

المفهوم الجديد للأمن البيئي وتأثيراته على الأمن الغذائي (دراسة قانونية تحليلية في التشريع العام)

أ.د/ بوكميش لعلى
أ/ باية فتيحة
جامعة - أدرار

ملخص:

إن الاستخدام المفرط والعشوائي للعناصر البيئية، قد أوجد لنا ما يسمى بمشكلة التلوث البيئي التي كانت لها تأثيرات بالغة على الأمن الغذائي بالنظر للعلاقة الوطيدة التي تجمع الغذاء بالوسط البيئي، الأمر الذي دفع بأشخاص المجتمع الدولي وحكومات الدول إلى الاهتمام بالمشكلة أعلاه، وهذا من خلال التسارع إلى عقد المؤتمرات والاتفاقيات الدولية من أجل تطويق مشكل التلوث بحلول قانونية تجسدها السياسات الوطنية للدول تحت مسمى: "الأمن البيئي"، وعليه فقد تحدد مفهوم هذا الأخير أناداك بما جاءت به النصوص التشريعية الدولية والوطنية من حلول في مجال مكافحة التلوث البيئي، إلا أنه وبسبب ضرب هذه النصوص في كثير من الأحيان عرض الحائط والاستمرارية في سياسات التنمية الاقتصادية غير المتوازنة في دول العالم، تفاقمت مشكلة التلوث وازدادت تعقيدا ولم يعد مفهوم الأمن البيئي القديم قادرا على تطويقها، مما استدعى الوضع ضرورة إعادة النظر فيه وفق ما يخدم الوسط البيئي المتدهور والأمن الغذائي.

Résumé :

L'usage excessif et indiscriminé des ressource naturelles a pollué notre environnement et a eu des conséquences désastreuses sur la sécurité alimentaire, vu la relation étroite entre la nourriture et l'écosystème, ce qui a incité les membres de la communauté internationale et les gouvernements de prêter attention à ce problème, et ce à travers, l'empressement d'organiser et programmer des conférences

et des convention internationales dans le but de cerner le problème de la pollution avec des lois légales concrétisées par des politiques nationales sous le nom " la sécurité de l'environnement ", le concept de cette dernière a été défini à partir des textes législatifs internationaux et les solutions nationales dans la lutte contre la pollution de l'environnement, cependant en raison de la contradiction des texte dans la plupart du temps et la continuation dans la politique du développement économique déséquilibré entre les pays amplifie et aggrave le problème de la pollution , c'est pourquoi l'ancien concept de la sécurité environnementale n'est plus en mesure de le cerner indiquant la nécessité de réexaminer la situation, en fonction de ce qui doit être utile à ce milieu détérioré et la sécurité alimentaire.

مقدمة

لقد عرفت البشرية مشكل التلوث البيئي منذ أن خلق الإنسان على وجه هذه المعمورة وسعى في استخدام العناصر البيئية لتلبية حاجاته الشخصية والاجتماعية فيها، بيد أن هذا النوع من التلوث البيئي لم تكن له أضرارا خطيرة على صحة الإنسان وعلى سلامة هذه العناصر مقارنة بالتلوث البيئي الحديث الذي شهدته المعمورة مع ظهور النهضة الاقتصادية في العالم والذي أخذ أشكالا أو مظاهر عدة كان أخطرها:

* التلوث البيئي الكيميائي الذي يقصد به: " كل تسريب أو تفريغ أو انبعاث لمواد كيميائية صلبة أو سائلة أو غازية يتسبب فيها الإنسان بصورة عمدية أو عن طريق الخطأ عند إدخالها على أي عنصر من عناصر البيئة، فيحدث فيها خلا مؤثرا على البيئة ويؤدي إلى الإضرار بصحة الكائنات الحية فيها "1.

1- د. علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، دار الخلدونية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2008، ص 68.

* التلوث البيئي الإشعاعي الذي يقصد به: " تلك الطاقة المتحركة الصادرة عن نواة في حالة عدم استقرار، لها القدرة على اختراق الأجسام التي تعترض سبيلها فتحدث خلافاً في مكوناتها الطبيعية، فتختل بها العمليات البيولوجية والكيميائية نتيجة الإشعاع النووي لهذه الأجسام"¹.

وبما أن المنتوجات الغذائية الموجهة للاستهلاك الأدمي مصدرها البيئة دائماً، فهي حتماً تتأثر بهذه الأخيرة وبكل ما يطرأ عليها من تلوث، الأمر الذي سمح بظهور ما يسمى بالتلوث البيئي الغذائي الذي عرفه الأكاديميون بتعاريف مختلفة منها أن التلوث البيئي الغذائي هو: تلوث يحدث للغذاء نتيجة استخدام المفرط للمادة الكيميائية السامة² في المجال الزراعي أو نتيجة تساقطها في شكل أمطار حمضية أو صبها في الأوساط البيئية المستقبلية، فيمتصها النبات من التربة أو من المطر المسقي بها، فيستهلكها الحيوان الذي يتغذى على النبات أو يستهلكها الإنسان مباشرة مما يؤدي بذلك إلى إصابته بالأمراض السرطانية والفيروسية³.

أو هو: تلوث يحدث للغذاء نتيجة تأيين المنتج الغذائي بإشعاعات مؤينة⁴ غير مطابقة للمواصفات المسموح بها في عملية التأيين.

1- نفس المرجع، ص 28.

2- عرف المشرع الجزائري المادة الكيميائية السامة بأنها: « كل مادة كيميائية يمكن من خلال مفعولها الكيميائي في العمليات الحيوية أن تحدث وفاة أو عجزاً مؤقتاً أو أضراراً دائمة للإنسان أو الحيوان، ويشمل ذلك جميع المواد الكيميائية التي هي من هذا القبيل بغض النظر عن منشئها أو طريقة إنتاجها وبغض النظر عما إذا كانت تنتج في مرافق أو ذخائر أو أي مكان آخر» ينظر: المادة 4/2 من القانون رقم 03-09 المتعلق بقمع جرائم مخالفة أحكام اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيميائية وتدمير تلك الأسلحة، المؤرخ في 2003/07/19، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 43 لسنة 2003، ص4.

3- د. محمد عبدوه إمام، القانون الإداري وحماية الصحة العامة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2007، ص 49-54.

4- عرف المشرع الجزائري الإشعاعات المؤينة بأنه: « كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسمي قد يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له بصفة مباشرة أو غير مباشرة» ينظر: المادة 2/2 من المرسوم الرئاسي رقم 05-

أو هو تلوث يحدث للغذاء نتيجة تسرب أو دفن المادة الإشعاعية في التربة أو في باطن الأرض جراء الحروب أو التجارب النووية أو الحوادث الإشعاعية، مما يؤدي إلى تلوث المياه الجوفية التي هي مصدر شرب الإنسان والحيوان معا، أو تلوث النبات أو الحيوان، فيؤدي ذلك إلى إصابة الإنسان بالأمراض نتيجة دخول المادة المشعة إلى جسمه في الغالب عن طريق الغذاء¹. أو هو: تلوث يحدث للغذاء نتيجة تسرب مياه الصرف الصحي والنفايات المنزلية والصناعية إلى الماء والتربة، فيؤدي ذلك إلى ظهور جراثيم وفطريات وحشرات في المياه أو في النبات أو في الحيوان، تنتقل إلى الإنسان عن طريق تناوله للغذاء².

ومع مطلع القرن 20 م وبعد استفحال مشكلة التلوث البيئي في مختلف أنحاء العالم وظهور آثارها الصحية المباشرة على الإنسان والكائنات الحية الأخرى، برز اهتمام المجتمع الدولي وحكومات الدول بالمشكلة أعلاه وهذا من خلال التسارع إلى عقد المؤتمرات والاتفاقيات الدولية من أجل تطويق هذا المشكل بحلول قانونية تجسدها السياسات الوطنية للدول تحت مسمى: " الأمن البيئي "، وعليه فقد تحدد مفهوم هذا الأخير أناداك بما جاءت به النصوص التشريعية الدولية والوطنية من حلول مباشرة لمسببات مشكلة التلوث البيئي، غير أنه وبسبب ضرب هذه النصوص في كثير من الأحيان عرض الحائط وعدم الوعي بضرورتها والاستمرارية في سياسات التنمية الاقتصادية غير المتوازنة في دول العالم، تفاقمت مشكلة التلوث البيئي وازدادت تعقيدا ولم يعد مفهوم الأمن البيئي القديم قادرا على تطويقها، مما استدعى الوضع ضرورة إعادة النظر فيه

118 المتعلق بتأيين المواد الغذائية، المؤرخ في 13/04/2005، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 27 لسنة 2005.

1- د. محمد محمد إمام عبده، مرجع سابق، ص 94-102.

2- نفس المرجع، ص 106-130.

وفق ما يخدم الوسط البيئي الحالي المتدهور والأمن الغذائي، وبالنتيجة أضحي للأمن البيئي مع نهاية القرن 20 م مفهوما جديدا يحاول استيعاب تعقيدات مشكلة التلوث البيئي الحالية، وقد استجابت له العديد من الدول ومنها الجزائر من خلال منظومتنا التشريعية الصادرة في المجال البيئي.

وعليه سوف نعالج في هذا المقال المعنون بـ: "المفهوم الجديد للأمن البيئي وتأثيراته على الأمن الغذائي - دراسة قانونية تحليلية في التشريع العام"، إشكالية: ما مدى تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على الأمن الغذائي؟ وهذا من خلال التفصيل في المحورين التاليين: المحور الأول: تحديد المفهوم الجديد للأمن البيئي/ المحور الثاني: تأثيرات المفهوم الجديد للأمن البيئي على الأمن الغذائي.

المحور الأول: تحديد المفهوم الجديد للأمن البيئي.

لقد تحددت مسببات التلوث البيئي في العالم مع مطلع القرن 20 م بتلك النفايات الصناعية الصلبة والسائلة والغازية التي كانت تطرحها الهياكل الصناعية في العديد من دول العالم وهي بصدد التنافس على توفير المنتج الصناعي الأكثر والأجود بغية تحقيق ما يسمى بالاكتماء الذاتي الوطني، كما تحددت مسببات المشكلة أعلاه بما كانت تفرزه الحياة الاجتماعية من نفايات استهلاكية بصورة عشوائية ضمن الأوساط البيئية المستقبلية.

ولقد أشار في هذا الصدد البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة لسنة 1994 في تقريره السنوي حول "التطور الإنساني" إلى أن جل المشاكل البيئية التي تواجهها الأقطار هي مزيج من التدهور المحلي والعالمي وأنه من الصعب المحافظة على أمن الدولة دون تحقيق الأمن البيئي¹، فما هو مفهوم هذا الأخير؟

أولاً: المفهوم القديم للأمن البيئي.

1- د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الأمن البيئي: النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، بدون رقم الطبعة، 2009، ص 51.

في سبيل مواجهة المسببات المنشأة لمشكلة التلوث البيئي، تسارعت الجهود الدولية والوطنية خلال منتصف القرن 20 م إلى عقد المؤتمرات والاتفاقيات الدولية وسن التشريعات البيئية الوطنية من أجل تطويق الظاهرة والقضاء على مسبباتها، فكان منها على سبيل المثال:

1- مؤتمر الأمم المتحدة الأول الذي جرت نقاشاته في مدينة استوكهولم بالسويد من 05 إلى 16 يونيو 1972 والذي اهتم جدول أعماله برسم السياسات الرشيدة لمواجهة الأخطار الصناعية المحدقة بالبيئة الإنسانية¹.

2- اتفاقية جنيف لعام 1979 بشأن تلوث الهواء الجوي البعيد المدى عبر الحدود والتي وقعت في إطار اللجنة الاقتصادية الأوروبية بهدف حماية الإنسان والبيئة المحيطة به من تلوث الهواء والتي تم التأكد فيها على ضرورة اتخاذ الإجراءات الكفيلة للحد بأقصى سرعة ممكنة من تلوث الهواء وتقليله تدريجياً².

3- اتفاقية فيينا لعام 1985 لحماية طبقة الأوزون التي فرضت على الدول الأطراف فيها ضرورة اتخاذ التدابير المناسبة من أجل حماية الصحة البشرية والبيئية من الآثار الضارة التي تنشأ عن الأنشطة البشرية التي تحدث أو من المرشح أن تحدث تعديلاً في طبقة الأوزون³.

4- بروتوكول مونتريال لعام 1987 الذي تعهدت الدول الموقعة عليه على تجميد إنتاجها لمادة الكلوروفلوروكربون (C.F.C) عند المقدار الذي كان

1- د. أشرف هلال، جرائم البيئة بين النظرية والتطبيق، مكتبة الآداب، القاهرة، الطبعة الأولى، سنة 2005، ص 19 و 20

2- د. علي سعيدان، مرجع سابق، ص 110 و 111.

3- نفس المرجع، ص 127 و 128.

عليه سنة 1986 والسماح للدول النامية والاتحاد السوفياتي بإنتاجه واستخدامه لفترة انتقالية مدتها 10 سنوات¹.

5- الإعلان العالمي لحماية البيئة لعام 1989 بهولندا الذي أكد على ضرورة الأخذ بمبدأ التعويض العادل من الدول الصناعية التي تتسبب في الانبعاثات الغازية المؤثرة على الغلاف الجوي للأرض والذي تتضرر به الدول النامية التي تقع في معظمها جنوب خط الاستواء².

6- النصوص التشريعية الوطنية ومنها: القانون الجزائري رقم 83 - 03 المتعلق بحماية البيئة³ الذي ركز في العديد من مواده على ضرورة حماية البيئة من التلوث لاسيما التلوث بالمواد الكيميائية سواء كانت طبيعية أو اصطناعية أو كانت صافية أو مدمجة في مستحضرات أو التلوث بالمواد الإشعاعية.

وفي خضم هذه النصوص وغيرها تمت صياغة مدلول الأمن البيئي أناداك بأنه: الأمان العام للناس من الأخطار الناتجة عن عمليات طبيعية أو عمليات يقوم بها الإنسان نتيجة إهمال أو حوادث أو سوء إدارة⁴، غير أن هذا المفهوم قد انتقد من زاويتين، الأولى أنه أهمل حماية البيئة فيما يتعلق بالأجيال القادمة ومستقبل البشرية، والثانية أنه صب اهتمامه اتجاه أمن البيئة من ناحية الناس وليس بأمن البيئة للبيئة ذاتها⁵.

والحقيقة إن المتمعن في المفهوم أعلاه يجده قاصرا أيضا من زاوية أنه اهتم بأمان الإنسان من تلك العمليات الطبيعية أو العمليات التي يقوم بها هذا

1- نفس المرجع، ص 129 و130.

2- د.علي سعيدان، مرجع سابق، ص 130 و131.

3- المؤرخ في 1983/02/05، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 06 لسنة 1983، الملغى بموجب القانون رقم

03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، مرجع سابق.

4- د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، مرجع سابق، ص 52.

5- نفس المرجع، ص 52.

الأخير نتيجة إهمال أو نتيجة حوادث وسوء تسيير، متجاهلا بذلك تلك العمليات التي يقوم بها الإنسان عمدا في المجال الصناعي من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية وفي المجال العسكري من أجل تأمين مصادر جديدة للطاقة¹ والتي كانت لها تأثيرات بالغة على البيئة وكانت سببا في زيادة تدهورها على النحو المشهود حاليا.

وعلى ضوء هذا الانتقاد اتجه البعض إلى تعريف الأمن البيئي بأنه: " إعادة تأهيل البيئة التي تُدمر في الحرب ومعالجة المخاطر البيولوجية التي يمكن أن تقود إلى تدهور اجتماعي"²، غير أن هذا التعريف بدوره قد قصر مفهوم الأمن البيئي على حماية البيئة من مخلفات الحروب متجاهلا بذلك ما تخلفه التنمية الاقتصادية والاجتماعية من أضرار بيئية، مما حمل البعض الآخر إلى تعريف الأمن البيئي بأنه: "المحافظة على المحيط الفيزيائي للمجتمع وتلبية احتياجاته من دون التأثير على المخزون الطبيعي"³.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن كل مفهوم من هذه المفاهيم قد اقتصر على جانب من الجوانب البيئية ولم يصل إلى مفهوم شامل لجميع هذه الجوانب، كما أن هذه المفاهيم قد صيغت في ظل ظروف عالمية كان فيها الأمن الاقتصادي في مقدمة الأولويات في سياسات الدول النامية ولم يكن للأمن البيئي فيها مركزا يذكر، وهذا ما يفسر لنا أناداك سبب النظر إلى القوانين المكرسة لمفهوم الأمن البيئي بأنها مجرد قواعد ومبادئ يمكن في أي حال الامتثال لها أو خرقها حسب

1- لاحظت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية وجود علاقة بين الأمن البيئي وصراع الدول، وأشارت إليه بالقول أن هناك دول دخلت في صراعات وحروب لإثبات حقها في المواد الأولية البيئية أو لمقاومة السيطرة الأجنبية عليها أو للوصول إلى مصادر الطاقة، وعليه يتوقع أن تتزايد المنازعات كلما شحت المصادر. ينظر: المرجع أعلاه، ص 54.

2- د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، مرجع سابق، ص 52.

3- نفس المرجع، ص 52.

اختيار الدول¹، فضلا عن هذا فإن النصوص التشريعية التي جاءت لتجسيد مفهوم الأمن البيئي أنذاك كانت تقدم حولا علاجية لآثار التلوث البيئي كالنص على تعويض الأضرار مثلا وليست حولا وقائية من التلوث في حد ذاته، مما زاد من تعقيدات المشكلة البيئية في العالم وظهرت صورا جديدة لها لم تكن معروفة من قبل؛ كتمدد المحيطات وذوبان القطبين وانقراض العديد من أصناف الحيوانات والنباتات بسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض وظهور البراكين والهزات الأرضية المفاجئة ونفاذ بعض مصادر الطاقة المهمة من باطن الأرض وتراجع نسبة الغطاء النباتي في الأرض وظهور نظام الفصلين المناخيين بدل الأربع فصول؛ حيث بات الشتاء يتميز بكثرة العواصف والفيضانات والثلوج وهطول الأمطار المفاجئة وبات الصيف يتميز بارتفاع درجة الحرارة ونفاذ الأشعة فوق البنفسجية للأرض عبر ثقب الأوزون، بالإضافة إلى ظهور مشكل التسربات النووية الإشعاعية والحروب العرقية والجوع وغيره، وهو الوضع الذي استدعى ضرورة إعادة النظر في مفهوم الأمن البيئي القديم وفق ما يخدم أو يسع الظواهر البيئية الجديدة.

ثانيا: المفهوم الجديد للأمن البيئي.

ارتبط المفهوم الجديد للأمن البيئي بتلك الحلول القانونية الدولية والوطنية ذات الطابع الإلزامي التي خلصت إليها جهود المنظمات الدولية العالمية والإقليمية في مجال حماية البيئة من التلوث مع نهاية القرن 20 م والتي صادقت عليها العديد من دول العالم وأدخلتها حيز التنفيذ ضمن منظوماتها التشريعية الوطنية، فكان منها على سبيل المثال:

1- مؤتمر الأمم المتحدة الثاني للبيئة والتنمية المعروف بمؤتمر " قمة الأرض " الذي انعقد بمدينة ريوديجانيرو بالبرازيل من 03 إلى 14 يونيو 1992

1- ينظر وناس يحي، " الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر " رسالة دكتوراه في القانون العام، مناقشة في جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان، جويلية 2007، ص 37.

بمشاركة أكثر من 150 ممثل عن دول العالم والذي تم التأكيد فيه على عدة نقاط أهمها ما يلي¹:

* ضرورة حماية البيئة للأجيال الحاضرة والمستقبلية من خلال اتخاذ التدابير المسبقة والوقائية التي تقلل من أسباب التدهور البيئي إلى أقصى حد ممكن.

* ضرورة الأخذ بعين الاعتبار التغيرات المناخية عند إعداد السياسات الاجتماعية والاقتصادية للتقليل من الآثار الضارة بالبيئة.

* ضرورة تنمية التعاون في مجال البحوث العلمية والتكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية في مجال تغير المناخ وغيره.

* ضرورة تبني برنامج عمل على مستوى عال للقرن 21 من أجل توجيه الأنشطة الوطنية والدولية للسنوات القادمة، وفي هذا المنوال قد تم تخصيص فصل خاص بالإدارة البيئية الصحيحة للكيميائيات السامة، مُنعت بموجبه الدول من الاتجار غير المشروع بالمنتجات السامة والخطرة.

2- النصوص التشريعية الوطنية ومنها القانون الجزائري رقم 03 -

10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والذي تم إصداره بتاريخ 2003/07/19 في ظروف دولية جديدة زاد فيها الاهتمام بالمشاكل البيئية العالمية وبالآليات التشريعية الواجب اعتمادها لحماية البيئة في إطار سياسة التوازن مع متطلبات التنمية الاقتصادية لبلوغ التنمية المستدامة، ولعل أهم ما جاء به هذا القانون الجديد يذكر: التركيز على المبادئ البيئية الدولية المتمثلة في ما يلي: مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي²، مبدأ عدم تدهور الموارد

1- ينظر على التوالي: د. علي سعيدان، مرجع سابق، 132 و133، ود. أشرف هلال، مرجع سابق، ص 19 و20، ود. حسين محمد سراج، المواد الكيميائية الخطرة على صحة الإنسان والبيئة، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط، الأردن، بدون رقم الطبعة، سنة 2005، ص (ix).

2- والذي يقتضي أن يبتعد كل نشاط اقتصادي عن إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي للكائنات الحية في الوسط.

الطبيعية¹، مبدأ الاستبدال²، مبدأ الإدماج³، مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر⁴، مبدأ الحيطة⁵، مبدأ الملوث الدافع⁶، مبدأ الإعلام والمشاركة⁷، كما تم التركيز في هذا القانون على أدوات تسيير البيئة المتمثلة في: الإعلام البيئي، تخطيط الأنشطة البيئية، نظام تقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية، الأنظمة القانونية الخاصة، تدخل الأفراد والجمعيات في مجال حماية البيئة، وهذا من أجل اتقاء حدوث أية مضر بيئية قد تكون مصدر خطر للصحة الإنسانية أو الحيوانية أو النباتية مستقبلا، فضلا عن الحديث عن مقتضيات الحماية البيئية التي تشمل: التنوع البيولوجي، الهواء والجو، الماء والأوساط المائية، الأرض وباطن الأرض، الأوساط الصحراوية، الإطار المعيشي، وأيضا الحديث عن الحماية من الضرر سواء الكيميائية أو السمعية واستثنى من ذلك الأضرار الإشعاعية.

وأیضا تم التركيز في هذا القانون على الحوافز المالية والجمركية التي تمنحها الدولة للمؤسسات الصناعية التي تستورد أجهزة تسمح في سياق

-
- 1- والذي يقتضي تجنب إلحاق الضرر بعناصر البيئة من أرض وماء وهواء عند العمل على تحقيق التنمية الشاملة.
 - 2- والذي يقتضي إمكانية تغيير نشاط مضر بالبيئة بنشاط آخر يكون أقل خطرا عليها.
 - 3- والذي يقتضي ضرورة إقدام المقتضيات المتعلقة بحماية البيئة في كل المخططات والبرامج القطاعية والعمل على تطبيقها.
 - 4- والذي يقتضي ضرورة استخدام أسس التقنيات المتوفرة وبتكلفة اقتصادية مقبولة ويقتضي أيضا على كل شخص يمكن أن يلحق نشاطه الاقتصادي ضررا كبيرا بالبيئة أن يراعي مصالح الغير قبل بداية نشاطه.
 - 5- والذي يقتضي ضرورة اتخاذ التدابير العلمية المناسبة في الوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضررة بالبيئة وبتكلفة اقتصادية مقبولة وعدم التأخر في ذلك بحجة عدم توفر التقنيات والمعارف العلمية.
 - 6- والذي يقتضي ضرورة أن يتحمل الشخص الذي ألحق ضررا بالبيئة، كل النفقات المتعلقة بتدابير الوقاية من التلوث وإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل بدء النشاط الاقتصادي.
 - 7- والذي يقتضي حق كل شخص في الحصول على معلومات تخص البيئة والمشاركة مسبقا عند اتخاذ القرارات المضررة بها.

صناعتها أو منتوجاتها بإزالة أو تخفيف ظاهرة الاحتباس الحراري والتقليص من التلوث بكل أشكاله، وأيضا التفصيل في العقوبات الجزائية الخاصة بمخالفة أحكام هذا القانون وهي كالتالي: العقوبات المتعلقة بحماية التنوع البيولوجي، العقوبات المتعلقة بالمجالات المحمية، العقوبات المتعلقة بحماية الهواء والجو، العقوبات المتعلقة بحماية الماء والأوساط المائية، العقوبات المتعلقة بالمؤسسات المصنفة، العقوبات المتعلقة بالحماية من الأضرار، العقوبات المتعلقة بحماية الإطار المعيشي.

وأخيرا دعم المشرع الجزائري هذا القانون الجديد بقوانين ومراسيم وقرارات أخرى مكملة له وشارحة للعديد من أحكامه يذكر منها: والقانون رقم 04 - 20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسير الكوارث في إطار التنمية المستدامة¹، والمرسوم الرئاسي رقم 05 - 117 المتعلق بتدبير الحماية من الإشعاعات المؤينة²، والقرار الوزاري المشترك الذي يضبط الحدود المشتقة من تركيز الإشعاعات في الهواء وحدود الإدراج السنوية وقيمة عوامل نوعية النترونات ومنسوبات جريتها³ وغيرهم.

وعلى ضوء هذه النصوص وغيرها تم تحديد المدلول الجديد للأمن البيئي بأنه: المحافظة على النظام البيئي العام ومنع أي أخطار تهدد عناصر البيئة أو

1 - المؤرخ في 25/12/2004، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 84 لسنة 2004.

2 - المؤرخ في 11/04/2005، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 27 لسنة 2005.

3 - المؤرخ في 10/02/1988، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 35 لسنة 1988.

صحة الإنسان أو الحيوان أو النبات أو المحيط الطبيعي للبيئة على المستوى الإقليمي¹.

وبصياغة أخرى هو: الأمن الذي توفره سياسة التنمية المستدامة في الدولة للعناصر البيئية عن طريق خلق موازنة بين متطلبات الحماية البيئية ومتطلبات التنمية الاقتصادية.

أو هو: المحافظة على النظام العام البيئي في كل عملية تنمية اقتصادية تجريها الدولة، مما يسمح معه بضمان السلامة للأجيال الحاضرة وضمان الاستمرارية للأجيال القادمة.

مما سبق يتضح أن المفهوم الجديد للأمن البيئي قد جاء عاما شاملا لجميع العناصر البيئية سواء الحيوية (الإنسان، الحيوان، النبات) أو اللاحيوية (التربة، الهواء، الماء،...)، كما أن هذا المفهوم قد تبلور معناه في إطار ما يسمى بسياسة التنمية المستدامة وهذا من أجل ضمان الأمن للأجيال الحاضرة والمستقبلية أيضا، فسياسة التنمية المستدامة التي ظهرت مع نهاية الثمانينات من القرن الماضي نتيجة الانتهاكات الخطيرة للبيئة والاستنزاف الكبير للموارد الطبيعية فيها، استدعت بالضرورة مراعاة المشكلات البيئية في أبعادها إلى حد جعل البعض يعتقد بأن التنمية المستدامة تعني الحفاظ على البيئة، فحين أن مفهومها هو أوسع من ذلك ويشمل جوانب ثلاثة أساسية وهي: الجوانب

1- د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، مرجع سابق، ص 53.

الاقتصادية والجوانب الاجتماعية والجوانب الإيكولوجية¹، وقد نحى إليها المشرع الجزائري في تعريفه للتنمية المستدامة بقوله: "التنمية المستدامة مفهوم يعني التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية"²، فضلا عن ما سبق فإن المفهوم الجديد للأمن البيئي قد أولى اهتمامه لمشكلة التلوث في حد ذاته ومعنى ذلك أنه ينبغي على دول العالم أن تراعي في تشريعاتها الأساليب التقنية في عملية تسير البيئة للحيلولة دون وقوع التلوث بالأوساط البيئية المستقبلية، أما مسألة التعويض أو المسائلة الجنائية عن نتائج التلوث، فينبغي التأكيد عليها كحل ثانوي.

وصفوة القول في هذا المحور أن الوعي العالمي بقضية الأمن البيئي بمفهومه الحديث قد عم ولا يشكك أحد اليوم في وجه العلاقة القائمة بينه وبين الأمن الغذائي، فأين تكمن تأثيرات المفهوم الأول عن الثاني؟ هذا ما سوف يتم بحثه في المحور الموالي.

المحور الثاني: تأثيرات المفهوم الجديد للأمن البيئي على الأمن الغذائي

يعتبر الغذاء من أولى الاحتياجات الضرورية للإنسان فهو مصدر طاقته ونشاطه وهو شرط أساسي للاستمرارية في الحياة، ولذلك كان تأمينه أمرا جوهريا للإنسان عبر التاريخ حتى أنه قد كان سببا في نشأة العديد من الحروب في هذه المعمورة، إذ تفيد بعض الأبحاث القانونية في هذا المجال أن الصراعات

1- لمزيد من التفصيل حول مفهوم التنمية المستدامة، ينظر في هذا الصدد د. بوكميش لعل، التنمية المستدامة: المفهوم والأهداف والمداخل الفكرية، مقال مقدم بمناسبة الملتقى الدولي حول الطاقة والتنمية المستدامة بجامعة أدرار للموسم الجامعي 2011 - 2012.

2- ينظر المادة رقم 3/4 من القانون رقم 03 - 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، مرجع سابق.

البشرية التي دارت في العصور القديمة قد كان الدافع الأساسي إليها هو محاولة تأمين الغذاء وضمان الحصول عليه بشكل متواصل عبر كل الأجيال القادمة وأن إقالة العديد من الحكومات في العالم المعاصر هو عدم مقدرتها على وضع خطط إستراتيجية فعالة تؤمن الغذاء لمواطنيها، الأمر الذي دفع بأعضاء المجتمع الدولي وحكومات دول العالم إلى بذل جهود كبيرة من أجل تحقيق الأمن الغذائي وكان نتيجة تلك الجهود أن أضحي اليوم الحق في الغذاء وحمايته مطلباً إنسانياً دولياً ووطنياً في غاية الأهمية، تؤكد صراحة وضمان العديد من الاتفاقيات الدولية ومنها نص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان¹ الذي جاء في المادة 25 منه أنه: « لكل شخص الحق في مستوى من المعيشة كافي للحفاظ على الصحة والرفاهية له ولأسرته ويتضمن ذلك التغذية والملبس والسكن والعناية الطبية ... »، ونص قانون الزراعة الأردني لسنة 2002 الذي ورد في المادة 3/أ منه أنه: « تتولى الوزارة مسؤولية تنظيم القطاع الزراعي وتنميته لتحقيق مجموعة من الأهداف التي تتعلق بالأمن الغذائي وأهمها زيادة إنتاج الغذاء والمنتجات الزراعية وتنمية الريف ورفع قدراته الإنتاجية ...»².

والجدير بالذكر في هذا الصدد أنه ورغم كل الجهود الدولية والوطنية التي بُدلت ولزالت تُبدل إلى غاية اليوم في سبيل تأمين الغذاء، إلا أن العالم لزال

1- الصادر بتاريخ 10/12/1948 وهو مقنن في 29 مادة، بالإضافة إلى الديباجة. ينظر: د. عيسى دباح، موسوعة القانون الدولي: أهم الاتفاقيات والقرارات والبيانات والوثائق الدولية للقرن العشرين في مجال القانون الدولي العام، المجلد 5: القانون الدولي في مجال حقوق الإنسان، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، سنة 2003، ص 44.

2- د. صالح فايز الشراري، " الاتفاقيات والتشريعات ودورها في حماية الأمن الغذائي في الوطن العربي "، مقال قدم بمناسبة الملتقى الدولي العاشر المعنون ب: الأمن الغذائي: الواقع والمأمول، المحتضن من قبل جامعة أدرار أيام: 18 و 19 و 20 نوفمبر 2007.

يعرف سوء التغذية والجوع، إذ تشير إحدى تقارير منظمة التغذية والزراعة للأمم المتحدة أن 825 مليون فرد في العالم كانوا ناقصي التغذية ما بين سنة 2000 و2002، منهم 815 مليون في البلدان النامية لوحدها بينما 28 مليون في البلدان السائرة في مرحلة التحول و9 ملايين في البلدان الصناعية، ويبقى عدد الجياع في جنوب آسيا وفي إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى هو عدد غير متناسبي من مجموع جياع العالم¹.

وبعيدا عن واقع الأمن الغذائي في العالم، فإن مفهومه قد عرف عدة تطورات راجعة أساسا إلى التطور الحاصل في أبعاد قضية الأمن الغذائي من زمن لآخر، فعلى سبيل المثال اقتصر بُعد الأمن الغذائي في العصور القديمة والوسطى على وجود الغذاء عند الطلب وبالنتيجة فقد عرف الأمن الغذائي أنذاك بأنه: الاحتياط للزمان من مواسم الشح بتجفيف الحبوب والفواكه واللحوم وتخزينها للاستعمال عند الحاجة إليها، أما في العصر الحديث فقد تعددت أبعاد الأمن الغذائي من مجرد وجود السلع الغذائية إلى ضرورة وفرتها في الأسواق بالكمية المناسبة وبالنوعية الجيدة وأيضا بالسعر الذي يتوافق مع القدرة الشرائية للفرد، وعليه فقد عرف الأمن الغذائي في ظل هذه الأبعاد بأنه: توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمين للنشاط الحيوي وبصورة مستمرة لكل أفراد الأمة، اعتمادا على الإنتاج المحلي وعلى أساس الميزة النسبية لإنتاج السلعة الغذائية

1- أ. بكدي فاطمة، معضلات تحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي، مقال مقدم في الملتقى الدولي العاشر المحتضن في جامعة أدرار، مرجع سابق، ص 294.

لكل قطر وإتاحتها لكل المواطنين بالأسعار التي تتناسب مع دخولهم وإمكانياتهم المادية¹.

وفضلا عن ما سبق فقد تفاوتت نظرة الباحثين إلى المجال الحيوي الذي يجب توفير الأمن الغذائي فيه، ففي الوقت الذي يعتقد البعض أن الأمن الغذائي يجب تحقيقه على مستوى السوق العالمي؛ أي أن يكون الغذاء المنتج في العالم كافي لسد احتياجات سكان العالم²، يرى البعض الآخر أن تحقيق الأمن الغذائي يجب أن يكون على مستوى الأمة التي تجمعها الروابط التاريخية والدينية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية حتى تكون في وضع المستقل غير التابع، لأنها إذا لم تحقق غذائها بنفسها أمكن لغيرها أن يجوعها بحكم الحصار أو الحرب الاقتصادية فتفقد بذلك أمنها القومي وانتماءها الحضاري³، ويرى البعض الآخر أن تحقيق الأمن الغذائي يجب أن يتم على المستوى الإقليمي؛ أي أن يستطيع الإقليم الذي يضم جغرافيا مجموعة من الدول إنتاج ما يكفي لسد احتياجات سكانها من الغذاء، ويضيف رأي آخر في هذا المجال القول بأن تحقيق الأمن الغذائي يجب أن يكون على مستوى كل دولة على حدا بوضع الخطط المناسبة لإنتاج حاجاتها من السلع الغذائية الإستراتيجية منعا لأي تأثير عليها يمارس من مصدري الغذاء ويؤدي إلى ندرة أو انعدام هذا الأخير على

1- لمزيد من التفصيل حول مفهوم الأمن الغذائي ينظر: د. دلال بحري و أ. طروب بحري، " الأمن الغذائي: مفاهيم متعددة وتحدي دولي مشترك"، مقال قدم بمناسبة الملتقى الدولي العاشر المعنون ب: الأمن الغذائي: الواقع والمأمول، المحتضن من قبل جامعة أدرار، أيام 18 و 19 و 20 نوفمبر 2007.

2- نفس المرجع، ص 41.

3- أ.د. المصري مبروك، " العولمة أو التعولم من خلال نعمتي الأمن من الخوف والجوع"، مقال منشور في مجلة الحقيقة، جامعة أدرار، العدد الأول، السنة 2002، ص 55.

مواطنيها، بل يعتقد البعض أن تحقيق الأمن الغذائي يكون عندما تمتلك الدولة أو الإقليم موارد مالية تكفي لاستيراد حاجاتها من الغذاء غير المنتج محليا بغض النظر عن طبيعة السوق الاحتكارية للمتاجرة بالغذاء والتقلبات الحادة في أسعار السلع الغذائية في السوق الدولية وبغض النظر أيضا عن أن تصدير الغذاء من الدول المنتجة له أصبح وسيلة للضغط على القرار السياسي والاقتصادي للدول المستوردة له¹.

وخروجا من هذا الاختلاف في المفاهيم وفي المجال الحيوي الذي يجب توفير الأمن الغذائي فيه، يبقى المؤكد في هذا الموضوع أن تأمين الغذاء هو ببساطة توفير الغذاء بشكل صحي وسليم من أية آثار بيئية ضارة عند الطلب عليه، وهذا ما أفادت إليه منظمة الصحة العالمية في أحد تقاريرها المتعلقة بدور أمان الغذاء في الصحة والتنمية بقول: " لم يعد يكفي أن يتاح الغذاء بكمية كافية وأن يشمل على محتوى غذائي واف باحتياجات الجسم، ولكن يجب أيضا أن يكون آمنا للاستهلاك وألا يعرض صحة المستهلك للخطر أو الضرر من خلال العدوى أو التسمم، وأمان الغذاء هو جميع الظروف والمعايير الضرورية الواجب توافرها خلال عمليات الإنتاج وتصنيع وتخزين وتوزيع وإعداد الأغذية اللازمة لضمان أن يكون آمنا وموثوقا به وصحيا وملائما للاستهلاك الآدمي"².

وعليه فلا أحد يستطيع أن ينكر وجه العلاقة التلازمية أو الطردية القائمة بين الغذاء والبيئة؛ حيث تعتبر هذه الأخيرة بجميع عناصرها مصدره فإذا أمنت أمن الغذاء وإذا فسدت فسد الغذاء، والحقيقة إن هذه العلاقة لم يستلزمها المنطق

1- د. دلال بحري و أ. طروب بحري، مرجع سابق، ص 41 و 42.

2- أ. طيبي عيسى، دور المنظمات الدولية والإقليمية في التأثير على الأمن الغذائي: الأهداف والبرنامج وواقع النتائج، مقال مقدم إلى الملتقى الدولي العاشر المحتضن في جامعة أدرار، مرجع سابق، ص 184.

العقلي فحسب، بل برهنتها الأبحاث والتقارير العلمية أيضا والتي جرت على الغذاء والوسط الذي نمى فيه ومن تلك الأبحاث يُذكر على سبيل المثال تجربة أجريت على منسوب القمح والأرز وأكدت أن هذين المنتجين يعرفان تناقصا بنسبة 30% إذا تغيرت التركيبة الكيميائية للتربة بفعل الأمطار الحمضية أو تغيرت التركيبة الكيميائية للهواء بفعل الغازات الملوثة¹.

والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا الصدد هو أنه إذا كان الأمن البيئي هو مستلزمه أو مقومة أساسية لتحقيق الأمن الغذائي، فما هو تأثير تغير مفهوم الأمن البيئي عن الأمن الغذائي؟ وبصياغة أدق ما هو تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على الأمن الغذائي؟

سبق البيان أن المفهوم الجديد للأمن البيئي هو تلك الحلول القانونية الدولية والوطنية التي صدرت في مجال مكافحة التلوث البيئي وفق ما يخدم متطلبات التنمية المستدامة؛ أي وفق ما يخدم سياسة الموازنة الضرورية بين متطلبات التنمية الاقتصادية ومتطلبات حماية البيئة، ولا شك أن لهذا المفهوم الذي يستدعي ترشيد استخدام الموارد الطبيعية غير المتجددة في عمليات التنمية الاقتصادية، ويستدعي عدم تجاوز قدرة الموارد المتجددة على تجديد نفسها، سواء كانت نباتية أو حيوانية أو أرضية أو مائية، وأيضا يستدعي عدم تجاوز قدرة النظام البيئي على هضم المخلفات التي تقذف فيه²، له تأثيرا بالغا على الأمن الغذائي سواء من حيث الوفرة أو الجودة.

أولا: تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على وفرة الغذاء.

يتوفر الغذاء لشعوب العالم بالكمية المطلوبة متى اهتمت حكومات الدول بالإنتاج المحلي له أو بالاستيراد الخارجي له، وعليه فتوفير الغذاء مرتبط بأمريين أساسيين وهما:

1- أ. بكدي فاطمة، مرجع سابق، ص 298.

2- طارق إبراهيم الدسوقي عطية، مرجع سابق، ص 164.

1- القدرة على إنتاج السلع الغذائية وهذا بدوره يستدعي ثلاثة معطيات وهي: وجود اليد العاملة / وجود الوسائل المادية / وجود الوسط الطبيعي الملائم لنمو النبات والحيوان، وهنا يبرز وجه تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على وفرة الغذاء؛ إذ كلما أدرجت الدولة في مخططاتها التنموية البعد البيئي وأخضعت المشاريع الاقتصادية المزمع إنجازها في الدولة إلى الدراسات التقنية (مدى التأثير، موجز التأثير، التحقيق العمومي) وأخضعت النطاقات البيئية إلى رقابة دورية، كلما أمنت بذلك بيئة صحية لنمو النبات والحيوان وبالتالي أمنت الوفرة؛ وبمفهوم المخالفة إذا غاب الأمن البيئي في الأوساط البيئية المستقبلية، فإن بعض الدراسات قد أشارت إلى أن منسوب الحبوب في العالم يقل بنسبة 30 % إذا كان الوسط الجوي مشبع بالغازات الملوثة أو تعرضت هذه الحبوب إلى الأمطار الحمضية، وبعض الدراسات الأخرى قد أشارت إلى أن استخدام المبيدات الحشرية بصورة عشوائية يؤدي إلى قتل البكتيريا النافعة في التربة، مما يتسبب في تدهورها وخفض منسوب المحاصيل الزراعية²، كما أشارت دراسات أخرى إلى أن الإفراط في إضافة مواد كيميائية للتربة يؤدي إلى اختلال التوازن الملحي فيها وهذا بدوره يؤدي إلى تغيير نسبة حموضة التربة والإضرار بخصائصها الفيزيائية والكيميائية، مما يجعلها تربة غير صالحة لبعض المحاصيل الزراعية وبالتالي ينعكس الأمر بالسلب على وفرة الغذاء.

2- القدرة على استيراد المواد الغذائية وهذا بدوره يستدعي وجود ميزان تجاري إيجابي يوفر للدولة إمكانية استيراد ما تعجز عن إنتاجه من غذاء وهذا بالاعتماد على موارد أخرى تصدرها كالبتترول أو الخشب مثلا لتستورد بدلا منها مواد غذائية تلبي احتياجاتها، وهنا يبرز أيضا وجه تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على توفير الغذاء؛ إذ كلما تم مراعاة البعد البيئي في المشاريع الاقتصادية

1- أ. بكدي فاطمة، مرجع سابق، ص 298.

2- د. محمد محمد عبدوه إمام، مرجع سابق، ص 54.

تم ترشيد هذه الأخيرة وفق ما يسمح بدوام مصادر الطاقة في الطبيعة لزمن أطول، حتى يعول على ثمنها فيما بعد في عملية توفير الغذاء عن طريق الاستيراد.

ثانيا: تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على جودة الغذاء.

يقصد بجودة الغذاء: نوعيته من حيث المذاق والغنى بالسعرات الحرارية والفيتامينات التي تتطلبها الذات البشرية والسلامة من الملوثات البيئية، وعليه فإن وجه تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على جودة الغذاء يبرز من زاوية أن الأمن البيئي بمفهومه الجديد يؤمن السلامة للعناصر البيئية المستقبلية من أخطار المواد الكيميائية السامة والإشعاعية وهذا بدوره يؤمن وسطا سليما للنبات والحيوان اللذين يتعاطيا مباشرة معه، فبمفهوم المخالفة؛ إذ تفيد العديد من الدراسات أن استعمال المواد الفوسفاتية يؤدي إلى ترسيب بعض فلز النحاس الموجود في التربة أصلا، مما ينتج عنه ثمارا خالية من الصبغة الحمراء المفيدة لجسم الإنسان، كما تفيد بعض الدراسات الأخرى إلى أن استعمال الأسمدة الأزوتية بشكل مستمر في التربة، يؤدي إلى عدم التوازن البيئي بين المواد الغذائية للنبات مما يسمح معه بتراكم كميات كبيرة من النيترات في الأوراق والجذور وبالتالي ينتج عنه محصولا غذائيا متغير في الطعم واللون والرائحة المألوفة في طبيعة المحصول¹.

خاتمة

من خلال بحثنا لإشكالية مدى تأثير المفهوم الجديد للأمن البيئي على الأمن الغذائي، تم التوصل إلى أن المفهوم القديم للأمن البيئي قد ظهر في ظل ظروف عالمية أقل ما يقال عنها أنها كارثية وهذا بالنظر إلى كثرة الحروب والأزمات الاقتصادية التي كانت قائمة آنذاك والتي حجبت عن الوعي العالمي

1- محمد محمد عبده إمام، مرجع سابق، ص 64.

خطورة التلوث البيئي على المستقبل، كما أن مدلوله قد تحدد أناداك بمجموعة الحلول القانونية الدولية والوطنية التي كانت تصدر من حين لآخر بغرض احتواء أحد المسببات الظرفية والمباشرة للتلوث البيئي كالمواد الكيميائية أو النفايات الصلبة مثلا، وأيضا كان يهتم بمعالجة آثار التلوث وليس باستئصال مسببات التلوث، فكان المفهوم بذلك قاصرا في تحقيق الحماية البيئية المطلوبة والتي تشكل عماد الأمن الغذائي فيما بعد، مما تسبب في زيادة تعقيدات المشكلة البيئية بدل تطويقها في منتصف القرن 20 م.

وأن المفهوم الجديد للأمن البيئي قد ظهر في ظروف دولية جديدة تميزت بالاستقرار السياسي والاقتصادي لمعظم دول العالم، كما ظهر في ظروف دولية زاد فيها الوعي العالمي بأهمية الأمن البيئي فضلا عن هذا فإن مدلوله قد صيغ وفقا لمتطلبات التنمية الشاملة، أي تم ربط تعقيدات المشكلة البيئية في هذا المفهوم بمسببها الرئيسي وهو عدم الموازنة بين متطلبات التنمية الاقتصادية ومتطلبات حماية البيئة وليس بالمسببات الظرفية المباشرة للتلوث، من أجل الحيلولة دون حصول التلوث في حد ذاته، وهو ما يخدم الأمن الغذائي من زاويتي الوفرة والجودة؛ إذ كلما أدرجت الدولة في مخططاتها التنموية البعد البيئي وأخضعت المشاريع الاقتصادية المزمع إنجازها في الدولة إلى الدراسات التقنية (مدى التأثير، موجز التأثير، التحقيق العمومي) وأخضعت النطاقات البيئية إلى رقابة دورية، كلما أمنت بذلك بيئة خالية من التلوث وصحية لنمو النبات والحيوان وبالتالي أمنت الوفرة بذلك؛ وأيضا كلما اهتمت الدولة بالسلامة البيئية من أخطار المواد الكيميائية السامة والإشعاعية وغيرها من الملوثات، كلما أمنت بذلك وسطا سليما للنبات والحيوان اللذين يتعاطيا مباشرة معه في عملية النمو وبالتالي أمنت الجودة الضرورية في الغذاء.

قائمة المصادر والمراجع**أولاً: المصادر القانونية.**

- 1- القانون رقم 83-03 المتعلق بحماية البيئة، المؤرخ في 05/02/1983، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 06 لسنة 1983، الملغى بموجب القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المؤرخ في 19/07/2003، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 43 لسنة 2003.
- 2- القانون رقم 03-09 المتعلق بقمع جرائم مخالفة أحكام اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيماوية وتدمير تلك الأسلحة، المؤرخ في 19/07/2003، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 43 لسنة 2003.
- 3- المرسوم الرئاسي رقم 05-118 المتعلق بتأيين المواد الغذائية، المؤرخ في 13/04/2005، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 27 لسنة 2005.

ثانياً: المراجع.

- 1- د. علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيماوية في القانون الجزائري، دار الخلدونية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2008.
- 2- د. محمد محمد عبده إمام، القانون الإداري وحماية الصحة العامة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2007.
- 3- د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الأمن البيئي: النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، بدون رقم الطبعة، 2009.
- 4- د. أشرف هلال، جرائم البيئة بين النظرية والتطبيق، مكتبة الآداب، القاهرة، الطبعة الأولى، سنة 2005.
- 5- وناس يحي، " الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر " رسالة دكتوراه في القانون العام، مناقشة في جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان، جويلية 2007.
- 6- د. حسين محمد سراج، المواد الكيماوية الخطرة على صحة الإنسان والبيئة، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط، الأردن، بدون رقم الطبعة، سنة 2005.
- 7- د. بوكميش لعل، التنمية المستدامة: المفهوم والأهداف والمداخل الفكرية، مقال مقدم بمناسبة الملتقى الدولي حول الطاقة والتنمية المستدامة بجامعة أدرار للموسم الجامعي 2011 - 2012.
- 8- د. عيسى دباح، موسوعة القانون الدولي: أهم الاتفاقيات والقرارات والبيانات والوثائق الدولية للقرن العشرين في مجال القانون الدولي العام، المجلد 5: القانون الدولي في مجال حقوق الإنسان، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، سنة 2003.

- 9- د. صالح فايز الشراري، " الاتفاقيات والتشريعات ودورها في حماية الأمن الغذائي في الوطن العربي"، مقال قدم بمناسبة الملتقى الدولي العاشر المعنون بـ: الأمن الغذائي: الواقع والمأمول، المحتضن من قبل جامعة أدرار أيام: 18 و 19 و 20 نوفمبر 2007.
- 10- أ. بكدي فاطمة، معضلات تحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي، مقال مقدم في الملتقى الدولي العاشر المحتضن في جامعة أدرار.
- 11- د. دلال بحري و أ. طروب بحري، " الأمن الغذائي: مفاهيم متعددة وتحدي دولي مشترك"، مقال قدم بمناسبة الملتقى الدولي العاشر المعنون بـ: الأمن الغذائي: الواقع والمأمول، المحتضن من قبل جامعة أدرار، أيام 18 و 19 و 20 نوفمبر 2007.
- 12- أ.د. المصري مبروك، " العولمة أو التعولم من خلال نعمتي الأمن من الخوف والجوع"، مقال منشور في مجلة الحقيقة، جامعة أدرار، العدد الأول، السنة 2002.
- 13- أ. طيبي عيسى، دور المنظمات الدولية والإقليمية في التأثير على الأمن الغذائي: الأهداف والبرنامج وواقع النتائج، مقال مقدم إلى الملتقى الدولي العاشر المحتضن في جامعة أدرار، أيام 18 و 19 و 20 نوفمبر 2007.