

الحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل للمنافع الناشئة

عن استخدامها في اطار اتفاقية التنوع البيولوجي

Access to genetic resources and equitable sharing of benefits arising from their use within the framework of the Convention on Biological Diversity



حساني عبد الجليل ¹ ، كوسة عمار ²

¹ جامعة محمد لمين دباغين – سطيف 2-، الجزائر.

ab.hassani@univ-setif2.dz

² جامعة محمد لمين دباغين – سطيف 2-، الجزائر ،

koussaammar@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2024/01/18

تاريخ القبول: 2023/10/26

تاريخ الإرسال: 2023/09/06

ملخص:

تتضمن هذه الورقة البحثية، دراسة لآليات الحصول على الموارد الجينية و التقاسم العادل للمنافع الناجمة عن استخدامها، في اتفاقية الأمم المتحدة بشأن التنوع البيولوجي لسنة (1992) ، و ذلك في مبحثين ، الأول يتعلق بالأحكام التي تبنتها الاتفاقية في سبيل الحصول على الموارد الجينية (المطلب الأول)، من خلال التأكيد على مبدأ السيادة على هذه الموارد (الفرع الأول) و الموافقة المسبقة للدول المالكة لها (الفرع الثاني)، بالإضافة لكيفيات التقاسم العادل للمنافع الناجمة عن استخدامها (المطلب الثاني) النقدية (الفرع الاول) و غير النقدية (الفرع الثاني) ، أما المبحث الثاني فهو يتعلق بالتحديات التي تواجه نظام الحصول و تقاسم المنافع، سواء من الناحية القانونية و السياسية (المطلب الأول)، أو من الناحية الميدانية في أرض الواقع (المطلب الثاني)، بالنسبة لمستخدمي الموارد الجينية (الفرع الأول)، إضافة للتحديات التي تواجه مصدري هذه الموارد (الفرع الثاني) .

الكلمات المفتاحية: الموارد الجينية ، اتفاقية التنوع البيولوجي ، الحصول ، تقاسم المنافع.

Abstract:

This research document includes a study of the mechanisms for access to genetic resources and the equitable sharing of benefits resulting from their use, in the Convention on Biological Diversity (1992). It is divided into two parts, the first concerns the provisions adopted by the convention with a view to obtaining genetic resources(first section), through the emphasis on the principle of sovereignty over these resources (Subsection 1) and the prior agreement of the countries which own

them (Subsection 2), in addition to the Methods of equitable sharing of the benefits resulting from their use (second section) monetary (Subsection 1) non-monetary (Subsection 2). Second part focuses on the challenges of the access and benefit sharing system, whether from a legal or political point of view (first section), or from a field perspective (second section), for users of genetic resources (Subsection1), in addition those challenges faced by exporters of these resources (Subsection 2)

Key words:

Genetic resources, Convention on Biological Diversity, Access, Benefit-sharing

مقدمة

هناك حاجة ماسة للتنوعات الجينية داخل الكائنات الحية، لمساعدتها على التكيف مع الظروف البيئية المتغيرة والآفات والأمراض الجديدة، تعتمد النباتات والحيوانات التي نستخدمها مباشرة أو كعلف للحيوانات من حيث المرونة والتكيف على القاعدة الجينية الواسعة للتنوع الموجود في الأنواع النباتية والحيوانية، والتي تطورت على مدى آلاف السنين، إما في المزارع أو مع أقاربها الموجودة في البرية، أو عن طريق التكنولوجيا الحيوية، التي من خلالها يتم تحسين أداء الأنواع النباتية والحيوانية من حيث المردودة وارتفاع معدلات الإنتاج والعديد من المزايا التي تزيد من قابلية الأنواع لتحمل الظروف الطبيعية.

للهولة الأولى تبدو الموارد الجينية مقصورة على فئة معينة أو موضوع معين، إلا أنها أصبحت بشكل متزايد ساحة للصراع في السياسة العالمية، وكان جوهر الصراع مرتبطاً بمدى التحكم في الوصول إلى هذه الموارد وضمنان تدفقها، خلال القرن الماضي تحولت القواعد الدولية لحماية الموارد الجينية بشكل كبير جداً من التراث المشترك ونظام الوصول المفتوح إلى نظام حقوق الموارد السيادية، هذا التحول كان مدفوعاً بإدراك - وواقع - القيمة المتزايدة لهذه الموارد.

بسبب أهمية الموارد الجينية ووجود خلاف في كيفية استخدامها، تبنت الاتفاقية الإطارية للتنوع البيولوجي لسنة 1992 نظاماً عالمياً لإدارة الموارد الجينية واتخذت من الحصول على هذه الموارد والتقاسم العادل والمنافع الناجمة عن استخدامها هدفاً لها، وحفته بالعديد من البنود التي من شأنها تحقيق هذا الهدف، إلا أنه من جهة وبحكم أن تشكيل أي نظام دولي جديد والذي يعتبر اهتماماً مشتركاً لجميع الدول لن يكون سهلاً بمكان، ومن جهة أخرى بسبب ارتباط الموارد الجينية بمواضيع بالغة الحساسية والتعقيد مثل التجارة الدولية، حقوق الملكية الفكرية، الأمن الغذائي والتقنيات عالية التكنولوجيا ... إلخ، فقد سعت جميع الدول ذات المصالح المختلفة إلى بلورة هذه البنود وصياغتها خدمة لهذه المصالح، من خلال ما سبق نطرح الإشكالية التالية :

كيف ساهمت اتفاقية التنوع البيولوجي في إنشاء نظام الحصول على الموارد الجينية و التقاسم العادل للمنافع الناجمة عن استخدامها ؟

و للإجابة على إشكالية الدراسة اعتمدت خطة ثنائية، المبحث الأول يتعلق بآليات الحصول على الموارد الجينية و تقاسم المنافع في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي، أما المبحث الثاني فهو مخصص للتحديات التي يواجهها نظام الحصول على الموارد الجينية و تقاسم المنافع .

المبحث الأول

آليات الحصول و تقاسم المنافع في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي

كانت اتفاقية التنوع البيولوجي هي أول اتفاقية قننت الصلة بين "الوصول" و "تقاسم المنافع" كرد فعل على عدم شرعية الشركات الموجودة في شمال الكرة الأرضية والتي تقوم بخصخصة الموارد الجينية للعالم من خلال حقوق الملكية الفكرية، تقاسم المنافع هو محاولة لتصحيح هذا الخلل، تتطلب أنظمة الحصول و تقاسم المنافع من موردي الموارد الجينية منح أو تسهيل الحصول، يتمتع مقدمو الخدمات (أي الحكومات أو المجتمعات الأصلية) والمستخدمون (أي الكيانات التجارية أو المؤسسات العلمية) بحرية التفاوض بشأن الشروط التي يتم بموجبها الوصول إلى الموارد الجينية وكيفية تقاسم المنافع¹.

المطلب الأول : الأحكام المتعلقة بالحصول على الموارد الجينية

سنستعرض في هذا الجزء مبدأ السيادة على الموارد الجينية، إذ يعتبر حجر الزاوية في نظام الحصول على هذه الموارد و التحكم في تدفقها خارج الحدود الوطنية، كما نتجت عنه بالتبعية العديد من الحقوق منها اشتراط الاتفاقية ضرورة الموافقة المسبقة من طرف الدول التي تمتلك هذه الموارد، كما أن الحصول على هذه الموارد يخضع للتشريعات الوطنية ذات السيادة و الكيفيات و التدابير التي تراها مناسبة، و هذا لن يكون طبعاً دون مقابل بل سيتم تقاسم المنافع الناشئة عن استخدام هذه الموارد سواء كانت هذه المنافع نقدية أو غير نقدية كما سنرى في الشطر الثاني من هذا الجزء.

الفرع الأول: مبدأ السيادة أساس الحصول على الموارد الجينية

النص على مبدأ السيادة الوطنية على الموارد الجينية في اتفاقية التنوع البيولوجي أمر بالغ الأهمية للبلدان النامية لأنه يعني إمكانية التحكم في تدفق هذه الموارد من أراضيها، بالرغم أنه كان بإمكان البلدان استخدام سلطتها الفعلية على أراضيها لمحاولة ضمان عدم تهريب أي موارد جينية قبل ذلك (على الرغم من

¹ Florian Rabitz, **Managing genetic resources: international regimes, problem structures, national implementation**, Earth System Governance Working Paper No. 37, Lund: Earth System Governance Project, 2017, p 5.

أن معظم البلدان لم تفعل ذلك، حيث أدركوا أن من مصلحتهم الالتزام بمعيار الوصول الحر) ولكن عدم وجود تغطية قانونية للسيادة الوطنية على الموارد الجينية يعني أنه لا يوجد شيء يمكن أن تفعله البلدان بحكم القانون لمنع غير المواطنين من استخدام الموارد الجينية كما يرغبون.

تنص الاتفاقية على أن سلطة تقرير الحصول على الموارد الجينية تقع على عاتق الحكومات الوطنية وتخضع للتشريع الوطني¹، ومع ذلك تنص الديباجة على أن الحفاظ على التنوع البيولوجي هو "اهتمام مشترك للجنس البشري"، استناداً إلى مرجع "الاهتمام المشترك للجنس البشري"، تم طرح وجهة نظرمفادها أن الرغبة في إضفاء الشرعية على المصلحة الدولية في الحفاظ على الموارد البيولوجية واستخدامها مثل الاهتمام بحقوق الإنسان، فإنه يقر بأن إدارة البيئة والموارد الخاصة بالدولة هي مسألة تتمتع فيها جميع الدول أو جميع الأطراف في الاتفاقية، حتى لو لم تتضرر بشكل مباشر من أي إساءة استخدام الموارد، وبهذا المعنى لم تعد السيادة الدائمة على الموارد البيولوجية أساساً لاستبعاد الآخرين، ولكنها بدلاً من ذلك تستلزم "التزاماً بالتعاون لصالح" المجتمع الدولي ككل².

و من جهة أخرى صحيح أن السيادة ليست مطلقة أو غير محدودة، وهي تخضع لمتطلبات الحفاظ والاستخدام المستدام المنصوص عليها في المواد من (6) إلى (9) من الاتفاقية، والالتزام العرفي بعدم التسبب في ضرر للدول الأخرى أو المناطق الواقعة خارج نطاق الولاية الوطنية³، إلا أنه لا شيء مما تم تقديمه يغير الوضع القانوني للموارد البيولوجية، إذ تنص الاتفاقية بشكل قاطع على أن السيادة عليها تقع على عاتق الدولة، تنص الاتفاقية على أن الحصول على الموارد الجينية يجب أن يخضع لموافقة مسبقة عن علم من الطرف المتعاقد الذي يقدم هذه الموارد وعلى أساس دفع تعويض متفق عليه، كذلك نقل التكنولوجيا وتوفيرها⁴.

تمنح سيادة الدول على الموارد الجينية الحكومات مجالاً واسعاً في كيفية اتخاذ قرار بشأن تحديد وتنظيم الحصول على هذه الموارد، إلا أن التدابير الوطنية يجب ألا تقيد الحصول بلا داع ، فقد أشارت الاتفاقية أنه على كل طرف متعاقد أن يسعى إلى تهيئة الظروف لتيسير الحصول على الموارد الجينية

¹ المادة (15) من اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992 .

² M. B. Rao Manjula Guru, **Biotechnology, IPRs and and biodiversity**, Dorling Kindersley (India) Pvt. Ltd Licensees of Pearson Education in South Asia, 2012, p 140.

³ بن قشاط خديجة ، الحماية القانونية الدولية للموارد الوراثية ضد القرصنة البيولوجية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم (تخصص حقوق)، جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم- ، نوقشت و أجازت بتاريخ 05|03|2020 ص 128 .

http://ebiblio.univmosta.dz/bitstream/handle/123456789/17681/th%C3%A8se%20Benguettat_khaidja%2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

⁴ M. B. Rao Manjula Guru , op.cit , pp 140-141.

للاستخدامات السلمية بيئياً من قبل الأطراف المتعاقدة الأخرى وعدم فرض قيود تتعارض مع أهداف هذه الاتفاقية¹، بالتالي فإن الحظر الشامل على الحصول على الموارد الجينية إذا طُبق على أطراف أخرى، سيتعارض مع اتفاقية التنوع البيولوجي، ومع ذلك إذا قررت دولة ما أنها بحاجة إلى تقييد الحصول بشدة إلى أن يحين الوقت الذي يمكنها فيه وضع نظام فعال لتحديد وتنظيم الحصول ولضمان تقاسم المنافع، فلن ينتهك ذلك مضمون الاتفاقية².

يراد من اتفاقية التنوع البيولوجي التوفيق بين مبدأ سيادة الدولة على الموارد الجينية، الذي تمت صياغته لأول مرة (المادة 3) مع المصلحة المشتركة للبشرية (الديباجة)، ومن ناحية أخرى التوفيق بين تنظيم الحصول على الموارد الجينية (أصحاب الاختراعات المستفيدين من هذه الموارد) وبين التقاسم العادل والمنصف و الضروري للمنافع الناشئة عن استخدامها للدول التي تقع الموارد في نطاق ولايتها القضائية³، و هذه عملية تصالحية ترسي الالتزام المزدوج بتيسير الحصول على الموارد الجينية وعدم فرض قيود تتعارض مع أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي⁴.

الفرع الثاني: الموافقة المسبقة من مالكي المواد الجينية

خلال حقبة الوصول المجاني إلى الموارد الجينية، لم تكن الحكومات والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية على علم رسمياً بأي أنشطة للتنقيب البيولوجي تحدث داخل أراضيها، ونتيجة لذلك أجريت أنشطة البحث البيولوجي دون موافقة أصحاب المصلحة المعنيين، بالطبع أدى التنقيب البيولوجي إلى اكتشاف موارد جينية قيّمة، بالتالي أرباح كبيرة لمستخدمي هذه الموارد، إلا أنه غالباً ما يؤدي هذا الاستكشاف غير المنظم إلى إلحاق الضرر بالإقليم الذي يجري استكشافه⁵، وهذا ما أدى باتفاقية التنوع البيولوجي إلى دمج الموافقة

¹ زيد المال صافية، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم (تخصص قانون دولي)، جامعة مولود معمري - تيزي وزو - نوقشت بتاريخ 27/02/2013، ص 92.

<https://www.ummo.dz/dspace/bitstream/handle/ummo/69/%d8%b2%d9%8a%d8%af%20%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%a7%d9%84%20%d8%b5%d8%a7%d9%81%d9%8a%d8%a9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

² Sarah A Laird, **Biodiversity and Traditional Knowledge: Equitable Partnerships in Practice**, Earthscan Publications Ltd, London, 2002, p 365.

³ بوثلي أمينة، التجارة الحيوية وانعكاساتها على حقوق الدول النامية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في القانون (تخصص ملكية فكرية)، جامعة الجزائر 1 - بن يوسف بن خدة -، 2020-2021، ص 320.

http://biblio.univ-alger.dz/jspui/bitstream/1635/15803/1/BOUTELDJI_AMINA.pdf.pdf

⁴ Mar Campins Eritja, Teresa Fajardo del Castillo, **Biological Diversity and International Law: Challenges for the Post 2020 Scenario**, Springer, Switzerland, 2021, p 125.

⁵ Kuei-Jung Ni, **Legal aspects of prior informed consent on access to genetic resources: An analysis of global lawmaking and local implementation toward an optimal normative construction**, Vanderbilt Journal of transnational law, Volume 42, 2009, p 236.

<https://scholarship.law.vanderbilt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1377&context=vjtl>

المسبقة في نظام الحصول على الموارد الجينية، بنصها على خضوع الحصول على الموارد الجينية لموافقة مسبقة من الطرف الذي يقدم هذه الموارد ، ما لم يقرر ذلك الطرف خلاف ذلك¹، هذا يعني أن هذه الموافقة تعتبر التزاما تعاهديا ملزما قانونا²، وكدولة مستخدمة يتعين عليها كطرف في الاتفاقية أن تضمن لنفسها أن الموارد الجينية المستخدمة من خلال برامج البحث والتطوير على أراضيها قد تم الحصول عليها وفقاً لأحكام تشريعات الحصول وتقاسم المنافع الخاصة بمقدمي الخدمات، إذا لم يكن الأمر كذلك ، فيجب عليها اتخاذ تدابير للامتثال³.

رغم تأكيد اتفاقية التنوع البيولوجي على أن الحصول على الموارد الجينية رهين بالموافقة المسبقة من قبل دول المنشأ، وبالرغم من نصها على ضرورة خلق إطار تنظيمي وسلطة مختصة بمنح هذه الموافقة، إلا أن الاستجابة لهذه الأحكام كانت متباينة ويكتنفها العديد من الغموض، وفي غياب ذلك يصعب التفاوض بشأن نظام تقاسم المنافع، كما أن الكثير من الأنظمة الوطنية للحصول وتقاسم المنافع لا تفرق بين الحصول للأغراض التجارية وتلك الغير تجارية والمتعلقة بالبحث العلمي أو الأكاديمي، قد تكون المدفوعات المسبقة ورسوم التصاريح الباهظة و / أو الالتزامات الكبيرة للتدريب أو بناء القدرات بمثابة توقعات معقولة لجهود البحث التي تجرّها كيانات مؤسسية كبيرة، ولكنها قد تكون عوائق مانعة للباحثين الأفراد غير التجاريين أو البرامج التجارية الصغيرة⁴.

تنطبق اتفاقية التنوع البيولوجي على الأطراف المتعاقدة أي الدول، هذا يعني أن هذه الأخيرة هي التي تنفذ صفقة يتم فيها التفاوض بشأن الحصول على الموارد الجينية، ومع ذلك يجب أن تتفاوض هذه الدول أيضاً (بموافقة مسبقة من المجتمعات أو الشعوب الأصلية) بشأن استخدام المعارف التقليدية المرتبطة بهذه الموارد، مع ضمان تقسيم المنافع التي يتم الحصول عليها بشكل منصف، بعبارة أخرى لم تتم صياغة البنود المتعلقة بحقوق السكان الأصليين والمجتمعات المحلية المتعلقة بالتوزيع العادل حتى تشعر بحقوقها في المطالبة بالاعتراف والمزايا الناجم عن استخدام معارفها المرتبطة بهذه الموارد، ولكن أيضاً من أجل أن تأخذ الدول

¹ الفقرة (5) من اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992 ، المرجع السابق.

² ياحي مريم ، الإطار القانوني الدولي لحقوق الشعوب الأصلية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام ، جامعة الجزائر 1 – بن يوسف بن خدة - ، 2016-2017 ، ص 190 .

http://193.194.83.98/jspui/bitstream/1635/14628/1/YAHI_MERIEM.pdf

³ Nicolas Pauchard, **Access and Benefit Sharing under the Convention on Biological Diversity and Its Protocol: What Can Some Numbers Tell Us about the Effectiveness of the Regulatory Regime?**, Resources Journal , February 2017, p 6.

<https://doi.org/10.3390/resources6010011>

⁴Ibid, p 64.

التزاماتها في الاعتبار في المفاوضات المستقبلية المتعلقة بالحصول على الموارد الجينية و التقاسم العادل و المنصف للمنافع الناجم عن استغلالها¹.

المطلب الثاني: التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناجمة استخدام الموارد الجينية

بناء على ما تضمنته اتفاقية التنوع البيولوجي، يجب أن يكون تقاسم المنافع عادلاً ومنصفاً ومتفق عليه بشكل متبادل، إلا أن "العدل والإنصاف" من المصطلحات التي يصعب تعريفها من الناحية القانونية، قدم تقرير لأمانة اتفاقية التنوع البيولوجي في سنة 1999 تعريفاً إجرائياً لهما، واقترح أن "العدل" يجب أن يرتبط بتحقيق توازن مناسب بين الاحتياجات أو الحقوق أو المطالب ويجب ربط "الإنصاف" بنتيجة تستند إلى معايير ومؤشرات الإنصاف، كما أقرت "إرشادات بون التوجيهية"² بأن المنافع التي سيتم تقاسمها سوف تختلف اعتماداً على ما يعتبر عادلاً ومنصفاً على ضوء الظروف التي يتم فيها استخدام الموارد الجينية²، يمكن القول بأن شروط التقاسم العادل والمنصف ومقدار المنافع سيتم تحديدها من قبل السلطات التي تقدم لها طلبات الوصول، وكذلك من قبل أصحاب المصلحة الآخرون – السكان الأصليين و المجتمعات التقليدية- ، هذا يعني أن أنواع الفوائد التي سيتم تقاسمها، وكذلك طريقة وتوقيت عملية المشاركة مفتوحة للتفاوض.

الفرع الأول : المنافع المادية (النقدية و غير النقدية)

العقد الثنائي بين مستخدمي الموارد الجينية و مالكي هذه الموارد، هو الذي سيحدد شروط الاستخدام، والأهم من ذلك شروط تقاسم المنافع بين المستخدم والبلد المزود (الشروط المتفق عليها بشكل متبادل)، يجب على مقدمي الخدمة و المستخدمين الاتفاق بموجب هذه العقود الثنائية، على المدفوعات المقدمة أو الإتاوات أو حصة من الأرباح التجارية المتولدة من الاختراعات التي تتضمن الموارد الجينية ذات الصلة³ أو الترخيص المتبادل لحقوق الملكية الفكرية إلى البلد المزود¹.

¹ Grethel Aguilar, **Access to genetic resources and protection of traditional knowledge in the territories of indigenous peoples**, Environmental Science & Policy, 2001, pp245-246 .

[https://doi.org/10.1016/S1462-9011\(01\)00028-4](https://doi.org/10.1016/S1462-9011(01)00028-4)

* هي مجموعة من القواعد الطوعية غير الملزمة لمساعدة الأطراف والحكومات وأصحاب المصلحة الآخرين عند وضع تدابير تشريعية أو إدارية أو سياساتية بشأن الحصول وتقاسم المنافع و / أو عند التفاوض على الترتيبات التعاقدية للحصول وتقاسم المنافع، تم تبنيها في المؤتمر السادس لأطراف اتفاقية التنوع البيولوجي (القرار رقم 24/6) .

² Andreas Kotsakis , **The Use of Biodiversity in International Law :A Genealogy of Genetic Gold**, Routledge publications, New York , 2021 , pp 83-84 .

³ كادم صافية ، في ضرورة التوازن بين حقوق الملكية الفكرية وحماية التنوع البيولوجي ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون فرع القانون الدولي للأعمال ، جامعة مولود معمري – تيزي وزو - ، نوقشت في 06 نوفمبر 2014، ص 71 .

<https://www.ummtto.dz/dspace/bitstream/handle/ummtto/1042/%d9%83%d8%a7%d8%af%d9%85%20%d8%b5%d8%a7%d9%81%d9%8a%d8%a9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

قد يؤدي تصميم حقوق الملكية الفكرية إما إلى تعزيز أو تثبيط تقاسم المنافع بين البلدان والمجتمعات التي تتيح المواد والمعلومات الجينية من جانب، والبلدان والكيانات التي تمتلك الملكية الفكرية والتكنولوجيا من جانب آخر²، فتعزيز تقاسم المنافع من خلال حقوق الملكية الفكرية يكون بإشراك الحقوق الاحتكارية لنتائج براءات الاختراع مع الدول والمجتمعات المحلية التي قدمت الموارد الجينية محل الإبتكار الجديد، أما التثبيط يكون من خلال عدم قبول هذه المشاركة من قبل المستخدمين واكتفائهم بإتاوات ورسوم الموافقة المسبقة، وتقاسم بعض من المنافع دون أن تمتد إلى حقوق الملكية الفكرية والعوائد الناجمة عنها، الوضع الأول والثاني يتوقف على مفوضات استخدام الموارد الجينية والتي تترجم في العقود الثنائية، مع العلم أن اتفاقية التنوع البيولوجي نصت على أن حقوق الملكية الفكرية لا ينبغي أن تتعارض مع أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي، والتي تشمل التقاسم العادل والمنصف لفوائد استخدام التكنولوجيا الحيوية³

يمكن للبلدان التي تقدم موارد جينية أن تحدد في العقد النسبة المئوية للمبيعات التي يتعين دفعها، ومع ذلك فإن توزيع المنافع لا يعن مجرد تقاسم المكاسب النقدية، قد يكون من المهم أيضاً ضمان العوائد في شكل تدريب الموظفين، وإنشاء الصناعات في البلدان النامية، وأولوية الوصول إلى المواد الجديدة التي تم تطويرها وما إلى ذلك⁴، سوف تحتاج هذه الترتيبات إلى أن تأخذ في الحسبان احتياجات وحقوق المجتمعات الأصلية والمحلية التي يتم الحصول على مواردها الجينية من أراضيها⁵.

اعتمدت البلدان لوائح الوصول المقيدة على أمل الحصول على فوائد نقدية كبيرة من رسوم الوصول، ومع ذلك فإن هذا النوع من التشريع لم يجلب المنافع النقدية المرغوبة إلى الجنوب، كما أنه حد بلا داعٍ من اهتمام الشمال بالموارد غير المستكشفة، كانت الأرباح بعيدة المنال، والفرص المربحة للجانبين كانت قليلة ومتباعدة، نادرًا ما كانت تجلب اتفاقيات التنقيب البيولوجي إلى البلدان النامية ما كانت تأمله في البداية، لقد حاول عدد قليل من البلدان التأكيد على أن الشروط المسبقة للوصول إلى مواردها لا ترق إلى مستوى

¹ Florian Rabitz, **The Global Governance of Genetic Resources (Institutional Change and Structural Constraints)**, Routledge publications , London and New York , 2017,p 53.

² Jonathan Curci, **The Protection of Biodiversity and Traditional Knowledge in International Law of Intellectual Property**, Cambridge University Press, New York , 2010, p 17.

³ المادة (16) من اتفاقية التنوع البيولوجي، المرجع السابق .

⁴ Calestous Juma and Vicente Sanchez, **Biodiplomacy : Genetic Resources and International Relations**, African Centre for Technology Studies, Nairobi (Kenya), 1994, P 207.

⁵ Alexandre Kiss and Dinah Shelton, **Guide To international environmental law**, Martinus Nijhoff publishers, Leidenl Boston, 2007, p 182.

الحظر وأن الحصول على موارد الأصول الجينية يظل أقل مرونة و سهولة، كانت عمليات نقل التكنولوجيا وبناء القدرات هي المقايضات المفضلة للحصول على الموارد بدلاً من التدفقات الكبيرة للتعويض النقدي¹.

الفرع الثاني: المنافع المعنوية (نقل التكنولوجيا وبناء القدرات)

تنص الاتفاقية بالنظر إلى أن أغلبية الحصول على الموارد الجينية يكون ضمن الولاية الوطنية للبلدان النامية، على أنه ينبغي على البلدان المتقدمة أن تسهل نقل التكنولوجيا ذات الصلة بالحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي أو الاستفادة من الموارد الجينية، ومع ذلك يجب أن يكون الوصول إلى التقنيات "متسقاً مع الحماية الكافية والفعالة لحقوق الملكية الفكرية"²، يبدو أن التكنولوجيا القابلة للنقل بموجب الاتفاقية لا ينبغي تفسيرها حرفياً، تلزم الاتفاقية الدول المتعاقدة بالاعتراف بأن التكنولوجيا تشمل التكنولوجيا الحيوية، لذلك يبدو أنه من العدل أنه نظراً لأن الشمال يُمنح فعلياً استخداماً غير مقيد وغير محدود للموارد الجينية من قبل دول الجنوب، وفي المقابل يجب أن يتمتع الجنوب أيضاً بوصول مماثل نوعياً إلى تكنولوجيا الشمال، إلا أن اتفاقية التنوع البيولوجي ليست تشريعاً ذاتي التنفيذ، والدول الموقعة عليها مطالبة بتنفيذ أحكامها من خلال التشريعات المحلية، يبدو أن هناك جدلاً كبيراً وعدم يقين بشأن نموذج التنفيذ المناسب أو الطريقة المثلى لتنفيذ الاتفاقية³.

يمكن تنفيذ بند نقل التكنولوجيا من خلال ضمان مشاركة نتائج البحوث مع المجتمعات ذات الصلة وتبادل التعاون العلمي مع العلماء المحليين، نقل التكنولوجيا هو عنصر أساسي لتفاسم المنافع، والأهم من ذلك هو أيضاً أحد العناصر الأساسية للتنمية المستدامة⁴، بالتالي يجب أن يشكل نقل التكنولوجيا وبناء القدرات حجرة الزاوية في أي عقد للحصول على الموارد الجينية⁵.

¹ Elli Louka, **International Environmental Law: Fairness, Effectiveness, and World Order**, Cambridge university press, New York, 2006, p 305.

² المادة (16) من اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992، المرجع السابق.

³ Remigius N. Nwabueze, **Biotechnology and the Challenge of Property (Property Rights in Dead Bodies, Body Parts, and Genetic Information)**, Ashgate Publishing, Great Britain, 2007, p 283.

⁴ بقاسمي كهينة، بوثلي أمينة، التوازن بين حماية البيئة واستخدام التكنولوجيا الحيوية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الإدارة العامة والقانون والتنمية، مجلد (2)، العدد (01)، 2021، ص 70.

تاريخ الإطلاع: 2023|08|10 <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/166830>

⁵ Marko Berglund, **The Protection of Traditional Knowledge Related to Genetic Resources: The case for a modified patent application procedure**, SCRIPT-ed, Volume 2 (Issue 2) June 2005, p 210.

<https://script-ed.org/wp-content/uploads/2016/07/2-2-Berglund.pdf>

المبحث الثاني

تحديات نظام الحصول على الموارد الجينية وتقاسم المنافع في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي

بعد دخول اتفاقية التنوع البيولوجي حيز النفاذ، لم يحدث التغير المنشود في مجال الوصول إلى الموارد الجينية و التقاسم العادل و المنصف للمنافع الناجمة عن استخدام هذه الموارد، بالرغم من الزخم الكبير الذي أثاره هذا النظام على الصعيد الدولي، خصوصاً أن المفاوضات على بنود الحصول و تقاسم المنافع كانوا حريصين على إرضاء الجميع، مالكي الموارد الجينية من خلال تأكيد مبدأ السيادة على هذه الموارد و خضوع الحصول إليها للموافقة المسبقة و كذا الشروط المتفق عليها من جهة، و من جهة أخرى الالتزام بتسهيل هذا الحصول لاستخدامه من قبل الدول التي تملك التكنولوجيا، و ذلك راجع للاعتبارات و التحديات التي قسمها إلى نوعين: سياسية و قانونية و أخرى ميدانية و واقعية.

المطلب الأول : التحديات السياسية و القانونية

سنتناول في هذا الجزء بعضاً من التحديات السياسية و القانونية التي تعرقل انفاذ نظام الوصول إلى الموارد الجينية و تقاسم المنافع الناشئة عن استخدامها، و التي أدت إلى فشل هذا النظام في تحقيق الهدف الثالث من اتفاقية التنوع البيولوجي .

الفرع الأول : التحديات السياسية

مثلها مثل أغلبية الاتفاقيات الأخرى غالباً ما تخدم أهدافاً مختلفة تماماً عن تلك التي يوحى بها اسمها، بينما في المناقشة العامة يبدو أن الأمر يتعلق فقط بالإجراءات البيئية التي تهدف إلى وقف أو إبطاء فقدان التنوع البيولوجي، و لكنها في الحقيقة لا تهدف فقط إلى الحفاظ على التنوع البيولوجي ولكن أيضاً إلى الاستخدام المستدام لمكوناته - لا سيما الموارد الجينية و التقاسم العادل للمنافع-، لأن أحكام اتفاقية التنوع البيولوجي بشكل عام تخدم التنظيم المؤسسي لمعالجة القضايا المرتبطة باستغلال الموارد الجينية، من قضايا السلامة البيولوجية عند التعامل مع الكائنات المحورة جينياً، بما في ذلك نظام توزيع حقوق الملكية، بالتالي فإن مسألة تنظيم حقوق الحصول و الحقوق الاستثنائية إلى حد ما لاستخدام الموارد الجينية هو صلب مضمون اتفاقية التنوع البيولوجي¹.

يعتبر البعض أحكام اتفاقية التنوع البيولوجي مجرد إعلان عن النوايا، لأنها لا تتضمن آلية إنفاذ فعالة و محددة، لذلك بدلاً من تسهيل الحصول على الموارد الجينية من طرف الدول النامية، صعبت من ذلك و حفت الحصول بآليات و إجراءات معقدة و في بعض الأحيان بيروقراطية، في انتظار اعتماد العالم الصناعي لتدابير ذات مغزى لتقاسم المنافع، رغم ذلك هناك شعور بأن القوة التفاوضية للعالمين النامي

¹ Jacob Park, Ken Conca and Matthias Finger, **The Crisis of Global Environmental Governance (Towards a new political economy of sustainability)**, Routledge publications, London/New York 2008, p 25 .

والصناعي تزداد تناسقًا، حيث يواجه الشمال والجنوب على حد سواء ظاهرة العولمة الجامحة وتداعيتها على استخدام الموارد الجينية¹.

على الرغم من أن الجبهات بين الشمال والجنوب أصبحت أقل وضوحًا خلال السنوات العديدة من المفاوضات التي أدت إلى بروتوكول ناغويا، إلا أن القضايا الخلافية الأساسية لا تزال قائمة يواجه نظام الحصول وتقاسم المنافع لاتفاقية التنوع البيولوجي العديد من تحديات التنفيذ²، ليس أقلها من حيث المناهج المتنافسة لإدارة الموارد الجينية في عدد من المنتديات الدولية ذات الصلة، كانت هذه الأساليب البديلة من بين القضايا المتنازع عليها خلال مفاوضات بروتوكول "ناغويا"، حيث نجحت البلدان المستخدمة في الدعوة إلى أن يكون بروتوكول "ناغويا" مفتوحًا للنهج القطاعية تجاه الموارد الجينية، يمكن تفسير ذلك على أنه ضبط دقيق للإدارة ضمن مجالات محددة من أجل تعزيز الحصول وكإشارة على أن نظام اتفاقية التنوع البيولوجي قد أثر على مجموعة واسعة من المنتديات المرتبطة بالموارد الجينية، وبدلاً من ذلك يمكن أن يُنظر إليه على أنه التسوق عبر المنتديات من قبل الجهات الفاعلة الأكثر قوة لتفادي تقاسم المنافع، وبداية لحروب النفوذ المستمرة بين المنظمات الدولية³.

ينبغي أن يضمن مثل هذا النظام - نظام الحصول و تقاسم المنافع - وجود ممارسات بحث وجمع متسقة وشفافة في جميع أنحاء العالم، بالطبع في إطار موافقة الأطراف عليه وتنفيذه بشكل مناسب، إلا أن لاعبا أساسا و هي الولايات المتحدة لم تصدق على اتفاقية التنوع البيولوجي، وحتى يتم ذلك فهي ليست ملزمة صراحة بالامتثال لشروط مثل هذا النظام (وهي التي تعتبر أكبر منتج للكائنات المحورة جينيا، وأكبر مورد للموارد الجينية الخام من جميع أنحاء العالم⁴.

الفرع الثاني: التحديات القانونية

من وجهة نظر قانونية ، تتكون اتفاقية التنوع البيولوجي من مبادئ عامة ، كثير منها يتحدى المذاهب القانونية الحالية وله تفاعلات معقدة مع الأنظمة القانونية الموجودة مسبقًا، التنفيذ السليم إن دمج القضايا الجديدة مثل "حماية المعارف التقليدية أو إدراج شهادات المنشأ في طلبات براءات الاختراع"، يخلق تحديًا حقيقيًا للمبادئ القانونية القائمة، كما يثير تنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي تحديات جديدة للحكومة

¹ Charles R. McManis, **Biodiversity and the Law: Intellectual Property, Biotechnology and Traditional Knowledge**, EARTHSCAN Publications, London, 2007, p 5.

² Ibid, p7 .

³ Idem.

⁴ Daniel F. Robinson, **Confronting Biopiracy :Challenges, Cases and International Debates** , Earthscan, London • Washington, 2010, p 126.

البيئية العالمية، يستلزم ذلك (إعادة) تصميم الأطر المؤسسية الموجودة لتسهيل "اتخاذ القرار الديمقراطي" مع مراعاة مصالح فواعل متنوعين على المستوى العالمي¹.

على الرغم من أن هناك العديد من الأمثلة التي تظهر أن نظامًا دوليًا جديدًا يتطور بسرعة لتنظيم تدفق الموارد الجينية، لا تزال هناك قضايا حرجة تحتاج إلى المعالجة لتمكين هذا التطور من المضي قدمًا بشكل بناء، خصوصًا مسألة قدرة القوانين الوطنية، أو حتى مبادئ اتفاقية التنوع البيولوجي نفسها (أي بناء الثقة، والعمليات التعاونية بين الشمال والجنوب) على خدمة أهداف الحصول و تقاسم المنافع بكفاءة وفعالية، أيضًا من حيث العدالة والإنصاف و التوفيق بين مصالح جميع الأطراف².

تُنشئ أنظمة الحصول وتقاسم المنافع الدولية حقوقًا والتزامات للدول، ومع ذلك فإن معاملات الموارد الجينية والمنافع تتم بين الجهات الفاعلة دون الوطنية أو غير الحكومية التي ليست مواضيع مباشرة للقانون الدولي، إلا أن فعالية الأنظمة الدولية للحصول و تقاسم المنافع، تحتم على الدول تنفيذ السياسات أو اللوائح أو القوانين لتنظيم سلوك المستخدمين والمقدمين في نطاق ولايتها القضائية، الذين يدخلون في عقود تجارية خاصة مع بعضهم البعض، هذه العقود تحدد شروط وأحكام الحصول على الموارد واستخدامها وتقاسم المنافع، ولا تتلقى من الأنظمة الدولية سوى تدابير الدعم التيسيرية من خلال قواعد البيانات أو المبادئ التوجيهية أو البنود التعاقدية النموذجية³.

تمثلت إحدى القضايا الخلافية الرئيسية بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية في المدى الذي ينبغي أن تساعد فيه البلدان "المستفيدة" (المتقدمة بشكل رئيسي) البلدان "الموردة" (النامية بشكل رئيسي) في ضمان تقاسم المنافع من استخدام الموارد الجينية بشكل منصف، وكيف أن المستخدمين الخاضعون لولايتها القضائية يمثلون لتشريعات الوصول الخاصة بالبلدان المزودة، ويعتبر هذا أمر أساسي لأن الحصول يحدث غالبًا تحت الولاية القضائية لبلد ما ويستخدم تحت الولاية القضائية لدولة أخرى، وقوانين الأولى ليست قابلة للتطبيق تلقائيًا في الأخيرة⁴.

¹ Abdul Haseeb Ansari and Lekha Laxman, **A review of the international framework for access and benefit sharing of genetic resources with special reference to the Nagoya Protocol**, Asia Pacific Journal of Environmental Law, January 2013, pp 118-119.

https://www.researchgate.net/publication/287516092_A_review_of_the_international_framework_for_access_and_benefit_sharing_of_genetic_resources_with_special_reference_to_the_Nagoya_Protocol

² Susan Perkoff Bass and Manuel Ruiz Muller, **Protecting biodiversity : national laws regulating access to genetic resources in the Americas**, International Development Research Centre, Canada, 2000, p 6.

³ Susan Perkoff Bass and Manuel Ruiz Muller, op.cit, p 6.

⁴ Christian Prip, G. Kristin Rosendal, Steinar Andresen and Morten Walløe Tvedt, **The Australian ABS Framework A Model Case for Bioprospecting ?**, Fridtjof Nansen Institute, 2014, p 5.

المطلب الثاني : التحديات الميدانية والواقعية لنظام الوصول وتقاسم المنافع

يجب تقدير مدى الاختلاف الذي قد يحدثه نظام الحصول وتقاسم المنافع بالنسبة إلى الواقع، لعدم وجود افتراضات بديهية بشأن ما يدفع سلوك المستخدمين ومقدمي الموارد الجينية إلى الالتزام بهذه الأنظمة¹.

الفرع الأول : التحديات التي تواجه المستخدمين (مالكي التكنولوجيا)

من منظور المستخدمين للموارد الجينية يعود فشل أو شلل أنظمة الحصول وتقاسم المنافع إلى الأسباب التالية²:

- نطاق تطبيق أحكام الحصول الواسعة للغاية بسبب غموض مفهوم التنقيب البيولوجي، لأنه يمتد إلى جميع أشكال جمع الموارد الجينية واستخدامها، في ظل غياب تعريف رسمي في القوانين المتعلقة بالحصول وتقاسم المنافع.
- الفترة الزمنية الطويلة والإجراءات المعقدة التي يستلزمها تقديم ملف طلب الحصول إلى موافقة نهائية.
- الصعوبات المتعلقة بالحصول على الموافقة المستنيرة، إذا كانت أنظمة الوصول الوطنية تشترط الموافقة من المجتمعات المحلية، خصوصا إذا كانت طبيعة التنقيب تحتاج التنقل إلى عدة مناطق، ويصعب ذلك أكثر إذا كانت الموارد موجودة في مناطق بحرية أو أنواع مهاجرة.
- كما أن تعقيد الآليات المؤسسية يزيد من تعقيد عملية الحصول، خصوصا عندما تتعدد الوكالات أو المؤسسات التي توكل لها مهمة دراسة طلبات الحصول، بالرغم من مزايا هذا التعدد باعتبار أن طبيعة التنقيب البيولوجي تستدعي إشترك العديد من المؤسسات، إلا أن ذلك يجلب مشاكل من نوع آخر تتعلق بالأساس في تحقيق النصاب للوصول إلى قرار نهائي، وهذا بسبب المشاركة غير المنتظمة لممثلي القطاعات أو المؤسسات.
- يرى بعض المستخدمين أن أحكام تقاسم المنافع الواردة في عقود الحصول على الموارد الجينية مبالغ فيها، لاسيما عند فرضها على الباحثين والأكاديميين.

الفرع الثاني: التحديات التي تواجه الموردين (مصدر الموارد الجينية)

https://www.researchgate.net/publication/309385565_The_Australian_ABS_Framework_A_Model_Case_for_Bioprospecting

¹ Florian Rabitz, Op.cit , pp 6-7.

² Jorge Cabrera Medaglia et Christian López Silva, **Répondre aux problèmes de l'accès aux ressources génétiques: protection des sources et certitude pour les utilisateurs**, UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), 2008, pp 8-9 .

<https://www.iucn.org/fr/resources/publication/repondre-aux-problemes-de-lacces-aux-ressources-genetiques-protection-des>

يعد مبدأ الوصول إلى الموارد الجينية وتقاسم المنافع في اتفاقية التنوع البيولوجي أكثر تعقيداً من التفسير المبسط لتقاسم الأرباح في مؤسسة خاصة أو من خلال نظام حكومي محلي، بينما تنص المادة 19 (1) من اتفاقية التنوع البيولوجي على التزام باعتماد سياسات وتدابير بما في ذلك التشريعات الوطنية، لضمان المشاركة الفعالة لبلدان المصدر في أبحاث التكنولوجيا الحيوية، وتتطلب المادة 19 (2) تعزيز أولوية الحصول لتمكين بلدان المصدر من الحصول على نتائج وفوائد اختراعات التكنولوجيا الحيوية من أي موارد جينية متوفرة ، كان من الصعب ترجمة هذه الأهداف السامية إلى فوائد عملية¹، واجهت دول المصدر ثلاثة تحديات في محاولة إنفاذ حقوق الحصول وتقاسم المنافع²:

- لم يتم تعريف أي من المصطلحات الرئيسية المتعلقة بالحصول و التقاسم العادل للمنافع الناجمة عن استخدام الموارد الجينية في اتفاقية التنوع البيولوجي.
- لا تزال هناك فكرة ثابتة في الغرب مفادها أن الموارد الجينية الموجودة في البلدان النامية هي جزء من التراث المشترك للبشرية ، وبالتالي يجب أن تكون متاحة مجاًناً للبشرية جمعاء ، دون تمييز.
- تنص المادة 15 (7) من اتفاقية التنوع البيولوجي على أن تقاسم المنافع يجب أن يكون "بشروط متفق عليها بشكل متبادل"، يتجاهل هذا النهج الثنائي اختلال توازن القوى بين دول المصدر حيث توجد الموارد الجينية ودول التكنولوجيا الحيوية التي تستخدم هذه الموارد.
- عدم تحقيق المطلب الذي طال أمده من مقدمي الخدمات بشرط الكشف الإلزامي فيما يتعلق بالموارد الجينية في طلب البراءات فشل مرة أخرى في المفاوضات، يشمل هذا المجال المتنازع عليه في إدارة الحصول وتقاسم المنافع الموازنة بين الوصول إلى الموارد الجينية وحقوق الملكية الفكرية، رغم أن نظام الحصول و تقاسم المنافع يسعى إلى تحقيق التوازن بين حقوق الملكية الفكرية حيث يهدف كلا النظامين إلى تحديد الظروف الاقتصادية للاستخدام القانوني للمادة الجينية³.

خاتمة

تم التطرق في هذه الورقة البحثية للآليات التي تم تبنيها في اتفاقية التنوع البيولوجي المتعلقة بالحصول على الموارد الجينية والمتعلقة أساساً بمبدأ المسؤولية بإعتباره القاعدة الأساسية لهذا الحصول، و من ثمة عرجت على آلية الموافقة المسبقة، و بعدها في جزء آخر من المبحث الأول تناولت مقارنة الاتفاقية

¹ Chika B. Onwuekwe, Peter W.B. Phillips, **Accessing and sharing the benefits of the genomics revolution**, Published by Springer, The Netherlands, 2007, pp 203-204 .

² Ibid, p 204.

³ Kristin Rosendal and Steinar Andresen, **Realizing access and benefit sharing from use of genetic resources between diverging international regimes: the scope for leadership**, International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 09 December 2014, p 585.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10784-014-9271-4>

فيما يخص تقاسم المنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية النقدية منها و غير النقدية، و في المبحث الثاني من هذه الورقة البحثية و الذي لا يقل أهمية عن الأول تطرق لمختلف التحديات التي تواجه نظام اتفاقية التنوع البيولوجي الخاص بالحصول و تقاسم المنافع، و خلصت من خلال ذلك للاستنتاجات التالية:

- لا ينبغي اعتبار العدل والإنصاف أمرًا مفروغًا منه في الحصول و تقاسم المنافع، لأنهما يستحقان تمحيصًا وتفكيرًا أكبر بكثير مما عليه الحال.
- بعد كل هذه السنوات من اعتماد اتفاقية التنوع البيولوجي، لا تزال قضية الإنصاف في تقاسم المنافع المتعلقة باستغلال الموارد الجينية دون حل، إن وضع معايير صارمة بشأن الحصول و تقاسم المنافع من قبل العديد من الدول بعيد كل البعد عن حل المشكلة.
- في الواقع رغم أن عدد البلدان التي اعتمدت قوانين الحصول و تقاسم المنافع يمثل حوالي ثلثي الدول الأعضاء في اتفاقية التنوع البيولوجي، إلا أن هذه الأنظمة لا تنص جميعها على تدابير دقيقة بشأن الحصول و تقاسم المنافع، والتي ثبت أنها غير فعالة في مواجهة هدف تقاسم المنافع سواء من الناحية القانونية أو الإدارية.
- عدم التناسق بين أنظمة الحصول و تقاسم المنافع المختلفة التي تم تبنيها بالفعل ، و حقيقة أن عددًا كبيرًا من البلدان لم تنشئ بعد نظامًا وطنيًا ، يدعو إلى التشكيك في فعالية و تماسك نظام بشأن الحصول و تقاسم المنافع يهدف إلى أن يكون عالميًا،
- تم إهمال الأهداف البيئية في ظل الكفاح لتحقيق التوازن بين الشفافية المتعلقة بالحصول مقابل تقاسم المنافع، وهكذا تظل الفوائد البيئية لإدارة الحصول و تقاسم المنافع غير مؤكدة في أحسن الأحوال.

هذا ما يؤدي بنا إلى سرد بعض المقترحات التالية:

- جوهر المسألة هو تحديد بدقة وضمان التقاسم "العادل والمنصف" للمنافع، بالتالي فإن الشفافية أمر محوري في هذا النظام.
- يجب على الجهات الفاعلة المنخرطة و المشاركين في الحصول و تقاسم المنافع والمشاركين أن تولي اهتماما وثيقا للمفاهيم التي تم التفاوضي عنها في الغالب، والمتضمنة بعمق في مفهوم "الحصول و تقاسم المنافع"، يجب دراسة العدالة والإنصاف و تقييمهما عمليًا من حيث كيفية تحقيق هذه الأهداف في نهاية المطاف من خلال السياسات والتدابير التنظيمية.
- في ظل خوف الدول الموردة للموارد الجينية من عدم إمتثال المستخدمين أمام عدم وجود ضمانات في الاتفاقية، يجب النص على مثل هذه الضمانات في العقود الثنائية، بالرغم من أن إمكانية

تنفيذها في ولاية قضائية أخرى يعد بالغ الصعوبة، ولكن يمكن الاحتجاج بقاعدة العقد شريعة المتعاقدين .

- ضرورة وجود إرادة سياسية و التحلي بروح من المسؤولية من قبل الدول المنتجة للتكنولوجيا الحيوية في تقاسم جميع المنافع النقدية و غير النقدية المتأتية من استخدام الموارد الجينية، خصوصا ما تعلق بنقل التكنولوجيا و بناء القدرات، وكذا العوائد الناجمة عن براءات الاختراع التي تعتبر مصدر القيمة الفعلية.
- يتبين بوضوح أن تنفيذ التزامات الحصول على الموارد الجينية و التقاسم العادل و المنصف للمنافع الناجمة عن استخدامها التي تتميز بنوع من الغموض، يقتضي حسن النية مثلما أشارت إليه اتفاقية الأمم المتحدة لقانون المعاهدات، لأن معرفة رغبة أو هدف الأطراف الفاعلة في استغلال الموارد الجينية صعب جدا .

قائمة المصادر والمراجع

أولا:المواثيق الدولية

_ اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992.

ثانيا:الرسائل الجامعية

1. دكتوراه

_ بن قطاط خديجة ، الحماية القانونية الدولية للموارد الوراثية ضد القرصنة البيولوجية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم (تخصص حقوق)، جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم- ، نوقشت و أجازت بتاريخ 05/03/2020 .

_ بوثلجي أمينة ، التجارة الحيوية و انعكاساتها على حقوق الدول النامية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في القانون (تخصص ملكية فكرية)، جامعة الجزائر 1 – بن يوسف بن خدة - ، 2020-2021 .

_ زيد المال صافية ، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم (تخصص قانون دولي)، جامعة مولود معمري – تيزي وزو – نوقشت بتاريخ 27/02/2013 .

_ ياحي مريم ، الإطار القانوني الدولي لحقوق الشعوب الأصلية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام ، جامعة الجزائر 1 – بن يوسف بن خدة- ، 2016-2017 .

2. ماجستير

_ كادم صافية ، في ضرورة التوازن بين حقوق الملكية الفكرية و حماية التنوع البيولوجي ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون فرع القانون الدولي للأعمال ، جامعة مولود معمري – تيزي وزو - ، نوقشت في 06 نوفمبر 2014 .

ثالثا:المقالات

_ بقاسمي كهينة ، بوثلجي أمينة ، التوازن بين حماية البيئة و استخدام التكنولوجيا الحيوية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الإدارة العامة و القانون و التنمية ، مجلد (2) ، العدد (01) ، 2021 .

رابعا : المراجع باللغة الأجنبية

1. Livres

_ Alexandre Kiss and Dinah Shelton, **Guide To international environmental law**, Martinus Nijhoff publishers, Leiden/ Boston, 2007.

_ Andreas Kotsakis , **The Use of Biodiversity in International Law :A Genealogy of Genetic Gold**, Routledge publications, New York , 2021 .

_ Charles R. McManis, **Biodiversity and the Law : Intellectual Property, Biotechnology and Traditional Knowledge**, EARTHSCAN Publications, London, 2007.

_ Chika B. Onwuekwe, Peter W.B. Phillips, **Accessing and sharing the benefits of the genomics revolution**, Published by Springer, The Netherlands, 2007.

_ Daniel F. Robinson, **Confronting Biopiracy :Challenges, Cases and International Debates** , Earthscan, London • Washington, 2010.

_ Elli Louka, **International Environmental Law: Fairness, Effectiveness, and World Order**, Cambridge university press, New York, 2006.

_ Florian Rabitz, **The Global Governance of Genetic Resources (Institutional Change and Structural Constraints)**, Routledge publications , London and New York , 2017.

_ Jacob Park, Ken Conca and Matthias Finger, **The Crisis of Global Environmental Governance (Towards a new political economy of sustainability)**, Routledge publications, London/New York 2008.

_ Jonathan Curci, **The Protection of Biodiversity and Traditional Knowledge in International Law of Intellectual Property**, Cambridge University Press, New York , 2010.

_ Mar Campins Eritja, Teresa Fajardo del Castillo, **Biological Diversity and International Law: Challenges for the Post 2020 Scenario**, Springer , Switzerland, 2021.

_ Remigius N. Nwabueze, **Biotechnology and the Challenge of Property (Property Rights in Dead Bodies, Body Parts, and Genetic Information)**, Ashgate Publishing, Great Britain, 2007.

— Sarah A Laird, **Biodiversity and Traditional Knowledge: Equitable Partnerships in Practice**, Earthscan Publications Ltd, London, 2002.

2. Articles

— Abdul Haseeb Ansari and Lekha Laxman, **A review of the international framework for access and benefit sharing of genetic resources with special reference to the Nagoya Protocol**, Asia Pacific Journal of Environmental Law, January 2013.

— Grethel Aguilar, **Access to genetic resources and protection of traditional knowledge in the territories of indigenous peoples**, Environmental Science & Policy, 2001.

— Kuei-Jung Ni, **Legal aspects of prior informed consent on access to genetic resources: An analysis of global lawmaking and local implementation toward an optimal normative construction**, Vanderbilt Journal of transnational law, Volume 42, 2009.

— Marko Berglund, **The Protection of Traditional Knowledge Related to Genetic Resources: The case for a modified patent application procedure**, SCRIPT-ed, Volume 2 (Issue 2) June 2005.

— M. B. Rao Manjula Guru, **Biotechnology, IPRs and and biodiversity**, Dorling Kindersley (India) Pvt. Ltd Licensees of Pearson Education in South Asia, 2012.

— Nicolas Pauchard, **Access and Benefit Sharing under the Convention on Biological Diversity and Its Protocol: What Can Some Numbers Tell Us about the Effectiveness of the Regulatory Regime?**, Resources Journal, February 2017.

— Kristin Rosendal and Steinar Andresen, **Realizing access and benefit sharing from use of genetic resources between diverging international regimes: the scope for leadership**, International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 09 December 2014.

3. Rapports

— Christian Prip, G. Kristin Rosendal, Steinar Andresen and Morten Walløe Tvedt, **The Australian ABS Framework A Model Case for Bioprospecting ?**, Fridtjof Nansen Institute, 2014.

— Florian Rabitz, **Managing genetic resources: international regimes, problem structures, national implementation**, Earth System Governance Working Paper No. 37, Lund: Earth System Governance Project, 2017.

— Jorge Cabrera Medaglia et Christian López Silva, **Répondre aux problèmes de l'accès aux ressources génétiques: protection des sources et certitude pour les utilisateurs**, UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), 2008.

— Susan Perkoff Bass and Manuel Ruiz Muller, **Protecting biodiversity : national laws regulating access to genetic resources in the Americas**, International Development Research Centre, Canada, 2000.

الحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل للمنافع الناشئة عن استخدامها في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي

_Calestous Juma and Vicente Sanchez, **Biodiplomacy : Genetic Resources and International Relations**, African Centre for Technology Studies, Nairobi (Kenya), 1994.