

المعارف التقليدية و تأثيرها بالتطور التكنولوجي

Traditional knowledge and its impact on technological development

بوترة طارق *

جامعة الأخوة منتوري قسنطينة¹ (الجزائر) boubetra.tarek@outlook.fr

تاريخ النشر: 2020 / 06 / 01

تاريخ القبول: 2020 / 03 / 03

تاريخ الاستلام: 2020 / 01 / 28

ملخص:

تعتبر المعارف التقليدية جزء من هوية الشعوب و هي جزء لا يتجزأ من التراث الموروث من الشعوب القديمة، الذي بين هوية و أصالة ذلك الشعب، و غير خفي أن امتلاك الدول النامية لجزء كبير من المعارف التقليدية نتيجة موقعها الجغرافي جعلها محل أطماع ، و نتيجة للقيمة الكبيرة لها جعل الدول المتقدمة و على رأسها الشركات متعددة الجنسيات من الحصول على براءات اختراع عليها وبالتالي منع الدول صاحبة المعارف من التمتع بها خاصة في ظل التطور التكنولوجي.

الكلمات المفتاحية:

المعارف التقليدية؛ الغذاء؛ الدواء؛ التكنولوجيا المانعة.

Abstract :

Traditional knowledge is considered part of the identity of peoples and it is an integral part of the inherited traditions of ancient peoples, which build the identity and authenticity of that people, and it is not hid dent hat developing countries own a large part of traditional knowledge as a result of their geographical location making it subject to greed, and as a result of great value It has the right to make developed countries, led by multinational companies, obtain patents on them, and thus prevent countries with knowledge from enjoying them, especially in the shadow of technological development.

Key words:

Traditional knowledge ؛ food؛ drug؛ antifouling technology..

مقدمة:

نتيجة لتطور الحضارة الإنسانية خاصة في العصر الحديث مما أحدث تطوراً جوهرياً في جميع ميادين الحياة المختلفة ففي تسعينات القرن الماضي تحافتت الشركات على تكنولوجيا الاتصالات والفضاء و ثورة المعلومات والذكاء الاصطناعي مروراً بثورة النهضة الزراعية الخضراء التي نتج عنها اختراع الآلات الزراعية المتنوعة وإنتاج البذور المحسنة مما أدى إلى زيادة كبيرة في كمية المحصول وتحسين جودته. واليوم نعيش ثورة التقنية الحيوية والهندسة الوراثية ، حيث سخرت التقنية الحيوية سهولة التعرف على الصفات المرغوبة في المحاصيل الحقلية أو غيرها وبالتالي أمكن نقلها بصورة أكثر كفاءة و دقة إلى النبات المستهدف حيث يحوي النبات الجديد خصائص جديدة مرغوبة و نتيجة لكل ذلك و بالمقارنة مع الأهداف لا احد ينكر القيمة الكبيرة للمعارف التقليدية باعتبارها مصدر التقنية الحيوية و كمصدر مهم للأغذية و الأدوية في العالم مما جعلها محل تعديلات كبيرة.

و نتيجة لأهمية الموضوع تتجلى إشكالية البحث في: إلى أي مدى يظهر تأثير المعارف التقليدية بالتطور التكنولوجي؟.

المحور الأول: ماهية المعارف التقليدية

المعارف التقليدية هي عبارة عن التطبيقات أو الممارسات التي أعتاد السكان في دولة معينة على القيام بها، مثال ذلك استخدام نوع من النبات وفق طرق معينة للعلاج، وللمعرفة التقليدية شمولية كبيرة لهذا لم يتم التوصل إلى تعريف جامع لها و ذلك بسبب تعدد جوانبها و مجالاتها.

أولاً: ماهية المعارف التقليدية

من خلال ما تقدم يتضح جلياً أن المعارف التقليدية أصبحت من موضوعات الملكية الفكرية المتصلة بالموارد الوراثية، والمعارف التقليدية، تمثل قضية جوهرية كون هذه الموارد عنصر من العناصر الموجودة في الطبيعة التي تحوز الدول النامية جلها، ونتيجة لكون هذه الدول كانت تحت وطأة الاستعمار كانت محل قرصنة و تأثرت بذلك بقرصنة هذه المواد.

لذلك سنحاول بيان المعارف التقليدية و خصائصها:

1- مفهوم المعارف التقليدية

غير خفي أن مصطلح المعارف التقليدية هو مصطلح لا يقصد به القدم و إنما يستعمل لوصف مجموعة المعارف و القيم التي تبناها فريق من الناس و ألفها من خلال أجيال عاشت في اتصال وثيق بالطبيعة، وهي نوع من التراث الوطني يتكون على مرّ السنين، وتتوارثه الأجيال، وهو يضمّ كلّ الأسس، والقواعد القانونية التي تشكل التراث الثقافي، والفني، والحضاري، لمجتمع معين و هو يشبه الفلكلور.¹

بالإضافة كذلك يمكن تعريف المعارف التقليدية أيضا على أنها تلك الرؤية من المعرفة، والتي تكونت بواسطة مجموعة من الشعوب عبر أجيال عاشت في صلة مقربة مع البيئة و الطبيعة، ويمكن القول بأنها ابتكارات² تعكس الهوية الثقافية، والاجتماعية، وإن كانت لم تحفظ في شكل مكتوب، إلا أن الأجيال تناقلتها من جيل إلى جيل، وهي ذات قيمة معنوية لتلك المجتمعات.

وتستحوذ الدول النامية على النصيب العالمي الأكبر من المعارف التقليدية، والثروات البيولوجية، ولهذا، لا بد عليها من الاستفادة منها، واستغلالها على الوجه الأمثل، من خلال إعمال القواعد الدولية المناسبة في هذا الشأن.³

و بذلك يتضح أن مفهوم المعارف التقليدية موضوع له شمولية كبيرة تتركز على القيم المنقولة و المتوارثة من جيل إلى جيل إلا أنها تأثرت بالتطور التكنولوجي من خلال توسيع أفق الاستثمار في هذه المواد الحيوية خاصة أن المعارف التقليدية تتركز أساسا على الغذاء و الدواء و هي مسائل جوهرية و مهمة لحياة الإنسان.

2- خصائص المعارف التقليدية

نظرا لقيمة المعارف التقليدية جعلها تتميز بجملة من الخصائص يمكن الإشارة إليها في النقاط التالية:

- لا تنتج المعارف التقليدية، عامة، بصفة آلية، ولكن، وفقا لتجاوب المبدعين سواء جماعات، أو أفراد مع محيطهم الثقافي وتفاعلهم معه، ولهذا السبب، قد لا تستجيب آليات الملكية الفكرية القائمة المهيأة للعمل في سياق التجارة بشكل كامل للطبيعة الثقافية التي تميز أساسا المعارف التقليدية.

- تنتقل معظم المعارف التقليدية شفويا من جيل لآخر فهي عرفية ، ولذلك فهي تبقى غير موثقة بشكل

كبير نتيجة لطبيعتها

- المعارف التقليدية لها دور رائد في التنظيم الاقتصادي، والاجتماعي، للمجتمعات المحلية في جميع

البلدان، وربما البلدان النامية، والأقل نموا على وجه الخصوص، وإصباح قيمة على تلك المعارف، وسيلة مجدية لتعزيز الشعور بالهوية، والتمسك بالوطنية.

- إن المعارف التقليدية ترجمة لنظام عقائدي، روحي، أو ديني لطائفة معينة، أو جماعة معينة، تنقلها

جيلا بعد جيل باعتبارها ترجمة لعقائد، وعادات، وتقاليده هذه الجماعة، أو هذه الطائفة.⁴

المحور الثاني: أثر التطور التكنولوجي على المعارف التقليدية

يتضح جليا أن المعارف التقليدية و باعتبارها المادة الخام للأدوية و الأغذية على مستوى العالم تأثرت

بالتطور التكنولوجي الحاصل على مستوى براءات الاختراع و حصول الشركات العاملة في هذا المجال على براءات

و عدم قدرة أصحاب هذه المعارف على مجابهة هذه اللوبيات و بالتالي أضحي هذا الاعتداء يثير العديد من

الإشكالات خاصة بالنسبة للتكنولوجيا المانعة و الاعتداءات الحاصلة على بعض الأنواع من المعارف على غرار نبات النيم.

أولاً: التكنولوجيا المانعة

وهو مصطلح حديث النشأة ظهر في أواخر التسعينات و هنالك بعض المرادفات له على غرار التكنولوجيا الانتحارية للنباتات أو التكنولوجيا المنهية، والتي أدى العمل لهذه التكنولوجيا إلى ظهور نزاعات بين المزارعين الذين يعتمدون على التقاوي أي تخزين البذور لإعادة زراعتها العام المقبل إذ تسبب حاذة التقنية الجديدة حرمان المزارعين من زراعة، وتخزين التقاوي غير المهجنة، وغير المعدلة وراثيا بواسطة الشركات المنتجة، بعد أن توصلت شركة MONSANTO الأمريكية إلى تكنولوجيا حيوية عرفت في بادئ الأمر بأنها تتحكم في سمات الجين النباتي، وحصلت بموجبها على براءة اختراع تسمح لمالكها بالحصول على تراخيص لإنتاج بذور عقيمة من خلال برمجة DNA لكي تقتل أجنيتها، فإذا تمّ تخزينها لزراعتها في العام التالي فإنها لا تنمو لأنها تقاوي ميتة.⁵

و كانت أول مظاهر التكنولوجيا المنهية عام 1988 عندما حصلت شركة على براءة اختراع تمنح للشركة المالكة حقوق براءة اختراع على نوع من البذور غير قادرة على الإنتاج عن طريق التحكم في DNA الخاص بالنبته.

و بذلك تمنع المزارعين من القيام بحفظ البذور التي يتم إنتاجها من نفس الفصائل النباتية، أو تلك التي يتم تلقيحها لزيادة خصوبتها، وأطلق على هذه التقنية الإحيائية اسم TERMINATOR وبذلك يكون على المزارع أن يعود كل عام للشركات التي تنتج هذه البذور، ومن هنا، لم يعد المزارع مستقلا بإنتاجه، بل هو يشتري حق استخدام وحيد لبذرتة.⁶

و نتيجة لهذا صار على المزارعين أن يشتروا بذورا جديدة كل سنة بدلاً من اقتطاع جزء من حصادهم كبذور لمحصول عامهم المقبل، ومن جهة أخرى، لعبت أسعار المنتجات المعدلة وراثيا والتي تتسم بالانخفاض نظراً لوفرتها في كافة الأوقات، ولو أنها ذات طبيعة جمالية أكثر منها صحية، هذا سيؤدي حتما إلى الإضرار بالمنتجات التقليدية، وبالضرورة إلى خسارة المزارعين المتمسكين بالتقنيات القديمة.⁷

هناك أيضا براءات تحصلت عليها بعض الشركات الكبرى لا تقتصر فقط على إيجاد أو تطوير فصيلة نباتية جديدة بل تشمل أيضا على براءة الكيماويات الزراعية الخاصة بها، وهذا سيحجر المزارع على شراء النوع النباتي الجديد والمنتج الكيماوي الخاص به من ذات الشركة المالكة للبراءة وفق الأسعار التي تقرها،⁸

وبالتالي، حصول عمالقة الأغذية على كامل الحرية في دخول أسواق حبوب الدول النامية، وامتلاكها حقوق الملكية الفكرية، وتدمير التنوع الإحيائي، ونتيجة لتكتلات البيو تكنولوجيا في العالم، جرى فرض بذور معدلة وراثيا على المزارعين لتجديد الإنتاج الزراعي بعد جفاف كبير لكن، تبين فيما بعد، أنه لا يمكن إعادة زرع هذه البذور دون دفع الحقوق وفيما بعد اكتشف المزارعون أن البذور لن تنبت إلا باستعمال المواد الزراعية، أي الأسمدة الخاصة، والتي تنتجها الشركات العملاقة، وبهذا، أصبح الاقتصاد الزراعي كله بأيدي تكتلات الصناعة الغذائية وتحطمت الدورة الزراعية التي كانت تتيح للمزارعين تخزين البذور، لإعادة زرعها.⁹

نستخلص أن التكنولوجيا المانعة، و التي تمنع المزارعين من زراعة المحاصيل نتيجة مرة أخرى نتيجة حصولها على براءات اختراع تمنع الغير من التعدي عليها، و أن كان هو الغرض من إنشاء نظام براءة الاختراع إلا أن هاته التكنولوجيا هوجمت من قبل العديد من الدول و منها الجزائر من خلال إنشاء بروتوكولات الملحقة باتفاقية التنوع البيولوجي من خلال فكرة التقاسم العادل باعتبار أن لها أضرار أكثر لأنها تمس التنوع البيولوجي و البيئة .

ثانيا : الاعتداءات الواقعة على المعارف التقليدية

1- نبات النيم NEEM

النيم شجرة موجودة في الهند، وأماكن أخرى مثل جنوب إفريقيا، وشرق آسيا، وتزرع حاليا في المناطق الاستوائية بالنظر إلى خصائصها كدواء طبيعي، وكمبيد حشرات، وكسماد، وتستعمل مستخرجات نبات النيم ضد مئات من الحشرات، والأمراض الفطرية التي تصيب محاصيل الطماطم، ويستخدم الزيت المستخرج من بذورها لعلاج الرشح، والأنفلونزا، ويخفف من أمراض الجلد.¹⁰

في عام 1994 منح المكتب الأوروبي لتسجيل براءات الاختراع براءة الاختراع الأوروبية رقم 436257 للشركة الأمريكية GRACE ووزارة الزراعة الأمريكية من أجل أسلوب للتحكم بالفطر في النباتات عن طريق مستحضر مائي مستخرج من زيت شجرة النيم.¹¹

وفي عام 1995، رفعت مجموعة من المنظمات الأهلية وممثلون عن مزارعين هنود قضية ضد براءة الاختراع، وأرجعوا تأسيسهم إلى أن الجدة غير متوفرة، وبالتالي لا يجوز منح براءة اختراع علي مثل هذا الأمر، كون إبادة الفطر، والتي تتأتى من مستخرجات بذور شجرة النيم معروفة منذ مئات السنين، ونتيجة لذلك ألغى المكتب الأوروبي تسجيل براءة الاختراع في عام 2000.¹²

وقد اهتمت الشركات الأمريكية بهذه الشجرة وحصلت شركة WRGRACESCO الأمريكية على براءة اختراع رقم 4946681 لسنة 1990 لابتكارها طريقة جديدة لتخزين مادة تسمى AZADIRACLRTIN والحفاظ على خواصها، وهذه المادة تستخرج من شجرة النيم، وقد قامت

الحكومة الهندية برفع دعوى على هذه الشركة على اعتبار أنها قد قامت بنقل براءة هندية إلا أن الدعوى رفضت، حيث رأت المحكمة أن البراءة الممنوحة للشركة تحتوي على طريقة جديدة، ومبتكرة، وغير معروفة سلفا للحصول على مادة **AZADIRACLITIN** من بذور النيم، وتخزينها.¹³

2- الكركم CURCUMA

هو نبات من فصيلة الزنجبيل، ينتج مواد زعفرانية اللون تستعمل بمثابة بحار لتركيب الطعام الهندي، ويتميز أيضا بخصائص تجعله مقوما فعالا في الأدوية، ومستحضرات التجميل، وأصبغ التلوين، وهو يستعمل تقليدا لمداداة الجروح، والطفح الجلدي، وفي عام 1995 تم منح مواطنين هنديين في مركز المسيسيبي الطبي براءة اختراع لاستعمال الكركم في مداواة الجروح، ولكن، طلب المجلس الهندي للعلوم، والأبحاث الصناعية، من المكتب الأمريكي براءات الاختراع أن يعيد النظر في براءة الاختراع، وقد برر المجلس الهندي بأن الكركم يستعمل منذ آلاف السنين في مداواة الجروح، والطفح الجلدي، وبالتالي فإن استخدامه الطبي ليس أمرا جديدا، وعلى الرغم من اعتراض صاحبي البراءة، أيد المكتب الأمريكي اعتراضات المجلس الهندي وألغى البراءة.¹⁴

3- الأرز بسمتي BASMATI

وهو نوع من الأرز برائحة، وطعم معينين، وهو يزرع في الهند، وباكستان، وقد قامت إحدى الشركات الأمريكية في سبتمبر سنة 1997 بالحصول على براءة اختراع من المكتب الأمريكي وسجلت هذه البراءة باسم شركة **RIC TECINC** تحت رقم 5663484 لنوع مبتكر من الأرز الباسمي يتمتع عند طهيهِ بكل خصائص الأرز التقليدي، وقد قامت الحكومة الهندية برفع دعوى استندت فيها إلى أن الثروة البيولوجية للهند، وباكستان، قد تم الاعتداء عليها، وسرقتها، وأن هذه الشركة تسرق السوق من المزارعين الهنود، والباكستانيين، وأن خسارة السوق الهندية تقدر بحوالي 277 مليون دولار، وكذلك تقوم بغش المستهلك وتضليله، حيث أنه يقوم بشراء هذا النوع على أنه يزرع في الهند، وليس في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد رفضت المحكمة الدعوى على اعتبار أن البراءة منحت عن بذور جديدة تتمتع بنفس خصائص الأرز بسمتي التقليدي وبالتالي تتوافر في البراءة شروط الجدة والابتكار.¹⁵

خاتمة:

من خلال هذا الطرح يتضح جليا أن قيمة المعارف التقليدية كبيرة من خلال أنها خزان الأغذية و الأدوية لذا لابد من حمايتها من خلال تفعيل اتفاقية التنوع البيولوجي و اتفاقية التقاسم العادل للمنافع و هي ضرورة حتمية خاصة في ظل احتكار الشركات متعددة الجنسيات براءات الاختراع المتأينة من حقوق الدول النامية و

تسخير هذه التكنولوجيا لتحكم في أسعار الغذاء و الدواء في العالم الأمر الذي يجعل من الضرورة بمكان إيجاد حلول جذرية من خلال إدخال هذه المواد الموجودة في الطبيعة أصلا في الطبيعة ضمن التراث العالمي.

قائمة المصادر والمراجع

منى جمال الدين محمد محمود: الحماية الدولية للبراءات الاختراع، بحث للحصول على الدكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة القاهرة 2012

عيسى خليل، السلالات والأعراق- النظام القانوني للمورثات الجينية- دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، بدون طبعة، 2015

حسام الدين الصغير ورقة عمل مقدمة إلى ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية للصحفيين بالتعاون مع وزارة التجارة بعنوان : حقوق الملكية الفكرية، ماهي القضايا المطروحة؟ ، عمان، 22 مارس 2004

شاكور سعيدة، حقوق الملكية الفكرية من الأدب الى التكنولوجيا، ميراث للنظر، والمعلومات، القاهرة، 1999،
بوتره طارق، الإطار القانوني لبراءة الاختراع في المجال البيو تكنولوجي، دكتوراه علوم، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، 2019.

عصام مالك العيسى: مقتضيات المصلحة العامة بشأن براءة الاختراع في تشريعات الدول العربية، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2011. ص 132.

عصام احمد البهجي: حقوق الملكية الفكرية للأصناف المعدلة وراثيا، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2014.

عيسى خليل خير الله: السلالات و الأعراق - النظام القانوني للمورثات الجينية -، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،

Chassudovsky Michel, " La Mondialisation De La Pauvreté, " Revue De Nouvelles Pratiques Sociales, Vol 12 N°2 L'université De Québec, Décembre .1999

¹ - منى جمال الدين محمد محمود: الحماية الدولية للبراءات الاختراع، بحث للحصول على الدكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة القاهرة 2012، ص 177.

² - مرجع نفسه، ص 178.

³ - عصام احمد البهجي: حقوق الملكية الفكرية للأصناف المعدلة وراثيا، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2014.

⁴ - عصام مالك العيسى: مقتضيات المصلحة العامة بشأن براءة الاختراع في تشريعات الدول العربية، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2011. ص 132.

⁵ - محياوي فاطمة مرجع سابق، ص 124.

- ⁶ - عيسى خليل، السلالات والأعراق - النظام القانوني للمورثات الجينية - دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، بدون طبعة، 2015، ص 303.
- ⁷ - بوبيرة طارق، الإطار القانوني لبراءة الاختراع في المجال البيو تكنولوجي، دكتوراه علوم، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، 2019، ص 65.
- حنان كوثراني، مرجع سابق، ص 87.⁸
- ⁹ -Chassudovsky Michel, " La Mondialisation De La Pauvreté , " Revue De Nouvelles Pratiques Sociales, Vol 12 N⁰² L'université De Québec, Décembre , 1999 P 07.
- ¹⁰ - شاكرا سعيدة، حقوق الملكية الفكرية من الأدب الى التكنولوجيا، ميراث للنظر، والمعلومات، القاهرة، 1999، ص 106.
- ¹¹ - 19. عيسى خليل خيرالله: السلالات والأعراق - النظام القانوني للمورثات الجينية -، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2014، ص 197.
- ¹² - بوبيرة طارق، مرجع سابق، ص 127.
- ¹³ - منى جمال الدين محمد محمود، مرجع سابق، ص 180.
- ¹⁴ - بوبيرة طارق، مرجع سابق، ص 67.
- ¹⁵ - منى جمال الدين محمد محمود، مرجع سابق، ص 181.