

مقتربات قانونية للحفاظ على البيئة

وفق تشريعات الطاقة النووية

Legal approaches to preserve the environment

According to the nuclear energy legislation

د.محمد عباس محسن

جامعة بغداد - العراق

dr.m.publiclaw@gmail.com

مقدمة

على الرغم من تحقيقه استخدام الطاقة النووية من فوائد علمية واقتصادية وتقنية ، الا انه من المعلوم أن للطاقة النووية العديد من المخاطر على الإنسان والبيئة التي يعيش فيها ، وعلى الموارد الطبيعية من ماء وهواء وتربة ، وهي مخاطر تتسم معظمها بأضرار ، وطول أمد تأثيراتها ، واتساع مكان انتشارها ، الأمر الذي يحتم التعامل المنضبط مع هذا المصدر سواء أثناء نقل الموارد النووية ، أو أثناء استخدامها في المحطات النووية ، أو أثناء دفنه أو معالجة النفايات النووية الناجمة عن تلك المحطات .

ويكفي أن نتذكر التسرب الإشعاعي الذي نجم عن مفاعل تشيرنوبل في الاتحاد السوفيتي السابق ، الذي أدى إلى تلويث مساحات شاسعة من أوروبا وبعض مناطق الشرق الأوسط ، والذي تسبب في أضرار فادحة للسكان في دولة أوكرانيا ، فضلا عن تلويث المحاصيل الزراعية والمنتجات الغذائية في العديد من الدول المجاورة .

شهدت السنوات القليلة الماضية تغيير هام وملحوظ في المواقف نحو استخدام الطاقة النووية، من خلال الاهتمام المتزايد بمنافعها باعتبارها مصدراً نظيفاً للكهربية ولتلبية إحتياجات الطاقة في القرن الحادي والعشرون، في الواقع، هناك 443 مفاعل في 30 دولة، لتوليد الكهربية، فالطاقة النووية تمثل حالياً نحو 16% من إنتاج الكهربية في العالم، لمواكبة التوسع المطرد في سوق الكهربية العالمية¹.

ان أي استخدام للطاقة ينبغي أن يصاحبه اقامة نظام قانوني صارم يوفر النقل الامن للمواد النووية ، والاستخدام السليم والأمن لهذه المواد ، والرقابة الصارمة والمستمرة على مستويات الإشعاع خارج هذه المحطات ، وحماية العاملين أو المتصلين بهذه المواد من مخاطرها الإشعاعية المدمرة ، وفي مراعاة

¹ - Johan Rautenbach, Wolfram Tonhauser and Anthony Wetherall, Overview of the International Legal Framework Governing the Safe and Peaceful Uses of Nuclear Energy – Some Practical Steps ,2006,p. 31.

معايير السلامة والامان في دفن النفايات النووية المتخلفة عنها ، وفي ايجاد نظام للمسئولية عن الاضرار النووية يقوم على أساس فكرة المخاطر دون التقيد بمعايير الخطأ والاهمال ، وفي خلق نظام للتعويض أو للتأمين عن الاضرار الناجمة عن ذلك .

أهمية الدراسة ، كان لدور البناء التشريعي والمؤسسي للعمل البيئي وبالخصوص البناء التشريعي لبعض الدول وبالخصوص في سلطنة عمان ترجم المرتكزات التشريعية والمؤسسية وحرص سلطنة عمان على توفير كافة مقومات النجاح لتحقيق الأهداف النبيلة للتنمية وضمان حق كافة الأجيال في الاستفادة من الموارد الطبيعية المتنوعة بطريقة متوازنة وعادلة .

ويمثل قانون مراقبة التلوث البحري الصادر بالمرسوم السلطاني السامي رقم (74/34) النواة الأولى للبناء التشريعي في المجال البيئي، وتبع ذلك صدور المرسوم السلطاني السامي رقم (97/68) بإنشاء " مجلس حماية البيئة ومكافحة التلوث" برئاسة السلطان قابوس بن سعيد ،حيث يعتبر إنشاء هذا المجلس بمثابة وضع حجر الزاوية للإنطلاق في البناء المؤسسي البيئي بالسلطنة.

كما أعتدنا في هذه الورقة على مجموعة من الإتفاقيات الدولية ذات الصلة بالأنشطة النووية والتشريعات الوطنية لبعض الدول العربية كالإمارات العربية المتحدة وجمهورية مصر العربية والعراق،من أجل الوصول إلى وضع نظام قانوني ملائم وفعال لحماية البيئة في إطار الأنشطة النووية،مع الحرص والتأكيد على موائمة هذه التشريعات الداخلية للمعاهدات الدولية ذات الصلة بالطاقة النووية .

خطة البحث :

للأهمية القصوى من إعداد تشريع وطني لتنظيم الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، يأخذ بعين الاعتبار التجارب المكتسبة لدى الدول الأخرى ، وما قررت ه أحكام ونصوص الاتفاقيات الدولية المعنية،وسنحاول في هذه الورقة المختصرة إبراز مقاربة قانونية في حماية البيئة وفقاً للقانون النووي،من خلال ثلاثة مباحث،الأول نتناول فيه للمفهوم القانوني للبيئة وماهية التلوث البيئي،المبحث الثاني ندرس فيه مفهوم القانون النووي والمبادئ التي تحكم قواعده،أما المبحث الثالث والأخير نطرح فيه طبيعة علاقة البيئة بالقانون النووي ،ونختم بحثنا هذا بخاتمة لما سبق مشفوعة بمقترحات.

المبحث الأول

المفهوم القانوني للبيئة وماهية التلوث البيئي

إذا كانت البيئة تعني بمفهومها العام، الوسط أو المكان الذي يعيش فيه الإنسان ويتزعرع فيه ويؤثر في مكوناته ويتأثر في عناصره، فإن هذا المصطلح كان محل اهتمام علماء اللغة والمختصين في علم البيئة، ولم يكن رجال القانون عن ذلك الجهد ببعيد، سواء في مؤلفاتهم الفقهية أو في النصوص التشريعية الواردة في معظم القوانين الخاصة بحماية البيئة²، كما يستلزم هذا المبحث تحديد مفهوم التلوث البيئي كمتطلب لجزئيات هذا المبحث .

المطلب الأول

المفهوم القانوني للبيئة

ومن أجل الوقوف على مفهوم البيئة بشكل صحيح نقف على مدلول البيئة في اللغة، ثم نستعرض لتعريفها اصطلاحاً في الفقه والتشريعات المقارنة، وتعريف التلوث البيئي .

البيئة لغةً، أصل اشتقاق كلمة بيئة هو بؤأ وتبؤأ منزلاً، نزله وبؤأ له منزلاً وبؤأه منزلاً، هياؤه وممكن له فيه³، وعلى ذلك فالبيئة هي المنزل أو المحيط الذي يعيش فيه الكائن الحي، سواء أكان إنساناً أم حيواناً أم طائراً⁴، وهذا المعنى اللغوي للبيئة نجده في القرآن الكريم ومن ذلك قوله تعالى "وإذ بوأنا لإبراهيم مكان البيت"⁵.

بعض علماء البيئة عرفها بأنها المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من ماء يحيط بها وهواء ومواد وما يقيمه الإنسان من منشآت⁶.

وبالتأكيد فإن رجال القانون ينظرون إلى البيئة على أنها قيمة يسعى القانون إلى الحفاظ عليها، وبالتالي فإن حمايتها تكمن في التصدي لأي نشاط يمس أي عنصر من عناصرها، وهم ينظرون إليها من زاوية تختلف عن تلك الزاوية التي ينظر من خلالها المتخصصون في علوم البيئة، ولذا فإن تعريفاتهم قد تختلف

2- د. عباس علي الحسيني، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية والتشريعات البيئية، مجلة رسالة الحقوق، جامعة كربلاء، السنة الثانية، العدد الثالث، 2010، ص 7.

3- محمد بن أبي بكر الرازي، مختار الصحاح، ترتيب محمود خاطر، دار الحديث، بدون سنة نشر، ص 68.

4- د. خالد الظاهر، قانون حماية البيئة في الأردن - دراسة مقارنة - الطبعة الأولى، عمان، 1999، ص 8.

5- سورة الأعراف، الآية 74.

6- د. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، موسوعة بيئة الوطن العربي، الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2001، ص 30.

عن التعريفات البيئية، وإن أعتزفوا بالعناصر الطبيعية، وأدخلوها في هذا التعريف إلا أنهم أيضاً أضافوا إليها جميع العناصر الأخرى المنشأة بواسطة الإنسان⁷.

ومن هنا جاء تعريف البيئة بأنها النطاق المادي الذي تعيش فيه الكائنات الحية بما فيه من عناصر طبيعية وثقافية واقتصادية أوجدها النشاط الأنساني والتي تؤثر على حياة هذه الكائنات وتستمد منها قوتها ومعيشتها⁸، وقد اختلف الفقه في وضع تعريف ومفهوم ملائم للبيئة من الناحية القانونية⁹، وقد تعددت التعريفات في هذا الشأن، وورد تعريف البيئة في العديد من الاتفاقيات الدولية، كما أدرجت جميع الدول مفهوم البيئة في التشريعات البيئية التي أصدرتها، وإن اختلف هذا المفهوم من دولة لأخرى¹⁰. فقد عرف الإعلان الصادر عن مؤتمر البيئة البشرية الذي عقد في إستوكهولم بالسويد عام 1972، البيئة بأنها كل شئ يحيط بالإنسان سواء كان طبيعياً أم بشرياً. من الفقه من يقول إن البيئة هي الحيز الذي يباشر أو يمارس فيه الإنسان مختلف أنشطة حياته¹¹.

حرصت معظم التشريعات في العالم على إظهار مفهوم البيئة، ومنها التشريعات العربية كالتشريع العماني والمصري والإماراتي والعراقي وغيرها.

فقد عرفت المادة الأولى من قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث في سلطنة عمان الصادر بالمرسوم السلطاني رقم 114/ 2011 " بأنه الإطار الذي يعيش فيه الانسان ويشمل الكائنات الحية من انسان وحيوان ونبات وما يحيط به من هواء وماء وتربة، ومن مواد صلبة او سائلة او غازية او اشعاعات وما يقيمه الانسان من منشآت ثابتة او غير ثابتة ".

وعرف قانون البيئة المصري رقم 4 لسنة 1994 في المادة الأولى منه على أنها (المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية و ما يحتويه من مواد و ما يحيط بها من هواء و ماء و تربة وما يقيمه الانسان من منشآت).

أما القانون الإتحادي رقم 24 لسنة 1999 قانون حماية البيئة وتنميتها في الإمارات العربية المتحدة المعدل بالقانون الإتحادي رقم 20 لسنة 2006 فقد عرف البيئة في المادة الأولى منه على (أنها المحيط الذي تتجلى فيه مظاهر الحياة بأشكالها المختلفة ويتكون هذا المحيط من عنصرين الأول، عنصر طبيعي

7- د. احمد محمود سعد، استقراء لقواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي، الطبعة الثانية، القاهرة، 2007، ص 38.

8- د. عبد المنعم موسى ابراهيم، حماية المستهلك، دراسة مقارنة، منشورات الحلبي، بيروت، 2007، ص 258.

9- د. فرج صالح الهريش، جرائم تلويث البيئة، دراسة مقارنة، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، 1998، ص 31.

10- رائف محمد لبيب، حماية البيئة في ضوء الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية والاتفاقيات النافذة، مجلة معهد القضاء، معهد الكويت للدراسات القضائية والقانونية، السنة السابعة، العدد الخامس عشر، 2008، ص 13.

11- د. نور الدين هندواوي، الحماية الجنائية للبيئة، دار النهضة العربية، ص 59.

يضم الكائنات الحية من انسان وحيوان ونبات ، وغيرها من الكائنات الحية وموارد طبيعية من هواء وماء وتربة ومواد عضوية وغير عضوية ، وكذلك الأنظمة الطبيعية .
 الثاني، عنصر غير طبيعي يشمل كل ما أدخله الانسان إلى البيئة الطبيعية من منشآت ثابتة وطرق وجسور ومطارات ووسائل نقل وما استحدثته من صناعات ومبتكرات وتقنيات).
 بينما عرف قانون حماية وتحسين البيئة في العراق رقم 27 لسنة 2009 في مادته الثانية البيئة على أنها (المحيط بجميع عناصره الذي تعيش فيه الكائنات الحية والتأثيرات الناجمة عن نشاطات الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية).
 رافقت وقوع الكوارث البيئية مثل كارثة المفاعل الذري بمدينة (تشرنوبل) بالاتحاد السوفيتي عام 1986 وما قبلها ظهور الارتباط الحتمي بين القانون والبيئة .

المطلب الثاني

ماهية التلوث البيئي

التلوث لغة، خلط الشيء بما هو خارج عنه ، ويقال لوث الشيء في التراب أي لطخه، ولوث الماء كدره، وتلوث الماء أو الهواء ونحوه أي خلطه بمواد غريبة ضارة¹².

مكن القول بداءة، لإعطاء تعريف شامل لتلوث البيئة، يجب أن يكون هذا التعريف مشتملاً لعناصر ثلاثة، الأول أن يتم حدوث تغيير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة نتيجة وجود مادة أو أكثر ضارة بالبيئة أو عوامل ملوثة تؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الاضرار بالمحيط الحيوي، الثاني، ان يقتصر هذا التغيير بحدوث ضرر بيئي، الثالث، ان يكون سبب التلوث عائداً للإنسان¹³.

وعرفت المادة الاولى من قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث في سلطنة عمان الصادر بالمرسوم السلطاني رقم 114 / 2011 التلوث البيئي بأنه "التغيير أو الافساد في خواص البيئة او نوعيتها بادخال أي من المواد او العوامل الملوثة بطريقة مباشرة او غير مباشرة ينتج عنه خطر على صحة الانسان او الحياة الفطرية او ضرر على النظم البيئية مما يجعلها غير صالحة للاستعمال في الاغراض المخصصة لها ."

12- المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، القاهرة، 1993، ص 567.

13- هالة صلاح ياسين الحديشي، المسؤولية المدنية الناجمة عن تلوث البيئة، دراسة تحليلية تطبيقية، رسالة ماجستير، كلية القانون جامعة

الموصل، 2000، ص 11.

عرفت الفقرة (7) من المادة الأولى من قانون البيئة المصري تلوث البيئة بأنه، أي تغيير في خواص البيئة مما قد يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية .

وعرفت المادة الأولى من القانون الاتحادي رقم 24 لسنة 1999 قانون حماية البيئة وتنميتها في الإمارات العربية المتحدة تلوث البيئة، التلوث الناجم بشكل طبيعي أو غير طبيعي ناتج عن قيام الانسان بشكل مباشر أو غير مباشر ، إرادي أو غير إرادي، بإدخال أي من الموارد والعوامل الملوثة في عناصر البيئة الطبيعية ، والذي ينشأ من جرائه أي خطر على صحة الانسان أو الحياة النباتية أو الحيوانية أو أدى للموارد والنظم البيئية ¹⁴.

عرف المشرع العراقي تلوث البيئة في الفقرة (8) من المادة الثانية من قانون حماية وتحسين البيئة بأنه وجود أي من الملوثات المؤثرة في البيئة بكمية أو تركيز أو صفة غير طبيعية تؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالإنسان أو الكائنات الحية الأخرى أو المكونات اللاحياتية التي توجد فيها . وعند إنعام النظر في صور التلوث البيئي من حيث طبيعته ¹⁵ (من حيث نوع الملوث الذي ألحق الضرر بالبيئة)، نجده ينقسم إلى تلوث كيميائي، فيزيائي، بيولوجي وتلوث إشعاعي.

والذي يعنينا في هذا المبحث ، التلوث الإشعاعي والذي يمكن تعريفه بأنه وجود نويات مشعة في الجو والماء والتربة، أو مختلطة بالغذاء مصدرها التجارب النووية، وحوادث المفاعلات النووية، وكذلك حين يتم استخدام الأشعة في علاج وتشخيص الأمراض ¹⁶.

وأكبر مثال على التلوث الإشعاعي ما نتج عن إلقاء الولايات المتحدة الأمريكية في الحرب العالمية الثانية قنبلتين ذريتين على مدينة هيروشيما وناجازاكي اليابانيتين من دمار لحق الإنسان والحيوان والنبات والماء والهواء ¹⁷.

نظراً لحدثة مفهوم الضرر البيئي وأرتباطه بالتطورات التكنولوجية، اختلف الفقه اختلافاً كبيراً في تعريف الضرر البيئي ¹⁸.

14- تبنى المشرع الإماراتي في المادة الأولى من القانون رقم 24 لسنة 1999 ، المفهوم الواسع لحماية البيئة، حيث عرف اصطلاح (تدهور البيئة) بأنه التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها البيئية أو يستنزف مواردها أو يضرر بالكائنات الحية أو بالآثار. ينظر، د. بدرية عبد الله العوضي، التشريعات البيئية العربية الحديثة : مالها وما عليها، مجلة معهد القضاء، معهد الكويت للدراسات القضائية والقانونية، السنة السابعة، العدد الخامس عشر 2008، ص 34.

15- المحامي عبد الرحمن كساب، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة، عمان، الأردن، 2006، ص 25.

16- عامر محمد الدميري، الحماية الجزائية للبيئة، رسالة ماجستير ، القانون العام، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الأوسط، 2010، ص 20.

17- د. هدى قشقوش، التلوث بالإشعاع النووي، القاهرة، دار النهضة العربية، 1996، ص 94.

18- DALE B. THOMPSON, Valuing the environment, courts' struggles with natural resource damages, Published in Environmental Law, Volume 32 (2002), pp. 57-89; David J. Chapman, W.

فقد عرفت اتفاقية لوجانو الضرر البيئي بأنه كل خسارة أو ضرر ناجم عن إفساد أو تدهور البيئة¹⁹. وعرفه بعض الفقه²⁰، بأنه كل ضرر يحصل مباشرة للوسط البيئي بغض النظر عن أثره على الأشخاص أو الأموال.

تناول الفقه القانوني بشكل واسع التعويض النقدي للأضرار التي تلحق بالمضرور في بدنه أو في ماله، وكيف يمكن للقاضي تقدير التعويض النقدي في حالة تعذر إعادة الحال إلى ماكانت عليه أو إمكانية التعويض العيني، رغم الصعوبات والإشكاليات المتعلقة بشمولية التعويض أو أنتقاصه.

ولكن تبرز المشكلة بشكل حقيقي عند الحديث عن التعويض النقدي للأضرار التي تصيب البيئة نفسها، مثل هلاك نوع من الحيوانات النادرة أو تلوث الأشجار في الغابات بالأمطار الحامضية أو تلوث أراضي شاسعة بنفايات نووية، أو تلوث مياه البحر العميقة نتيجة تسرب النفط من الحفارات، في مثل هذه الحالات قد يصعب تعويضها بمثلها أو إمكانية أن تقوم النقود بإحلال مثل لها.

قد تكون الصعوبة في بحث مشكلة ملكية البيئة والعناصر البيئية، وقد تتعلق الصعوبة بالتقييم النقدي لعناصر البيئة، التي من الممكن أن تكون قيمة معنوية أو ثقافية. فالبيئة ليست ملكاً لأحد كما يقول بعض الفقه²¹، ولا يستطيع أحد أن يدعي ملكيتها بشكل خاص ليقوم بتوفير الحماية لها، فهل من حق مواطن ما مثلاً أن يدعي أن ملكيته تضررت بسبب تلوث بحري أهلك كمية كبيرة من الأسماك في البحر²² ؟ ومن ناحية أخرى فلو فرضنا أن شخصاً ما أمكنه الادعاء بملكيتها مثل الدولة، فعناصر البيئة لن تمثل في أغلب الأحوال أية قيمة لأنها تخرج عن دائرة التعامل السوقي وبالتالي فإنها غير متقومة، وإذا كان من الممكن التعويض عنها فذلك يكون بشكل رمزي ليس إلا²³.

المبحث الثاني

Michael Hanemann, Environmental damages in court, The Law and Economics of the Environment, 2001, Anthony Heyes, Editor, pp. 319-367 .

¹⁹ - Convention on civil liability for damage resulting from activities dangerous to the environment, Lugano, 21.VI.1993.

²⁰ - CABALLERO (Francis): Essai sur la notion juridique de nuisance, thèse, librairie général de droit et de jurisprudence, 1981. P. 293.

²¹ - د. نبيلة اسماعيل رسلان، الجوانب الأساسية للمسؤولية المدنية للشركات عن الأضرار بالبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2003، ص 95.

²² - DETTMAN (Brian R.): Curd v. Mosaic: Establishing a Property Right in Fish and Legitimately Assessing Value for Their Destruction, Stetson University College of Law, Natural Resources Seminar June 22, 2009, p.2.

²³ - DESPAX (M.): La pollution des eaux et ses problèmes juridiques, prev. art. P. 122.

مفهوم القانون النووي والمبادئ التي تحكم قواعده

يسمح النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية²⁴ بتشجيع الإستعمالات الآمنة والسلمية للطاقة النووية .

يمكن فقط أن يكون هذا البرنامج آمن بإعلان الدولة لبرنامجها النووي وبتطبيق بناء قانوني نووي ووطني وفعال يتوافق مع الالتزامات الدولية.

الأسباب الموجبة لتشريع القانون النووي توفير المتطلبات الأساسية لبناء أساس قانوني نووي كافي، يحقق الموائمة مع الإطار القانوني الدولي الذي يحكم الإستعمالات الآمنة والسلمية للطاقة النووية أولاً، وتطوير المعالجات القانونية للتشريعات الداخلية لتنظيم الإستعمالات السلمية للطاقة النووية والأشعاع المؤين. أدى توسع إستعمالات التقنيات النووية في مختلف المجالات ،بمعظم الدول لتنظيم الإطار القانوني اللازم من أجل اجتماع المتطلبات الادارية والتقنية الموضوعة لحماية الصحة العامة لصياغة تشريعية أفضل للقوانين النووية وفهم أفضل لمتطلبات التقنية النووية،من خلال مطابقة التشريعات الوطنية للآليات الدولية في المجال النووي.

لذا سوف نقسم هذا المبحث إلى مطلبين ،الأول نتناول فيه مفهوم القانون النووي،والثاني،نناقش فيه مبادئ القانون النووي وموضوعاته.

المطلب الأول

مفهوم القانون النووي

ناقلة القول عرض المفهوم الأساسي للقانون النووي، وأوجه السمات المختلفة عن القانون الداخلي أو الدولي،وماهي علاقة القانون النووي بين مكونات البناء القانوني للدولة ؟ كما يُستبان لنا بأن الميزة الأساسية لتشريع الطاقة النووية تقوم على الاخطار والمنافع المصاحبة لأستغلال هذه الطاقة ،حيث تحمل المادة والتقنية النووية عدة منافع هامة في مختلف الحقول من الطب والزراعة إلى إنتاج الطاقة الكهربائية . من المهم ادراك المعايير القانونية لتنظيم الطاقة النووية كجزء من النظام العام القانوني للدولة،حيث يجب أن يأخذ القانون النووي مكانه الطبيعي ضمن التدرج القانوني الوطني القابل للتطبيق في أكثر الدول ،هذا التدرج يشمل عدة مستويات،المستوى الدستوري والقانوني.

24- أقر النظام الاساسي في 23 تشرين الأول 1956 ،وبدأ نفاذه في 29 تموز 1957 ، وآخر تعديل أجري على النظام الاساسي في 28 كانون الأول

1989 .

في الحديث عن القانون النووي عرفه "ويرنر بوليتكر" بأنه " القانون المتعلق بالاستخدامات السلمية للعلوم والتكنولوجيا النووية"²⁵.

كما عرفه "كارلتون ستوبر" بأنه مجموعة من القواعد القانونية الخاصة والمعلقة بتنظيم سلوك الأشخاص الطبيعية والمعنوية التي تعمل في الأنشطة المتعلقة بالمواد الانشطارية، والإشعاع المؤين والتعرض لمصادر الإشعاع"²⁶.

هذا التعريف يتضمن أربعة عناصر رئيسية، **العنصر الأول**، بوصفه مجموعة من القواعد القانونية الخاصة، فمن المسلم به القانون النووي باعتباره جزءا من التشريع الوطني العام، وفي الوقت نفسه يضم قواعد مختلفة تقتضيها الطبيعة الخاصة لهذه التكنولوجيا.

العنصر الثاني، عنصر التنظيم الذي تدمج بمقتضاه المخاطر والمنافع التي هي أمر أساسي لإدارة مثل هذه الأنشطة حيث تراعى كل المخاطر والمزايا لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

العنصر الثالث، كما هو الحال مع جميع الأنظمة القانونية، تتضمن معايير قانونية خاصة تتعلق بسلوك الأشخاص القانونية، بما في ذلك الكيانات والشخصيات التجارية والأكاديمية والعلمية والحكومية، وكذلك الأفراد.

العنصر الرابع يركز على النشاط الإشعاعي (ينتج من خلال استخدام المواد الانشطارية أو الإشعاع المؤين) وميزة هذا التحديد تبرر نظام قانوني خاص.

تطرح العديد من خصائص ومظاهر الطاقة النووية مشاكل خاصة للمشرعين بسبب المواد الغير العادية، والعمليات المصاحبة لتخصيب اليورانيوم وغيرها من العمليات.

غرض ووظيفة القانون النووي، لكل القوانين، لحماية وتطوير العلوم والتكنولوجيا النووية وحماية البشرية ضد أية مخاطر مرتبطة بذلك قد تقع.

القانون النووي له جانبان متميزان، الأول حماية ضد مخاطر الإشعاع المرتبطة مع الاستخدام السلمي للطاقة النووية والمواد المشعة، والثاني منع الاستخدامات غير السلمية للطاقة النووية عن طريق نظام حماية وضع لهذا الغرض.

والمقصود مما سبق بأن القانون النووي لا يتناول ضمن موضوعاته جانب محدد ولكن يصل إلى كثير من المجالات المختلفة جدا، ومع ذلك، القانون النووي حقق مكانته الخاصة²⁷.

²⁵ - Werner Boulanger, developing nuclear law,p.3,paper available at <http://www.iaea.org/Publications/Magazines/Bulletin/Bull10310305080308.pdf>

²⁶ - Carlton Stoiber, Alec Baer, Norbert Pelzer & Wolfram Tonhauser, Handbook on Nuclear Law, , the IAEA, Austria, July 2003, p.4.

يتطلب أعمال نصوص الاتفاقيات الدولية ذات الصلة بالطاقة النووية اتخاذ إجراءات معينة على المستوى القانوني الداخلي لكي يتم بموجب هذه الإجراءات إدماج نصوص الاتفاقيات الدولية في القانون الداخلي. هذه النظرة يحكمها نص المادة 4 من اتفاقية السلامة النووية²⁸، التي تنص على أن (على كل طرف من الأطراف المتعاقدة أن تتخذ، في إطار قانونها الوطني، التدابير التشريعية والتنظيمية والإدارية وغيرها من الخطوات اللازمة لتنفيذ التزاماتها بموجب هذه الاتفاقية).

وتجدر الإشارة إلى المرسوم السلطاني رقم 135 / 2008 بشأن انضمام سلطنة عمان إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية في مادته الأولى بالموافقة على انضمام سلطنة عمان إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية ونظامها الأساسي بتاريخ 16 ديسمبر 2008²⁹.

وقد بدأت سلطة عمان باتخاذ خطوات جادة للدخول إلى النادي النووي أو العصر النووي وبناء محطات الطاقة النووية لإنتاج الكهرباء وتحلية المياه كمشروع محطة الطاقة النووية في سلطنة عمان الذي يشمل على محطة مفاعل نووي من الجيل الثالث (1*1000 MW) في منطقة الدقم³⁰.

كما تضمن الأطار التشريعي لدولة الامارات، ثلاثة محاور، الأول القوانين المعتمدة في الإمارات العربية المتحدة، ونورد بعض الأمثلة كالمرسوم بقانون إتحادي رقم 6 لسنة 2009 بشأن الاستعمالات السلمية للطاقة النووية³¹، والقانون الإتحادي رقم 24 لسنة 1999، في شأن حماية البيئة وتنميتها، الصادر في 17 تشرين الأول 1999.

الثاني، الآليات متعددة الأطراف التي تبنتها الإمارات العربية المتحدة، كالاتفاقية الأمان النووي 31 تموز 2009، التعديل على إتفاقية الحماية المادية للمواد النووية 31 تموز 2009.

الثالث، إتفاقية التعاون الثنائي، مثل إتفاق التعاون بين حكومة دولة الإمارات وحكومة جمهورية كوريا بشأن الإستخدامات السلمية للطاقة النووية 27 حزيران 2009³².

²⁷ - Werner Boulanger, developing nuclear law, ibid, p.4.

²⁸ - Convention on Nuclear Safety, INFCIRC/449, IAEA, Vienna, 1994.

²⁹ - نشر هذا المرسوم في الجريدة الرسمية بالرقم (878) الصادر في 3 / 1 / 2008.

³⁰ - محطات الطاقة النووية السلمية بين التنفيذ والتوفير والعمر الافتراضي، مجلة المقاولون العرب، عدد نوفمبر 2010.

<http://www.arabcont.com/magala/details-900-8-9.aspx>

²⁹ - الجريدة الرسمية، دولة الإمارات العربية المتحدة، وزارة العدل، السنة التاسعة والثلاثون، العدد اربعمئة وثمانية وتسعون، 23 آيلول 2009، ص 11.

³⁰ - التقرير الوطني الأول حول الإجراءات التي اتخذتها دولة الإمارات العربية المتحدة لتنفيذ اتفاقية الأمان النووي، 24 آب 2010، ص 10.

منح الدستور العراقي لسنة 2005 مجلس النواب ورئيس الجمهورية صلاحية المصادقة على المعاهدات والاتفاقيات الدولية في المادتين (61/رابعاً) و(73/ثانياً) منه، وبمراعاة المادتين أعلاه يتوافر الإقرار الصادر عن السلطات الداخلية المختصة في الدولة بالموافقة على نصوص المعاهدة على نحو يلزم الدولة بها على الصعيد الخارجي، كما تتوافر القوة الإلزامية للمعاهدات أو الاتفاقيات الدولية المصادق عليها وفق نصوص الدستور العراقي النافذ بنشرها في الجريدة الرسمية وفقاً لاحكام الفقرة (2) من البند (اولاً) من المادة (2) من قانون النشر في الجريدة الرسمية رقم 78 لسنة 1977 حيث تصبح المعاهدة نافذة ولها من القوة ما لسائر القوانين الداخلية³³.

المطلب الثاني

مبادئ القانون النووي وموضوعاته

تتعدد القواعد التي تحكم النشاط النووي ما بين داخلية وخارجية حسب مصدر هذه القواعد ، فالقانون النووي هو مجموعة القواعد القانونية التي نشأت من التزاوج بين العلم والتكنولوجيا والقانون ، وتتضمن طريقاً إيجابياً للرقابة الاجتماعية على العلاقات الجديدة بين الإنسان وبيئته.

فالقانون النووي هو ذلك القانون الخاص بالاستخدامات السلمية للعلوم والتكنولوجيا النووية، ويعنى تعبير الاستخدامات السلمية استبعاد البحوث والتطبيقات للأغراض العسكرية ، ويندرج تحت تعبير الاستخدامات السلمية التفجيرات الذرية والتي تجرى لأغراض سلمية ، وذلك بالرغم من صعوبة تمييز أغراض هذه التفجيرات سواء كانت سلمية أم عسكرية .

كما يمتد تعبير العلوم والتكنولوجيا النووية من استخدام النظائر المشعة في الفحص والعلاج وحتى تشغيل محطات القوى النووية ، وتحدد هذه الألفاظ بدقة نطاق القانون النووي فهي تحدده بصلته بالعلوم والتكنولوجيا النووية وارتباطه الوثيق بتطور هذه التكنولوجيا .

ويشترك القانون النووي في وظيفته مع وظيفة القانون عموماً، وخاصة فيما يتعلق بالتطوير والحماية، فيستخدم ذلك القانون لتطوير العلوم والتكنولوجيا النووية، كما يهدف إلى حماية الإنسان والبيئة من أي خطر يرتبط باستخدام العلوم والتكنولوجيا النووية ، ولتحقيق شق التطوير في هذا القانون ، نجد أنواعاً من

31- د. محمد عباس محسن، التنظيم الدستوري للمصادقة على المعاهدات الدولية (دراسة مقارنة) ، مجلة الكلية الاسلامية الجامعة، النجف الاشرف، العدد الرابع عشر، السنة (5)، 2011، ص 327.

التدابير العامة مثل الامتيازات الضريبية للمنشات النووية وكذلك التأمين النووي والتعويض عن أي خطر نووي ، حيث يقوم على حصر المسؤولية النووية في شخص وحيد هو المشغل النووي ، كما يتم تقديم الإعانات المالية للمشروعات النووية .

وفيما يتعلق بشق الحماية في القانون النووي فيتمثل في الحماية من الأخطار الإشعاعية المرتبطة بالتطبيقات السلمية للطاقة النووية والمواد الإشعاعية ، كما يتمثل هذا الجانب في منع أي استخدامات غير سلمية للطاقة النووية بواسطة أنظمة الضمانات والتي يتم تطويرها باستمرار لتحقيق هذا الغرض مثل معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية .

تتماز قواعد القانون النووي بمميزات منها :

أولاً: قانون عام وطني : حيث يضع أساس تنظيم الأنشطة النووية في الدولة ، وهو ما يمثل المجال الطبيعي لقواعد القانون الدستوري كما ينظم هذا القانون ترخيص ورقابة الأنشطة النووية ، وهو ما يندرج ضمن قواعد القانون الإداري ، وقد يحدد ذلك القانون عقوبات لجرائم يتم اقترافها في المجال النووي ، فتخضع هذه القواعد لأحكام القانون الجنائي .

ثانياً القانون النووي – قانون خاص وطني: وتمثل تلك الخاصية في قواعد المسؤولية عن الضرر النووي، كما أنه يضع قيوداً على الملكية الخاصة للمصادر والمواد النووية وقد يحظر هذه الملكية تماماً، وقد يتم تنظيم المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية في معاهدات دولية وهو ما يندرج ضمن قواعد القانون الدولي الخاص.

ثالثاً: وهناك مجموعة من القواعد القانونية النووية تحتل أهمية في مجال القانون النووي نظراً لطبيعة العلوم والتكنولوجيا النووية ذاتها، ألا وهي مجموعة القواعد التي تعنى بإنشاء المنظمات الدولية الحكومية المعنية بأمور الطاقة النووية ،مثل الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، ووكالة الطاقة النووية الأوروبية التابعة لمنظمة التنمية والتعاون الاقتصادي وكذلك الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية "اليوراتوم"، وتحتل هذه القواعد أهمية كبيرة لأسباب متعددة، لعل أهمها الطبيعة الدولية التي ارتبطت بأول ظهور للطاقة النووية، وهو استخدامها في الحرب العالمية الثانية، وتدخل هذه القواعد ضمن قواعد القانون الدولي العام، حيث يتضح من هذا العرض لتعريف القانون النووي وتحديد عناصره تشعب جوانبه ودخوله في فروع القانون المتعددة ، ولذلك فإنه يتميز بوضع خاص ، وهذا يتطلب نظرة خاصة له وتعاملاً معيناً مع مشاكله ، ومع ذلك

فالقانون النووي هو جزء من النظام القانوني ككل³⁴، فالهوضوع الأساسي في القانون النووي ه و توفير إطار قانوني لإجراء الأنشطة المتعلقة بالطاقة النووية والإشعاع المؤين بطريقة تحمي الأفراد والممتلكات والبيئة بشكل كاف³⁵.

عملية صياغة مشروع أو تعديل للإطار القانوني لتطوير وإستخدام التقنية النووية ليس مختلف عن العملية التشريعية للقوانين الأخرى، فتشريع الطاقة النووية، مثل أي تشريع آخر، يجب أن يخضع للإطار الدستوري والقانوني لنظام الدولة السياسي والقانوني.

الذي يترشح من العرض السابق بأن التشريع النووي يجب أن يغطي جميع وجوه أنشطة الطاقة النووية، أو يغطي مختلف الجوانب في مجموعة من القوانين، بحيث ليس هنالك نهج موحد لهذه المسألة، بعض الدول شرع قانون للطاقة النووية شامل وموحد، يكمله مجموعة من اللوائح والانظمة.

بينما تفضل بعض الدول سن قوانين مستقلة لمختلف المجالات التي يتعين تغطيتها ومعالجتها، والتي تحتاج أيضا إلى أن تستكمل بإصدار لوائح، كما قد يفضل المشرع إدراج التشريعات النووية في قائمة قوانين حماية البيئة، لبعض المواضيع (ومثال على ذلك: - حماية العمال أو التخلص من النفايات المشعة) التي تنظم عملياً بتشريع مستقل. فالتنظيم القانوني للظرائب ينبغي ان يدرج في قانون الضريبة العامة، كما يجب أن تكون النصوص الجنائية جزء من قانون العقوبات وتنظيم التفتيش او التعدين يجب أن يكون جزء من قانون التعدين او التفتيش العام.

العديد من القضايا التي يتعين بحثها في تقييم قانون الدولة النووي، وأهمها :

- 1- هل أن التشريع النافذ يضمن تحقيق السلامة، الصحة العامة، الأمن، الحفاظ على البيئة وتجاوز الاعتبارات المغايرة لماورد في أعلاه في حالة استخدام المواد والتقنيات النووية ؟
- 2- هل هناك ثغرات أو تداخل في التركيب القانوني المتعلق بمعالجة الأنشطة أو المواد النووية، سواء تلك الموجودة حاليا أو التي يجري استخدامها وتلك التي يمكن أن يتوقع حصولها بشكل معقول؟

32- د. أيمن محمد مرعي، التشريعات النووية وتطبيقاتها العملية، مجلة التشريع، وزارة العدل، مصر، العدد الثاني، تموز، 2004، ص 5.

33- ومن المعروف على نطاق واسع أن إنتاج الطاقة الكهربائية النووية يتسم بالثبات والاستمرارية وأكثر في توليد كميات أكبر من الطاقة الكهربائية بأسلوب ملائم للبيئة نظرا لخفض الانبعاثات في ثاني أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، وثاني أكسيد النيتروجين وتلوث النفايات الصلبة، قياسا بالأنواع الأخرى من محطات الطاقة، على سبيل المثال اطلاق محطة لتوليد الكهرباء من الفحم أو النفط الخام تبلغ التكلفة نسبة عالية على المدى البعيد وتتطلب كميات كبيرة من الوقود لإنتاج كميات مماثلة من الطاقة.

Elizabeth Riesenburg, Developing Safe and Peaceful Nuclear Energy in the UAE: A model for GCC countries, December 2011.

<http://www.mondaq.com/x/158974/Energy+Law/Developing+Safe+And+Peaceful+Nuclear+Energy+In+The+UAE+A+Model+For+GCC+Countries>

3- هل المصطلحات المستخدمة في التشريع اعطت تعاريف واضحة وثابتة في متن القانون ،حيث أن استخدام مصطلحات أو تعاريف مختلفة أو قصور في تعريف معين ينتج عنه غموض وإرباك حول كيفية ادارة الأنشطة النووية ؟

4- وضوح وأتساق مسؤوليات السلطات ذات الصلة بالنشاط النووي ،وأتساقها بكفاءة التنظيم دون تأخير اونزاعات ذات صفة بيروقراطية؟

وعند هذه الجزئية فأن مبادئ القانون النووي التي تميزه عن غيره من القوانين الأخرى ؟
وهذه المفاهيم الأساسية للقانون النووي هي: (مبدأ السلامة ،مبدأ الأمن ،مبدأ المسؤولية،مبدأ إجازة او الموافقة،مبدأ المراقبة المستمر ،مبدأ التعويض ،مبدأ التنمية المستدامة³⁶ ،مبدأ الامتثال ،مبدأ الاستقلال ،مبدأ الشفافية، وأخيراً مبدأ التعاون الدولي).

ولا مجال للاستراتيجية ، عند صياغة التشريعات النووية، يجب النظر في مراعاة تأثير المتطلبات القانونية الوطنية في المجالات الغير النووية التي تحقق الغاية من تشريع قانون الطاقة النووية.
يمكن لتلك المتطلبات الوطنية القانونية أن تستمد من حزمة قوانين، في حالة المنشآت النووية، على سبيل المثال، مجموعة من القوانين ذات الصلة تشمل ما يلي:

- 1- قيود استخدام الارض المحلية.
 - 2- قضايا بيئية (مثل نوعية الماء وحماية الحياة البرية والغلاف الجوي من التلوث).
 - 3- التنظيم الاقتصادي لمرفق الطاقة الكهربائية.
 - 4- الصحة والسلامة المهنية للعمال.
 - 5- النقل.
 - 6- تصدير واستيراد المواد النووية.
 - 7- المسؤولية عن الأضرار غير النووية.
 - 8- معالجة وإدارة الطوارئ الناشئة عن استخدام المواد النووية .
 - 9- الضرائب.
- الفهم الدقيق لهذه المتطلبات يحقق الغاية من التشريع وتجنب الارتباك في تطبيق القوانين .

34- تطبيقات هذا المبدأ في المجال النووي، أن بعض المواد الانشطارية ومصادر الإشعاع المؤين يمكن أن تشكل مخاطر على الصحة والسلامة البيئية لفترات طويلة جداً من الزمن ومع ذلك، قد جعل الميزة الطويلة جداً لبقاء تأثير هذه المواد جعل من الصعب تحديد أي التدابير الضرورية لحماية الأجيال على نحو كاف في المستقبل البعيد جداً.

المبحث الثالث

علاقة البيئة بالقانون النووي

الإنفجار في المفاعل النووي في تشيرنوبيل، في 26 نيسان 1986، أدى إلى إطلاق لم يسبق له مثيل من الإشعاعات والنتائج المضادة غير المتوقعة للإنسان والبيئة، حيث أن أكثر من 200000 كم 2 من أوروبا كانت ملوثة.

ولعقود قادمة، التلوث الإشعاعي هو مصدر القلق الرئيسي، ونتيجة لذلك الحادث، الأنهار، المياه السطحية والأسماك أصبحت ملوثة بمواد مشعة .

فور الحادث تأثرت العديد من النباتات والحيوانات التي تعيش داخل نطاق 30 كيلومترا من الموقع، وتفيد التقارير بأنه لا تزال زيادة في معدلات الوفيات وانخفاض في الإنجاب وبعض التشوهات الجينية في النباتات والحيوانات

وفي 11 آذار 2011، ضرب زلزال هائل ساحل المحيط الهادئ في اليابان وأعقبه تسونامي مما أدى إلى خسائر كبيرة في الأرواح³⁷، في محطة فوكوشيما للطاقة النووية، أدت إلى إطلاق مواد مشعة في البيئة، وخسائر هائلة للأرواح والممتلكات³⁸. أكثر من أي وقت مضى منذ الحادث، أصبح العالم على وعي متزايد بأهمية الأثر المحتمل على المنشآت النووية على البيئة، والعديد من الحكومات بحاجة إلى توفير حماية أفضل للبيئة من مخاطر الأنشطة النووية.

وقد طور القانون النووي عام 1960 لتوجيه وتنظيم الأنشطة النووية للاستخدام المدني، ركزت في البداية على الحماية من الإشعاع ومسؤولية الطرف الثالث عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة النووية. في عام 1970، أدت المخاوف بشأن انتشار الأسلحة النووية إلى اعتماد الاتفاقيات الدولية في مجال عدم الانتشار والحماية المادية للمواد النووية.

لذا سوف نقسم هذا المبحث إلى مطلبين، الأول، نناقش فيه فكرة تأثير القانون البيئي على ممارسة النشاط النووي، والثاني سوف نتناول فيه المسؤولية عن الإضرار البيئية الناجمة عن حادث نووي .

³⁷ - J. Nakoski and T. Lazo, Fukushima, NEA Nuclear Energy, NEA News 2011 – No. 29.1, p.4. www.oecd-nea.org/nea-news/2011/29-1/29-1-int-e.pdf

³⁸ - Summary of the Fukushima accident's impact on the environment in Japan, one year after the accident, 28 February 2012. http://www.irs.fr/EN/publication/thematic/fukushima/Documents/IRSN_Fukushima-Environment-consequences_28022012.pdf

المطلب الأول

القانون البيئي يحكم النشاط النووي

يعرف مصطلح القانون البيئي بأنه القانون الذي يعنى بالبيئة بهدف المحافظة عليها وحمايتها، ووفقاً للمفهوم الحديث فإن القانون البيئي لايعنى فقط بالبيئة الطبيعية مثل الخصائص الطبيعية للأرض أو الهواء أو المياه، وإنما يشمل كذلك البيئة البشرية مثل الأوضاع الصحية والاجتماعية وغيرها من الأوضاع التي يخلقها الإنسان وتؤثر في بقائه على الأرض، وبهذا فإن القانون البيئي يركز على الإنسان ومدى تأثيره على المحيط الخارجي الطبيعي والصناعي³⁹.

في النصف الثاني من القرن العشرين، أدى الوعي العام بالآثار الضارة لأنشطة صناعية معينة إلى القلق المتزايد حول حماية البيئة والتي انسحبت على المجال النووي كذلك .

أدت الكوارث الناجمة عن الصناعات الكيميائية الشعوب والحكومات أن تكون على بينة من الأخطار المحتملة للأنشطة الصناعية، وأواخر عام 1980 التهديدات البيئية كانت على جدول أعمال المجموعة الدولية كنتيجة للعواقب المحتملة لاستنزاف طبقة الأوزون وتغير المناخ⁴⁰.

في القضية المتعلقة بالأسلحة النووية، محكمة العدل الدولية اعترفت للمرة الأولى بأن هناك قواعد القانون الدولي العام البيئية⁴¹.

وكثيراً ما يستشهد بإعلان است وكهولم لعام 1972 الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية باعتبارها واحدة من الصكوك الدولية الأولى في مجال حماية البيئة⁴².

إعلان ستوكهولم يتضمن مجموعة من المبادئ المشتركة للتوجيه في الحفاظ على البيئة البشرية، ومن وجهة النظر القانونية، المبدأ 21 هو واحد من أهم هذه التوصيات لأنها لا تزال حجر الزاوية في القانون البيئي الدولي. يذهب المبدأ أعلاه إلى أن الدول لديها الحق السيادي في استغلال مواردها وفقاً لسياساتها البيئية الخاصة بها ووفقاً لميثاق الأمم المتحدة والقانون الدولي . المبدأ 21 يؤكد أن الدول لديها السيادة على

37- ماذا يقصد بالقانون البيئي، موسوعة البيئة، موقع بيئة.

<http://www.bee2ah.com/>

⁴⁰ - Sam Emmerechts, Environmental Protection under Nuclear Law: Still a Long Way to go, p.123.

⁴¹ - Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, 1996, I.C.J. 226 (July 8) (Nuclear Weapons Case).

⁴² - Report of the UN Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972, UN Doc. A/CONF.48/14/Rev.1.

مواردها الطبيعية، لاستغلال النفط، الغاز، الفحم، اليورانيوم، الرياح أو الموارد الموجودة على أراضيها ضمن الحدود التي يقرها القانون الدولي.

ومع ذلك، فإن البند الثاني من المبدأ 21 يفرض قيوداً على الدول من خلال مطالبتها بالتأكد من أن تلك الأنشطة ضمن سلطتها أو تحت رقابتها لا تسبب أضراراً بيئية، وبالتالي، استخراج اليورانيوم أو تشغيل محطات الطاقة النووية يجب ألا يسبب أضراراً بيئية لدول أخرى أو مناطق خارج حدود الولاية الإقليمية. المبدأ 26 من الإعلان ينص على أنه الإنسان وبيئته يجب أن تكون بمنأى عن آثار الأسلحة النووية وجميع وسائل الدمار الشامل الأخرى. اعتمد إعلان آخر في مؤتمر نظمته الأمم المتحدة عام 1992 في ريو دي جانيرو، والإعلان بشأن البيئة والتنمية⁴³.

على سبيل المثال، إعلان ريو يحث الدول على سن تشريعات فعالة بشأن البيئة، لإجراء تقييم على الأثر البيئي للأنشطة المقترحة التي يحتمل أن يكون لها آثار سلبية كبيرة على البيئة والتي تخضع لقرار من سلطة وطنية مختصة، وتبادل المعلومات بشأن البيئة مع المواطنين والتشاور مع المواطنين عند اتخاذ القرارات التي تؤثر على البيئة.

الإعلانين كلاهما لم يتضمنا التزامات قانونية ملزمة، بعض مبادئهم تقدم توجيهات بشأن تطوير القانون في المستقبل، الأثر الرئيسي للإعلانين يتعلق بدور الموجه لتطوير القانون الدولي لحماية البيئة. ازداد عدد المعاهدات المتعلقة بالبيئة بشكل كبير منذ ذلك الحين، التشريعات البيئية تميل بشكل طبيعي لتغطية جميع الأنشطة التي قد تسبب الأضرار البيئية، وليس هناك شك في أن الأنشطة النووية قد تسبب الضرر، والعديد من اتفاقيات القانون البيئي بالتالي تسري مباشرة على الأنشطة النووية. اتفاقية لندن عام 1972 لمنع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى مثال على اتفاقية القانون البيئي الدولي الذي ينطبق على الأنشطة النووية. الاتفاقية تساهم في السيطرة الدولية لمنع التلوث البحري، حيث تحظر إلقاء مواد خطيرة معينة، بما في ذلك فضلات مشعة عالية المستوى⁴⁴. ألهمت العديد من المبادئ التي تشكل أساساً للقانون البيئي التشريعات النووية، المادة 15 من إعلان ريو تضمنت المبدأ الوقائي القاضي بأنه حيثما توجد تهديدات بأضرار خطيرة ومحتمة، والافتقار لليقين العلمي الكامل لا يجوز أن تستخدم كسبب لتأجيل اتخاذ تدابير فعالة من حيث التكلفة لمنع التدهور البيئي. الغرض الأساسي من أي نظام رقابي هو لتحقيق التوازن بين المخاطر والمنافع الاجتماعية، من حيث

⁴³ - Report of the UN Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992, UN Doc. A/CONF.151/26/Rev.1.

⁴⁴ - في عام 1996، تم اعتماد بروتوكول لاتفاقية لندن التي تحظر إلقاء كل النفايات المشعة في البحر.

المخاطر المرتبطة بنشاط معين تفوق الفوائد، يجب إعطاء الأولوية لحماية الصحة العامة والسلامة والأمن والبيئة⁴⁵.

الهدف الأساسي للقانون النووي هو تعزيز ممارسة الحذر وذلك لمنع جميع أنواع الضرر التي قد تكون ناجمة عن استخدام التكنولوجيا النووية وتقليل الآثار الضارة الناجمة عن الحوادث النووية كاصابة الاشخاص والاضرار بالممتلكات والأضرار البيئية.

المطلب الثاني

المسؤولية عن الأضرار البيئية الناجمة عن حادث نووي⁴⁶

من المسلم به أن الاستخدام السلمي للطاقة النووية والذي ينطوي على مخاطر، يمكن أن يؤدي إلى أضرار أكبر بكثير من الأنشطة الصناعية التقليدية في حالة وقوع حادث نووي، بالإضافة، ان الضرر قد لا يظهر الا بعد سنوات عديدة من وقوع الحادث.

الهدف الأساسي من القانون النووي هو توفير إطار قانوني لإجراء الأنشطة المتعلقة بالطاقة النووية والإشعاع المؤين بطريقة تحمي بشكل كافٍ الأفراد والممتلكات والبيئة⁴⁷.

ومع ذلك، لفترة طويلة الدول اتخذت موقف من الضرر النووي يشمل فقط الإصابات الشخصية والأضرار في الممتلكات، حتى بعد حادث تشرنوبيل لعام 1986 لم توافق الدول على توسيع المعنى الضيق لتغطية الآثار الضارة للإشعاع المؤين على البيئة⁴⁸.

⁴⁵ - Carlton Stoiber, Ibid, p. 6.

⁴⁴ - المسؤولية البيئية مصطلح يستخدم لتصرف قانوني يترتب عليه ثبوت المسؤولية المالية (التعويض) عن الأضرار البيئية إلى من تسبب بوقوع هذا الضرر .

See, liability for environmental damage in eastern Europe, Caucasus and central Asia ,Implementation of good international practices,OECD, the Organization for Economic Co-operation and Development,2012,p.11.

⁴⁷ - Stoiber, C., Baer, A., Pelzer, Ibid, p. 5.

⁴⁶ - 10 دول من دول العالم لديها أكبر قدرة نووية، نصف هذه الدول أعضاء في نظام المسؤولية النووية الدولية وعموما، فإن البلدان التي تولد الطاقة النووية Ben McRae, Overview والتي تعمل خارج نظام المسؤولية النووية الدولية تمثل أكثر من نصف القدرة المركبة في جميع أنحاء العالم. of the Convention on Supplementary Compensation, Reform of Civil Nuclear Liability, OECD, 2000, pp. 171-183.

ويرى البعض بان اتفاقية فيينا تغطي 75 مفاعلات، واتفاقية باريس 130 ، وهنالك 235 مفاعل خارج هذه الاتفاقيتين.

See, Mark Tetley, "Nuclear insurance: update on European a & UK legislative & commercial positions affecting operations", Westminster Energy Forum 'Risk & reward in future nuclear markets', London (UK), 7th February 2008.

اتفاقية باريس عام 1960 بشأن مسؤولية الطرف الثالث في مجال الطاقة النووية، واتفاقية فيينا لعام 1963 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، مفهوم الأضرار النووية في هاتين الاتفاقيتين يغطي الأضرار الشخصية والأضرار في الممتلكات في الحادث النووي مع توافر علاقة سببية بينهما. العقبة القانونية الكبيرة لهذا التطور كانت بتطبيق القواعد المسؤولية التقصيرية في القانون للحوادث النووية، هذه القواعد، تنطبق في المخاطر التقليدية، لكن لا يمكن ان ينسحب في حادث نووي (المصممين والبنائين، الموردني الخ) بالنظر للتعقيدات التقنية المعقدة المصاحبة لهذه العملية⁴⁹. لا تزال هناك مشاكل فيما يتعلق بكيفية تقدير الضرر ونطاقه⁵⁰، وإصلاحه، والتزام حماية الدول المجاورة من التلوث العابر للحدود، على الرغم من أن بعض المعاهدات الدولية تحكم المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الحوادث النووية، فهي ليست كافية لحماية الضحايا ولم يتم التصديق عليها بشكل واسع.

وحقيق بالإشارة إليه، عدم كفاية المعاهدة الدولية المنظمة للمسؤولية النووية⁵¹، حيث وضعت العديد من المعاهدات لمعالجة حالات الإصابات الناجمة عن الأنشطة النووية، ولكن لم يتم التصديق عليها على نطاق واسع مما يترك الباب مفتوحا للكثير من الأسئلة.

مسؤولية مشغل المنشأة النووية هي القاعدة الأساسية التي أقرتها هذه المعاهدات، فإطار المعاهدات يفرض أيضا قيود على المسؤولية وتتضمن فترات زمنية قصيرة لتقديم المطالبات الناشئة عن الحوادث النووية. ومع ذلك، هذا لا يعني بالضرورة أن الضرر (البيئي) غير قابل للاعتراف به في نطاق التعويض، فكلالاتفاقيتين تركتا الأمر إلى المحكمة الوطنية المختصة للبت في ما يشكل أضرار في الممتلكات.

www.westminsterenergy.org/...2008.../20080207/3.3%20Tetley.pdf

⁴⁹ - Julia A. Schwartz, The OECD Nuclear Energy Agency, International Nuclear Law ,History, Evolution and Outlook,10th Anniversary of the International School of Nuclear Law,OECD 2010,p.31.

⁵⁰ - Eri Osaka, Corporate Liability, Government Liability, and the Fukushima Nuclear Disaster ,The Pacific Rim Law & Policy Journal ,University of Washington School of Law,VOL. 21 NO. 3, JUNE 2012, p.434.

⁵¹ - Duncan E. J. Currie, the problems and gaps in the nuclear liability conventions and an analysis of how an actual claim would be brought under the current existing treaty regime in the event of a nuclear accident, The Denver Journal of International Law and Policy, Volume 35 No. 1, winter 2006, p.85-127.

يكون ذلك جليا من خلال التباين الكبير في مبادئ القانون والفقهاء بالنسبة لتحديد طبيعة الضرر في البلدان الأطراف في هذه الاتفاقيات.

أخذت بعض الدول بالتفسير الواسع لمفهوم الأضرار في الممتلكات ليشمل الأضرار البيئية بينما أخذت بعض الدول بالمفهوم الضيق للضرر القابل للتعويض .

اتفاقية فيينا تنص على احتمال تغطية الأضرار البيئية تحت عنوان "خسارة أو ضرر أي دولة أخرى ينشأ أو ينتجان إذا قانون المحكمة المختصة ينص على ذلك البند⁵² . بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1997، واتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية 1997 وبروتوكول تعديل اتفاقية باريس بشأن مسؤولية الطرف الثالث النووية 2004 ، تقرر مسؤولية جميع المشغلين في المنشآت النووية عن تكاليف تدابير إعادة البيئة نتيجة ضعفها أو عن الخسارة الاقتصادية الناجمة عن مصلحة اقتصادية في استخدام أو التمتع بالبيئة التي تضررت بشكل كبير بسبب الحادث النووي⁵³.

دخلت مبادئ القانون البيئي في المجال النووي، سواء بشكل مباشر من خلال جعل الأنشطة النووية الخاضعة للقانون البيئي الدولي أيضا بشكل غير مباشر من خلال اعتماد مفهوم حماية البيئة في القانون الدولي النووي.

الولاية القضائية في المنازعات تكون للمحاكم في البلد الذي وقع فيه الحادث، والتي قد تكون بطبيعة الحال تميل هذه المحاكم إلى حماية المصالح الاقتصادية لذلك البلد⁵⁴ . الاتفاقيات اعتبرت مدة التقادم لعشر سنوات في معظم الحالات للإصابات الناجمة عن الأضرار النووية، والتي في الواقع قد تستغرق سنوات عديدة حتى تظهر .

بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا في أيلول 1997 يوسع من مفهوم الأضرار النووية لتشمل الأضرار البيئية والتدابير الوقائية، وتسمح للدول الساحلية لممارسة الاختصاص القضائي وبسط ولايتها على الأضرار الناجمة عن نقل المواد النووية⁵⁵ . فيما يتعلق بالأضرار البيئية، قواعد المسؤولية لا تزال تتطور وتحتاج

⁵² - Article I (1) (k) of the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage.

51- ينظر تعريف الأضرار النووية في المادة 1 من بروتوكول عام 1997 لتعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، واتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية، وبروتوكول عام 2004 لتعديل اتفاقية باريس المتعلقة بالمسؤولية قبل الغير في ميدان الطاقة النووية

⁵⁴ - World Nuclear Association, Civil Liability for Nuclear Damage (Nov. 2009).
<http://www.world-nuclear.org/info/inf67.html>

⁵⁵ - World Nuclear Association, Civil Liability for Nuclear Damage, Ibid.

إلى مزيد من التطوير⁵⁶، والمطالبات التعويضية عن المخاطر الصحية المتوقعة والخوف من الضرر البيئي لا يمكن أن تتحقق ضد مشغلي المنشآت النووية مبتنية على أساس مخاوف معينة لتقرب موقع منشأة نووية من الحدود الدولية، أو قرب السفن التي تحمل مواد نووية من المناطق الساحلية؟ الدول لم تحرم بموجب القانون الدولي من إكتساب واستعمال التقنية النووية على أساس أنها تشكل مخاطر احتمالية إصابة دول أخرى أو تلوث البيئة، كما أن قواعد القانون الدولي لا تمنع من تحديد مواقع المنشآت النووية بالقرب من الحدود⁵⁷.

⁵⁶ - Philippe Sands, Principles of International Environmental Law, 2nd Edition, 2003, p.869.

⁵⁷ - Patricia W. Birnie, Alan E. Boyle, International Law & the Environment, Oxford University Press, 2d ed. 2002, p.470.

الخاتمة

من المعروف أن تدهور البيئة الطبيعية وعناصرها، يمكن في النقص في القوانين البيئية وقصورها عن مواكبة التطورات العلمية الضارة بالبيئة من ناحية والنقص في الآليات الفاعلة في مراقبة التشريعات البيئية وتنفيذها على المستوى الوطني من ناحية أخرى.

على الرغم من أن القانون البيئي الدولي في الأصل حديث نسبياً، فإنه أنشأ مجموعة من المبادئ القانونية الأساسية التي تتصل بأنشطة نووية⁵⁸، فلتفاقية 1991 بشأن تقييم الأثر البيئي في سياق عابر للحدود⁵⁹، تلزم الدول الأطراف بأن تتخذ تدابير مناسبة وفعالة لمنع وتقليل ومكافحة التأثير البيئي السلبي الواسع والعابر للحدود للأنشطة المقترحة، والتي تشمل محطات الطاقة النووية والمفاعلات النووية الأخرى. على الرغم من الإنجازات القانونية والعملية العديدة في الإطار الدولي للاستخدامات الآمنة والسلمية للطاقة النووية في العقدين الأخيرين منذ حادث تشيرنوبيل أو حادثة فوكاشيما، إلا أنه لا تزال عدداً من التحديات قائمة، تواجه الاستخدام السلمي للطاقة النووية وحماية البيئة، كالتأهب والاستجابة لحالة الطوارئ، سلامة محطات الطاقة النووية، معالجة النفايات المشعة، سلامة وأمن المصادر المشعة وسلامة مفاعلات البحوث وأخيراً الأمن النووي. وإن كانت قواعد المسؤولية التقصيرية التقليدية قد تواجه بعض صور الضرر البيئي والتعويض عنه فإنها في كثير من الأحوال تكون عائقاً في طريق حصول المضرور في هذا المجال على التعويض وذلك لصعوبة إثبات عناصر المسؤولية. وبالإمكان الاعتماد على قواعد المسؤولية الموضوعية، والعقدية والتقصيرية إذا ما توافرت أركانها. أضرار التلوث النووي خطيرة لكونها لا تلاحظ في أحيان كثيرة بالعين المجردة، كما أنها تحدث بالتدريج، حيث يكون الضرر النووي الناتج عن الإشعاعات النووية غير فوري ويتراخى لعدة سنوات.

التوصيات

مراجعة وتحديد متطلبات نظام المسؤولية النووية، لتوفير التغطية القانونية المناسبة لتلك المصالح المعرضة للخطر بسبب النشاط النووي، فإن نظام المسؤولية يحتاج إلى إقرار (المسؤولية المطلقة للأضرار النووية، إلغاء الحدود المالية لمسؤولية النووية، التعريف الواسع للأضرار، القدرة على رفع

⁵⁸ - see, Alexandre-Kiss, State responsibility and liability for nuclear damage, Denver Journal of International Law and Policy-Volume 35 No. 1, Winter 2006, p.67- 83.

⁵⁹ - Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, Feb. 25, 1991.

الدعاوى ضد كل الأطراف الممول، المشغل، المورد، وذات الصلة المساهمة للحكومة، و، في حالة من الحالات الناقل، والشاحن، عدم سقوط الدعوى بالنقادم، وأخيراً إنشاء صندوق للتعويضات). وأخيراً توفير المتطلبات الأساسية لبناء أساس قانوني نووي كافي، يحقق الموائمة مع الإطار القانوني الدولي الذي يحكم الإستعمالات الآمنة والسلمية للطاقة النووية أولاً، وتطوير المعالجات القانونية للتشريعات الداخلية لتنظيم الإستعمالات السلمية للطاقة النووية ثانياً.