

ملخص أشغال ملتقى وطني (حضور/عن بعد) حول:

الجوانب الاقتصادية والضوابط القانونية

لاستخدامات التكنولوجيا الحيوية

المنعقد بتاريخ 21 نوفمبر 2024

الرئيس الشرفي للملتقى:

أ.د./ أحمد بوده (رئيس جامعة مولود معمري - تيزي وزو)

المشرف العام للملتقى:

أ.د/ اقلولي محمد (عميد كلية الحقوق والعلوم السياسية)

مديرة مخبر البحث:

أ.د/ صبايحي ربيعة

رئيسة فرقة البحث:

أ.د/ صبايحي ربيعة

رئيسة الملتقى ورئيسة مشروع بحث PRFU

د/ عبدالدايم سميرة

○ ديباجة الملتقى:

- لقد أدى التطور التكنولوجي إلى ظهور مجالات جديدة مثل البرمجيات والتسجيلات المرئية والمسموعة، وتكنولوجيا الاتصالات والتكنولوجيا الحيوية التي يختص مجالها بالكائنات الحية والمواد البيولوجية، ورغم أن هذه الأخيرة تعد من أقدم أنواع التكنولوجيا كما يتضح من خلال التكاثر الانتقائي لبعض السلالات النباتية والحيوانية، إلا أنها شهدت تطور ملحوظ في العقود الأخيرة، مما أدى إلى ظهور تقنيات حيوية حديثة مثل التعديل الوراثي للكائنات الحية أو ما يعرف بالهندسة الوراثية التي أحدثت تطورا معتبرا على مستوى العديد من الأصعدة، ويتوقع أن تؤدي الجهود المبذولة في مجال التكنولوجيا الحيوية إلى استحداث أدوية لعلاج العديد من الأمراض المستعصية وخلق تقنيات جديدة أكثر فعالية من أجل تطوير وتدعيم وتنشيط القطاعات الحيوية التي تهم حياة الفرد وتضمن استمراريتهما كالأمن الغذائي وتوفير الطاقة، كما من شأن الاعتماد على التكنولوجيا الحيوية إفراز العديد من الحلول لمشاكل عجز الإنسان ولوقت ليس ببعيد عن إيجاد حلول لها كمشاكل التلوث البيئي مثلا.

لذلك فاستغلال تقنيات التكنولوجيا الحيوية من خلال استغلال الكائنات وتوظيفها على أساس من الفهم الدقيق للبيولوجيا الجزيئية يمكن أن يؤدي إلى الزيادة في المردودية ووفرة الإنتاج والجودة في المنتج وذلك على مستوى العديد من القطاعات الحيوية كقطاع الزراعة، والرعاية الصحية والصناعات الكيماوية والطاقة، وغيرها من المجالات التي من شأن أن يؤدي تطورها إلى تحقيق التنمية المستدامة.

غير أنه ورغم الطفرة العلمية التي أحدثتها الثورة العلمية في مجال التكنولوجيا الحيوية، إلا أن ذلك لا يحمل الخير فقط في طياتها، إذ يمكن أن يؤدي سوء استغلالها إلى العديد من الكوارث البيولوجية التي تهدد حياة الفرد واستمراره واستمرار البشرية بأكملها، لذلك كان لا بد من وضع ضوابط قانونية تسمح بالاستغلال السليم لمثل هذه التكنولوجيا.

وعلى هذا الأساس يمكن طرح الإشكالية التالية:

ماهي الأبعاد الاقتصادية لتقنيات التكنولوجيا الحيوية ؟ وما هي الضوابط القانونية الواجب سنها لضمان الاستغلال السليم لها والحد من أثارها السلبية خاصة في ظل قواعد الملكية الفكرية؟.

○ أهداف الملتقى:

- ✓ تحديد المفهوم الدقيق للتكنولوجيا الحيوية وبيان أهميتها في تطوير البنية الاقتصادية للدول.
- ✓ استظهار موقف الدول خاصة النامية منها من استخدامات التكنولوجيا الحيوية.
- ✓ تسليط الضوء على الجدل القائم عالميا حول اثر استخدام التكنولوجيا الحيوية مع الإشارة إلى الآثار الاقتصادية الايجابية والسلبية المترتبة عليها.

○ محاور الملتقى:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الحيوية:

مفهومها، تطبيقاتها، انعكاساتها الأخلاقية.

المحور الثاني: الجوانب الاقتصادية لاستغلال التكنولوجيا الحيوية

-أهمية التكنولوجيا الحيوية في مجال الزراعة وتحقيق الأمن الغذائي.

-أهمية التكنولوجيا الحيوية في المجال الطبي والصناعي.

-دور التكنولوجيا الحيوية في تحقيق التنمية المستدامة (الآثار الايجابية والسلبية للاستغلال الاقتصادي للتكنولوجيا الحيوية).

المحور الثالث: الضوابط القانونية الوطنية والدولية لاستخدامات التكنولوجيا الحيوية.

-التكنولوجيا الحيوية وتحديات الملكية الفكرية

-إمكانية إبراء الاختراعات الناتجة عن التكنولوجيا الحيوية .

-الجهود الدولية والوطنية الساعية للحد من الآثار السلبية لتطبيقات التكنولوجيا الحيوية.

○ اللجنة العلمية:

رئيس اللجنة العلمية: أ.د. اقلولي/ أولد رابح صافية، أستاذة بجامعة تيزي وزو)

✓ أعضاء اللجنة العلمية:

➤ من خارج الكلية:

جامعة الجلفة	أستاذة محاضرة (أ)	د. جدي نجاة
جامعة البويرة	أستاذة محاضرة (أ)	د. رحمانى حسيبة
جامعة بومرداس	أستاذة محاضرة (أ)	د. عبداللالي سميرة
جامعة خميس مليانة	أستاذ محاضر (أ)	د. زوانتي بلحسن
جامعة الجزائر	أستاذ محاضر (أ)	د. سعدي صالح

➤ من داخل الكلية:

جامعة تيزي وزو	أستاذ تعليم عالي	أ.د. إقلولي محمد
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. سعدياني جقيقة
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. صبايحي ربعة
جامعة تيزي وزو	أستاذ تعليم عالي	أ.د. تاجر محمد
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. ارزيل الكاهنة
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. أيت وازو وينة
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. يسعد حورية
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. داودي ستيتي أونيسة
جامعة تيزي وزو	أستاذ تعليم عالي	أ.د. دخلافي سفيان
جامعة تيزي وزو	أستاذ تعليم عالي	أ.د. سعدالدين محمد
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. لعامري عصاد
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. شيخ ناجية
جامعة تيزي وزو	أستاذة تعليم عالي	أ.د. تيزل حسين نورة
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة (أ)	د. عبدالدايم سميرة
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة (أ)	د. زور ناصر
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضر (أ)	د. قنيف غنيمة
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضر (أ)	د. براهيم صفيان
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة (أ)	د. بن نعمان فتيحة
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضر (أ)	د. دوان فاطمة
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضر (أ)	د. بوخرس بلعيد

جامعة تيزي وزو	أستاذ محاضر (أ)	أرتباس ندير
جامعة تيزي وزو	أستاذ محاضر (أ)	قادري طارق

○ اللجنة التنظيمية:

رئيسة اللجنة التنظيمية: الدكتورة: مخلوفي مليكة، أستاذة محاضرة (أ) - جامعة تيزي وزو -

✓ أعضاء اللجنة التنظيمية:

جامعة تيزي وزو	استاذة محاضرة (أ)	د. خلوي خالد
جامعة تيزي وزو	استاذة محاضرة (أ)	د. آيت ساعد كاهنة
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة (ب)	د. لحراري شالح ويزة
جامعة تيزي وزو	أستاذ محاضر (ب)	د. زياد محمد أنيس
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة (ب)	د. بومدين سامية
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة (ب)	د. عباشي كريمة
جامعة تيزي وزو	استاذة محاضرة (أ)	د. أعراب كاميلة
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة (ب)	د. آيت يوسف صبرينة
جامعة تيزي وزو	أستاذ مساعد	د. حاتم مولود
جامعة تيزي وزو	أستاذ مساعد	د. آيت شعلال لياس
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة أ	د. قوسم غالية
جامعة تيزي وزو	أستاذة محاضرة أ	أ. مواسي لعلجة
جامعة تيزي وزو	طالبة دكتوراه	ط. بلميهوب هجيرة
جامعة تيزي وزو	طالبة دكتوراه	ط. عصماني صوفيا
جامعة تيزي وزو	طالبة دكتوراه	ط. جلال إيمان

عن الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الحيوية وخصوصيتها كتخصص

أ.الدكتورة: حسين تيزا نواره

أستاذة

جامعة مولود معمري-تيزي وزو -

nouarahocine@yahoo.fr

ملخص:

تعتبر البيوتكنولوجيا ثورة علمية وصناعية جديدة تفتح آفاقاً واسعة لحل العديد من المشكلات التي تواجه البشرية في مجالات عديدة لاسيما الصحة، الزراعة، الطاقة، الطب... الخ.

حيث تعتمد على استخدام الأدوات الحديثة مثل الهندسة الوراثية والتقنيات الحيوية والتعديلات الجينية، بحيث إذا تم التركيز الجيد على تطبيقات استخداماتها قد تؤدي إلى تحقيق تقدم كبير في مكافحة الأمراض الخطيرة والمستعصية، وتحسين الإنتاج الزراعي والغذائي، والحد من التأثيرات البيئية السلبية.

ان التكنولوجيا الحيوية تخصص بالغ الأهمية، تفتح فرص متعددة ومتنوعة للعمل في مجالات تؤثر بشكل مباشر على الحياة الإنسانية من جهة وعلى صحة الكوكب من جهة أخرى. وذلك في مجال الطب، الزراعة، الصناعة، أو البيئة، وبذلك تستطيع أن تساهم بشكل كبير في تحسين العالم من خلال الابتكار العلمي والتكنولوجي.

للتفصيل في الموضوع تساءلنا في المداخلة عن: ما هو الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الحيوية، وعن خصوصيتها كتخصص؟.

Abstract

On the conceptual framework of biotechnology and its specificity as a discipline
Prof Dr Nawara Hussein Abstract: Biotechnology is a new scientific and industrial revolution that opens wide horizons to solve many problems facing humanity in many fields, especially health, agriculture, energy, medicine, etc

It is based on the use of modern tools such as genetic engineering, biotechnology and genetic modification, which, if properly focused on the applications of their use, can lead to significant progress in combating serious and intractable diseases, improving agricultural and food production, and reducing negative environmental impacts

Biotechnology is a very important discipline that offers multiple and diverse opportunities to work in areas that directly affect human life and the health of the planet. Whether in medicine, agriculture, industry or the environment, you can make a significant contribution to improving the world through scientific and technological innovation

To shed more light on the subject, we asked in the intervention What is the conceptual framework of biotechnology and its specificity as a discipline

La Biotechnologie : Entre Potentiel d'Application et Défis Éthiques

Naoual BERROUANE^{ab}

a Laboratoire de Revêtements, Matériaux et Environnement, Faculté des Sciences, Université M'hamed Bouguera, Boumerdes 35000, Algérie.

b Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques, Université Mouloud Mammeri, UN1501 Tizi-Ouzou, Algérie.

[naoual.berrouane@ummto.dz/](mailto:naoual.berrouane@ummto.dz) [n.berrouane@univ-boumerdes.dz/](mailto:n.berrouane@univ-boumerdes.dz) berrouanenaoual@gmail.com

Résumé

La biotechnologie, un domaine en pleine expansion, suscite un intérêt grandissant en raison de ses multiples applications et des questionnements éthiques qu'elle engendre (Xue & Tisdell, 1999 ; Gupta et al., 2016 ; Trump et al., 2023). Les recherches mettent en lumière le potentiel considérable de cette discipline dans des secteurs tels que la médecine, l'agriculture et l'environnement (Xue & Tisdell, 1999 ; Gupta et al., 2016). Les progrès réalisés grâce à l'ingénierie génétique et cellulaire ont notamment permis des avancées notables dans le traitement des maladies et l'optimisation des rendements agricoles (Xue & Tisdell, 1999 ; Nuffield Council on Bioethics, 2016).

Toutefois, ces innovations soulèvent également des inquiétudes majeures en matière d'éthique et de sécurité (Xue & Tisdell, 1999 ; Gupta et al., 2016 ; Trump et al., 2023). Les chercheurs alertent sur les risques potentiels pour la santé humaine, l'écosystème et la biodiversité, particulièrement en ce qui concerne l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (Xue & Tisdell, 1999 ; Hilbeck et al., 2015). Par ailleurs, la manipulation des caractéristiques embryonnaires soulève des interrogations fondamentales sur la nature même de l'être humain (Gupta et al., 2016 ; Nuffield Council on Bioethics, 2018).

Au-delà de ces aspects techniques, la littérature scientifique met en évidence les enjeux liés à l'accessibilité et à l'équité dans la répartition des avantages issus de la biotechnologie (Gupta et al., 2016 ; Epstein, 1996). La persistance des disparités entre les différents groupes ethniques et raciaux compromet l'aspiration à une société plus équitable (Gupta et al., 2016 ; Braveman & Gruskin, 2003).

Les études soulignent également l'importance cruciale d'une gouvernance responsable de la biotechnologie, intégrant des considérations éthiques,

juridiques et sociétales (Trump et al., 2023 ; NASEM, 2020). Cette approche est indispensable pour garantir que les innovations biotechnologiques, telles que l'édition génomique, soient bénéfiques et sécuritaires pour la société, sans risque d'utilisation malveillante (Trump et al., 2023 ; World Health Organization, 2021).

La littérature révèle que la biotechnologie présente à la fois des opportunités significatives et des défis éthiques complexes qui nécessitent une réflexion approfondie et des réglementations adaptés afin d'optimiser les bénéfices tout en minimisant les risques.

Mots clés: Biotechnologie, Innovations technologiques, Considérations éthiques, Accessibilité et équité, Gouvernance responsable.

Abstract

Biotechnology, a rapidly expanding field, is attracting growing interest due to its multiple applications and the ethical issues it raises (Xue & Tisdell, 1999; Gupta et al., 2016; Trump et al., 2023). Research highlights the considerable potential of this discipline in sectors such as medicine, agriculture and the environment (Xue & Tisdell, 1999; Gupta et al., 2016). In particular, advances in genetic and cellular engineering have led to significant breakthroughs in the treatment of disease and the optimization of agricultural yields (Xue & Tisdell, 1999; Nuffield Council on Bioethics, 2016).

However, these innovations also raise major ethical and safety concerns (Xue & Tisdell, 1999; Gupta et al., 2016; Trump et al., 2023). Researchers warn of potential risks to human health, the ecosystem and biodiversity, particularly with regard to the use of genetically modified organisms (Xue & Tisdell, 1999; Hilbeck et al., 2015). Furthermore, the manipulation of embryonic characteristics raises fundamental questions about the very nature of the human being (Gupta et al., 2016; Nuffield Council on Bioethics, 2018).

Beyond these technical aspects, the scientific literature highlights issues linked to accessibility and equity in the distribution of the benefits derived from biotechnology (Gupta et al., 2016; Epstein, 1996). The persistence of disparities between different ethnic and racial groups undermines the aspiration for a more equitable society (Gupta et al., 2016; Braveman & Gruskin, 2003).

Studies also highlight the crucial importance of responsible governance of biotechnology, incorporating ethical, legal and societal considerations (Trump et al., 2023; NASEM, 2020). This approach is essential to ensure that biotechnological innovations, such as genome editing, are beneficial and safe for society, without the risk of misuse (Trump et al., 2023; World Health Organization, 2021).

The literature reveals that biotechnology presents both significant opportunities and complex ethical challenges that require careful consideration and tailored regulations to optimize benefits while minimizing risks.

Keywords: Biotechnology, Technological innovations, Ethical considerations, Accessibility and equity, Responsible governance.

الجوانب القانونية لاستخدامات الخلايا الجذعية البشرية

في الدراسات العيادية

الدكتورة عبدالدايم سميرة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

samiraabdedaim415@gmail.com

ملخص:

من أهم ما أسفرت عليه الابتكارات البيوتكنولوجية هو الاستخدامات العلاجية للخلايا الجذعية التي أثبتت نجاحها في علاج العديد من الأمراض التي كانت ولوقت قريب جدا مستعصية ومستحيلة العلاج كمرض الزهايمر والسكري، والسكتة القلبية وأمراض القلب.

لذلك أصبح يعتمد على هذه الخلايا التي تؤخذ خاصة من الأجنة البشرية التي لا يتجاوز عمرها من 3 إلى 5 أيام لتستعمل في التجارب والبحوث العلمية خاصة في المجال الطبي، وقد أثار هذا الاستخدام الكثير من الجدل الذي أخذ طابعا دينيا وقانونيا وحتى أخلاقيا، وذلك بسبب مصدرها والاستخدامات اللامشروعة التي تفتن لها المستثمرين غير الشرعيين تحقيقا لمصالحهم الشخصية. وهذا ما أدى إلى وجود تباين صارخ بين المواقف القانونية للتشريعات الوضعية حول إمكانية استخدام هذه الخلايا في التجارب والبحوث العلمية. فما موقف التشريع الجزائري والتشريعات المقارنة حول استخدام الخلايا الجذعية في التحارب العلمية؟.

للإجابة على هذه الإشكالية استلزم الأمر ضرورة تقسيم هذه الورقة البحثية إلى محورين أساسيين: تضمن المحور الأول التعرض لموقف التشريعات القانونية دولية كانت أم إقليمية حول استخدام الخلايا الجذعية في التجارب العلمية، في حين سيتم التطرق في المحور الثاني إلى موقف المشرع الجزائري من هذا الاستخدام.

Abstract

One of the most important biotechnological innovations is the therapeutic use of stem cells, which have proved successful in treating many diseases that until recently were intractable and impossible to treat, such as Alzheimer's disease, diabetes, cardiac arrest and heart disease.

It has therefore become necessary to use these cells, which are mainly derived from human embryos no older than 3 to 5 days, in scientific experiments and research, particularly in the medical field. This use has given rise to a great deal of controversy, which has taken on a religious, legal and even ethical character because of its origin and the illegal uses to which it has been put by illegal investors for their own personal interests. This has led to a stark contrast between the legal positions of positive legislation on the possibility of using these cells in scientific experiments and research. What is the position of Algerian and comparative legislation on the use of stem cells in scientific experiments?

In order to answer this question, it was necessary to divide this paper into two main axes:

The first axis deals with the position of international and regional legal legislations on the use of stem cells in scientific experiments, while the second axis deals with the position of the Algerian legislator on this use.

التكنولوجيا الحيوية في المجال الزراعي: قوة لتحقيق الأمن الغذائي

أ. الدكتورة: إقلولي/أولد رابح صافية

أستاذة بجامعة مولود معمري-تيزي وزو-
safia.iglouli24@gmail.com

ملخص:

يشكل موضوع التكنولوجيا الحيوية والمحاصيل المعدلة وراثياً أحد أهم القضايا المعاصرة التي تشغل بال العلماء والسياسيين والمجتمع المدني على حد سواء. وقد أصبحت هذه التقنيات جزءاً لا يتجزأ من الثورة الزراعية الحديثة، حيث تسعى إلى تعزيز الأمن الغذائي من خلال زيادة الإنتاجية وتحسين جودة المحاصيل ومواجهة التحديات المتزايدة للأمن الغذائي في ظل النمو السكاني المتسارع وتغير المناخ. سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية البحث عن كيفية مساهمة التكنولوجيا الحيوية في زيادة إنتاج المحاصيل الزراعية وتحسين جودتها تحقيقاً للأمن الغذائي؟ يهدف هذا البحث إلى استكشاف الدور القانوني للتكنولوجيا الحيوية في تحقيق الأمن الغذائي، وتحديد الإطار القانوني الذي يحكم تطبيقاتها في الزراعة. وسيتم تناول الجوانب القانونية المتعلقة بتطوير المحاصيل المعدلة وراثياً، واستخدام الكائنات الدقيقة في الزراعة بالإضافة إلى مناقشة الآثار البيئية والصحية والاجتماعية لهذه التقنيات، وحماية الملكية الفكرية في هذا المجال.

Abstract

Biotechnology and genetically modified (GM) crops are among the most important issues of our time, involving scientists, politicians and civil society alike. These technologies have become an integral part of the modern agricultural revolution, as it seeks to enhance food security by increasing productivity and improving crop quality, and to meet the growing challenges of food security in the face of rapid population growth and climate change. This paper seeks to explore how biotechnology can contribute to increasing the production and quality of agricultural crops in order to achieve food security.

This research aims to explore the legal role of biotechnology in achieving food security and to identify the legal framework governing its applications in agriculture. The legal aspects related to the development of genetically modified

crops, the use of micro-organisms in agriculture, the environmental, health and social impacts of these technologies and the protection of intellectual property in .this field will be addressed

التكنولوجيا الحيوية آلية للتوازن بين التنوع البيولوجي

وأبعاد التنمية المستدامة

أ.الدكتورة: صبايحي ربيعة

أستاذة بجامعة مولود معمري - تيزي وزو -

rabea.sbaihi@gmail.com

ملخص:

يعد التنوع البيولوجي من القضايا التي تشكل أهمية قصوى لاستدامة الإنسان والكائنات الحية، فهو الأساس الذي يدعم جميع أشكال الحياة على وجه الأرض وتحت سطح الماء، وهو من الركائز الأساسية لاستمرار عمليات التنمية المستدامة لارتباطه بتأمين احتياجات البشر من الأمن الغذائي، الهواء النقي والمياه والدواء... وغيرها، وانطلاقاً من حقيقة أنّ التنوع البيولوجي آخذ في التدهور في كل منطقة من مناطق العالم بسرعة غير مسبوقة بسبب الأنشطة البشرية، فإنّ وقف هذا التدهور هو الطريقة الوحيدة لاستعادة واستدامة كوكب الأرض.

تعدّ التكنولوجيا الحيوية حالياً الوسيلة العملية لإنقاذ التنوع البيولوجي من التدهور وضمان التنمية المستدامة التي تترهن عليها الحكومات لضمان مستقبل الأجيال القادمة، ويتم ذلك من خلال إدماج التكنولوجيا الحيوية -على نحو ملائم- مع تكنولوجيات أخرى لإنتاج الأغذية والخدمات والمنتجات الزراعية، وهذا جدير بأن يساهم بقدر كبير في سدّ احتياجات الأعداد المتنامية من السكان الذين سيتزايد وجودهم في المدن خلال الألفية القادمة، ونشير إلى أنّ ثمة طائفة من التكنولوجيات الحيوية ذات تقنيات وتطبيقات واسعة.

Abstract

Biodiversity is one of the most important issues for the sustainability of human beings and living things, as it is the basis that supports all forms of life on the surface of the earth and under water, and it is one of the main pillars for the continuation of sustainable development processes, as it is linked to ensuring human needs for food security, clean air, water, medicine ... and others.. and others, and based on the fact that biodiversity is being degraded at an unprecedented rate in all regions of the world due to human activities, stopping

this degradation is the only way to restore and maintain the sustainability of planet Earth

Biotechnology is currently the practical means of saving biodiversity from degradation and ensuring the sustainable development that governments are betting on to secure the future for future generations. This will be done by integrating biotechnology - appropriately - with other technologies to produce food, services and agricultural products that can contribute significantly to meeting the needs of the growing urban population in the next millennium

Vers une bioproduction durable : Les biotechnologies 2.0 comme solution économique et écologique.

Dr. safia KADEM

MCB, UMMTO

safia.kadem@ummto.dz

Résumé

La bioproduction durable est désormais essentielle face aux défis environnementaux et économiques actuels, avec les biotechnologies 2.0 jouant un rôle clé dans cette transition. Des innovations telles que la biologie synthétique, l'édition génomique et les systèmes microbiologiques avancés sont capables de transformer les méthodes de production industrielle, agricoles et pharmaceutiques.

Il convient d'analyser les impacts environnementaux de la production traditionnelle, souvent dépendante de ressources non renouvelables et générant des déchets considérables. En revanche, les biotechnologies 2.0 permettent de développer des processus plus écologiques, utilisant des matières premières renouvelables et réduisant les émissions de gaz à effet de serre.

Des études de cas montrent l'utilisation de micro-organismes génétiquement modifiés pour la production de biocarburants, de biomatériaux et de produits chimiques. Ces applications témoignent non seulement d'une efficacité accrue, mais également d'une diminution significative de l'empreinte carbone.

Par ailleurs, les implications économiques de la bioproduction durable sont significatives, avec des économies de coûts à long terme et la création d'emplois dans des secteurs innovants. En favorisant une économie circulaire, les biotechnologies 2.0 offrent une alternative viable à la production linéaire traditionnelle.

Ainsi, pour saisir pleinement le potentiel des biotechnologies 2.0 dans la transition vers une bioproduction durable, il est essentiel de considérer deux axes fondamentaux :

I. Biotechnologies 2.0 et Agriculture Durable : Innovations pour la Sécurité Alimentaire.

II. Développement de Bioprocédés Écologiques : Vers une Production Responsable et Renouvelable.

Ces dimensions sont cruciales pour comprendre comment surmonter les défis liés à la réglementation, à l'acceptation sociale et au financement.

Abstract

Sustainable bioproduction is now essential in the face of today's environmental and economic challenges, with Biotechnologies 2.0 playing a key role in this transition. Innovations such as synthetic biology, genome editing and advanced microbial systems have the potential to transform industrial, agricultural and pharmaceutical production methods

We need to analyse the environmental impact of traditional production, which is often dependent on non-renewable resources and generates significant waste. Biotechnology 2.0, on the other hand, makes it possible to develop greener processes that use renewable raw materials and reduce greenhouse gas emissions

Case studies show the use of genetically modified micro-organisms to produce biofuels, biomaterials and chemicals. These applications show not only increased efficiency, but also a significant reduction in carbon footprint

In addition, the economic impact of sustainable bioproduction is significant, with long-term cost savings and job creation in innovative sectors. By promoting a circular economy, Biotech 2.0 offers a viable alternative to traditional linear production

To fully grasp the potential of Biotechnology 2.0 in the transition to sustainable bioproduction, it is therefore essential to consider two fundamental axes

I. Biotechnology 2.0 and sustainable agriculture: Innovations for food security

Development of organic bioprocesses: Towards responsible and renewable production

II. These dimensions are crucial for understanding how to overcome the challenges of regulation, social acceptance and financing

أوجه القصور التشريعي في استيعاب تطورات التكنولوجيا الحيوية

في مجال شؤون الأسرة.

الدكتور: زوانتي بلحسن

أستاذ محاضر أ

جامعة خميس مليانة

b.zouanti@univ-dbkm.dz

ملخص:

لقد أدى التطور العلمي في عصرنا الحالي إلى استحداث وسائل وآليات كثيرة ساهمت بشكل كبير في تجاوز عقبات وحل إشكالات متعددة كانت في وقت قريب تشكل عائقا أمام الإنسان في تحقيق أهدافه وطموحاته في مجالات الحياة المختلفة، ومن نماذج هذه الوسائل والآليات ما توصل إليه العلم الحديث ضمن ما يعرف بالبيوتكنولوجيا وما ساهمت به في تطوير التقنيات الطبية ذات الصلة بدراسة ومعالجة جسم الإنسان.

ولأن القانون إنما وُجد لتنظيم تصرفات الأشخاص في مختلف مجالات الحياة، فقد كانت الصلة بينه وبين التعامل مع هذه التقنيات العلمية الجديدة أمرا مفروضا وضروريا، لمواجهة الآثار العملية المترتبة عن استعمالها المختلفة.

ومن ضمن هذه الاستعمالات ما يتعلق بمجال شؤون الأسرة التي ينظمها قانون الأسرة، حيث ظهرت مستجدات كثيرة تتعلق بوجود تغيير في شروط عقد الزواج، أهمها اشتراط الفحص الطبي قبل الزواج، وظهرت طرق جديدة لإثبات النسب، كالاتماد على تحاليل الدم والبصمة الوراثية، كما استحدثت تقنيات حديثة في المساعدة على الإنجاب، كالتلقيح الاصطناعي، وأصبح بالإمكان إجراء عمليات جراحية لتصحيح أو تغيير الجنس، بالإضافة إلى ما توصلت إليه العلوم الطبية وعلوم التشريح الطبي من إمكانية لتحديد وقت الوفاة الحقيقي للإنسان، وإمكانية معرفة نوع جنس الجنين.

كل هذه التطورات شكلت تحديا جديا أمام كل من قانون الصحة باعتباره القانون المعني بتنظيم المسائل المتعلقة بالشؤون الطبية، وقانون الأسرة باعتباره القانون المعني بتنظيم تصرفات الشخص المتعلقة بذاته كإنسان سواء من الناحية المعاملاتية مع الغير، كالزواج وما يترتب عنه، أو من الناحية الذاتية كالتصرف في هويته الجنسية، أو المالية كالتصرف في حقوقه الإرثية.

ولقد كان من شأن هذه التحديات أن أبرزت قصورا تشريعيا في كثير من المجالات المذكورة آنفا خاصة في قانون الأسرة، الأمر الذي نحاول معالجته من خلال هذه المداخلة.

Abstract

The scientific development in our present era has led to the development of many means and mechanisms that have significantly contributed to overcoming obstacles and solving many problems that previously hindered human beings in achieving their goals and ambitions in various areas of life. Examples of these means and mechanisms include what modern science has achieved in the field of what is known as biotechnology and its contribution to the development of medical technologies related to the study and treatment of the human body, as well as its contribution to the development of medical techniques related to the study and treatment of the human body.

Since the law was created to regulate human behaviour in various areas of life, the link between it and the handling of these new scientific technologies was inevitable and necessary in order to face the practical implications of their various uses.

Among these uses are those relating to family matters, which are regulated by the Family Code, where there have been many new developments relating to a change in the conditions of the marriage contract, the most important of which is the requirement for a medical examination before marriage, and new methods of proving paternity, such as relying on blood tests and genetic fingerprinting, as well as modern techniques of assisted reproduction, such as artificial insemination and the possibility of performing surgical operations to correct or change the sex, in addition to medical sciences and medical anatomy, which have made it possible to determine the actual time of death of a human being and the possibility of knowing the sex of the foetus.

All these developments posed a serious challenge both to health law, as the law that regulates matters relating to medical affairs, and to family law, as the law that regulates a person's actions relating to his or her person, whether in terms of transactions with third parties, such as marriage and its consequences, or in terms of his or her subjectivity, such as the disposition of his or her sexual identity, or his or her financial status, such as the disposition of his or her inheritance rights.

These challenges have highlighted legislative shortcomings in many of the areas mentioned above, particularly in family law, which we seek to address through this intervention

الطاقة الحيوية نموذجا للطاقات الجديدة وتأكيذا لدور

البيوتكنولوجيا في دعم الأمن الطاقوي

أ.الدكتورة: أيت وازو زائنة

أستاذة

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

zaina.ait_ouazzou@ummo.dz

ملخص:

يعتبر مجال الطاقة من أهم المجالات التي انبت عليها البحوث في مجال التكنولوجيا الحيوية لأجل تطوير مصادر طاقوية جديدة من جهة، و من جهة أخرى، إيجاد طاقة نظيفة تحافظ على البيئة وحدا للاحتباس الحراري الذي تسببت فيه مختلف الصناعات التي تعتمد على الطاقة التقليدية.

كما يقتضي الوضع ضرورة إيجاد مصادر جديدة للطاقة تحافظ على الأمن الطاقوي للدول في مواجهة الموارد الطاقوية التقليدية.

فالطاقة الحيوية تطبيق للتكنولوجيا الحيوية في المجال الطاقوي، وهي نوع من أنواع الطاقة المتجددة المشتقة من الكتلة الحيوانية أو النباتية.

لكن وراء السعي إلى الحصول على مصادر للطاقة الحيوية تعتمد أساسا على الموارد الطبيعية،

الزراعية أو الحيوانية، ألا يمكن أن يؤدي الاستغلال اللاعقلاني لهذه الموارد إلى المساس بالتوازن

والتناسب في سياسات تحقيق الأمن الطاقوي والأمن الغذائي وحتى الأمن الصحي؟

Abstract

Energy is one of the most important areas of research in biotechnology, both to develop new sources of energy and to find clean energy to preserve the environment and limit global warming caused by various industries that rely on traditional energy.

The situation also necessitates the need to find new sources of energy to maintain the energy security of countries in the face of traditional energy resources

Bioenergy is the application of biotechnology to energy and is a type of renewable energy derived from animal or plant mass

However, behind the search for bioenergy sources based mainly on natural resources, agricultural or animal, could not the irrational exploitation of these resources jeopardise the balance and proportionality of policies to achieve energy security, food security and even health security

حقوق الإنسان في ظل التكنولوجيا الحيوية: بين الحماية القانونية واستشراف المستقبل"

الدكتور: بوليفة توفيق

كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة -عنابة-

boulifatoufik@gmail.com

ملخص:

يُعد تأثير التكنولوجيا الحيوية على حقوق الإنسان من القضايا الملحة التي تتطلب استجابة قانونية قوية. فهذه التكنولوجيا تؤثر على العديد من الحقوق الأساسية مثل الحق في الحياة والصحة، إذ تُستخدم في الهندسة الجينية والعلاجات المتقدمة. إلا أن هذه التطورات العلمية تطرح أيضًا تهديدات لحقوق الإنسان، خاصة فيما يتعلق بالخصوصية الجينية والحق في عدم التعرض لتدخلات غير مبررة في الجينات الوراثية. فقد تهدف الأطر القانونية الحالية، مثل اتفاقية "أوفيدو" الخاصة بحقوق الإنسان والطب الحيوي، إلى حماية هذه الحقوق، لكنها تواجه تحديات كبيرة بسبب سرعة الابتكارات.

في المقابل، تحتاج الأطر القانونية إلى استشراف المستقبل من خلال وضع تشريعات مرنة تستجيب للتطورات السريعة في التكنولوجيا الحيوية. مع تزايد استخدام تقنيات تعديل الجينات مثل "CRISPR"، بحيث يصبح من الضروري وضع ضوابط قانونية تحكم هذا المجال بطريقة تضمن حماية حقوق الإنسان. مما يتطلب تضافر الجهود الدولية لتطوير اتفاقيات جديدة أو تعديل القوانين القائمة لمواكبة التحولات العلمية وضمان الحفاظ على حقوق الأفراد في ظل الابتكارات البيوتكنولوجية المتسارعة.

من خلال ماسبق يمكن طرح الإشكالية التالية: كيف يمكن للتشريعات الدولية والوطنية أن تواكب هذه الابتكارات مع ضمان حقوق الأفراد؟ وما هي الفجوات القانونية التي يجب سدها لضمان توازن بين الابتكار وحماية حقوق الإنسان؟

وللإجابة على هذه الإشكالية فقد اعتمدنا الخطة التالية

المحور الأول: الحماية القانونية لحقوق الإنسان في مواجهة التكنولوجيا الحيوية

1. اتفاقية أوفيدو وحقوق الإنسان في الطب الحيوي

2. التشريعات الوطنية وحماية الخصوصية الجينية

المحور الثاني: استشراف المستقبل القانوني في ظل الابتكارات التكنولوجية

1. الابتكارات البيوتكنولوجية وتحديات الأطر القانونية

2. التعاون الدولي في تطوير الأطر القانونية المستقبلية

Abstract

The impact of biotechnology on human rights is a pressing issue that requires a strong legal response. Biotechnology affects many fundamental rights, such as the right to life and health, as it is used for genetic engineering and advanced therapies. However, these scientific advances also pose threats to human rights, particularly in relation to genetic privacy and the right not to be subjected to unwarranted interference with one's genetic make-up. While existing legal frameworks, such as the Oviedo Convention on Human Rights and Biomedicine, aim to protect these rights, they face significant challenges due to the pace of innovation.

Legal frameworks need to be forward-looking, with flexible legislation that can respond to rapid developments in biotechnology. With the increasing use of gene-editing techniques such as CRISPR, there is a need to establish legal controls in this field in a way that ensures the protection of human rights. This will require a concerted international effort to develop new agreements or amend existing laws to keep pace with scientific change and to ensure the preservation of individual rights in the face of rapid biotechnological innovation.

In light of the above, the following question can be posed: How can international and national legislation keep pace with these innovations while guaranteeing the rights of individuals? What are the legal gaps that need to be filled to ensure a balance between innovation and the protection of human rights?

Topic I: Legal protection of human rights in the face of biotechnology. The Oviedo Convention and human rights in biomedicine 2.

1. National legislation and the protection of genetic privacy The second axis: Predicting the legal future in the face of technological innovation

2. Biotechnological innovations and challenges to the legal framework.

International cooperation in developing future legal frameworks

التحديات القانونية لمواجهة مخاطر استخدام التكنولوجيا الحيوية

على النظام العام.

الدكتور: عمورة عيسى

أستاذ محاضر أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

aissa.amoura@ummt.dz

ملخص:

في ظل التطورات السريعة لاعتماد التكنولوجيا الحيوية واستخدامها في مختلف المجالات كالتب والزراعة وكذا مواجهة بعض التحديات الاقتصادية والاجتماعية، نتج عنه بالمقابل عدة أضرار لاسيما على الصحة العمومية والبيئة.

هذا ما جعل مختلف الأنظمة القانونية تعمل على إيجاد آليات قانونية لضبط استخدام هذا النوع المستحدث من التكنولوجيا من أجل الحد من المخاطر التي تشكلها على صحة وسلامة الأفراد. من خلال البحث عن آليات التوفيق بين أهمية اعتماد واستخدام التكنولوجيا الحيوية وضرورة حماية مقتضيات النظام العام بمختلف مدلولاته.

والجزائر على غرار بقية الدول حاولت مسايرة واستغلال فوائد التكنولوجيا الحيوية بناء على مصادقتها على غالبية الاتفاقيات الدولية في هذا المجال، واتخاذ ترسانة قانونية للتشجيع على استعمال واستغلال هذه التكنولوجيا الحيوية في شتى المجالات.

لكن وبمقابل ذلك تلح على ضرورة مرافقة هذا التطور ومواجهة كل الأخطار التي قد تنجر عنها وإمكانية مساسها بالنظام العام لاسيما على صحة للمواطنين والمستهلكين على وجه الخصوص. وهذا باعتبار أن من مهام الدولة السهر على تمكين المواطن من الرعاية الصحية ووقايتها من الأمراض المهنية والوبائية ومكافحتها.

وهو ما يظهر من خلال حرص المشرع على ضرورة حماية المواطن والمستهلك من مخاطر استغلال هذه التكنولوجيا الحيوية، ووضع الإطار التنظيمي المناسب لحسن استغلالها، وكذا استحداث أجهزة إدارية وعلمية لمرافقة هذا التطور.

Abstract

The rapid development of biotechnology and its use in various fields such as medicine and agriculture, as well as in addressing some economic and social challenges, has resulted in some adverse effects, particularly on public health and the environment

This has led various legal systems to seek legal mechanisms to regulate the use of this new type of technology in order to minimise the risks it poses to the health and safety of individuals. By seeking mechanisms to reconcile the importance of the introduction and use of biotechnology with the need to protect the requirements of public order in its various meanings

Algeria, like other countries, has sought to keep pace with and reap the benefits of biotechnology by ratifying most of the international conventions in this field and adopting a legal arsenal to encourage the use and exploitation of biotechnology in various fields

However, they insist on the need to accompany this development and to face up to all the dangers that may arise from it and the possibility of endangering public order, in particular the health of citizens and consumers. This is in view of the State's duty to guarantee citizens' access to health care and to prevent and combat occupational and epidemiological diseases

This is reflected in the legislator's concern to protect citizens and consumers from the risks of using this vital technology and to establish an appropriate regulatory framework for its proper use, as well as the creation of administrative and scientific bodies to monitor this development

La biotechnologie rouge et verte: Enjeux sanitaires et économiques

Lila OUSMER

Laboratoire de Gestion et Valorisation des Ressources Naturelles et Assurance Qualité (GVRNAQ, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre, Université de Bouira, 10000 Bouira, Algérie
cqalila@yahoo.fr

Résumé

La biotechnologie est en général l'intégration ou l'association des sciences naturelles à des techniques de l'ingénierie. Elle regroupe donc l'ensemble des méthodes ou techniques utilisant des éléments du vivant (organismes, cellules, éléments subcellulaires ou moléculaires) pour rechercher, produire ou modifier des éléments ou organismes d'origine végétale, animale ou microbienne. Ces procédures contribuent au développement de nouveaux produits ou services et des produits déterminés..

Les biotechnologies regroupent les méthodes traditionnelles qui constituent la biotechnologie ancienne (fabrication du pain, de la bière, du vinaigre, etc.) et les biotechnologies modernes fondées sur la génétique moléculaire et le génie génétique, nommées biotechnologies de seconde génération.

La biotechnologie est appliquée dans plusieurs domaines tels que le traitement des déchets, la transformation des aliments, le diagnostic et la thérapie, la biorémediation, la production d'énergie et bien d'autres encore.

Selon le domaine d'application on distingue :la biotechnologie rouge, verte, jaune, blanche et bleue.

Mots clés: Biotechnologie, génie génétique,

Abstract

In general terms, biotechnology is the integration or combination of the natural sciences with engineering techniques. It therefore encompasses all

methods or techniques that use living elements (organisms, cells, subcellular or molecular elements) to study, produce or modify elements or organisms of plant, animal or microbial origin. These processes contribute to the development of .new products or services and specific products

Biotechnology includes the traditional methods that make up old biotechnology (making bread, beer, vinegar, etc.) and modern biotechnology based on molecular genetics and genetic engineering, known as second-generation biotechnology

Biotechnology is used in a wide range of fields, including waste treatment, food processing, diagnosis and therapy, bioremediation, energy .production and many others

Depending on the area of application, biotechnology is divided into red, .green, yellow, white and blue biotechnology

The key words are biotechnology, genetic engineering

دور المنظمات الدولية في تعزيز التكنولوجيا الحيوية – منظمة الفاو نموذجاً -

الدكتور: بن داود صوفي

أستاذ محاضر أ

جامعة أحمد زبانة - غليزان -

bendaoud.soufi@univ-relizane.dz

ملخص:

تدرك منظمة الفاو المخاطر المحتملة التي تشكلها جوانب بعينها من جوانب التكنولوجيا الحيوية خاصة ما تعلق بصحة الإنسان والحيوان، وانعكاساتها على البيئة. ولابد من توخي الحذر حرصاً على تقليل مخاطر نقل السميات من شكل إلى آخر من أشكال الحياة. ومن هنا تقدم المنظمة الدعم لنظم التقييم القائمة على المبادئ العلمية، التي تحدد، بصورة موضوعية من خلال تقديم المشورة القانونية لكل الدول المعنية في كل المجالات الضرورية ضماناً استمرارية سلامة الإنسان والحيوان والبيئة.

Abstract

The Organization recognizes the potential risks posed by certain aspects of biotechnology, especially those related to human and animal health, and their implications for the environment. Care must be taken to minimize the risk of transferring toxins from one form of life to another. Hence, the organization provides support for assessment systems based on scientific principles, which objectively determine and provide legal advice to all concerned countries in all areas necessary to ensure the continued safety of humans, animals and the environment.

إشكالات تعويض متضررين من منتجات الزراعة المعدلة وراثيا

أ.الدكتورة: سي يوسف/كجار زاهية حورية

أستاذة

جامعة مولود معمري -تيزي وزو-

siyoucef.houria.14@gmail.com

ملخص:

كان للتقدم العلمي والتكنولوجي والتقني أثر كبير في ظهور تقنيات متنوعة ومنها الهندسة الوراثية أو ما يسمى بالتغيير الجيني في المجال الزراعي. واعتبر العلماء أن هذه الوسيلة تعد كحل أساسي لعدد من المشكلات المتعلقة بمستويات الإنتاج والجودة ومقاومة الآفات والتكيف مع بيئات مختلفة، للحصول على منتجات بميزات أفضل بهدف لقضاء على الجوع وخدمة الإنسانية. وبالرغم من فوائد استخدام الهندسة الوراثية في الزراعة إلا أن هناك جدل عالمي كبير وواسع بشأن ضرر هذا النوع من الزراعة وخاصة الغذاء الموجه للاستعمال البشري سواء بالنسبة لصحة الإنسان وحتى البيئة وما قد يخلفه من آثار وخيمة في المستقبل . لأنه إلى حد الآن لم يحسم العلم في درجة الخطورة التي قد تسببها منتجات الزراعة المعدلة و بالتالي يبقى المشكل قائما في حالة حدوثها حول كيفية تعويض المتضررين والذي لا يتقرر إلا بالبحث عن أساس المسؤولية المدنية لمنتج الزراعة المعدلة وراثيا.

الكلمات المفتاحية: الهندسة الوراثية، المجال الزراعي، تعويض ، الضرر، المنتج.

Abstract

Scientific, technological and engineering progress has had a major impact on the emergence of various techniques, including genetic engineering, or what is known as genetic modification in agriculture. Scientists considered this method as a fundamental solution to a number of problems related to production levels, quality, resistance to pests and adaptation to different environments, in order to obtain products with better characteristics, with the aim of eliminating hunger and serving humanity. Despite the benefits of using genetic engineering in agriculture, there is a great and widespread global debate about the harm that this type of agriculture, especially for food intended for human consumption, does to human health and even to the environment, and the disastrous effects

that it could have in the future. Since science has not yet clarified the degree of danger that GMO products may cause, the question of how to compensate those affected remains unresolved, which can only be determined by searching for the basis of civil liability for the GMO product

.Keywords: Genetic engineering, agriculture, compensation, damage, product

مدى تأثير التكنولوجيا على السياسة الجنائية.

الدكتور: شيهاني عمر

أستاذ محاضر أ

جامعة مولود معمري-تيزي وزو -

ahmed.chihani15@gmail.com

ملخص:

عرف العالم مرحلة جديدة هي عصر التكنولوجيا، فبرزت ظاهرة التحول الرقمي في حالتها الحالية، وكلنا لا يمكن لنا إدراك حجم التطور والتغيير الذي يصيب العالم وراء هذا التحول، وكان له اثر سلبي يتمثل في بروز عدة جرائم وانتهاكات لحقق الدول والأفراد، ووجه ايجابي يتمثل في انتقال البشرية من البطء إلى السرعة والأفضل والأحسن وانعكس ذلك على التشريعات القانونية خاصة الجنائية منها باعتبارها أهم أداة لهذه السياسة في تحقيق أهدافها.

وأتناول في هذا التدخل ملامح الأثر في الجانب التشريعي الذي قاده تحول المجتمعات من الوسائل القديمة إلى التكنولوجيا الحديثة وبرزت السياسة الجنائية لقواعد حديثة وجد متطورة تأثرت إلى حد بعيد بالتكنولوجيا الحديثة.

فظهرت ملامح تأثير التكنولوجيا على السياسة الجنائية وخاصة فيما يخص الأدلة وجمع البيانات والتحري والتحقيقات.

ويبدو أن التحول الرقمي يساهم بشكل كبير في حل أزمة العدالة الجنائية، سواء بتيسير الإجراءات الجنائية والتي تؤثر بلا شك على نجاح منظومة العدالة الجنائية.

لهذا إن موضوع العدالة الجنائية بارتباطه مع التطور الرقمي يكتسي أهمية بالغة من ثلاث وجوه أساسية:

أ) كون العدالة الجنائية وما يغير فيها وبداخلها تحدث، بحكم رهان الحقوق والحريات في قلب منظومة العدالة.

ب) المجال الرقمي بات يحتل مكانة مركزية في المجتمعات الديمقراطية.

ج) المزوجة بين منظومة العدالة والمنظومة الرقمية أصبح أمرا حتميا (تصريحات المجلس الوطني لحقوق الإنسان في فعاليات الندوة الدولية عن بعد حول: العدالة الجنائية في ظل التطور الرقمي: التحديات والانتظارات، المنظمة يوم الجمعة 17 يوليو 2020 ، وعلى هذا الأساس فإن الانخراط في العدالة الرقمية يتطلب بالضرورة إعادة النظر والتفكير في التوظيف في العدالة الرقمية وكيفية تنظيمها وتحديثها باستمرار، ويقتضي تطوير كفاءات المعنيين ومهاراتهم باستمرار، وعليه أن التحول الرقمي يشكل فرصة لتحسين جودة المؤسسات ونجاعتها وأدائها، ويقدم في آن واحد تحديات كبيرة بالنسبة للمؤسسات القضائية.

كما نجد أن الرقمنة المتزايدة تقوي الحقوق والحريات (التعبير والرأي) من جهة، ومن جهة أخرى تهدد حقوقا أخرى (الحق في الحياة الخاصة، الأمن..). مبينا أن تطوير الرقمنة في مجال العدالة يسبب إشكالات لمستخدمي العدالة وكذلك للمتقاضين وعليه أن الانخراط السليم للعدالة الجنائية في مسار التحول الرقمي لا بد أن يتلائم ويتزامن من زاوية المقاربة الحقوقية مع أمور هي:

* تعديل القانون الجنائي وإعادة النظر فيه (المضامين، اللغة...)

* تعديل قانون المسطرة الجنائية بما يحقق التوازن بين الدفاع والاتهام ويعزز ضمانات المحاكمة العادلة.

* النشر المسبق عبر وسائل الاتصال للمعلومات القانونية والقضائية تحقيقا للشفافية.

* إقرار برامج التكوين وتقوية القدرات لمختلف مهني وموظفي العدالة.

* ملائمة ومسايرة الترسانة القانونية ع هذا التحول وان اقتضى إعادة صياغة بعض النصوص القانونية.

أخيرا يمكن تقديم بعض التوصيات التالية:

- ضرورة التعاون بين الدول لمواجهة الجرائم المستحدثة الناتجة عن التكنولوجيا.

- تكوين قضاة متخصصون في جرائم تقنية المعلومات وتكون لهم الخبرة في مجال التكنولوجيا والجرائم الناتجة عنها.

- تشديد رفع المستوى للمتعاملين في مجال العدالة للتحكم في التكنولوجيا واستخدامها في العمل القانوني خدمة للعدالة و المجتمع.

- وضع قوانين صارمة ومشددة لمواجهة الجرائم الالكترونية وعدم التفريط في مكافحتها.

Abstract

The world has witnessed a new stage, the era of technology, and the phenomenon of digital transformation has emerged in its current state, and all of us cannot realise the magnitude of development and change that affects the world behind this transformation, and it has had a negative impact represented by the emergence of several crimes and violations of the rights of states and individuals, and a positive face represented in the transition of humanity from slow to fast, better and better, and this is reflected in legal legislation, especially criminal legislation as the most important tool of this policy to achieve its goals.

In this paper, I will deal with the characteristics of the impact on the legislative aspect caused by the transformation of societies from old means to modern technology, and the emergence of criminal policy for modern rules and sophisticated rules that have been greatly influenced by modern technology.

The impact of technology on criminal policy has been particularly evident in relation to evidence, data collection, investigation and research.

It seems that digital transformation contributes significantly to solving the criminal justice crisis, whether by facilitating criminal proceedings, which undoubtedly affects the success of the criminal justice system.

Therefore, the issue of criminal justice in relation to digitalisation is of great importance in three main respects: a) The fact that criminal justice, and the changes that are taking place in and within it, are at stake because of the rights and freedoms at the heart of the justice system. b) The digital sphere occupies a central place in democratic societies.

c) The marriage between the justice system and the digital system has become inevitable (statements by the National Human Rights Council at the international teleconference on: Criminal justice in light of digital development: challenges and expectations, organised on Friday 17 July 2020. On this basis, engaging in digital justice necessarily requires reconsideration and reflection on employment in digital justice and how it is organised and continuously updated, and requires continuously developing the competencies and skills of those concerned. Digital transformation is an opportunity to improve the quality, efficiency and performance of institutions, and at the same time presents great challenges for judicial institutions.

We also find that increasing digitisation strengthens rights and freedoms (expression and opinion) on the one hand, and on the other hand threatens other rights (the right to private life, security...) indicating that the development of digitisation in the field of justice causes issues for justice users as well as litigants, and therefore the proper involvement of criminal justice in the process of digital transformation must be accompanied and synchronised from the perspective of the human rights approach with the following matters:

- * Amending and reviewing the Criminal Code (contents, language...)
- * Amending the Code of Criminal Procedure to achieve a balance between the defence and the accused and strengthen fair trial guarantees.
- * Prior dissemination of legal and judicial information through the means of communication to achieve transparency.
- * Adoption of training and capacity-building programmes for justice professionals and staff.
- * Adapting and aligning the legal arsenal with this transformation, even if it requires the rewriting of some legal texts.

Finally, the following recommendations can be made:

The need for cooperation between countries to combat new crimes arising from technology.

- The creation of judges who specialise in IT crimes and have expertise in the field of technology and the resulting crimes.
- Emphasis on raising the level of training of legal professionals to control technology and use it in legal work in the service of justice and society.
- Establish strict and stringent laws to combat cybercrime and not to compromise the fight against cybercrime.

الآليات القانونية لضبط إنتاج واستخدام الموارد الزراعية المعدلة جينيا

في القانون المقارن

أ.الدكتورة: زيدالمال صافية

أستاذة

جامعة مولود معمري-تيزي وزو-

szidelmal@gmail.com

ملخص:

يتميز القرن العشرين بظهور تقنيات التكنولوجيا الحيوية التي أحدثت إنجازات هائلة في مجال الطب والزراعة وصناعة الأغذية، لاسيما مع ظهور الأغذية المعدلة وراثيا، حيث يتم إجراء بعض التعديلات والتغيرات في أنواع النباتات من أجل إبتكار أصناف نباتية جديدة متميزة من حيث وفرة الإنتاج وتحسين المحاصيل وتحمل الجفاف ومقاومة الآفات والتكيف مع للظروف المناخية إلى غير ذلك. في المقابل تزايد التخوف من المخاطر المحتملة لهذه الأغذية على صحة الإنسان والبيئة، فتضاربت الآراء حول غموض مستقبل هذه المواد من حيث آثارها حتى بين الدول المنتجة لها.

وفي إطار الصراع الدولي بين الدول المتقدمة أي بينمجموعة ميامي على رأسها الولايات المتحدة من جهة والدول الأوروبية على رأسهم فرنسا من جهة أخرى حول ضوابط إنتاج وتصدير الأغذية المعدلة وراثيا، تحرص الدول على اعتمادها مجموعة من الآليات القانونية الأساسية في تشريعاتها الوطنية لضمان الحماية الكافية لمواردها الجينية وللمستهلك من الموارد الغذائية المعدلة جينيا، منها آليات الرقابة الإدارية الوقائية قبل منح الرخصة الإداريةلعرض هذه المواد في السوق و بعد منح الرخصة ، آليات ردعية عند مخالفة التدابيرالوقائية. أمام هذا الوضع فالجزائر في حاجة ماسة لوضع قواعد وأحكام تضبط إنتاج الموارد الغذائية المعدلة وراثيا ونقلها وتداولها وغرضها للاستهلاك.

Abstract

The twentieth century has seen the emergence of biotechnological techniques that have made tremendous advances in the fields of medicine, agriculture and the food industry, particularly with the advent of genetically modified foods, in which some modifications and alterations are made to plant species in order to

create new plant varieties that stand out in terms of abundant production, crop improvement, drought tolerance, pest resistance, adaptation to climatic conditions, etc. On the other hand, concerns about the potential risks of these foods to human health and the environment have increased, and there are conflicting opinions about the future of these substances in terms of their impact. On the other hand, concerns about the potential risks of these foods to human health and the environment have increased, and there are conflicting opinions about the uncertainty of the future of these substances in terms of their effects, even among the countries that produce them.

In the context of the international conflict between developed countries, namely the Miami Group led by the United States, on the one hand, and European countries, led by France, on the other, over the control of the production and export of genetically modified foods, countries are keen to adopt in their national legislation a set of basic legal mechanisms to ensure adequate protection of their genetic resources and of the consumer with regard to genetically modified food resources, including preventive administrative control mechanisms before the granting of an administrative licence to place these materials on the market and after the granting of the licence, and deterrent mechanisms in the event of breaches of preventive measures. In view of this situation, Algeria urgently needs to establish rules and regulations governing the production, transport, handling and consumption of genetically modified foods.

المبادئ البيو-أخلاقية للهندسة الوراثية البشرية

أ.الدكتورة: كسال سامية

أستاذة

جامعة مولود معمري- تيزي وزو -

ksamia2003@yahoo.fr

ملخص:

الهندسة الوراثية البشرية هي تقنية علمية حديثة لمعالجة جينات الإنسان، يكون عادة بإدخال جينات معينة للجسم أو حذف جينات أو تعديلها، وهي أداة متطورة تستعمل في مجال الطب، تساهم في تحسين الصحة وعلاج الأمراض الوراثية وإصلاح العيوب والتشوهات الخلقية وإنتاج اللقاحات...، غير أنه لها تأثيرات جانبية وغير متوقعة، وتسبب مخاطر عند استغلالها للإضرار بالنفس أو العقل أو النسل أو تغيير الخلق كالاستنساخ البشري.

إن أبحاث الهندسة الوراثية والجينوم البشري يمكن تقسيمها إلى ثلاث أصناف: بالنسبة للأبحاث التي تؤدي إلى حماية صحة الإنسان، سألقة الذكر، هي إنجازات علمية مهمة ومفيدة، لذلك ندعو الحكومة الجزائرية إلى إنشاء مخابر بحث وتطوير خاص بها ودعمها والاستجابة للتطور العلمي. بالنسبة للأبحاث والتجارب التي تهدف إلى الإضرار بالإنسان والتعدي على مبدأ معصومية جسم الإنسان، مثل إنتاج إنسان مصمم وراثيا وخط خلايا الإنسان بخلايا حيوانية، الاستنساخ... فهي عمليات خطيرة يجب معاقبة مرتكبيها بعقوبات صارمة.

وبالنسبة للأبحاث التي تهدف إلى إنشاء بنوك للجينات، تتضمن شفرات جينية وراثية (البصمة الوراثية) فلا بد أن تخضع لضوابط أخلاقية نظرا لإمكانية إحداث مخاطر تتعلق أساسا باختلاط الأنساب، التعدي على الحق في الخصوصية الجينية، إمكانية تخزين البصمة الوراثية واستعمالها لأغراض غير قانونية.... وجاءت هذه الدراسة لمعالجة هذه المخاطر وأهم الحلول القانونية التي يمكن أن تحدّ منها.

لذلك جاءت الإشكالية على النحو التالي:

ماهي أهم المبادئ البيوأخلاقية للهندسة الوراثية البشرية التي نص عليها القانون الجزائري والقوانين المقارنة والمواثيق الدولية؟

تم الإجابة على الإشكالية من خلال دراسة مبحثين:

يتعلق المبحث الأول ب"التعريف بالهندسة الوراثية البشرية وأهم مخاطرها"

يتعلق المبحث الثاني بأهم المبادئ البيو أخلاقية للهندسة الوراثية البشرية"

Abstract

Human genetic engineering is a modern scientific technique for manipulating human genes, usually by introducing specific genes into the body or deleting or modifying genes. It is an advanced tool used in medicine to improve health, treat genetic diseases, repair birth defects and malformations, and produce vaccines, but it has unexpected side effects and risks when used to harm the soul, mind, offspring, or alter creation, such as human cloning

Genetic engineering and human genome research fall into three categories: For research that leads to the protection of human health, the aforementioned are important and useful scientific achievements, so we call on the Algerian government to establish special research and development laboratories, support them and respond to scientific developments

As for research and experimentation aimed at harming human beings and violating the principle of the infallibility of the human body, such as the production of genetically modified human beings, the mixing of human cells with animal cells, cloning... these are dangerous operations that must be punished with severe penalties for their perpetrators

As for research aimed at creating gene banks containing genetic codes (DNA), it must be subject to ethical controls because of the risks it may create, especially in terms of genealogical mixing, violation of the right to genetic privacy, and the possibility of storing DNA and using it for illegal purposes. The purpose of this study is to address these risks and the main legal solutions that can minimise them

The question is therefore

What are the main bioethical principles of human genetic engineering established by Algerian law, comparative law and international conventions

:This question will be answered by studying two sections

The first section deals with the definition of human genetic engineering and its main risks

التطبيقات القضائية المعاصرة للحمض النووي

في التشريعات الجنائية

الدكتورة: حنيدر أمال

أستاذة محاضرة ب

جامعة لونيبي علي -البليدة-

Manal-henider86@hotmail.com

ملخص:

استطاع الإنسان بفطنته وذكائه الوصول إلى أقصى درجات التقدم والتحضر وذلك في العديد من المجالات العلمية نخص بالذكر في هذه الورقة البحثية مجالات الإثبات الجنائي، أين أصبح يعتمد في إثبات التهمة أو نفيها على تقنية البصمة الوراثية، هذه الأخيرة التي أثبتت قوتها الثبوتية وذلك خلال كافة مراحل الدعوى الجنائية، سواء تعلق الأمر بمرحلة جمع الأدلة أو مرحلة التحقيق أو مرحلة المحاكمة. إن بصمة الحمض النووي مبنية على أسس علمية ثابتة قادرة على الإثبات والنفي وتستخدم من قبل العديد من المحاكم كأدلة فنية قوية وقرائن قاطعة في العديد من الجرائم. وسيتم معالجة وتحليل كل ذلك من خلال استظهار أهم التطبيقات القضائية للبصمة الوراثية.

Abstract

Man's intellect and intelligence have enabled him to reach the highest levels of progress and civilisation in many scientific fields. In this paper, we will focus on the areas of criminal evidence where he has come to rely on DNA fingerprinting technology to prove or disprove the charge, which has proven its evidential power at all stages of the criminal case, whether it is related to the evidence collection stage, the investigation stage or the trial stage.

DNA fingerprinting is based on a solid scientific foundation that can be proved or disproved and is used by many courts as a strong technical and conclusive evidence in many criminal cases. All of this will be addressed and analysed by highlighting the main judicial applications of DNA fingerprinting.

اعتبارات النظام العام في البراءة الحيوية

الدكتورة: عبد اللالي سميرة

أستاذة محاضرة أ

جامعة امحمد بوقرة-بومرداس-

s.abdellali@univ-boumerdes.dz

الدكتورة: جدي نجاه

أستاذة محاضرة أ

جامعتزيان عاشور -الجلفة-

nadjetjeddi@yahoo.com

ملخص:

حرصا من الدول على حماية مصالحها الأساسية للمجتمع و مراعاة للنظام العام و الآداب العامة استنتجت من قابلية الحصول على براءة الاختراعات الحيوية التي يترتب على استغلالها التجاري إخلالا بالنظام العام والأخلاق الفاضلة ، و هذا ما أقرته اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة (تريس) و كذا المشرع الجزائري بموجب الأمر 03-07 المتعلق ببراءة الاختراع على غرار التشريعات الداخلية الأخرى . و عليه تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة الاختراعات المستبعدة من قابلية الحصول على البراءة استنادا لفكرة النظام العام و الآداب العامة .

الكلمات المفتاحية: البراءة الحيوية، النظام العام

Abstract

In order to protect the fundamental interests of society, public order and public morals, states have excluded from patentability vital inventions whose commercial exploitation would be contrary to public order and morals, as recognised by the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) and by the Algerian legislature through Decree 03-07 on patentability, similar to other national legislations. This paper aims to study the inventions excluded from patentability based on the idea of public order and public morals

Keywords: Biopatent, Public Orde

التكنولوجيا الحيوية والأمن الطاقوي

الدكتورة: بولرياس أوشن ليلي.

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

ouchenelila@yahoo.fr/lila.ouchene@ummto.dz

ملخص:

التكنولوجيا الحيوية، أو ما يعرف بـ "بيوتكنولوجي"، هي علم متقدم يجمع بين البيولوجيا والتكنولوجيا لتطوير حلول مبتكرة في العديد من المجالات مثل الطب، والزراعة، والطاقة، والبيئة، و يستخدم هذا العلم الأدوات البيولوجية لتعديل العمليات الطبيعية بهدف تحسين صحة الإنسان، وزيادة الإنتاج الزراعي، وإيجاد حلول مستدامة للطاقة. ومنذ نشأة هذا التخصص شهد تطورات هائلة أثرت على حياة الإنسان وساهمت في تحسين جودة الحياة بطرق متعددة.

تمثل البيو تكنولوجيا ثورة علمية وصناعية جديدة تفتح آفاقاً واسعة لحل العديد من المشكلات التي تواجه البشرية في مجالات الصحة، والزراعة، والطاقة، وباستخدام الأدوات الحديثة مثل الهندسة الوراثية والتقنيات الحيوية، يمكن تحقيق تقدم كبير في مكافحة الأمراض، وتحسين الإنتاج الزراعي، والحد من التأثيرات البيئية السلبية سواء في مجال معالجة التلوث وإدارة النفايات بطرق بيولوجية صديقة للبيئة، مما يساعد في حماية الموارد الطبيعية وتحسين استدامة البيئة، وكذا في مجال الطاقات المتجددة من خلال تطوير الوقود الحيوي، الذي يمكن أن يقلل من الاعتماد على الوقود الأحفوري ويساهم في تقليل الانبعاثات الكربونية.

Abstract

Biotechnology is an advanced science that combines biology and technology to develop innovative solutions in many fields, including medicine, agriculture, energy and the environment. This science uses biological tools to modify natural processes to improve human health, increase agricultural production and find sustainable energy solutions. Since its inception, the discipline has witnessed tremendous developments that have impacted human life and contributed to .improving the quality of life in many ways

Biotechnology represents a new scientific and industrial revolution that opens up new horizons for solving many of the problems facing humanity in the fields of health, agriculture and energy. Using modern tools such as genetic engineering and biotechnology, significant progress can be made in fighting

diseases, improving agricultural production and reducing negative environmental impacts, whether in the field of pollution treatment and waste management through environmentally friendly biological methods, which helps to conserve natural resources and improve environmental sustainability, or in the field of renewable energy through the development of biofuels, which can reduce dependence on fossil fuels and contribute to the creation of sustainable energy solutions

انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحيوية على الحق في الخصوصية الجينية

أ.الدكتور: زايدي حميد

أستاذ

جامعة مولود معمري-تيزي وزو-

ksamia2003@yahoo.fr

ملخص:

منذ اكتشاف الحمض النووي ADN عرفت التكنولوجيا الحيوية تطورا مذهلا في مجال الجينات الوراثية، وتم اكتشاف تطبيقات جديدة للهندسة الوراثية في مجالات مختلفة كالطب والزراعة والصناعة، ففي مجال الطب تستعمل في الكشف عن الأمراض المستعصية وإنتاج اللقاحات وصناعة الأدوية والعلاجات الجينية.

إضافة إلى ما سبق، تم الاستعانة بالتكنولوجيا الحيوية (البصمة الوراثية) في الإثبات المدني والجنائي أمام القضاء، غير أن الأمر أثار جدلا قانونيا وشرعيا وأخلاقيا بخصوص تعارض الخسوع لتحليل الحمض النووي للإثبات، مع قاعدة عدم جواز إجبار الخصم على تقديم دليل ضد نفسه، وتعارضه كذلك مع مبدأ احترام السلامة الجسدية ومبدأ الحق في الخصوصية وحماية الحياة الخاصة. كما أن الأشخاص غالبا ما لا يتقون في نتائج التحاليل خوفا من الغش والتزوير والخطأ الشخصي من الطبيب الشرعي أو الخبير المختص، وعدم جودتها أو عدم مشروعيتها خاصة عند تخزين البصمة الوراثية.

فعلى الرغم من أهمية التكنولوجيا الحيوية، إلا أن التطور العلمي في هذا المجال لا يجب أن يكون على حساب المبادئ القانونية المستقرة المتعلقة بحقوق الأفراد وحررياتهم الخاصة، أهمها الحق في الخصوصية الجينية الذي يقصد به "حق المرء في أن يقرر لنفسه ما هي المعلومات الجينية التي يمكن الكشف عنها للغير، وما هي المعلومات التي يرغب هو في معرفتها عن نفسه لإجراء الاختبار الجيني ومدى خطورة نتائجها". فكانت الإشكالية المطروحة هي : كيف يمكن تحقيق الموازنة بين حفظ الأمن العام باستعمال البصمة الوراثية للإثبات من جهة، وحماية الحق في الخصوصية الجينية من جهة أخرى؟

تمت الإجابة على الإشكالية من خلال دراسة محورين:

المحور الأول : مفهوم الحق في الخصوصية الجينية.

المحور الثاني: حماية الحق في الخصوصية الجينية بموجب قانون 16-03 المتعلق بالبصمة الوراثية.

Abstract

Since the discovery of DNA, biotechnology has witnessed an amazing development in the field of genetics and new applications of genetic engineering have been discovered in various fields such as medicine, agriculture and industry, in the field of medicine it is used to detect incurable diseases, produce vaccines, manufacture drugs and gene therapies.

In addition to the above, biotechnology (DNA) has been used as evidence in civil and criminal cases before the judiciary, but the issue has sparked a legal, Sharia and ethical debate regarding the incompatibility of submitting to DNA analysis as evidence with the rule that an opponent cannot be forced to give evidence against himself, as well as the principle of respect for physical integrity and the right to privacy and protection of private life. Moreover, people often do not trust the results of analyses for fear of fraud, falsification, personal error on the part of the forensic scientist or expert, lack of quality or illegality, especially in the case of DNA storage.

Despite the importance of biotechnology, scientific development in this field should not be at the expense of established legal principles relating to the rights and freedoms of individuals, the most important of which is the right to genetic privacy, which means "the right to decide for oneself what genetic information can be disclosed to others and what information one wishes to know about oneself for genetic testing and the seriousness of its results". The dilemma was: how to strike a balance between maintaining public safety through the use of DNA evidence on the one hand, and protecting the right to genetic privacy on the other?

The question was answered by examining two axes:

The first axis: The concept of the right to genetic privacy.

The second axis: The protection of the right to genetic privacy under Law 16-03 on genetic fingerprinting.

التكنولوجيا الحيوية: حلول فعالة لتحقيق الأمن الغذائي

الدكتور: قادري طارق

أستاذ محاضر أ

جامعة مولود معمري-تيزي وزو -

qtarak@yahoo.fr

ملخص :

تمثل التكنولوجيا الحيوية احد أهم الأدوات العلمية الحديثة التي تدعم و تعزيز الأمن الغذائي لاعتمادها على التقنيات الحديثة المتقدمة في مجال تحسين جودة المحاصيل الزراعية و بهذا الشكل فهي تساهم في تطوير الإنتاجية و تسمح بمواجهة التحديات البيئية و الاقتصادية، كما أنها تضمن زيادة استدامة النظام الزراعية و بهذا فهي تساهم في تحسين الصحة العامة و تعزيز الكفاءة في استخدام الموارد الطبيعية.

Abstract

Biotechnology is one of the most important modern scientific tools to support and enhance food security, as it relies on advanced modern technologies in the field of improving the quality of agricultural crops, thus contributing to the development of productivity and enabling environmental and economic challenges to be met, as well as ensuring greater sustainability of the agricultural system, thus contributing to improving public health and increasing efficiency in the use of natural resources.

الحجية القانونية للبصمة الوراثية في الإثبات الجنائي

الدكتور: براهيمي جمال

أستاذ محاضر أ

جامعة مولود معمري-تيزي وزو-

Djamal.brahimi@ummo.dz

ملخص:

لقد لعبت التطورات الحديثة في المجالات العلمية والتكنولوجية على القانون الجزائري دورا ايجابيا معتبرا وخصوصا ما تعلق منها بنظرية الإثبات الجنائي، إذ يعتبر الاعتماد على البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي نقلة نوعية في عالم الإثبات تبنته العديد من التشريعات الوضعية واعتمده كدليل إثبات في الكشف عن الجريمة وعن المجرمين، وذلك استنادا للتطورات الطبية والفحوصات البيولوجية لاسيما في مجال الكشف عن الجريمة والتوصل إلى المجرمين، وكذا الفحوصات التي تجري في مجال الكشف عن البصمة الوراثية للإنسان والتي تكاد نتائجها قطعية في الإثبات.

Abstract

Modern developments in science and technology have played a significant positive role in criminal law, particularly in the theory of criminal evidence. The reliance on DNA in criminal evidence is a qualitative leap in the world of evidence, which has been adopted by many positive legislations and adopted as evidence in the detection of crimes and criminals, based on medical developments and biological tests, especially in the field of crime detection and identification of criminals, as well as tests conducted in the field of human DNA detection, whose results are almost conclusive in evidence.

الأطر المنظمة للبيوتكنولوجيا الحيوية في مجال التجارب الطبية

الدكتورة: مواسي لعجة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري-تيزي وزو -

Laldja.mouaci@ummo.dz

ملخص:

ساهمت التدخلات الطبية الحديثة في مجال التكنولوجيا الحيوية، خاصة التجارب الطبية في علاج الكثير من الأمراض المستعصية، إضافة إلى تطوير المعارف العلمية والطبية والقضاء على الكثير من الأمراض التي تعاني منها البشرية. نظرا لهذا الدور الفعال الذي تلعبه هذه التدخلات الطبية، فقد أقرت معظم التشريعات ومن بينها التشريع الجزائري بمشروعيتها، وفق ضوابط قانونية تعمل على تحقيق التوازن بين حرمة جسم الإنسان والاستفادة من الطرق العلاجية الحديثة.

Abstract

Modern medical interventions in the field of biotechnology, in particular experiments, have contributed to the treatment of many incurable diseases, as well as to the development of scientific and medical knowledge and the elimination of many diseases that plague humanity, in addition to the development of scientific and medical knowledge and the elimination of many diseases that plague humanity, in addition to the development of scientific and medical knowledge and the elimination of many diseases that plague humanity, in addition to the development of scientific and medical knowledge and the elimination of many diseases that plague humanity.

Because of this effective role played by these medical interventions, most legislations, including Algerian legislation, have recognised their legitimacy, in accordance with legal controls that seek to achieve a balance between the inviolability of the human body and the use of modern therapeutic methods.

التكنولوجيا الحيوية وضرورة حماية النظام البيئي على ضوء

الاتفاقيات الدولية ذات الصلة

الدكتورة: القبي حفيدة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري-تيزي وزو-

elkobihafida31@gmail.com

ملخص

إنّ إعمال حق الإنسان في التنمية المستدامة لا يتحقق في صورته الكاملة إلا إذا ارتبط ذلك بتوفير بيئة سليمة. ذلك أنّ التنمية الحقيقية هي تلك التي تضمن استدامة النظم البيئية في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي، الذي رغم إيجابياته على نمط الحياة البشرية إلا أنّ له آثار سلبية على البيئة حيث فقدت النظم البيئية قدرتها على التجدد وأخلّت بالتوازن الطبيعي والنظام الإيكولوجي.

هذا الوضع الخطير دفع بالمجتمع الدولي إلى وضع أطر قانونية تهدف لإيجاد توافق بين اعتبارات التنمية ومقتضيات حماية البيئة، حيث خلصت جهود الدول إلى إبرام اتفاقية التنوع الحيوي لسنة 1992 ملحقة ببرتوكول قرطاجنة للسلامة الإحيائية تؤكد في أحكامها أنّ التنمية المستدامة لا تتحقق إلا باستغلال الأمثل للنظم البيئية ولعناصر التنوع البيولوجي والتقليل من مخاطر التسوق التكنولوجي الحيوية على السلامة البيئية كحق إنساني مشترك بين الأجيال الحاضرة والمستقبلية.

Abstract

The realisation of the human right to sustainable development cannot be fully achieved unless it is linked to the provision of a healthy environment. True development is that which ensures the sustainability of ecosystems in the face of scientific and technological progress, which, despite its positive impact on human lifestyles, has had negative effects on the environment, as ecosystems have lost their capacity to regenerate and natural balances and ecosystems have .been disturbed

This serious situation has led the international community to develop legal frameworks aimed at finding a consensus between development considerations

and the requirements of environmental protection. The efforts of States led to the conclusion in 1992 of the Convention on Biological Diversity, annexed to the Cartagena Protocol on Biosafety, which affirms that sustainable development can only be achieved by optimising the use of ecosystems and elements of biodiversity and minimising the risks of biotechnological commercialisation to environmental integrity as a common human right of present and future generations

تأثير الهندسة الوراثية على حقوق الانسان

أ.الدكتور: سعدالدين محمد

أستاذ بجامعة مولود معمري -تيزي وزو-

Mhamed.saadeddine@ummto.dz

ملخص:

تعتبر الهندسة الوراثية من أهم التطبيقات الحديثة التي تعتمد على استخدام الجينات في العديد من المجالات التطبيقية وفي نواحي الحياة المختلفة، إذ أصبحت الهندسة الوراثية بمثابة العصر الصناعي للبيوتكنولوجيا في الوقت الراهن، أين أصبح من الممكن عزل جين مرغوب فيه وتكوين ملايين النسخ منه داخل خلية بكتيرية وبناء جزيئات الدنا الوراثي حسب الطلب.

من هنا تبرز أهمية الموضوع سواء من الناحية التشريعية، أو القضائية، بحيث أصبحت الحاجة إلى تشريع خاص معني بهذه المستجدات أكثر من ملحة، وذلك نظرا لاتصالها بأهم ثوابت النظام العام ودعائمه خصوصا مع عدم كفاية القواعد والنصوص القائمة في المجال مع ازدياد العبث التكنولوجي بالإنسان وحقوقه والمخاطرة التي تهدد الجنس البشري. وهذا ما دفعنا إلى التساؤل عن أهم تأثيرات الهندسة الوراثية على حقوق الإنسان؟ خاصة الحقوق التي تحفظ كيانه المادي والمعنوي، ففيما تتمثل هذه التأثيرات؟ وما هي الآليات القانونية المتاحة لمواجهة هذه التأثيرات السلبية الناتجة عن استخدامات الهندسة الوراثية على حقوق الإنسان؟.

Abstract

Genetic engineering is one of the most important modern applications based on the use of genes in many fields and aspects of life. Genetic engineering has now entered the industrial age of biotechnology, where it has become possible to isolate a desired gene and make millions of copies of it inside a bacterial cell, and to build customised DNA molecules.

The need for specific legislation on these developments has become more than urgent, as they affect the most important constants and pillars of public order, especially given the inadequacy of the existing rules and texts in this field with the increase in technological manipulation of human beings and their rights, and the risk that threatens humanity. This has led us to ask: what are the main implications of genetic engineering for human rights, especially the rights that

preserve his physical and moral being? What are these implications? What are the legal mechanisms available to counteract these negative effects of the use of genetic engineering on human rights?

التكنولوجيا الحيوية في المجال الطبي: الأبعاد والسلبيات

الدكتورة: عميري فريدة

أساتذة محاضرة "ب"

جامعة مولود معمري-تيزي وزو -

farida.amiri@ummto.dz

ملخص:

أحدثت التكنولوجيا الحيوية في المجال الطبي ثورة في الطب والتكنولوجيا بطرق ووسائل عدة مبتكرة لتحديات القطاع الصحي.

تهدف التكنولوجيا الحيوية الطبية إلى تسخير خلايا جزئية حيوية لتطوير وتحسين التقنيات والمنتجات الطبية والعلاجية، فلعل البعد الأساسي والأهم لهذه التكنولوجيا هو النهوض بالقطاع الصحي وتحقيق جودة الرعاية الصحية التي يسعى إليها أي مجتمع كان في أي زمان ومكان.

رغما عن ذلك فثمة جدل مستمر بين موقف يرى ضرورة التوسع في هذه التكنولوجيا وتذليل العقبات أمام تطوير التقنيات الجديدة نظرا لأهميتها ودورها الفعال في تحسين الرعاية الطبية، وموقف آخر يدعو لعدم الذهاب بعيدا بهذه التقنيات نظرا للأخطار والانعكاسات السلبية التي تصاحب هذه القفزة النوعية في هذا المجال خاصة منها ما يتعلق بالمخاوف الأخلاقية لهذه التكنولوجيا.

Abstract

Biotechnology in medicine has revolutionised medicine and technology in many innovative ways and means to address health challenges

Medical biotechnology aims to harness vital molecular cells to develop and improve medical and therapeutic techniques and products, perhaps the most fundamental and important dimension of this technology is to advance the health sector and achieve the quality of health care that any society seeks at any time and in any place

Nevertheless, there is an ongoing debate between a position that sees the need to develop this technology and remove obstacles to the development of new technologies because of its importance and effective role in improving medical care, and another position that calls for not going too far with these technologies because of the dangers and negative repercussions that accompany this qualitative leap in this field, especially those related to the ethical concerns of this technology

الابتكار البيوتكنولوجي: نحو اقتصاد مُستدام"

أ. الدكتورة: شيخ ناجية

أستاذة بجامعة مولود معمري-تيزي وزو-

nadjya.chikh@yahoo.fr

ملخص:

تُعَدّ البيوتكنولوجيا واحدة من أبرز العلوم التي تساهم بشكل كبير في تحقيق التنمية المستدامة .
ويكمن هذا النوع من الابتكارات في استخدام التقنيات الحيوية المبتكرة لتطوير حلول جديدة ومبتكرة في مختلف المجالات، من زراعة، صناعية طاقة وطب... الخ.
ويتزايد الاهتمام بهذا المجال في يومنا هذا بسبب تحديات البيئة والموارد الطبيعية وكذا الاحتياجات المتزايدة للبشرية.
والإشكال الذي يمكن إثارته من خلال هذه المداخلة يكمن في: كيف يُساهم الابتكار البيوتكنولوجي في تحسين حياة الإنسان وتعزيز النمو الاقتصادي؟
لنتم الإجابة من خلال محورين هما:
أولاً-خصوصية الابتكار البيوتكنولوجي.
ثانياً -دور البيوتكنولوجيا في تحقيق الاقتصاد المستدام.

Abstract

Biotechnology is one of the most important sciences contributing to
. sustainable development

This type of innovation lies in the use of innovative biotechnologies to
develop new and innovative solutions in various fields such as agriculture,
.industry, energy, medicine, etc

Interest in this field is growing today due to the challenges of the
.environment and natural resources, as well as the growing needs of humanity

The question that can be raised through this intervention is: How does biotechnological innovation contribute to improving human life and promoting economic growth

:The answer will be given along two axes

.First, the specificity of biotechnological innovation

.Second, the role of biotechnology in achieving a sustainable economy

آليات حماية مغرسات التكنولوجيا الحيوية

الدكتورة: سليمانى حميدة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

hamida.slimani@ummtto.dz

ملخص:

تتمتع تكنولوجيا الحيوية بأهمية بالغة في العديد من المجالات كالمجال الزراعي والصناعي والمجال الطبي، المجال البيئي وكذا مجال الأدوية وغيرها من المجالات الأخرى التي استطاع الإنسان تطويرها من خلال اعتماده على تقنيات التكنولوجيا الحيوية، نظرا لهذه الأهمية تفتنت التشريعات الوضعية المعاصرة إلى ضرورة حماية مغرسات هذه التكنولوجيا، مما دفعها إلى السعي جاهدة والمناداة دوليا بضرورة وضع أطر قانونية صارمة لإقرار آليات قانونية تضمن من خلالها حماية واسعة لكل النتائج التي تسفر عنها التجارب العلمية التي تتم في إطار التكنولوجيا الحيوية. وهذا ما يدفعنا للتساؤل عن طبيعة هذه الآليات، ومدى نجاعتها في ضمان حماية فعلية للنتائج التي تسفر عنها التجارب العلمية الخاصة بالتكنولوجيا الحيوية.

Abstract

Biotechnology is of great importance in many fields, such as agriculture, industry, medicine, the environment, pharmaceuticals and other fields that man has been able to develop through his reliance on biotechnological techniques. In view of this importance, current positive legislation has recognised the need to protect the benefits of this technology, which has led to efforts and international calls for the need to establish a strict legal framework in order to create legal mechanisms that guarantee broad protection for all the results of scientific experiments carried out in the field of biotechnology. This prompts us to question the nature of these mechanisms and the extent of their effectiveness in ensuring effective protection of the results of scientific experiments in biotechnology

دور التكنولوجيا الحيوية في تحقيق الأمن الغذائي و التنمية المستدامة.

ط.حميد زوينة

طالبة دكتوراه

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

hammid.zouina@gmail.com

ملخص:

يشهد العالم اليوم تحديات كبيرة تهدد حياة الكائنات الحية واستقرارها، ويعتبر التدهور البيئي وانعدام الأمن الغذائي من التحديات المستعصية مواجهتها من قبل دول العالم، فأصبح تحقيق الأمن الغذائي والحد من التغيرات المناخية الهدف الوحيد الذي يسعى إليه الخبراء والباحثين ، فتعد التكنولوجيا الحيوية الحديثة السبيل الوحيد لمواجهتها والتي تعرف بتسمية التقانة الحيوية الخضراء فهي تشهد تطور كبير في مجال الزراعة و ذلك بابتكار تقنيات قادرة على التلاعب بالمواد الوراثية للنباتات والحيوانات والتي تعرف بالكائنات المحورة وراثيا لتحسين خصائصها وتماشيا مع البيئة فقد لعبت دورا هاما في زيادة إنتاج المحاصيل الزراعية وجودتها وأكثر مقاومة للظروف المناخية والبيئية الصعبة، وذلك تلبية لحاجيات الإنسان المستمرة خاصة مع التزايد السكاني وخلق التوازن البيئي بالمحافظة على البيئة واستدامتها.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا الحيوية-التقنية الخضراء-الزراعة-التنمية المستدامة.

Abstract

The world today is witnessing great challenges that threaten the life and stability of living organisms, and environmental degradation and food insecurity are among the intractable challenges faced by the countries of the world, so achieving food security and reducing climate change has become the only goal sought by experts and researchers, so modern biotechnology is the only way to face it, which is known as green biotechnology, as it is witnessing a great development in agriculture by creating techniques capable of manipulating the genetic material of plants and animals, known as genetically modified organisms, to improve their characteristics and in line with the environment.

Keywords:Biotechnology - Green technology - Agriculture - Sustainable development

التكنولوجيا الحيوية ثورة في علاج الأمراض المزمنة.التحديات والحلول.

الدكتورة: فنيف غنيمة

أستاذة محاضرة "أ"

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

ghenima.guenif@gmail.com

ملخص:

التكنولوجيا الحيوية تُعد ركيزة أساسية في تحسين علاج وتشخيص الأمراض المزمنة مثل السكري، أمراض القلب، والسرطان. بفضل أدوات مثل العلاج الجيني، الخلايا الجذعية، والهندسة الوراثية، أصبحت هناك فرص كبيرة لتطوير علاجات فعّالة تستهدف الجينات والبروتينات المرتبطة بهذه الأمراض. إلى جانب ذلك، تسهم تقنيات التشخيص الجيني والمستشعرات الحيوية في الكشف المبكر عن الأمراض، ما يسهم في الوقاية والعلاج الفعّال. ومع ذلك، هناك العديد من التحديات التي تواجه هذا المجال مثل التكاليف العالية، القضايا التنظيمية، الأمان على المدى الطويل، والقضايا الأخلاقية المتعلقة باستخدام بعض التقنيات. كيف يمكن للتكنولوجيا الحيوية أن تسهم في مكافحة الأمراض المزمنة بشكل فعّال ومستدام، في ظل التحديات التي تواجهها؟

Abstract

Biotechnology is playing a key role in improving the treatment and diagnosis of chronic diseases such as diabetes, heart disease and cancer.

Thanks to tools such as gene therapy, stem cells and genetic engineering, there are great opportunities to develop effective therapies that target the genes and proteins associated with these diseases.

In addition, genetic diagnostics and biosensors are contributing to the early detection of disease, leading to effective prevention and treatment. However, there are many challenges in this field, such as high costs, regulatory issues, long-term safety and ethical issues related to the use of certain technologies.

Given these challenges, how can biotechnology contribute to an effective and sustainable fight against chronic diseases?

دور علوم البيولوجيا في التحقيقات الجنائية

أ.الدكتور: تاجر محمد

أستاذ بجامعة مولود معمري-تيزي وزو-

Tadjer62@gmail.com

ملخص:

لقد صاحب التقدم العلمي في ارتكاب الجرائم وإخفاء معالمها تطورا كبيرا في استخدام الأساليب الإجرامية، مما اوجب على أجهزة البحث الجنائي تطوير الطرق العلمية للكشف عن هذه الجرائم وتحديد مرتكبيها بما لا يدع مجالا للشك.

ولقد لعبت علوم البيولوجيا دورا هاما في هذا المجال سواء على مستوى التحقيقات الجنائية من خلال الكشف عن الجرائم واثبات التهم أو على مستوى إصدار الأحكام وتوقيع وإنزال العقاب على من يتعدى على حقوق الغير، أو تبرئة من تم اتهامه به باطلا، كما أن الاعتماد على هذه العلوم أسفر على حل مشاكل عدة كتحديد هوية الجثث وأشلاء المفقودين في الكوارث والحروب مثلا، كما أصبح الاعتماد على هذه العلوم مهم في مجال إثبات النسب أو نفيه أساس متين لا يدع مجالا للشك.

Abstract

Scientific progress in committing crimes and concealing their characteristics has been accompanied by a great development in the use of criminal methods, making it necessary for criminal investigation agencies to develop scientific methods to detect these crimes and identify the perpetrators beyond doubt.

Biological sciences have played an important role in this field, whether at the level of criminal investigation by detecting crimes and proving charges, or at the level of passing judgement and imposing punishment on those who violate the rights of others or acquitting those who have been falsely accused, and relying on these sciences has resulted in solving many problems, such as identifying the bodies and remains of missing persons in disasters and wars, and has become important in proving or denying parentage on a solid basis beyond doubt.

الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الحيوية وحماية اختراعاتها ببراءة اختراع

في الاتفاقيات الدولي

الدكتورة: يبدي ربيعة

جامعة عين تموشنت

rabia.yebdri@univ-temouchent.edu.dz

الدكتور: باباية نجيب

جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان-

rabia.yebdri@univ-temouchent.edu.dz

ملخص :

تعتبر التكنولوجيا الحيوية والتي تعرف بمصطلح البيوتكنولوجيا أحد المواضيع التي تعد ذات أهمية بالغة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، هذه الأخيرة قد أثارت جدلا واسعا داخل الوسط القانوني بالموازاة مع تطورها، ونظرا لاعتبارها قد أصبحت تشكل أهمية في كافة مجالات الحياة، الأمر الذي يستدعي منا تحديد الإطار العام لمفهوم البيوتكنولوجيا ومدى الحماية القانونية التي تستدعيها الاختراعات المتضمنة للتكنولوجيا الحيوية عن طريق براءات الاختراع.

Abstract :

Biotechnology, known as biotechnology, is one of the topics of great importance for economic and social development, which, in parallel with its development and in view of the fact that it has become important in all areas of life, has given rise to a broad debate within the legal community, which requires us to define the general framework of the concept of biotechnology and the extent of legal protection that inventions involving biotechnology require through patents.

التكنولوجيا الحيوية وحق الإنسان في بيئة سليمة

الدكتورة: دوان فاطمة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

fatma.douane@ummto.dz

ملخص:

يعتبر الحق في بيئة سليمة من الحقوق الأساسية المكرسة على المستويين الداخلي والدولي، وعليه فإن التكنولوجيا الحيوية باعتبارها تركز على التعامل مع الكائنات الحية بهدف تحسين صفاتها الوراثية وخصائصها، وهي تمتد من حيث نطاقها إلى العديد من المجالات كالمجال الطبي والزراعي والبحري وغيرها من المجالات الأخرى، الأمر الذي يخلق ترابطاً وثيقاً بين هذا الفرع من علوم الأحياء وبين بيئة الإنسان التي يعيش فيها، لتبرز علاقة تأثر إيجابي من حيث تحسين نوعية الحياة، وتأثير سلبي على المدى البعيد من خلال المساس بالأصل الحيوي للكائنات الحية وما يترتب عنها من أضرار يكون الإنسان أول ضحاياها.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا الحيوية ، البيئة ، الحق في بيئة سليمة، القانون الدولي، الأصل الوراثي، الكائنات الحية .

Abstract:

The right to a healthy environment is considered a fundamental right, enshrined at both national and international levels, Therefore, biotechnology is based on the manipulation of living organisms with the aim of improving their genetic traits and characteristics, It has applications in many fields, including medicine, agriculture, marine and others, This creates a close relationship between this branch of biology and the human environment in which it lives, To highlight a positive impact relationship in terms of improving the quality of life, And in the long term, negative impact on the vital origins of living organisms and the resulting damage, of which humans are the first victims.

Keywords: Biotechnology, the environment, the right to a healthy environment, international law, genetic origin, living organisms.

الجهود الدولية لمحاربة التغير المناخي الناتج عن التكنولوجيا الحيوية

الدكتورة: فارسي جميلة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

djamila.farsi@ummt0.dz

ملخص:

تعتبر ظاهرة التغير المناخي من أهم المشكلات البيئية المرتبطة أساسا بأنشطة الإنسان ، وزيادة استهلاك مصادر الطاقة بصفة عامة مع استخدام التكنولوجيا الحيوية ، خاصة في المجال الصناعي والزراعي ، عليه أصبح تغير المناخ من بين أهم المشكلات التي تهدد بقاء وأمن البشرية . اتجهت الدراسات الحالية إلى البحث عن سبل مكافحة الآثار السلبية الناتجة عن استخدام التكنولوجيا الحيوية و تأثيرها على التغير المناخي من خلال جهود دولية المتمثلة أساسا في إبرام العديد من الاتفاقيات الدولية مع إصدار إعلانات دولية تدعو إلى الحد من النشاطات المؤثرة على المناخ ، لذلك فان إشكالية ورقتنا البحثية تتمثل أساسا في البحث عن الجهود الدولية الهادفة إلى الحد من الآثار السلبية الناتجة عن التغير المناخي الذي يؤثر بدوره على الأمن الغذائي.

Abstract:

The phenomenon of climate change is one of the most important environmental problems mainly related to human activities and the increase in the consumption of energy resources in general with the use of biotechnology, especially in the industrial and agricultural fields, so that climate change has become one of the most important issues threatening the survival and security of humanity.

Current studies have tended to search for ways to combat the negative effects resulting from the use of biotechnology and its impact on climate change through international efforts, mainly represented by the conclusion of many international agreements with the issuance of international declarations calling for the reduction of activities affecting the climate, so the subject of our paper is mainly the search for international efforts aimed at reducing the negative effects resulting from climate change, which in turn affects food security.

تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال التكنولوجيا الصناعية

مؤشر إيجابي أم خطر حقيقي ؟

ط.حاج علال عقاقنة

طالب دكتوراه

جامعة عمار ثلجي -الأغواط-

ha.agagna@lagh-univ.dz

ملخص:

إذا كانت التكنولوجيا الحيوية هي عبارة عن فرع علمي يجمع بين البيولوجيا والتكنولوجيا لاستغلال الكائنات الحية أو مكوناتها في تطوير منتجات وحلول مبتكرة. تتضمن هذه التكنولوجيا مجموعة واسعة من التطبيقات، مثل الهندسة الوراثية التي تهدف إلى تعديل الجينات لتحسين صفات الكائنات، وكذلك التطبيقات الزراعية التي تسهم في تطوير محاصيل مقاومة للآفات أو الظروف المناخية الصعبة. كما تلعب التكنولوجيا الحيوية دورًا مهمًا في القطاع الطبي من خلال إنتاج لقاحات وأدوية جديدة، بالإضافة إلى استخدامها في معالجة التلوث وتحسين جودة البيئة. من خلال هذه الابتكارات، تسهم التكنولوجيا الحيوية في معالجة التحديات العالمية مثل الأمن الغذائي والصحة العامة.

فإن الذكاء الاصطناعي هو مجال في علوم الحاسوب يركز على تطوير أنظمة قادرة على محاكاة القدرات العقلية البشرية، مثل التعلم، التفكير، الفهم، والتفاعل. يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تمكين الآلات من معالجة المعلومات، اتخاذ القرارات، وحل المشكلات بطرق تشبه السلوك البشري. يتضمن هذا المجال تقنيات متنوعة، مثل التعلم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الحاسوبية، ويستخدم في تطبيقات متعددة، مثل المساعدات الصوتية، التوصيات التلقائية، القيادة الذاتية، وتحليل البيانات. من خلال تطوير هذه الأنظمة، يسعى الذكاء الاصطناعي إلى تحسين الكفاءة وتعزيز الابتكار في مختلف المجالات.

فما هي العلاقة بين المفهومين ، وهل يخدم الذكاء الاصطناعي تلك التكنولوجيا أم يهددها ؟

Abstract:

Biotechnology is a branch of science that combines biology and technology to use living organisms or their components to develop innovative products and solutions. This technology covers a wide range of applications, such as genetic

engineering, which aims to modify genes to improve the characteristics of organisms, and agricultural applications, which contribute to the development of crops that are resistant to pests or difficult climatic conditions. Biotechnology also plays an important role in medicine, through the production of new vaccines and medicines, as well as in the treatment of pollution and the improvement of the quality of the environment. Through these innovations, biotechnology is helping to address global challenges such as food security and public health

Artificial Intelligence (AI) is a field of computer science that focuses on developing systems that can emulate human mental abilities such as learning, reasoning, understanding and interacting. AI aims to enable machines to process information, make decisions and solve problems in ways that resemble human behavior. The field encompasses techniques such as machine learning, natural language processing, and computer vision, and is used in applications such as voice assistants, automated recommendations, autonomous driving, and data analytics. By developing these systems, AI aims to improve efficiency and drive innovation in various fields

What is the relationship between the two concepts, and does AI serve or threaten this technology

النهج التحوطي من التكنولوجيا الحيوية في قانون حماية المستهلك

وقمع الغش.

الدكتورة: لحراري شالح ويزة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

aida.lahrari@hotmail.fr

ملخص:

عرفت التكنولوجيا الحيوية تطورا ملحوظا في السنوات الأخيرة، وغزت تطبيقاتها مختلف المجالات، وحققت إنجازات عملاقة، خاصة في المجال الطبي؛ الزراعي والصناعي، لكنها ما زالت تثير العديد من المخاوف، لاسيما في مجال الهندسة الوراثية والتلاعب الجيني، حيث تم تخليق كائنات جديدة تختلف عن الكائنات الموجودة في الطبيعة. رغم المزايا التي حققتها التكنولوجيا الحيوية لكنها تبقى خروجاً عن قواعد الطبيعة، انقسم العالم بشأنها إلى مؤيد ومعارض بسبب وجود بعض الدراسات المحذرة من خطورتها. في خضم هذا الجدل وانتشار استعمالات التكنولوجيا الحيوية لتطال ما نستهلكه، اعتنق المشرع الجزائري نهجا تحوطيا حذرا من التكنولوجيا الحيوية في مجال الاستهلاك، وعليه ستعنى هذه الدراسة ببيان الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الحيوية والنهج التحوطي (المحور الأول)، بينما نركز بعد ذلك على تطبيقات النهج التحوطي في قانون حماية المستهلك وقمع الغش (المحور الثاني).

Abstract:

Biotechnology has undergone a remarkable development in recent years, and its applications have penetrated various fields and achieved great successes, especially in the medical, agricultural and industrial fields, but it still raises many concerns, especially in the field of genetic engineering and manipulation, where new organisms have been created that differ from those found in nature. Despite the benefits that biotechnology has brought, it remains a departure from the rules of nature, and the world has been divided into proponents and .opponents due to the existence of some studies that warn of its dangers. In the midst of this controversy and the spread of the applications of biotechnology to what we consume, the Algerian legislator has adopted a precautionary approach to biotechnology in the field of consumption. Therefore, this study will deal with the conceptual framework of biotechnology and the precautionary approach (axis I), while we will then focus on the applications of the precautionary approach in the law on consumer protection and the fight .(against fraud (axis II

الأغذية المعدلة وراثيا: بين تحديات التنمية الاقتصادية

وضرورة حماية المستهلك.

الدكتور: زياد محمد أنيس

أستاذ محاضر ب

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

mohamed-anis.ziad@ummtto.dz

ملخص

تعرف الكرة الأرضية تزايد ملحوظ في عدد السكان وازدياد حاجياتهم للغذاء في ظل نقص المواد الطبيعية، وانتشار التلوث الناجم على الاستغلال الفردي لها، كما قد تأثر ظاهرة النزاعات المسلحة وما ينجم عليها من تدمير كلي أو جزئي للبنى التحتية للدول، هذا ما وضع العالم أمام تحدي حقيقي وهو إطعام هؤلاء الملايين من البشر، وفي نفس الوقت حماية البيئة والمحافظة على صحة الإنسان، ومن الحلول التي اقترحها العلماء لمواجهة هذه الأزمة خاصة منهم المتخصصين في الزراعة هي تبني طريقة الهندسة الوراثية، التي تعتمد على التعديل الوراثي الجيني كحل لعدة مشاكل خاصة المتعلقة بمستويات الإنتاج، الجودة ...

إلا أن هذه الطريقة رغم المزايا والحلول التي يمكن أن تقدمها لمواجهة هذه الأزمات، إلا أنها ليست خالية من الأخطار، خاصة منها ما تعلق بالأخطار الناشئة عن المواد المضافة، الملوثات، السموم في المواد الغذائية، المشروبات والأعلاف ما يسبب أمراض خطيرة ومزمنة، ما يهدد صحة الإنسان وانتهاك حقه في الغذاء الذي نصت عليه معظم النصوص المتعلقة بحقوق الإنسان، حيث الدول المصدرة لهذه المواد عن طريق مختلف المؤسسات الاقتصادية، لا تراعي صحة الإنسان بقدر ما يهتم الدخل الذي تجنيه عند تصديرها لهذه المواد، أي ترجح الضرورات الاقتصادية على حساب الضرورات الإنسانية

الكلمات المفتاحية: الأغذية المعدلة وراثيا، الحق في الغذاء، حماية المستهلك، الأمن الغذائي، النصوص القانونية الدولية.

Abstract:

The world is experiencing a remarkable increase in population and its need for food, given the scarcity of natural resources, the spread of pollution caused by individual exploitation, the phenomenon of armed conflicts and the resulting total or partial destruction of countries' infrastructure: One of the solutions proposed by scientists to this crisis, particularly those specialising in agriculture, is the use of genetic engineering, which relies on genetic modification as a solution to various problems, particularly those relating to production levels and the use of genetic modification.

However, this method, despite the advantages and solutions it can provide to face these crises, is not free from dangers, especially those related to the dangers of additives, pollutants, toxins in food, beverages and feed, which cause serious and chronic diseases, threatening human health and violating the right to food established in most human rights texts, where countries exporting these materials through various economic institutions do not consider human health as much as they care about the income they get when exporting these materials, that is, economic imperatives prevail over humanitarian imperatives.

Keywords: Genetically modified food, right to food, consumer protection, food security, international legal texts

قراءة في نص المادة 375 من قانون 18-11 المتضمن لقانون الصحة

الجزائري

ط.ونوغي عيدالله

طالب دكتوراه

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

abdellah.ouannoughi@ummtto.dz

ط.عصماني صوفيا

طالبة دكتوراه

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

Osmanisofia01@gmail.com -

ملخص:

أصدر المشرع الجزائري سنة 2018، القانون رقم 18-11 المتضمن قانون الصحة الجديد، الذي شمل لأول مرة إطاراً قانونياً ينظم قضايا التدخلات الطبية الحديثة، مثل الاستئساخ البشري وانتقاء الجنس، من خلال نص المادة 375. هذا التطور التشريعي يعكس رغبة الجزائر في مواكبة التحولات العلمية في مجال التكنولوجيا الحيوية، وفي نفس الوقت وضع ضوابط قانونية تتماشى مع القيم الإنسانية والقيم الدينية والثقافية السائدة في المجتمع الجزائري، تنص المادة 375 من قانون الصحة على حظر الاستئساخ البشري وأي ممارسة تهدف إلى اختيار جنس الجنين لغير الضرورات الطبية. ويعد هذا الحظر محاولة واضحة من المشرع لتوجيه استخدام التكنولوجيا الحيوية نحو خدمة الصحة العامة، مع منع أي استخدامات قد تخل بالتوازن الاجتماعي والأخلاقي في المجتمع الجزائري وقد أقر المشرع عقوبات صارمة على كل من يخرق نص هاته المادة، سواء كانوا أطباءً، مختبرات أو مؤسسات صحية، لتأكيد خطورة المساس بهذه القواعد ولردع المخالفين.

Abstract:

In 2018, the Algerian legislature passed Law No. 18-11 containing the new Health Code, which for the first time includes a legal framework regulating modern medical interventions, such as human cloning and sex selection, through the text of Article 375. This legislative development reflects Algeria's desire to keep pace with scientific developments in the field of biotechnology, while at the same time establishing legal controls in line with the humanitarian, religious and cultural values prevailing in Algerian society. Article 375 of the Health Code prohibits human cloning and any practice aimed at selecting the sex of the foetus, except in cases of medical necessity. This prohibition is a clear attempt by the legislator to channel the use of biotechnology towards public health, while preventing any use that could disturb the social and moral equilibrium of Algerian society.

The legislator has established severe penalties for anyone who violates this article, whether doctors, laboratories or health institutions, in order to emphasise the seriousness of these rules and to deter violator

مدى تأثير التكنولوجيا الحيوية على المجال الطبي

الدكتورة: بومدين سامية

أستاذة محاضرة ب

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

samia_boumedine@yahoo.fr

ملخص:

دخلت نوع من التكنولوجيا في مجال الطب وأحدثت تغييرات هائلة فيها وتسببت في تطوره تقنيا حيث برزت كأحد العناصر الثورية التي تغير ملامح الرعاية الصحية، حيث تعمل هذه التكنولوجيا على تحسين جودة العلاجات المقدمة للمرضى، وتسريع عمليا التشخيص، وتوفير حلول مبتكرة للتحديات الطبية المعقدة. وهذا النوع يسمى بالتكنولوجيا الحيوية. فما المقصود بالتكنولوجيا الحيوية؟ وما تأثيرها على مجال الطب؟

التكنولوجيا الحيوية (Biotechnology)، مصطلح له عدة معاني من بينها، التكنولوجيا البيولوجية، التكنولوجيا الإحيائية، التقنية الحيوية، وغيرها ولها عدة تعريفات حتى وإن كانت تختلف في نطاقها الشكلي ولكنها تتفق في نطاقها الجوهرية. وفي أبسط تعريفاتها: هي "تقنية تعتمد على البيولوجيا وهي تسخر العمليات الخلوية والجزيئية الحيوية لتطوير تتعامل مع الاستخدام التقني للكائنات الحية لأغراض مختلفة مثل الغذاء والطب والمستحضرات الصيدلانية وإعادة التدوير". وعرفت التكنولوجيا الصحية على أنها: "استخدام تطبيقات التقنية الحديثة في معالجة الكائنات أي أنها تكنولوجيا قائمة بالأساس على علم الأحياء".

Abstract:

A type of technology has entered the field of medicine that has brought about tremendous changes and technical developments. It has emerged as one of the revolutionary elements that is changing the contours of healthcare, as this technology improves the quality of treatment provided to patients, accelerates the diagnostic process and provides innovative solutions to complex medical challenges. This type of technology is known as biotechnology. What is biotechnology and how does it affect medicine

Biotechnology, a term with several meanings, including bioengineering, biotech, bioengineering, biotechnology and others, has several definitions, although they

differ in their formal scope, they agree in their essential scope. In its simplest definition, it is 'a biology-based technology that harnesses cellular and biomolecular processes to develop technologies and products that help improve our lives and health, and deals with the technical use of living organisms for various purposes such as food, medicine, pharmaceuticals and recycling'. Health technology is defined as 'the use of modern technological applications in the treatment of organisms, i.e. .technology based primarily on biology

مفهوم التكنولوجيا الحيوية وأهم تطبيقاتها

الدكتورة: شعباني نوال

أستاذة محاضرة ب

جامعة مولود معمري - تيزيوزو -

nawal.chabani@ummtto.dz

ملخص

ترتبط الدراسات القانونية بكل ما هو جديد على كافة الأصعدة السياسية، الاجتماعية والاقتصادية، ومن بين أهم هذه المستجدات استخدام التكنولوجيا الحيوية لتحسين جودة الحياة وتحقيق راحة المجتمعات وتحقيق الأمن الغذائي.

لقد ازداد الاهتمام بالجوانب القانونية والاقتصادية المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية في السنوات القليلة الماضية، وهذا بصفقتها من أهم إنجازات العلم في العصر المعاصر، ونتج عن ذلك بروز مصطلحات جديدة على المستوى القانوني والاقتصادي، مثل الهندسة الوراثية والاقتصاد الحيوي.

نظرا لجدة الموضوع وجدديته، سينصب البحث حول إعطاء مفهوم دقيق للتكنولوجيا الحيوية، وتمييزه عن غيره من المفاهيم المشابهة، ومعرفة موقف المشرع الجزائري من هذه التكنولوجيا الحديثة.

لقد كانت التطبيقات المبكرة للتكنولوجيا الحيوية في المجال الزراعي، إلا أنها قد تعددت وتوسعت لتشمل كافة مجالات التنمية، فأصبحت تتدخل في المجال الصناعي والبيئي والطبي وغيرها.

غير أن الدراسة ستتحصر على تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في المجال الطبي والزراعي كونهما أهم المجالات التي تساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد، وهذا من خلال إبراز القواعد المتعلقة بها وتحديد الإطار القانوني الذي ينظمها في التشريع الجزائري.

Abstract:

Legal studies are linked to all new developments at all political, social and economic levels, and one of the most important of these developments is the use of biotechnology to improve the quality of life, the comfort of societies and food security.

Interest in the legal and economic aspects of biotechnology has increased in recent years, as it is one of the most important scientific achievements of our time, leading

to the emergence of new legal and economic terms such as genetic engineering and .bioeconomics

Given the novelty and seriousness of the subject, the research will focus on giving a precise concept of biotechnology, distinguishing it from other similar concepts, and .knowing the position of the Algerian legislator on this modern technology

The first applications of biotechnology were in the agricultural field, but it has expanded to all areas of development, intervening in the industrial, environmental, .medical and other fields

However, the study will be limited to the applications of biotechnology in the medical and agricultural fields, as these are the most important areas that contribute to the economic and social development of the country, highlighting the rules related .to them and defining the legal framework that regulates them in Algerian legislation

التكنولوجيا الحيوية الزراعية إستراتيجية جديدة لتحقيق الأمن الغذائي

أ.الدكتورة: بلعسلي ويزة

أستاذة بجامعة مولود معمري - تيزي وزو -

belaslidbk@yahoo.com

ملخص:

أثرت جائحة كورونا وحرب أوكرانيا وتغيير المناخ على الأمن الغذائي العالمي، فتسببت في أزمات اقتصادية وارتفاع في الأسعار. لذلك حرصت الجزائر على تغيير إرادتها السياسية نحو تبني خطط إستراتيجية لتطوير قطاع الزراعة وتحويله من زراعة تقليدية إلى زراعة ذكية ورقمية تركز على سياسة ترشيد الموارد الطبيعية بمختلف أنواعها، وتقنيات الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الحديثة لضمان تحقيق الأمن الغذائي بشكل مستدام والتكيف مع الظروف المناخية والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: الزراعة الذكية - الذكاء الاصطناعي - التكنولوجيا الحديثة - الأمن الغذائي - التنمية المستدامة.

Abstract:

The coronavirus pandemic, the war in Ukraine and climate change have affected global food security, leading to economic crises and rising prices. Algeria has therefore been keen to change its political will to adopt urgent plans to develop the agricultural sector and transform it from traditional agriculture to smart and digital agriculture based on the rationalisation of natural resources, artificial intelligence and modern technologies to ensure sustainable food security, adapt to climatic conditions and contribute to the achievement of sustainable development goals.

Keywords: Smart Agriculture - Artificial Intelligence - Modern Technology - Food Security - Sustainable Development

دور الضبط الإداري في حماية التكنولوجيا الحيوية

الدكتورة: مخلوفي مليكة

أستاذة محاضرة أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

makhloufimalika19@gmail.com

ملخص:

أظهر فقدان التنوع البيولوجي غير المسبوق والتلوث وتغير المناخ وظهور الأمراض الحيوانية المختلفة المساس بالبيولوجيا الحيوية وبالبيئة الآمنة والصحية للإنسان التي نصت عليها قوانين حقوق الإنسان الدولية، كالعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية، والعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية، وكذا اتفاقية التنوع البيولوجي، الأمر الذي اقتضى على الدول على غرار الدولة الجزائرية معالجة الأمر وضبط حالات فقدان التنوع البيولوجي، ومنع آثاره السلبية على حقوق الإنسان.

ووفقا لمبدأ مسؤولية الدولة على حماية البيولوجيا الحيوية يجب على السلطة التنفيذية، باعتبارها السلطة المختصة بالضبط الإداري، اتخاذ جملة من الإجراءات العاجلة لمعالجة مشكلة فقدان التنوع البيولوجي وفقدان الموائل وانقراض الأنواع.

وبحكم أن التنوع البيولوجي له علاقة مباشرة مع الأوساط البيئية، حيث أن تدمير البيئة الطبيعية وتدهورها يؤدي إلى القضاء على التنوع البيولوجي، كان لابد على الدولة ممارسة الضبط البيئي، ذلك أن تدمير البيئة الطبيعية وتدهورها وتجزئتها الناجم عن التوسيع الحضاري المتزايد وتنمية السياحة وتوسيع الأراضي الزراعية وتطوير البيئة التحتية في مجال النقل والصيد البحري والتعدين واستغلال الغابات، وكذا الاستغلال المفرط لأنواع النباتات والحيوانات البرية ومنتجاتها وما إلى ذلك سيؤدي حتما إلى القضاء على التنوع البيولوجي.

كلها أسباب ومشاكل لابد على الدولة التصدي لها وضبطها من خلال هيئات إدارية مختصة تدعى بسلطات الضبط الإداري، وذلك من خلال وسائل وآليات قانونية ومادية.

Abstract:

The unprecedented loss of biodiversity, pollution, climate change and the emergence of various animal diseases have endangered biobiology and a safe and healthy environment for human beings, as provided for by international human rights law, such as the International Covenant on Civil and Political Rights, the International Covenant on Economic and Social Rights and the Convention on Biological Diversity, which require states, such as the Algerian state, to address the issue, control the loss of biodiversity and prevent its negative impact on human .rights

In accordance with the principle of the State's responsibility to protect biodiversity, the executive authority, as the authority responsible for administrative control, must take a number of urgent measures to combat the loss of biodiversity, the .loss of habitats and the extinction of species

Since biodiversity has a direct relationship with the environment, as the destruction and degradation of the natural environment leads to the elimination of biodiversity, the State must exercise environmental control, as the destruction, degradation and fragmentation of the natural environment caused by increasing urbanisation, tourism development, expansion of agricultural land, development of transport infrastructure, fishing, mining, forestry exploitation, over-exploitation of wild flora and fauna species and their products, etc. will inevitably lead to the .elimination of biodiversity

All these causes and problems must be addressed and controlled by the state through specialised administrative bodies, called administrative control authorities, .using legal and material means and mechanisms

Contribution de la biotechnologie au développement durable : analyse des impacts économiques et environnementaux

D.CHIKH NABILAH

maître de conférences A et professeure à l'université Mouloud Mammeri de Tizi
Ouzou.

Nabila.chikh@ummto.dz

Résumé :

La biotechnologie joue un rôle clé dans la réalisation des objectifs de développement durable en apportant des solutions innovantes aux défis agricoles, environnementaux, énergétiques et sanitaires. Son exploitation économique permet d'améliorer la productivité agricole grâce aux cultures génétiquement modifiées, de réduire l'empreinte écologique par la bio-remédiation et les biocarburants, et de favoriser des avancées médicales majeures. Cependant, cette technologie soulève également des préoccupations, notamment la perte de biodiversité, la dépendance économique des agriculteurs envers les grandes entreprises biotechnologiques, ainsi que d'éventuels risques sanitaires et environnementaux. Cette communication analyse les bénéfices et les limites de la biotechnologie dans une perspective de durabilité, en mettant en évidence la nécessité d'un cadre réglementaire adapté pour maximiser ses avantages tout en minimisant ses impacts négatifs

Abstract:

Biotechnology plays a key role in achieving sustainable development goals by providing innovative solutions to agricultural, environmental, energy and health challenges. Its economic exploitation is improving agricultural productivity through genetically modified crops, reducing the ecological footprint through bio-remediation and biofuels, and fostering major medical advances. However, this technology also raises concerns, including the loss of biodiversity, the economic dependence of farmers on large biotech companies, and potential health and environmental risks. This communication analyses the benefits and limits of biotechnology from a sustainability perspective, highlighting the need for an appropriate regulatory framework to maximise its benefits while minimising its negative impacts.

الجهود الدولية والوطنية لحماية التنوع البيولوجي البحري

الدكتورة: أعراب كميلة

أستاذة محاضرة ب

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

kamila.arab@ummto.dz

ملخص:

تتوزع البحار والمحيطات بتنوع بيولوجي نباتي وحيواني هائل، إذ تمثل هذه الأخيرة 70% من الكرة الأرضية.

يتعرض التنوع البيولوجي البحري للتهديد بالانقراض وذلك نتيجة الاستغلال المفرط له من خلال الصيد الجائر وعمليات الصيد غير القانونية، خاصة بعد ما عرفه قطاع الصيد من تطور تكنولوجي إذ أصبح يعتمد على سفن صيد عملاقة مزودة بالمحركات العاملة بالطاقة والمزودة بمصانع التعليب والمجمدات ومخازن الحفظ، كما لا ننسى الآثار السلبية التي يخلفها التلوث البحري بمختلف أصنافه، كل هذا أدى إلى تظافر الجهود سواء الدولية أو الوطنية من أجل المحافظة على التنوع البيولوجي البحري.

لذلك نتساءل: فيما تتمثل الجهود الدولية والوطنية لحماية التنوع البيولوجي البحري؟

للإجابة على الإشكالية ارتأينا تقسيم دراستنا إلى مفهوم التنوع البيولوجي البحري (المحور الأول)، ثم إلى الحماية الدولية والوطنية للتنوع البيولوجي البحري (المحور الثاني).

Abstract:

The seas and oceans are home to an enormous diversity of flora and fauna, covering 70 per cent of the Earth's surface

Marine biodiversity is threatened with extinction as a result of overexploitation through overfishing and illegal fishing, especially after the technological development of the fishing sector, which has become dependent on huge vessels with energy-driven engines, equipped with canning factories, freezers and preserves, not to mention the negative effects of marine pollution of various kinds, all of which has led to concerted international or national efforts to preserve marine biodiversity

So we ask ourselves: What are the international and national efforts to protect marine biodiversity?

To answer this question, we decided to divide our study into the concept of marine biodiversity (the first axis) and then the international and national protection of .(marine biodiversity (the second axis

الحماية القانونية للمستهلك من خطر المنتجات المهجنة

ط.حفصاوي كمال

طالب دكتوراه

جامعة محمد لمين دباغين - سطيف -

Ka.hafsaoui@univ-setif2.dz

ملخص

نتج عن التطور العلمي في مجال التكنولوجيا الحيوية ظهور منتجات معدلة وراثيا، حيث أصبح تداولها في الأسواق الدولية والوطنية يشكل تهديدا على صحة المستهلك، هذا ما دفع بالمشروع الجزائري إلى التدخل عن طريق وضع مجموعة من التدابير الوقائية والردعية التي تهدف بالدرجة الأولى إلى حماية صحة المستهلك من خطر تداول هذه المنتجات، وهذا بموجب القانون رقم 03.09 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش.

Abstract:

Scientific developments in the field of biotechnology have led to the emergence of genetically modified products, the circulation of which on international and national markets has become a threat to consumer health. This has prompted the Algerian legislator to intervene by establishing a series of preventive and deterrent measures, aimed primarily at protecting consumer health from the risk of the circulation of these products, under Law No. 03.09 on consumer protection and the fight against fraud.

العلاقة بين منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

والتكنولوجيا الحيوية..

الدكتور: أرتباس ندير

أستاذ محاضر أ

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

nadir.artbas@ummtto.dz

ملخص:

تساهم التكنولوجيا الحيوية في ابتكار وتطوير الأدوية والمبيدات الحشرية والأساليب الزراعية الآمنة والملائمة للبيئة وأنظمة تحلية المياه العالية الكفاءة إلى جانب تعزيز الفهم حول التنوع الحيوي الإقليمي.

تستخدم وسائل مبتكرة كالكيمياء الحيوية وعلم الأحياء الدقيقة لفائدة تطوير الإنتاج، فالمعادلة تكون من خلال استعمال التطور التكنولوجي والذكاء الاصطناعي بهدف تحسين الانتقال من البحث إلى الإنتاج.

لذلك نتساءل: ما هو الدور الذي تلعبه منظمة الأغذية والزراعة في تطوير التكنولوجيا الحيوية؟

Abstract:

Biotechnology is contributing to the innovation and development of medicines, pesticides, safe and environmentally friendly farming methods, highly efficient .desalination systems and a better understanding of regional biodiversity

Innovative methods such as biochemistry and microbiology are being used to develop production; the equation is to use technological advances and artificial intelligence to .improve the transition from research to production

So we ask ourselves: What is FAO's role in the development of biotechnology

تأثر التكنولوجيا الحيوية بالأخلاقيات البيولوجية

كريم غانية

أستاذة مساعدة

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

krimghania8@gmail.com

ملخص

تعد دراسة تأثير التكنولوجيا الحيوية على الأخلاقيات البيولوجية موضوعًا مهمًا في العصر الحديث، حيث تشهد هذه التكنولوجيا تقدمًا مستمرًا وتطورًا سريعًا تثير فيه العديد من التساؤلات الأخلاقية المرتبطة بالاستخدام الأمثل و المسؤول في مجال البحث العلمي والتطبيقات العملية. ولذلك فإن ثمة جدل مستمر موقف يرى ضرورة التوسع فيه مع تذليل العقبات أمام تطوير التقنيات الجديدة وموقف تشغله المخاوف الأخلاقية من التكنولوجيا الحيوية. من هنا تأتي أهمية مناقشة و استكشاف التأثيرات الأخلاقية للتكنولوجيا الحيوية ودراسة كيف يمكن أن تؤثر هذه التكنولوجيا في القيم والمبادئ الأخلاقية المتعلقة بالبيولوجيا والحياة البشرية بالتركيز على فهم الجوانب الأخلاقية للتكنولوجيا الحيوية وتحليل تأثيرها على المجتمع والفرد والعديد من القضايا الأخرى ذات الصلة.

Abstract:

The study of the impact of biotechnology on bioethics is an important topic in the modern era. This technology is witnessing continuous progress and rapid development, raising numerous ethical questions related to its optimal and responsible use in scientific research and practical applications. Therefore, there is an ongoing debate, one that sees the need to expand upon the obstacles to the development of new technologies, and another that is preoccupied with ethical concerns about biotechnology. Hence, the importance of discussing and exploring the ethical impacts of biotechnology and studying how this technology may affect the ethical values and principles related to biology and human life, with a focus on understanding the ethical aspects of biotechnology and analyzing its impact on society, the individual, and many other related issues.

التكنولوجيا الحيوية: الفوائد والمضار

الدكتورة: خليف ياسمين

أستاذة محاضرة "ب"

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

yasmine.khelif@ummo.dz

ملخص:

تعتمد التكنولوجيا الحيوية على علم الأحياء ونستنبط ذلك من كلمة (Bio) التي ترمز إلى (Biology)، وكلمة (Technology) التي تعني التكنولوجيا والتي تمت صياغتهما معا بوصفها كلمة واحدة.

يكمن التساؤل حول مدى ضرورة وجود التكنولوجيا الحيوية في حياة الإنسان وهل ستكون أداة للبقاء في المستقبل بسبب الحاجة المتزايدة إلى تقنيات جديدة في مجالات متعددة ضمن القطاع الزراعي والصحي والغذائي والحيواني.

فللتكنولوجيا الحيوية دور هام في الحياة في المستقبل، لكن للتوصل إلى نتيجة مثلى نحتاج إلى حقائق ونقاط تعزز معرفتنا، عندها فقط سنصل إلى الإستنتاج الصحيح لمدى فعاليتها.

ونظرا للتأثير الكبير الذي تُلحقه التكنولوجيا الحيوية بحياة الإنسان، لا بد من الإحاطة بكل الجوانب الإيجابية والسلبية التي تُحدثها في مختلف المجالات.

وفي هذا السياق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ماهي التأثيرات الإيجابية والسلبية التي تُحدثها التكنولوجيا الحيوية في مختلف مجالات حياة الإنسان؟

Abstract:

Biotechnology is based on biology and is derived from the word 'bio', which means 'biology', and 'technology', which means 'technology' and is coined as one word

It can be questioned whether biotechnology is necessary in human life and whether it will be a tool for survival in the future due to the increasing need for new technologies in various fields within the agricultural, health, food and animal sectors

Biotechnology has an important role to play in life in the future, but to reach an optimal conclusion we need facts and points that increase our knowledge, only then will we reach the right conclusion about its effectiveness

Given the significant impact of biotechnology on human life, it is important to .recognise all the positive and negative aspects of biotechnology in various fields

In this context, the following question can be asked

What are the positive and negative effects of biotechnology in different areas of ?human life

الهندسة الوراثية في ظل التطور التكنولوجي

الدكتورة: عباشي كريمة

أستاذة محاضرة ب

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

abachikarim@yahoo.fr

ملخص:

أدى التطور العلمي والتكنولوجي الذي عرفه المجال الطبي إلى ظهور ما يسمى بالهندسة الوراثية التي يتم من خلالها تعديل صناعي للتركيب الجيني لكائن حي، فتم اعتمادها في مجال مكافحة الأمراض والتجارب العلمية، وشهد الربع الأخير من القرن الماضي تقدما بارزا في تطبيقات الهندسة الوراثية. وهو ما مكن العلماء والأطباء من الاستفادة من هذا العلم، لما له من إيجابيات على حياة الإنسان، وهو يجعلنا من خلال هذه الورقة البحثية نسلط الضوء علىدراسة محورين أساسيين هما:

1. مفهوم الهندسة الوراثية

2. تطبيقات الهندسة الوراثية في المجال الطبي.

Abstract:

Scientific and technological development in the field of medicine has led to the emergence of what is known as genetic engineering, which involves the artificial modification of the genetic structure of a living organism. It has been used in the fight against disease and in scientific experiments, and the last quarter of the last century has seen significant progress in the applications of genetic engineering, allowing scientists and doctors to benefit from this science because of its positive effects on human life. This has allowed scientists and doctors to benefit from this science because of its positive effects on human life, which makes us, through this :research paper, highlight the study of two main axes, namely

1. Applications of genetic engineering in the medical field

عن دور القاضي الإداري في مجال حماية التنوع البيولوجي

الدكتورة: بوعش وافية

استاذة محاضرة أ

جامعة محمد بن الصديق بن يحيى -جيجل-

w.bouach@univ-jijel.dz

ملخص

يمثل التنوع البيولوجي شريان الحياة وبخاصة الإنسان الذي يحصل على كل احتياجاته ومقومات وجوده منه كالغذاء، الدواء... وغيرها، كما تبرز أهميته في ميدان الزراعة والصناعة والصحة والسياحة.

لكن ونتيجة للتدهور المستمر للتنوع البيولوجي الذي دق نفوس الخطر والتنبيه لما يترتب بهذا المورد الحيوي الأساسي للحياة كلها، حتى أضحت مسألة حماية التنوع البيولوجي من مواضيع الساعة الذي يشد إليه الاهتمام بسبب شمولية الأخطار المحدقة به خاصة إذا تعلق بمسألة استنزاف الموارد البيولوجية خارج، لذلك فهو في حاجة ماسة إلى تضافر الجهود هذا من جهة.

ومن جهة أخرى من أجل المحافظة على كل أنواعه بل ولدوره في الترقية الصحية للإنسان ولفوائده الاقتصادية، أما في التوازنات الطبيعية فيشكل التنوع البيولوجي العنصر الأساسي، كما يساهم في الاستقرار وزيادة الثروة وتنوعها.

ويقاس التنوع البيولوجي في منطقة معينة أو في نظام إيكولوجي محدد بمقدار أنواع الكائنات الحية الموجودة فيه، وأي تناقض مستمر يفوق النظام الطبيعي على التجدد يعد تدهورا لا بد البحث في أسبابه. يعرف التنوع البيولوجي على أنه قابلية التغيير لدى الأجسام الحية من كل مصدر بما في ذلك الأنظمة البيئية والبحرية... وغيرها من الأنظمة البيئية والمائية والمركبات الإيكولوجية التي تتألف منها، وهذا يشمل التنوع ضمن الأصناف وفيما بينها وكذا تنوع النظم البيئية.

ومن أنواع التنوع البيولوجي: الكائنات الحية المنتجة، الكائنات الحية المستهلكة، الكائنات الحية المحللة يلعب القاضي الإداري دورا هاما وبارزا في مجال البيئة وحماية التنوع البيولوجي، على اعتبار أن القضاء الإداري جهة مستقلة في إطار مبدأ الفصل بين السلطات، تقوم بدور بالغ الأهمية من خلال كونها تقوم بسلطة الرقابة على أعمال هيئات الضبط الإداري التي ينجر عنها التعويض عن الأضرار بالبيئة وحماية التنوعات البيولوجية نتيجة الإخلال بالتزام بحمايتها.

لكن لا يخفى علينا بأن القضاء الإداري مزال بعيدا عن معالجة القضايا المتعلقة بالتنوع البيولوجي، وهذا وأن دل على شيء سوف يدل على نقص الأحكام والقرارات الصادرة في هذا الشأن، لذلك نناشد بتفعيل دور

القاضي الإداري في مجال حماية البيئة عامة والتنوع البيولوجي خاصة، يضاف إلى أنه تحقيق مثل هاته الحماية لا يتأتى إلا في ظل وجود تشريعات وقوانين بيئية منسجمة وإدارة صارمة في تطبيق التشريعات في مجال حماية التنوع البيولوجي للتصدي إلى مختلف المنازعات ذات التنوع البيولوجي.

Abstract:

Biodiversity is the lifeline of life, especially for humans, who derive all their needs and elements of their existence from it, such as food, medicine and others, as well as its importance in the fields of agriculture, industry, health and tourism

However, as a result of the continuing degradation of biodiversity, which has raised the alarm about the threat to this vital resource essential to all life, the issue of protecting biodiversity has become a topical one, attracting attention because of the comprehensive threats to it, especially when it comes to the issue of the depletion of biological resources outside, so that it urgently requires concerted efforts on the one hand

On the other hand, biodiversity is a key element in natural balances and contributes to stability, prosperity and diversity in order to preserve all its species, its role in promoting human health and its economic benefits

Biodiversity in a given area or ecosystem is measured by the number of species present in it, and any persistent discrepancy that exceeds the natural system's ability to regenerate is considered degradation, the causes of which must be investigated

Biodiversity is defined as the variability of living organisms from all sources, including ecological and marine systems and the ecological complexes they comprise, including diversity within species, between species and of ecosystems

Types of biodiversity include Producing organisms, consuming organisms, analysing organisms The administrative judiciary plays an important and prominent role in the field of the protection of the environment and biodiversity, considering that the administrative judiciary is an independent body within the framework of the principle of separation of powers, which plays a very important role by exercising control over the actions of administrative control bodies that result in compensation for damage to the environment and the protection of biodiversity as a result of violation of the law

استخدام التكنولوجيا الحيوية في المجال الزراعي بين هدف تحقيق الأمن الغذائي

ومقتضيات حماية الصحة والبيئة.

الدكتورة: ماديو ليلي

أستاذة محاضرة "أ"

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -

madioul@yahoo.fr

ملخص:

أدى الاستخدام المفرط للموارد الطبيعية والحيوانية، والتزايد المستمر لعدد سكان العالم إلى زيادة الحاجة إلى الغذاء، مما دفع بمعظم دول العالم إلى اللجوء إلى التكنولوجيا الحيوية لرفع نسبة الإنتاج الزراعي وبأقل تكلفة، حيث تساهم هذه الأخيرة في تحسين الجودة الغذائية للمحاصيل وتحقيق الوفرة والاستدامة، مما يؤدي إلى الحد من الفقر وتحقيق الأمن الغذائي الذي أصبح من التحديات الرئيسية التي تواجه العالم بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة.

بالمقابل، يرتبط استخدام التكنولوجيا الحيوية في المجال الزراعي بمخاطر على صحة المستهلك نتيجة تناول المواد المعدلة وراثيا، وكذا على البيئة بفعل المساس بالتنوع البيولوجي، الأمر الذي استدعى تدخل كل من المجتمع الدولي والتشريعات الداخلية لتنظيم إنتاج وتسويق المواد الغذائية المعدلة وراثيا.

تهدف هذه الورقة البحثية إلى بيان مساهمة التكنولوجيا الحيوية الزراعية في تحقيق الأمن الغذائي من جهة، وتحديد مقتضيات حماية الصحة والبيئة من جهة أخرى.

Abstract:

The excessive use of natural and animal resources and the continuous increase in the world's population have increased the need for food, which has prompted most countries to resort to biotechnology to increase agricultural production at the lowest cost. The latter contributes to improving the nutritional quality of crops and achieving abundance and sustainability, which leads to poverty reduction and food security, which has become one of the main challenges facing the world in general and Algeria in particular.

On the other hand, the use of biotechnology in the agricultural field is associated with risks to consumer health as a result of eating genetically modified materials, as well as to the environment by compromising biodiversity, which necessitated the

intervention of both the international community and domestic legislation to regulate
.the production and marketing of genetically modified foodstuffs

This paper aims to demonstrate the contribution of agricultural biotechnology to
achieving food security on the one hand, and the requirements of protecting health
.and the environment on the other

الحماية الجزائرية من مخاطر تحسين خصائص المنتجات الغذائية

الدكتورة: أيت مولود سامية.

أستاذة محاضرة "أ".

جامعة مولود معمري - تيزيوزو -

samia.ait_mouloud@ummo.dz:

ملخص:

إن الحصول على المواد الغذائية في صورتها الطازجة ليست من الأمور الميسرة، بل تعد من المشاكل اليومية التي تواجه الإنسان حتى في الدول المتقدمة، لهذا كان إيجاد الوسائل المناسبة للحفاظ على المواد الغذائية في تلك الصورة لأطول فترة ممكنة من أهم الأمور التي تشغل بال الباحثين.

ولما كان الإنسان يحصل على احتياجاته الغذائية اليومية من مصدرين أساسيين أولهما حيواني والثاني نباتي، فإن غذائه يتعرض إلى الفساد خلال فترة وجيزة من الحصاد أو الذبح، وبعض أنواع هذا الفساد يكون مصحوباً بإنتاج مواد سامة والبعض الآخر يسبب فقداً في القيمة الغذائية ويؤثر تأثيراً سلبياً على صفات الجودة المرغوبة. وللسيطرة على عوامل الفساد وبالتالي كيفية المحافظة على الغذاء بحيث يمكن استهلاكه في الوقت والمكان الذي يريده الفرد، جعل الدول تفكر في تقنية الإضافات الغذائية من أجل المحافظة على الغذاء وقوامه وشكله وتخزينه إلى وقت غير وقته لتحقيق وفرته وبأسعار معقولة.

وإن كانت الإضافات الغذائية ضرورية لهذه الأسباب ولأسباب أخرى، فإن تنوعها جعلت صحة المستهلك في خطر خاصة إذا استعملت من غير احترام الضوابط القانونية المحددة قانوناً، فحماية لصحة المستهلك من مخاطر تحسين خصائص المنتجات الغذائية من خلال استخدام الإضافات الغذائية، كرس المشرع الجزائري المسؤولية الجزائرية عند عدم الالتزام بالضوابط القانونية لاستعمال الإضافات الغذائية.

ففيما تتمثل الأوليات المكرسة للمسؤولية الجزائرية عن مخاطر تحسين خصائص المنتجات الغذائية من خلال استعمال الإضافات الغذائية؟

الكلمات المفتاحية: صحة المستهلك-الإضافات الغذائية-مخاطر-تحسين المنتجات الغذائية-الضوابط القانونية-المسؤولية الجزائرية.

Abstract:

Obtaining food in its fresh form is not an easy matter and is one of the daily problems faced by people, even in developed countries, so finding suitable means of preserving food in this form for as long as possible has been one of the most important issues occupying the minds of researchers

Since humans obtain their daily nutritional requirements from two main sources, animal and vegetable, their food is exposed to corruption within a short period of time after harvesting or slaughtering, some types of which are accompanied by the production of toxic substances, others cause a loss of nutritional value and negatively

affect the desired quality characteristics. In order to control the factors of spoilage and thus preserve food so that it can be consumed at the time and place desired by the individual, countries are thinking about the technology of food additives to preserve food, its texture and shape, and to store it beyond its time, in order to achieve abundance and affordable prices

While food additives are necessary for these and other reasons, their proliferation has put consumer health at risk, especially when they are used without respecting the legally defined controls. In order to protect the health of consumers from the risks of improving the properties of food products through the use of food additives, the Algerian legislator has established criminal liability for failure to comply with the legal controls on the use of food additives

What are the mechanisms dedicated to criminal liability for the risk of improving the properties of food products through the use of food additives

Keywords: Consumer health - Food additives - Risks - Food improvement - Legal controls - Criminal liability

Biotechnologie et éthique médicale à la lumière de la révolution numérique croissante

Bouamra Okba

Étudiant en doctorat à l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, spécialisé en Droit Pénal.

Djellal Imane

Étudiante en doctorat à l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, spécialisée en Droit Privé.

Introduction :

La biotechnologie est l'une des réalisations scientifiques les plus importantes et les plus marquantes de l'ère moderne, contribuant au développement de nouvelles méthodes en médecine et en soins de santé. Cependant, avec l'augmentation des innovations et l'expansion de la révolution numérique dans ce domaine, il est devenu essentiel de considérer les questions d'éthique médicale et de les prendre en compte, afin de guider les pratiques scientifiques et médicales face aux progrès biotechnologiques et d'intégrer ceux-ci dans cette révolution numérique intelligente.

Problématique de l'étude :

L'intégration de la biotechnologie avec la révolution numérique soulève de nouveaux défis en matière d'éthique médicale, nécessitant une réflexion approfondie sur la façon d'équilibrer l'innovation biotechnologique dans le domaine médical et les règles de protection légale des droits humains du point de vue de l'éthique médicale.

L'étude soulève certaines questions sous-jacentes essentielles, parmi lesquelles :

- Comment garantir l'utilisation de la biotechnologie de manière éthique ?
- Quelles sont les normes et les bases à suivre dans le domaine de la recherche académique face aux nouvelles applications médicales ?
- Les cadres juridiques actuels offrent-ils une protection suffisante pour l'éthique médicale ?

Plan de l'étude :

Cette étude vise à traiter ces questions et à présenter des perspectives sur la manière de renforcer l'interaction entre la biotechnologie et l'éthique médicale dans le contexte de la révolution numérique, à travers un plan binaire axé sur deux volets. Le premier volet aborde les généralités intitulé « Biotechnologie : nouvelles perspectives

en médecine moderne », qui définit ce qu'est la biotechnologie et l'éthique médicale, tout en identifiant les domaines de la biotechnologie dans le seul cadre médical, par exemple.

Le deuxième volet de ce document de recherche est consacré à l'étude de l'idée de protection légale et du respect des individus, intitulé « Protection légale de l'éthique médicale face à l'essor de la biotechnologie », analysé sous l'angle du degré de régulation du cadre juridique, puis se penche sur les principales conclusions et enjeux.

Abstract:

Introduction

Biotechnology is one of the most important and significant scientific achievements of modern times, contributing to the development of new methods in medicine and health care. However, with the increase of innovations and the expansion of the digital revolution in this field, it has become essential to consider and take into account issues of medical ethics in order to guide scientific and medical practices in the face of biotechnological advances and to integrate them into this intelligent digital revolution.

Problem of the study: The integration of biotechnology into the digital revolution poses new challenges for medical ethics, requiring in-depth reflection on how to reconcile biotechnological innovation in the medical field with the rules for the legal protection of human rights from the point of view of medical ethics.

The study raises some key fundamental questions, including

?How can the ethical use of biotechnology be ensured -

What standards and principles should be followed in academic research into new -
?medical applications

?Do current legal frameworks provide sufficient protection for medical ethics -

:Study plan

This study aims to address these questions and to present perspectives on how to strengthen the interaction between biotechnology and medical ethics in the context of the digital revolution, through a binary plan focused on two strands. The first part deals with generalities, entitled 'Biotechnology: new perspectives in modern medicine', which defines what biotechnology and medical ethics are, while identifying, for example, the areas of biotechnology within the medical framework alone.

The second part of this research paper is devoted to a study of the idea of legal protection and respect for the individual, entitled "Legal protection of medical ethics

in the face of the rise of biotechnology", which analyses the degree of regulation of the legal framework and then looks at the main conclusions and issues

التكنولوجيا الحيوية من أساليب وأدوات الحرب المستقبلية

ط. بلميحوب هجيرة

طالبة دكتوراه

جامعة مولود معمري-تيزي وزو -

Hadjira.belmihoub@ummtto.dz

ملخص:

شمل التسلح عدة وسائل وأجهزة، كما أنها لم تعد تقتصر على كل ما هو متفجر أو نووي. إنما تعتمد على مواد أكثر خطورة يصعب إثبات المسؤولية الدولية على مرتكبيها، ويصعب الإثبات الدولي على تصنيع هذه المواد في مخابر معينة، كونها لا تحتاج إلى مواد متخصصة لتحضيرها، مما يسهل إحاطة تصنيعها بسرية تامة، أيضا تحضيرها يتطلب أقل ما تتطلبه الأسلحة النووية والكيميائية، بالرغم خطورتها على الإنسانية.

في محاولة من الجماعة الدولية لصد هذه الظاهرة، نظرا لاستخداماتها المتكررة في الحروب وفيما بين الدول ضد أخرى وفقا لتصريحات المقدمة من طرفها، تم وضع آليات قانونية دولية لردعها النوع من الإجرام من خلال: بروتوكول جنيف 1925 المتعلق بحظر استخدام الأسلحة البيولوجية والكيميائية في الحروب، بالإضافة للمعاهدة الشاملة بحظر استحداث وتطوير وإنتاج وتخزين واستخدام الأسلحة البيولوجية، التي أتيحت لتوقيع في 10 أبريل 1972، ودخلت حيز النفاذ في 26 مارس 1975، بعدما أن صادقت عليها 22 دولة من أساس 165 دولة موقعة. ما قيد فاعلية التصديق بها.

كلمات مفتاحية: الحروب البيولوجية، السلاح البيولوجي، أسلحة جرثومية، المسؤولية الدولية، الجرائم دولية، الأمن الإنساني.

Abstract:

Armament took the form of several tools and means, as it was not limited to what was explosive or nuclear, but also included more dangerous materials whose perpetrators were difficult to prove international responsibility for, due to the difficulty of proving their manufacture in for, due to the difficulty of proving their manufacture in specific laboratories, as they do not require specialized materials for preparation, which facilitates their rapid manufacture. Complete, also the simple costs of manufacturing, which ends up manufacturing the most dangerous weapons to humanity.

In an attempt by the international community to restrict this weapon, due to its frequent uses and according to data provided by a number of countries, international mechanisms were put in place that criminalize and prohibit this type of weapon,

including the Geneva protocol of 1952, which prohibits the use of biological and chemical weapons in wars, in addition to the convention. The ban on the development, production, stockpiling and use of biological weapons, which was opened for on April 10,1972, and entered into force on March 26,1975, after it was ratified it has 22 countries out of 165 signatories, which has limited the effectiveness of compliance with it.

