Conclusion

Environmental problems have proved that it differs strongly from the other problems that the modern world has faced and accustomed to handle and sometimes co-exist in the shadow, because the danger in environmental problems, global threat to humanity as a whole, and the importance of this study, through dealing with one of the themes of the times has become a prominent phenomenon feature tag that is, the subject of the damage caused by the increase in the ozone hole and raised from the economic and legal health problems, and perhaps the most prominent of legally certainly is civil liability for damage to the ozone hole, considering that this responsibility form the legal penalty for this illegal act which is intended which algebra and remove damage to Palmdharor of her puppies, especially if we take into account that this damage may cause harm to society at large, which is what is happening now.

The importance of the subject also seem in a statement the person responsible for compensating the damages caused by the hole Aluzunah? Did offers traditional codes of civil law protection for Mdharuren in this kind of dangerous and that may cause damage to people's lives?

This study also seeks to develop a kind of rooting for one of the most important images of civil liability, namely civil liability for damage hole Aluzunah especially after the outbreak of this phenomenon and the damage caused to society by searching for the foundation upon which this responsibility and attempt to release the bases and their effects.

We try in this modest study to answer that question: Is it enough to the general rules of responsibility to contain the damage hole Aluzunah? Or to be searching for a special legal regulation of this responsibility?

Perhaps this question is the most important thing posed by this study, which is to search for the basis of a new civil liability under the linkage between the various rules in order to reach legal solutions to help cope with the enormous development that surrounds the human being in the present era of the hand and on the other hand, for the purpose of questioning the cause for damages induced as part of a wider error in personal responsibility because the latter system was unable to determine the identity of the official, especially after a series of widening cumulative damage and keep away from the direct source, and the difficulty of knowing the materials used in the initial production phase.

We also tried the division of this research over three sections we dealt with in the first part, the nature of the damage arising from AluzunahAluzunah hole. The second section was dedicated to discuss the staff of this responsibility, and Arzina in the third section of the statement of its impact punished a compensation.

المقدمة

لم تعد مشكلة الاوزون مشكلة محلية او اقليمية ، بل اصبحت شأنا عالميا تحتاج الى تضافر الجهود العالمية لمعالجة الاخطار التي قد يحملها المستقبل، لذا تميزت مشكلة استنفاذ الاوزون بأن لها ثلاث سمات رئيسية فهي خطيره وعاجلة وعالمية فهي مشكله خطيرة لانها تحمل في طياتها اضرار كبيرة، وهي عاجلة لانها في تطور وتنامي، وهي عالمية لان نتائجها السلبية تطول العالم بأسره وبجميع كائناته الحية .

وازاء هذه المعطيات استلهمنا ضرورة البحث في هذه الجزئية الضرورية لمحاولة ايجاد حلول تتسم بالسرعة والجدية والجذرية ولعل الميدان الاشمل لذلك هو نطاق القانون المدني لحماية الاشخاص المتضررين من هذه الاشعاعات التي تسببها الثقوب الاوزونية لتلافي اخطارها الكارثية المتنامية ، ونظرا للطبيعة المركبة للاضرار البيئية لثقب الاوزون إذ تعد اضرار ذات طبيعة مزدوجة فهي اضرار عابرة للحدود وعبروطنية في الوقت نفسه كما ان التطور التكنولوجي الى ادى الى حدوث تغيرات سلبية في حياة الانسان والطبيعة التي نحيا فيها ، مما اصبح معه لزاما البحث عن المسؤول وتحديد مسؤليته وكذلك واجب على

الحكومات التدخل لوضع الحلول القانونية لجبر الضرر الناجم عن ثقب الاوزون ، سيما وان العصر الذي نعيشه اليوم هو عصر المسؤولية.

لذا ظهرت الحاجة ملحة الى ايجاد حماية قانونية لطبقة الاوزون، تكون كفيلة بدفع الخطر الذي يهدد هذه الطبقة ، وتعد المسؤولية المدنية احد هذه الحلول القانونية التي ارتأينا البحث في نطاقها ضمن بحثنا هذا الذي استعرضناه على مدار ثلاثة مباحث ، تناولنا في المبحث الاول التعريف بهذه الطبقة والاضرار الناجمة عنها ، ثم الوقوف على اركان هذه المسؤولية في المبحث الثاني ، اما المبحث الثالث فقد خصصناه لبحث آثار المسؤولية الناجمة عن الاضرار الاوزونية.

المبحث الاول : مفهوم اضرار الطبقة الاوزونية

لقد حظيت طبقة الاوزون باهتمام بالغ من قبل المختصين في مجالات مختلفة سواء الطبية او البيئية اوالاقتصادية اوالقانونية ، ولعل اكبر تحدي يواجه الغلاف الجوي هو خطر استنفاذ الاوزون ولتحديد هذه المشكلة يقتضي بيان تعريف يوضح معنى طبقة الاوزون ابتداءا لكي نتعرف على الاسباب وراء زيادة الثقب الاوزونية وما تنجم عنه من مخاطر جمة محدقة بكل الكائنات الحية وخاصة الانسان . لذا سنقسم المبحث على مدار مطلبين نبين في الاول تعريف لطبقة الاوزون ، ثم بيان الاساس القانوني للمسؤولية عن الاضرار الاوزونية في المطلب الثاني.

المطلب الاول
التعريف بطبقة الاوزون

نظرا لاهمية غاز الاوزون في حماية البيئة من اضرار الاشعة فوق البنفسجية التي تحدث اضرارا بالغة بالانسان والبيئة بدأ السعي وعلى النطاقين الدولي والداخلي لحل مشكلة تآكل طبقة الاوزون لايجاد معالجات قانونية لحماية طبقة الاوزون من الاضرار الاوزونية التي تحدق بنا من جراء تلك الاشعة ، وفي ضوء ذلك يقتضي منا الوقوف لتحديد تعريف لطبقة الاوزون في الفرع الاول ، وبيان اهميته واسباب واستنفاذه في الفرع الثاني.

الفرع الاول: تعريف طبقة الاوزون

عرفت طبقة الاوزون تعاريف عدة الا انها جميعها اشتركت في المضمون ومنها هي جزء من الغلاف الجوي لكوكب الارض والذي يحتوي بشكل مكثف غاز الاوزون وهي متمركزة بشكل كبير في الجزء السفلي من طبقة الترانوسفير من الغلاف الجوي للارض ، اذ يتحول غاز الاوكسجين الى غاز الاوزون بفعل الاشعة فوق البنفسجية القوية التي تصدرها الشمس وتؤثر في هذا الجزء من الغلاف الجوي نظرا لعدم وجود طبقات سميكة من الهواء فوقه لوقايته . ولهذه

الطبقة اهمية حيوية بالنسبة لنا فهي تحول دون وصول الموجات فوق البنفسجية القصيرة بتركيز كبير الى سطح الارض[١]

كما وعرفت طبقة الاوزون بأنها طبقة غازية تحيط بجزء من الغلاف الجوي للارض على ارتفاع يتراوح مابين (٢٠-٤٥) من سطح الارض [٢]، وفي تعريف مقارب يذهب الى انها جزء من الغلاف الجوي الذي يحيط بالكرة الارضية وهذه الطبقة مثلها مثل اي شيء طبيعي تعتمد فاعليتها على التوازن الصحي للمواد الكيمياوية [٣].

نجد ان هذا التعريف ركز على نقطة اساسية نستهلها من خلال المفهوم المخالف لهذا التعريف مفادها ان اي اختلال في توازن المواد الكيمياوية ايا كان مصدرها سيؤدي الى زيادة ثقب طبقة الاوزون وبالتالي اختلال النظام البيئي وما ينجم عنه من اضرار بيئية تستحق ان توصف بالكارثية .

كما ان النضوب المستمر في طبقة الاوزون سيؤدي الى زيادة نفاذ الاشعاعات الكونية التي ترد الى سطح الارض سواء اشعاعات الشمس غير المرئية كالاشعة فوق البنفسجية والاشعة تحت الحمراء او الاشعة غير المرئية ولعل هذه الاشعة اخطر من سابقتها كونها تؤدي الى تؤدي الى تلف كبير من المحاصيل الزراعية فانها تلحق اضطراب في التوازن البيئي مسببة امراض خطيرة كسرطان الجلد والعمى وخلل الجهاز المناعي[٤] . كما وقد عرفتها اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون لعام ١٩٨٥ بأنها (طبقة الاوزون الجوي فوق الطبقة المتاخمة لكوكب)[٥] . وتتكون هذه الطبقة من الاوزون وهو غاز يميل الى الزرقة وسام للانسان حتى وان كان بجرعات صغيرة ، وينشأ في اجواء المدن الصناعية مسببا اضرارا جمة لسكانها [٦].

الفرع الثاني : اهمية الاوزون واسباب استنفاذه

تعد طبقة الاوزون بمثابة درع لحماية من فيض الاشعة الشمسية المهلكة ، لان خطر استنفاذ غاز الاوزون هو اكبر تحدي يواجه الغلاف الجوي الامر الذي يؤدي بدوره الى ظهور مايعرف بالثقب الاوزونية والتي تسببها مجموعة من الانشطة البشرية واسعة الانتشار في الدول المتقدمة والنامية على السواء ، فضلا عن بعض الانشطة العسكرية ويرجع استنفاذ الاوزون الى اربع اسباب رئيسه نتناولها كما يلي :

المقصد الاول : الطيران النفاث:

لقد سبب الانسان وهو يبحث عن التقدم والرقي والرفاهية من خلال التكنلوجيا والصناعات الحديثة والمتطورة الى مشاكل عديدة ومايزال للبشرية[٧]، على الرغم من الفوائد الجمة التي تحققها ومنها صناعة الطيران فلم تعد الطائرات كما كانت بسيطة في السابق فقد اصبحت اكثر تعقيدا واكثر ارتفاعا من قبل ولاسيما الطائرات النفاثة التي تمتاز بان لها القدرة على الطيران في عمق طبقة الاوزون.

لذا فان اول خطر اكتشف ذو تهديد جدي لطبقة الاوزون هو المواد الكيمياوية المنبعثة من الطائرات النفاثة ، سيما وان هذه الطائرات تقوم بابتلاع كميات كبيرة من الاوزون وحرقه ثم تنفث الكثير من الملوثات في هذه الطبقة تاركه دمار طبقة الاوزون، كما لها القدرة على ازاحة تلك الطبقة وتشتيتها دون تدميرها نظرا لسرعتها الكبيرة [٨] ، ويعتبر الاوزون احد الملوثات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالملوثات التي تنتج عن عوادم السيارات [٩].

المقصد الثاني : التفجيرات النووية :

ينطوي الاستخدام السلمي للطاقة النووية على مخاطر جمة بسبب عظم تلك الطاقة ومخاطرها الاستثنائية فقد تكون الطاقة النووية طاقة نظيفة فيما يتعلق بيئة الغلاف الجوي ، خاصة اذا استخدمت بصورة سلمية كمحطات توليد الطاقة على اعتبار انها لاتطرح الكثير من الغازات والادخنه للغلاف الجوي ، الا ان مخاطر الانبعاث الاشاعي الناشئ من التفجيرات النووية سواء كانت للتجارب العلمية او بتفجير القنابل النووية او حوادث تقع في المنشآت النووية او اثناء عملية انتاج او نقل المواد النووية قد قلبت المعادلة ، اذ ان اعمدة الدخان التي تعقب التفجير النووي تخترق معظم طبقات الغلاف الجوي ، ومما يزيد الامر سوءا هو ليس اجراء التجارب في البحار او على سطح الارض فقط وانما يتعداه الى احداث التجارب في داخل طبقات الغلاف الجوي ، مخلفة دمارا كبيرا بادخال المواد المستنفذه لغاز الاوزون الى طبقة الاوزون وفي اجزاء من الثانية [١٠] .

وهذا مايلاحظ على الخصوص في حقبة الخمسينيات من القرن العشرين من اجراء التجارب النووية التي خلفت اثرا واضحا على طبقة الاوزون، ناهيك عن الحرب النووية ومايمكن ان تحدثه بتلك الطبقة[١١] .

المقصد الثالث: الانشطة الفضائية :

تلعب الاجهزة الفضائية دورا كبيرا في دراسة بيئة الغلاف الجوي وخاصة طبقة الاوزون، الا ان هذه الانشطة ممثله باالاقمار الصناعية مثلا تساهم بنسبة لايستهان بها في تدمير طبقة الاوزون فمن الممكن استنفاذه في هذه الطبقة نتيجة الحوادث المركبات الفضائية وخاصة التي تحمل مفاعل نووية وان ندرت .

غير ان السبب الرئيسي هو اطلاق الصواريخ الناقلة للاجسام الفضائية ، فالخطر يتمثل في الغازات المنبعثة من الصواريخ [١٢]، مما حدى بالدول الى ابرام اتفاقية الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧ والتي عدت بحق الاداة القانونية الرئيسية التي نظمت انشطة الدول في الفضاء الخارجي.

المقصد الرابع : المواد الاخرى المستنفذة لغاز الاوزون

هنالك العديد من المواد التي تعد السبب الرئيسي لاستنفاذ غاز الاوزون ولعل اهمها مايعرف بالكلور فلور كاربون والتي تستخدم في اجهزة التبريد و في العديد من الصناعات المهمة ، كما ويستخدم في الصناعات البسيطة والثانوية

[١٣] ، ومايزيد من خطورة هذه المواد ان اعمارها طويلة تصل من ٧٠-١٠٠ عام اذ تبقى في الغلاف الجوي ، وما يزيد الامر سوءا ان هذه المواد رخيصة التكاليف وسهلة الانتاج مما يجعلها مستخدمه من قبل الدول المتقدمة والنامية على حدا سواء .

وعلى الرغم من اهميتها اقتصاديا واستخداماتها المتعددة الا انها مرفوضة بيئيا ، مما حدى بالدول الى الحد من استخدامها لهذه المواد وانتاجها ، وهذا الاجماع الدولي توج باتفاقية دولية تهدف الى التخلص التدريجي من هذه المواد وانبعاثاتها[١٤]، وفي تعديل بروتوكول مونتريال (كوبنهاغن لعام)١٩٩٢ تم الاتفاق على التوقف نهائيا عن انتاج واستهلاك مركبات الكلور فلور كاربون CFC [١٥] .

المطلب الثاني
اساس المسؤولية

يقصد باساس المسؤولية ، الاسباب والاعتبارات التي تحمل القانون على وضع عبء تعويض الضرر على عاتق شخص معين ، ويتم استخلاص اساس المسؤولية من نصوص القانون بصورة رئيسية [١٦]، وفي نطاق بحثنا عن الاضرار الاوزونية يمكن ان نسند حماية طبقة الاوزون الى مجموعة من القواعد القانونية الدولية الاتفاقية سواء تلك التي تعلقت بحماية طبقة الاوزون بصورة مباشرة او غير مباشرة وكل ذلك يعد مصدرا لقواعد القانون الداخلي في جميع النظم القانونية و اصبحت بذلك تمثل المصدر الاساس للحماية ، وذلك بإفراد قواعد خاصة للمخاطر الكبرى مع الابقاء على قواعد القانون العادية . لذا فأن نظام المسؤولية عن الاضرار الاوزونية يقوم على عدة اسس نتناولها تباعا ومن خلال ثلاثة فروع .

الفرع الاول : المسؤولية المركزة

يقصد بمبدأ المسؤلية المركزة حصر الاضرار الناجمة عن الثقب الاوزونية او الاشعة المنبعثة منها (كالاشعة فوق البنفسجية) بشخص محدد ، ويتميز هذا النظام بما يلي (التيسير على المدعي في المطالبة بالتعويض ، وتسهيل عملية التأمين من المسؤولية) .

وعندما يثبت ان وقوع الضرر كان بسبب شخص او جهة معينه (مسبب الضرر) فأنه يكون مسؤولا عن جميع الاضرار التي وقعت ، ويستهدف هذا الحكم التيسير على الاشخاص في مطالبة شخص واحد مسؤول بدلا من رفع دعاوى متعددة ، كما يستهدف اعفاء الاشخاص الاخرين من عقد تأمينات لمواجهة مسؤليتهم المحتملة عن الحوادث الاخرى التي تنجم عنها اضرار اوزونية، ويتفرع عن ذلك عدم جواز رجوع المسؤول على الغير الذي تسبب او

ساهم في وقوع الضرر في المبدأ الا في حالات استثنائية ، كما في حالة الضرر الذي يحدثه الغير عمدا.

كما ان الزام طرف آخر في المسؤولية سيؤدي الى تعقيد الاجراءات الخاصة بالتأمين واعادة التأمين ، وكل ذلك ليس في صالح من يصيبه الضرر ، وهذا الامر ينطبق على الاشخاص الطبيعية والمعنوية المملوكة للدولة والمرخصة من قبلها فالقانون منح الحق لكل متضرر من الثقب الاوزوني والاضرار المتولدة عنها رفع الدعوى على الشركة المرخص لها بالاستغلال ويحصل بالتالي على التعويض اللازم .

ويتبنى قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ المعدل مبدأ المسؤولية المركزة اذ تنص المادة (١٣/اولا) على ان "يكون مالك المصدر دون غيره مسؤولا عن تعويض جميع الاضرار المتحثثة فعليا عن مصادر الاشعاع .....وتعتبر مسؤولية المالك بهذا الشأن مفترضة بحكم القانون وغير قابلة لاثبات العكس." ويقصد بتعبير (مالك المصدر) لاغراض تطبيق هذا القانون بأنه (الشخص او الجهة التي تمتلك او تستخدم او تصنع مصادر الاشعاعات)[١٧] . كما نصت المادة الثانية من هذا القانون على ان " تسري احكام هذا القانون دوائر الدولة والقطاع الاشتراكي والقطاعين المختلط والخاص ، التي تتعامل جميعها بمصادر الاشعاع المؤين للاغراض السلمية ".

هذا الى جانب ان الدولة ملزمة بأتخاذ الاحتياطات المعقولة كافة بغية تجنب حدوث الضرر أو العمل على خفضه في حالة وقوعه الى الحد الادنى، زيادة على وجوب السيطرة عليه اياً كان مصادره بوضع خطط طوارئ وتعزيزها لمواجهة حوادث الاشعاع . شملت هذه المسؤولية الدولة أيضاً عند ثبوت الخطأ او الإهمال وهذا ما نصت عليه المادة (٣) من ، اما المادة (٤) منه فتنص على أنه تسأل الدولة عندما توجد درجة واضحة من الخطأ الحكومي يرجع الى عمل أو أهمال الموظفين التنفيذيين " وعليه فأن الدولة لا تستطيع بموجب هذه النصوص الدفع بأعمال السيادة في ممارسة الانشطة حتى لو كانت خطرة بيئيا إلا أنها يجب أن تكون غير محظورة دوليا[١٨])، من ناحية ثانية بالرغم من وجود هذا الحق إلا أنه يقع على عاتقها واجب قانوني يمكن تسميته بواجب تقدير أثار الانشطة الضارة بالبيئة وان مضمون هذا الواجب يتمثل بضرورة اتخاذ كل التدابير والإجراءات الضرورية لتضمن السيطرة على الانشطة الواقعة داخل أقليمها أو تحت ولايتها فضلاً عن إجراء تقويم دوري لهذه الانشطة التي قد تكون ملكيتها للقطاع الخاص او العام والتحقق من الاثار الناجمة عن هذه الانشطة ومدى تأثيرها في الموارد الطبيعية .

الفرع الثاني : المسؤولية المحدودة

ان التلوث الاشعاعي لايعترف بالحدود السياسية والطبيعية للدول ، كما ان آثاره الاشعاعية يمكن ان تمتد الى مسافات شاسعة وهذا الامر ينعكس بالتالي على حجم التعويضات التي ستفوق كل المردودات المالية التي يمكن ان تعود بها مصادر الضرر ، بل ستتجاوز ذمة المسؤول المالية حتى وان كان مليء ماليا [١٩]، ويترتب على ذلك :-

١. عدم امكانية توفير غطاء مالي لحقوق المتضررين .
٢. عجز الشركات المستغلة لمواقع الضرر وافلاسها.
٣. توقف نشاط بعض الصناعات المؤثرة على طبقة الاوزون.

لذا اصبح من الواجب البحث عن الوسائل التي من الممكن ان توائم بين المصالح المتعارضة ، مما اوجب الواقع العملي الاخذ بمبدأ المسؤلية المحدودة [٢٠] والذي يمثل نظاما جديدا ، ويقصد به ذلك المبدأ الذي تتحدد بموجبه مسؤولية مسبب الضرر بسقف مالي تقف عند حدوده دون ان تتجاوزه ، بغض النظر عن حجم التعويض الكلي . وقد فرض هذا الحل نفسه نظرا لخطورة الاضرار الاوزونية .

وهذا التحديد للمسؤولية ليس مفيد للمسؤول فحسب وانما مفيد للمضرورين اذ يمكنهم عن طريق هذا التحديد من الحصول من الدولة المرخصة على ضمانات مالية تقيهم خطر اعسار المسؤول ، وقد روعي في تحديد هذا المبلغ اعتباران : الاول توفير حماية للمضرورين . والثاني ان لايكون هذا المبلغ مرتفعا الى حد يعوق الصناعة و ينعكس بالتالي على تشجيع الاستغلال على اساس تجاري ، على اعتبار ان الغاية التي تقرر من اجلها مبدأ المسؤولية المحدودة ، هو ضمان قدر معين من الحماية المالية للمضرور ، وحماية للمسؤول (مثلا المستغل لنشاط معين) يستتبعان الزامه بإجراء تأمين من مسؤوليته بحدود تلك المسؤولية ، وان تبدأ مسؤولية الدولة حيثما تنتهي اليه مسؤولية المسبب للضرر . كما ان هذا المبدأ يستند على مبدأ قانوني اصيل ، هو ان الدولة عندما ترى ان السقف المالي للمسؤولية من شأنه ان يتجاوز حدوده ، فأنها من الممكن ان تصدر تعميما يقضي بعدم مسؤولية مسبب الضرر عن الضرر الذي لحق بشخص ثالث ، وعندها يصبح المسبب للضرر مسؤولا امام الدولة عن مبلغ لايتجاوز الحد الاقصى المنصوص عليه في القانون (التأمين الاساس)، ومن ثم تأخذ الدولة على عاتقها مسؤولية التعويض الذي يناط عنه بلجنة خاصة .

ونظرا للطبيعة الخاصة للضرر الاوزوني فأن الاسس التي تقوم عليها قاعدة مسؤولية مسبب الضرر المركزة تتناقض مع الاسس التقليدية للقانون التي تقرر ان يلزم كل شخص بتعويض الضرر الذي سببه بفعله الخاطئ ، وتهمل فكرة الخطأ تماما ، كما ان مبدأ تحديد المسؤولية بمبلغ معين انما يهمل تلك القاعدة

التـي يستند اليهـا مبـدأ ان تعـويض المضـرور امـر يقـع عاتقـه علـى مـن احـدث الضرر .

لذا فأن هذا النظـام الاستثنائي فـي معالجـة الضـرر الاوزونـي ، يلبـي متطلبـات التطور التقني والتكنلوجيا المعاصرة وآفاق تطورها ماتحملـه من مشاكل جمة ومخاطر عظيمة ، ولهذه الاعتبارات وغيرها التي تؤكد الجوانب الاجتماعية لهذا النظـام القـانوني الجديد ، ولكـن علـى حسـاب مبـدأ المسؤولية الفرديـة القـائم علـى اساس فكرة الخطأ [٢١].

الفرع الثالث: المسؤولية المطلقة

بمـا ان الضـرر الاوزونـي ينطـوي علـى مخـاطر ذات طبيعـة استثنائية حيث تعجز قواعد القانون التقليدية عن معالجتها ، لذا فـأن تبنـي نظـام خـاص استثنائي عـن مخـاطر الاوزون يبـدو ضـروريا ، وان الاسـاس الـذي يمكـن تبنيـه فـي هـذا الفرض هو قاعدة المسؤولية المطلقة او كما تسمى بالمسؤولية المشددة عن جميـع الاضرار عندما يثبت ان هذه الاضرار وقعت نتيجة لفعل معين، فـان المسؤولية لاتكون امرا متعلقا بالخطأ او الاهمال ، بل تكون قائمة على اساس ان من يتسبب في ضرر غير عـادي لغيره فانـه يتوجـب عليـه تعويضـه، لـذا فـان الاسـاس الـذي تقوم عليه المسؤولية المدنية عن الضرر الاوزوني هو قاعدة المسؤولية المطلقة كما ان اهم ميزات هذا النظام انما تكمن في عالميتـه ومداه الواسـع ، كمـا ان هـذه الفكرة لم تظهر في الشرائع اللاتينية الا في وقت قريب تحت تأثير عوامل محـددة اهمهـا التطـورات الاقتصـادية والفنيـة التـي اصـابت الصـناعة نتيجـة اسـتحداث الالآت ميكانيكية ذات مخاطر شديدة لذا بدأ الفقه يبحث عن مخـرج من الاخطـار التي تسببها الصناعات الحديثة ، وبرز ركن الضـرر كاسـاس يحـاول الفقـة اقامـة المسؤولية عليه بدلا من ركن الخطأ ، وبهذا جعل معيار المسؤولية معيـارا ماديـا وليس شخصيا ، فعنصـرا المسؤولية وفق هذا المبدأ همـا الفعل غير المشـروع وتحقق الضرر ، وهذا ما أكده الدكتور عبد المجيد الحكيم بهذا الصدد "ثم خطت المسؤولية الخطوة الاخيرة في تطورها وصارت تقوم بـلا خطـأ وهذا هو تحمل التبعة وهو ما تقول بـه الشريعة الاسـلامية والفقهـاء المسلمون"[٢٢]، وعلـى ذلك فانه يتعين لاعمال القاعدة ان يكون المسؤول عن الضرر قد قام بنشاط مـا يـرتبط بالشيء الخطر وان تتوفر في ذلك الشيء صفة الخطورة فعلا.

وقد تلافى المشرع العراقي في مشروع القانون المدني بان جعل قاعدة المسؤولية الموضـوعية التـي اساسـها عنصـر الضـرر تشـمل جميـع الاشـياء خطـرة ام غيـر خطـرة ملوثـة ام غيـر ملوثـة فنصـت المـادة ٤١٦ منـه علـى"يتحمل كل مـن حـاز الات ميكانيكية او اشياء خطرة بطبيعتهـا او بسبب استعمالها او عدم العنايـة بهـا تبعـه مـا تحدثـه هـذه الالات والاشـياء مـن ضـرر للغيـر"[٢٣]. لـذا وصـفت هـذه النظريـة بأنهـا صـمام الامـان القـانوني والفعـال لضـمان حقـوق الافـراد وتسـهيل

تعويض الاضرار الناشئة عن الثقب الاوزونية . فالاساس القانوني للمسؤولية الموضوعية يتمثل في فكرة تحمل التبعة او الغنم بالغرم وهو يستند الى الطبيعة الخاصة للانشطة الصناعية والتجارية الحديثة والمولدة للاخطار التكنلوجية والتي تسبب تلوث اشعاعي يصعب اسناد تبعة الخطأ فيه على المسؤول وفقا للقواعد العامة للمسؤولية ، لذا يستوجب القاء تبعة الغنم والربح على المسؤول الذي يمارس النشاط المحدث للتلوث بغض النظر عن الخطا وسواء كان ثابتا او مفترضا ، كما هو الحال في النظرية الشهيرة في القانون المدني كذلك " مضار الجوار غير المألوفة او اضطرابات الجوار " فهي مسؤولية ذات طبيعة مستقلة تجد اساسها في فكرة الضرر ، وتتركز هذه النظرية التي تقوم عليها المسؤولية المطلقة على عدة خصائص اهمها :

١. انها مسؤولية مركزة في شخص المستغل فهي تبحث عن اشخاص المسؤولية وليس عن اخطاء.
٢. انها مسؤولية محددة التعويض تقوم بالزام المسؤول بتعويض الضرر دون تكليف المضرور باثبات الخطأ في جانب المسؤول .
٣. انها مسؤولية تلقائية لايقف امامها القوة القاهرة او فعل الغير او فعل المضرور وبالتالي لايمكن دفعها [٢٤] .

ويقتضي الاشارة الى ان فكرة المسؤولية المطلقة ليست مطلقة ، فالقول بان المسؤولية مسبب الضرر مطلقة معناه انها لاتخضع للاستثناءات الكلاسيكية الواردة في القانون المدني كالقوة القاهرة وغيرها ، وانما ترد عليها مجموعة من الاستثناءات بحسب بعض الانظمة مثل القانون الانكليزي ، ذلك ان المدعى عليه يستطيع اعفاء نفسه باظهار ان الافلات يعود الى تقصير المدعي او نتيجة للقوة القاهرة او القضاء والقدر او فعل الاجنبي او رضا المدعي وكذلك السلطة القانونية . اما الانظمة الاخرى فلا تقبل مثل هذه الاستثناءات على اساس ان هذه القاعدة لايرد بشانها اي استثناء كان[٢٥] .

لذا فأن تبني نظام المسؤولية المطلقة القائمة على اساس فكرة المخاطر انما هو انسب الحلول تماشيا مع تطور الصناعات والتكنلوجيا وما تخلفه من مخاطر[٢٦] . وهذا ما دعت اليه ورقة اصلاح النظام القانوني عام ١٩٧٧ [٢٧] ، كما ان نطاق المسؤولية هذا يتجاوز نطاق المسؤولية الناشئة عن الاشياء الواردة في المادة (٢٣١) اذ يتوجب عليه اتخاذ اقصى الاحتياطات اللازمة لمواجهة المخاطر التي يتسببون فيها للمضرور الذي لايملك وسيلة لحماية نفسه .

ان الاستثناء الوحيد من هذه القاعدة يتعلق حصرا بالاضرار الناجمة عن الحرب والاعمال العدوانية والثورات ومن الواضح ان هذه الاستثناءات محدودة ، اما الاستثناءات الجوازية تنحصر بحالتين:

١. ترك التقدير للمحكمة المختصة عندما تكون الاضرار الاوزونية قد نتجت بصورة كلية او جزئية عن اهمال جسيم صدر او عن فعل او تقصير صدر عن الشخص الذي وقع عليه الضرر ، ومن شأن هاتين الحالتين اعفاء المسبب جزئيا او كليا من الزامه بالتعويض عن الضرر الواقع على المضرور ، اما الاستاذ (P. STROHI) يرى ان الامر ليس كذلك بل ان اهمال المضرور الذي اسهم كليا او جزئيا في الضرر لايؤثر في مسؤولية المسبب لانه ليس من العدل ان نساوي في التعويض بين المضرور الذي اسهم في الضرر بفعله وبين الذي لم يكن له يد في وقوع الضرر، فالاولوية للمضرور الذي ليس له يد في وقوع الضرر[٢٨] .

٢. حيث ترك تقديرها الى قانون الدولة وذلك عندما تكون الاضرار الاوزونية قد حدثت مباشرة بسبب كارثة جسيمة من كوارث الطبيعة غير العادية وان فكرة الاعفاء هذه يمكن ان تحقق مسألتين الاولى حماية المضرور من خلال فرض المسؤولية المطلقة على مسبب الضرر ، والثانية حماية المسبب للضرر عند نشوء الضرر بفعل او تقصير المضرور العمدي او اهماله الجسيم . لذا فان الاثر المباشر لمبدأ المسؤولية المطلقة هو مبدأ المسؤولية المركزة ، وذلك بحصر المسؤولية بشخص معين وكذلك حصر الدفوع في اضيق نطاق ، لذا فإن هذا المبدأ يعني خلافا لما يقع في القوانين المدنية فأن مسبب الضرر لايمكنه التنصل من المسؤولية.

ولعل المبررات الموضوعية لفرض المسؤولية المطلقة ترجع الى جملة امور نجملها في طبيعة الضرر الاوزوني وكذلك لضمان التأمين المالي للجمهور ، ونظرا لعدالة القاعدة فانها ستضمن بالتالي حقوق المجتمع وتخفف عبء الاثبات عن كاهل المضرور ، واخيرا خطورة النشاط الاوزوني [٢٩].

المبحث الثاني
أركان المسؤولية المدنية عن الاضرار الاوزونية

يمارس الانسان في حياته مختلف ضروب النشاط لاشباع حاجاته ورغباته وهو في نشاطه قد يلحق بغيره ضررا [٣٠]، ورغبة القانون ممثلا بالقضاء في بسط الحماية لمن يصيبه ضرر اوزوني ادى الى اعطاء الحق للمضرورين للادعاء بموجب قواعد المسؤولية التقصيرية خلافاً للأصل، وأن كل عنصر من هذه العناصر يستلزم شروطاً يجب توافرها به لكي تتحقق المسؤولية وهذا ماسنعرضه في هذا المبحث وعلى مدار مطلبين.

المطلب الاول
الضرر الاوزوني

لما كان الضرر الاوزوني تعبير يرتبط بالطبيعة الاشعاعية للاضرار الناشئة عن ثقب الاوزون وهو تعبير ينطوي على مفهوم واسع ، ومع عدم ايرد تعريفا للضرر الاوزوني او الاشعاعي في الاتفاقيات المتعلقة بالاوزون او القوانين المتعلقة بالاشعاعات المؤينة رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ (المعدل) التي تولت بيان عدد من التعابير الخاصة الا ان مايفهم من مجمل المادة الاولى منه بان مايراد منه هو "الاذى الناجم عن التعرض للمواد ذات النشاط الاشعاعي المؤين والاجهزة المولدة له ، حيث يشكل التعرض لها خطرا على الصحة والسلامة العامة بمقادير تفوق الحدود القصوى للجرع المسموح بها ، عالية كانت او تراكمية او حالة التلوث الكلي او الجزئي من خلال ترسب او سقوط المواد المشعة على جسم الانسان او دخولها فيه او انتشارها في البيئة [٣١].

كما ان الاتفاقيات الخاصة بالاضرار النووية والتي تشترك في المعنى والاثر مع الاضرر الاوزونية مثل (اتفاقية فيينا وبروكسل) لم يرد فيها نص يبين الضرر النووي من حيث المفهوم غير ان ثنايا المواد(١ من اتفاقية فيينا وم٧/١ من اتفاقية بروكسل) مايفيد بيان عناصره بانها: الخسائر في الارواح ، او اي ضرر شخصي او خسارة في الممتلكات او ضرر يلحق بها ويكون ناشئا او ناتجا عن الخواص الاشعاعية.... ، اما الفقرة الثالثة فقد نصت على (اي ضرر او خسارة في الممتلكات ، او ضرر يلحق بها ويكون ناشئا او ناتجا عن الاشعاعات المؤينة الصادرة من اي مصدر للاشعاع .... .

وطبقا للنصوص اعلاه فان الضرر الاوزوني هو الاذى الناجم عن الخواص الاشعاعية لبعض المواد او اجتماع هذه المواد الاشعاعية مع المواد السامة او مصادر الاشعاعات المؤينة الاخرى الصادرة من اي مصدر للاشعاع [٣٢] . لذا فإن الضرر في حالة الاضرار بطبقة الاوزون هو ضرر غير مرئي من جانب وذو آثار تراكمية من جانب اخر وهذا مايثير الكثير من المشاكل لاثبات وجوده لكي تترتب المسؤولية المدنية والحق في التعويض[٣٣] .

لذا يمكننا تعريف الضرر الاوزوني بأنه أي أذى ذات طابع اشعاعي ناجم عن تلوث الغلاف الجوي المحيط بالارض والذي يؤدي إلى إصابة شخص أو مجموعة أشخاص بشكل مباشر في حق من حقوقهم أو في مصلحة مشروعة لهم سواء اتصلت هذه المصلحة المشروعة بسلامة اجسامهم أوباموالهم أو في اعتبارهم أو في كرامتهم أو في أحاسيسهم وسواء اصاب هذا الأذى الكائنات الحية أو غير الحية.

الفرع الاول
الطبيعة القانونية الخاصة للضرر الاوزوني

يتميز الضرر الاوزوني بأنه ضرر ذو طبيعة خاصة تميزه عن الضرر العادي وبالتالي فان هذا يؤثر بالتالي على القواعد القانونية التي تحكمه واثرها على شروط الضرر الواجب توفرها لامكان التعويض عنه نظرا لما يتسم به الحادث الاشعاعي الاوزوني من ضخامة الضرر واستمراريته وتفاقمه، لذا فعند تطبيق القواعد القانونية على الضرر الاوزوني نلاحظ انه ضرر ذو طبيعة غير عادية (استثنائية)، ولايمكن تغطيته بواسطة اجراءات التأمين العادي وتتمثل هذه الطبيعة في حالة التعرض الاشعاعي للاوزون ليس في عظمها فحسب بل ان الاشعاع الاوزوني قادر على احداث وتوليد تأثيرات بعيدة وبطيئة وغير مباشرة [٣٤].

فالاثار البعيدة توصف بانها اثار بعيدة في الزمان والمكان ، اذ تمتد اثاره في الزمان الى امد طويل نظرا لما ينجم عنه من امراض سرطانية مستمرة وستستمر مادام تلك الثقب الاوزونية بتزايد مؤثرة بذلك على الاجيال القادمة ، ولها كذلك اثار في المكان على اعتبار ان التلوث الاوزوني لايعرف حدودا سياسية او طبيعية ، كل هذا يجعل من الضرر الاوزوني واحد من اخطر الاضرار واوسعها[٣٥]، فهو ضرر متزايد في الزمن[٣٦]، بل قد يكون من المستحيل تحديد الاخطاء الفنية التي احدثت الضرر وتكليف المضرور باثباته[٣٧]، لذا فأن اهم ماجاءت به اتفاقية فيينا الخاصة بالاضرار النووية في المادة (٤) لايلزم المضرور باثبات الخطأ في جانب المشغل بل يكفيه ان يقيم الدليل على علاقة السببية بين الضرر والحادث.

كما ويؤكد المعنيون على الطبيعة الخفية للاشعاع الاوزوني ، لان النشاط الاشعاعي لايمكن ان يرى او يشم او تدركه الحواس ، الا انه ذو اثار عميقة وتكمن اهم اثاره في احداث تغييرات في تركيب كيميائية الخلية مما يجعله تقوم بوظيفة غير وظيفتها الاساسية اوعجزها عن القيام باي عمل ، كما ويمتاز التلوث الاوزوني من جانب اخر بأنه ذو اثار تراكمية ، ليس بمقدور جسم الانسان اذا تعرض لها ان يطرحها بل تبقى مستمرة في بعث الاشعاع الى كل الجسم والتي قد تصل معه هذه الجرعة التراكمية عن طريق تعرض اخر الى جرعه عالية[٣٨]، وهذا ماكده قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة عندما عرفت الحادثة في المادة (٥/١) بانها " حالة تعرض الانسان او البيئة لمصادر الاشعاع بجرع عالية او تراكمية تفوق الحدود القصوى المسموح بها ".

الفرع الثاني
شروط الضرر الاوزوني

في ضوء ما تقدم يتبين أن الضرر انواع ، إلا ان هذه الأنواع جميعها يجب أن يتوافر بها شروط لكي يتم تعويضها ، وعليه سنتطرق لبحث هذه الشروط بشيء من التفصيل وكما يأتي :.

المقصد الأول : ان يكون الضرر الاوزوني محقق الوقوع

يقصد بالضرر المحقق الوقوع ان يكون الضرر قد وقع بالفعل وبشكل مؤكد وليس افتراضياً ، وعليه فأن هذا الوصف من الوقوع الفعلي يتضمن الضرر الحال ، فقد نصت المادة (١٣/اولا) في قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة على " يكون مالك المصدر دون غيره ، مسؤولا عن تعويض جميع الاضرار (المتحققة فعليا) عن مصادر الاشعاع ..."، وليس معنى ماتقدم ان التعويض قاصر على هذا الضرر فقط فهنالك الضرر المستقبلي لم يقع بعده ، فيشمله التعويض شموله الضرر الواقع في الحال فقهاً وقضاءاً[٣٩]، وفي الحقيقة ان هذه الاضرار تتسم بكونها كثيرة الوقوع في مجال ثقب الاوزون ، فمثلاً استنشاق الهواء الملوث بغاز الاوزون يسبب ضرراً للمصاب ، قد يعجز الأطباء وفي أحيان كثيرة عن تحديد مدى الضرر وذلك لكون الآثار قد لا تظهر مباشرة وقد تظهر آثار أخرى ليس بالإمكان حصرها وفي هذه الحالة بامكان القاضي اصدار حكم وقتي بالتعويض طبقاً لما لديه من عناصر مع حفظ الحق للمضرور بمراجعة القضاء ،عند مضاعفة الضرر أو في حالة الضرر المتغير وهذا ما نصت عليه المادة (٢٠٨) مدني عراقي[٤٠].

أما إذا تعذر على المحكمة معرفة جسامة الضرر المستقبل فقد يدوم طول فترة حياة المضرور فمثلاً الأمراض التي يعاني منها الأشخاص الذين تناولوا مياهاً تحوي على اشعة الاوزون، فعندئذٍ يستطيع القاضي أن يحكم للمضرور بمرتب مدى الحياة وهذا ما تقرره المادة (٢٠٩) من القانون المدني العراقي.

اما بالنسبة للضرر المحتمل كونه ضرراً غير محقق الوقوع قد يقع أو لا يقع فأنه على أية حال من الأحوال لا يكفي لقيام المسؤولية المدنية نظراً الى كونه لم يتحقق فعلاً بل هو ضرر ما زال وهمياً وافتراضياً[٤١]، وتطبيقا لهذا فان الخوف من الاصابة بالسرطان نتيجة التعرض لاشعة الاوزون ضرر موجب للتعويض ولكن التعويض لايجري على الاصابة من السرطان فهذا لم يقع بعد ولكنها تجري على التعويض عن الاضرار التي نجمت من الخوف نفسه بوصفه ضررا محققا .

أما فيما يتعلق بالتفرقة بفوات الفرصة فيترتب عليها ضرر محقق مثال حرمان مؤسسة سياحية تعمل لاقامة منتجع امتد اليه التلوث الاشعاعي

الاوزوني، فأن قيام هذا الشخص بهذا العمل أدى إلى تفويت الفرصة على هذا الشخص لتحقيق مكسب او تفادي خسارة ، وهو امر يترك تقديره للمحكمة[٤٢].

المقصد الثاني : أن ينصب الضرر الاوزوني على حق مكتسب أو مصلحة مشروعة للمتضرر

يستلزم لقيام المسؤولية أن يكون الضرر اصاب حقاً مكتسباً للمضرور او مصلحة مشروعة يحميها القانون ولا يسمح الاعتداء عليها أوالقيام بالاضرار بها ، وهذا يعد بدوره ضرراً موجباً للتعويض[٤٣].

وتجدر الإشارة إلى أن القانون يتولى حماية الحقوق سواء تمثلت هذه الحقوق بالحق المدني أم السياسي أم المالي إلى جانب المصالح المشروعة كونها مصاحبة للكيان البشري فحق الانسان في الحياة يعد من أهم الحقوق قاطبة إلى جانب حقه بسلامة جسمه بحصوله على الهواء النقي والبيئة النقية فهي حقوقاً ثابتة له ، كفلتها الدساتير الوطنية [٤٤].

المقصد الثالث : ان يكون الضرر الاوزوني مباشراً

يمتاز الضرر الاوزوني بكونه ضررا ذو طبيعة خاصة وذو أثار متفاقمة فقد ينجم عن نشاط الشخص ضرراً بالجو ثم يعقبه ضرر ثان ثم ثالث وهكذا تتوالى سلسلة الأضرار وتتسلسل النتائج ، وتبدأ المشكلة ، فيكون الحدث الاخير في هذه السلسلة المتعاقبة هو اثر لكل الاحداث ومن هنا تشكل مسألة تعاقب الاضرار اهمية بالغة في تحديد حجم الضرر ، بل وفي تقرير مسألة التعويض عنه.

ان مسألة تحديد الضرر المباشر أو غير المباشر ، هي مسألة امكانية اعتبار الحدث الاول مسؤلا عن الاضرار المتعاقبة من عدمه لانه يراد منه الاذى الذي يكون نتيجة طبيعية متوقعة للفعل الضار الصادر عن نشاط محدثه ولم يكن باستطاعة المتضرر أن يتوقاه ببذل جهد معقول ، وهذه مسألة تثير في نطاق الضرر الاوزوني كشرط للتعويض عنه عددا غير قليل من المسائل القانونية وذلك عندما تبرز تلك الحالات غير المألوفة في الاضرار العادية ومن ابرز ماتكون عليه في الضرر الوراثي والطفرات الوراثية وهي اضرار تتفاوت في تأثيرها ونتائجها مما يجعل من العسير معه وضع معيار ثابت للتفرقة بينهما ، اذ يمكن لبعض الحالات ملاحظتها في الجيل الاول او قد تمر بالمرحلة الكامنة حيث تبقى مستترة في التكوين الوراثي للاجيال المتعاقبة [٤٥].

أما الاضرار غير المباشرة والتي لا تكون نتيجة طبيعية للفعل الضار ومن ثم فأن المدعى عليه ليس مسؤولاً عنه[٤٦] ، الا ان هذا الحكم المدني لايمكن قبوله في الضرر الاوزوني نظرا للطبيعة الخاصة له فعند استقراء نصوص اتفاقية فيينا وبروكسل[٤٧]، نجد ان الضرر النووي الموازي للاوزوني في الاضرار يعني: الخسائر في الارواح ، او اي ضرر شخصي ، او خسارة في الممتلكات او ضرر يلحق بها ويكون (ناتجا او ناشئا) عن الخواص الاشعاعية تعابير تغطي

كافة انواع الاضرار المباشرة وغير المباشرة على ان يكون سببه الرئيس الخاصية الاشعاعية ، كالضرر الناتج عن تسرب اشعة الاوزون في منطقة معينة بسبب ازدياد الثقب الاوزونية يجب ان يجري التعويض عنه .

الى ان هذا الامر قد يؤدي الى نتائج لاتحمد عقباها في حالة تداخل الاسباب المباشرة مع غير المباشرة كما لو مات الشخص المتعرض لاشعة الاوزون اثناء نقله الى المشفى بسبب حادث اصطدام ، فيكون موته ضرر غير مباشر للحادثة الاوزون ، ولما كان من غير الممكن وضع انظمة ومعايير موحدة تتعلق بالضرر غير المباشر ، فهنا يبرز دور المحكمة المختصة لتحكم استنادا لكونه مجالها الحقيقي الذي يمكن به ان تغطي الضرر او تنقص مقدار التعويض عنه او لاتحكم به اصلا [٤٨] .

ونرى ان الحل لمسألة الضرر المباشر او غير المباشر _كما يقول (جارسيا امادور)- يكمن في الرابطة السببية التي توجد او لاتوجد بين الضرر الاصلي وبين الضرر الناتج عنه ، فالضرر يجب ان يكون النتيجة العادية او الطبيعية او الضرورية التي لامفر منها للضرر الاصلي[٤٩]، اما موقف المحاكم الفرنسية فنجد انها اخذت تتشدد مع المسؤولين اكثر من قبل وتعدهم مسؤلين عن بعض النتائج البعيدة عن افعالهم الاساسية في خطوة منها لتوسيع دائرة المسؤولية ، وذلك عندما بدأت تضع مشكلة الضرر المباشر وغير المباشر في نطاقها الحقيقي وهو علاقة السببية وهذا ماأكدته في كثير من قراراتها الحديثة من ان وجود الرابطة السببية والصفة المباشرة للضرر ليسا الا امرا واحدا [٥٠] .

المقصد الرابع : أن يكون الضرر ماسا بالمدعي نفسه

ينتج عن ثقب الاوزون أضرار عديدة تستوجب التعويض ولكي تنظر المحكمة بطلب التعويض يشترط أن يكون الضرر قد أصاب الشخص المطالب بالتعويض نفسه وليس شخصاً آخر غيره أو من له صفة قانونية كالوكيل أو الخلف العام كالوارث اذ بأمكان الأخير أن يطالب بحقه حيث ان طبيعة الأمور تستلزم أن يطالب الانسان بحقوقه لا بحقوق غيره من المضرورين عن الأضرار التي تصيبهم دون حاجة الى قيام الغير بهذه المهمة[٥١].

قد تمتد دائرة الأذى وتتوسع ولا تقتصر على المضرور فحسب بل تنعكس على الغير فيصابون بضرر محقق ويسمى هذا النوع بالضرر المرتد الذي يتسم بكونه ينعكس على الغير ، فيصاب عندئذٍ الآخرون بضرر شخصي بالتبعية.

المقصد الخامس : ان لا يكون الضرر قد سبق التعويض عنه

يمكن لحادثة اوزونية واحدة ان تثير العديد من الدعاوى وبالتالي تعدد حالات التعويض ، ويرجع ذلك الى ان الغاية من مسائلة المدعى عليه اصلاح اثار هذا الضرر وليس الاثراء على حسابه ، ولذلك لا يجوز للمضرور المطالبة اكثر من مرة عن نفس الضرر وفقاً للقاعدة التي تقضي بانه (لا يجوز للانسان ان يقتضي

حقه مرتين) فضلاً عن انه لا يحق للمضرور ايضاً الحصول على اكثر مما يلزم لجبر الضرر فهذا مجاف لقواعد العدالة والانصاف[٥٢].

ومع مايبدو من ضخامة المبلغ المخصص للتعويض فهو محدود بسقف مالي لايتجاوزه ، وفي الاحوال التي يقصر فيها التعويض عن احتواء كامل الضرر فانه يتوجب تقليص قيمة التعويض لكل مضرور، وبما ان الضرر الاوزوني يولد حقوقا متأخرة فانه يتوجب على المحكمة المختصة ان تأخذ هذا الامر بالحسبان لانه سيؤثر على حق مضرور اخر فيكون قد اثرى على حسابه [٥٣] .

أما فيما يتعلق بدور نظام التأمين في مجال بحثنا فأنه يمثل أفضل الوسائل المتبعة لضمان التعويض و يعزى السبب وراء ذلك الى أن تعويضات المسؤولية الناجمة عن ضرر الاوزون تتسم بالكلفة العالية بحيث يتعذر على محدثي الضرر تحمل هذه الكلفة عند ثبوت مسؤوليتهم . كما ستعمل على الاضرار برأس المال العامل والموارد لمحدث الضرر وفي النتيجة ستؤثر سلباً على هذه الصناعات الضرورية الوطنية وتكون المحصلة الاضرار بالدخل القومي[٥٤]. لكي يضمن المضرور حصوله على التعويض الملائم الى جانب عدم الأضرار برأس مال المسؤول سيتم تغطية المسؤولية مقدماً بمبلغ أو ضمان مالي من قبل المؤمن له و عليه فأن المؤمن سيكون ملزماً قانوناً بتعويض الأضرار التي أصابت الذمة المالية للمؤمن له نتيجة التزامه بدفع التعويض اللازم للمضرور[٥٥] .

أن هذا الامر سيخدم المضرور ومسبب الضرر في آن واحد ، فهو سيضمن للأول حصوله على التعويض ومن ثم فسيكون بمأمن من أي خطر ، ومن ناحية ثانية يؤدي الى ضمان عدم رجوع الغير الى مسبب الضرر ، ونظراً الى الأهمية التي يمكن أن يقدمها نظام التأمين في مجال بحثنا ، فقد قامت بعض الدول بأستخدام نظام التأمين (الاجباري) أو (الاختياري) للمؤسسات والشركات والافراد ، و ذلك من أجل تغطية الأضرار الناتجة عن الحوادث البيئية والطبيعية التي تؤدي الى تلويث هذا المصدر من مصادر البيئة وقد أسست هذه الدول اقتراحها من أجل سن نظام التأمين الاجباري على الحكمة نفسها والعلة ذاتها التي من أجلها سنت التشريعات نظام التأمين الاجباري وبالرغم من الأهمية السابقة لنظام التأمين إلا أن هنالك معضلات تواجه عملية تطبيقه تتمثل بما يأتي :

١.أن شروط المسؤولية المدنية عن الاضرار الاوزونية تصطدم مع القواعد العامة لعقد التأمين ابتداءاً من تحديد الفترة الزمنية اللازمة لحدوث الخطر وان يكون قد تحقق خلال فترة الضمان لكي يتمكن المضرور من الحصول على قيمة التأمين فاذا ماتحقق الخطر بعد أنتهاءهاعندئذ لا يكون مشمولاً بالحماية، وفي الحقيقة أن هذا يصطدم مع طبيعة الضرر الاوزوني الذي يتسم بكونه ظاهرة ذات نمو طويل جداً ، ومن الصعب أن لم يكن مستحيلاً تحديد وقت الضرر ويجب أن يكون الخطر حادثة احتمالية لا يتوقف حدوثها على محض إرادة أحد

الطرفين وخاصة إرادة المؤمن له ، في حين يلاحظ في الواقع العملي ان العديد من حوادث الضرر الاوزوني التي تشكل خطراً على البيئة تتسم بكونها خطرا إرادياً وقد يحدث أحياناً عن عمد كما في حالة قيام مصنع للمستحضرات الكيميائية بتصريف مخلفاتها السامة غير المعالجة للهواء الجوي مباشرة مما يؤدي الى تلويث المورد الجوي[٥٦].

في حين ذهب جانب آخر من الفقه في فرنسا الى اعتبار أن التلوث يندرج تحت عنوان الخطر الإرادي الذي لا يجوز التأمين عليه لكونه يصطدم مع طبيعة الخطر الذي يعد حادثة وأمراً فجائياً طارئاً من غير الممكن توقعه وهو مستقل عن ارادة المؤمن عليه و هذا ما لاينطبق على خطر التلوث [٥٧] . كما ان أنظمة التأمين التقليدية قد أظهرت عجزها حيال تغطية المخاطر الناجمة عن التلوث مما حدا بالدول والمنظمات ذات العلاقة الى تطوير النظم التأمينية لتغطية كل المخاطر من خلال اصدار وثائق أو نظم أو اتفاقات منها مثلاً : وثيقة كلارسكون، وثيقة garpol، أتفاق توفالوب tovalop ، نظام كريستال crystal[٥٨] .

المطلب الثاني
الرابطة السببية الاوزونية

لايكفي لقيام المسؤولية المدنية وقوع حدث ونشوء ضرر ، بل لابد ان يكون هذا الحدث هو السبب المباشر في وقوع الضرر، وهذا الارتباط بين الضرر والفعل هو مايصطلح عليه (العلاقة السببية) . ومن هنا فإن الرابطة السببية تمثل عنصراً اساسياً من عناصر المسؤولية المدنية [٥٩].

الا انه في حالة تداخل عوامل اخرى تعمل على قطع هذه الرابطة ، فعندئذ تنتفي السببية ، وذلك لكون النتيجة غير مرتبطة بالسبب ارتباطاً طبيعياً[٦٠] .ولا تظهر اية مشكلة حينما يثبت ان الضرر كان نتيجة مباشرة لفعل الضرر الا ان المشكلة الحقيقية تظهر في حالة وجود مجموعة من الافعال تكون قد اسهمت في احداث الضرر فقد يصدر بعضها من الانسان وبعضها الاخر قد يكون مصدره الاشياء او قد تسهم القوى الطبيعية في انتاج الضرر[٦١].

والضرر الاوزوني كغيره من الاضرار لاينشأ دوما عن سبب واحد عندها تبدو علاقة السببية اكثر غموضا في تحديد ارتباط الضرر بالسبب مما يثير بدوره مشكلة تحديد المسؤول عنها[٦٢].

لذا فأن اثبات علاقة السببية هنا تتسم بالصعوبة الشديدة ويحتاج الى خبرة فنية عالية لا تنجح في كثير من الاحيان من اقامة السببية المباشرة لوجود احتمالات بتدخل اسباب اخرى ، حيث يصبح اثبات علاقة السببية أشد وطأة حينما يكون الخطأ المنسوب الى المسبب يتعلق بفعل لا تظهر آثاره الا بعد زمن طويل ، كما هو الحال في الاخطار الناجمة عن الاشعاع المنبعث من الاجهزة الالكترونية

الحديثة وزيادة السمية في المستحضرات الطبية والكيميائية التي يستخدمها الباحثون في المعامل [٦٣].

وفي الحالات السابقة واذا ما اصيب مستخدم هذه الاجهزة أو المواد بامراض عضوية – كالسرطان على سبيل المثال – فانه لا يكفي اثبات تقصير المسبب (المنتج) وحدوث الضرر بل لابد من اثبات علاقة السببية بين المرض الحادث وبين زيادة الجرعة الاشعاعية او المادة السامة الموجودة في المستحضرات الطبية أو المواد الكيميائية . لذلك نجد ان القضاء الفرنسي قد تدخل لتيسير عبء اثبات علاقة السببية بان اقام قرينة على قيام علاقة السببية بين التدخل الايجابي للشيء وبين افتراض كونه سبباً للضرر حتى في الحالات التي تتدخل فيها العوامل اخرى في حدوث الضرر .

وفي الوقت الذي تتعدد فيه اسباب الحادث الاوزوني فأنه يمكن ان تتعدد نتائجه وهذا مايقودنا الى القول ان مسألة توافر السببية اذا ماعدت من ادق امور المسؤولية عن الضرر الاوزوني فلإن ذلك يرجع الى اسباب عدة منها:-

١.صعوبة التأكد من كون الضرر قد نجم عن انبعاث الاشعاع الاوزوني.

٢.ان الضرر الاوزوني يمكن ان ينشأ عن اسباب غير اوزونية .

٣.صعوبة اثبات ان الضرر قد نتج عن سبب واحد ، اذ يمكن ان ينتج عن اسباب متعددة وتراكمية فإن ثبت وجودها وجب بيان نسبة ذلك وقدره .

٤.ان الحادث الاوزوني الواحد قد يكون سببا في العديد من الاضرار المتعاقبة لمضرور وخلفه مما ينبغي معه تحديد نطاق مسؤولية المصدر عن تلك الاضرار.

ولكن السؤال الذي يطرح هنا اي واحد من هذه الافعال يعد فعلاً رئيساً موجباً للتعويض؟ان هذه المشاكل وغيرها اثارت تساؤلات عديدة مما حدا بالفقه الى وضع نظريات لحل هذه المشاكل وعليه سنعمل بايجاز على توضيح هذه النظريات :

الفرع الاول
نظرية تعادل الاسباب

يعد الكاتب الاسترالي (كلاسر) اول من بسط النظرية في شكلها الحديث على اساس " ان على الشخص ان يستبعد من ذهنه الفعل المشكو منه من مجموع الحوادث المساهمة في الواقعة ، فإذا تبين رغم ذلك ان النتيجة ستبقى ذاتها فإنه لايمكن نسبة هذه النتيجة الى الفعل المشكو منه ، اما اذا تبين بان النتيجة ماكانت لتحدث او انها يمكن ان تحدث ولكن بطريقة مختلفة تماما فعند ذلك يمكن نسبة هذه النتيجة الى الفعل المشكو منه باعتبارها اثرا له ، ان هذه الطريقة توضح فكرة ان كل شرط لازم اوضروري للحادثة هو سبب لها" [٦٤] .

ووفقا لهذه النظرية وفي حالة وجود اسباب عدة ساهمت في احداث الضرر بحيث لولاها لما وقع الضرر . فهنا تعتبر المسؤولية متساوية ويحمل كل من ارتكب فعلاً ضاراً المسؤولية على حده ، على سبيل المثال كما لو قامت اغلبية المباني التي تتضمن مستشفيات حكومية وغير حكومية ومنشآت حكومية ومعامل تؤول ملكيتها للقطاعين الخاص والعام فضلاً عن مبان اخرى كل هؤلاء يعملون على رمي وقودهم المحمل بالسموم الى الجو وقد تفاعلت كيميائياً فيما بينها واحدثت اضراراً بالغلاف الجوي ، حتى ان بعضها تمخض عنه مواد جديدة قد يصعب تفككها لكونها اختلفت عن المادة المكونة لها ، ففي هذه الحالة ووفقاً لمفهوم هذه النظرية تتقرر المسؤولية على جميع المساهمين وذلك على اساس قاعدة الخطأ المشترك[٦٥]غير ان هذه النظرية ثبتت عيوبها في حالتين هما :

الحالة الاولى:حالة ماذا كان عدم ارتكاب المدعى عليه لفعله لايحول دون وقوع النتيجة ولكنه يؤدي الى وقوعها في وقت متأخر .

الحالة الثانية:حالة ما اذا ساهم في احداث النتيجة فعلان كل منهما كان كافيا لاحداث النتيجة بمفرده.

وازاء هذه العيوب حاول انصار هذه النظرية علاج هذين العيبين عن طريق تعديل صياغة ضابطها كما يلي:

يعد الفعل سبب للنتيجة اذا كان يترتب على تخلفه حدوث تعديل ايا كان في النتيجة ، وهكذا تفادى انصار النظرية عيوبها الا ان الانتقادت التي ظلت تطالها رغم ماتمتاز به من سهولة التطبيق على اعتبار انها تساوي بين جميع الاسباب دون اعتبار لدور اي منهم مما يؤدي الى ترتب المسؤولية على نطاق واسع يجافي العدالة مما دفع انصارها الى الاستعانة بفكرة الخطأ للحد من هذه المسؤولية وتجنب امتدادها طبقا لنظرية التعادل بالاضافة الى السببية بعدما تم فصلهما تماما[٦٦] .

وعلى الرغم مما تقدم الا ان هذه النظرية هجرت الى نظرية السبب المنتج لان القرائن على الخطأ المفترض كثرت ، فاصبح من اليسير استظهار خطأ مفترض في جانب المدعى عليه ينظم الى اخطاء اخرى اكثر وضوحا ، لاننا لو اخذنا بنظرية تكافؤ الاسباب لوجب اعتبار جميع هذه الاخطاء ومنها المفترضة اسبابا متكافئة[٦٧] ، وهذا ما لا يمكن قبوله، لذا تم هجرها الى النظرية التالية .

الفرع الثاني

نظرية السبب المنتج او الفعال

يعد الفيلسوف الالماني (فون كريس) اول من نادى بها، وتقوم هذه النظرية على التمييز بين العوامل العارضة والعوامل الفعالة واخذ الثانية بالحسبان دون الاولى بوصفها وحدها السبب في احداث الضرر، ومفاد هذه النظرية ان الاسباب

المنتجة للحادث وحدها كافية لاحداث الضرر دون الاسباب العرضية او الثانوية والتي تتسم بكونها غير كافية لاحداث الضرر، بل يستلزم ان يكون معها اسباب اخرى فعالة تساهم جميعها باحداث الضرر[٦٨]. والاسباب المنتجة هي الاسباب المألوفة التي تحدث الضرر عادة ، اما الاسباب العارضة فهي الاسباب غير المألوفة التي لاتحدث عادة هذا الضرر ولكن احدثته عرضا وتعد بذلك الحادثة(الفعل) سببا منتجا او كافيا للضرر اذا توافر شرطان :-
الشرط الاول : ان يكون الفعل الضار شرطا ضروريا للضرر .
الشرط الثاني: ان يكون الفعل الضار قد زاد من الامكانيات الموضوعية للضرر.[٦٩]

اما المشكلة الاخرى المتمثلة بتعاقب الاضرار الناجمة من ثقب الاوزون وتعددها قد تقودنا الى القاعدة العامة التي تشير الى ان التعويض لا يكون الا عن الضرر المباشر والذي يكون نتيجة طبيعية للعمل غير المشروع ، اما الضرر غير المباشر فلا يعوض عنه لانتفاء الرابطة السببية .ونظرية السبب الفعال هي الراجحة في الوقت الحالي الا انها ليس معيارا قاطعا بل يسترشد القاضي به عند توافر رابطة السببية وبحسب ظروف الحال ومايمليه المنطق والعقل السليم[٧٠] .

نخلص الى القول ان كل من النظريتين لها مزاياها وعيوبها وان المحاكم لاتعتنق ايهما وانما تلجأ بحسب الاحوال الى من توصلها الى الحل العادل ، فالسببية لايمكن ان تخضع لصياغة معينة وكل مايمكن وضعه هو بعض الافكار المرشدة والموجهة التي يمكن ان تساعد في حل مشكلة السببية.

ولاثبات رابطة السببية قد تلجأ المحكمة الى تقديرها بواسطة الخبراء ، الا ان الامر في مجال الاضرار الاوزونية في غاية الصعوبة ، اضافة الى التكاليف الباهضة التي تقتضيها الخبرة ، فكيف نستطيع اثبات نشاط مصنع ما هو السبب في انتشار حالات السرطان او الربو مثلا، فليس من السهل ضبط آثار المخلفات التي تلقيها المصانع للقول فيما بعد بانها تقف وراء الضرر ، وذلك لان الاضرار الاوزونية قد تحدث بفعل عدة مصادر ، كأن تنفث عدة مصانع دخانها في الهواء وتلافيا للدخول بالاشكاليات فقد نستعين بالمادة (١٦٩) من القانون المدني المصري التي عالجت هذا الموضوع بانه" اذا تعدد المسؤولون عن عمل ضار كانوا متضامنين في التزامهم بتعويض الضرر ، وتكون المسئولية فيما بينهم بالتساوي الا اذا عين القاضي نصيب كل منهم بالتعويض". نجد ان التضامن في الضرر بصفة عامة ، والضرر الاوزوني بصفة خاصة مفترض ، بسبب تعدد مصادر التلوث وبالتالي نظرا لصعوبة تحديد المتسبب الرئيسي فأن المسؤولية مشتركة وتضامنية امام المتضرر ، ومع امكانية تحديد نسبة كل متسبب في التلوث فعلى القاضي ان يحكم على كل منهم بمقدار مساهمته في الضرر [٧١].

اما الحل في نطاق اتفاقية فيينا والذي ندعو بدورنا الى محاولة تبنيه لمسايره التطور التكنلوجي والعلمي في الوقت الحالي ، فقد ظهرت حديثا نظرية السببية العلمية الى جانب السببية القانونية ، فإذا كانت السببية القانونية تمثل العلاقة بين الضرر والحادث او التعرض ففي نطاق الاضرار الاوزونية فان عنصر المادة المشعة سوف يدخل ضمن هذه العلاقة لوجود صلة تربط بين الحادث والمادة محدثة الضرر وعندها تتمثل السببية العلمية بالعلاقة بين الضرر والمادة المشعة ويعتمد في حل المسائل ذات الصلة بالسببية العلمية على الوسائل العلمية ، ومما يظهر اهمية هذه النظرية في اثبات الصلة بين المصدر وضرر المدعي هو وجود معايير من المواد المشعة (المستنفذه للاوزون) وفقا للمقاييس العلمية التي لايسمح بتجاوزها وان اي اخلال بها يعد اخلالا موجبا للمسؤولية [٧٢] .

المبحث الثالث

آثار المسؤولية المدنية عن الاضرار الاوزونية

يشير الاستاذ الدكتور صبري حمد خاطر في بحثه عن تطور فكرة المسؤولية التقصيرية ، الى ملاحظة هامة يقول فيها " كثيراً ما يبين الاعلام ان المستهلك يتضرر نتيجة التداول أو البضاعة الفاسدة أو التلوث أو المضاربة مع ذلك ليس ثمة تعويض عن الضرر" [٧٣].

وما يهمنا في هذه الملاحظة ان بعض الانشطة تلحق ضرراً بالافراد ومن ثم فانه اصبح لزاماً تحديدها لغرض مد الحماية التشريعية لتشمل نطاقاً واسعا منها .

ونلاحظ أنه من غير الممكن أن يتم تقدير التعويض عن طريق الأتفاق ما بين المسؤول قانوناً عن التعويض والمضرور ، فالمسؤول لا يقر طائعاً بمسؤوليته الا عن طريق اللجوء الى القضاء وبغيه الاحاطة بسلطة القاضي في تحديد عناصر التعويض و تقدير التعويض المناسب لاسيما وقت نشوئه وقت نشوء الحق في التعويض عن حوادث ثقب الاوزون .وعلى خلال ثلاث مطالب وكما يلي:

المطلب الاول

عناصر تقدير تعويض اللازم لجبر الضرر الاوزوني

يقصد بعناصر الضرر ، العوامل أو الاعتبارات المكوّنة له والتي تدخل في حساب التعويض ، أي بعبارة أخرى أنها الظروف التي تساعد على تحديد مدى الضرر ومقداره بالزيادة أو النقص والتفاوت من حالة إلى أخرى[٧٤]، والواقع أن المشرع سهل تقويم عناصر تقدير تعويض الضرر بعنصرين فقط وفقاً لرأي جانب من الفقه[٧٥]، الذي يذهب إلى أن الخسارة التي لحقت بالمضرور والكسب الذي فاته بأنهما العناصر الأساسية لكل تعويض وفقاً لأحكام المادة (٢٠٧) من القانون المدني العراقي[٧٦]، إلاّ أننا كذلك نؤيد اتجاه بعض الفقه[٧٧] بأن المواد(٢٠٩) مدني عراقي و (١٧١) مدني مصري قد نصت على ما يعد

عنصراً آخر يساعد القاضي على تحديد مدى تقدير التعويض عن الضرر ، وهو الظروف بوصفها عنصراً يجب أن يأخذ به القاضي عند تقدير الضرر والتعويض عنه ، إذ نصت المادة (٢٠٩) من القانون المدني العراقي على أنه " تعين المحكمة طريقة التعويض تبعاً للظروف...".

واستناداً إلى ما تقدم نستطيع أن نقول بأن عناصر تقدير التعويض عن الضرر التي وردت في القانون هي الأذى أو الضرر الحاصل فعلاً وعنصراه الخسارة اللاحقة والكسب الفائت وكذلك الظروف الملابسة التي تساعد القاضي على تحديد مدى التعويض عن الضرر وحينما تدخل في حساب التعويض الاضرار المستقبلية ، فعندئذ سيتم الأخذ بالمعيار الشخصي لتقدير الضرر ، فالتعدي الواقع على الجسم بسبب تلوث الجو قد يتسبب عنه عاهة مستديمة يعجز فيها المضرور عن العمل و الكسب ، ومن ثم يترتب عليه ضرر حال قد وقع فعلا ويتمثل بالاصابة ذاتها ، ومن ناحية اخرى يترتب عليه أيضا ضرر مستقبلي متحقق الوقوع يتمثل بالخسارة التي تترتب عن عجز المضرور عن الكسب والربح ومزاولة الأعمال التي تتطلب مهارة جسدية ، ومن ثم قد يؤدي وضعه الصحي السيء الى فقدانه لعمله وبهذا سيكون الضرر مستمراً .

والعناصر السابقة التي حددها المشرع تشمل الضرر المادي والمعنوي نتيجة لتعامل المشرع مع الضرر بشكل عام دون أي تمييز ، غير أن عنصر الخسارة ، أو عنصر الكسب الفائت ، لا يساعدان على تقدير التعويض عن الضرر إلاّ في مجال الضرر المالي ، ولهذا فإن العنصر الوحيد الذي يساعد على تقدير التعويض عن الضرر المعنوي ، هو الظروف الملابسة والتي تعني ظروف المضرور فقط.

وهذا العنصر ورد بشكل عام من أجل إرشاد القاضي إلى اختلاف مقدار التعويض عن الضرر المعنوي بسبب اختلاف الأشخاص والظروف التي أحاطت بواقعة حصول الضرر المعنوي، ومن هنا برز الجانب التحكمي في تقدير التعويض عن الضرر المعنوي ، الأمر الذي يؤدي إلى اختلاف الحكم بالنسبة للحالة نفسها من قبل المحاكم بسبب عدم وجود نظرية عامة بهذا الشأن . الأمر الذي يزيد من أهمية استقصاء هذه النظرية العامة التي توحد أو تسهل إلى حد كبير تقدير التعويض عن الضرر المعنوي بحيث يمكن أن تصل أي محكمة إلى التعويض نفسه أو ما يقاربه وبشكل يمنع التفاوت الكبير الذي يؤدي إلى عدم تحقيق العدالة[٧٨].

وعلى الرغم مما تقدم ونظرا للطبيعة الخاصة للضرر الاوزوني فانه يتميز بعناصر اخرى تميزه تشمل الى جانب ماتقدم كل من الخسائر في الارواح وكذلك الاضرار الشخصية والتي تتضمن بدورها اضرار جسدية واخرى وراثية ، وكذلك تشمل عناصر الضرر الخسائر في الممتلكات والاضرار اللاحقة بها ،

كالنقص في قيمة الاشياء او استخداماتها على اعتبار ان الانسان يميل بطبيعته الى السلامة والبعد عن مواطن الخطر ومايكون قد لحق الملاك للمنازل مثلا من خسارة ومافاتهم من كسب بفعل تركز الاشعة الاوزونية . وكذلك اي اضرار او خسائر تنشأ على هذا المنوال ويعتبرها قانون المحكمة المختصة ضمن الاضرار المشار اليها انفا [٧٩].

اما قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة فأن المادة (٢١) منه تنص" يطبق على العامل في الاشعاع فيما لم يرد به نص قانوني خاص في هذا القانون ، قانون الخدمة المدنية وقانون التقاعد المدني او قانون العمل وقانون التقاعد والضمان الاجتماعي للعمال". نلاحظ قدم نظام التعويض في القانون الاخير وعدم مواكبتها للتطور الحاصل في المجتمع . لذا نرى بوجوب تبني نظام تعويض خاص مع الرجوع الى قواعد القانون المدني وبشكل يتناسب مع استثنائية الخطر الاوزوني.

المطلب الثاني

آلية تقدير التعويض اللازم لجبر الضرر الاوزوني

يُثير موضوع تقدير التعويض صعوبات نظرا للطبيعة الخاصة للضرر الاوزوني ، وبالرجوع الى نصوص القانون المدني المتعلقة بموضوع البحث يتضح لنا انه قد أورد مواد قانونية عدة تتعلق بالتعويض العادل والمناسب والذي يتناسب ويتلاءم مع مركز الخصوم ، كالمادة (١٩١/ف٣) حيث جاء فيها ما يأتي"عند تقدير التعويض العادل عن الضرر لا بد للمحكمة أن تراعي في ذلك مركز الخصوم"،أما المادة (٢١٣/ف٢) فقد جاء فيها ما يأتي:" فمن سبب ضررا لغيره وقاية لنفسه أو لغيره من ضرر محدق يزيد كثيرا على الضرر الذي سببه لا يكون ملزما الا بالتعويض الذي تراه المحكمة مناسبا" ،والمادة (٢٠٧) من القانون المدني العراقي والذي يمكن ان نستخلصه من النصوص السابقة:

ان قاضي الموضوع يتمتع بسلطة تقديرية فيما يتعلق بتقدير التعويض العادل و المناسب عن الضرر الاوزوني ، فالمحكمة ملزمة بحكم القانون بمراعاة مركز الخصوم و مقتضيات العدالة عند فرضها للتعويض وبشكله العادل و المناسب .

كما إن القاعدة العامة التي تحكم مقدار التعويض تتمثل بأن يكون مساوياً لقيمة الضرر المباشر مساواة التقريبية ، وإلاّ فأن تعويض الضرر على نحو يحقق المساواة التامة أمراً صعب التحقيق .

وعليه فالتعويض الناجم عن الضرر الذي تسببه المواد الملوثة يلزم محدث الضرر بتعويض الأضرار التي أصابت المضرور ، فالتعويض هو عبارة عن وسيلة يستخدمها القضاء لجبر الضرر و تخفيفه الا أن أزالته نهائيا أمر في غاية الصعوبة [٨٠]، وهذا ما لا يمكن تصوره ، كما في حالة انفجار معمل للمواد الكيمياوية او التفجيرات النووية وغيرها.

لهذا يجب أن يتم تعيين الضرر الحاصل أولآ ومن ثم تقدير التعويض اللازم لجبره ، وسواء اكان ذلك التعويض نقديا متمثلا ب(مبلغ من المال) او تعويضا عينيا (هو تعويض غير نقدي يحكم به لمهاجمة مصدر الضرر او مادته مباشرة بمعنى ازالة مصدر الضرر وذلك بإزالة المخالفة عينا او منع استمرار الضرر في المستقبل ، ويكون اكثر تكاملا لطبيعة الضرر من التعويض النقدي)[٨١].

كما ان الفقة تجاذب بشأن آلية تعيين الضرر الحاصل اذا كان وفقا لمعيار شخصي او موضوعي؟

فقد ذهب جانب من الفقه[٨٢] الى أن يتم تقدير الضرر وفقا للمعيار الشخصي للمضرور[٨٣]وعلى أساس ذاتي ففي حالة الاصابة الجسدية الناجمة عن الاضرار الاوزونية يجب على القاضي أن يتفحص عناصر الضرر فيها، كي يتأكد من مدى أستحقاق المضرور للتعويض ، وتتمثل عناصر التعويض في مدى تأثير الاصابة بالأنتقاص من القدرة الجسدية للمضرور وكذلك تكاليف العلاج و توابعها[٨٤] ،فضلآ عن الأنتقاص من القدرة على العمل أو بأحيان كثيرة فقد العمل ، وبذلك ستكون هنالك خسارة بالفرص المالية من جراء قيامه بالعمل الموكل اليه[٨٥] سيما أن حالة المضرور الجسمية والصحية سيكون لها تأثير أيضآ فمن كان مريضا بأحد أمراض الجهاز التنفسي او امراض الجلدية كانت خطورة أصابته بتلوث الجو أشد من خطورة أصابة الشخص السليم .

ويرى رأي آخر من الفقه[٨٦] أن يتم تعيين الضرر الحاصل وفقا للمعيار الموضوعي ، فما يتعلق بالضرر الجسدي بالمفهوم الضيق والمتمثل في مجرد المساس بالحق في سلامة الجسم[٨٧] وما يخوله من ميزات غير مالية تأسيسا على على أن الحق في سلامة الجسم أمر يتساوى فيه الناس جميعا أيآ كانت ظروفهم الشخصية، ويجب تبعآ لذلك أن يتم تقدير الضرر بمعيار ثابت لايتغير بحيث يتساوى الناس جميعآ. ولا ينبغي أن يؤخذ أي اعتبار بالنسبة الى الظروف الشخصية التي تحيط بالمسؤول بل يستوجب أن يدفع تعويضاً يتلاءم مع مقدار الضرر، وذلك لكون غرض التعويض يتمثل بجبر الضرر، وأن الأمكانية المادية للمسؤول لا تبيح لقاضي الموضوع أن يحكم للمضرور بأكثر مما يستحق .

لذا نؤيد الاتجاه الاول اذ يجب عند تقدير التعويض الاعتداد بالظروف الشخصية التي تحيط بالمضرور لا المسؤول ، حيث أن الأخيرة لا تدخل في الحساب عند تقدير التعويض وعليه مهما كانت ظروف المسؤول فأنه ملزم بدفع مبلغ التعويض بقدر ما أحدثه من ضرر للمضرور .

إن التساؤل الذي يثور هنا هو هل يمكن للمضرور الجمع بين مبلغ التعويض ومبلغ التأمين ؟

بالنسبة إلى مبلغ التأمين ، إذا كان المضرور مؤمناً على نفسه ضد ما قد يصيبه من حوادث يكون له او لورثته الجمع بين مبلغ التامين ومبلغ التعويض ،

وذلك لأن مبلغ التأمين ليس له صفة التعويض ، بل هو مقابل لأقساط التأمين التي دفعها لشركة التأمين وهذا الحكم أخذ به المشرع العراقي بقوله "في التأمين على الحياة لا يكون للمؤمن الذي دفع مبلغ التأمين حق في الحلول محل المؤمن له أو المستفيد في حقوقه قبل من تسبب في الحادث المؤمن منه أو قبل المسؤول عن هذا الحادث" [٨٨]. كما أن المشرع في قانون التأمين الإلزامي من حوادث السيارات أعطى للمتضرر حقاً مباشراً تجاه المؤمن ولم يجز الاحتجاج عليه بالحالات التي يجوز فيها للمؤمن أن يرجع بالتعويض على المؤمن له أو الغير [٨٩].

وحسناً فعل المشرع العراقي في هذا الصدد وذلك لانعدام العلاقة بين مرتكب الضرر المعنوي وبين طرفي عقد التأمين إذ هو أجنبي عنه ، كما أن مبلغ التأمين هو مقابل الأقساط التي دفعها ، ومصدرها عقد التأمين ، وكذلك فإن مبلغ التأمين غالباً ما يقل عما يجب تقديره للضرر ، وذلك لأن شركة التأمين لا تدفع إلاّ المبلغ المحدد في وثيقة التأمين بغير موازنة بينه وبين ما وقع من ضرر [٩٠]. بينما نجد أن مبلغ التعويض الذي يحصل عليه المضرور أو ورثته يكون مصدر أساسه العمل غير المشروع [٩١]. والتعليل السابق يصدق أيضاً على حالة ما إذا كان المضرور مؤمناً على ماله ، غير أننا لا نستطيع مع ذلك القول بجواز الجمع بين مبلغ التعويض ومبلغ التأمين نظراً لما نص عليه المشرع العراقي من أنه "يحل المؤمن قانوناً محل المستفيد بما يدفعه من تعويض عن الحريق قبل من تسبب بفعله في الضرر الذي نجمت عنه مسؤولية المؤمن وتبرأ ذمة المؤمن قبل المستفيد من كل التعويض أو بعضه ، إذا أصبح هذا الحلول متعذراً لسبب راجع إلى المستفيد" [٩٢].

ونحن بدورنا لا نرى أن هناك سبباً قانونياً مقنعاً للتمييز بين حالة التأمين على الحياة وحالة التأمين على الأموال ، ففي كلا الحالتين ، نجد أن مرتكب الضرر شخص أجنبي عن العقد ومسؤوليته تقصيرية بينما نلاحظ أن مسؤولية المؤمن هي مسؤولية عقدية ، ولهذا نقترح تعديل النص العراقي بما يمنع حلول المؤمن محل المؤمن له في حالة التأمين على الأشياء وترك الحق للمتضرر بمطالبة محدث الضرر سواء من الأفراد او الهيئات الإدارية بالتعويض المناسب بالإضافة إلى ما يستحقه بموجب عقد التأمين .

الا ان التأمين وفقا للاتفاقية فيينا المتعلقة بالمسؤولية عن الاضرار النووية قد تبنت اتجاه يصلح للتطبيق على الضرر الاوزوني على اعتبار ان نظام التأمين هنا يتميز بخصوصية عن الانماط الاخرى من صور التأمين وتظهر بعض خصوصياته في ندرة حوادثها واتساع مداها وجسامة اضرارها ، وعدم ظهور اغلب الاضرار الجسدية الا بعد مدة طويلة من التعرض مقارنة بالانشطة الصناعية ، ولان صفة الندرة يتعارض مع شرط التواتر وقاعدة تكرار الظاهرة

، الامر الذي يتطلب ايجاد نظام يتلائم وطبيعة هذه المخاطر وبالتالي قيامه على اسس جديدة ، لذا فأن الاسس الفنية التي يقوم عليها نظام التأمين في الاخطار النووية قد اتجهت صوب تحديد انماط المخاطر الرئيسية التي تنشأ عنها الحوادث حيث امكن عندها القيام بعملية تقييمها من خلال تحليلها تقنيا وتقييمها هندسيا لتحديد القسط الواجب الاداء . واخيرا عند عدم توفير غطاء تأميني او ضمان مالي تتدخل الدولة لضمان المسؤولية عن الاضرار[٩٣] .

المطلب الثالث

وقت تقدير الحق في تعويض الاضرار الاوزونية

ان تحديد الوقت الذي ينشأ فيه الحق بالتعويض تعد مسألة في غاية الأهمية وخاصة في حوادث الناجمة عن الضرر الاوزوني ، كونها تتسم بخصوصية خاصة، لانها عادة ماتكون سلسلة متراكمة من الاضرار كما أنها تسبب أضراراً خطيرة على المدى الطويل [٩٤].

ولقد قيلت عدة اتجاهات بشأن تحديد الوقت المناسب لتقدير التعويض نعرض لها تباعا وكما يلي :

الاتجاه الأول :

يذهب انصار هذا الاتجاه الى أنه يجب الاعتداد بقيمة الضرر عند تقديره بوقت صدور الحكم النهائي على أساس أن الحكم برأيهم هو الذي يحدد مقدار التعويض اللازم لجبر الضرر ، و يرى مؤيدو هذا الاتجاه أنه يستلزم أن يعتد بعدة أمور عند صدور الحكم بالتعويض فمثلآ الظروف الموجودة وقت صدور الحكم سواء تمثلت بأرتفاع الاسعار ام بتغير قيمة النقد وغيرها من العناصر المؤثرة في تقدير التعويض ويرون ايضا ان الاعتداد بهذه العناصر تحكمه أيضاً مبادئ العدل و الانصاف ولا مجال لتحقيق هذه الغاية الا اذا اعتددنا بقيمة الضرر وقت صدور الحكم لا وقت حصول الضرر [٩٥] .

الاتجاه الثاني :

أما انصار هذا الاتجاه فأنهم يرون أن تقدير قيمة الضرر الحاصل أن يحسب التعويض فيه على أساس الأسعار وقت وقوع الضرر وليس يوم صدور الحكم،لأن مسألة الحق في التعويض انما ينشأ من وقت حصول الضرر، والواقع أن تحقق الضرر هو الذي أنشأ الحق بالتعويض وليس الحكم الصادر من المحكمة لان الحكم بالتعويض عن الضرر المعنوي هو كاشفٌ للحق وليس منشئاً له فإن من شأن ذلك أن يحسب التعويض على أساس الأسعار وقت وقوع الضرر[٩٦].

الاتجاه الثالث :

قام اصحاب هذا الأتجاه بالتفريق ما بين مسألتين من حيث الالتزام بأصلاح الضرر من جهة والالتزام بدفع التعويض من جهة أخرى[٩٧] فالأول يوجد حال

وقوع الضرر ، وبهذا سوف ينشأ الحق في التعويض بذلك الوقت وينتقل الى مستحقيه الذين قد يكونون ورثة المضرور في حالة وفاته ، في حين أن الثاني لا يوجد الا من تاريخ صدور الحكم فيتحدد مقدار التعويض بتلك الفترة ، اذ يتوجب الاعتداد بهذا التاريخ كما يتعين معه الاعتداد بالتغيرات التي تسيطر على قيمة الضرر ومقداره من وقت وقوعه الى وقت صدور هذا الحكم[٩٨] والواقع أن هذا الاتجاه التوفيقي هو الذي استقرت عليه محكمة النقض الفرنسية[٩٩]. والقضاء المصري[١٠٠]. أما الاتجاه القضائي في العراق فقد سار بعكس هذا الاتجاه وهذا ما يمكن الأستدلال عليه من قرارات محكمة التمييز [١٠١] .

ومن خلال ما تقدم فأننا نرجح الاتجاه الفقهي والقضائي والتشريعي في مصر وفرنسا لكونه أقرب الى جادة الصواب و نؤيد ما جاء به أنصار الاتجاه الثالث وذلك لأن مصدر الحق في التعويض عن الضرر أنما ينشأ وقت تحقق الضرر سواء كان ماديّاً ام معنويّاً ، اما الالتزام بدفع التعويض عن الضرر الناجم عنه فانما ينشأ حين صدور قرار الحكم فيكسب المضرور عندئذ حقا مباشراً تجاه المسؤول ، ومن ناحية أخرى يستلزم على القاضي مراعاة جميع التطورات والظروف التي تحدث بين فترة تحقيق الضرر وفترة اصدار قرار الحكم .

بقي ان نشير اخيرا الى مسألة مهمة تتعلق بالدفع بتقادم دعوى التعويض عن الضرر الاوزوني ، فقد يتمسك المدعى عليه (محدث الضرر) بمرور الزمن بوصفه مانعاً من سماع دعوى المطالبة بالتعويض ، والتي تعرف بالتقادم وهو عبارة عن دفع موجه من الشخص المسؤول عن أحداث الضرر الى الدائن (المضرور) رافع الدعوى حيث يؤدي هذا الدفع الى سقوط الحق في المطالبة بالدين . ذلك ان الحق في اقامة الدعوى يسقط عند عدم رفعها خلال المدة المقررة قانونا ، وترتبط هذه المدة بصورة مباشرة بالتزام المؤمن ، ويرجع هذا الى انه من غير الممكن توفير ضمان غير محدود ماليا وزمانيا لا من شركات التأمين ولا من اي جهة اخرى ، ودعوى الضرر الاوزوني ككل دعوى يحب ان لايبقى الحق في رفعها قائما ابدا ، وعند الرجوع الى القواعد العامة التي تطبق في هذا الشأن نجد ان المادة (٢٣٢) من القانون المدني العراقي تنص على ما يأتي" لا تسمع دعوة التعويض الناشئة عن العمل غير المشروع ايآ كان بعد أنقضاء ثلاث سنوات من اليوم الذي علم فيه المتضرر بحدوث الضرر وبالشخص الذي أحدثه ولا تسمع الدعوى في جميع الاحوال بعد أنقضاء خمسة عشرة سنة من يوم وقوع العمل غير المشروع"[١٠٢].وعليه فأن أنقضاء الثلاث سنوات من يوم العلم الحقيقي يعد بمثابة تنازل المتضرر عن حقه في التعويض الذي فرضه القانون على الملتزم به دون أرادته مما سيؤدي الى سقوط دعوى التعويض لمضي مدة التقادم [١٠٣] .

اما الحكم في الاتفاقيات الدولية (م ٨ باريس وم٦ فيينا وم٥ بروكسل) يكشف عن صورة من صور التطور القانوني في حقل المسؤولية المدنية عن الضرر النووي والذي يتمتع بنفس مواصفات الضرر الاوزوني التي تقرر الحكم بشأنه ومنها الطبيعة الاشعاعية التي تلحق الضرر بالغير وهم على مسافات بعيدة ومانيا ومكانيا، وهو تحديده بعشر سنوات ابتداءا من تاريخ الحادث ، كما اجاز للمحكمة مد اجل الحق في اقامة الدعوى اكثر من ١٠ سنوات بشرط ان لاتتجاوز المدة المحددة قانونا لمسؤولية مسبب الضرر ، مع وجود غطاء مالي عن طريق التأمين او الضمان المالي او الاعتماد الحكومي.

وهذا ماتبناه قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ في المادة (١٣/ثانيا) ، مع مراعاة حكم الفقرة اولا " للعامل في الاشعاع حق المطالبة بالتعويض خلال مدة عشر سنوات من تاريخ انقطاعه عن العمل لدى مالك المصدر وتعتبر هذه المدة مدة سقوط" ويرجع سبب تقرير الحكم الى ان الاضرار الناجمة تولد حقوقا شخصية متأخرة نظرا لطبيعة الضرر وآثاره البطيئة والبعيدة والمتفاقمة .

وفي ضوء ماسبق وأنسجاما مع التحولات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي يمر بها العالم فضلآ عن الظروف التي أفرزت أضراراً ذات طبيعة خاصة لهذا نرى أنه لابد من أعادة النظر في مسألة التقادم والمدد المحددة لها ، وذلك من أجل حث صاحب الحق في التعجيل بأقامة الدعوى من خلال تقصير مدة التقادم او اطالتها بحسب نوع الضرر وطبيعته الخاصة التي تتطلب اعتماد نظام تقادم خاص يتواءم مع طبيعة الضرر الخاص محل البحث.

الخلاصة

لقد اثبتت المشاكل البيئية انها تختلف وبقوة عن المشاكل الاخرى التي واجهها العالم الحديث واعتاد التعامل معها واحيانا التعايش في ظلها، لان الخطر في المشاكل البيئية خطر عالمي يتهدد الجنس البشري برمته، وتأتي اهمية هذه الدراسة من خلال تناولها لواحد من موضوعات العصر التي أصبحت ظاهرة بارزة وسمة من سماته ألا وهو موضوع الاضرار التي الاوزونية وماتثيره من مشكلات صحية واقتصادية وقانونية ، ولعل من ابرزها من الناحية القانونية بالتأكيد هي المسؤولية المدنية عن هذه الاضرار بوصفها الجزاء القانوني الذي من خلاله تجبر وتزال الاضرار لاسيما اذا ما اخذنا بالحسبان ان هذه الاضرار قد تلحق الاذى بالمجتمع باسره وهو ما يحصل الان .

وتبدو اهمية الموضوع ايضاً في بيان الشخص المسؤول عن تعويض هذه الاضرار التي تتسبب فيها تلك الثقب الاوزونية ؟ وهل تقدم قواعد القانون المدني التقليدية الحماية للمضرورين في مثل هذا النوع من الاضرار الخطيرة والتي قد تلحق بارواح الناس ؟

كما وتسعى هذه الدراسة الى وضع نوع من التأصيل لواحدة من اهم صور المسؤولية المدنية ألا وهي المسؤولية المدنية عن اضرار الثقب الاوزونية لاسيما بعد تفشي هذه الظاهرة من خلال البحث عن الاساس الذي تقوم عليه هذه المسؤولية ثم محاولة بيان اركانها وآثارها .

ونحاول في هذه الدراسة المتواضعة الاجابة على تساؤل مفاده : هل تكفي القواعد العامة للمسؤولية لاحتواء اضرار الثقب الاوزونية ؟ ام لابد من البحث عن تنظيم قانوني خاص لهذه المسؤولية ؟

ولعل هذا التساؤل هو اهم ما تطرحه هذه الدراسة ، وهو البحث عن اساس جديد للمسؤولية المدنية في ظل الربط بين مختلف القواعد بغية التوصل الى حلول قانونية للمساهمة في مواجهة التطور الهائل الذي يحيط بالانسان في العصر الحاضر من ناحية ومن ناحية اخرى لغرض مسائلة المسبب عن الاضرار التي يسببها في اطار اوسع من الخطأ في المسؤولية الشخصية بسبب عجز النظام الاخير عن تحديد هوية المسؤول خصوصاً بعد اتساع سلسلة الضرر التراكمي والابتعاد عن المصدر المباشر وصعوبة معرفة المواد المستخدمة في مرحلة الانتاج الاولى.

الخاتمة

توصلنا في نهاية البحث الى جملة من النتائج والتوصيات نعرضها بشيء من التفصيل وكما يلي .

النتائج

من الممكن ان نستدل على مجموعة من الحلول للحد من الاضرار الاوزونية وآثاره المستقبلية منها.

١. تبني نظام خاص بالمسؤولية الناجمة عن الاضرار الاوزونية بما ينسجم مع طبيعتها والآثار المتولدة عنها ، وكذلك ايجاد نظام تأميني يواءم الخطر الاوزوني.
٢. ضرورة اتخاذ مجموعة من التدابير والاجراءات الادرية والتشريعية لحماية طبقة الاوزون والصحة البشرية والبيئة من الاضرار الناجمة عنها .
٣. ان الاساس المنطقي لمسؤولية مسبب الضرر تقوم على اساس المسؤولية المطلقة وهي مسؤولية موضوعية تقوم على ركن الضرر ولو بغير خطأ من المسبب للضرر.
٤. ضرورة تطويع قواعد المسؤولية المدنية التقليدية المستندة الى فكرة الخطأ والضرر والعلاقة السببية بينهما ، وتطوير هذه القواعد حتى تشمل وتسري على احدث صور وحالات المسؤولية المعاصرة التي لايمكن ان تندرج تحت القواعد التقليدية وتأتي المسؤولية محل البحث على رأسها نظرا للطبيعة الخاصة للضرر الاوزوني. وذلك بإفراد قواعد خاصة بالمخاطر الكبرى ، مع الابقاء على قواعد القانون التقليدية فيما يتعلق بالانشطة الاقل خطورة.
٥. ان الضرر الاوزوني ضرر بلا شك ذو طبيعة خاصة يتميز بأن له آثار بعيدة زمكانيا وذات طبيعة خفية وعميقة كما انها ذات اثر تراكمي ، كما يوصف الضرر الاوزوني بأنه ضرر لايعرف حدودا طبيعية او سياسية ، وهذا ينعكس بالتالي على التكاليف التي ستفوق المنافع وامكانيات شركات التأمين في توفير الغطاء المالي لحقوق المضرورين وضرورة التعويض عن الاضرار المباشرة وغير المباشرة وعدم الاكتفاء بشروط الضرر التقليدية ، واعتبار الدليل العلمي والطبي الذي ينتج عن التعرض للاوزون كافيا لتأييد دعوى المسؤولية .
٦. ضرورة سن قوانين خاصة بتقليل او وقف انبعاث المواد الضارة والتي يؤدي زيادة تركيزها في الجو الى الاضرار بطبقة الاوزون بوصفها اكثر القطاعات تعرضا للاخطار في الوقت الحاضر ، عن طريق الدعوة الى اتخاذ مجموعة من الاجراءات الفنية والتقنية كإقامة انظمة رصد طبقة الاوزون وتحليل الاثار الناجمة عن تآكلها وعلاقتها بالظواهر الطبيعية الاخرى كالاحتباس الحراري وتغير المناخ .وهذا ماشارت له اتفاقية فيينا المتعلقة بموضوع البحث، إذ

حظي موضوع المسؤولية عن الاضرار الاوزونية باهتمام عالمي كون هذه المشكلة تتسم بكونها ذات سمه عالمية.

التوصيات

١. توسيع نطاق الحماية القانونية بحيث تشمل معالجة كل الاضرار المستقبلية الناشئة عن زيادة الثقب الاوزونية .
٢. اقامة مسؤولية مسبب الضرر على اساس المسؤولية المطلقة بنص قانوني او تأكيده باتفاقية خاصة عن اضرار الاوزون .
٣. في الحوادث الناجمة عن الضرر الاوزوني يلزم فيها توسيع دائرة المسؤولية والركون الى معيار اخر غير معيار الشخص المعتاد من حيث درجة العناية المبذولة فان الحوادث التي يسببها الضرر الاوزوني لايكفي لتنظيمها وتحديد احكامها القواعد العامة في القانون المدني وانما يجب ان تكون لها قواعدها المتميزة .
٤. الزام الاشخاص المتعاملين بالانشطة المسببة باستنفاذ الاوزون الى التأمين من المسؤولية . كما وتقرير ضمان مسؤولية الدولة.
٥. تقرير مدة تقادم خاصة بالاضرار الاوزونية تتناسب وجسامة الضرر لتبدأ من تاريخ ظهور الاضرار الاوزونية لا من تاريخ وقوع الحادثة بغض النظر عن مدة وقوع تلك الحادثة.
٦. تعديل قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة ١٩٨٠ لتوفير حماية وضمانات قانونية جديدة تتناسب مع التطور العلمي .
٧. واخيرا ندعوا المشرع العراقي الى الانضمام الى كافة المعاهدات والاتفاقيات المنظمة لمسألة الحماية من جميع اشكال التلوث وخاصة ذات الاثر الاشعاعي ، نظرا للمخاطر الجمة الناجمة عنها.

الهوامش

([١]) بحث بعنوان طبقة الاوزون منشور على الموقع الالكتروني. www. Wikipedia.org.wiki>

[2]) ferquently asked question about ozone layey protection,ozone action programme,une,2001,p1.

مشار اليه لدى احمد شاكر سلمان ، المسؤلية القانونية الدولية لطبقة الاوزون، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون جامعة بابل ، ٢٠٠٣، ص٦ .

[3] www. Feedo. Net/environment

[٤] هذا ماجاء في احدث تقرير نشر عن حالة الاوزون في القطب الشمالي بطائرات ابحاث امريكية وكانت النتائج تشير الى وجود تلفا كبيرا قد حدث في تلك المنطقة من العالم وفي حالة استمرار استنزاف الاوزون بمعدل كبير خلال السنوات القادمة ستكون العاقبة وخيمة. للمزيد من التفاصيل الشحات ابراهيم محمد منصور ، طبقة الاوزون وادوات حمايتها في الشريعة الاسلامية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ، ٢٠١١، ١١٤-ومابعدها.

[٥] الفقرة الاولى من المادة الاولى من اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون لعام ١٩٨٥.

[٦] د. الشحات ابراهيم محمد منصور، مصدر سابق ، ص٣٠.

[٧] صالح محمد محمود بدر الدين ، الالتزام الدولي بحماية البيئة من التلوث " على ضوء قواعد القانون الدولي للبيئة وقررات وتوصيات المنظمات الدولية" ، دار النهضة العربية ، القاهرة، بدون سنة ، ص٧٥.

[٨] لورنث هولجز ، التلوث البيئي ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص١٤٠ مشار اليه لدى احمد شاكر الحسناوي مصدر سابق ، ص١٠

[٩] د. الشحات ابراهيم محمد منصور،مصدر سابق ، ص٣٠.

[١٠] نقلا عن محمد اقبال المشهداني ، المسؤولية المدنية عن الاضرار النووية في الاستخدامات السلمية ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون ، جامعة بغداد، ٢٠٠٢، ص ٢٠ وما بعدها .

[١١] ماك أ. هارول ، الشتاء النووي تأثير الحرب النووية على الانسان والبيئة ، دار الرقي ، بيروت ، ١٩٨٦، ص٢٣٣-٢٣٦ ، احمد الحسناوي ، مصدر سابق، ص١٠ .

[١٢] احمد الحسناوي ، المصدر السابق ، ص١٣.

[١٣] د. السيد المراكبي ، الحماية القانونية للبيئة من التلوث ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠١٠، ص ٢٤١.

[١٤] للمزيد انظر د.صالح محمد محمود بدر الدين مصدر سابق ، ص١٧٤.

[١٥] . د. صالح محمد محمود بدر الدين ، المصدر السابق، ص٢١٥.

[١٦] محمود جمال الدين ، الوجيز في النظرية العامة للالتزامات في القانون المدني المصري ، الطبعة الثالثة مطبعة القاهرة ، ١٩٨٧ ، ص٤٦، و اكرم محمود حسين ، اساس مسؤولية المنتج المدنية "دراسة مقارنة في الفقه الاسلامي والقانون العراقي"، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق تصدر عن كلية القانون ،جامعة الموصل ، العدد السادس ١٩٩٩، ص٧٤.

[١٧] انظر المادة الاولى الفقرة الثامنة .

[١٨] وللمزيد من التفصيل انظر التقرير الخاص بلجنة القانون الدولي عن اعمال دورتها ٥٠ في عام ١٩٨٨ ، ص ٧ وما بعدها .

[١٩] . د. صالح محمد محمود ، مصدر سابق، ص ٧٥ ومابعدها.

[٢٠]مبدأ المسؤولية المحدودة يعتبر القاعدة العامة في القانون البحري

[٢١] انظر عصمت عبد المجيد ، اثر التقدم العلمي في العقد(تكوين واثبات العقد) دراسة مقارنة، المكتبة الوطنية، بغداد ، ٢٠٠٧، ص١٠ ، محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق، ص٣٣ ومابعدها .

[٢٢]د. عبد المجيد الحكيم - الموجز في شرح القانون المدني العراقي - مصادر الالتزام - جامعة بغداد - مطبعة الشعب - بغداد ١٩٧٤ ص ٢٣١- بغداد ١٩٦٩ - ص ٥٨٧ .

[٢٣] اخذ المشرع العراقي ببعض القوانين الخاصة بنظرية تحمل التبعة او المخاطر المستحدثة ببعض القوانين الخاصة منها قانون التقاعد والضمان الاجتماعي ذو الرقم ٣٩ لسنة ١٩٧١. وقانون التامين الالزامي من حوادث السيارات ذو الرقم ٥٢ لسنة ١٩٨٠ الذي جاء في اسبابه الموجبة(اعتمد القانون نظرية تحمل التبعة كاساس لالتزام المؤمن بدفع التعويض بدلا من اعتماده المسؤولية القائمة على اساس الخطأ المفترض القابل لاثبات العكس وذلك انسجاما مع ما ورد في احلال النظام رقم ٣٥ لسنة ١٩٧١) . قانون حماية وتحسين البيئة المرقم ٢٣ لسنة ٢٠٠٩ .

[٢٤]د. ام كلثوم صبيح محمد ، البيئة العراقية بين مطرقة التلوث وسنداد القصور التشريعي (دراسة في مدى فاعلية المسؤولية المدنية)، بلا ، ص ١٨١-وما بعدها.

[٢٥]محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق، ٤٢ وما بعدها.

[٢٦] حسن عزيز عبد الرحمن ، المسؤولية المدنية الناشئة عن الاشياء الخطرة ، بحث منشور في مجلة العدالة وزارة العدل ، بغداد ، ٣٢. د. صالح محمد محمود، مصدر سابق، ص٧٧.

[٢٧]التي جاء فيها (اقامة المسؤولية غير العقدية في حقل الانتاج والخدمات الانتاجية وفي حالة الضرر الناشئ عن الاشياء الخطرة بطبيعتها كالالات الميكانيكية والقوى الكهربائية والمائية على عنصر الضرر وحده واستبعاد عنصر الخطأ من اساس المسؤولية أي على اساس تحمل التبعة) انظرقانون اصلاح النظام القانوني رقم ٣٥ لسنة ١٩٧٧ - اصدارات وزارة العدل - دار الحرية للطباعة والنشر - بغداد - ١٩٧٧ - ص ٣٧ .

[28] P. strohl-the international supply of nuclear material, p73.

مشار اليه لدى محمد المشهداني ، مصدر سابق ، ص ٤٧.

[٢٩]المصدر السابق ، ص٤٦ ومايليها.

[٣٠]د.عبد المجيد الحكيم ، مصدر سابق، ص١٩٨.

[٣١]استعنا ببعض الحمايات التي وفرتها الاتفاقيات المتعلقة بالاشعاعات المؤينة والاتفاقيات المتعلقة بالاضرار النووية نظرا لانها تحمل نفس مفهوم الاضرار ذات الطبيعة الخاصة التي توصف بأنها عالمية وتراكمية وخطرة.

[٣٢]. للمزيد عن هذا الموضوع انظر محمد اقبال ياسين المشهداني، ص٧٢ ومابعدها

[٣٣]انظر احمد شاكر الحسناوي ، مصدر سابق ، ص٧

[34] IAEA-Leg Ser No 2 –op.cit .-P.71.

نقلا عن محمد اقبال ، المصدر السابق ، ص٨٤

[٣٥]د. صالح محمد محمود بدر الدين ، مصدر سابق ، ص٧٥.

[٣٦] د. احمد محمد حشيش ، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء اسلمة القانون المعاصر ، دار الكتب القانونية ، مصر ، ٢٠٠٨، ص ١٥٨

[٣٧]د. علي البارودي ، مبادئ القانون البحري اللبناني، الدار المصرية للطباعة والنشر ، مطبعة عيثاني ، بيروت – لبنان ، ١٩٧١ص٧٥.

[٣٨] د. السيد المراكبي ، مصدر سابق، ص٢٣٤.
[٣٩]حول قضاء محكمة النقض الفرنسية والمصرية بهذا الخصوص انظر : د. حسن علي الذنون ، المبسوط في المسؤولية المدنية، المصدر السابق ، ص ١٦١.
[٤٠]حيث نصت على " اذا لم يتيسر للمحكمة أن تحدد مقدار التعويض تحديداً كافياً فلها ان تحتفظ للمتضرر بالحق في أن يطالب خلال مدة معقولة باعادة النظر في التقدير" . تقابلها المادة (١٠٧) من القانون المدني المصري .
[٤١]انظر د. السنهوري مصدر سابق ٨٥٥ ومابعدها : د. حسن علي الذنون ، المبسوط في المسؤولية المدنية، مصدر سابق ، ص ١٦٤.د. فريد فتيان ، مصدر سابق ص٢٨٧.
[٤٢]نقلا عن د. سعدون العامري ، مصدر سابق ، ص٢٤
[٤٣]للمزيد من القرارات القضائية بهذا الخصوص ينظر : د. عبد المجيد الحكيم ود. عبد الباقي البكري، الوجيز في نظرية الالتزام ، مصر سابق، ص٢١٤ ود. حسن علي الذنون ، المبسوط في المسؤولية المدنية، مصدر سابق ، ص ٢١٢ وما بعدها.
[٤٤]وهذا مانظمه قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم ٢٧ لعام ٢٠٠٩.
[٤٥]محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق ، ص ٩٥.
[٤٦][٤٦] للمزيد راجع : د. السنهوري ، الوسيط ، مصدر سابق ، ص ١٠٣٣ . د. عبد المجيد الحكيم ود. عبد الباقي البكري، الوجيز في نظرية الالتزام ، مصر سابق، ص٢١٣.
[٤٧]انظر المواد (م١/ ل فيينا ، م٧/ ٧ بروكسل ، م٢/ ١ فيينا المعدلة)
[48] Iaea –leg ser no 2 –op .cit –p.57.
نقلا عن محمد ياسين المشهداني ، مصدر سابق ، ص٩٦
[49] Garcia amador- a.c.d.1.1960-11.doc .A / CN .4/ 134 ET ADDJD.42
نقلا عن محمد ياسين المشهداني ،مصدر سابق ، ص٩٦
[٥٠]للمزيد ينظر د. سعدون العامري ، د. سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، منشورات مركز البحوث القانونية ، وزارة العدل ، بغداد ، ١٩٨١ . ، ص ٣٨ ومايليها .
[٥١]د. حسن علي الذنون ، المبسوط في المسؤولية المدنية، مصدر سابق ، ص ١٨٢ وما بعدها.
[٥٢]محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق، ص٩٢ ومايليها..
[٥٣]محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق ، ص٩٢-٩٤.
[٥٤] هالة الحديثي ، مصدر سابق ، ص ١٤٧ .
[٥٥]للمزيد راجع : د. حسام الاهواني ، المبادئ العامة للتأمين ، القاهرة ، ١٩٧٥ ، ص ٢٧ وما بعدها .
[٥٦] انظر المواد (١٩-٢٠ من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم ٢٧ لسنة ١٩٩٧. البيئة)
[57] V.YVAINE .Buffelan. Lanore= Droit Civil, Deuxieme annee 1976, P.78
انظر محمد اقبال المشهداني مصدر سابق، ص٩٣ و١٧٥ ومايليها.
[٥٨]محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق ، ص ٣٢٩ .
[٥٩]د. عبد الرزاق السنهوري ، مصدر سابق، ص٨٧٢.

[٦٠]د. سليمان مرقص ، الوافي في شرح القانون المدني في الالتزامات ، ج٢ ، المجلد الثاني في الفعل الضار والمسؤولية المدنية ، ط٥ ، القاهرة ، ١٩٨٨ ، ص٤٥٥ .
[٦١]د. محمد لبيب شنب ، الموجز في مصادر الالتزام (المصادر غير الارادية) دار النهضة العربية ، بيروت لبنان، ص٣٨. .
[٦٢]محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق، ص ١١٥.
[٦٣] د. محمد حسين منصور ، المسؤولية الطبية ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ص١١٤ .
[64] CAUSATION IN THE LAW BY H.L.A.HART AND A.M.HONOR –OXFORD THE CLARENDON PRES-1973.P.392.
نقلا عن محمد اقبال ، مصدر سابق ، ص ١٢٤
[٦٥]ينظر: د. منذر الفضل ، النظرية العامة للالتزامات ، مصدر سابق ، ص٣٩٢ . د. عبدالرزاق السنهوري ، الوسيط ، مصدر سابق ، ص١٠٢٥ .
[٦٦]نقلا عن محمد اقبال ، مصدر سابق ، ص ١٢٥.
[٦٧]د. عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط ، مصدر سابق ، ص ١٠٢٦.
[٦٨]ينظر : د. انور سلطان ، - النظرية العامة للالتزام ، الجزء الاول (مصادر الالتزام)، دار المعارف ،مصر ١٩٦٢، ص٤٩٨-٢٥٢ . محمد لبيب شنب ، مصدر سابق، ص٤٠. د. عبدالمجيد الحكيم ، مصدر سابق ، ص٥٣٦ وما بعدها.
[٦٩]د. عبيد الجيلاوي ، ص٢٠٥ نقلا عن محمد اقبال ، مصدر سابق ، ص ١٢٦
[٧٠]. رينيه سافاتيه ، المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي، الجزء الثاني ، الطبعة الاولى ، ١٩٥١، ص٦ ، مشار اليه لدى المصدر السابق ، ص ١٢٧.
[٧١]ماهر محمد المومني، مصدر سابق، ص ١٩٩-٢٠٠.
[72] Prof .gerzy sommer –op cit p.175.
نقلا عن محمد المشهداني ، المصدر سابق، ص ٢٤١.
[٧٣]د. صبري حمد خاطر / تطور فكرة المسؤولية التقصيرية / بحث منشور في مجلة دراسات قانونية – مجلة فصلية تصدر عن قسم الدراسات القانونية في بيت الحكمة–بغداد–العدد ١– السنة ٣ – ٢٠٠١
[٧٤]ينظر في ذلك الدكتور محمد يحيى المحاسنة : عناصر تقدير الضرر الأدبي والتعويض عنه ، مجلة العلوم القانونية ، العدد الأول ، المجلد السادس عشر ، ٢٠٠١ ، ص٢١-٢٢ .
[٧٥]د. سليمان مرقس : مصدر سابق ، ص٥٣٦-٥٣٧.
[٧٦] والتي تنص على " تقدر المحكمة التعويض في جميع الأحوال بقدر ما لحق المتضرر من ضرر وما فاته من كسب بشرط أن يكون هذا نتيجة طبيعية للعمل غير المشروع " تقابلها الفقرة الاولى من المادة (٢٢١) مدني مصري . والمادة (١١٤٩) مدني فرنسي.
[٧٧]ينظر في ذلك الدكتور محمد يحيى المحاسنة : عناصر تقدير الضرر الأدبي والتعويض عنه ، مصدر سابق ، ص٢٣ .
[٧٨]د. محمد يحيى المحاسنة ، المصدر السابق ، ص٢٤-٢٥ .
[٧٩]محمد اقبال المشهداني ، مصدر سابق ، ص١٠٠ وما بعدها.
[٨٠]. هالة الحديثي ، مصر سابق ، ص ١٨٠
[٨١] نصير صبار لفته التعويض العيني (دراسة مقارنة)، رسالة تقدم بها الى مجلس كلية صدام للحقوق ، جامعة صدام ، ٢٠٠١ ، ص٨١.

[٨٢]انظر د. عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني ، ج١ ، ١٩٦٤ ، ص ١٠٩٨ .

[٨٣]المادة (١٧٠) من القانون المدني المصري أشارت الى أن القاضي يجب أن يراعي في تقديره للتعويض (الظروف الملابسة) و يقصد بالظروف الملابسة الظروف التي تلابس المضرور لا الظروف التي تلابس المسؤول. للمزيد انظر د. عبد المجيد الحكيم ، مصدر سابق، ص مابعدها .

[٨٤]راجع بهذا الخصوص : د. سعدون العامري ، مصدر سابق ، ص ١٠٢.

[٨٥]د. احمد شرف الدين ، مصدر سابق، ص٣١ .

[٨٦]د. احمد شرف الدين ،المصدر السابق ، صـ ٢٩ .

[٨٧]ويسمى هذا بمبدأ (معصومية جسد الانسان) أنظر في تفصيلات هذا المبدأ : مصطفى محمد الجمال وحمدي عبد الرحمن ، المدخل لدراسة القانون (نظرية الحق) مكتبة مسيرة الحضارة – القاهرة – بلا سنة طبع ، ص(٣٣) .

[٨٨]انظر المادة (٩٩٨) من القانون المدني العراقي .

[٨٩]انظر المادة (١٤) من قانون التأمين الإلزامي رقم (٥٢) لسنة ١٩٨٠ .

[٩٠]انظر المادة (٩٨٩) من القانون المدني العراقي .

[٩١]. سعدون العامري : مصدر سابق، ص٥٣ .

[٩٢]انظر المادة (١٠٠١) من القانون المدني العراقي .

[٩٣]: محمد المشهداني ، مصدر سابق ، ص ٢٤٣-٢٤٤.

[٩٤] فتلوث المياه الجوفية في المنطقة الجنوبية من العراق بالاشعاع الذري نتيجة طمر حوالي٣٥٠ الف طن من اليورانيوم المنضب وغيرها من المواد المشعة التي استخدمت في حرب الخليج الثانية ، لم تظهر آثارها الضارة كلها بالاشخاص والممتلكات في أثناء الحرب بل دامت فترة ليست بالقصيرة حتى أزدات درجة تركيز الاشعاعات من خلال السلسلة الغذائية مما أدى ذلك الى زيادة حالات الاصابة بالأمراض الخطيرة للمزيد انظرهالة الحديثي، تأثير اليورانيوم المنضب على البيئة العراقية – معالجة قانونية ، بحث مقدم الى مؤتمر – اليوارنيوم المنضب وآثاره السلبية على صحة الانسان- كلية التمريض - جامعة الموصل ٢٦ حزيران ٢٠٠٢.

[95] CAPITANT (H), WEILL (A) ET TERRE(F) : lwsgrands / arrets, dela jurisprudence civil, zemeed dalloz, 1979, p.436.

مشار اليه لدى هالة الحديثي ، مصدر سابق ، ص١٨٩، ام كلثوم صبيح ، مصدر سابق ، ص٢٠٠.

[٩٦]المصدر السابق ، ص١٨٨ .

[٩٧]د. عبد المنعم فرج الصدة ، مصدر سابق ، ص٤٣٦ .

[٩٨]د. مقدم السعيد ،المصدر السابق ، ص٢١٦ وما بعدها .

[٩٩]بقرارها الصادر في ٢٥/ juin/ ١٩٩١ إذ جاء فيه أنه (اذا كان حق المضرور في الحصول على تعويض عن الضرر يوجد منذ وقوع الضرر على المضرور فأن تقدير التعويض عن هذا الضرر يجب أن يتم وفقاً لما تكون عليه حالة المضرور وقت صدور الحكم ، لذلك فأن محل الحق يبقى غير محدد الى ان يصدر الحكم ، ومن ثم فأن القاضي عند تحديده حكمه)

Civ2e 25, Juin, 1991, AlianBenabent, Droit civil, les o61: gations, 3e edition, montachrestien Daris1991

[100]قرار لمحكمة النقض جاء فيه " إذا كان الضرر متغيراً تعين على القاضي عند الحكم بالتعويض النظر في هذا الضرر لا كما كان قد وقع بل كما صار إليه عند الحكم مراعياً التغيير في هذا الضرر ذاته من زيادة راجعة أصلها إلى خطأ المسؤول ، ... ومراعياً كذلك التغيير في قيمة الضرر بارتفاع ثمن النقد أو انخفاضه بزيادة أسعار المواد اللازمة لإصلاح الضرر أو نقصه" (١٠٠).

[101](وحيث ان الخبراء عندما قدروا التعويض للمدعي عليه لاحظوا تاريخ الحادث المصادف في ١٩٨٠/١٢/١٦حيث ان تقدير التعويض وفق المسؤولية التقصيرية يجب ان يكون وفق الحادث و ليس وفق المطالبة به لذلك فأن هذا التقدير لا يصح سبباً للحكم وعلى وفق أحكام المادة ٦/١٤٠ من قانون الإثبات رقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٩ و كان على المحكمة تكليف ذات الخبراء باعادة التقدير على اساس وقت الحادث او اهدار هذا التقدير او انتخاب خبراء جدد للغرض المذكور حيث ان المحكمة قد أغفلت مما أخل بصحة حكمه المميز نقضه) قرار محكمة تمييز العراق ذو الرقم ٩٩/٣٢/٢٤٩٩ في ١٩٩٩/١٢/٣٠ (غير منشورة) .مشار اليه لدى هالة الحديثي ، مصدر سابق ، ص١٩٠.

[101]تقابلها المادة (١٧٢) من القانون المدني المصري.

[101] محمد اقبال ، مصدر سابق، ص٢١١ ، هالة الحديثي، مصدر سابق ، ص١٦٦.

[102] تقابلها المادة (١٧٢) من القانون المدني المصري.

[103] محمد اقبال ، مصدر سابق، ص٢١١ ، هالة الحديثي، مصدر سابق ، ص١٦٦.

المصادر

الكتب القانونية:

١. ابراهيم سيد احمد ، التعسف في استعمال الحق فقها وقضاءا ، الطبعة الاولى ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، ٢٠٠٠.

٢. د. احمد محمد حشيش ، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء اسلمة القانون المعاصر ، دار الكتب القانونية ، مصر ، ٢٠٠٨.

٣. د. ام كلثوم صبيح محمد ، البيئة العراقية بين مطرقة التلوث وسنداد القصور التشريعي (دراسة في مدى فاعلية المسؤولية المدنية)، بلا

٤.الشحات ابراهيم محمد منصور ،طبقة الاوزون وادوات حمايتها في الشريعة الاسلامية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية ، ٢٠١١.

٥.د. السيد المراكبي ، الحماية القانونية للبيئة من التلوث ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠١٠.

٦. د. حسام الاهواني ، المبادئ العامة للتأمين ، القاهرة ، ١٩٧٥.

٧. د. حسن عبد الباسط جميعي ، حماية المستهلك (الحماية الخاصة لرضاء المستهلك في عقود الاستهلاك ، جامعة القاهرة كلية الحقوق ، مركز الدراسات القانونية والفنية لنظم الاستهلاك وحماية المستهلك ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، الطبعة الاولى ، ١٩٩٦.

٨. د. حسن علي الذنون ، المبسوط في المسؤولية المدنية ،(الضرر) ، شركة التايمس للطباعة والنشر ، بغداد، ١٩٩١

٩.جمال الدين ، الوجيز في النظرية العامة للالتزامات في القانون المدني المصري ، الطبعة الثالثة مطبعة القاهرة ، ١٩٨٧ .

١٠.د. سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، منشورات مركز البحوث القانونية ، وزارة العدل ، بغداد ، ١٩٨١ .
١١.د. سليمان مرقس ،الوافي في شرح القانون المدني في الالتزامات/ ج٢ ، المجلد الثاني ، ط٥ ، القاهرة ، ١٩٨٨.
١٢ . .س شيشير و س.ه. فيفوت و م. ب فيرمستون، ترجمة هنري رياض ، دار الجيل بيروت و مكتبة خليفة عطية الخرطوم، بلا سنة
١٣.صالح محمد محمود بدر الدين ، الالتزام الدولي بحماية البيئة من التلوث " على ضوء قواعد القانون الدولي للبيئة وقررات وتوصيات المنظمات الدولية" ، دار النهضة العربية ، القاهرة، بدون سنة.
١٣.د. عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني ،ج١ ، نظرية الالتزام /.ط٢ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٦٤.
١٤.د. عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في مصادر الألتزام ، ج ١ ، القاهرة ، ١٩٥٢
١٥.د. عبد المجيد الحكيم - الموجز في شرح القانون المدني العراقي - مصادر الالتزام - جامعة بغداد - مطبعة الشعب - بغداد ١٩٧٤.
١٦.د. عبد المجيد الحكيم و عبد الباقي البكري و محمد طه البشير ، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي ، ج١ ، مصادر الالتزام ، مطابع التعليم العالي ،بغداد ، ١٩٨٠
١٧.عصمت عبد المجيد ، اثر التقدم العلمي في العقد(تكوين واثبات العقد) دراسة مقارنة، المكتبة الوطنية، بغداد ، ٢٠٠٧.
١٨.د. علي البارودي ، مبادئ القانون البحري اللبناني، الدار المصرية للطباعة والنشر ، مطبعة عيثاني ، بيروت – لبنان ، ١٩٧١.
١٩.فريد فتيان ، مقدمة في القانون المدني ، دار النشر والطباعة العراقية المحدودة ، بغداد ١٩٥٤ .
٢٠.ماهر محمد المومني ، الحماية القانونية للبيئة في المملكة الاردنية الهاشمية ، عمان - الاردن ، ٢٠٠٣.
٢١.محمد حسين عبد العال : تقدير التعويض عن الضرر المتغير ، دراسة تحليلية مقارنة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٠ ،
٢٢.د. محمد حسين منصور ، المسؤولية الطبية ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ،.
٢٣.د. محمد لبيب شنب ، الموجز في مصادر الالتزام (المصادر غير الارادية) دار النهضة العربية ، بيروت لبنان.
٢٤.مصطفى محمد الجمال وحمدي عبد الرحمن ، المدخل لدراسة القانون (نظرية الحق) مكتبة مسيرة الحضارة – القاهرة – بلا سنة طبع.
٢٥.د. موسى جميل النعيمات ، النظرية العامة للتأمين من المسؤولية المدنية ، الطبعة الاولى ، دار الثقافة ، مصر ، ٢٠٠٦
الرسائل الجامعية:
١.احمد شاكر سلمان ، المسؤلية القانونية الدولية لطبقة الاوزون، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون جامعة بابل ، ٢٠٠٣.
٢.محمد اقبال المشهداني ، المسؤولية المدنية عن الاضرار النووية في الاستخدامات السلمية ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون ، جامعة بغداد، ٢٠٠٢.

٣.هالة الحديثي ، المسؤولية القانونية للمياه من التلوث والمسؤولية المدنية الناجمة عن استخدامها ، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية القانون ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٤.
٤.نصير صبار لفته التعويض العيني (دراسة مقارنة)، رسالة تقدم بها الى مجلس كلية صدام للحقوق ، جامعة صدام ، ٢٠٠١
البحوث القانونية:
١.اكرم محمود حسين ، اساس مسؤولية المنتج المدنية "دراسة مقارنة في الفقه الاسلامي والقانون العراقي"، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق تصدر عن كلية القانون ،جامعة الموصل ، العدد السادس ١٩٩٩.
٢.حسن عزيز عبد الرحمن ، المسؤولية المدنية الناشئة عن الاشياء الخطرة ، بحث منشور في مجلة العدالة وزارة العدل ، بغداد.
.٣. صبري حمد خاطر / تطور فكرة المسؤولية التقصيرية / بحث منشور في مجلة دراسات قانونية – مجلة فصلية تصدر عن قسم الدراسات القانونية في بيت الحكمة–بغداد–العدد ١– السنة ٣ – ٢٠٠١.
٤.هالة الحديثي، تأثير اليورانيوم المنضب على البيئة العراقية – معالجة قانونية ، بحث مقدم الى مؤتمر – اليورانيوم المنضب وآثاره السلبية على صحة الانسان- كلية التمريض - جامعة الموصل ٢٦ حزيران ٢٠٠٢.
القوانين:
١. القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١
٢. القانون المدني المصري
٣. قانون حماية وتحسين البيئة المرقم ٢٣ لسنة ٢٠٠٩ .
٤. قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ المعدل
٥. قانون التأمين الإلزامي رقم (٥٢) لسنة ١٩٨٠
٦. قانون اصلاح النظام القانوني رقم ٣٥ لسنة ١٩٧٧ - اصدارات وزارة العدل - دار الحرية للطباعة والنشر - بغداد - ١٩٧٧
القرارات القضائية
١. د. حسن الفكهاني ، الموسوعة الذهبية للقواعد القانونية التي قررتها محكمة النقض المصرية ، الاصدار المدني ، ملحق رقم ٥ ، ١٠ ، ١٢ الدار العربية للموسوعات ، القاهرة ، بدون سنة طبع .
٢. مجموعة الاحكام العدلية ، العدد الأول ، السنة الحادية عشر ، ١٩٨٠ .
المواقع الالكترونية
www. Wikipedia.org.wiki
بحث بعنوان طبقة الاوزون منشور على الموقع الالكتروني١.
2. www. Feedo. Net/environment
الاتفاقيات الدولية
١. اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون لعام ١٩٨٥
٢. اتفاقية فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الضرر النووي لسنة ١٩٦٣.
٣. اتفاقية بروكسل الخاصة بمسؤولية مشغلي السفن النووية لعام ١٩٦٣
٤. التقرير الخاص بلجنة القانون الدولي عن اعمال دورتها ٥٠ في عام ١٩٨٨