ألا يكون مما قد سبق تسجيله فى الأدبيات العلمية، حتى ولو كان موجوداً منذ ملايين السنين. وتخشى الكثير من البلاد النامية أن تقوم الشركات الكيماوية الزراعية الكبيرة بجمع عينات من نباتاتها وحيواناتها، وتسجل براءات للجينات المهمة، دون أن تعود فوائد هذه البراءات على البلاد التى أُخذت منها العينات، أو على المزارعين الذين حافظوا عليها على مر التاريخ كله. وبالتالى، فإن بعض البلاد النامية قد حظرت قانونا تصدير نباتاتها وحيواناتها.

وبينما تتضمن الإتفاقية الأوروبية للبراءات شروطا تستثنى منح البراءات للمنتجات والعمليات التى تسئ إلى «الأخلاقيات العامة» و «النظام العام» ، فإن مسودة التوجيه لاتتضمن شروطا مناظرة لذلك. ولما كانت جماعات الصالح العام للحيوان تعارض تسجيل حيوانات من مثل الفأر السرطانى، فإنها تفسر غياب أى شرط عن الأخلاقيات في التوجيه على أنه حذف غير مرغوب فيه، وإضعاف واضح لمستوى الحماية الذى يقدّم حاليا لحيوانات التجارب بمقتضى توجيه المجموعة الأوروبية بشأن حماية الحيوانات المستخدمة للأغراض التجريبية وغير ذلك من الأغراض العلمية.

ويتركز أحد التعقيبات المعارضة أيضا على الشروط الموجودة فى مسودة التوجيه بشأن من الذى يكون عليه عبء الإثبات فى حالة وقوع نزاع. وحسب النظام الحالى فإن من يرفع الدعوى هو الذى عليه عبء الإثبات فى حالة وجود دعوى تزعم خرقا محتملا لإحدى البراءات: والفرد أو الشركة التى تقيم الدعوى، عليه أو عليها تقديم الدليل على أن براءة أى منهما قد خرقت. إلا أن التوجيه المقترح يحوّل عبء الإثبات على المدعى عليه. وكمثل، فإنه عندما ترفع دعوى بأن ثمة مزارعين قد احتفظوا ببعض البذور من محصول سابق محور وراثيا ثم بذروها، أو أنهم ربوا من حيوانات لها براءات مسجلة، فسيكون عليهم أن يثبتوا أنهم لم يفعلوا ذلك حقا. ومن الصعوبة أن نتصور بدقة كيف يمكن لمزارع أن يقابل تحديا كهذا. وحتى يصل المزارع إلى أى نوع من دفاع ضد الدعاوى التى من هذا القبيل فلعله سيحتاج إلى إظهار مجموعة كاملة شاملة من فواتير لها إيصالات. وبالإضافة، فإن الإقتراح بعكس العبء فى الإثبات سيؤدى إلى هدم المبدأ الراسخ فى القانون العام الإنجليزى الذى يفترض البراءة حتى تثبت التهمة. ولو حدث وضمنت شروط التوجيه هذه فى تشريعات المجموعة الأوروبية فسوف ينشأ موقف حيث قد يقتصر إستخدام السلالات المحورة وراثيا من النباتات والحيوانات على المزارع التجارية الكبيرة، بل وسوف يتحول ميزان المزايا المقارنة تحولا أكبر ضد صغار المزارعين.

مشاكل الإختلافات الدولية فى قوانين تسجيل براءة الإختراع:

تسجيل البراءات على وجه العموم، وإمكانّ تسجيل البراءات لمنتجات وعمليات التحوير الوراثى على وجه الخصوص، هما مما يثير مجموعة معقدة من المشكلات القانونية والأخلاقية والعملية. فمن الضرورى لتسجيل إحدى البراءات أن يتم الإمداد بالمعلومات الكافية لتمكين أى فرد آخر من أن يقلد العملية أو الناتج، وإن كان عليه أن يدفع ثمن هذا الإمتياز. أما فى حالة تسجيل براءة لتحوير وراثى، فإنه قد لا يكفى هنا إتباع الإجراءات العادية لتسجيل براءات الإختراعات غير الحية وأن توصّف العملية فحسب بالكلمات والصور. فربما كان من الضرورى أن تودع بالفعل عينة من الكائن الحى المعنى فى مكتب التسجيل بحيث يستطيع الناس الآخرون الإعتماد عليها فى موادهم المحورة وراثياً.

هذا، وعندما رفض الكسندر فلمنج وزملاؤه أن يطالبوا ببراءة إختراع للبنسلين فإنهم كانوا بذلك يأملون التأكد من أن البنسلين سيكون متاحا بصورة عامة وأن إتاحته هكذا لن تُقيَّد بأى اعتبارات تجارية. على أن هذه الإستراتيجية كان لها نتائج عكسية حيث أنه حدث بدلا من ذلك أن حصلت مصلحة الزراعة بالولايات المتحدة على تسجيل براءة للبنسلين، وبالتالى فإن الباحثين البريطانيين والشركات الدوائية البريطانية أصبح عليهم أن يدفعوا نقوداً لهذه المصلحة مقابل صنع البنسلين واستخدامه. وتكشف هذه المشكلة عن إحدى المعضلات التى تواجه ما هو موجود من خلاف فى سياسة العمل. والمجموعة الأوروبية ربما ترفض إتخاذ التوجيه المقترح لتسجيل براءات منتجات البيوتكنولوجيا، وتتمسك بالشروط الحالية التى فى الإتفاقية الأوروبية للبراءات، ولكن هذا فى حد ذاته لن يمنع الشركات من الحصول على حماية البراءات فى بلد كالولايات المتحدة مثلا. ولتشجيع الإصلاح فى المجموعة الأوروبية، فإن الشركات الصناعية المشتغلة بالبيوتكنولوجيا وخاصة بالتحوير الوراثى، تحاج بأنه إذا كان مستوى حماية البراءات داخل المجموعة الأوروبية أضعف من

المستوى الذى يمكن لهذه الشركات الحصول عليه فى الأسواق الأخرى فإنها ببساطة سوف تنقل معاملها ومصانعها إلى الأجواء الأكثر مواتاة وترحيبا.

الإسهام العلمى وتهديدات النزعة التجارية:

تتزايد سرعة تحويل البحوث والمعارف العلمية والتكنولوجية إلى سلع قابلة للتسويق، ويحدث هذا لا بالنسبة للتحوير الوراثى فقط بل وفى مجالات أخرى أيضا، وهذا الأمر يقوض الكثير من أوجه البحث والإسهام العلمى التقليدية المرغوب فيها. وكمثل، فقد ثار نزاع بين الباحثين فى جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس وشركة هوفمان لاروش بشأن الحقوق التجارية فيما يتعلق بالأنتروفيرونات، وأدى هذا النزاع إلى إعاقة التبادل الحر التقليدى وغير الرسمى للمعلومات العلمية ومواد البحث. وعلى المدى الطويل ربما تؤدى هذه التغيرات إلى تأثيرات ضارة فى شئون حماية الصحة العامة والإرتقاء بها، بل ولعلها قد أدت إلى ذلك بالفعل. وكمثل، فإنه يحاج بأن النزاع الذى نشب بين معهد باستير والمعهد القومى للسرطان فى الولايات المتحدة بشأن الحقوق التجارية لاختبار الأجسام المضادة لفيروس نقص المناعة البشرية قد أدى إلى تأخير ظهور إختبارات هذا الفيروس المرضى، مما ترتب عليه أن ظلت العديد من عينات الدم دون فحص فرزى، وبالتالى فإن الفيروس ربما يكون قد أصاب بالعدوى عدداً من الناس أكبر مما لو كان الحال على غير ذلك.

تسجيل براءة الطاقم الوراثى البشرى:

من المتوقع أن تنشأ مشاكل إستثنائية فيما يتعلق بما يحتمل من طلبات لتسجيل براءات ناشئة عن البحث فى مشروع الطاقم الوراثى البشرى. وسوف يتم إستعراض هذه الأمور بتفصيل أكبر فى الفصل الرابع عشر، ولكن من المهم فى هذا السياق أن ندرك أن نتائج البحث فى تحديد تتابع الجينات البشرية ورسم خريطة لها لا يمكن أن يكون لها وضع ملائم فى إطار قوانين تسجيل البراءة الحالية أو المقترحة. والمشكلة التى تثار أول كل شئ هى عما إذا كان ينبغى بأى وجه تسجيل براءة لدنا البشرى.

وأياً كان الحال فإن تحديد التتابع للجين هو توصيف «لمنتج» موجود من قبل ـ فهو ليس بالإختراع. وثمة معضلة أخرى تنشأ بسبب أنه إذا كان لأحد العلماء أن يحاول تسجيل براءة لأحد التتابعات فور إكتشافه، فإنه يكاد يكون مؤكدا أنه لن يمكن الوفاء بالشرط الذى يستلزم وجود نفع للشئ الذى ستسجل براءته، بل إنه حين يتم الوفاء بهذا الشرط سوف يسقط بذلك عنه شرط الحداثة. وهذه المفارقة لم تحل بعد فى المملكة المتحدة حلا مرضيا، وسيظل إمكان تقديم طلب براءة للجينات، وخاصة الجينات البشرية، أمر يوضع موضع الاختبار فى المحاكم. على أن هناك إقتراحا يطرح بأنه قد يكون من الممكن ومن المرغوب فيه وضع فترة سماح يجوز أن يحدث خلالها الكشف عن المعلومات التكنيكية دون إجحاف بأى طلب يقدم فيما يلى ذلك لتسجيل البراءة، وبالمقابل تزاد مدة أى براءة قد تمنح فيما يلى. وقد تم بالفعل تشريع إقتراح كهذا فى الولايات المتحدة، بما يسمح بفترة سماح لمدة سنة، وكذلك فى اليابان حيث تمنح فترة من ستة شهور.

اقتراحات لحل قضية تسجيل براءات الإختراع:

من المعروف به عموما أن الإتفاقية الأوروبية الحالية للبراءات لا تتمشى مع بعض الأوجه الأساسية لمسودة توجيه البراءات المقترحة، وأن الإتفاقية الأوروبية للبراءات هى ومسودة التوجيه لا يتمشى أى منهما وتشريعات الولايات المتحدة. وفى هذه الظروف قد يكون من الملائم أن تناقش كل القضايا الصناعية والإجتماعية والأخلاقية التى أثيرت نقاشا أوسع وأكمل، وذلك قبل تشريع نظام جديد للبراءات قد لا يلقى المستوى المطلوب من تأييد الجمهور ورجال الصناعة.

وأحد سبل التناول الممكنة قد يكون بالسماح بتسجيل براءات فيما يتعلق بمجموعة صغيرة من الكائنات الحية غير البشرية يتم تحديدها بحرص، وبشرط أن يمنع بصورة واضحة تسجيل براءات للجينات البشرية. والنظام الذى يمكن تقبله قد يسمح أيضا للمزارعين بأن يكاثروا من موادهم الزراعية دون أن يكون عليهم دفع أجر

ترخيص لصاحب البراءة. على أن الشركات التى تنشىء بذوراً محورة وراثيا قد يكون رد فعلها لذلك هو أن تختار عامدة ألا تسوّق إلا مهجنات الجيل الأول، التى تكون البذور الناتجة عنها أقل إنتاجا، وذلك فى محاولة منها للإستيثاق من أن محصول إحدى السنوات لن يمكن استخدامه كبذور للسنة التالية.

وكما تم اقتراحه فى إحدى المقالات فى مجلة «نيو سينتيسيت» (وانس ١٩٩١)، فإن أحد الحلول الوسط الممكنة هو تعديل مسودة التوجيه بحيث تسمح بتسجيل البراءات فقط بالنسبة لأول جيل من نبات أو حيوان جديد، بشرط أن يكون للمربين والمزارعين حرية استخدام كل الجينات فى أى وقت لتحسين الأنواع بواسطة تكنيكات التربية التقليدية. وفى حين أن هذه الفكرة قد تبدو معقولة وجذابة، إلا أنها لا تتناول إمكانية إيلاج بعض الجينات البشرية فى حيوان زراعى. ولا يوجد قط أى إجماع بشأن قضية كون هذا مما ينبغى أن يكون قابلا أو غير قابل لتسجيل براءة.

ولعل من الملائم فى سياق هذا النقاش عن تسجيل براءات للنباتات والحيوانات أن نشير إلى قضية «مور» التى وقعت فى الولايات المتحدة، حيث استخدم فريق من الأطباء بعض خلايا انتزعت من أحد المرضى أثناء جراحة للعلاج، ثم أنهم ربوا هذه الخلايا وحصلوا على تسجيل براءة لها. وقد قررت المحاكم بالتالى أن الشخص الذى حُصل منه على هذه الخلايا له بعض حقوق محدودة عليها. وكانت إحدى النقاط الرئيسية للجدل فيما يختص بهذه الأحداث هو السؤال عما إذا كان المريض سيعطى موافقة متنورة على إنتزاع بعض أنسجته لو أنه عرف بأنها قد تستخدم بهذه الطريقة. وكان رد فعل الجامعة التى حدث فيها تربية هذه الخلايا، والتى حصلت على تسجيل البراءة، هو أنها حاجّت بأن إمكانية الإنتفاع بخط خلايا المريض قد نشأت فحسب بعد أن أُخذ منه ذلك النسيج، وأن الموافقة المتنورة التى أعطاها المريض كانت كافية كل الكفاية وقت الجراحة وللأغراض التى أعطيت بشأنها. وقد اتخذ مجلس

البحوث الطبية فى المملكة المتحدة الخطوات اللازمة لإنشاء بنك للأنسجة الجنينية من المواد المتحصل عليها فى حالات الإجهاض وإنهاء الحمل، وإتخذت الخطوات للتحكم فى استخدام هذه الأنسجة وللإقلال من مخاطر الخلافات، ولكن مسائل الملكية لم يتم تناولها على نحو كاف.

ويتزايد الضغط من رجال الصناعة البيوتكنولوجية للوصول إلى حل قانونى لكل القضايا الصعبة التى أثيرت فى هذا الفصل، وعلى كل، فإنه ينبغى الحرص على عدم الخضوع لهذا الضغط حتى يتم التعامل مع كل هذه المسائل تعاملاً شاملاً فى نقاش واسع عام مع تمثيل كل الجماعات المختلفة ذات المصلحة.