

بسم الله الرحمن الرحيم

بحث

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور / محمد ربيع فتح الباب

أستاذ دكتور ومدرس بقسم القانون المدني

كلية الحقوق - جامعة عين شمس

مقدم من الباحث / محمود فاروق محمد حلمي

دبلوم القانون المدني - كلية الحقوق - جامعة عين شمس

للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

**المسئولية المدنية لمستغل المنشأة النووية**

**في ضوء**

**الاتفاقيات الدولية**

**وطبيعة الضرر النووي**

**ومدى إمكانية استيعاب قواعد المسئولية التقصيرية بمفهومها الضيق لمنازعات التلوث**

**الاشعاعي النووي**

## خطة البحث

### (المقدمة)

### (المبحث الاول)

طبيعة الضرر النووي

#### (المطلب الاول)

تحديد مفهوم الضرر النووي

#### (المطلب الثاني)

أنواع الأضرار النووية

#### (الفرع الاول)

الأضرار النووية الجسدية

#### (الفرع الثاني)

الأضرار النووية الادبية

#### (الفرع الثالث)

الأضرار النووية المالية

### (المبحث الثاني)

المسئولية المدنية لمستغل المنشأة النووية

#### (المطلب الاول)

الاساس القانوني للمسئولية المدنية لمستغل المنشأة النووية

#### (المطلب الثاني)

نطاق المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية

(المطلب الثالث)

خصائص المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية

(الفرع الاول)

مسئولية موضوعية

(الفرع الثاني)

مسئولية محددة

(الفرع الثالث)

مسئولية مركزة

(المبحث الثالث)

مدى إمكانية استيعاب قواعد المسؤولية التقصيرية بمفهومها الضيق لمنازعات  
التلوث الإشعاعي النووي

(رأى الباحث)

(خاتمة)

(المراجع)

## (المقدمة)

- من أخطر أنواع التلوث البيئي هو التلوث الاشعاعي ، فبالرغم من التقدم التكنولوجي والعلمي والمعلوماتي الذي وصل اليه الانسان في العصر الحديث ، سعيا منه للوصول الى اقصى حد للرفاهية والسعادة ، الا ان ما سبق كان له ثمنا باهظا دفعه الانسان في الوقت الحاضر ، وترك للأجيال القادمة آثار مدمرة تصيب تصيب اسلافه من بنى الانسان ، وتصيب البيئة المحيطة بالإنسان بأضرار جسيمة تمتد لسنوات طويلة ، ولعلنا لم ننسى بعد الاثار المدمرة التي تخلفت عن حادث (مفاعل تشيرنوبل) في الاتحاد السوفيتي السابق عام ١٩٨٦ ، ولم يكد هذا الحادث يغيب نسبيا عن اذهان الناس ، الا وعاد شبح التلوث الاشعاعي مرة اخرى يطل برأسه من جديد في حادث (مفاعل فوكوشيما) في اليابان
- ولما كانت القواعد العامة للمسئولية المدنية لا تتوافق مع خصوصية خطر التلوث والضرر البيئي بشكل عام ، كل ذلك دفع بالمجتمع الدولي الى البحث عن نظام يتفق مع خصوصية اضرار التلوث الاشعاعي الذي يمكن ان ينشأ عن ممارسة الانشطة النووية ، وقد نتج عن هذا الاهتمام وجود اتفاقيات دولية خاصة بالمسئولية المدنية لمستغل المنشأة النووية مثل اتفاقية باريس لعام ١٩٦٠ واتفاقية فيينا لعام ١٩٦٣ والاتفاقيات المكملة لهما
- وحيث أن خطر الإشعاع النووي له خصوصية وأهمية لتعويض المتضررين من اثار هذا الخطر ، وهناك اتفاقيات دولية خاصة بالمسئولية المدنية الناتجة عن استخدام الطاقة النووية ، فيجب معرفة اساس المسئولية المدنية لمستغل المنشأة النووية ، بحث الآتي :-  
اولا :- طبيعة الضرر النووي في نطاق وخصائص هذه المسئولية  
ثانيا :- مدى إمكانية استيعاب قواعد المسئولية التقصيرية بمفهومها الضيق على المسئولية المدنية لمستغل المنشأة النووية ، لذا سوف نتناول هذه الدراسة في المباحث الآتية :-

## (المبحث الاول :- طبيعة الضرر النووي)

- لمعرفة طبيعة الضرر النووي يلزم (اولا) تحديد مفهومه ثم (ثانيا) تحديد أنواعه على النحو الآتي:-

### (المطلب الاول :- تحديد مفهوم الضرر النووي)

- نظرا لما يحظى به الضرر النووي من أهمية بالغة ، ومكانة خاصة كركن من أركان المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية ، فقد عنيت التشريعات النووية الدولية منها والوطنية بتناول هذا النوع من الأضرار بتعريفه وتمييزه عن غيره من الأضرار التقليدية  
فوجد القانون المصري رقم ( ٧ لسنة ٢٠١٠ ) في المادة (٧٨) منه يحدد الأضرار النووية بأنها:-

١- الوفاة أو الإصابة الشخصية ، أو أية خسائر أو أضرار في الممتلكات ، تنشأ أو تنجم عن الخواص الإشعاعية ، أو عن مزيج من الخواص الإشعاعية أو الخواص السمية ، أو التفجيرية ، أو غيرها من الخواص الخطرة التي يتسم بها ما في المنشأة من وقود نووي أو نواتج أو نفايات مشعة ، أو التي تتسم بها المواد النووية الواردة من المنشأة النووية ، أو المواد النووية المتولدة داخل المنشأة أو المرسلت إليها.

٢- أية خسائر أو أضرار تنشأ أو تنجم على هذا النحو بالقدر الذي تنص عليه القوانين المعمول بها في جمهورية مصر العربية.

٣- الوفاة أو الإصابة الشخصية أو أية خسائر أو أضرار في الممتلكات تنشأ عن إشعاعات مؤينة أخرى منبعثة من أي مصدر إشعاعي آخر موجود داخل المنشأة النووية.  
ويتضح مما سبق أن المشرع المصري لم يورد تعريفا محدد للضرر النووي ، مكتفيا ببيان أنواعه بصورة تفصيلية ، وقسمها بصفة عامة الي أضرار نووية جسدية ، وأخرى نووية مالية.  
وعرف القانون النووي الفرنسي الصادر في (٢٩ نوفمبر عام ١٩٦٨) بشأن مسؤولية مشغلي السفن النووية في المادة (الأولى) الضرر النووي :-

بأنه (كل ضرر ناشئ عن مواد إشعاعية صادرة عن وقود نووي أو نواتج أو نفايات إشعاعات ناتجة عن سفينة نووية)(٤/١م من القانون) .

كما عرف القانون البولندي الصادر عام (١٩٨٦) في المادة (الثالثة) منه الضرر النووي :-

بأنه (الضرر الجسدي أو المادي أو البيئي الناشئ عن عناصر إشعاعية أو سامة أو متفجرة) .

كما نصت المادة (الأولى) من (اتفاقية بروكسل عام ١٩٦٢) في تعريفها للإضرار النووية :-

على أن (الأضرار النووية هي الخسائر في الأرواح ، أو الإصابات ، أو الخسائر ، أو الأضرار التي تحدث في الممتلكات الناتجة عن الخواص الإشعاعية ، أو عن اجتماع الخواص الإشعاعية والسامة والانفجارية ، وكل ما ينتج عن الوقود النووي ، أو الفضلات المشعة ، وأي خسائر أو أضرار أخرى يحددها القانون الوطني وبالقدر الذي يراه)(٧/١م من الاتفاقية) .

كما نصت المادة (الأولى) من (اتفاقية فيينا عام ١٩٦٣) في تعريفها للاضرار النووية :-

على أن (الأضرار النووية تعني الخسائر في الأرواح ، أو أي ضرر شخصي ، أو خسارة في الممتلكات ، أو أي ضرر يلحق بها ، ويكون ناشئا، أو ناتجا عن الخواص الإشعاعية ، والسامة والمتفجرة ، أو أية خواص أخرى متعلقة بالنواتج أو الفضلات المشعة ، أو المواد النووية الناتجة من - أو - المرسلت إلى أي منشأة أخرى)(١١/١م من الاتفاقية) .

• ويتضح من التعريفات السابقة للضرر النووي ، أن القاسم المشترك والفاصل في هذا الامر ، هو أن يتوافر فيه خاصية النشاط الاشعاعي ، فلا يكون ثمة ضرر قد لحق بالشخص أو أصاب ممتلكاته ، إلا إذا تمتع هذا الضرر بخواص إشعاعية ، فإذا تمتع بذلك اكتسب صفة النووية ، ولعل هذا هو ما يميز الضرر النووي عن غيره من الأضرار التقليدية.

ويعرف النشاط الإشعاعي :-

بأنه (ظاهرة فيزيائية طبيعية تحدث عن طريق اضمحلال أو تفكك تلقائي لنواة نظير غير مستقرة ذاتيا مع إصدار أو إطلاق جسيمات نووية أو موجات كهرومغناطيسية).

- خلاصة الأمر ، أن الضرر النووي هو ( كل ضرر يصيب الشخص في نفسه أو ماله ، أو يصيب أحد عناصر البيئة ، ويوجد مصدره في الإشعاع المؤين).

(المطلب الثاني :- أنواع الأضرار النووية)

- متى نشأ الضرر عن حادث توافرت فيه صفة النووية ، عد هذا الضرر نوويا يخضع لنظام المسؤولية المدنية الاستثنائية عن الأضرار النووية ، غير ان هذا لا يعنى بالضرورة إلزامية أو وجوب التعويض عن هذا الضرر ، رغم ثبوت صفة النووية له ، حيث أوردت الاتفاقيات الدولية النووية ، وكذا التشريعات الوطنية المعنية بتلك المسألة ، تحديدا لهذه الأضرار والتي يلتزم المستغل النووي - المسئول - بالتعويض عنها ، ويمكن تقسيم الأضرار النووية إلى ثلاثة أنواع رئيسية نعرضها في الفروع الآتية :-

(الفرع الاول :- الأضرار النووية الجسدية)

- الأضرار النووية الجسدية :-

هي ( الأضرار التي تمس الكمال البدني أو النفسي للشخص ، وتمثل من ثم اعتداء على حياة الفرد ، أو صحته البدائية أو العقلية أو الجنسية ، وتنتقص من قدرته الجسدية أو البدنية ، والإصابة بالأمراض السرطانية والأمراض الجلدية الخطيرة).

- وتمثل الأضرار النووية الجسدية أهم آثار الخطر النووي وأشدّها ضراوة ، وأقواها استفحالا بالجسد ، ويمكن تقسيم الأضرار النووية الجسدية من حيث التلازم الزمني بين وقوع الحادث النووي وظهور أعراض من الضرر النووي الناتج عنه أو استجلاء آثاره وبيانها إلى نوعين ، هما:-

١ - الأضرار النووية الفورية أو المباشرة :-

وهي الأضرار التي تتحقق نتائجها ، وتظهر آثارها ، حال وقوع الحادث النووي ، أي حال تعرض الشخص للإشعاع النووي ، بحيث يمكن الجزم بأن الفترة الزمنية ، أو التلازم الزمني بين هذه الأضرار ووقوع الحادث النووي المتسبب فيها ، تكون قصيرة أو مباشرة ، كالوفاة ، أو الإصابات التي تقع في الحال ، والتعويض عن هذا النوع من الأضرار لا يشكل ثمة صعوبة أو عقبة في سبيل تطبيق قواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية بصفة خاصة ، والقواعد العامة في المسؤولية المدنية بصفة عامة ، حيث يكون الضرر في هذا الفرض حالا ، وتظهر آثاره وقت وقوع الحادث النووي ، ومن ثم يستطيع المضرور - بسهولة ويسر - إثبات علاقة السببية بين الضرر النووي والحادث النووي.

٢ - الأضرار النووية المتراخية أو غير المباشرة :-

وهي الأضرار التي تتحقق نتائجها ، وتظهر أثارها مستغرقة في ذلك فترة زمنية طويلة ، قد تصل لأشهر أو لسنين ، بحيث يكون معها التلازم الزمني بينها وبين الحادث النووي المتسبب فيها منتفيا ، أو غير مباشر من الناحية الزمنية ، ولعل أبلغ مثال على هذا النوع من الأضرار هو الأضرار النووية الوراثية ، والتي تصيب الأبناء والأحفاد ، نتيجة تعرض أسلافهم لإشعاعات نووية

ويمكن تعريف الأضرار النووية الوراثية :-

بأنها (هي الأضرار التي ترتد إلى نسل الإنسان - المضرور - وتتلقفها الأجيال المتلاحقة عليه نتيجة تعرض هذا الإنسان لإشعاعات نووية ضارة ، كالعقم والتشوهات الخلقية).

والواقع أن هذا النوع من الأضرار يثير صعوبات عدة في الإثبات ، ناتجة عن عدم وجود تلازم زمني بين هذه الأضرار والحادث النووي المتسبب فيها ، بالإضافة إلى كون المضرور شخصا آخر غير الشخص الذي تعرض للإشعاعات النووية ، كما أن قلّة الخبرات المكتسبة حول طبيعة وأساليب ونطاق التغيرات الوراثية الناشئة عن تقبل هذه الإشعاعات ، تحول دون سهولة إثبات علاقة السببية بين الأضرار النووية الوراثية والحادث النووي.

إلا أن هذه الحقيقة لم تغب البتة عن ذهن المشرع ، حيث راعى عند وضعه للقانون المنظم لممارسة الأنشطة النووية والإشعاعية هذه الإشكالية ، والتي تكتنف إثبات هذا النوع من الأضرار النووية حيث أقر إمكانية التعويض عنها ، بشرط إثبات أن هذه الأضرار ، قد نجمت عن حادث نووي ، بالشروط السابق ذكرها.

وتتركز الأضرار النووية الوراثية في صورة فقدان القدرة على الإنجاب أي الإصابة بالعقم ، أو في صورة تشوهات خلقية يصاب بها الإنسان وهو جنين في بطن أمه ، والتي تعرضت - بدورها - لإشعاعات نووية ضارة.

ويمكن تعريف العقم :-

بأنه (اختلال في هرمونات الإنجاب عن طريق فقدانها ، أو انخفاض عددها انخفاضاً شديداً ، مما يؤثر على القدرة الإنجابية نتيجة تلقي الشخص جرعات إشعاعية مرتفعة).

والعقم قد يكون مؤقتاً أو نهائياً ، وعلى أية حال فإنه يتم الاستعانة في بيان هذا النوع من الأضرار ، برأي ذوي الخبرة ، وذلك بإجراء الفحص الطبي على الفرد - المضرور - لتحديد ما إذا كان مصاباً أم لا.

التشوهات الخلقية :-

هي (المساس بالجينات الكاملة للصفات الوراثية ، لاي من الأبوين ، فتحدث تغيرات فجائية لدي الإنسان - متلقي الإشعاعات النووية - تطراً على الكروموزومات أو الجينات الوراثية أو على مناسل الشخص ذاته).

ومثال ذلك :-

أن يتعرض رجل لإشعاعات نووية نتج عنها اختلال في التركيب الجيني له ، فإذا ما شرع هذا الرجل في الإنجاب ، فسوف تكون سلالته مصابة بتشوهات أو عاهات خلقية ، نتيجة وراثته هذه الإشعاعات من سلفه المصاب ، وقد يكون الجنين بعد أن ولد طفلاً معافى ظاهرياً ، إلا أنه يحمل - بدوره - جينات وراثية مصابة بإشعاعات نووية

ويثور التساؤل - عندئذ - حول مدى أحقية هذا الطفل - المصاب بالوراثة - بعد ولادته حياً في التعويض عن الأضرار التي أصابته من جراء وراثتها من سلفه نتيجة تعرض الأخير لإشعاعات نووية ؟

للأجابة على هذا التساؤل وإقرار مدى أحقية الطفل المصاب ، في المطالبة بالتعويض عن الأضرار النووية أو الأضرار النووية التي أصابته ، ينبغي التفرقة بين فرضين :-  
الفرض الأول :- تعرض الأم للإشعاع النووي بعد الحمل :-

يرتبط البحث في مدى أحقية الطفل المصاب في المطالبة بالتعويض عن أضرار الإشعاعات النووية التي تلقفها أو ورثها من سلفه المصاب في إطار هذا الفرض بتحديد مدى تمتع الجنين بالحماية المدنية ، قبل ولادته حيا ، فمن المعروف أن القانون المدني الفرنسي ينص على ( **ثبوت الشخصية القانونية للإنسان بتمام ولادته حيا ، على أن يكتسب الجنين الحقوق التي ينص عليها القانون** ) ، وكذا الأمر ذاته بالنسبة للقانون المدني المصري في المادة ( ٢١/٢٩ ) منه .  
وإذا كان ذلك كذلك وسلمنا به ، فإن الأمر يقودنا إلى القول بحرمان الطفل المصاب في هذا الفرض من حقه في المطالبة بالتعويض عن الأضرار النووية التي أصابته وهو جنين وظهرت معالمها بتمام ولادته

✚ **إلا أن - أستاذنا الدكتور / محمد ربيع فتح الباب - يرى انه نظرا لما تتمتع به الأضرار النووية من طبيعة خفية وغير مباشرة يصعب التحقق منها على نحو يقيني ، بالإضافة إلى كارثية آثارها وفداحة نتائجها ، فيجب التوسع في تفسير نص المادة السابقة بحيث تشمل التطبيق على الحالة الماثلة في هذا الصدد ، ويتمتع الجنين من ثم بالحماية المدنية ويمكنه - بعد ولادته حيا - المطالبة بالتعويض عن الأضرار التي أصابته قبل ولادته.**

الفرض الثاني :- تعرض الأم للإشعاع النووي قبل الحمل :-

يطلق الفقهاء على هذه الحالة حالة ( **الحمل التصوري** ) ، فهل يجوز في هذا الفرض أن يطالب الطفل بعد ولادته بالتعويض عن الأضرار التي أصيب بها - هو الآخر - قبل صيرورة المدعي حملا ؟

الواقع أن مسألة مدى إمكانية التعويض عن الأضرار النووية في حالة الحمل التصوري قد اثارت جدلا كبيرا وناقشا محتدما بين مختلف الفقهاء ، إلا أن الرأي الراجح لدى الغالبية منهم هو عدم جواز الاعتداد بحق الطفل في حالة الحمل التصوري في المطالبة بالتعويض عن الأضرار ، وذلك لوقوعها قبل صيرورته حملا ، وحتى لو سلمنا بحق الطفل في المطالبة بالتعويض في هذه الحالة ، فإن هذا الحق سوف يصطدم بصعوبة مكمناها التقادم العشري لدعاوى المسؤولية عن الأضرار النووية ، فمن المعروف أن هذا النوع من الأضرار - الأضرار النووية الوراثية قد يستغرق ظهور آثاره فترة زمنية طويلة ، ومن ثم يصعب - بل يستحيل في غالب الأمر منه - على المضرور من جرائها ، إثبات رابطة السببية بين التعرض للإشعاعات النووية ، والتشوهات التي أصابته ، وعلى أية حال ، فالأمراض النووية الوراثية تقتضي ضرورة اللجوء إلى وسائل وأساليب علم الوراثة ، بغية الكشف بين أسلاف المضرور عن أسبابه منهم تغيير وراثي نتيجة تعرضه للإشعاعات النووية ، و ذلك مع مراعاة إمكانية تداخل أسباب أو عوامل أخرى خلال الفترة بين التعرض للإشعاعات النووية ، وظهور آثار الضرر النووي الوراثي ، مما قد يعزي الضرر الوراثي إليها.

✚ ويرى - أستاذنا الدكتور / محمد ربيع فتح الباب - أن المشرع (الدولي أو الوطني) عليه التدخل من أجل زيادة مدة تقادم المسؤولية النووية ، بحيث تتسع لتشمل حالات أخرى ، تظهر فيها أعراض الأضرار النووية بعد فترة زمنية طويلة تمتد لأكثر من عشر سنوات - مدة التقادم المذكورة في الاتفاقيات الدولية النووية ومعظم التشريعات النووية الوطنية - وبخاصة الأضرار النووية.

### ( الفرع الثاني :- الأضرار النووية الادبية )

- الضرر الأدبي هو الضرر الذي يصيب الإنسان في مشاعره ، ويجرح عواطفه ، وقد حددت الاتفاقيات الدولية النووية ، عناصر الضرر الذي يجب التعويض عنه ، في الأضرار التي تصيب الأشخاص والأضرار التي تحدث للأموال ، وقد أثار مصطلح (الضرر الأدبي) في المجال النووي، مشكلة كبيرة بين مختلف الفقهاء ، حول مدى إمكانية إدخاله في نطاق التعويض عن الأضرار النووية. فذهب فريق أول :- الى عدم جواز إدخال الضرر الأدبي في مجال التعويض عن الأضرار النووية ، واستند في ذلك لسببين ، هما:-

السبب الأول :- إن التسليم بحق المدعى في المطالبة بالتعويض عن الضرر النووي الأدبي ، من شأنه فتح الباب على مصراعيه - دون رابط أو ضابط - أمام العديد من المطالبات بالتعويض استنادا إلى الخوف أو الخشية الناتجين عن مجرد الاعتقاد بوجود إصابة جسدية ستظهر أثارها في المستقبل نتيجة للتعرض للإشعاعات النووية ، وخاصة الأضرار الوراثية.

السبب الثاني :- وهو الأهم إن نصوص الاتفاقيات الدولية النووية قد جاءت صريحة وقاطعة بشأن هذه الإشكالية ، حيث حصرت الأضرار النووية التي يجوز التعويض عنها في نوعين ، الأول منهما هو الأضرار النووية الجسدية ، والثاني هو الأضرار النووية المالية ، ومن ثم فلا يجوز تحميل هذه النصوص أكثر من طاقتها ، ولا يصح إيراد حالات أخرى عليها دون مخصص ، وذلك لأنها جاءت بنظام استثنائي للمسئولية المدنية عن الأضرار النووية ، و القاعدة أنه لا استثناء على استثناء خاصة إذا كان الأمر الأول يختلف عن الأمر الثاني في طبيعته.

وذهب فريق ثان :- الى وجوب التعويض عن الأضرار النووية الأدبية استنادا إلى ما تقتضيه القواعد العامة في المسؤولية المدنية من إجازة التعويض عن الأضرار المادية ، وما تبتغيه في ذلك من تحقيق قواعد العدالة ، بالإضافة إلى إمكانية صيرورة الأضرار النووية الأدبية أشد بأسا ، وجسامته من نظيرتها الجسدية ، كالأضرار النووية الوراثية مثلا.

- وأيا ما كانت حجج وبراهين الفريقين - المعارض والمؤيد - كذلك ، فإنه يمكن علاج هذه الإشكالية عن طريق تعويل مسألة التعويض عن الأضرار النووية الأدبية ، وربطها بمبدأ التحديد المالي لمسئولية المستغل النووي ، بمعنى أنه إذا استغرق التعويض عن الأضرار المادية والجسدية قيمة الحد الأقصى المقرر للتعويض في إطار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية ، فلا محل للتعويض عن الضرر النووي الأدبي في هذه الحالة ، إذ لا يجوز إلزام المستغل النووي بأداء أكثر من الحد الأقصى المقرر لمسئوليته، اللهم إلا إذا لم يلتزم بتوفير أو تقديم التأمين الاجباري أو الضمان المالي ، فعندئذ تنفصم العلاقة أو الرابطة القانونية بين تقرير الحد الأقصى للمسئولية المدنية عن الأضرار النووية واشترط وجود ضمان مالي أو تأمين مماثل له ، ومن ثم يخضع المستغل النووي في هذه الحالة لأحكام القواعد العامة في المسؤولية المدنية والتي تقضي بالتعويض عن الأضرار الأدبية.

✚ ويرى - أستاذنا الدكتور/ محمد ربيع فتح الباب - على العكس من ذلك ، يجوز التعويض عن الضرر النووي الأدبي في حالتين، هما:-  
الحالة الأولى:- حالة ما إذا كان الضرر النووي الأدبي هو الضرر الوحيد أو الرئيسي الذي حدث ، كما في حالة الإصابة بالعمق.

الحالة الثانية:- حالة ارتباط أضرار نووية أخرى جسدية أو مالية مع الضرر النووي الأدبي ، ولكنها لم تستغرق الحد الأقصى لمسئولية المستغل النووي كله ، بحيث يصبح معها الحد الأقصى قابلا وكافيا للتعويض عن الأضرار النووية كما في حالة الإصابة بالتشوهات الجسدية.

فإذا توافرت إحدى الحالتين السابقتين ، فيجوز - وفقا لهذا الاتجاه - التعويض عن الأضرار النووية الأدبية ، وتعويض المضرور عما أصابه من جراء الأضرار النووية في مشاعره وعواطفه.

### ( الفرع الثالث :- الأضرار النووية المالية )

#### - الأضرار النووية المالية :-

هي الأضرار التي تصيب أموال وممتلكات الشخص ، نتيجة تعرضها للإشعاعات النووية ، وتؤدي إلى إضعاف الذمة المالية لهذا الشخص ، كالأضرار التي تصيب المحاصيل الزراعية ، أو الثروة الحيوانية ، أو العقارات ، أو المنقولات ، فهذه الأضرار تدخل في نطاق التعويض لقواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.

- أما الأضرار النووية الاقتصادية أي الأضرار الناجمة عن توقف التبادل التجاري مع المناطق المصابة بالإشعاعات النووية ، وكذا خطر استهلاك المنتجات الزراعية أو الحيوانية الموجودة في مناطق التلوث الإشعاعي النووي ، فيجوز التعويض عنها بشرط أن تكون هذه الأضرار ناشئة عن تلوث إشعاعي فعلي حدث لهذه المنتجات الموجودة بالمناطق المحظور التعامل معها .

- أما إذا كانت الأضرار الاقتصادية قد نتجت عن مجرد اتخاذ الدولة لتدابير أو إجراءات احتياطية ووقائية تجاه المناطق التي من المحتمل وصول الإشعاعات النووية إليها ، برغم عدم التأكد من حدوث تلوث إشعاعي فعلي لهذه المناطق ، فلا يكون هذا الحادث النووي - والذي تسبب في صدور تسريبات إشعاعية - سببا مباشرا لهذه الأضرار ، ومن ثم لا يدخل في نطاق التعويض النووي .

## (المبحث الثاني :- المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية)

- ينقسم هذا المبحث على ثلاثة مطالب وهي كالآتي :-

### (المطلب الاول :- الاساس القانوني للمسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية)

- من المعلوم ان المسؤولية المدنية في ظل القواعد العامة تتفرع الى مسؤولية تقصيرية و اخرى عقدية ، وأساس المسؤولية التقصيرية الخطأ التقصيري كقاعدة عامة ، اما أساس المسؤولية العقدية فتستند من حيث المبدأ الى فكرة عدم تنفيذ الالتزام العقدي.
- اما بالنسبة للطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية فلا يمكن القول بانها مسؤولية عقدية ، لأنه لا توجد علاقة تعاقدية بين مستغل المنشأة النووية وبين المتضررين من هذه المنشأة ، وإنما يمارس المستغل للمنشأة عمله بناء على الترخيص الذي تمنحه له الدولة استنادا الى القوانين التي تصدر من هذه الدولة او تلك.
- لذا فقد استقر الفقه على ان هذه المسؤولية هي مسؤولية تقصيرية تقوم على عمل مستغل المنشأة النووية وضرر يصيب البيئة او الاشخاص وعلاقة سببية بين عمل المستغل والضرر ، الا ان الاختلاف حصل حول الاساس القانوني الذي تستند اليه هذه المسؤولية.
- فمن المعلوم ان اساس المسؤولية التقصيرية ( خطأ - ضرر - وعلاقة سببية بينهما ) ، فهي تقوم على خطأ مسبب لضرر ، وهو خطأ قابل لإثبات العكس ، او على خطأ مفروض فرضا غير قابل لإثبات العكس ، او على اساس عنصر الخطر ومبدأ تحمل التبعة ، أي وجوب التعويض على كل شخص خلق بنشاطه خطرا يسبب ضررا للغير ، او اقرار مسؤولية الشخص عن افعاله الضارة وان ظل ضمن الحدود المادية لحقه دون ان يتجاوزها.
- وبما ان استغلال المنشآت النووية وما ينتجه عنها من اضرار قد تصيب البيئة وقد تصيب الأشخاص لذا فقد اختلف الفقه حول الاساس القانوني للمسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية حسب نوعية الضرر وكالاتي :-

#### ١- الضرر البيئي :-

المسؤولية عن الضرر البيئي ، وان كانت مسؤولية تقصيرية باعتبار ان فعل الالفساد هو بطبيعته عمل ضار ، لكنها على نوعين متلازمين معا ، وهما المسؤولية الجنائية والمسؤولية المدنية ، وهذه المسؤولية بنوعيتها تقوم اساسا على مبدأ حديث في القانون ، وهو مبدأ (عدم جواز فساد البيئة) ، أي عدم جواز الاضرار بالحياة الاولى لعناصر البيئة ، بينما المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي تتبع المسؤولية الجنائية عن هذا الضرر ، ولهذا التأصيل اهميته القانونية ، و بالأخص من حيث صاحب الحق في التعويض عن الضرر البيئي.

#### ٢- الضرر الذي يصيب الاشخاص :-

وفقا للاتفاقيات الدولية الخاصة بالمسؤولية النووية ، كاتفاقية باريس ١٩٦٠ ، واتفاقية فيينا ١٩٦٣ ، فان الاساس الذي تستند اليه هذه المسؤولية هو عنصر الخطر ، ويقصد بهذا الاساس بان صاحب المنشأة النووية الذي استحدث بنشاطه مخاطر يجب عليه ان يتحمل نتائج هذه المخاطر وتعويض المتضرر عن الاضرار التي تصيبه من تسرب الاشعة النووية ، وعلى ذلك عندما تتوافر علاقة سببية بين فعل مستغل المنشأة النووية والضرر الذي لحق بالمضور ، يكون من حق هذا

الايخبر اللجوء للقضاء لمطالبة مستغل المنشأة او ناقل المواد المشعة في بعض الاحيان وبشروط خاصة ، بالتعويض عما لحقه من ضرر.

- ويرى معظم الفقه انه ليس من الضروري التفرقة بين اساس المسؤولية عن الضرر البيئي وبين اساس المسؤولية عن الضرر الذي يصيب الاشخاص ، فكلاهما اضرار تكون ناتجة عن استغلال المنشأة النووية ، فالمسؤولية المدنية تنتج سواء كانت هذه الاضرار بيئية او اضرار تصيب الاشخاص ، و الاساس الذي تستند اليه هذه المسؤولية هو عنصر الخطر او ما يسمى بنظرية تحمل التبعة اذ تقوم هذه المسؤولية على ركنين فقط هما الضرر وعلاقة سببية بين فعل مستغل المنشأة النووية وبين الضرر ، دون حاجة لإثبات ان ذلك النشاط كان منطويا على خطأ او اسناد خطأ معين الى مستغل هذه المنشأة.

- وبناء على ما سبق يلتزم المضرور بإثبات توافر علاقة سببية بين ما لحقه من ضرر ونشاط المنشأة النووية او المواد التي يتم نقلها بواسطة مستغل المنشأة ، لكن يجب ان نأخذ في اعتبارنا صعوبة اثبات هذه العلاقة الا في حالة الكوارث الضخمة ، فيصعب دائما اثبات الاثار الكامنة التي لا تظهر الا على المدى البعيد.

### (المطلب الثاني :- نطاق المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية)

- لجأت نصوص الاتفاقيات المتعلقة بالمسؤولية المدنية الى وضع احكام خاصة بتحديد نطاق الاضرار القابلة للتعويض بهدف توفير تعويض عادل لضحايا تسرب الاشعاعات من المنشآت النووية ، وخاصة وان من بين الاشكاليات المثيرة للجدل على المستويات الفقهية والقضائية وفي الممارسة الدولية هي مسألة تحديد الاضرار الناجمة عن التلوث البيئي ، والملاحظ ان الاتفاقيات المبرمة في الميدان النووي وفي ميدان التلوث النفطي خلال عقد الستينات وبداية السبعينات قد اخذت بمنظور ضيق للاضرار القابلة للتعويض لحماية البيئة والاشخاص.

- اما في عقد التسعينيات وامام الانتشار الكبير للوعي وتفتح الفكر الدولي فقد ادى ذلك اقرار نصوص اتفاقيات جديدة ، كاتفاقية فينا لسنة ١٩٩٧ بشأن التعويض التكميلي عن الاضرار النووية ، وكذلك اقرار اتفاقية لندن لسنة ١٩٩٦ بشأن المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث بالمواد الخطرة والضرارة.

- وكان من النتائج الايجابية لهذه النصوص للاتفاقيات الجديدة هو توسيعها لنطاق مفهوم الضرر ، وكذلك الاضرار التي بموجبها يستحق المضرور من استغلال المنشآت النووية التعويض المناسب فقد اشارت هذه الاتفاقيات بشكل نهائي الى الاضرار التي تكون قابلة للتعويض وهذه الاضرار هي :-

١- الضرر او تشويه البيئة

٢- الاصابات التي تلحق بالاشخاص او الممتلكات

٣- ضياع الدخل الناشئ عن مصلحة اقتصادية في أي استعمال او تمتع بالبيئة

٤- تكاليف التدابير الوقائية

- وقد اشار قانون حماية البيئة المصري رقم (٤ لسنة ١٩٩٤) الى هذا الاضرار فنصت المادة (٧/١م) بانه (ما يقلل من قيمتها - البيئة - او يشوه طبيعتها او يستنزف مواردها او يضر بالكائنات الحية او بالاثار) ، اما الفقرة (٨) من ذات المادة فنصت على انه (يترتب عليه - الضرر البيئي - خطر على

صحة الانسان والبيئة) ، اما الفقرة (١٨) من ذات المادة فنصت على أنه (تعرض الانسان او الحيوان او النبات او مجاري المياه او سائر مكونات البيئة بصورة مباشرة او غير مباشرة في الحال او المستغل للاثار الضارة)

- اذن من خلال هذه المواد يتضح لنا بان الضرر الناشئ عن مستغل المنشأة النووية القابل للتعويض هي كل ما يلحق بالشخص الطبيعي او الاموال وكذلك ما يلحق بالعناصر المكونة للبيئة الطبيعية في حد ذاتها.

### (المطلب الثالث:- خصائص المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية)

- تتميز المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية بمجموعة من الخصائص فهي مسؤولية موضوعية ، محددة ، مركزة ، وسنتناول هذه الخصائص تباعاً ضمن ثلاثة فروع متتالية هي كالآتي :-

#### (الفرع الاول:- مسؤولية موضوعية)

- ان الانشغال بضمان حماية فعالة لضحايا اضرار التلوث الذي تسببه المنشأة النووية قد فرض على الاتفاقيات التي تناولت موضوع المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية عن هذه الاضرار اقرار مبدأ (المسؤولية الموضوعية) استناداً الى (نظرية المخاطر).

- وبناء على ذلك يكون مستغل المنشأة النووية مسئولاً عن كل الاضرار التي تنتج عن حادثة نووية تاتي من منشأته ، وكذلك عن الاضرار التي تنتج اثناء نقل مواد نووية داخل المقاطعات او تكون مرسلتة الى منشأته.

- وبالرجوع الى نصوص كل من اتفاقية فينا لعام ١٩٦٣ وعام ١٩٩٧ ، واتفاقية باريس لعام ١٩٦٠ الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الاضرار النووية ، واتفاقية بروكسل لعام ١٩٦٣ المكملتة لاتفاقية باريس ، نجد أنها اخذت بالمسؤولية الموضوعية اذ تقضي هذه الاتفاقيات صراحةً بان مستغل المنشأة النووية يعد مسئولاً مطلقاً عن الاضرار النووية عندما يثبت ان هذه الاضرار قد وقعت نتيجة حادث نووي.

#### (الفرع الثاني:- مسؤولية محددة)

- يعد مبدأ تحديد المسؤولية شرطاً لازماً لقيام المسؤولية الموضوعية ، لذلك قررت الاتفاقيات المتعلقة بالمسؤولية المدنية الناتجة عن اضرار الطاقة النووية (اتفاقية باريس لعام ١٩٦٠ ، واتفاقية بروكسل لعام ١٩٦٣ ، واتفاقية فينا ١٩٦٣ ، ١٩٩٧) تحديد هذه المسؤولية بمبالغ معينة وحددت هذه الاتفاقيات الحد الأدنى والحد الأقصى للمبالغ الخاصة بتغطية الاضرار الناتجة عن المنشآت النووية.

- فنجد اتفاقية باريس قد حددت مبلغ التعويض بحد ادنى وهو خمسة ملايين وحدة حساب خاصة ، وحد أقصى خمسة عشر مليون وحدة ، في حين نجد ان اتفاقية فينا حددت الحد الأدنى بمبلغ خمسة ملايين دولار امريكي ، وتركت الحد الأقصى للتشريعات الداخلة للدول الأعضاء في الاتفاقية.

- اما بالنسبة للتشريعات الداخلية فقد اختلفت تشريعات الدول في تحديد الحد الأدنى والأقصى الخاصة بتعويض الاضرار الناتجة عن استغلال المنشأة النووية ، فقد ذهبت بعض الدول الى عدم

تحديد المسؤولية بالحد الأدنى او الاقصى كسريلانكا في حين ذهب البعض الى تحديد الحد الأدنى والأقصى كالاتحاد الأوروبي.

- في حين نجد فرنسا قد وضعت مبلغا أعلى مما تم تحديده من قبل الاتفاقية المذكورة ، فنجد قانون ٣٠ اكتوبر لعام ١٩٦٨ المعدل في عام ١٩٩٠ قد حدد مبلغ ٦٠٠ مليون فرنك فرنسي كحد أقصى للتعويض بصرف النظر عن عدد منشآت المستغل داخل نفس المكان ، وهذا المبلغ يقل ليصبح ١٥٠ مليون فرنك فرنسي بالنسبة للمنشآت التي تحوز كميات قليلة وفقا للقانون ، وعندما تتجاوز قيمة الاضرار الناتجة عن هذا الحد فإنه يجب على الدولة ان تتدخل لتكملة التعويض المستحق ، وتدخل الدولة في هذه الحالة محدد بمبلغ ٢٥٠٠ مليون فرنك فرنسي وذلك عندما يتجاوز التعويض المستحق مبلغ ٦٠٠ مليون فرنك فرنسي ، وعندما يتجاوز التعويض الحد الاقصى لتدخل الدولة (٢٥٠٠ مليون فرنك) فان الاضرار الجسدية يتم تعويضها اولاً ثم يتوزع المتبقي من المبلغ حسب نسب الاضرار المادية التي تلحق بالمضربين ، الا ان تحديد مبلغ التعويض مقدما هو من الانتقادات التي يمكن توجيهها الى هذه الاتفاقيات والتشريعات الداخلية ، اذ تظل مبالغ التعويض طبق الحدود التي رسمتها الاتفاقيات والتشريعات المذكورة غير كافية لإصلاح الاضرار المحتمل وقوعها على المدى البعيد خصوصا فيما يخص الاشعاعات النووية.

#### (الفرع الثالث :- مسؤولية مركزة)

- امام تعدد المسؤولين المحتملين عن احداث الاضرار الناتجة عن استعمال المنشآت النووية ومن اجل رفع الحواجز التي قد تواجه طالبي التعويض عمدت القواعد الاتفاقية بشأن المسؤولية المدنية في الميدان النووي الى تحديد المسئول القانوني عن هذه الاضرار من خلال اقرارها مبدأ تركيز المسؤولية.
- وانطبقا لما تقدم وبقصد تسهيل دعوى الضرور فإن المسؤولية تكون مركزة على مستغل المنشأة النووية لتعويض الضرور عما لحقه من ضرر بسبب استغلال المنشأة النووية سواء اكانت هذه الاضرار أضرار بيئية او اضرار تصيب الاشخاص بأنفسهم او ممتلكاتهم.
- فهذه الاتفاقيات اقلت مسؤولية الاضرار على مستغل المنشأة النووية باعتباره الشخص الذي تحدده وتعترف به السلطة العامة لكونه مستغلا لهذه المنشأة.
- وفي حالة تعدد مستغلي المنشآت النووية يتم توجيه المطالبة اليهم جميعا على وجه التضامن ، ووفقا لمبدأ تركيز المسؤولية فعندما لا تنطبق احكام الاتفاقيات المعتنقة لهذا المبدأ يكون من حق الضرور ان يوجه مطالبته لاي شخص حتى ولو لم يكن هو مستغل المنشأة ما دام انه يتحمل المسؤولية مع حفظ حق هذا الاخير في الرجوع الى المستغل بناء على احكام الاتفاقيات.

## (المبحث الثالث :- مدى استيعاب قواعد المسؤولية المدنية لمنازعات التلوث الإشعاعي النووي)

- قواعد المسؤولية المدنية الخطئية أو التقصيرية تشترط لإمكان قيامها ضرورة توافر ثلاثة عناصر هي ( **الخطأ ، والضرر ، وعلاقة السببية** ) ، وذلك وفقا لنص المادة ١٦٣ مدني مصري ، و المادة ١٣٨٢ مدني فرنسي ، ومعنى هذا ، أن المضرور يلتزم بإثبات وقوع خطأ من جانب المسئول ، بأن يثبت أنه انحرف عن السلوك المألوف للرجل المعتاد ، ويثبت أيضا وقوع ضرر عليه يكون هذا الخطأ قد تسبب في إحداثه ، فيلتزم المضرور أو المدعي بإثبات عناصر المسؤولية بمفهومها التقليدي (الخطأ ، والضرر ، وعلاقة السببية) .

- إلا أنه ومنذ عام ١٨٤٤ ونتيجة للتطور العلمي والتقدم التكنولوجي ، بدأ الفكر القانوني بأدواته الثلاث وهي ( **المشروع والفقه والقضاء** ) ، يتحرك لإعادة النظر في قواعد المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي ، بحيث بدأ أنها أصبحت غير كافية لاستيعاب كافة المنازعات التي صاحبت هذا التطور ، ولازمت ذلك التقدم ، حيث أصبح الخطأ بمفهومه التقليدي ، والذي يتمثل في اقرار عمل غير مشروع أو فعل ضار عاجزا ومكبلا عن مواجهة كافة حالات التقدم التكنولوجي ، ومنها صور التلوث البيئي بصفة عامة و التلوث الإشعاعي النووي بصفه خاصة ، كما ان هناك بعض الاضرار ذات الطبيعة الخاصة التي ظهرت علي الساحة يصعب او ربما يستحيل اسنادها الي مصدرها وربطها - عن طريق رابطة السببية - بالخطأ

- الأمر الذي جعل صورا من صور التلوث البيئي ، وبخاصة التلوث النووي تفيض عن نطاق وقدرة قواعد المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي ، وعناصرها الثلاثة المتطلبة لقيامها ، ذلك لصعوبات قد تواجه كل ركن من أركان هذه المسؤولية تصعب من قيامها ، ما ترتب على ذلك من تهديد مصالح المضرورين ، وربما حرمانهم كلية من ضمان حقهم في الحصول على تعويض ملائم يجبر ما أصابهم من ضرر .

- وسوف نتناول في هذا المبحث ، الصعوبات التي تواجه قواعد المسؤولية التقصيرية أو الخطئية في مجال التلوث النووي ، ومدى قدرتها على مواجهة هذا النوع من التلوث ، وذلك علي النحو التالي :-

### (المطلب الأول :- الصعوبات التي تواجه ركن الخطأ)

- تركز المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي علي وجوب نسبة الخطأ للمسئول ، والذي يتمثل في الانحراف عن السلوك المألوف للرجل المعتاد ، وذلك في عدم أخذ الاحتياطات اللازمة ، أو مخالفة القوانين ، و اللوائح المعمول بها ، لكن المشكلة الحقيقية التي تواجه ركن الخطأ كركيزة أساسية تقوم عليها المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي تكمن في أن بعض الأضرار قد لا تنتج بالضرورة عن عمل غير مشروع ، أو انحراف عن السلوك المألوف للرجل المعتاد ، مما يتعذر معه القول بتطبيق هذه المسؤولية لفقدانها الركن الأساسي من أركانها وهو الخطأ .

- فهناك بعض الأضرار التي يصعب معها القول بانها ناتجة عن أعمال غير مشروعة أو نشاط خاطئ طبقا للمفهوم القانوني لقواعد المسؤولية التقصيرية ، فالحاصل أن غالبية الاضرار الناجمة عن التلوث البيئي تجد مصدرها في نشاط عادي أو مسموح به .

- وفي مجال التلوث النووي أو الذري الناتج عن ممارسة النشاطات النووية أو الذرية والتي غالبا ما تسند ممارستها إلى الدولة ، والتي تقوم بصدها بإصدار التشريعات الخاصة بهذه الممارسة ، أو

يأصدر التراخيص الإدارية المتعلقة باستغلال هذه النشاطات ، فقد ينتج عنها اضرار لا تجد فعلا غير مشروع او تصرفا خاطئيا كسبب لها ، فقد تتخذ الدولة وهي بصدد ممارستها لنشاط ذرى أو نووي كافة الاحتياطات اللازمة لممارسة هذا النشاط ، متبعة في ذلك ما تقضي به الاتفاقيات والمنظمات الدولية المتخصصة ، ومراعية في ذلك ما سنته القوانين الوطنية لدواعي أمنها الوطني ، مباشرة في ذلك أقصى درجات الحيطة والعناية ، ورغم ذلك تحدث أضرار نووية تصيب الغير جراء ممارسة هذا النشاط .

- ففي مثل هذه الحالة يصعب القول بتطبيق قواعد المسؤولية بمفهومها التقليدي ، وذلك لانتفاء أحد أركانها وهو الخطأ ، فإذا ما سلمنا بتطبيق قواعد هذه المسؤولية على الحالة السابقة لانتفت الأخيرة لانتفاء أحد أركانها وهو الخطأ ، ومن ثم ضياع حقوق المضرورين في الحصول على التعويض الملائم عما أصابهم من أضرار ، ومن ثم يصعب تأصيل مسؤولية الدولة في هذه الحالة على أساس نظرية المسؤولية التقصيرية أو الخطئية .
- لذا كان لابد من الفكر القانوني الحديث إيجاد قواعد أخرى للمسؤولية المدنية تتلاءم وطبيعة النشاطات النووية من حيث تعذر إثبات الخطأ من جانب الدولة أو المسئول عن إحداث الضرر ، في محاولة للهروب من قواعد المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي ، ولقد رأى الفقيه FURET أن ( المسؤولية المدنية على الخطأ لا يمكن أن تتلاءم مع طبيعة الضرر النووي ، وأرجع ذلك إلى ثلاثة أسباب، الأول هو صعوبة إثبات عدم مشروعية الفعل المسبب لهذا الضرر ، والثاني هو صعوبة إثبات وقوع ضرر ، والثالث هو صعوبة إثبات رابطة السببية بين الضرر والفعل المسبب له ) .
- كما أنه من الممكن - في بعض الحالات - أن يتوافر عنصر الخطأ في بعض الحالات ، إلا أنه ورغم ذلك يصعب على المضرور إثباته ونسبته الي محدثه ، فقد يتطلب ذلك الامر الرجوع الي خبراء فنيين لا يستطيع معه الاشخاص العاديون - المضرورون - تحمل نفقاتهم ، الأمر الذي جعل البعض يقرر أن الاعتماد علي النظام التقليدي للمسؤولية المدنية - خاصة في مجال التلوث النووي إلى الشعور بالإحباط

### (المطلب الثاني :- الصعوبات التي تواجه ركن الضرر)

- يعتبر الضرر الركن الاساسي الذي تقوم عليه المسؤولية المدنية ، سواء بمفهومها التقليدي أو بمفهومها الحديث ، والمتمثل في المسؤولية الموضوعية أو المسؤولية بدون خطأ ، فيعد الضرر بمثابة القاسم المشترك في المسؤولية المدنية ، وبدونه لا تقوم .
- لذا يرى بعض من الفقه أنه يجب البدء بإثباته قبل إثبات ركن الخطأ أو ركن رابطة السببية ، فإذا ما تمكن المضرور من إثباته - بجانب إثبات ركني الخطأ وعلاقة السببية - فإنه يستحق تعويضا عنه .
- ويشترط في الضرر أن يكون مباشر : أي مؤكدا وقد تحقق فعلا - أي في الحال - أو مؤكدا تحققة ولو تراخت نتائج الخطأ أو الفعل الضار في ظهورها الي المستقبل ، أما الضرر غير المباشر فلا محل للتعويض عنه لكونه ضررا احتماليا غير مؤكدا التحقق او الحدوث في المستقبل ، إضافة الى أنه لم يتحقق في الحال ، كما أنه كان بوسع المضرور أن يتوقاه لو بذل مجهودا عاديا ، فالضرر غير المباشر هو ضرر افتراضي ، ولا تبني الاحكام علي الافتراض ، ولا يقوم التعويض على احتمال ، وإذا

كانت هذه هي الشروط الواجب توافرها للتعويض عن الأضرار التقليدية ، إلا أن الضرر الناتج عن التلوث النووي تختلف طبيعته عن تلك الأضرار ، إذ أن الضرر النووي ضرر ذات خطورة معينة ، وليس من السهل في جميع الحالات إثباته لإمكانية تأخر ظهور آثاره وتراخيها لفترة من الزمن قد تصل إلى عدة أشهر بل لسنين ، الأمر الذي يجعلنا نقول أن الأضرار النووية ذات خصوصية معينة تجعلها تنأى بطبيعتها عن الإدراج تحت تقسيمات باقي الأضرار ، ولا يمكن القول معها بإمكانية تطبيق القواعد العامة للتعويض عنها.

خصوصية الضرر النووي:-

الضرر النووي هو الضرر الذي يصيب أحد عناصر البيئة - الإنسان والحيوان والنبات - ، فهو ضرر يصيب الكائنات الحية والكائنات غير الحية ، وينجم عن ممارسة النشاطات النووية ، كالتسريبات الإشعاعية الصادرة من المفاعلات النووية أو النفايات النووية.

فضرر التلوث النووي هو ضرر لا يعرف حدودا سياسية أو جغرافية بين الدول ، فالإشعاعات النووية أو الذرية تنتشر في كل مكان بدون التفرقة بين إنسان أو حيوان أو نبات ، وبدون التفرقة بين نوع البيئة سواء أكانت برية ، أو مائية ، أو هوائية.

ولعل هذا هو ما جعل الأضرار النووية تمتاز بطبيعة فنية خاصة يصعب التحكم فيها أو تحديد آثارها ، فلا تتوقف آثارها على الأضرار المباشرة فقط كإصابة الإنسان بالكثير من الأمراض الخطيرة كالشلل وسرطان الدم والعقم وأمراض أخرى قد تصل إلى حد الوفاق كما أن اختراق الأشعة النووية لأنسجة الجسم قد يكون عن طريق المنافذ الطبيعية أو غير الطبيعية كالجروح مثلا .

وقد تكون الأضرار النووية أضرارا غير مباشرة يصعب معرفتها أو تحديدها في الحال ، فلا تظهر على الإنسان فور التعرض للإشعاعات النووية بل قد تظهر بعد فترة تطول وقد تمتد إلى أجيال متعاقبة كالأضرار النووية الوراثية كحدوث تشوهات خلقية في الاجنة ، أو إصابة هذه الأجيال بالعقم ، أو الامراض السرطانية الأخرى .

ونظرا لما تتمتع به الأضرار النووية من طبيعة خاصة ، فعلاوة على فداحتها وسرعة انتشارها في الهواء أو الماء فإنها تتسم بطابع الخفية والكمون كالأضرار النووية غير المباشرة والتي تتراخي نتائجها إلى المستقبل مما يجعل تطبيق القواعد العامة للتعويض عنها في غير محل ويتعذر تطبيقها عليها ذلك لأن شروط الضرر طبقا للقواعد العامة إن أمكن تطبيقها على بعض الأضرار النووية ، فإنه يتعذر تطبيقها على الكثير منها كالأضرار النووية غير المباشرة.

ذلك أن المشرع المصري قد اشترط في الضرر لتطبيق قواعد المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي أن يكون ضررا محققا أو مؤكدا التحقق في المستقبل مما يجعل هذه القواعد بمنأى عن التطبيق على الأضرار النووية ، وبخاصة غير المباشرة منها.

فقد تبين من التقارير والإحصاءات التي تقوم بها الهيئات العلمية الدولية والمنظمات الدولية المتخصصة ، أن تفجير القنبلة الهيدروجينية يخلف الآثار الآتية:

تلوث منطقة تقدر مساحتها من مائة إلى مائة وخمسين ألف ميل بالغبار الذري المشع تلوثا خطيرا قد يؤدي إلى الوفاة ، فضلا عن الأضرار النووية المباشرة فإن الغبار الذري المشع الناتج عن التفجيرات النووية قد لا تظهر آثاره الضارة في الحال ، وأما من الممكن أن يتراخى حدوثها إلى مدة زمنية طويلة ، وقد تمتد هذه الآثار لأجيال متعاقبة مسببة أمراضا وراثية .

#### - ولما كان إصلاح الضرر يتم بإحدى وسيلتين هما :-

الأولى :- هي إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر ، وهذا هو ما يطلق عليه التعويض العيني الثانية :- هي دفع تعويض نقدي للمضرور ، وهذا هو التعويض النقدي ، ولما كان جبر الضرر بالنسبة للإنسان يمكن تصور حدوثه بدفع مبلغ من المال ، فإن الضرر الذي يصيب البيئة نتيجة لهدم أنظمتها الطبيعية لا يصلح إعادة الحال إلى ما كان عليه ، مما يتعذر تحقيقه في مجال الضرر النووي ، بل ان نظرية التعويض النقدي لا تلقى - هي الأخرى - ترحابا في هذا المجال ، إذ أن القضاء على كائن حي أو النيل من أحد عناصر البيئة لا يعوضه مبلغ من المال .

- وخالصة ما تقدم ، أنه إذا كانت القواعد العامة للمسئولية المدنية بمفهومها التقليدي والمتعلقة بركن الضرر وشروطه يمكن تطبيقها على بعض الأضرار - الأضرار التقليدية - إلا أن هناك البعض الآخر من الأضرار والتي تتمتع و بطبيعة خاصة - كالأضرار النووية - قد لا تجد فيها هذه القواعد مجالا خصبا للتطبيق ، إلا أن هذا القول لا يؤدي إلى محو كل قيمة لهذه القواعد ، حيث يمكن تطويرها وتحديثها لجعلها تستوعب هذه النوعية الخاصة من الأضرار .

#### (المطلب الثالث :- الصعوبات التي تواجه ركن علاقة السببية بين الضرر النووي ومصدره)

- تتطلب القواعد العامة في المسئولية المدنية ضرورة توافر رابطة السببية بين الخطأ أو النشاط الخطر من جهة ، والضرر من جهة أخرى ، وذلك حتى يتسنى التعويض عن الضرر ، فرابطة السببية إذن هي التي تحدد العلاقة بين الخطأ أو النشاط الخطر ، وبين الضرر الذي أصاب المضرور ، فتفصيل الفعل الذي سبب الضرر مباشرة - وفقا لنظرية السبب المنتج أو الفعال - من بين الأفعال المتنوعة المحيطة بالحادث وتربطه بالضرر الذي حدث ، لذا تعتبر رابطة السببية بمثابة الركن المحوري الذي تركز عليه قواعد أية مسئولية مدنية سواء التقليدية منها ، أم الموضوعية .

- ويشترط القانون الأنجلو أمريكي في حالة المسئولية في دعوى الإهمال أن تكون هناك علاقة قوية تربط بين هذا الضرر ونشاط المدعى عليه من شأنها أن يقرر القانون مسئوليته .

- وإذا كان هذا المفهوم القانوني لرابطة السببية ينطبق على بعض من منازعات وأضرار التلوث إلا أنه من الصعوبة أن ينطبق على الكثير منها .

- ففي مجال التلوث النووي ، فإن شرط توافر رابطة السببية بين ضرر هذا التلوث ومصدره يتعذر في غالب الاحيان إثباته ، ذلك لمرور فترة من الزمن قد تطول قبل ظهور آثار الإشعاعات النووية أو الذرية على الإنسان ، بالإضافة إلى احتمال تداخل أسباب أو عوامل أخرى مع السبب النووي الأصلي الذي أحدث الإصابة أو المرض ، وخاصة إذا كان مصدر التلوث داخليا عن طريق تناول مواد ملوثة كالنباتات أو الأسماك ، فمن المعروف أن عنصر " الستروتيوم ٩٠ " المشع ينتقل إلى الإنسان من الأرض التي يختلط بها النبات الذي يأكله الإنسان مباشرة ، أو عن طريق تناوله لحوم الحيوانات التي تتغذى على هذه النباتات ، والمخلفات النووية التي يتم إغراقها في قيعان البحار والمحيطات تنقلها التيارات المائية إلى مناطق بعيدة عن مكان الإغراق ، كما أن تحركات الأسماك تساعد على

انتقالها إلى مسافات أبعد وربما الإضرار بالإنسان الذي يستعملها في غذائه ، وكذلك الأمر بشأن العوامل الأخرى التي تساعد في نقل الغبار الذري المشع من منطقة الحادث إلى مناطق أخرى عن طريق الرياح والعواصف تصيب أناسا يعيشون في مناطق أخرى بعيدة.

- ففى مثل هذه الحالات يصعب القول بضرورة توافر ركن علاقة السببية بين الخطأ والضرر النووي الذي حدث نظرا لعدم إمكانية استخراج أو استبيان العامل المباشر أو السبب المنتج الفعال الذي ساهم في إحداث الضرر ، لتداخل عوامل أخرى ساعدت في حدوثه ، هذا من جهة ومن جهة أخرى ، فإنه يصعب - وربما يستحيل - إثبات مثل هذه العلاقة لتأخر ظهور آثار الأضرار النووية إلى المستقبل ، ومن ثم يتعذر إسناد الضرر النووي إلى مصدره الحقيقي .

- وأمام هذه الصعوبات التي تكتنف ركن رابطة السببية في مجال التلوث النووي بصفة خاصة ، والتلوث البيئي بصفة عامة ، اتجه بعض من الفقه في مصر ، إلى ضرورة تبسيط شروط السببية بين الخطأ أو الحادث النووي وبين الضرر لتتلاءم مع إمكانية التعويض عن الأضرار النووية ، ولأجل ذلك ، رأوا إمكانية الاكتفاء في إثبات علاقة السببية بين التلوث أيا ما كان نوعه - والضرر بمجرد الاحتمال أو الظن على وجود هذه العلاقة ، فيحكم للمضروور من هذا التلوث بالتعويض الملائم ، وذلك على أساس الدليل الاحتمالي أو الظني ، مع إمكانية خصم مبلغ من هذا التعويض بنسبة احتمال رجوع هذا الضرر إلى أسباب ذاتية خاصة بالمضروور لا علاقة لها بالتلوث.

- وفي هذا المعنى ذكر جارسيا أما دور في تقريره السادس عن المسؤولية الدولية أن ( الضرر يجب أن يكون النتيجة العادية أو الطبيعية أو الضرورية ، والتي لا مفر منها للضرر الأصلي ، أو للفاعل ، أو الامتناع الذي أحدثه المسئول).

- وقد أكد الفقيه كنج مولر هذا الاتجاه، حيث يقول ( إنه علينا - خاصة في مجال التلوث البيئي - أن نقبل بالنسب الاحتمالية والتقريبية لوقوع الضرر، وإلا قبلنا بإيقاع ظلم دائم يلحق بالمضروور).

- ولقد أحسن المشرع المصري صنعا حين نص في المادة ٢٢١ من التقنين المدني الجديد على أن (التعويض يشمل الضرر الذي يكون نتيجة طبيعية لعدم الوفاء بالالتزام)، حيث أخذ بمعيار النتيجة الطبيعية ليعوض عن كل الأضرار أيا كانت صفتها - مباشرة أو غير مباشرة - ما دامت السببية بشأنها متوافرة.

- ونخلص إذن من الموضوع أن قواعد المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي قد تدهورت وعجز نطاقها عن استيعاب صور من التلوث البيئي ، وبخاصة النووي منها، نظرا للصعوبات الجمة التي واجهت أركانها الثلاثة - الخطأ والضرر وعلاقة السببية - على حد سواء ، مما يدعونا إلى القول بضرورة الاتجاه منها إلى ما أجمعت عليه غالبية الفقه من عدم اشتراط توافر جميع أركانها ، والاستغناء عن ركن الخطأ والاكتفاء بركني الضرر وعلاقة السببية بينه وبين حادث التلوث ، واللجوء إلى نظرية المسؤولية الموضوعية والتي فيها تحلل الفقه والقضاء من بعض قيود المسؤولية المدنية بمفهومها التقليدي.

- وقد صرح M.BEYSEN مدير معهد القانون النووي الأمريكي في هذا المضمار بأن (الشكوك التي ترتبط بالآثار الخطيرة للإشعاعات النووية كطول المدد اللازمة لظهورها ، والتضارب الذي قد يحدث في تحديد الأسباب والمسؤولية عن هذه الآثار تتطلب خلق فن جديد للتعويض ، وتغيير في قانون المسؤولية إذا ما أردنا تحقيق العدالة لجميع الأطراف المعنية) وهذا الأسلوب يجب أن يوجد للتغلب على صعوبات إثبات الأضرار ، والأفعال المسببة لهذه الأضرار.

## (رأى الباحث)

- نظرا لخطورة المنشآت النووية وما ينتج عنها من كوارث بيئية وصحية ضارة بالانسان وممتلكاته لذا نرى الاتي :-

١- تشديد الشروط الخاصة بمنح الرخصة لمستغل المنشأة النووية.

٢- انضمام مصر الى الاتفاقيات التي تناولت موضوع المسؤولية المدنية في ميدان الطاقة النووية لتوقى الضرر من جراء استخدام الاسلحة النووية ، وللمطالبة بتعويض المتضررين من هذه الاسلحة اذا تم استخدامها مستقبلا لا قدر الله من المصريين

٣- عقد الاتفاقيات الدولية و الاقليمية بين الدول التي تتواجد على اراضيها المفاعل النووية تبين فيها المسؤولية المدنية لمستغل المنشأة النووية وكيفية منح المتضررين التعويض الكامل والعادل عما اصابهم من اضرار من هذه المفاعل النووية.

٤- يجب ان تحتسب مدة تقادم دعوى الضرور من تاريخ علم الضرور بالضرر وليس من تاريخ حصول الكارثة النووية ، لان بعض الاضرار النووية قد تظهر بعد مرور سنوات طويلة من تاريخ حصول الكارثة.

٥- البحث عن مصادر طاقة بيئية مثل الطاقة الشمسية او الغاز الطبيعي قبل اللجوء الى الطاقة الناتجة عن المنشآت النووية بحيث لا يلجأ اليها الا في حالة نضوب مصادر الطاقة الطبيعية

## ( خاتمة )

ومن جماع ما سبق نصل الى النتائج الاتية :-

- ان الطبيعة القانونية لمسؤولية مستغل المنشأة النووية هي مسؤولية تقصيرية تقوم على اساس (عنصر الخطر او تحمل التبعية) أي يجب على مستغل المنشأة النووية تحمل المخاطر الناتجة من استعمال منشأته النووية وتعويض المضرور ، وهذه المسؤولية تقوم على ركنين هما الضرر والعلاقة السببية بين فعل مستغل المنشأة النووية والضرر.

- يكون مستغل المنشأة النووية مسئولاً عن الاضرار التي تصيب البيئة وكذلك الاصابات التي تلحق بالأشخاص او ممتلكاتهم وضياع الدخل الناشئ عن مصلحة اقتصادية وتكاليف التدابير الوقائية.

- تتميز هذه المسؤولية بانها مسؤولية موضوعية ومحددة ومركزة.

- يجب على مستغل المنشأة النووية ان يقدم تأمينا اجباريا او أي ضمان مالي اخر كشرط لمنحه رخصة افتتاح المنشأة النووية كضمان لمنح المضرورين التعويض العادل والكلية عن الاضرار التي تصيبه من جراء استعمال هذه المنشأة.

- نصت كل من اتفاقية باريس لعام ١٩٦٠ واتفاقية فينا لعام ١٩٦٣ على مجموعة من الحالات بالإمكان اعفاء المستغل للمنشأة النووية من المسؤولية وهي حالة الحروب الدولية او الداخلية وحالة الكوارث الطبيعية الاستثنائية غير المتوقعة.

تم بحمد الله

الباحث

محمود فاروق محمد حلمي

## (المراجع)

- ١- احمد محمد حشيش- المفهوم القانوني للبيئة في ضوء مبدأ اسلمة القانون المعاصر- ط١ - شركة الجلال للطباعة - الاسكندرية - مصر - ٢٠٠١
- ٢- د. فتحي عبد الرحيم عبد الله - دراسات في المسؤولية التقصيرية (نحو مسؤولية موضوعية) - مطبعة عصام جابر - الاسكندرية - مصر - ٢٠٠٥.
- ٣- د. سعيد السيد قنديل - اليات تعويض الاضرار البيئية (دراسة في ضوء الانظمة القانونية والاتفاقيات الدولية) - دار الجامعة الجديدة للنشر - الاسكندرية - مصر - ٢٠٠٤
- ٤- السيد عبد الوهاب عرفة - الوسيط في التعويض عن المسؤولية المدنية (عقدية ، تقصيرية) واحكام النقض الصادر فيها - دار المطبوعات الجامعية - الاسكندرية - مصر - ٢٠٠٥
- ٥- د. محمد ربيع فتح الباب - المسؤولية المدنية للدولة عن اضرار التلوث الاشعاعي النووي - دار النهضة العربية - القاهرة - ٢٠١٦
- ٦- بحث قانوني للاستاذ / ليلي محمد السيد - عن المسؤولية المدنية الناتجة عن الاضرار النووية - مسحوب من الانترنت

## الاتفاقيات الدولية والقوانين

١. اتفاقية باريس لعام ١٩٦٠ بشأن المسؤولية المدنية الناتجة عن استغلال الطاقة النووية.
٢. اتفاقية بروكسل لعام ١٩٦٣ المكملة لاتفاقية باريس لعام ١٩٦٠.
٣. اتفاقية فيينا لعام ١٩٦٣ بشأن المسؤولية المدنية الناتجة عن استغلال الطاقة النووية.
٤. اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧ المكملة لاتفاقية فيينا لعام ١٩٦٣.
٥. قانون حماية البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.