

## التدابير الخاصة بالسلامة والامن النووي

أ.د. مها محمد أيوب

تعد قضية السلامة والامن الركيزة الاساسية في الاطار التنظيمي الدولي لاستخدام التكنولوجيا النووية وتأتي من الاهمية بعد مسألة حظر الانتشار النووي ويرجع ذلك لعدة اسباب كان في مقدمتها الغموض الذي يحيط بالمخاطر الاشعاعية الناتجة عنها وازدياد الحوادث النووية و وقوع الهجمات على بعض المنشآت مما كان له الاثر السلبي في مسألة تدهور البيئة وازدياد القلق والمخاوف لدى اوساط الرأي العام من محطات الطاقة النووية الامر الذي دفع اغلب الدول الى مواجهة تلك المخاطر بالدخول في ترتيبات دولية واقليمية بابرام العديد من الاتفاقيات لغرض معالجة الثغرات والمشاكل التي ولدتها الحوادث في هذا المجال لارساء نظام دولي خاص بأمن وسلامة المنشآت النووية لحماية الانسان والممتلكات و البيئة من تلك المخاطر .

وبشكل عام ان تحقيق السلامة او الامان والامن النووي من قبل الدولة ينطوي على التزامين :-  
الاول التزامها اتجاه مواطنيها بالحفاظ على النظام العام والامن واتخاذ التدابير للوقاية وللمنع وقوع الاضرار التي تنتج عن استخدامات التكنولوجيا النووية ولتأمين تحقيق اقصى استفادة منها عن طريق تخويل سلطاتها المختصة بذلك وغالبا ما يندرج تحقيق هذا الهدف تحت مسمى وظيفة "الضبط الاداري " للادارة والتي تهدف من خلاله الى تحقيق النظام العام بمدلولاته الثلاث وهي الحفاظ على الصحة والسكينة والامن العام اما الالتزام الاخر يتمثل في مواجهة الدول الاخرى تحقيقا للتعاون والتضامن في مجال استخدام التكنولوجيا النووية للاغراض السلمية التي يحكمها في الغالب مبادئ القانون الدولي للبيئة والتي سنجدها في ثنايا بحثنا ولغرض دراسة الموضوع سوف يتم التطرق الى التدابير الخاصة بالامان النووي والمبحث الثاني للنظم والتدابير الخاصة بالامن النووي .

## المبحث الاول

### التدابير الخاصة بالامان النووي

لم تحظ قضية الامان النووي(١) بالاهتمام الكبير في بداية ظهور التكنولوجيا النووية بقدر ماكانت الاضواء موجهة نحو مسألة عدم الانتشار وضماناته وكانت مسألة السلامة النووية وتنظيمها من المسائل الداخلية لكل دولة بوضع تشريع رقابي لها او في ضوء الاتفاقيات الثنائية الا ان تزايد وقوع الحوادث النووية في الاونة الاخيرة واهمها كارثة تشيرنوبل في اوكرانيا عام ١٩٨٦(٢) كان لها الصدى الكبير في توجيه انظار المجتمع الدولي نحو مجابهة هذه الحوادث والتقليل من اثارها، الامر الذي ادى الى تدويل مسألة الامان النووي بابرام عدة اتفاقيات ثلاثة منها تم ابرامها مباشرة بعد كارثة تشيرنوبل والرابعة هي اتفاقية الامان النووي لعام ١٩٩٤ والتي تعتبر اول معاهدة تناولت بشكل شامل امان المنشآت النووية(٣).

---

(١) يقصد بالامان النووي ((مجموعة من التدابير المتخذة لضمان التشغيل العادي للمنشأة النووية والوقاية من الحوادث او التقليل من اثارها في مراحل التصميم والبناء والتشغيل والاستخدام والايقاف النهائي والتفكيك للمنشآت النووية او لنقل المواد الاشعاعية)) ،

See, IAEA, annual report, Austria,2007, p.53 .

(٢) بتاريخ ٢٦ نيسان عام ١٩٨٦ حصل عطل في احدى محطات الطاقة النووية الواقعة في مدينة تشيرنوبل على بعد ١٣٠ كم من (كييف) عاصمة اوكرانيا ، عندما قام العاملون في المحطة باجراء اختبار لتطوير الوحدات التشغيلية فيها دون مراعاة اجراءات السلامة الكافية مما ادى ذلك الى حصول انفجار هائل في قلب المفاعل واطلاق كميات كبيرة من النويدات المشعة الى الغلاف الجوي ، انتقل التلوث الاشعاعي بفعل الرياح الى مسافات بعيدة وعبر الحدود الى مناطق واسعة من دول الاتحاد السوفيتي سابقاً والعديد من دول القارة الاوربية (المملكة المتحدة ، بولندا، فنلندا ، النرويج و السويد) بحيث وصلت آثاره الى تركيا! ووفقاً للتقارير الرسمية الصادرة من لجنة الامم المتحدة للتلوث الاشعاعي اشارت فيه الى تعرض ما يقارب من ٨,٤٠٠,٠٠٠ شخص في العالم للاشعاع نتيجة الحادث وكانت الخسائر الاقتصادية له باهظة جدا قدرت بحوالي ١٥ مليار دولار كحد ادنى ، ينظر ، مصطفى كمال طلبية ، انقاذ كوكبنا :التحديات والامان ، ط٢ ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت، ١٩٩٥، ص ١٢٩ .

(٣) ان الاتفاقيات الثلاث هي : (اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي ، اتفاقية تقديم المساعدة القانونية في حالة وقوع حادث نووي والاتفاقية المشتركة لامان التصرف بالوقود النووي) ، ينظر ،

IAEA, environmental consequences of the Chernobyl accident, Vienna, 2006, p.86

لذا سنقسم هذا المبحث الى ثلاث مطالب ، يتناول الاول التدابير الوقائية للامان النووي والثاني التخلص من النفايات النووية واما المطلب الثالث سنتطرق فيه الى مسألة الترخيص الاجتماعي للانشطة النووية .

## المطلب الاول

### التدابير الوقائية للامان النووي

تستند تلك التدابير في الاصل الى المبدأ (التحوطي) (الوقائي) الخاص بحماية البيئة من الاضرار في حالة عدم توفر اليقين العلمي القاطع على بان النشاط سيسبب ضرراً محتملاً للبيئة(١)، وقد جاء النظام الاتفاقي النووي ليؤكد هذا المبدأ وبعد تحليلنا له يتضح بان تلك التدابير تتطلب اتخاذ اجراءات عدة في هذا الجانب لذا سنقسم مطلبنا الى فرعين نتناول في الفرع الاول وسائل تحقيق الامان النووي وفي الفرع الثاني الابلاغ المبكر عن الحوادث وتقديم المساعدةوالفرع الثالث لتطورات نظام الامان بعد حادثة فوكشياما .

### الفرع الاول

#### وسائل تحقيق الامان النووي

كما بينا ان اتفاقية الامان النووي لعام ١٩٩٤ قد جمعت تدابير الامان والسلامة النووية والوقاية من الاشعاعات تحت مظلة واحدة فهي لم تلغي الاتفاقيات الثلاث التي سبقتها بل جاءت مكملة لها وتضمنت العديد من الاهداف والالتزامات لضمان استخدام التكنولوجيا النووية على نحو آمن وسليم بيئياً وتلتزم الاطراف فيها على بلوغ مستوى عال من الامان على مستوى العالم(٢)، باتباع العديد من الادوات لتحقيق ذلك وهي :

#### اولاً:- الترخيص الاداري النووي

يعتبر هذا الاجراء من السمات الاساسية للقانون النووي والذي بمقتضاه تلتزم الادارة بعدم الاذن باقامة اي نشاط متصل لاستخدام التكنولوجيا النووية الا بعد ان تكون السلطات المختصة في

---

(١) ينظر المبدأ (١٥) من اعلان ريو لعام ١٩٩٢ .

(٢) ينظر، الفقرة ٦ من ديباجة اتفاقية الامان النووي لعام ١٩٩٤ .

الدولة قد رأت امكانية القيام به على نحو لا يندر لوقوع مخاطر غير مقبولة تمس الصحة العامة والبيئة(١) ، ويعد من اكثر الوسائل الادارية الناجعة في الرقابة على النشاط الفردي والتحكم فيه، وتتولى الدولة وضع الاطار القانوني الخاص بمنح هذه التراخيص تحدد فيه الشروط والمتطلبات البيئية للنشاط النووي المزمع اقامته ، بالاضافة لالتزام صاحب النشاط بتقديم تقرير الاثر البيئي للنشاط المذكور(٢) .

وتختلف الجهة الادارية المختصة بمنح تلك التراخيص من دولة لاخرى حسب الهيكل القانوني لها وفي الاغلب يكون لوزارتي الصحة والبيئة دور فعال في اصدار قرارات الترخيص النووي والرقابة على تنفيذها ، مثلاً في فرنسا تمنح التراخيص بناءً على التقرير المقدم من قبل الوزراء المعنيين بالاعمال النووية وهم كل من (وزير البيئة، الطاقة والتنمية المستدامة ، المالية ووزير القوى العاملة)(٣)، اما في العراق فان الترخيص يكون من اختصاص (مركز الوقاية من الاشعاع) التابع لوزارة الصحة والبيئة(٤) .

#### ثانياً: - انشاء دفاعات فعالة ضد الخطر النووي المحتمل والحفاظ عليها

اوردت اتفاقية الامان النووي التزاما جوهريا على الدول العاملة في المجال النووي لانشاء خطوط دفاع ضد المخاطر النووية والاشعاعية المحتملة لحماية الافراد والمجتمع والبيئة من الاتثار الضارة للاشعاعات الناتجة عن تلك الانشطة(٥)، ويتزامن هذا الالتزام مع ما اشارت اليه لجنة القانون الدولي في المادة ١٤ من مشروع المسؤولية الدولية عن افعال لا يحضرها القانون الدولي والتي اوجبت على الدول اتخاذ كافة التدابير المناسبة للوقاية من مخاطر الاضرار الجسيمة العابرة للحدود او التقليل من اثارها الى اقصى حد ممكن(٦) .

---

(1) IAEA, safety Glossary. Vienna, 2007, p52 .

(٢) نصت الفقرة (٢) من المادة (٧) من اتفاقية الامان النووي (( بأن يضع كل طرف متعاقد نظاماً للتخصيص فيما يتعلق بالمنشآت النووية وحظر تشغيل اي منشأة بدون رخصة)).

(3) Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ,article 4 .

(٤) ينظر المادة (٦) من قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ .

(٥) ميرفت محمد البارودي ، مرجع سابق ، ص ٩٨ .

(٦) ينظر، حولية لجنة القانون الدولي، المجلد الاول، ٢٠٠٠، ص ٩٥ .

## ثالثاً: - تقييم الامان النووي

و يعني تقييم الامان (( اجراء تقييم كيفي للامان اي تقدير جسامه المخاطر وتقدير اداء اجراءات الامان والحكم على مدى كفايتها)) (١) .

ويتم تقييم الامان من خلال المراجعة الدورية لامان اي نشاط نووي او اشعاعي قائم وتتم على فترات منتظمة ودورية في ضوء الاثار التراكمية عن قدم المنشأة والتعديلات والخبرة التشغيلية والتطورات التقنية والمحددات الموضوعية للنشاط (٢) .

وتختلف مدة المراجعة من دولة الى اخرى ففي فرنسا تتم المراجعة الدورية للامان مرة في كل عشر سنوات وهي من مسؤولية المشغل للمنشأة النووية والاخذ بنظر الاعتبار افضل الممارسات الدولية لذلك ويجوز (سلطة الامان النووي ) توجيه امر الى المشغل وفقاً لاحكام المادة ٢٠-٥٩٣ من تقنين البيئة من توجيه امر الى المشغل باجراء تقييم تكميلي، وقد اعترف القضاء لسلطة الامان بهذا الحق في القضية الخاصة بتوجيه امر لشركة الكهرباء الفرنسية باجراء تقييم تكميلي للامان لبعض منشآتها بعد كارثة فوكشيميا في اليابان عام ٢٠١٣ (٣) .

## رابعاً: -الدفاع في العمق ( Defense in Depth )

يعد مفهوم الدفاع في العمق من المبادئ الاساسية لسلامة وامان محطات الطاقة النووية والذي يعرف بأنه (( تنفيذ مجموعة من التدابير المادية والتنظيمية والتي يطلق عليها خطوط الدفاع منظمة في مستويات متتالية ومستقلة وقادرة على مقاومة تطور اي حادث نووي في حالة تقصير احد هذه المستويات يتولى المستوى الثاني المهمة بدلاً عنه)) (٤).

ويتضح من التعريف اعلاه بان الدفاع في العمق هو من المبادئ الوقائية لمنع وقوع اي حادث للنشاط النووي وهو لا يقتصر على اتخاذ التدابير الفنية في موقع النشاط بل يستخدم كاجراء احترازي في مجالات

---

(1) See, IAEA, safety standards , no.ssr-2/1 , Vienna, 2016, p. 17 .

(٢) ينظر المادة (١٤) من اتفاقية الامان .

(3) Nuclear legislations in OECD countries , France, 2015, p.6 .

(4) See, IAEA, safety standards , no.ssr-2/1, op. cit, p.6 .

تنظيمية اخرى مثل امن المعلومات(١)، ويهدف هذا المبدأ الى تحقيق حماية كافية للعاملين والجمهور والبيئة من الاذى في الظروف التي يحتمل معها وقوع حوادث في الحالة التي تكون فيها حواجز الحماية غير فعالة بالشكل المطلوب(٢).

#### خامساً: - استعراض الخبرات المكتسبة

ويعرف هذا المبدأ ((بانه عملية يتم بمقتضاها تحليل أي خلل او حادث نووي بالمعنى الواسع واستخلاص الدروس منه حتى لا يتكرر وقوعه بعد ذلك سواء بنفس البلد او في بلدان اخرى)) (٣)

وان مسألة تبادل الخبرات تعد من اهم صور التعاون الدولي في مجال الامان النووي نظراً للديناميكية المعقدة لتلك التكنولوجيا وقد بدا الاهتمام بمسألة استرجاع الخبرة بعد حادثة ثري مايل (Three Mile Island) عام ١٩٧٩ (٤) وشهد انطلاقة كبرى مع ظهور ثورة المعلومات ، اما عن كيفية استعراض تلك الخبرة فهو يكون بطريقتين الاولى تكون عن طريق اقامة نظام للمعلومات الخاصة بجميع الحوادث المتعلقة بالتشغيل للمنشآت النووية وبيان الفجوات المتعلقة بالتشغيل، و الثانية تكون عن طريق تحليل تلك المعلومات واتخاذ التدابير اللازمة بمعالجة الاخطاء السابقة لمنع تكرار وقوع الحوادث مرة اخرى ، وان تلك التدابير قد تتعلق بالسلوك البشري او بممارسات ادارة الامان او الادوات الوقائية المستحدثة(٥) .

---

(1) Gianni Petrangeli ,op.cit, p.89.

(٢) ينظر الفقرة (١) من المادة (١٨) من اتفاقية الامان .

(3) See, IAEA, safety standards , no.ssr-2/1, op. cit, P.9 .

(٤) (( في الصباح الباكر من يوم ٢٨ اذار عام ١٩٧٩ اصيب المفاعل 2 Three Mile Island unit في الولايات المتحدة الامريكية الى عطل مفاجيء بسبب توقف التغذية العادية بالمياه ... الامر الذي ادى الى حدوث انفجار في قلب المفاعل انطلقت منه في الجو مواد انشطارية اشعاعية مضره خلال الفترة من ٢٨ اذار وحتى ٧ نيسان في نفس العام ، وادى الحادث الى اجلاء نحو ٢٢٠٠٠ شخص من المناطق المحيطة بالموقع لفترات زمنية متفاوتة وتم الابلاغ عن حالات الاجهاد والاضطرابات النفسية بين السكان وكانت جملة تكلفة حادث TMI مليار دولار على اقل تقدير )) ، ينظر مصطفى كمال طلبه، انقاذ كوكبنا (التحديات والامال) ، مرجع سابق ، ص ١٢٨ .

(٥) ينظر المادة (١٩) من اتفاقية الامان النووي .

## الفرع الثاني

### التبليغ المبكر عن الحوادث وتقديم المساعدة

يعد التعاون بين الدول التي وقع فيها الحادث النووي والدول المجاورة من المبادئ المهمة لتدعيم نظام قوي وفعال ضد تلك الحوادث والتقليل من اثارها ونجد اساس هذا المبدأ ما اشار اليه المبدأ(٢٤) من اعلان ستوكهولم لحماية البيئة البشرية لعام ١٩٧٢(١)، وتم ترجمة هذا الالتزام بابرام اتفاقيتين في مجال الطوارئ النووية الاولى خاصة بالاحطار عن وقوع اي حادث نووي والثانية تعني بتنظيم الترتيبات اللازمة لتقديم المساعدة للتخفيف من حدة تلك الحوادث(٢) .

### اولاً:- الابلاغ المبكر عن وقوع الحوادث النووية

ان الغرض من ابرام هذه الاتفاقية لغرض توفير اكبر قدر ممكن من المعلومات للدول الاطراف بوقت مبكر عن وقوع اي حادث نووي او اشعاعي وذلك لتلافي اثاره الضارة العابرة للحدود عن طريق سلسلة من الاجراءات والتدابير والتي يظهر دور الوكالة كفاعل اساسي فيها .

١- تبادر الدولة الطرف مباشرة او عن طريق الوكالة بابلاغ الدول التي اضررت او يحتمل ان تضار بالحادث كما يتم اشعار الوكالة بالحادث ويتضمن الاخبار ( وقت الحادث، طبيعته، الموقع بالتحديد، بيانات عن النشاط، السبب المفترض او المثبت للحادث، تطوراته

---

(١) نص المبدأ (٢٤) من الاعلان (( على جميع الدول كبيرة وصغيرة ان تتولى بروح من التعاون وعلى اساس المساواة معالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة والنهوض بها ويمثل التعاون بواسطة الترتيبات المتعددة الاطراف او الثنائية او الوسائل المناسبة الاخرى ، شرط اساسي للتصدي على نحو فعال للآثار البيئية غير المواتية والمرتبة على الانشطة الممارسة في جميع المجالات ولمنع هذه الاثار والتقليل منها وازالتها على نحو تراعي فيه على النحو الواجب جميع الدول ومصالحها))، ينظر د. صلاح الحديثي، مرجع سابق، ص ١٥٢ .

(٢) تم التفاوض على ابرام الاتفاقيتين في غضون خمسة اشهر من وقوع حادثة تشيرنوبل عام ١٩٨٦ ودخلت اتفاقية الابلاغ المبكر حيز النفاذ في ٢٦ نيسان ١٩٨٦ اما الاتفاقية الخاصة بتقديم المساعدة فقد دخلت حيز النفاذ في تاريخ ٢٧/ تشرين الاول / ١٩٨٦ ،

See, Semon Butt, op.cit , p288 .

المتوقعة ، الخصائص العامة للمواد المشعة المنطلقة وكميتها وتركيبها ، معلومات عن الاحوال الجوية السائدة والمتوقعة واللازمة للتنبؤ بانطلاق المواد المشعة عبر الحدود، نتائج الرصد البيئي، المسار المتوقع للمواد المشعة المنطلقة على مر الزمن والتدابير الوقائية المتخذة(١)، وان تسرع بتزويدهم باي معلومات اضافية متاحة عن الحادث للتقليل من اثاره الى ادنى حد ممكن(٢) .

٢- على الدولة الطرف اعلام الدول الاخرى الاطراف والوكالة عن نقاط الاتصال الوطنية المسؤولة عن اصدار وتلقي التبليغات والمعلومات عن الحوادث والابلاغ عن اي تغيير يحدث في نقاط الارتباط والاتصال وبصورة مستمرة (٣) .

٣- يجوز للدول الاطراف ان تبرم ترتيبات او اتفاقيات ثنائية او متعددة ذات صلة بموضوع الاتفاقية وذلك توطيداً لمصالحها المشتركة(٤) .

ويلاحظ ان الاتفاقية قد خلت من اي الزام قانوني على الدولة المعنية في تقديم المعلومات عن الحوادث فان الدول يكون لها الخيار في تقديم تلك المعلومات ، وهو ما حدث عقب كارثة مفاعل فوكشياما عام ٢٠١١ فقد اثبتت التحقيقات ان اليابان لم تؤدي كل الالتزامات التي تضمنتها المعاهدة وهو ما اكده المدير العام للوكالة (يوكيا امانو) في ١٦ / اذار / ٢٠١١ وان المسؤولين في اليابان لم يقدموا المعلومات الكافية حول الحادث(٥).

ثانياً:- تقديم المساعدة عند وقوع الحادث النووي

تتناول اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي او طاريء اشعاعي تدعيم المواجهة الدولية ضد تلك الحوادث وذلك من خلال وضع نظام للمساعدة المتبادلة بين الدول الاطراف ومع الوكالة من اجل التقليل من عواقب هذه الحوادث قدر الامكان وحماية الارواح والممتلكات والبيئة من اثار الاطلاقات الاشعاعية وبموجب ذلك يكون لاي دولة من الدول الاطراف الحق في طلب المساعدة من دولة اخرى عضواً في الاتفاقية او من المنظمات الدولية بشكل مباشر او عن طريق

(١) ميرفت محمد البارودي، مرجع سابق، ص ١١٠ .

(٢) المادة (٢) من اتفاقية التبليغ المبكر .

(٣) المادة (٩) من اتفاقية التبليغ المبكر .

(٤) ميرفت محمد البارودي ، مرجع سابق ، ص ١٤١ .

الوكالة في حالة وقوع حادث او طارئ نووي داخل اقليمها وان يتضمن الطلب نطاق المساعدة المطلوبة ونوعها وكما تلتزم بتسهيل اجراءات عبور الافراد والمعدات داخل اراضيها(١) بما يكفل الادارة السليمة والفعالة لهذا الغرض وللدولة التي تلقت الطلب ان تبادر بعمل تقرير توضح فيه امكانياتها في تقديم المساعدة المطلوبة وتحدد فيه الخبراء والمعدات التي يمكن اتاحتها والشروط التي يتم على اساسها تقديم المساعدة ولاسيما الشروط المالية(٢) .

ويتضح بان الاتفاقية قد اقرت بالمساعدة المشروطة التي يمكن ان تفرضها الدولة الراغبة بتقديم تلك الخدمات، ويرى الباحث ان تعرض الدولة لحادث نووي وطلبها المساعدة من دولة اخرى يعد من الظروف القاهرة نتيجة لما لحقت بها من كارثة بيئية يحتاج مواجهتها الى امكانيات تفوق القدرات المحلية لديها ومن الطبيعي ان الدول التي تستعد لتقديم يد العون هي من الدول الكبرى والمتقدمة في هذا المجال والتي يحتمل ان تستغل الموقف بفرض شروط تعسفية على الدولة الطالبة للمساعدة والتي غالبا ما تكون مستعدة لقبول اي شي مقابل تهدئة الوضع والمحافظة على النظام العام فيها ، لذا نرى بان يتم حذف هذه الفقرة وان تتولى الوكالة تحمل مصاريف الاغاثة عن طريق صندوق يكون لهذا الغرض يسد من اشتراكات الدول الاعضاء .

#### - مراجعة التاهب للطوارئ

وهي الخدمة الي يقدمها المركز المشترك للحادثات والطوارئ(٣) لتقييم مستوى التاهب والاستعداد لحالات الطوارئ النووية ويتم التقييم عن طريق فريق عمل من امانة الوكالة ومجموعة من الخبراء الدوليين ويتم تحديد عمق ونطاق المساعدة او الخدمة المطلوبة اثناء المناقشات بين الدولة الطالبة وبين الوكالة .

---

(١) المادة (٣) من اتفاقية تقديم المساعدة .

(٢) د.ميرفت محمد البارودي، ص ١١٥ .

(٣) تم انشاء المركز من قبل الوكالة عام ٢٠٠٥ استجابة لتزايد القلق من كثرة الحوادث والاختفاء المترتبة على استخدامات التقنيات النووية، ويركز عمل المركز في اربعة مجالات هي: ((التاهب لنظام التصدي للحادثات والطوارئ وعمليات نظام التصدي للحادثات والطوارئ وتاهب الدول الاعضاء والاتصالات والتواصل في حالات الطوارئ))، ينظر الموقع الرسمي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، مرجع سابق

آخر زيارة ٢٠١٩/٥/٤ [https://www.iaea.org/ar/min\\_nahn/markaz\\_alhadithat\\_waltawari](https://www.iaea.org/ar/min_nahn/markaz_alhadithat_waltawari)

بالإضافة الى ذلك قد وضعت الوكالة برنامج متكامل يتضمن خلاصة عدة تجارب سابقة وكذلك اجراء عدة تدريبات وتمارين افتراضية للطوارئ لاختبار اهداف التصدي الرئيسية في نظام الطوارئ وتكون الجداول الزمنية للتمارين السنوية المتعلقة بالسنة التالية في نهاية كل سنة متاحة على الموقع الشبكي الخاص بالنظام الموحد لتبادل المعلومات في حالة الحوادث والطوارئ وكما تنشر على الموقع نتائج كل تمرين مع التقييمات المناسبة له وكما يمكن ان تدرج تجارب اخرى خارج هذا النظام لغرض دراسة الامور المستجدة (١) .

### الفرع الثالث

#### تطورات نظام الامان بعد حادثة فوكشيما

لسوء الحظ تعتبر الحوادث النووية مصدراً للمعلومات والتعلم والمعرفة للباحثين في دراسة فعالية السلامة النووية وتطوير دفاعاتها ، وان ما يميز الصناعة النووية عن باقي ميادين التكنولوجيا الاخرى بأن تطورها يكون على حساب الدمار والكوارث! وما لاحظناه خلال مراحل بحثنا السابق بان الجهود نحو تدويل معايير الامان النووي قد بدأت منذ حادثة جزيرة الاميال الثلاثة واصبحت تلك الجهود من ضمن اطار القانون الدولي الاتفاقي بعد كارثة تشيرنوبل في اوكرانيا فقد شهدت تلك الفترة عودة الحياة لتلك التكنولوجيا بعد ان ساد الاعتقاد بان معايير الامان قد اصبحت اكثر تطور وان هذا الحلم لم يدم طويلاً الا ان تحول الى كابوس مرة اخرى بظهور كارثة جديدة مشابهة لكارثة تشيرنوبل وهي قد اربكت المجتمع الدولي والصدمة الاكبر بانها قد حدثت في اكثر البلدان تقدماً في العالم (٢) .

---

١- الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، معايير الامان الاساسية ، ٢٠١٣ ، مرجع سابق، ص ٢٨ .

٢- في شهر اذار من عام ٢٠١١ ضرب زلزال بلغت قوته ٩,٠ درجات شرق اليابان سبب موجة تسونامي على نطاق واسع من البلاد والذي ادى الى حدوث دمار هائل في محطة كهرباء (فوكشيما داتشي) التي تعمل بالطاقة النووية وتديرها شركة طوكيو ولم تستطع الحكومة اليابانية ولا الجهات المشغلة من السيطرة على الموقف وذلك لانقطاع التيار الكهربائي وغرق المحطة بالماء نجم عنه صعوبة التحكم بانظمة المفاعلات وتسبب بوقوع اصابات بالعاملين في المحطة بالإضافة الى حدوث =

ان كارثة فوكشيميا كما سبقها من حوادث قد احدثت بعض الاصلاحات التشريعية والفنية في الميدان النووي وذلك لتلافي مسألة ازمة الثقة في هذه الصناعة ولتهدئة الرأي العام وكانت تلك الاصلاحات في ضوء الاسئلة المطروحة حول ملايسات الحادث .

وعلى المستوى الوطني قامت بعض الدول مثل اليابان وكوريا الجنوبية بإنشاء سلطة مختصة للامان النووي(١) ، اما في فرنسا فقد منحت لتلك السلطة صلاحيات واسعة بأجراء حملة تفتيش على المنشآت النووية واجراء عملية تقويم تكميلي لها واتخاذ مجموعة من التدابير في مواجهة المشغلين وانشاء قوة للتدخل النووي السريع لمواجهة اي حادث(٢) .

اما على المستوى الدولي لم يكن لفوكشيميا الصدى الواسع في احداث تغييرات جوهرية في الاطار الدولي للامان النووي قياساً لما حدث عقب كارثة تشيرنوبل فان الجهود الدولية قد اسفرت عن تطورات محدودة وكالاتي :-

اولاً: اقرار مجلس محافظي الوكالة في ايلول من عام ٢٠١١ في المؤتمر الخامس والخمسون خطة عمل من اثنا عشر جزءاً لتطوير المجالات المهمة(الامان النووي) يكون التدخل فيها ضرورياً اما الاجراءات التي ركزت عليها خطة الوكالة فهي تخص الاطار القانوني الدولي وتشجيع الدول الاعضاء على دراسة النظم التي تؤدي الى تطوير اتفاقية الامان وكذلك ابداء

---

= اضرار بيئية كبيرة لانطلاق مواد مشعة من مكان الحادث في الهواء وفي مياه المحيط الهادي الشمالي والذي كان له النصب الاكبر من هذه الملوثات، اما البيئة الارضية فقد تسربت فيها كميات من المواد المشعة مثل (السيزيوم واليود) والتي لوثت الاغذية ومياه الشرب في المناطق القريبة من الحادث ، وقد وضعت السلطة اليابانية قيوداً في اطار التصدي لمنع استهلاك تلك المنتجات، ينظر، يوكيا امانو، تقرير حول حادثة فوكشيميا دايتشي، الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، فيينا، ٢٠١٢، ص ١١٦ .

(1) Stephan G burns, op.cit, p746 .

(2) Voir, IRSN, accident nucleaire de Fukushima Daiichi lesenseignements pour la surete des insallationsfrancaises , Paris, 2016, p.p. 3-4 .

مقترحات لتعديل الثغرات فيها(١) .

ثانياً:- نتيجة لتوصيات الاجتماع الخامس للطرف في اتفاقية الامان النووي عام ٢٠١٢ قدمت كل من سويسرا وروسيا الاتحادية عدة اقتراحات لتعديل الاتفاقية، فقد ركز الاقتراح المقدم من قبل سويسرا على نقاط اساسية واهمها الشفافية حيث ترى ضرورة نشر معايير سلطات التنظيم النووي والغاء مسألة سرية المداولات اثناء فحص التقارير المقدمة من جانب الاطراف المتعاقدة وكما ترى ضرورة وضع ضوابط ومحددات فيما يتعلق باختيار موقع المنشأة النووية ومدى انعكاساتها على البيئة والسكان ، اما الاقتراحات المقدمة من قبل الجانب الروسي كانت تتضمن ان يتم الاشارة الى توصيات الوكالة ولوائح الامان الصادرة منها في بنود الاتفاقية لكي تكون معايير دولية لها قدر معين من الالزام وضرورة التنسيق بين المنظمات الدولية غير الحكومية المختصة ،وتضمن الاقتراح ايضاً تعديل المادة (١٨) من الاتفاقية والخاصة بتخطيط وتشيد موقع المنشأة النووية بحيث يكون ملزماً الاخذ بالاعتبار العوامل الخارجية في مسألة اختيار الموقع(٢) .

اعتمدت الاطراف تلك المقترحات بالاجماع بموجب اعلان (فيينا) للامان النووي عام ٢٠١٥ وروعي في الاعلان الجهود الكبيرة والمبادرات المتخذة على المستويات الوطنية والاقليمية والدولية من اجل تعزيز الامان النووي في جميع انحاء العالم(٣) .

في ضوء ما تقدم يتبادر الى الذهن التساؤل التالي: اذا كانت دولة متقدمة مثل اليابان لم تستطع السيطرة على ادارة التكنولوجيا النووية بشكل كامل من وقوع الحوادث ومنع عواقبها البيئية، كيف يكون الموقف في حالة وقوع مثل تلك الحوادث في الدول النامية في ظل الامكانيات المتواضعة لديها؟؟

---

(1) IAEA, initial progression implementation of the IAEA action plan on nuclear safety , Vienna, 2011, p15 .

(2) See, Andrea, Marco and Gabriella Venturini, international disaster response law, springer, Hague, 2012, p.85 .

(٣) يوكيا امانو، مرجع سابق، ص ١٩٠ .

## المطلب الثاني

### التخلص من النفايات النووية

لا تزال مسألة التصرف في النفايات النووية والتخلص منها احد اهم المشكلات التي تعترض التكنولوجيا النووية، وتثارالكثير من التساؤلات حول كيفية تخزين النفايات ومخاطرها الحالية والمستقبلية وتكاليفها المالية .

في السابق كان يعتبر اغراق هذه النفايات في البحر هي الطريقة المثلى من الناحية الفنية والاكثر فعالية نظراً لالتساع الملموس لمياه البحار والمحيطات في وقتها، ونتيجة لزيادة ممارسات الدول في اغراق هذه النفايات بشكل كبير جداً<sup>(١)</sup> يفوق القدرة الاستيعابية للمياه، بالإضافة الى اكتشاف مخاطر التسرب الاشعاعي لتلك المواد على التنوع الاحيائي في تلك المياه وكانت الجهود قد وجهت في البداية نحو حماية البيئة البحرية من اغراق هذه النفايات ، وبعد ذلك قد تارت مشكلة اخرى بالنسبة لدفنها في اعماق معينة من الارض لثبوت ان هذه الطريقة اصبحت غير آمنة ايضاً لوقوع حالات تسرب اشعاعي من جراء ذلك<sup>(٢)</sup> .

---

(١) (( في عام ١٩٦٠ اعلنت ادارة الطاقة الذرية في فرنسا انها ستقوم بتجربة اغراق ٦٥٠٠ برميل من الفضلات الذرية المشعة في البحر الابيض المتوسط وقد احدث هذا الاعلان ردة فعل عنيفة للشعوب الشاطئية لمنطقة الاغراق وقد طالبت الكثير من الجهات بتأجيل هذه العملية وامام هذه الاحتجاجات الواسعة النطاق اضطرت الحكومة الفرنسية الى وقف هذه التجربة، وكذلك قدمت العديد من الاحتجاجات من بعض الهيئات الخاصة عندما ارادت لجنة الطاقة الامريكية الترخيص لاحدى الشركات الصناعية في ولاية تكساس بافراغ مخلفات نووية في خليج المكسيك))، ينظر د.سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص ٢٣٩ .

(٢) في عام ٢٠٠٦ حدث في الارجننتين تسرب اشعاعي وصل للمياه الجوفية بالقرب من مركز (ايرزا) النووي وعلى اثرها طلبت الحكومة المساعدة من الوكالة والمنظمات الدولية (منظمة الصحة للبلدان الامريكية ، منظمة الاغذية والزراعة ، منظمة الصحة العالمية ولجنة الامم المتحدة المعنية بالاشعاع الذري ) وتم ارسال فريق عمل مشترك لتقييم المخاطر الناجمة عن ذلك ، ويعد التقييم تمت التوصية بحظر استخدام تلك المياه نظراً لكونها ملوثة اشعاعياً بدرجة كبيرة، See, AkeemShtiner , new science and developments in our

changing environment, UNEP , Nairobi , 2009, p18 .

وامام هذه الاشكالية تسعى الدول للتعاون فيما بينها للتخلص من تلك النفايات بما لا يلحق اي ضرر بالبيئة.

ولدراسة صور التعاون في هذا المجال سنقسم المطلب الى فرعين : في الاول سنتناول فيه حماية البيئة البحرية والفرع الثاني التزام الدول بعدم تصدير النفايات والتخلص منها في بلد المنشأ .

## الفرع الاول

### حماية البيئة البحرية من اغراق النفايات النووية

لما كان اغراق النفايات النووية من اكثر المخاطر التي تهدد البيئة البحرية وذلك لكون اتصال المحيطات والبحار وتداخلها واختلاط مياهها يجعل منها وحدة طبيعية واحدة بصرف النظر عن الحدود السياسية التي تفصل اجزاءها الامر الذي يجعل مسألة الحفاظ عليها ووقايتها من التلوث واجباً عاماً تلتزم به الدول كافة ويقتضي ان تتضافر الجهود للوصول الى هذا الهدف نظراً لتعدد مشكلة التخلص من النفايات المشعة فقد بذلت جهود فائقة للتصدي لتلك المشكلة والتي كانت بدايتها ما قامت به لجنة الامم المتحدة الخاصة بتاثير الاشعاع الذري(١)والتي بدأت دراساتها في عام ١٩٥٦ حول اثر المخلفات المشعة على البيئة البحرية والتي جاء في تقريرها

---

(١) تم انشاء اللجنة العلمية الخاصة بتاثير الاشعاع النووي بقرار الجمعية العامة للامم المتحدة رقم ٩١٣ لعام ١٩٥٥ وتختص بعدة مهام منها القيام بجمع المعلومات والبيانات الخاصة بالاشعاعات النووية من قبل الدول الاعضاء في منظمة الامم المتحدة والوكالات المتخصصة وتقديم المقترحات الفنية لجمع البيانات وتنظيمها واختبارها وتحديد نوع المعدات وطريقة استخدامها لقياس تسرب الاشعاعات النووية،

See, report of the U.N scientific committee on the effects of atomic radiation general assembly seventeen sessions.no16 (A15246) ،نقلًا عن،

د. محمد خيرى بنوتة ، مرجع سابق، ص ٢٦٤ .

المقدم عام ١٩٥٨ ان الامر لا يشكل خطورة على حياة الشعوب في الوقت الحاضر ولكن يمكن ان تتفاقم مخاطره في المستقبل ، وكان من ضمن توصياتها ان يتم التخلص من تلك الفضلات وفقاً لاجراءات يحددها اتفاق دولي(١).

ان التقرير المذكور وان لم يعطي كلمة الفصل النهائية حول اثار تلك الممارسات الا انه قد احال تنظيم ذلك على عاتق الدول الاعضاء ومهدت الطريق لهم بابرام العديد من الاتفاقيات لغرض وضع نظام دولي وقائي لحماية البيئة البحرية وكما ياتي:

اولاً:- اتفاقية اعالي البحار لعام ١٩٥٨ .

تعد اتفاقية جنيف لاعالي البحار اولى المعاهدات التي تصدت لمسألة التلوث البحري بالنفايات المشعة حيث جاءت المادة (٢٥) من الاتفاقية بالتزامين مهمين على الدول الاطراف يتمثل الاول بسن التشريعات الوطنية التي تكفل منع التلوث بتلك النفايات وتأخذ بالاعتبار القواعد واللوائح التي تضعها المنظمات الدولية المختصة ، والثاني التعاون مع المنظمات الدولية لمنع تلوث البيئة البحرية والفضاء الذي يعلوها نتيجة للانشطة النووية(٢) .

ويتضح ان المعاهدة المذكورة قد وضعت حجر الاساس في حماية بيئة المناطق البحرية خارج مناطق الولاية الوطنية فهي وان كانت تراثاً مشتركاً للانسانية الا انها ليست حكراً لاي جهة وواجب الحفاظ عليها من مسؤولية جميع الدول(٣) .

---

(١) د.سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص ٢٤١ .

(٢) د. محمد عبد الواحد الفار، الجرائم الدولية وسلطة العقاب عليها، دار النهضة العربية ، ١٩٩٦ ، ص ٢٨٤ .

(٣) عندما ادركت الدول النووية الكبرى مثل الولايات المتحدة الامريكية وروسيا خطورة التلوث الناتج عن تلك النفايات سارعت الى القائها والتخلص منها في المناطق البحرية البعيدة عن شواطئها والتي تخرج عن ولايتها الساحلية لابعاد اي تاثيرات ضارة على بيئتها البحرية دون الاكتراث لما تصاب به البيئة الدولية من اضرار والذي يعتبر تلوث عابر للحدود

See, XueHangin , trans boundary damage in international law, Cambridgeuniversitypress, first edition 2003,p20

ثانياً:- اتفاقية لندن لعام ١٩٧٢

كانت هذه الاتفاقية نتيجة للجهود الحثيثة التي انطلقت منذ عام ١٩٦٧ لحماية المحيط الاطلنطي من اغراق المخلفات النووية فيه من خلال التعاون الدولي الذي قامت به الوكالة الاوربية للطاقة النووية باعداد برنامج تجريبي بالاشتراك مع مجموعة من الخبراء الدوليين لاغراق النفايات المشعة والذي على اساسه تم وضع مجموعة من القواعد الصارمة للوقاية من مخاطر هذه النفايات وفقاً للمعايير التي حددتها اللجنة الدولية للحماية من الاشعاع وقد مهدت تلك الجهود الى ابرام الاتفاقية وعرفت باتفاقية لندن لمنع التلوث البحري باغراق النفايات والمواد الاخرى(١) .

وما يميز هذه الاتفاقية بأنها اول اتفاقية عالجت موضوع اغراق النفايات بشكل مستقل وتضمنت نصوصها الواجبات التي تلتزم بمراعاتها وتتضمن الرقابة الفعالة لمصادر التلوث البحري وبالاخص الناجم عن مخلفات السفن او الطائرات او اي منشآت اخرى مقامة على البحر واتخاذ التدابير الفعالة على المستويين الفردي والجماعي لمنع اي اغراق او القاء متعمد للنفايات وتدرج النفايات النووية من ضمن النفايات المحظورة واناظت بالوكالة تحديدها من حيث درجة خطورتها(٢) ، وقد صنفت الوكالة في الملحق الاول من الاتفاقية النفايات المحظور اغراقها نظراً لخطورتها العالية على الانسان والبيئة اما بقية الاصناف فانه يجوز القيام باغراقها بعد الحصول على اذن مسبق من السلطات المختصة للدول الساحلية التي يمكن ان تتاثر بيئتها بذلك وقد حددت الاتفاقية شروط هذا الاذن بتوافر التدابير الخاصة بموقع الاغراق وكذلك خصائص المواد الاشعاعية المراد اغراقها(٣) .

---

(1) Leonard S. Spector and Geoffrey B. Shields, nuclear waste disposal an international legal, north western journal of international law and business , volume 1 , issue 2, Chicago , 1979, p642 .

(٢) ينظر المادة (٤) من الاتفاقية .

(٣) د. احمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة ، جامعة الملك سعود، الطبعة الاولى ، ١٩٩٧ ، ص ١٠٩ .

ثالثاً:- اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢

تعد هذه الاتفاقية الخطوة الاخيرة التي توجت الجهود الدولية في مواجهة التلوث البحري بالنفايات المشعة حيث جاء الجزء الثاني عشر فيها بعنوان (حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها) والذي اكد على ان للدول الحق السيادي في استغلال مواردها الطبيعية ولكن هذا الحق مشروط بمراعاة التزاماتها بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها(١) ، ولضمان تنفيذ ذلك يجب عليها ان تتخذ جملة من التدابير لمنع التلوث وخفضه والسيطرة عليه وبالاخص التلوث الاشعاعي عن طريق اغراق النفايات النووية(٢) ، وبموجب الاتفاقية اصبحت الدولة الساحلية الرقيب على تنفيذ الالتزامات الخاصة بمنع الاغراق في المناطق البحرية الخاضعة لسيادتها وبالتالي يلزم الحصول على موافقة تلك الدولة قبل اغراق هذه النفايات في تلك المناطق(٣) وهذا ما يميزها عن الاتفاقيات السابقة .

## الفرع الثاني

### الالتزام بعدم تصدير النفايات النووية الى الدول الاخرى والتخلص منها في بلد الانتاج

بعد ان ادركت الدول الصناعية الكبرى خطورة مسالة النفايات النووية واثارها المدمرة بالاضافة الى ارتفاع تكاليف التخلص منها فقد لجأت الى استغلال فقر الدول النامية وتخلص من نفاياتها في اراضي تلك الدول سراً لقاء مبالغ مالية زهيدة، وغالباً ما يقوم بتلك الصفقات المسؤولين الفاسدين في تلك الدول الذين يجهلون مخاطر هذه الصفقة لكون الارياح والمزايا المالية تعتبر في نظرهم اهم من حياة الانسان(٤) .

---

(١) ينظر، المادة (١٩٣) من اتفاقية قانون البحار .

(٢) ينظر، المادة (١٩٤) من الاتفاقية .

(٣) ينظر، المادة (٢١٠) من الاتفاقية .

(٤) اكتشفت (منظمة السلام الاخضر) في اوربا انه في عام ١٩٨٦ وقعت شركة (امريكية -

اوربية) عقدا مع حكومة (غينا بيساو) لدفن ما يقارب (٣,٥) مليون طن من المخلفات النووية

مقابل مبلغ (١٤٠) دولار =

وفي نطاق الحرص على تحقيق مستويات مقبولة من الامن البيئي للدول النامية ، لتعزيد مواقفها في صراعها الشرس مع الدول الكبرى التي تصر على دفن نفاياتها السامة داخل اراضيها، حيث يرى جانب من المختصين بحماية البيئة في المنظمات الدولية ان مناطق كثيرة في القارة الافريقية تتحول تدريجياً الى مقبرة للنفايات الخطرة(١) ، لذا فقد اعترفت الاسرة الدولية بخطورة الموقف في وسط موجة عارمة من الاستنكار والرفض لتلك المسالة ولضمان تجنب الاخطار البيئية الناشئة عن مخلفات التكنولوجيا النووية فقد شهد الموقف تطوراً كبيراً كان في بدايته عن طريق الاعلانات و القرارات غير الملزمة وصولاً الى ابرام عدة اتفاقيات دولية كرسست المبادئ التي جاءت بها تلك القرارات وكما ياتي :

#### اولاً:- الاعلانات والقرارات الدولية

صدرت قرارات عديد من المنظمات الدولية تدين الافعال الخاصة بتصدير النفايات النووية ودفنها في الدول النامية وكما ياتي :

---

= للطن الواحد، اما في الصومال فقد استغلت الدول المتقدمة حالة عدم الاستقرار الامني والسياسي في البلاد وعقدت شركات سويسرية وايطالية عقدا مع وزير الصحة الصومالي (نور عثمان) في عام ١٩٩١ عقد بقيمة (٨٠) مليون دولار يعطي بموجبه الحق لتلك الشركات بدفن ملايين الاطنان من النفايات المشعة في اراضي او سواحل الصومال، وقد اشار (د. مصطفى كمال طلحة ) الى مزاعم تلك الصفقة وانه اعلن عن ارسال بعثة للصومال للتحقيق في تلك الانباء ، ينظر د. مسعد عبد الرحمن زيدان ، المسؤولية الدولية عن نقل النفايات النووية للدول النامية ، المجلة العربية للدراسات العلمية ، مج ٣٠ ، ع ٥٩ ، الرياض، ٢٠١٤، ص ٩٢ وينظر د.نادية عبد السيد ، نشاط الامم المتحدة في الدول النامية ، مجلة السياسة الدولية، ع ١١٠ ، القاهرة ١٩٩٧، ص ٣١٦ .

(١) في هذا الصدد قد صرح (مايكل وليامرز) الناطق بأسم برنامج الامم المتحدة للبيئة (( تعتبر افريقيا الاكثر تائرا من بين قارات العالم ، فقد حصلت فيها حالات عديدة للتخلص من النفايات ، حيث القيت في دول بها حمولات السفن عشوائيا ... مضيفا ان الامم المتحدة لا تملك احصائيات دقيقة حول عدد الاشخاص الذين قتلتهم تلك النفايات او اصابتهم بامراض خطيرة في بعض الاحيان ))، ويضيف العالم البيئي السنغالي رؤية جديدة تتعلق بالامن البيئي المفقود في افريقيا بقوله (( تتكلم عن العولمة في القرية العالمية ولكن هنا في افريقيا يخالجننا انطباع بأننا الحفرة الصحية لتلك القرية ))، ينظر، د. طارق ابراهيم الدسوقي عطية ، عولمة الجريمة، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، ٢٠١٠، ص ٣٨٦-٣٨٧ .

١- اصدرت منظمة الوحدة الافريقية في اجتماعها رقم ٤٨ في اديس ابابا، اثيوبيا عام ١٩٨٨ قرار بشأن منع دفن النفايات النووية في القارة الافريقية والذي جاء فيه ((انه يدرك تزايد ممارسة الشركات عبر الوطنية والمشروعات الاخرى التابعة للبلدان الصناعية بدفن النفايات النووية والصناعية في البلدان الافريقية ولا تستطيع ان تتخلص منها في اقاليمها)) (١) ، وكما اشار القرار الى العواقب الوخيمة التي تنتج عن تزايد رغبة بعض الدول الافريقية في عقد اتفاقيات او ترتيبات مع تلك الشركات لتسهيل دفن تلك النفايات داخل حدودها الاقليمية واعلن القرار في الفقرة الاولى منه ((ان دفن النفايات النووية الصناعية في افريقيا تعتبر جريمة ضد افريقيا والشعب الافريقي)) (٢) .

٢- اعلنت منظمة التعاون الاسلامي (منظمة المؤتمر الاسلامي سابقاً) (٣) في عدة قرارات لها بان دفن النفايات النووية والسامة القادمة من مصادر خارجية او التخلص منها في اراضي الدول الاعضاء او في مياهاها الاقليمية تعتبر (جريمة نكراء) في حق هذه الشعوب وفي

---

(١) د. خالد السيد المتولي محمد، الجرائم البيئية عبر الوطنية ، ط١، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠١٣، ص ٤٥ .

(٢) لقد اشار قرار لجنة حقوق الانسان رقم ١٤/١٩٩٦ الى قرار (مجلس وزراء منظمة الوحدة الافريقية) المذكور اعلاه ( ويؤكد ان نقل والقاء النفايات والخطرة غير المشروعين يشكلان تهديداً خطيراً لحق الافراد في الحياة وحقهم في الصحة ولاسيما في البلدان النامية التي لا تملك الامكانيات التكنولوجية اللازمة لمعالجتها واذ تضع في الاعتبار النداء الذي وجهه المؤتمر العالمي لحقوق الانسان لجميع الدول بالانضمام للاتفاقيات النافذة المتعلقة بحظر تلك الافعال وان تنفيذها بصرامة) ، ينظر الامم المتحدة، المجلس الاقتصادي الاجتماعي ، تقرير لجنة حقوق الانسان في الدورة الثانية والخمسين، ١٩٩٩، رقم الوثيقة (E/1999/23) .

(٣) تعد منظمة التعاون الاسلامي ثاني اكبر منظمة دولية حكومية بعد الامم المتحدة، وتضم في عضويتها سبعة وخمسين دولة في اربع قارات العالم وتعد المنظمة الصوت الجماعي للعالم الاسلامي ، وتسعى لحماية مصالحه والدفاع عنها وكذلك تعزيزا للعلاقات بين شعوب العالم ، وانشأت المنظمة رداً على جريمة احراق المسجد الأقصى في القدس من قبل الكيان الصهيوني عام ١٩٦٧ ومقرها في جدة في المملكة العربية السعودية ، ينظر الموقع الرسمي لمنظمة التعاون الاسلامي على الرابط [https://www.oic.org/page/p\\_id=568p\\_ref=26](https://www.oic.org/page/p_id=568p_ref=26) (اخر زيارة للموقع في ١٣/٥/٢٠١٩)

حق الانسانية جمعاء ، وكما جرم القرار قيام الدول الصناعية الكبرى بالتخلص من هذه النفايات في عض البلدان الاسلامية واعرب عن اسفه فيما حدث من تلك الممارسات في المياه الاقليمية للصومال(١)، وطالبت المنظمة من الامم المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية تكثيف جهودها في ابرام اتفاقية دولية ملزمة تنص على الحظر القاطع لدفن اي نوع من النفايات النووية او المشعة في المناطق الخاضعة لسيادة الدول الاطراف(٢).

### ثانيا: في اطار القانون الدولي الاتفاقي

ان ما بيناه من مواقف للجهات الفاعلة على المستوى الدولي من اصدار اعلانات وقرارات حول مشكلة النفايات النووية وتلك القرارات و ان كانت غير ملزمة الا انه كان لها الاثر الكبير في ادراك الدول وخاصة النامية بخطورة الموقف وهيمنة الدول الكبرى على النظام الخاص بنقل النفايات والتخلص منها بما يخدم مصالحها، وكرد فعل على ذلك قامت الدول وخاصة النامية بابرام عدة اتفاقيات على المستوى الاقليمي لتلافي اوجه القصور التي جاءت بها اتفاقية بازل ومن اهم هذه الاتفاقيات :

#### ١- اتفاقية لومي الرابعة لعام ١٩٨٩

تم ابرام هذه الاتفاقية بين دول من افريقيا والكاريببي والباسيفيك برعاية الاتحاد الاوربي ودخلت حيز النفاذ عام ١٩٩١ وتعد رابع الاتفاقيات الاقليمية التي تهدف لحماية الصحة

---

(١) ينظر القرار رقم ٣٣/٢١ - س الصادر عن المنظمة في المؤتمر الاسلامي الحادي والعشرين لوزراء الخارجية (دورة الوحدة والتعاون الاسلامي من اجل العدل والتقدم ) المنعقد في كراتشي بجمهورية باكستان للفترة (٢٥-٢٩ نيسان عام ١٩٩٣) .  
(٢) المرجع السابق ، الفقرة (٦) من القرار .

البشرية والبيئة من تأثيرات التلوث بالنفايات الخطرة ولها اهمية كبيرة في هذا المجال لكونها قد وسعت من نطاقها الموضوعي بشمولها كافة انواع النفايات بما فيها المشعة او النووية(١)، وتعتبر الاتفاقية بما فيها من احكام والتزامات قد مثلت نص اقليمي بالغ الاهمية في حظر الاتجار غير المشروع بتلك المخلفات الخطرة والتي تدوم اثارها الكارثية للاجيال اللاحقة وما يعزز اهمية هذه الاتفاقية بانها تضم (٦٩) عضو من الدول النامية الاكثر تضرراً و (٢١) دولة صناعية منتجة لهذه النفايات الخطرة (٢) .

## ٢- اتفاقية بوماكو لعام ١٩٩١

وتعد هذه الاتفاقية الثانية على المستوى الاقليمي لحظر استيراد النفايات النووية الى الدول النامية وكما اكدت على قرار منظمة الوحدة الافريقية باعتبار ان عملية نقل النفايات ودفنها يعد بمثابة جريمة ضد افريقيا ، وقد تضمنت الاتفاقية تقريباً نفس الاهداف والمباديء التي جاءت بها اتفاقية بازل باستثناء ان اتفاقية بوماكو قد توسعت في مسالة انواع النفايات بشمولها النفايات النووية في ضمن قائمة الحظر وانها تدار من داخل افريقيا، كما تطالب الدول المنتجة للنفايات بضرورة التخلص السريع منها في بلد الانتاج وان لا تتجاوز حدود الدولة المنتجة وتقديم الدعم المالي والفني للدول الفقيرة(٣) .

٣- اتفاقية وايجاني لعام ١٩٩٥ لحظر استيراد النفايات الخطرة والمشعة الى بلدان جزيرة (فورم) داخل منطقة جنوب المحيط الهادي(٤) .

---

(١) ديبش عميروش ، اهداف حماية الصحة البشرية في القانون الدولي للبيئة، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الاولى، الجيزة، ٢٠١٧، ص ٩٩ .

(٢) المرجع السابق ، ص ١٠٠ .

(٣) د.صالح محمد بدر الدين ، الالتزام الدولي بحماية البيئة من التلوث ، دار النهضة العربية ، ٢٠٠٦، ص ١٩٦ .

(4) See ,Waigani convention, <http://www.ban.org/library/waigani.html>.

Last visited on 14/5/2019 .

ان موقف المعاهدات المذكورة يقتصر على الزام الدول بعدم القاء مخلفاتها النووية في دول اخرى ، حيث كان الهدف من تلك الاجراءات ان يتم التجريم الدولي لتصدير النفايات الخطرة او السامة الى الدول الاقل نمواً وبصفة خاصة في افريقيا(١) ، ولم تتضمن الوسائل والتدابير الفنية لمعالجة هذه النفايات في بلد المنشأ فان بقاءها دون اتباع اي معايير للسلامة او الامان فيه مخاطر ايضا على السكان والبيئة لتلك البلدان ايضاً، ولمعالجة تلك المشكلة فقد بذلت الوكالة الدولية للطاقة الذرية جهوداً مكثفة في ابرام (الاتفاقية المشتركة بشأن امان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة ) في المؤتمر الدبلوماسي الذي عقدته الوكالة عام ١٩٩٧ في فيينا ، دخلت الاتفاقية حيز النفاذ عام ٢٠٠١ كان القصد من ابرامها هو الموائمة مع اتفاقية الامان النووي لانه غالباً ماكان يشار اليها خلال مرحلة المفاوضات باسم الاتفاقية الشقيقة لاتفاقية الامان وذلك لوجود عدة احكام وعناصر مشتركة بين الاتنين(٢) ،ولكن مايميز هذه الاتفاقية بان العضوية فيها لا تقتصر على الدول التي لديها برامج نووية وانما تشمل الدول التي تستخدم مصادر الاشعاع في الطب والصناعة(٣) ، وتجمع الاتفاقية بين موضوعين منفصلين هما امان ادارة الوقود المستهلك والنفايات المشعة ،فقد وضعت الاتفاقية اطاراً قانونياً دولياً لمتطلبات الامان العامة في كيفية التصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك وعلى الدول الاعضاء بوضع اطار تشريعي ورقابي لتنظيم ذلك(٤) .

---

(١) اعتبرت الاتفاقية العربية لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية لعام ٢٠١٠ ، ((ان استيراد او تداول او نقل النفايات والمواد الخطرة بشكل غير مشروع او السماح بدخولها او مرورها او دفنها في اراضي اي دولة طرف او القاءها في مياهها الاقليمية من الجرائم المشمولة باحكامها)) ويجب تعزيز التعاون العربي لمنع ومكافحة تلك الافعال، ينظر المادة (١٦) من الاتفاقية ، وينظر كذلك المادة (٢٧) من ميثاق لومي الميثاق الافريقي للامن والسلامة البحرية والتنمية في افريقيا ، الذي اعتمده الدورة الاستثنائية لمؤتمر الاتحاد الافريقي المنعقدة في مدينة لومي عاصمة تونغو في ١٥ / تشرين الاول / ٢٠١٦ .

(2) Simon Butt, op.cit, p284 .

(٣) ينظر الفقرة (٢) من المادة (٣) من الاتفاقية المشتركة لعام ١٩٩٧ .

(٤) ينظر المادة (١٩) من الاتفاقية .

وقد عالجت الاتفاقية في المادة (٢٧) منها مسألة النقل عبر الحدود للنفايات المشعة وحددت مجموعة من المتطلبات والخطوات التي يجب على كل طرف متعاقد ان يتخذها بما يتفق مع احكام الاتفاقية والصكوك الدولية ذات الصلة بالموضوع والتي تتمثل بما يأتي :

١- تتخذ دولة المنشأ للنفايات النووية الخطوات والاحتياجات المناسبة التي تكفل ان تكون عملية النقل عبر الحدود مرخصاً بها ولا تنفذ الا بعد اخطار مسبق الى دولة المقصد وبموافقتها(١) .

٢- ان تخضع عملية النقل عبر الحدود خلال دول العبور للالتزامات الدولية ذات الصلة بانماط النقل المحددة المستخدمة(٢) .

---

(١) تجدر الإشارة الى ان بعض دول المرور وخاصة تركيا وبعض دول امريكا اللاتينية ودول المغرب العربي ونيوزلندا ممثلاً عن بعض دول منطقة جنوب المحيط الهادي قد طلبت بشدة ادراج الاخطار والموافقة في الاتفاقية اثناء مفاوضات المؤتمر الدبلوماسي الذي انعقد في فيينا للفترة (١-٥، ايلول عام ١٩٩٧) حيث زعمت تلك الدول ان مبدأ الاخطار المسبق والموافقة حظي بدعم واسع النطاق في عدد من الصكوك الدولية المتعلقة بنقل النفايات الخطرة عبر الحدود مثل اتفاقية بازل والاتفاقيات الخاصة بحظر استيراد النفايات الى القارة الافريقية ولوائح الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومدوناتها الخاصة بالنقل الامن للمواد المشعة الا ان بعض بلدان المنشأ ومنها الولايات المتحدة الامريكية قد اعطت لنفسها الحق في "المرور البريء" على النحو الوارد في اتفاقية قانون البحار لعام ١٩٨٢ وكانت تلك المسألة مثار جدل واختلاف بين المتفاوضين في المؤتمر الا ان بقيت الفقرة الخاصة بالحركة عبر الحدود بالصيغة التي وضعها الخبراء ، ، SEE, Larry D. Johnson , IAEA treaty-making activities in 1997, max plank year book of united nations law online,1998, p63

ومن اهمها ما حددته مدونة الممارسات الدولية المتعلقة بحركة النفايات عبر الحدود والتي (2) See, اعتمدها الوكالة عام ١٩٩٠ وتجسد معظم مبادئ اتفاقية بازل في صدد تلك الممارسات ، Stephen Tromans , nuclear law ,hart publishing, oxford , second edition,2010,p 162 .

٣- لدولة المقصد الحق في عدم الموافقة على نقل شحنة النفايات عبر الحدود اذا لم تتوفر لديها الامكانيات والقدرات التقنية والادارية وكذلك الهيكل الرقابي اللازم للتصرف في النفايات المشعة او الوقود المستهلك على نحو يتفق مع هذه الاتفاقية .

و لا يزال مسلسل دفن النفايات النووية للدول النامية مستمرا بالرغم من الكم الهائل من الاعلانات والصكوك الدولية التي تحظر هذا الفعل والسبب الرئيسي في ذلك يعود الى الفساد المستشري في مفاصل اجهزة الدول النامية وعلى مستويات عليا(١) مستغلين في ذلك عدم الزامية الاحكام التي جاءت بها الاتفاقيات المنظمة لتدابير الامان وخاصة في النفايات المشعة لكونها لم تتضمن اي جزاءات تقرض في حالة عدم الامتثال لها لذا فان المشكلة لا تكمن في غياب النظام القانوني وانما في غياب الارادة السياسية لتطبيق تلك الانظمة فلو نظرنا الى الجانب الاخر من العالم في دول القارة الاوربية يظهر مدى الحرص لتلك الدول ومستوى الوعي البيئي لشعوبها واتخاذ اقصى درجات التاهب لحماية اراضيها ومياهاها لمجرد مرور شحنات النفايات النووية فيها ومثال على ذلك ماحدث في عام (٢٠١٣) عندما اعلنت نيوزلندا قيام سلاحها الجوي بمراقبة سفينتين تحملان نفايات نووية قادمة من اليابان الى بريطانيا وذلك لمنع دخولها الى مياهاها الاقليمية وذلك استجابة للاحتجاجات الشعبية التي نظمتها منظمة السلام الاخضر،حيث صرح (فيل جوف) وزير خارجية نيوزلندا (( ان بلاده قد ابلغت بريطانيا واليابان بمعارضتها لمرور السفينتين وعلى الرغم من الاجراءات الوقائية التي تم اتخاذها لضمان السلامة الا انها لا تقضي على المخاطر اذا وقع حادث او هجمات ارهابية)) (٢) .

---

(١) في عام ٢٠١٥ نشرت صور ومقاطع فيديو على الانترنت تفيد قيام اسرائيل بدفن نفاياتها النووية في احدى اراضي صحراء المرشدة في جمهورية مصر العربية والتي تعود ملكيتها لاحد رجال الاعمال المصريين من اصل يهودي بحجة الاستثمار في تلك المنطقة مستغلا تواطؤ المسؤولين الفاسدين ابان نظام مبارك وكما تم القاء كميات كبيرة من تلك النفايات في نهر النيل الا ان السلطات المختصة في وقتها قد نفت ذلك ووضحت بان المواد هي فوسفات وليست مخلفات مشعة! ينظر، صحيفة مصر اليوم، دفن النفايات النووية في مصر ، مقال منشو على شبكة الانترنت ، على الرابط : [https://mmeabed.blogspot.com/2015/04/blog-bost\\_555.html](https://mmeabed.blogspot.com/2015/04/blog-bost_555.html)

(اخر زيارة للموقع في ٢٠١٩/٧/٨)

(٢) د.محمد رشاد السبع ، النفايات النووية : قاتل صامت يهدد العالم، مجلة بينتنا الالكترونية، العدد (٦٣) ، الكويت، ٢٠١٣، على الموقع [www.beatona.net/ar/knowledge-hub/article/content-39943](http://www.beatona.net/ar/knowledge-hub/article/content-39943) (اخر زيارة للموقع بتاريخ ٢٠١٩/٥/١٦)

## المطلب الثالث

### الترخيص الاجتماعي للانشطة النووية

يشير الترخيص الاجتماعي (Social License) الى مستوى القبول والموافقة من جانب المجتمعات المحلية واصحاب المصلحة الاخرينالذين يمكن ان يتأثروا بشكل مباشر او غير مباشر من انشاء او استمرار الانشطة النووية بعملها ويعتبر ايضا كوسيلة لتوعية الجمهور بمخاطر واضرار تلك التكنولوجيا وبنفس الوقت بيان اهميتها باعتبارها من مصادر الطاقة النظيفة (١)، ويتضمن الترخيص الاجتماعي اعمالاً لحقين هما :

اولاً:الحق في الاطلاع او الحصول على المعلومات:- والذي يعد من حقوق الانسان الاساسية والتي اكدت عليه العديد من المواثيق والصكوك الدولية(٢) ، وفي المجال النووي يعبر عن هذا الحق بمبدأ الشفافية(٣) .

---

1) Jonathan L. Black branch and dieter fleck, nuclear nonproliferation in international law, vollV, springer, berlin, 2019, p20 .

(٢) ان اول اعتراف بحق الانسان في الحصول على المعلومات كان بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٥٩ في جلستها الاولى لعام ١٩٤٦ فاعتبرته حق اساس من حقوق الانسان وحجر الزاوية لبقية الحقوق التي تنادي بها المنظمة وكد الاعلان العالمي لحقوق الانسان لعام ١٩٤٨ على حرية الراي وتداول المعلومات في المادة (١٩) منه ومن العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية لعام ١٩٦٦ اما اعلان الامم المتحدة بشأن الالفية الصادر عام ٢٠٠٠ فقد اشار الى ضمان حق الجمهور في الحصول على المعلومات وان يتم كفاءة حرية وسائل الاعلام لكي تؤدي دورها في تحقيق ذلك، ينظر، م.م محمد جبار طالب ، حق الحصول على المعلومات كحق من حقوق الانسان ، كلية القانون ، جامعة القادسية ، ص ٢٦١ ، بحث منشور على الشبكة الدولية على الموقع :

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=96259>.

(اخر زيارة بتاريخ ٢١/٥/٢٠١٩).

(٣) عرف هذا المبدأ بأنه ((مجموعة من القواعد المتخذة من اجل ضمان حق الجمهور في معلومات موثوق فيها في مجال الامان النووي)) ، see, Mohammed EIBaradei, legal and governmental in fra structure for nuclear, IAEA, Vienna , 2000, p12 .

ثانياً: **حق المشاركة** :- ان النظام الخاص بالترخيص الاجتماعي لم يقف عند حد ضمان تقديم المعلومات واتاحتها فقط وانما تكفل بحق اخر وهو حق مشاركة الجمهور في القرارات التي تصدر عن السلطات المختصة في الدولة بخصوص الانشطة النووية .

وتجدر الاشارة بان الترخيص الاجتماعي للنشاط النووي يختلف عن الترخيص الاداري الذي يبناه في المطلب الاول في هذا المبحث كون ان الاخير يعد اجراء رسمي يصدر بقرار من السلطة المختصة في الدولة طبقا للاوضاع القانونية بينما الرخصة الاجتماعية تشير الى الالتزامات التي قد تتجاوز احيانا متطلبات اللوائح والانظمة والتصاريح وتعتمد في الدرجة الاساس على مدى استجابة الجهات المسؤولة عن الانشطة النووية لتوقعات المجتمعات المحلية حول تلك النشاطات أو بعبارة اخرى فانه يلجأ الى الترخيص الاجتماعي عندما تكون المتطلبات القانونية غير كافية لحماية الصحة والبيئة وبالتالي المطالبة بتشديد الضوابط الخاصة بالترخيص التنظيمي للنشاط او غلقه (١) .

وفي ضوء ما سبق فسوف يتناول الباحث في هذا المطلب استعراض الاساس القانوني للترخيص الاجتماعي في الفرع الاول، والفرع الثاني لبيان القيود على ممارسة هذا الحق وفي الفرع الثالث لضمانات الترخيص الاجتماعي .

## الفرع الاول

### الاساس القانوني للترخيص الاجتماعي

يعتبر الترخيص الاجتماعي او المشاركة العامة من ابرز الامثلة على تاثير تطور القانون الدولي للبيئة على الانشطة النووية ، وبالرجوع الى الوثائق والمبادئ الصادرة من المؤتمرات الخاصة بحماية البيئة نجد ان اعلان ريو لعام ١٩٩٢ اول من وضع الدعائم الاساسية التي يقوم عليها الترخيص الاجتماعي وذلك من خلال ربطه بين مسالة الاعتراف للافـــــراد بالحق في

---

1- Jonathan L. Black-Brach and dieter fleck , nucleon non-proliferation in international law , vol. IV, op.cit, p 22 .

الحصول على المعلومات او المعرفة وبين الحق في المشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بحماية البيئة والرقابة على تطبيقها بفعالية اكبر(١).

اما الصكوك الدولية الاساسية التي اشارت الى حق المشاركة العامة او الترخيص الاجتماعي هي :

١- اتفاقية اسبو (ESPO) لعام ١٩٩١ والمتعلقة بتقييم الاثر البيئي العابر للحدود وقد جاءت هذه الاتفاقية بمستوى متقدم من الاعتراف بالمشاركة العامة ليس فقط داخل اقليم الدولة وانما ايضاً اعلام ومشاركة جمهور الدول المجاورة في التشاور حول اي مشروع يمكن ان تكون له اثار ضارة عابرة للحدود ، وبموجبه تلتزم الدولة صاحبة النشاط بتقديم ملف كامل حول تقييم الاثر البيئي عن النشاط للدول المجاورة يحتوي على كافة المعلومات المتعلقة بهذه الاثار البيئية الآنية والمستقبلية للمشروع ليتم اعلام السلطات المختصة وجمهور الطرف المتاثر من النشاط(٢) .

٢- اتفاقية ارهوس لعام ١٩٩٨ ان هذه الاتفاقية قد سعت نحو انشاء قواعد عامة بتنظيم الاستجابة من قبل الحكومات لطلبات الجمهور في الاطلاع والحصول على المعلومات

---

(١) ينص المبدأ العاشر من الاعلان على (( ان افضل وسيلة للتعامل مع القضايا البيئية هي في مشاركة جميع المواطنين المعنيين على المستويات الملائمة ، فعلى المستوى القومي يجب ان يتسنى لكل فرد الوصول المناسب للمعلومات الخاصة بالبيئة التي بحوزة السلطات العامة بما فيها المعلومات عن المواد الخطرة وعن الانشطة القائمة في مجتمعاتهم وعن فرص مساهمتهم في عمليات صنع القرارات... وكذلك يجب ان توفر للناس الوصول الفعال الى الاجراءات القضائية والادارية)) ينظر،اليونسكو، النشرة الاعلامية للبرنامج الدولي للتربية البيئية، مج ١٧، ع ٢، حزيران ١٩٩٢، ص ٢ .

(2) P. Bourdon , the growing interrelationship between nuclear law and environmental law , NEA news , vol. 33, no.2 , 2015, p16 .

البيئية ولتسهيل وصولهم الى تلك المعلومات(١) ،وان الاتفاقية قد اشارت في سياق نصوصها واحكامها الى ثلاث ركائز مهمة (اتاحة المعلومات، المشاركة العامة في صنع القرار والضمانات الخاصة بحق المشاركة)(٢) .

٣- بروتوكول كييف لعام ٢٠٠٣ الملحق باتفاقية اسبو لعام ١٩٩١، حيث وضع البنية الاستراتيجية بشأن التقييم البيئي للمشاريع التي تكون اثارها عابرة للحدود وتاكيدته على اهمية ضمان مشاركة الجمهور في عملية التقييم(٣) .

## الفرع الثاني

### القيود الخاصة بالترخيص الاجتماعي

ان مبدا الشفافية باتاحة المعلومات عن برامج التكنولوجيا النووية السلمية لضمان المشاركة العامة لا يعني ان هذا الحق قد ورد بصفة مطلقة وانما ترد عليه بعض القيود التي

---

(١) د. صلاح خيرى جابر، موقف اتفاقية ارهوس من اتاحة الحصول على المعلومات المتعلقة بحماية البيئة، مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية ، مج ٢ ، ع ١٣ ، ٢٠١٧ ، ص ٩١ .

(٢) يشير الدكتور (ميشيل بريور) استاذ القانون البيئي المتفرغ في جامعة ليموج في فرنسا (( ان اتفاقية ارهوس لا تعتبر مجرد اتفاقية جديدة تضاف الى الاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة ، وانما تعتبر من نوع خاص لكونها تهدف اساساً لادراج مبدا الديمقراطية في عملية صنع القرارات العامة الخاصة بحماية البيئة فيتم انتقال الفرد من الديمقراطية الكلاسيكية التي يكون دوره فيها مجرد ناخب فقط الى ديمقراطية المشاركة التي يتمتع بها المواطن في اطارها بحق المشاركة في ادارة القضايا التي تهم المجتمع ومن اهمها ادارة البيئة ، ويتحول الفرد بموجب ذلك من مواطن سلبي ليس له فقط حق التصويت الى مواطن فاعل ومقرر له مساهمة في الحياة الادارية )) ،  
Voir, Michel Prieur , la convention d' arhus , instrument univereel de la democratieenvironnementale, revue juridique de J ' environnement ,  
n spe'cial , p13 .

(٣) للمزيد حول بروتوكول كييف، ينظر الوثيقة رقم (ECE/mp.EIA/2003/3,GE.04-31530) .

تختلف من دولة الى اخرى وفقاً لسياستها التشريعية وكالاتي:-

أولاً:- من حيث السلطة المختصة باتاحة المعلومات: في هذا السياق نجد ان المشرع الفرنسي قد اناط (باللجنة العليا للشفافية والمعلومات ) بمهمة الحوار والتشاور حول المخاطر المتعلقة بالانشطة النووية ومدى تأثيرها على الانسان والبيئة(١) ، وللجنة ابداء الراي حول اي مسالة تدخل في اختصاصها والرقابة حول البيانات والمعلومات المتعلقة بها وكما يجوز لها ومن تلقاء نفسها ان تتعرض لأي مسالة خاصة باتاحة المعلومات وابداء الاقتراحات التي من شأنها تحسين الشفافية في المجال النووي ، ويلتزم الاشخاص والادارات المسؤولة عن تشغيل الانشطة النووية بموافاتها بجميع الوثائق المفيدة للقيام بمهامها(٢) ، وفي عام ٢٠١١ وضعت اللجنة تقريراً حول الشفافية والسرية في المجال النووي(٣) ، اما في العراق فان صلاحية ادارة المعلومات النووية هي من مهام هيئة الطاقة الذرية العراقية، وبالرجوع الى نص المادة (٤) من قانون هيئة الطاقة الذرية العراقية رقم (٤٣) لسنة ٢٠١٦ نجد ان المشرع العراقي بهذا التفويض للهيئة قد قيدها بتوجيهات الوكالة فقط واغفل ما جاءت به الاتفاقيات الخاصة بتقييم الاثار وتبادل المعلومات فكان من الاجدر بالمشرع ان ينص على ( ان تتولى الهيئة ادارة المعلومات وفقاً لللكوك والاتفاقيات الدولية ذات الصلة) .

ثانياً:- القيود الخاصة باتاحة المعلومات

يعد الحق في طلب المعلومات عن النشاط النووي نوعاً من الحقوق المنقوصة للمجتمع وبعبارة اخرى فان الالتزامات الملقاة على عاتق الجهات الحكومية المعنية بمسألة الرقابة

- 
- (1) See,INI- IAEA, the work of the high commission for transparency and information on nuclear safety, available at: <https://inis.iaea.org/search/searchsinglerecord.aspx?recordsfor=singlerecord&rn=4200,,0> (last visited on 25/5/2019) .
  - (2) See article 24, act no.2006- 686 on transparency and security in the nuclear field
  - (3) INIS- IAEA ,op.cit .

على الانشطة النووية والاشعاعية هي نسبية ومرنة ، فان اتاحة هذه المعلومات لا يتم بصورة مطلقة وانما تقييده اعتبارات متفاوتة والتي من اهمها:

١- حماية المعلومات الحساسة: ((وهي المعلومات التي يمكن ان يؤدي الكشف غير المصرح عنها الى ان يعرض الامن النووي للخطر او يساعد بطريقة اخرى على ارتكاب عمل ضار ضد اي منشأة نووية)) (١)، ويقع على عاتق الدول في اطار امن المعلومات ان تاخذ بالاعتبار اجراء الموازنة بين متطلبات الامن والاهداف الاخرى المتعلقة بالامان النووي والشفافية ، حيث ينبغي عليها اعداد ارشادات مفصلة حول العناصر التي تشكل معلومات حساسة عن طريق التنسيق المستمر مع سلطات الامن المختصة والمشغلين النوويين وان تتوافق هذه السياسة مع المتطلبات الوطنية لكل دولة (٢) .

ويبدو ان تعبير المعلومات السرية او الحساسة باعتباره من القيود هو تعبير فضفاض ومن الصعوبة على الجهة المسؤولة تحديد ماهية تلك المعلومات بشكل جامع مانع لان تهديدات التكنولوجيا النووية لا تقتصر على الجمهور فقط وانما على الجهات المسؤولة عنها بتحملها تبعات اي اخطاء تصدر منها ، بالاضافة الى ان الاتفاقيات الخاصة بأتاحة المعلومات لم تعالج تلك المسألة و قد استثنت من دائرة اختصاصها المسائل الخاصة باعتبارات الامن والدفاع الوطني (٣) .

٢- المعلومات المتعلقة بالملكية الفكرية والاسرار التجارية :

تعتبر الاسرار التجارية والصناعية من العناصر الاساسية للعديد من الشركات العالمية المتخصصة بالتكنولوجيا النووية وتبرز هذه الاهمية في الحفاظ على تلك الاسرار في جانبين:

---

(1) IAEA , security of nuclear information , no.23-G,V, Vienna , 2015, p4.

(2) I bid, p8.

(٣) مثلا ما اشارت اليه الفقرة (١-٥) من المادة (٤) من بروتوكول كييف لعام ٢٠٠٣ بأنه لا تخضع لاحكامها ((الخطط والبرامج التي يكون عرضها الوحيد تامين الدفاع الوطني او الاستجابة لحالات الطوارئ المدنية)) .

أ- ان اغلب هذه الشركات تخضع لنفوذ الدول النووية والتي تخشى من افشاء هذه الاسرار واساءة استخدامها للاغراض العسكرية (١) .

ب- الطبيعة الفنية المعقدة للتكنولوجيا النووية جعلها تندرج من ضمن الفئات المشمولة بنظام حماية الملكية الفكرية والتي جاءت بها اتفاقية (تريبس) لعام ١٩٩٤ (٢) .

الا ان هذا القيود المذكورة اعلاه لا تقف حائلاً امام الادارة عند الضرورة من الافصاح عن هذه المعلومات من اجل حماية الجمهور والبيئة(٣).

### الفرع الثالث

#### الضمانات الخاصة بالترخيص الاجتماعي

توجد اساليب عديدة لتطبيق الترخيص الاجتماعي والتي تسمح للجمهور من الاطلاع على المعلومات الخاصة بالمشاريع التنموية التي سيتم انجازها ومدى تأثيرها على بيئتهم ولكي تمكنهم من التعبير عن قلقهم وانشغالاتهم من التدهور المستمر الذي تعاني منه البيئة من وجود الانشطة النووية ، وكما تعبر عن ظهور مقاربة جديدة لعلاقة المواطن بالادارة ورغبة الاخيرة في اشراكهم في الخيارات والقرارات التي تمس انماط حياتهم ومستقبلهم ومستقبل الاجيال اللاحقة وتمثل اداة من ادوات ديمقراطية المشاركة في الميدان البيئي ، ومن الوسائل المتميزة بمشاركة الجمهور والتي عرفتھا القوانين المقارنة وتعتبر الاكثر انطباقاً في التعامل مع القضايا النووية وهي:

اولاً:- الضمانات الشكلية (الادارية)

يتمثل هذا الاجراء بمجموعة من الالتزامات المفروضة على الجهات الادارية المنوط بها اتاحة ونشر المعلومات ، وتهدف الى توفير بعض الضمانات لتيسير حق المواطن في طلب المعلومات والحيلولة دون تعسف الادارة او تسلطها في القيام بوظيفتها بصدد ذلك .

---

(١) د. محمد ابراهيم موسى، التحكيم في المنازعات الناشئة عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، دار الجامعة

الجديدة، الاسكندرية ، ٢٠١٠، ص ٢٢ .

(٢) ينظر المادة (٣٩) من اتفاقية تريبس

(3) See, treaty of Aarhus, 1998, Art 4 .

وبعد ان يتم تقديم طلب من قبل احد اصحاب المصلحة يروم فيه تمكينه من الاطلاع على المعلومات فأن هنالك ضمانات شكلية تلتزم بها الادارة تجاه هذا الطلب وهي:

١- المدد الزمنية : تضع معظم القوانين مدداً زمنيةً للاجابة على طلبات الحصول على المعلومات والتي تتراوح بين (٧-٣٠) يوماً وكما تتطلب قوانين اخرى توفير المعلومات من الجهات المعنية بأسرع وقت ممكن (١) .

٢- ان يكون قرار رفض المعلومات مسبباً : تطرقت اتفاقية (ارهوس) الى حالات رفض طلبات المواطنين في الحصول على المعلومات البيئية في ان تكون قرارات الرفض الصادرة من السلطات العامة المختصة مكتوبة اذا كان الطلب قد قدم بهذه الصيغة او بناء على طلب صاحب المصلحة ، مع بيان اسباب الرفض خلال مدة لا تتجاوز ثلاثين يوماً من تاريخ تقديم الطلب (٢)، ولغرض الحد من حالات رفض تلك الطلبات قدر الامكان ومنع الادارة من التعسف في هذا المجال فقد بينت الاتفاقية في الفقرة (٤) من المادة (٤) منها بأنه على السلطات العامة للدول الاطراف ان تفسر حالات الرفض لطلبات الحصول على المعلومات (تفسيراً تقييدياً او ضيق) تاخذ فيه بالاعتبار متطلبات حماية البيئة والمصلحة العامة ، وقد اعتمد التوجيه الصادر من البرلمان والمجلس الاوربي رقم (١٣٦٧،٢٠٠٦) لعام ٢٠٠٦ هذا الالتزام بالنسبة للدول الاعضاء في الاتحاد (٣) .

---

(١) الزم المشرع المصري الجهات الحكومية المختصة بالاجابة على طلبات الجمهور خلال مدة لا تتجاوز (١٥) يوم عمل وخلال مدة لا تتجاوز (٤٨) ساعة في الحالات المستقبلية والتي يكون فيها الحصول على المعلومات تاتير على حياة الاشخاص او حرياتهم، ينظر الفقرتين (٢-١) من المادة (١٠) من مشروع قانون حرية تداول المعلومات في مصر .

(2) Michel Prieur, op.cit, p43 .

(٣) د. صلاح خيرى جابر ، مرجع سابق، ص ١٠٠ .

## ثانياً:-التحقيق العام

ويعني هذا الاجراء وضع ملف وثائق المشروع المقترح تحت تصرف المواطنين او اصحاب المصلحة لابداء رأيهم وملاحظاتهم حوله(١)، وقد ساهمت عدة ادوات قانونية في تطور مجال التحقيق العام وبالتحديد التوجيه الاوربي الصادر عام ١٩٨٥ واتفاقية ارهوس بتدعيم دوره في تحقيق مشاركة عامة للافراد في اتخاذ القرار(٢).

في بعض الدول النووية مثل فرنسا يعتبر التحقيق العام من ضمن المتطلبات الرئيسية لاصدار اجازة رسمية لإنشاء المنشآت النووية وكما تخضع التعديلات الجوهرية في تصاميمها وزيادة خطوط انتاجها بالحصول لاجراء تحقيق جديد(٣) .

لذا فان الهدف من التحقيق العام هو لضمان اعلام الجمهور ولتحقيق مشاركته والاخذ بنظر الاعتبار مصالحهم عند اعداد القرارات التي يمكن ان تؤثر على البيئة التي يعيشون بها بالاضافة الى ان الملاحظات التي ابدت خلال التحقيق من قبل الجمهور يجب ان يؤخذ بها من قبل صاحب المشروع والسلطة المختصة باصدار القرار(٤) .

### رابعا: ضمان وصول الجمهور الى العدالة

ان اتاحة الوصول الى العدالة عن طريق اقامة نظام قضائي فعال ومستقل يبث الثقة لدى اصحاب المصلحة في الحصول على حقوقهم ، و يكفل حق كل شخص رفض طلبه بالحصول على المعلومات الخاصة بأي نشاط يعتقد ان له اثار بيئية سيئة من اللجوء الى القضاء وانصافه وهو ما اكدته اتفاقية ارهوس(٥) .

---

(1) Michel Prieur, op.cit, p 28 .

(2) I bid , p.29 .

(3) Voir, larelementationenvironnementablefrancaise , no 593 , en 2004, article 8

(4) NEA workshop, op.cit, p23 .

(5) See, treaty of Aarhus , 1998, art.9 .

وفي هذا السياق تضمنت تشريعات العديد من الدول هذا الحق مثلاً في الولايات المتحدة الأمريكية تكون المحكمة الاتحادية ومحاكم حقوق الانسان الاتحادية لكل ولاية تختص بالنظر في الطعون المتعلقة بانتهاك حق اجراء التحقيق العام او الاستماع للجمهور الذي كفله قانون الطاقة الذرية الامريكى(١) ، ومن السوابق القضائية في هذا المجال الحكم الصادر في الدعوى المتعلقة بالطعن المقدم من قبل منظمة (امهات السلام)(٢) وعدد من المواطنين في ولاية نيويورك عام ١٩٧٦ حول انتهاك لجنة التنظيم النووي لأحكام قانون الطاقة الذرية برفضها تضمين اللوائح النووية لمسألة اتاحة المعلومات الخاصة بالتهديدات التي يمكن ان تتعرض لها المنشآت النووية في حالة تعرضها الى هجمات جوية ، وكان القرار هو رفض محكمة الاستئناف الاتحادية (الدائرة التاسعة) الطعن المذكور وأشارت الى ان القانون قد خول لجنة التنظيم النووي في تقدير مدى سرية المعلومات وسحبها اذا ما ارتأت ذلك وبالتالي فان تصرفها يكون صحيح وغير مخالف للقانون (٣) .

وتجدر الاشارة الى ان حقوق المواطنين بالمشاركة في القرار النووي قد تم اقراره من قبل احكام القضاء الدستوري لبعض الدول ومنها حكم المحكمة الدستورية لجمهورية سلوفاكيا عام ٢٠٠٤(٤)

---

(1) See , art (1/A- 6/A) of the USA freedom of information act, no 552, 1966 .

(٢) وهي منظمة غير ربحية تأسست عام ١٩٦٩ في الولايات المتحدة الأمريكية تعمل على تعزيز السلام والعدالة البيئية والتشجيع على استخدام الطاقة المتجددة ورصد المخاطر الناتجة عن المفاعلات النووية والنفايات المشعة واغلب اعضائها من الكادر النسوي من الامهات والجذات

See, San Luis o bispo mothers for peace

website <https://mothersforpeace.org/data/aboutus>. (last visited on 30/5/2019)

(3) Harold P. Green , the road to nuclear licensing reform, NEA/ NLB 21,Paris, 1978, P70.

(٤) يتعلق القرار بالطعن المقدم من قبل منظمة (السلام الاخضر) بقرار المحكمة العلياو هيئة التنظيم النووي في سلوفاكيا والقاضي بحجب المعلومات عن احدى المنشآت النووية باعتبار انها معلومات =

ومن خلال ما عرضناه في فروع هذا المطلب يتضح بأن الترخيص الاجتماعي يعتبر المفتاح لضمان استدامة القرارات النووية كونه يضفي الشرعية على قرارات السلطة العامة في القضايا التي تمس صحة المواطنين وبيئتهم وان اغفاله قد يؤدي الى نتائج سلبية في ازدياد الاستياء الشعبي والمعارضين للسلطة وهو بالفعل ما لاحظناه في قضية مستودع النفايات في ولاية (نيفادا) الامريكية(1)، الا ان نجاح هذا الامر يعتمد بالدرجة الاساس على الطريقة التي يتم بموجبها صياغة عملية المشاركة من خلال اعطاء اصحاب المصلحة الادوات والمعرفة التي يحتاجون اليها لتقديم تعليقاتهم واراءهم حول المشروع وينبغي على الجهة المسؤولة الاستجابة لمداخلاتهم واحتضانها للمسؤولية عن الالتزام بمتطلبات الترخيص الاجتماعي طول دورة حياة المشروع .

وان يتم ادراج مسألة استحصال الترخيص الاجتماعي كاول فقرة يتم تنفيذها في اجندة المشروع وذلك لتلافي الاثار الاقتصادية التي يمكن ان تترتب على اغلاق المشروع او ترحيله من تكاليف مالية تتحملها الدولة بالاضافة الى ازدياد البطالة بسبب تسريح عدد كبير من العاملين في المنشآت النووية .

---

= سرية ولا يجوز اتاحتها للجمهور ، وقد جاء حكم المحكمة الدستورية بالغاء قرارات حجب المعلومات لكونها مخالفة للدستور ، **See , judgment of the Slovak constitutional court, on Greenpeace claim NEA/NLB, 2004, P35**

(1) توضح قصة مستودع نفايات جبل (يوكا) التابع لولاية نيفادا الامريكية كيف يمكن لاهمال الترخيص الاجتماعي ان يعرض المشروع والناس للخطر ، فمنذ عام ١٩٨٣ انفقت وزارة الطاقة الامريكية اكثر من (١٣) مليار دولار لتقييم سلامة المشروع ومعالجة اثاره البيئية ، وقد نوقشت تفسيرات فشله على نطاق واسع والتي كانت من اهمها ان سكان الولاية لم ينخرطوا بالمشاركة في عملية قرار اختيار الموقع كمستودع للنفايات وواجه معارضة شرسة من قبلهم لكون المنطقة اكثر تعرضاً للتحديات الجيولوجية واحتمال تسرب كميات من الاشعاعات في المياه الجوفية ، وفي وسط هذه الاحتجاجات لم تستطع الحكومة الامريكية بالخروج بمعالجة جذرية للموضوع ولا تزال المشكلة قائمة لحد الان

**See, Jonthan L. Black, Branch and Dieter fleck , nuclear nonproliferation in international law, vol.V.IV, OP.CIT,p. 37**