

## اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية TRIPS أي إستراتيجية التعامل معها للابتكار والتنمية؟

أ.د/ علي جمال

مخبر الدراسات الاقتصادية المغاربية

جامعة الحاج لفر باقة الجزائر

### ABSTRACT

The WTO Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) represents a major shift in international IPR protection rule making by limiting WTO Members discretion with respect to the use of IP as a means for the promotion of innovation and development. The main characteristics of this shift are: Increasing privatization of knowledge & the corresponding shrinkage of the public domain, expanding IP protection to cover products & processes in all sectors including pharmaceuticals, agriculture and food industry; and recently a strong tendency to shift the focus of IPR protection to research inputs through protection of data bases, patenting of research tools, rules on data exclusivity and Material Transfer Agreements (MTAs).

The IP policy arena has become the main issue in global, regional and bilateral negotiations. There is a common tendency in these agreements for protectable subject matter to be expanded, for new rights to be added, and for further harmonization of IPRs. As a consequence of this tendency developing countries' governments are increasingly pressured to harmonize their IPR regimes in line with standards of protection of the most technologically advanced countries.

This paper focuses on the above cited issues and examines the role of the State in the developing world. The core concern is that developing countries' governments

### RESUME

L'accord de l'OMC sur les aspects des droits de la propriété intellectuelle liés au commerce (ADPIC) représente un changement important dans la protection internationale des droits de la propriété intellectuelle (IRP) en limitant la discrétion des membres de l'OMC en ce qui concerne l'utilisation de la PI comme moyen pour la promotion de l'innovation et du développement. Les caractéristiques principales de ce changement sont : la privatisation croissante de la connaissance, le rétrécissement correspondant du domaine public, la protection en expansion de la PI englobant les produits et le processus dans tous les secteurs comprenant les produits pharmaceutiques, l'agriculture et l'industrie alimentaire. Récemment, la forte tendance est d'étendre le domaine de la protection des droits de la propriété intellectuelle (IRP) aux produits de la recherche par la protection des bases de données, le brevetage des outils de recherches, les droits sur l'exclusivité de données et les contrats de transfert des outils de travail (MTA).

Sur la scène politique, la PI est devenu le thème principal dans les négociations globales, régionales et bilatérales. Il y a une tendance commune dans ces accords pour l'augmentation des sujets à protection, pour de nouveaux droits à ajouter et pour davantage d'harmonisation des droits de la propriété intellectuelle (IRP). En conséquence, la pression tend à être exercée de plus en plus sur les gouvernements des pays en développement pour harmoniser leurs régimes des droits de la propriété intellectuelle (IRP) en conformité avec les normes de la protection des pays le plus avancés technologiquement.

have no longer the policy options and flexibilities in the IP policy field that developed countries earlier relied upon to serve their national development objectives. It is argued that the emerging global IPR regime will place severe constraints on the policy space available to them to design and implement IP policies that are conducive to their development objectives.

Cet article se concentre sur les questions citées ci-dessus et examine le rôle de l'Etat dans les pays en développement. Le souci majeur pour les gouvernements des pays en développement est qu'ils n'ont plus de choix et de flexibilités dans la politique de la PI comme c'était le cas pour les pays actuellement développés. L'article analyse aussi les contraintes qu'impose le régime actuel de la PI et propose des actions au niveau national et global qui peuvent atténuer de telles contraintes.

## مقدمة

لقد لعب انتشار التكنولوجيا دورا محمدا في التقدم التكنولوجي والاقتصادي والاجتماعي في الدول المتقدمة حاليا. فبالرغم من المحاولات العديدة من الحكومة البريطانية في القرن الثامن عشر لمنع هجرة العمال المهرة إلى الدول التي تلاحقها آنذاك في أوروبا وأمريكا والتحكم في تصدير المعدات والآلات، إلا أن ذلك لم يمنع هذه الدول من الاستفادة من الابتكارات البريطانية عبر الطرق الرسمية وغير الرسمية أو عن طريق خلق قدرات وطنية بهدف إعادة إنتاج التقنيات المنتجة في بريطانيا ولقد كانت معظم الدول المصنعة حاليا ترفض منح براءة الاختراع في القرن التاسع عشر والعشرين عندما كانت أساسا مستخدمة أكثر مما هي منتجة لها (Chang, 2001) بالرغم من تبني معظم الدول الصناعية الأوروبية للحقوق الدولية للملكية الفكرية قبل نهاية القرن التاسع عشر إلا أن البعض منها استمر في خرق القواعد المسيرة لها بطرق شتى، فبعض الدول الأوروبية كألمانيا وفرنسا وسويسرا انتهجت التطبيق التدريجي لحماية الملكية الفكرية تماشيا مع تحولها من مستهلك لبراءة الاختراع إلى منتج لها ولم تلتزم بكل مقاييس الحماية الفكرية إلا في الستينات والسبعينات من القرن العشرين أما اليوم فإن حقوق الملكية الفكرية بما فيها براءة الاختراع يتم إحكامها بشدة على مستوى العالم بدخول اتفاقية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة TRIPS حيز التنفيذ. فباستثناء الدول الأقل نموا، كل الدول النامية الأخرى أصبحت الآن ملزمة بتطبيق هذه الاتفاقية عن طريق مراجعة قوانينها طبقا لما تمليه هذه الاتفاقية من جهة وإتباع مجموعة متفق عليها من المعايير مثل حماية براءة الاختراع لمدة 20 عاما، وهذا بالرغم من الانتقادات النظرية والعملية لنظام براءة الاختراع منذ السبعينات (Vistos, 1973: 71-98; Delmore, 1982: 88-167).

ونظرا لما له من آثار سلبية متعددة على اقتصاديات الدول النامية. إن هذا النظام العالمي الجديد يطرح مشكلتين أساسيتين تخلفان عوائق أمام التطور التكنولوجي والاقتصادي بشكل عام وفي الدول النامية بشكل خاص. أولهما ظهور إجماع لدى الباحثين وواضعي السياسات على إمكانية تجاوز براءة الاختراع نطاقها لتصبح عائقا لا محفزا للابتكار والتطور الاقتصادي.

وثانيهما الاعتقاد السائد حاليا لدى معظم الباحثين وواضعي السياسات في الدول النامية بالتنفيذ غير العادل لبنود اتفاقية TRIPS. ونظرا لذلك هناك إجماع على ضرورة إعادة النظر في بعض بنود الاتفاقية لضمان التوازن بين المنتجين والمستعملين لبراءة الاختراع مع الأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي حدثت في العقد الأخير بشكل خاص ووضع آليات عملية لتحفيز الابتكار في الدول النامية من جهة أخرى.

تتناول هذه المقالة في القسم الأول منها عمليات توسيع مجال حماية الملكية الفكرية جغرافيا وقطاعيا. أما القسم الثاني منها فيختص بدراسة بعض الآثار المباشرة المحتملة لتطبيق الاتفاقية. كما تتعرض الورقة في القسم الأخير منها إلى آثار تطبيق الاتفاقية على القطاعات الحيوية كالأمّن الغذائي والصحي والبحث العلمي مع تقديم توصيات عملية للتخفيف من بعض الآثار السلبية من جهة وتحفيز الابتكار من جهة أخرى.

## I - اتساع نطاق براءة الاختراع

تظهر إحصائيات العقد الأخيرين ارتفاعا مذهلا في براءة الاختراع في الدول المتقدمة بشكل عام والولايات المتحدة بشكل خاص. تشير إحصائيات المنظمة العالمية للملكية الفكرية أن عدد طلبات براءة الاختراع المقدمة لها قد أرتفع من 7000 طلبا سنة 1985 إلى 74000 عام 1999 (WIPO, 2001)، لترتفع في سنة 2000 إلى 90948 طلبا (WIPO, 2000: 1) كما تبين إحصائيات WIPO أن عدد طلبات براءة الاختراع المودعة لديها في الفترة 96-2000 بلغ 250000 أي ما يعادل ما تم إيداعه منذ 1978 تاريخ إنشاء المنظمة. كما تبين الإحصائيات المتعلقة بالولايات المتحدة لنفس الفترة أن العدد قد أرتفع من 77000 إلى 169000 (US Patent and Trade mark Office, 2000). وبالرغم من أن جزء كبيرا من هذا الزيادة يعكس ازدهارا في النشاط الإبداعي إلا أن الجزء الآخر يعكس اتساع نطاق براءة الاختراع واستخداماتها وخاصة في الولايات المتحدة التي وضعت المصلحة الخاصة فوق كل اعتبار في تطبيق معايير تقييم طلبات براءة الاختراع. فلقد توسع نطاق براءة الاختراع ليشمل جينات قد تكون مجهولة الوظيفة وأخرى خاصة بالتجارة الإلكترونية امتدت لتشمل المعرفة التقليدية مما أدى إلى اتهام سلطات تسجيل براءة الاختراع بالتحيز لصالح طالبي براءة الاختراع وبدور من يقدم الخدمة لهم وليس العمل كمراقبين صارمين من أجل المصلحة العامة. كما أن هناك اتجاها متزايدا لاستخدام براءة الاختراع لأهداف استراتيجية من طرف المؤسسات نظرا لما تمنحها لها من مميزات تنافسية. فالتغيرات الطفيفة التي تدخلها على المنتجات في نهاية مدة البراءة، وخاصة بالنسبة للأدوية، تساهم بشكل كبير في ازدهار حقوق أي محتكر. بالإضافة إلى ذلك فلقد لوحظ في العشرية الأخيرة أن تزايد طلبات الحصول على براءة الاختراع لا تكشف عن الابتكار بشكل واضح مما يصعب من مهمة المؤسسات المسؤولة عن تسجيل البراءة وتعرقل الباحثين على الفهم لمحتوياتها. ففي عام 2000 مثلا تلقت المنظمة العالمية للملكية

الفكرية WIPO أكثر من ثلاثين طلبا للحصول على براءة الاختراع يزيد حجم بعضها عن 139000 صفحة ( 7 & 1: WIPO, 2000 ).

هذان الاتجاهان، اتساع نطاق براءة الاختراع واستخدامها الإستراتيجي من طرف المؤسسات، يعوقان الابتكار وانتشار التقنيات ويحولان المعرفة التقليدية إلى الملكية الخاصة. فبراءة الاختراع ليست مجرد نتائج البحث، بل هي أيضا مدخلاته، وعليه فعندما يفرط في استخدامها فإن الباحثين يجازفون بإهدار الوقت والوسائل في مجالات ابتكار تقنيات قد تكون مملوكة بالفعل، أو بقائهم معزولين عن طرق وسبل بحثية بأكملها. كما أن نظام براءة الاختراع القائم حاليا يسهل من عملية تحويل المعرفة التقليدية إلى القطاع الخاص ذلك أن هذه المعرفة جماعية مما يجعل مفهوم المخترع الفرد غريبا للعديد من المجتمعات التقليدية، وبالتالي لا تتماشى ومعايير نظام براءة الاختراع القائم حاليا. وحتى في حالة وجود وعي لدى هذه المجتمعات بأهمية المعرفة التي تمتلكها فإنها لا تمتلك الإمكانات المالية والقانونية للدفاع عنها في حالة الاعتداء عليها من طرف القطاع الخاص. وفي مثل هذه الظروف فإنه ليس من المستحيل أن يحدث ذلك، وهو بالفعل ما قد تم في السنوات الأخيرة حيث قدمت طلبات بتسجيل براءة اختراع حول خصائص شجرة الكركم وفول الإنولا المكسيكي. وتفاديا لمثل هذه الادعاءات المخزية ومن واقع إدراكها للحاجة إلى تصحيح اللاتوازن الذي يطبع نظام براءة الاختراع الحالي، قامت المنظمة العالمية للملكية الفكرية سنة 1998 بإطلاق مبادرة لتوفير أشكال بديلة للحماية مبنية على معايير مقبولة عالميا وتحقيق التوازن بين دفع الابتكار ونقل ونشر المعرفة في الميادين المختلفة وخاصة منها الموارد الجينية والمعرفة التقليدية والتراث الشعبي (WIPO, 2001).

إن الإقبال المتزايد على تسجيل براءة الاختراع من جهة وتزايد ضغط الدول المتقدمة على الدول النامية في مجال حماية براءة الاختراع يطرح تساؤلات عن أسباب ذلك خاصة إذا علمنا أن ما يقارب 90 بالمائة من براءات الاختراع الممنوحة للأجانب في الدول النامية لم تستغل من طرفها (Delmore, 1982; Vistos, 1973). هناك أسباب ثلاث رئيسية: أولا أن التفوق التكنولوجي يمنح للمؤسسة وللاقتصاد الوطني ميزات احتكارية على المستوى المحلي والعالمي.

وثانيهما تزايد أهمية القطاع الخاص في البحث والتطوير والاتجاه المتزايد في إضفاء الطابع التجاري على البحث الممول من طرف الدولة وخاصة في الولايات المتحدة. أما الدافع الثالث فيمكن في اتجاه أسواق المنتجات نحو عولمتها مما يصعب من تطبيق سياسات التمييز السعري لنفس المنتج.

إن حقوق الملكية الفكرية توفر حافزا للبحث وتطوير التقنيات نظرا لأنها تسهل عملية جني ثمار ابتكاره واستثماره. فبراءة الاختراع تمنح المخترع حق الاحتكار في السوق خلال فترة صلاحية براءته. وبالرغم من أن هذا الاحتكار المؤقت يعمل على أساس أنه ضروري لتحفيز الاستثمار الخاص في البحث وتطبيق الابتكارات وبالتالي توفير منتجات جديدة استجابة لحاجيات السوق، فإن الاحتكار المؤقت الذي تمنحه براءة الاختراع يحول الابتكار من سلعة عمومية إلى الملكية الخاصة وبالتالي يعوق

عملية انتشار فوائده. وعليه فإن النظام الأمثل لحقوق الملكية الفردية يستوجب أن يقوم على أساس مبدأ التوازن بين التحفيز للابتكار من جهة ونقله ونشره من جهة أخرى. ونظريا هذا المبدأ ينص عليه البند 27 من الإعلان العالي لحقوق الإنسان لسنة 1948 والمادة السابعة من اتفاقية حقوق الملكية لسنة 1994، إلا أنه في الواقع العملي بقي حبرا على ورق حيث تحولت معظم التدابير المنصوص عليها في الاتفاقيات الدولية لنقل التكنولوجيا إلى الدولة النامية إلى مجرد وعود مباشرة بعد الانتهاء من المفاوضات<sup>1</sup>.

لوحظ في العقدين الأخيرين تزايدا سريعا في نصيب البحث والتطوير في القطاع الخاص من جهة والاتجاه المتزايد نحو إضفاء الطابع التجاري على البحث الجامعي وخاصة في الولايات المتحدة مما زاد من وتيرة تحول الملكية ووسائل البحث في القطاع العمومي نحو القطاع الخاص. فبالرغم من أن معظم البحوث الأساسية لا تزال تمول من مصادر عامة إلا أن نتائجها عادة ما يتم ترخيصها للقطاع الخاص ذلك أن تطبيقها يتطلب استثمارات إضافية ويتوجب أن يستجيب لاحتياجات السوق إضافة إلى ذلك فإنه بالرغم من أن البحث العام لا يزال المصدر الرئيسي للابتكارات التي تستجيب لاحتياجات الدول الفقيرة والفقراء بشكل عام إلا أن اكتساب القدرة للحصول على المدخلات الرئيسية المسجلة والتي غالبا ما يمتلكها القطاع الخاص والجامعات قد أصبح عائقا أمام هؤلاء للاستفادة منها. أما البحث الجامعي الذي وجد رسميا بهدف خدمة المصلحة العامة، فإنه تحول بدوره إلى قطاع تجاري وخاصة في الولايات المتحدة وذلك لسببين رئيسيين:

أولهما تزايد اعتماد الجامعات على التمويل الخاص بالرغم من أنه لا يمثل إلا حجما ضئيلا من الموارد المالية الكلية المخصصة للبحث الجامعي: فخلال الفترة 1979-1998 تضاعف حجم التمويل الخاص للبحث الجامعي خمس مرات.

ثانيهما السماح بموجب قانون "باي دول" لعام 1980 للجامعات بتسجيل وترخيص نتائج البحوث التي تمول فيدراليا والحصول على الامتيازات التي توفرها تلك الترخيصات. ولقد أدى هذا إلى ارتفاع حاد في عدد براءات الاختراع المسجلة من طرف الجامعات الأمريكية: فمن 589 عام 1985 إلى 3340 سنة 1999 (NSF, 2001). وبالرغم من اعتماد الجامعات أساسا على التمويل العام إلا أن هذا التوجه التجاري قد يؤدي إلى توجيه المزيد من البحوث تجاه المصالح الخاصة وتجاه أنواع بحثية تجارية وذلك على حساب المصلحة العامة والبحث الأساسي ذات نهايات مفتوحة.

أما الاتجاه نحو عولمة الأسواق والأسعار نتيجة لتزايد انفتاح الحدود فإنه يجعل المنتجات المحمية بقوانين الملكية الفكرية تخضع لآليات السوق العالمي مما قد يحول دون وصولها إلى بعض المستهلكين نتيجة للأسعار الاحتكارية المرتفعة. تزايد تحرير الأسواق المحلية يجعل المنتجين في الدول الصناعية يخشون من أن يؤدي التمييز سعري إلى إعادة استيراد السلع منخفضة السعر مما يؤدي بدوره إلى خفض الأسعار المرتفعة في أسواق الدول الغنية التي تهدف إلى تغطية تكاليف البحث والتطوير وتعظيم الأرباح. وحتى في حالة عدم إعادة الاستيراد فإن معرفة المستهلكين في الدول

الغنية بالأسعار المنخفضة لنفس المنتجات قد يؤدي إلى عزوفهم وبالتالي انخفاض المبيعات. وتقاديا لذلك فإن المنتجين للسلع الاحتكارية عادة ما يلجأون إلى تطبيق أسعار عالمية وهذا ما يحرم المستهلكين في الدول ضعيفة الدخل من تلك المنتجات، وعليه فإن مبدأ التوازن بين المصلحة الخاصة والمصلحة العامة يستوجب إيجاد آليات لمواجهة هذه الأخطار وهو ما لا توفره اتفاقية TRIPS.

## II- الآثار المحتملة لتطبيق اتفاقية حقوق الملكية الفكرية ذات العلاقة

### بالتجارة على الدول النامية

كغيرها من الاتفاقيات العالمية المتعلقة بالتجارة TRIPS هي محصلة لعمل اتفاقية تفاوضي بين دول (أو مجموعات من الدول) لا تتمتع بنفس مراكز القوة وهي التي تعكس عدم التوازن في علاقات القوى. "فالتجربة العملية في المفاوضات الأخيرة حول السلامة الحيوية واتفاقية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة قد أوضحت أن حفنة فقط من الدول النامية تمتلك الموارد للتفاوض من مراكز تعكس مصالح مواطنيها" (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2001 : 15) أكثر من هذا فقد لاحظ بعض الخبراء الأمميون المختصين في التنمية بأن الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة والمنخفضة هي التي لم تشارك بشكل فعال في هذه المفاوضات مما جعل الدول المصنعة تهيمن على طاولة المفاوضات وتوجه لمصلحتها، "إن التمويل من أجل مشاركة الدول النامية -في المفاوضات- غير مضمون، لذا فعادة ما يكون الممثلون في حالة من عدم التيقن من مشاركتهم حتى اللحظة الأخيرة، وعادة ما يصلون وهم غير مستعدين وتستنفذ قواهم في العديد من الاجتماعات وبالتالي، فإن آثار ذلك على القواعد الناتجة للعبة لا يمكن تقاديبها" (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2001 : 15).

وعليه إذا كان الأمر كذلك بالنسبة للمفاوضات فكيف يكون الحال عند التطبيق؟ تتباين الآراء بشدة حول الآثار المتوقعة للاتفاقية بشكل عام وبراءة الاختراع بشكل خاص على الدول النامية. ونظرا للأسباب العديدة فإن الآثار المحتملة ليست بعد واضحة، إلا أن طلب الدول النامية بإعادة النظر في مجموعة من بنود الاتفاقية خلال اجتماع الدوحة في نوفمبر 2001 يعكس وعي الدول النامية لبعض الآثار السلبية للاتفاقية. وقبل التطرق إلى الجوانب التي دعت الدول النامية في جولة المفاوضات بالدوحة إلى إعادة النظر فيها لابد من التعرض إلى الآثار المحتملة للاتفاقية وذلك من خلال تحليل اتفاقية: 1994

1- ستختلف الآثار باختلاف مستوى التنمية التكنولوجي والاقتصادي في كل دولة من دول العالم الثالث، حيث أنه من المحتمل أن تؤدي الاتفاقية إلى تحفيز الابتكار في الدول النامية المتقدمة نسبيا كاليهند وكوريا الجنوبية والبرازيل مثلا بينما ستواجه الدول الأكثر فقرا وتخلفا تكنولوجيا بتكاليف وعوائق إضافية دون الانتفاع بثمار متوازنة.

2- نظرا لحدثة الاتفاقية التي لم تدخل حيز التنفيذ في معظم الدول النامية إلا في سنة 2000، حيث أن الاتفاقية لا تزال في طور التطبيق فيها وصناعاتها في طور التكيف، فإن الأدلة العملية عن آثار تطبيقها لا تزال قليلة جدا ولا يمكن الاستدلال بها علميا. وبالرغم من

هذا فإنه يمكن الاستدلال عن الآثار المالية المحتملة لتطبيق اتفاقية TRIPS من خلال النماذج القياسية المتوفرة حالياً. ويمكن تصنيف هذه الآثار إلى نوعين:

أ- تكاليف تتعلق ببناء المؤسسات وتعديل القوانين وتكوين الإطارات بغرض الاستجابة للالتزامات التي تفرضها الاتفاقية وضمان تطبيقها ميدانياً، ويمكن أن نعبّر عنها باختصار بتكاليف إدارة الاتفاقية. ولقد قامت UNCTAD في 1996 (UNCTAD, 1996) بتقديم تقديرات لمثل هذه التكاليف للدول النامية المختلفة. وبناء على ذلك قدمت توصيات تؤكد فيها على ضرورة تقديم المساعدة المالية والفنية لتحفيزها للانضمام إلى الاتفاقية والعمل على تطبيقها. ويمكن تقديم أمثلة على ذلك، حيث تقدر UNCTAD التكاليف الثابتة الإضافية في حالة الشيلي ب 718000 دولار والتكاليف المتغيرة السنوية بحوالي 837000 دولار. أما بالنسبة لمصر فقدرت التكاليف الثابتة بحوالي 800000 دولار والسنوية بحوالي مليون دولار. أما بالنسبة للدول ذات مستوى التنمية البشرية الضعيفة فإن التكاليف الثابتة قد تزيد عن 2 مليون دولار. ويبدو من خلال الدراسة التي قام بها البنك الدولي في 1999 (Finger, and Schuler, 1999) أن هذه التكاليف ستكون أعلى بكثير من تقديرات UNCTAD من جهة كما أنها تفوق قدرات الكثير من الدول النامية من حيث الوسائل البشرية والمالية.

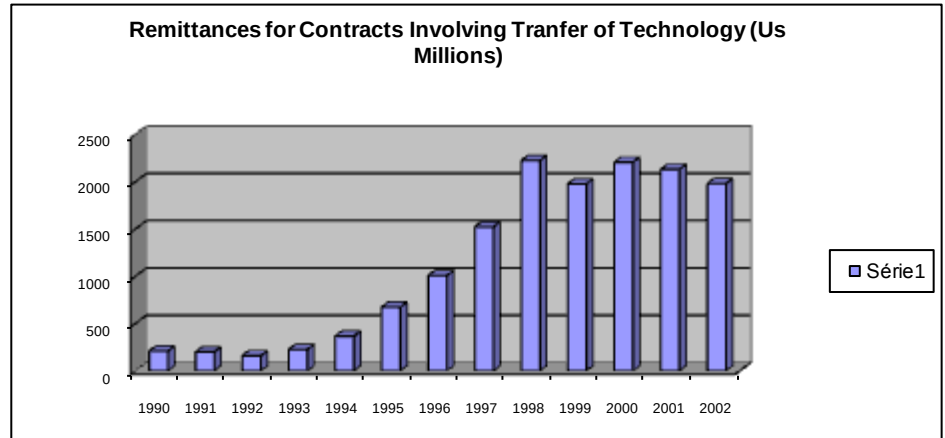
ب - أما النوع الثاني والأهم من التكاليف فيتعلق بالربح الذي سيحول من البلدان النامية نحو البلدان المصنعة مقابل استغلالها لبراءات الاختراع المسجلة بها، ذلك أن جلها يعود إلى الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أنه وحتى الدول النامية الأكثر تقدماً كالبرازيل والمكسيك لا تمثل فيها براءات الاختراع الممنوحة لمواطنيها إلا نسبة ضعيفة جداً من إجمالي ما سجل بهما. ففي سنة 1996 مثلاً، كانت هذه النسبة في البرازيل 8% وفي المكسيك لم تتجاوز 1.3% (World Bank, 2002: 136) كما تبين إحصائيات WIPO في سنة 2000 بأن نسبة طلبات براءة الاختراع لمجموع الدول النامية الأعضاء بها لم تتجاوز 3.5% من الإجمالي لنفس السنة (WIPO, 2000: 9).

وعليه فما دامت الدول النامية ليست منتجة بل مستهلكة لاختراعات الدول المتقدمة،

فما هي التكاليف التي ستنتج عن تطبيقها لاتفاقية TRIPS ؟

إن تطبيق الدول النامية للاتفاقية سيؤدي حتماً إلى الزيادة في التحويلات المالية منها نحو الدول المصنعة المصدرة للتكنولوجيا وستختلف هذه الزيادة من بلد إلى آخر حسب مستوى اندماجه في السوق العالمية ومستواه الاقتصادي ومتوسط الدخل الفردي. ولتقدير هذه التحويلات الإضافية قام McCalman بتطبيق نموذج قياسي بين فيه مدى استفادة الدول المصدرة للتكنولوجيا من جهة والتحويلات الإضافية إلى الخارج من بعض الدول النامية في حالة الوفاء بالتزاماتها تجاه براءة الاختراع كما تنص عليه اتفاقية TRIPS. وكمثال على ذلك ستكون التحويلات الصافية الإضافية بأسعار سنة 2000 إلى الولايات المتحدة 19.1 مليار دولار بينما ستكون التحويلات الإضافية إلى الخارج من كوريا الجنوبية أكثر من 15.3 مليار دولار والصين ما يزيد عن 5.1 مليار دولار والمكسيك 2.55 مليار دولار والهند ما يقرب من مليار دولار (McCalman, 2001: 161-186; Maskus, 2000). وتدل الإحصائيات الأخيرة

المتعلقة بالبرازيل بأن التكاليف الفعلية لنقل التكنولوجيا إليها منذ انضمامها إلى المنظمة العالمية للتجارة قد تضاعفت المرات عديدة مقارنة عما كانت عليه قبل ذلك وهذا ما يبينه الشكل الموالي.



Source: Brazilian Central Bank Annual Reports

كما تبين الإحصائيات المتعلقة بالولايات المتحدة بأن إجمالي إيراداتها من عقود ترخيصها لحقوق الملكية الفكرية سنة 2002 ما يزيد عن مليار دولار كما بينت نفس الدراسة (C.A.Robbins, 2008) بأن معدل النمو السنوي لتلك الإيرادات خلال الفترة 1994-2002 تجاوز 11% وهو معدل يفوق كثيرا معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي للولايات المتحدة لنفس الفترة والبالغ 6% تقريبا.

تلك هي التكاليف التقديرية التي ستتحملها الدول النامية في حالة تطبيقها للاتفاقية وعليه فما هي المنافع التي تقابل تلك التكاليف؟ هناك إجماع لدى الباحثين على أن التكاليف ستفوق بكثير المنافع المتوقعة في الأمدين القصير والمتوسط بالنسبة لكل البلدان النامية وأنها ستكون دون أي منافع تذكر بالنسبة للدول الأكثر فقرا منها. أما في الأمد الطويل فمن المتوقع أن تتعاضد المنافع في المجالين التكنولوجي والاقتصادي عن طريق تحفيز الابتكار المحلي من جهة وتسهيل نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة عن طريق الاستثمار المباشر والترخيص من جهة أخرى، وخاصة في البلدان النامية ذات مستوى تنمية اقتصادية بشرية مرتفعة أو متوسطة. ويبدو من خلال إحصائيات WIPO لسنة 2000 أن هناك ارتفاعا كبيرا في عدد طلبات تسجيل براءة الاختراع من الدول النامية الأعضاء بها بشكل عام وخاصة الصين والهند وكوريا الجنوبية مقارنة بسنة 1999 (WIPO, 2000: 9). غير أن دراسة الأرقام المطلقة في الجدول نفسه تبين أنه باستثناء كوريا الجنوبية والصين فإن مساهمة البلدان النامية الأخرى بقيت هامشية جدا. أما التطور المتوقع لتدفقات الاستثمار المباشر إلى الدول النامية فتبينه دراسة McCalman بأنه باستثناء المكسيك والبرازيل وإندونيسيا ستكون



الزيادة في التدفقات هامشية جدا من حيث القيمة المطلقة ومقارنة مع التدفقات الصافية الإضافية التي ستج من تطبيق اتفاقية TRIPS. ولعل هذه التكاليف الضخمة مقابل منافع متوقعة ضعيفة جدا هي التي جعلت الدول النامية ومعظم الباحثين وكذا الهيئات الدولية توجه انتقادات شديدة لبعض بنود الاتفاقية وخاصة منذ سنة 2001.

3- وجود مجالات واسعة في الاتفاقية تسمح للدول النامية برسم استراتيجيات وتشريع نصوص قانونية تخدم مصالحها. ومن أمثلة هذه المجالات: الترخيص الإجباري في حالات معينة والترخيص المتبادل أي تبادل الحقوق لاستخدام البراءة. وعليه فإن تأثير الاتفاقية على التنمية التكنولوجية والاقتصادية سوف يعتمد جزئيا على مدى قدرة البلد على وضع استراتيجية وطنية تستغل أقصى ما تسمح به الاتفاقية. وفي الواقع يرى بعض الباحثين بأن معظم الدول النامية لم تستغل جيدا بنود الاتفاقية التي تخدم مصالحها وهذا نظرا لعدم الاستشارة الجيدة في وضع تشريعات ومؤسسات تخدم مصالحها من جهة، ونظرا للضغوط الهائلة عليها من قبل بعض الدول المصنعة من جهة أخرى. قامت العديد من الدول-النامية- بوضع تشريعات جعلتها في موقف لا تحسد عليه. أضف إلى ذلك أن التكلفة المرتفعة للمنازعات مع الدول المتقدمة تعتبر غير مشجعة لأية دولة على المطالبة بحقوقها" (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2001).

ويبدو أن الدول النامية تحاول منذ الندوة الوزارية للمنظمة العالمية للتجارة المنعقدة بالدوحة عام 2001 إعادة النظر في بعض بنود الاتفاقية والتزام الدول المتقدمة بالوفاء بالتزاماتها وخاصة منها الواردة في المادة 66.2 المتعلقة بوضع آليات لتحفيز مؤسساتها ومنظماتها لنقل التكنولوجيا إلى الدول الأقل نموا خاصة. وتتلخص مطالب الدول النامية بشأن براءة الاختراع فيما يلي ( Doha WTO Ministerial, 2001):

- 1- مراجعة المادة 71.1 (Art 71.1) المتعلقة بحماية الاختراعات في مجال النبات والحيوان وهذا بالأخذ بعين الاعتبار التنوع البيولوجي والمعرفة التقليدية واحتياجات التنمية.
- 2- الأخذ بعين الاعتبار معاهدة التنوع البيولوجي (CBD) وخاصة منها المادة 15.
- إعطاء مهلة إضافية للدول الأقل نموا إلى غاية 2016 (WTO, 2002) والدول النامية الأخرى إلى غاية 2006 للتكيف تشريعيًا ومؤسساتيًا مع الاتفاقية.
- 4- تعديل المادة 31 من اتفاقية TRIPS المتعلقة بالترخيص الإجباري من حيث تحديد الأسباب وكذا اللجوء إلى الترخيص الإجباري خارج البلد في حالة عدم قدرة ذلك البلد على الإنتاج محليا.
- 5- تعديل المادة 6 المتعلقة بالسماح باستيراد المنتجات المماثلة لتلك التي تحميها براءة الاختراع في حالات معينة ومحددة وذلك عن طريق توسيع مجالها.

ويبدو أن الدول المتقدمة قد استجابت لمعظم هذه المطالب وخاصة منها ما يتعلق بالصحة العمومية بالنسبة للمطربين 3 و 4 كما قبلت بتمديد الفترة الانتقالية بالنسبة للدول الأقل نموا إلى عام 2016. إلا أنه وبالرغم من قبول الدول المتقدمة

بتوسيع مجال الترخيص الإجباري واستيراد المنتجات المماثلة (الاستيراد الموازي) إلا أن السؤال المطروح هو:

- ما مدى إمكانية تطبيق هذه التدابير عندما تظهر الحاجة الملحة إليها؟  
ذلك أن استخدام التراخيص الإجبارية مثلا كانت تعمل به معظم الدول المصنعة قبل اتفاقية TRIPS ولا تزال بعضها تستخدمها ككندا واليابان والولايات المتحدة الأمريكية وغيرها في ميادين الأدوية والبرمجيات والحاسبات الآلية والتقنيات البيولوجية غالبا كإجراء ضد الاحتكار المضر بالمصلحة العامة. " وفي المقابل لم يتم إصدار أي ترخيص إجباري واحد جنوب خط الاستواء. لماذا؟ الضغوط من قبل الولايات المتحدة وأوروبا تجعل العديد من الدول النامية تخشى فقدان الاستثمار الأجنبي المباشر إذا هي قامت بتشريع أو استخدام التراخيص الإجبارية" (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2001).

أما فيما يتعلق بمطالبة الدول النامية بوفاء الدول المتقدمة بالتزاماتها فيما يتعلق بنقل التكنولوجيا إليها، فإن الدول المتقدمة قد أبدت قبولها في ندوة الدوحة وكلف مجلس اتفاقية TRIPS باقتراح آليات لتنفيذ التدابير الواردة في اتفاقية TRIPS وخاصة منها المتعلقة " بتقديم حوافز للمؤسسات والمنظمات داخل حدودها من أجل دفع وتشجيع نقل التكنولوجيا للدول الأقل نموا حتى تتمكن من خلق قاعدة تقنية قابلة للنمو". ولابد من التأكيد هنا بأن معظم الاتفاقيات الدولية<sup>2</sup> تلزم الدول المصنعة بتسهيل نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية، إلا أن هذه الالتزامات قد تم تجاهلها أو تنفيذها بشكل سطحي من طرف الدول المتقدمة، بالرغم من أن معظم هذه الاتفاقيات تخدم مصالح جميع الدول بما فيها المتقدمة.

## أهم الآثار المترتبة من تطبيق اتفاقية تريبس علي الصحة العمومية والأمن الغذائي

### والبحث العلمي في الدول النامية

بالرغم من حداثة الاتفاقية خاصة في ميدان الصحة العمومية حيث أن البلدان النامية لم تصبح معنية بالاتفاقية في هذا المجال إلا مع بداية 2006 إلا أن بعض آثار الاتفاقية على أسعار الخدمات الصحية من تشخيص ووقاية وعلاج في الأمد القصير والمتوسط سيكون سلبيا. وذلك لكون الدول النامية أصبحت ملزمة بحماية الملكية الفكرية وخاصة براءة الاختراع مما يحرمها من الأدوية الجنيسة لأن الاتفاقية تلزم أعضاء المنظمة العالمية للتجارة بحماية عمليات الإنتاج والمنتجات وليس فقط عمليات الإنتاج كما كان سابقا.

ونظرا إلى أن التطور التكنولوجي في ميداني الصحة العمومية والأمن الغذائي يعتمد أساسا في الوقت الحالي على التطور التكنولوجي في ميدان التقنيات الحيوية فإن دراستنا لآثار الاتفاقية في هذين المجالين وكذا البحث العلمي ستركز على ميدان التقنيات الحيوية. وما يلاحظ أنه منذ أن منحت في نهاية السبعينات أول براءة اختراع لابتكار في مجال أشكال الحياة توسع مجال منح هذه البراءات ليشمل جميع أشكال

الحياة بما فيها مدخلات البحث العلمي. وقد حدث هذا لأسباب متعددة أهمها كون معظم مخرجات البحث العلمي في المجال الحيوي هي نفسها مدخلات له.

ولقد أدى تكاثر حقوق الملكية الفكرية في ميدان التقنيات الحيوية والمنافسة الحادة بين المؤسسات العاملة في هذا المجال إلى تزايد الإقبال على مكاتب براءات الاختراع من جهة وتناقص تبادل المعلومات بين الباحثين من جهة أخرى مما أدى إلى اعتقاد بعض المفكرين بإمكانية حدوث "مأساة حقيقية" إن تكاثر حقوق الملكية الفكرية في الآونة الأخيرة يشير إلى احتمال حدوث مأساة في مجال البحوث الطبية الحيوية وإلى احتكار لا يسمح باستخدام الموارد المحدودة المتاحة بكفاءة كافية وذلك لتعدد حاملي براءات الاختراع بحيث أصبح كل منهم قادراً على أن يسد الطريق أمام الآخرين" (Walsh and Al, 2003: 285-340).

وتشير الدراسات الأخيرة في البلدان المتقدمة وبخاصة الولايات المتحدة إلى أن الباحثين في القطاعين العام والخاص في مجال التقنيات الحيوية يشعرون بالقلق من آثار التغيرات المؤسسية والقانونية التي حدثت في مجال الملكية الفكرية في السنوات الأخيرة. وبالرغم من أن هذه الدراسات لم تجد في الواقع العملي حالات عديدة أدت فيها الطرق الحالية لحماية الملكية الفكرية إلى توقف مشاريع بحث بعد بدايتها إلا أنها أكدت في نفس الوقت أن معظم الباحثين يشعرون بتزايد درجة تعقيد الوضعية وأن إيجاد الحلول العملية لها تتطلب عادة على تكاليف إضافية من حيث الوقت أو المال أو كليهما (Walsh and al., 2003: 285-340).

كما تشير دراسة حديثة في الولايات المتحدة إلى أن الباحثين في المؤسسات غير الربحية العامة منها والخاصة يؤكدون بأن الصعوبات التي يلاقيها الباحث في الحصول على أدوات البحث مثل البيانات ومجموعات الخلايا المتمثلة والحيوانات التجريبية كفأر هارفارد المحور وغيرها تؤثر سلباً على اختيار مواضيع البحث وإجرائها (Walsh and al., 2005).

كما خُصص تقرير آخر أصدرته الأكاديميات الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة حول آثار توسيع مجال الملكية الفكرية على البحث الحيوي إلى ما يلي "لقد وجدت اللجنة أن عدد المشاريع التي تم التخلي عنها أو تأخيرها نتيجة العراقيل للتوصل إلى مدخلات البحث قليل..... وكذلك الشأن بالنسبة لعدد الحالات التي تولى فيها المحققون مراجعة بروتوكولاتهم لنفاذي المثل أمام القضاء لتعديدهم على الملكية الفكرية للآخرين.... وعليه يبدو في الوقت الحاضر أن العراقيل التي تمنع الوصول إلى أدوات البحث المحمية ببراءات الاختراع في مجال الطب الحيوي محدودة. غير أن اللجنة ترى ولعدة أسباب أن الوضعية الحالية للملكية الفكرية أصبحت معقدة في بعض المجالات مثل تغيير الجينات والتفاعلات بين البروتينات واختبارات التشخيص الجيني ويمكن أن تصبح أكثر تعقيداً وتكلفة مع مرور الزمن" (National Research Council, 2006).

وفي المجال الطبي يواجه الباحثون عراقيل جمة في ميدان اختبارات التشخيص الحيوي خاصة حيث أن الأدوات المستخدمة في هذه الاختبارات لها استخدام مزدوج

سريري وفي نفس الوقت مدخلات للبحث الطبي الحيوي. هناك أمثلة عديدة عن ذلك أهمها التشخيص الجيني لسرطان الثدي الذي تحتكره شركة ميريا التي لم تكف بفرض أسعار باهظة على زبائنهم (حوالي 2500 دولاراً) بل ذهبت إلى أكثر من ذلك بإجبارها مختلف مخابر العالم بإرسال العينات المراد تحليلها إلى مخابرها وبذلك تحرم الباحثين في كل أنحاء العالم من إمكانية القيام بتجارب أخرى بهدف التحقق من فعاليتها أو تحسين أدائها واستخداماتها الأخرى. هذا السلوك الاحتكاري دفع بالعديد من المؤسسات الصحية في كل من إنجلترا وكندا وفرنسا إلى تقديم شكاوى ضد شركة ميريا والى البحث عن بدائل لها (OECD, 2002: 69).

وفي نفس السياق خلصت دراسة استقصائية لما يربو عن 100 مختبر في الولايات المتحدة إلى أن لممارسات تنفيذ براءات الاختراع والتراخيص في هذا المجال أثارا سلبية على الاستعمال السريري وعلى إجراء المزيد من الأبحاث والاختبارات الجينية. كما خلصت دراسة أخرى في سويسرا حول نفس الموضوع إلى أن الباحثين يفضلون تنفيذ سياسة الاستثناء من الحماية الفكرية فيما يتعلق بالبحث الطبي والاستعمال السريري للاختبارات الجينية (Thum, 2005: 1410-1417).

ونتيجة لتزايد درجة تعقيد الوضعية في ميدان البحث الطبي الحيوي بشكل خاص والحيوي بشكل عام في الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة لجأ متخذو القرار في الولايات المتحدة مثلاً إلى إدخال بعض التعديلات في السنوات الأخيرة في طريقة دراسة طلبات منح براءات الاختراع في الميدان الحيوي بفرض شرط قابلية الاختراع للتطبيق الصناعي وفي المجال المعلن عنه في الطلب فقط (USPTO, 2001: 1092-1099). كما وضعت المعاهد الوطنية للصحة بالولايات المتحدة مبادئ توجيهية لتشجيع الممارسات المعقولة في طلب براءات الاختراع من المختبرات التابعة لها أو الممولة من طرفها (US National Institutes of Health, 2004: 47-48).

إذا كان الأمر كذلك بالنسبة للدول المتقدمة فما هو الحال بالنسبة للدول النامية والمؤسسات غير الربحية التي تقوم بأبحاث حول بعض الأمراض والأوبئة 'المهملة'؟ بالرغم من حداثة التجربة في الدول النامية وبالتالي قلة البيانات والمعلومات عن تأثير توسع حماية الملكية الفكرية لتشمل أدوات البحث والمنتجات الصيدلانية والغذائية إلا أن هناك شبه إجماع لدى الباحثين بأن المؤسسات البحثية المتوفرة في هذه البلدان قد تزداد وضعيتها سوءاً. تشكو البلدان النامية من محدودية الموارد المادية أو البشرية أو كليهما مما يعني أن وضعية مختبراتها البحثية في المجالين الطبي والغذائي ستزداد سوء نتيجة لخضوعها لاتفاقية تريبس لسببين أساسيين الأول يتمثل في تزايد الأعباء عليها والثاني يتمثل في شح المعلومات وتناقص إمكانيات التبادل بين الباحثين. أضف إلي ذلك أن هذه المختبرات تفتقد إلى الخبرة في ميدان حماية الملكية الفكرية مما يضعف من قدرتها التفاوضية مع المختبرات والمؤسسات في البلدان المتقدمة بشأن الحصول على التراخيص أو تقديم طلبات الحصول على براءات الاختراع لحماية نتائجها البحثية.

ويمكن لهذه الوضعية أن تؤدي إلى تهميش وإضعاف متزايد لهذه المؤسسات البحثية أو تحويلها إلى مؤسسات تخضع لإستراتيجية المؤسسات متعددة الجنسية مما يجعلها تتخلى عن مهامها الأصلية المتمثلة في إيجاد الحلول للمشاكل الصحية والغذائية التي يعاني منها جل سكان هذه البلدان. وهناك أمثلة عديدة عن العراقيل التي تواجه هذه المؤسسات البحثية نتيجة لتزايد درجة التعقيد والتوسع في مجال حماية الملكية الفكرية. فمثلا واجه برنامج لقاح الملاريا الذي تقوم به مؤسسة غير حكومية وغير ربحية مشكلة التعامل مع أكثر من 20 براءة اختراع متداخلة تتعلق بالمولد المضاد (MSP-1) مما أجبر العاملين في البرنامج إلى إنفاق وقت هائل وتكاليف كبيرة بهدف تجاوز هذا الحاجز (Nuffield Council on Bioethics, 2002). وهذا ما جعل ممثل البرنامج يصرح بما يلي: لماذا لا نصنف المولد المضاد (MSP-1) خارج نطاق قيود حماية الملكية الفكرية فالباحثون الذين يريدون التعرف على حقهم في استخدام (MSP-1) يتعين عليهم الحصول على تراخيص من عدد من المؤسسات لا يقل عن ثمان وإذا كان ذلك ممكنا نظريا فإن التفاوض للحصول على هذه التراخيص قد يستغرق سنوات وجهدا ووقتا ضخما من العاملين وتكلفة بمئات الدولارات تدفع للمحامين. قد يكون كل هذا عملا روتينيا بالنسبة للمؤسسات الربحية إلا أن اقتصاديات لقاح الملا ربا تجعل الساعين لإنتاجها عازفين عن القيام بمثل هذه النفقات" (WHO, 2004).

كما كشفت دراسة ميدانية لـ 103 مؤسسة لصناعة الدواء بالهند بأن من بين العوامل الثلاثة عشر (13) التي يمكن أن تؤدي إلى توقف أو عدم بدء مشروع بحث وتطوير في ميدان أنشطتها اتضح أن العراقيل التي قد تواجهها في التوصل إلى مدخلات البحث المحمية ببراءات الاختراع هو أكثر العناصر أثرا في اتخاذ قرار التخلي عن المشروع (Sampath, 2005: 5-10; WHO, 2006). أما بالنسبة لتأثير اتفاقية تريبس علي توفير الأدوية في إفريقيا جنوب الصحراء ؛فقد أوضحت دراسة حديثة (Gollock, 2008) مدي التأثير السلبي لها علي معظم سكان المنطقة حيث بيت الدراسة بأن جل السكان لم يكونوا قادرين علي الحصول علي معظم الأدوية الحديثة قبل دخول الاتفاقية حيز التنفيذ . و مع تطبيقها أصبح جل السكان لا يستطيعون الحصول علي معظم ما كانوا يحصلون عليه سابقا و هذا ما جعلهم يلجأ ون أكثر فأكثر إلى العلاج التقليدي كما بينت الدراسة بان تطبيق الاتفاقية في معظم بلدان المنطقة لم يحدث أي تغيير في سياسات الشركات المنتجة للدواء اتجاه ما يسمى بالأوبئة المنسية او أمراض الفقراء.

اما في الميدان الزراعي فقد بينت دراسة حول البحث والإنتاج الزراعي في إفريقيا مدى التأثير السلبي للسياسة الأمريكية في مجال براءات الاختراع. ويعود السبب في ذلك أساسا إلى كون معظم أدوات البحث المتعلقة بتحويل النباتات محمية ببراءات الاختراع مما يحرم المؤسسات البحثية العامة المحلية منها والدولية من الفوائد التطبيقية التي يمكن الاستفادة منها. والمحصلة النهائية في نظر بعض الباحثين أن تلك

العوائق ستحرم تلك البلدان من تحقيق أمنها الغذائي وسيكون أكبر المتضررين من ذلك الفقراء في هذه الدول (Taylor and Cayford: 2003).

كما واجه باحثون سويسريون وألمان أثناء قيامهم بدراسة حول الرز الغني بالفيتامين "أ" لصالح البلدان النامية مشكلة تعدد وتداخل براءات الاختراع حول موضوع البحث. ففي استقصائهم حول براءات الاختراع المسجلة والمتعلقة بموضوع بحثهم وجدوا أن هناك ما لا يقل عن 70 براءة اختراع تنصب مباشرة في الموضوع وقد يزيد العدد عن 100 إذا ما أخذ بعين الاعتبار مدخلات بحث أخرى قد يحتاجون إليها لاحقاً في بحثهم.<sup>3</sup>

وتمثل اتفاقية تريبس تحولا جذريا في ميدان المعرفة المتعلقة بالقطاع الزراعي حيث أصبحت في معظمها تخضع لحقوق الملكية الفكرية بشكل مباشر أو غير مباشر وهذا بسبب تزايد هيمنة القطاع الخاص على أنشطة البحث العلمي الزراعي (D.Kyuek, 2001 & S.Chaturvedi, 2001) وقد أدت هذه الخصخصة بدورها إلى إخضاع ما تبقى من أنشطة البحث الزراعي العمومي إلى نفس القواعد لأسباب عديدة أهمها تزايد حاجة المؤسسات البحثية العامة إلى مدخلات بحثية من القطاع الخاص والتحول في السياسات المتعلقة بمخرجات المؤسسات البحثية العامة وخاصة منذ صدور قانون بوبي دول في أوائل الثمانينات من القرن الماضي. وبالرغم من صعوبة تنفيذ حقوق الملكية الفكرية في القطاع الزراعي في الدول النامية فإنه يمكن القيام بذلك باستعمال القيود الفنية (GURTs or terminator) التي تمنع إعادة استعمال البذور من طرف المزارعين دون ترخيص ذلك أن الإقدام على ذلك سيؤدي إلى انخفاض حاد في المردود أو تعرض النباتات للأمراض أو منع البذور من النمو كلية وذلك حسب الوسيط الكيماوي الذي تم تنشيطه من طرف المرخص كما يفرض مالكو حقوق الملكية الفكرية على المرخصين لهم بتسويق كل إنتاجهم عبر الشبكات المتعاقدة معها مسبقا كما يحق لدوي الحقوق زيارة مزارع المرخصين لهم بهدف الرقابة. وقد نتج عن كل هذه التغيرات السريعة تزايد تهيمش وتبعية المزارعين وخاصة الصغار منهم للشركات العالمية التي أصبحت تهيمش على أسواق البذور في معظم الاقتصاديات النامية (Kyuek, 2001) كل هذه التغيرات من المتوقع أن تؤدي إلى التأثير السلبي على الأمن الغذائي والتنوع الحيوي في البلدان النامية (Ph.Cullet 2003)

#### خاتمة:

إن لب مشكلة التكنولوجيا يكمن في أنه بينما تنظر إليها الدول النامية على أنها وسيلة ضرورية للتنمية الاقتصادية والبشرية تنظر إليها الدول المصنعة على أنها وسيلة للميزة التنافسية في الاقتصاد العالمي. وعليه فإن التوافق بين المصالح المتعارضة والمتبادلة - مثلا عن طريق تمويل عمومي وطني، ثنائي أو إقليمي أو دولي مناسب- هو الذي قد يضمن التطبيق المتكافئ لاتفاقية TRIPS وغيرها من الاتفاقيات في هذا المجال. وبدون هذا التوافق وفي ظل علاقات القوى السائدة حاليا

فإن تطبيق الدول المتقدمة لالتزاماتها وتعهداتها في هذا المجال سيبقى مجرد حلم يراود الدول النامية.

وعليه حتى تتفادى الدول النامية تحميل نفسها تكاليف إضافية يمكن التوصية بما

يلي:

1- العمل جماعيا على تحقيق مطالب الدول النامية المقدمة في الندوة الوزارية للمنظمة العالمية للتجارة بالدوحة.

2- العمل جماعيا على أن تلتزم الدول المصنعة بتعهداتها في اتفاقية TRIPS وخاصة منها المتعلقة بتحفيز نقل التكنولوجيا للدول النامية.

3- رفض اقتراح الدول المصنعة برفع معايير حماية الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة إلى المستوى المعمول به فيها ذلك أن الدول النامية بما فيها المتقدمة نسبيا تواجه عجزا كبيرا في مجال إنتاج التكنولوجيا وهو ما يعني أن تنتهج التطبيق التدريجي لحماية الملكية الفكرية تماشيا مع تحولها من مستهلك إلى منتج كما فعلت في الماضي القريب الدول المصنعة حاليا.

4- تقادي التفاوض حول الملكية الفكرية في الاتفاقيات الثنائية والجهوية وذلك نظرا لعدم توازن القوى بينها وبين الدول المتقدمة.

5- العمل على التقييم المسبق للآثار المحتملة لكل بند موضوع التفاوض على الاقتصاد المحلي والعمل على إشراك أكبر قدر ممكن من المجتمع في التقييم حتى تتفادى الدول النامية تحمل تكاليف بالإمكان تفاديها.

### وعلى الصعيد المؤسسي والقانوني المحلي يمكن تقديم التوصيات العملية التالية:

1- تجسيد كل المرونة التي تحتويها اتفاقية TRIPS في القوانين المحلية وخاصة تلك المتعلقة ب:

أ- الترخيص الإجباري: ينبغي للبلدان النامية أن تتضمن تشريعاتها سلطات تخول اللجوء إلى الترخيص الإجباري في أكبر قدر ممكن من الحالات.

ب- استثناء البحث والاختبار السريري من الحماية الفكرية حيث تجيز اتفاقية TRIPS استخدام هذا الاستثناء بشكل محدود مع العلم أن معظم دول أوروبا تتضمن قوانينها مثل هذا الاستثناء، كما أنها تجيز هذا الاستثناء بشأن إجراء تجارب على موضوع الاختراع بالذات حتى وإن كان بهدف تجاري. وعليه يتعين على البلدان النامية أن تضمن تشريعاتها إعفاء البحوث والاختبارات السريرية بشكل يناسب ظروفها الخاصة بغية تعزيز البحث الابتكار خاصة في مجالي الصحة والأمن الغذائي.

ج- تمنح الاتفاقية مرونة كبيرة في ما يتعلق بمعايير تقييم طلبات منح البراءات مما يعني أن البلدان النامية يمكنها أن تكيف هذه المعايير حسب ظروفها خاصة وأن منح البراءات هو من اختصاص الدولة التي توجه لها الطلبات.

د- تضمين شروط التشغيل أو الاستغلال للبراءات في التشريع المحلي بعد فترة (بحيث تكون هذه الفترة أقل من فترة صلاحية البراءة التي هي 20 سنة) حتى تمنح للآخرين إمكانية استغلالها في حالة فشل حاملها الأصلي من استغلالها خلال تلك الفترة.

ه- الاستيراد الموازي: تجيز اتفاقية TRIPS لكل دولة السماح أو عدم السماح بالواردات الموازية حسب ما تراه مناسباً. ويمكن للاستيراد الموازي أن يلعب دوراً هاماً في تحفيز المنافسة وبالتالي توفير المنتجات بأسعار منخفضة.

2- غير أن كل ما سبق من توصيات تهدف إلى تخفيف الآثار السلبية المحتملة لاتفاقية TRIPS إلا أن تجاوز المشكلة المتمثلة أساساً في التخلف العلمي والتكنولوجي للدول النامية يتطلب تدعيم القاعدة العلمية والابتكارية في هذه البلدان وذلك عن طريق إعطاء الأولوية القصوى للتكوين والبحث والابتكار وهذا ما يسمح لها بأن تكون منتجا وليس فقط مستهلكا لنتائج البحث العلمي والتكنولوجي كما هي عليه في معظمها في الوقت الحالي.



## **BIBLIOGRAPHY:**

1. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2001): تقرير التنمية البشرية لعام 2001.
2. Brazilian Central Bank Annual Reports.
3. Chang, Ha-Joom, 2001: Intellectual Property Rights and Economic Development, Historical Lessons and Emerging Issues.
4. Chaturvedi, S.2001: The Public- Private Debate in Agricultural Biotechnology and New Trends in The IPR Regime: Challenges before Developing Countries, RIS Discussion Papers No. 17.
5. Cullet, Ph.2003: Food Security and Intellectual Property Rights in Developing Countries, IELRC Working Paper No.3.
6. Delmore, J. in OECD, 1982: North/ South Technology Transfer, The adjustment Ahead, Paris, OECD, pp. 88-167.
7. Doha WTO Ministerial 2001: Declaration on the TRIPS Agreement and Public Health (20 Nou.2001). WTO NEWS: TRIPS Council Regular Meeting 5-7 March 2002.
8. ETC Group, 2002: 'Monsanto's "submarine" patent torpedoes ag-biotech', [www.etcgroup.org/documents/news\\_monsanto.sub.pdf](http://www.etcgroup.org/documents/news_monsanto.sub.pdf)
9. Finger, J., and P. Schuler, 1999: "Implementation of Uruguay Round Commitments: The Development Challenge", World Bank, Washington.
10. Gollock, A.2008: Les Implications de l'Accord de l'OMC sur les Aspects de Droits de Propriété Intellectuelle qui touchent au Commerce (ADPIC) sur l'accès aux médicaments en Afrique subsaharienne, PhD. Thesis, Grenoble II,
11. Kuyek, D. 2001 :Intellectual Property Rights : Ultimate Control of Agricultural R&D in Asia,
12. Maskus, K; 2000: Intellectual Property Rights in the Global Economy, Institute for International Economics, Washington.
13. McCalman, Philp, 2001: "Reaping what you sow: A an Empirical Analysis of International Patent Harmonization", J. of International Economics. 55: 161 – 186.
14. NSF (National Science Foundation), 2001: Science and Engineering Indicators 2001. (www.nsf. Gov /sbe/srs/seind 00/start.htm).
15. Nuffield Council on Bioethics, 2002: The Ethics of Patenting DNA, A Discussion Paper.
16. OECD, 2002: Genetic Innovation, Intellectual Property and Licensing Practices: Evidence and Policies, OECD, Paris.
17. Robbins C.A, 2008: 'Measuring Payments for the Supply of Intellectual Property' , Bureau of Economic Analysis, US Department of Commerce.
18. Sampath G, 2005: Breaking the Fences: Can Patent Rights Deter Biomedical Innovation in 'Technology Followers'? Maastricht, Unu, Intech, Discussion Paper Series N 2000.
19. Taylor MR, and Cayford J, 2003: American Patent Policy, Biotechnology, and African Agriculture, the Case for Policy Change, REF Report, Washington DC.
20. Thum N, 2005: Patents for Genetic Inventions: A Tool to Promote Technological Advance or a Limitation for Upstream Inventions? The International Journal of Technological Innovation and Entrepreneurship 25: 1410-1417.
21. UNCTAD, 1996: The TRIPS Agreement and Developing Countries, Geneva.
22. USPTO, 2001: Utility Examination Guidelines, Alexandria, US Federal Register, 66(4): 1092-1099.

23. US National Institutes of Health, 2004: Best Practices for Licensing of Genetic Inventions, US Federal Register, 69(233):67747-48.
24. US Patent and Trademark office, (2000): Technology Assessment and Forecast Report: US Colleges and Universities- Utility Patent Grant 1969-1999, Washington DC.
25. Vitos, C. in Cooper, C. (ed), 1973: Science, Technology and Development, London, Frank Cass.
26. Walsh JP, Arora A, Cohen WM, 2003: Research Tool Patenting and Licensing and Biomedical Innovation. In: Cohen WM, Merrill SA. Patents in the Knowledge-Based Economy, Washington DC, the National Academies Press, 285-340.
27. Walsh JP, Cho C, Cohen WM, 2005: Patents, Material Transfers and Access to Research Inputs in Biomedical Research, Washington DC, Final Report to the National Academy of Sciences' Committee on Intellectual Property Rights in Genomic and Protein-Related Inventions, (<http://tiger.uic.edu/jwalsh/WalshChoCohenFinal050922.pdf>)
28. WHO, April 2006: Public Health, Innovation and Intellectual Property Rights, Geneva.
29. WHO, 2004 Intellectual Property Rights and Vaccines in Developing Countries, Meeting Report, Geneva, ([http://www.who.int/vaccines\\_documents/DocsPDF05](http://www.who.int/vaccines_documents/DocsPDF05))
30. WIPO, 2001: « Basic Facts about the patent cooperation treaty » ([www.wipo.int/pct/en/basic\\_facts.htm](http://www.wipo.int/pct/en/basic_facts.htm)), April 2001.
31. WIPO 2001: «Intellectual Property and genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore » Document PEIPD/2/7 Geneva.
32. WIPO, 2000: Information Note, The Patent Cooperation Treaty (PCT) in 2000: [www.cnrs.fr/SDV/pct2000.html](http://www.cnrs.fr/SDV/pct2000.html).
33. World Bank, 2002: Global Economic Prospects 2002.
34. WTO: TRIPS NEWS, Latest: 27 June 2002-TRIPS COUNCIL approves decisions on delaying pharmaceutical patents for LDCs. <http://www.wto.org/english/tratop-e/trips-e.htm>.
35. National Research Council, 2006: reaping the Benefits of Genomic and Proteomic Research, Intellectual Property, Innovation and Public Health, Washington DC. The National Academies Press.

<sup>1</sup> هناك أمثلة عديدة أهمها الخلافات التي ظهرت بين الدول المصنعة والدول النامية للالتزامات الأولى المنصوص عليها في "بروتوكول" مونتريال 1990 حول المواد المستنفذة لطبقة الأوزون والمتعلقة بالالتزامات الضامنة لحصول الدول النامية على بدائل الكلوروفلوروكربون التي تحميها الملكية الفكرية وكذا التزامات الدول الصناعية في مؤتمر 1992 حول التنوع البيولوجي المتعلقة بضمان الاستخدام العادل والمتساوي لموارد الجينات عبر التعاون التقني بينها.

<sup>2</sup> مثال على ذلك بروتوكول مونتريال الخاص بالمواد المستنفذة لطبقة الأوزون، مؤتمر التنوع البيولوجي، اتفاقية التغيرات المناخية، اتفاقية محاربة التصحر...إلخ.

<sup>3</sup> According to C. Toenniesson of the Rockefeller Foundation, the Monsanto Antibiotic Marker Patent "appears to be just another nail in the coffin of public research-sector researchers' ability to produce transgenic Plants with freedom to operate", Quoted in: ETC Group, 2002: 'Monsanto's "submarine" patent torpedoes ag-biotech', [www.etcgroup.org/documents/news\\_monsanto.sub.pdf](http://www.etcgroup.org/documents/news_monsanto.sub.pdf)