خطر إنتشار الأسلحة الكيميائية وطـــــرق مكافحتها

م.د. علي عبد الخضر محمد

Dr.ali8275@yahoo.com

Mobile: 07902346089

المستخلص

ذهبت الدول الى تحريم الأسلحة الكيميائية، لذا يعتبر موضع الأسلحة الكيميائية موضوع ذات بعد إنساني أخلاقي يتصل بمعايير تطبيق قواعد القانون الدولي المتصلة بحقوق الانسان والبيئة بصورةمباشرة ذلك أن إستخدام تلك الاسلحة أظهر لنا مدى المعاناة الناتجة عنه والمستمرة لوقت طويل وهو يصيب كل الكائنات الحية ويهدد وجودها لذا كان من الواجب الوقوف الى أهم الطرق الناجعة لمكافحة مثل تلك الأسلحة، ومن أهم هذه الطرق، الاجراءات التي فرضتها الدول على نفسها حيال إنضمامها الى معاهدة حظر الاسلحة الكيميائية.

Abstract

All the States prevent chemical weapons. The subject of chemical weapons take human and moral dimension is connecting with how we can application standard of International Rules, Human and environmental rights?. That is depend on meaning these weapons showed us it. The extent of the suffering resulting from it and continuing for a long time. At last time we need really to effectives ways to combating like these Weapons.

المقدمـــــة

يذهب فقهاء القانون الدولي على إعتبار الغوص في الاسلحة الكيميائية هو موضوع شائك ينم عن مدى خطورته و وجسامته في الوقت ذاته، ولأنه من أكثر الاسلحة فتكاً بالانسان وجب إعطاءه أهتمام خاص، وعلى الرغم من كل ذلك وجدنا الكثير من الدول منذ إكتشافه قد إستخدمته بصورة مباشرة أو غير مباشرة . وبما أن الوضع الدولي قد شابه الكثير من النزاعات المسلحة والحروب والتي أعطت مبرراً للذي يمتلك مثل هكذا أسلحة الى إستخدامها.

لذا يناقش بحثنا هذا إشكالية إستخدام الاسلحة الكيميائية والآثار المترتبة على استخدامها سواء كانت هذه الاثار على الانسان أو البيئة، وسنتحقق في طياته حول الاجراءات الدولية والوطنية المتخذة للحد من إستخدامه، باستخدام عدة مناهج في هذا الصدد منها؛ المنهج التأريخي والمنهج المقارن.

كما سيحوي بحثنا هذا على ثلاثة مباحث، يصنف كل مبحث منها الى مطلبين، وسنتناول في المبحث الاول على دراسة مفاهيمية لموضوع البحث ويقسم الى مطلبين بالتالي، يتناول المطلب الأول منهما؛ تعريف الأسلحة الكيميائية وأنواعها، أما الثاني فسيتناول؛ الاتفاقيات والمعاهدات الخاصة بحظر الاسلحة الكيميائية، أما المبحث الثاني فسيتناول موضوع مخاطر إستخدام الاسلحة الكيميائية، وسيتضمن الأول منه على؛ الآثار القاتلة للأسلحة الكيميائية على الإنسان، والمطلب الثاني منه سيتناول؛ الآثار البيئية لهذه الأسلحة، وأخيراً سيتناول المبحث الثالث على طرق مكافحة إنتشار الأسلحة الكيميائية، والذي بدوره سيتضمن على مطلبين أيضاً، المطلب الأول؛ إجراءات الرقابة الدولية، والثاني؛ إجراءات الرقابة الدولية.

المبحث الأول: الأسلحة الكيميائية .. دراسة مفاهيمية

تعتبر الأسلحة ذات السمية أو التي تنشر أوبئة هي أسلحة محظورة منذ القدم، ذلك لأن إستخدامها يؤدي بالنتيجة الى حتمية الإستمرار بإنتشار الأمراض والأوبئة ومضارها الآنية والمستقبلية المستمرة والتي تؤثر على جينات الجنس البشري والتي تؤدي الى سلسلة من التشوهات الخلقية والفيزيائية في بنية الانسان، إن التطور الحاصل في العامل التكنولوجي أدلى بدلوه هو الآخر ليس على الحد من إستخدام مثل تلك الأسلحة بل على تطورها وظهور أشكال جديدة من هذه الأسلحة. لذلك سيتضمن مبحثنا هذا على مطلبين، يتناول الأول منهما على ؛ تعريف الأسلحة الكيميائية وأنواعها، والثاني يتناول ؛ على الإتفاقيات والمعاهدات الخاصة بحظر انتشار الأسلحة الكيميائية والحد منها:

المطلب الأول: تعريف الأسلحة الكيميائية وأنواعها

تعتبر الاسلحة الكيميائية من أكثر المفاهيم خطورة على الاطلاق لا لسبب الا لكونها تتضمن الكثير من الاستخدامات وفق ماهو معروف حول استخدامها وهو مايعطي النية المسبقة للاستخدامات غير الصحيحية، لذا اقتضى في مطلبنا هذا ان نركز وبصورة دقيقة على الولوج والبحث في مفهوم وتعريف الاسلحة الكيميائية.

يقصد بمصطلح "الأسلحة الكيميائية" ما يلي، مجتمعا أو منفردا[1]:

(أ) المواد الكيميائية السامة وسلائفها، فيما عدا المواد المعدة منها لأغراض غير

محظورة بموجب هذه الاتفاقية ما دامت الأنواع والكميات متفقة مع هذه الأغراض؛

(ب) الذخائر والنبائط المصممة خصيصا لإحداث الوفاة أو غيرها من الأضرار عن طريق ما ينبعث نتيجة استخدام مثل هذه الذخائر والنبائط من الخواص السامة للمواد الكيميائية السامة المحددة في الفقرة الفرعية (أ)؛

(ج) أي معدات مصممة خصيصا لاستعمال يتعلق مباشرة باستخدام مثل هذه الذخائر والنبائط المحددة في الفقرة الفرعية (ب).

أما حول أنواع الاسلحة الكيميائية، فتصنف في الحقيقة الى عدة تصنيفات، إما حسب نوعها أو طبيعة تأثيرها أو حسب مدة إستمراريتها أو سرعة إنتشارها، فمن حيث النوع يمكن تقسيم الأسلحة الكيميائية الى صنفين رئيسيين؛ هما الغازات الحربية والمواد الحارقة، فالبنسبة الى الغازات الحربية فيمكن بناءاً على طبيعة الاستخدام ونوع التأصير الحادث تقسيمها الى ثلاث أنواع رئيسية، الأول؛ الغازات السامة القاتلة، وتشمل الغازات الكاوية وغاز الاعصاب وغازات الدم والغازات الخانقة، ويضم النوع الثاني، غازات شل القدرة التي تعمل على إحداث تأثيرات فسيولوجية أو عقلية أو كليهما لفترة زمنية معينة، وهذا بما يجعل الفرد غير قادر على التركيز أو القيام بالأعمال المكلف بها، وتشمل؛ غاز ميسكالين وغاز LSD-25 kأو غاز BZ، المسبب للهلوسة، في حين يضم النوع الثالث؛ غازات الإزعاج التي تعمل على تهييج بعض أجزاء الجسم لفترة مؤقتة من الوقت، ويندرج تحتها الغازات المقيئة والغازات المسيلة للدموع[2].

ومن حيث مدة التأثير، يمكن تقسيم الغازات الحربية الى غازات مستمرة، يمتد تأثيرها وفعاليتها لفترة طويلة نسبياً من لحظة الاستخدام، ويقع تحت هذه الفئة الغازات الكاوية وغازات الاعصاب، أو تقسيمها الى غازات غير مستمرة يقتصر تأثيرها على فترة زمنية قصيرة تمتد لبضع دقائق فقط، ويقع تحتها غازات الدم والغازات الخانقة والغازات المقيئة والمسيلة للدموع وغازات شل القدرة، أما بالنسبة للصنف الثاني من الاسلحة الكيميائية، والذي يضم المواد الحارقة فهي مركبات كيميائية لها تأثير حارق وتتميز بالقدرة على الإنتشار السريع وإطلاق كمية هائلة ومتدفقة من النيران، ومنها ما هو صلب مثل ؛ الثرميت والفسفور الأبيض، وما هو سائل مثل؛ النابالم، ومنها ما هو خليط من الأثنين مثل؛ البيروجيل، ويعتبر النابالم والفسفور الابيض من أخطر وأقسى هذه الأنواع نظراً لقدرة النيران وقذائف اللهب الصادرة منها على الالتصاق بالاجسام والاسطح العضوية وحرقها وتشويهها بطريقة بشعة للغاية[3].

استخدمت الأسلحة الكيماوية على نطاق واسع فى القرن العشرين مسببة نتائج تدميرية. وتم أول استخدام لها فى الحرب الحديثة فى بلجيكا فى شهر ابريل عام 1915. وبنهاية الحرب العالمية الأولى كان قد تم استخدام 113000 طن من مواد الحرب الكيماوية أدت إلى 2ر1 مليون إصابة ومئة ألف حالة وفاة. وأدى استخدام الأسلحة الكيماوية أثناء الحرب العالمية الأولى إلى التفاوض عام 1925 بشأن عقد بروتوكول جنيف الذى حرم استخدام الأسلحة الكيماوية لكنه لم يحرم حيازتها وتخزينها. مثل هذا

القصور سمح للدول بالاستمرار فى تطوير أسلحة كيماوية بصورة مشروعة.وقد تزايدت بلاغات استخدام الأسلحة الكيماوية إبان سبعينات وثمانينات القرن الماضى لتبلغ ذروتها أثناء الحرب الإيرانية–العراقية التى هاجمت فيها العراق القوات الإيرانية ومواطنيها المدنيين بالأسلحة الكيماوية. هذه الهجمات الكيماوية سببت مايقدر بستين ألفا من الضحايا الإيرانيين من بينهم عشرة آلاف قتيل. ولقى قرابة خمسة آلاف نسمة بمدينة حلابجة العراقية حتفهم من هجمات بالأسلحة الكيماوية فى شهر مارس 1988. خلق رد الفعل العالمى لاستخدام العراق للأسلحة الكيماوية فى ثمانينات القرن الماضى دافعا لاستئناف المفاوضات التى توقفت طويلا من أجل إبرام اتفاقية دولية أكثر قوة من بروتوكول جنيف فى سبيل تحريم الأسلحة الكيماوية ، وقادت المفاوضات إلى عقد اتفاقية الأسلحة الكيماوية[4].

وتشمل الأسلحة الكيماوية، كما تعرفها اتفاقية الأسلحة الكيماوية، "أى مادة كيماوية يمكن نتيجة لتأثيرها الكيميائى على العمليات الحيوية أن تؤدى للوفاة أو فقد القدرة المؤقت أو الضرر الدائم للإنسان أو الحيوان"، كذا الذخائر والأسلحة والمعدات المصممة خصيصا للاستخدام مع تلك الكيماويات كأسلحة.والأسلحة الكيماوية تؤذى وتقتل بلا تمييز، سواء المحاربين أو غير المحاربين على حد سواء. فهى تقتل وتسبب إعاقة بطرق قاسية: مسببة القروح والعمى والاختناق لضحاياها. وتنقسم المواد الكيماوية إلى نوعين رئيسيين – مواد مزعجة هدفها إثارة الإزعاج والتقليل من فعالية العدو بصورة مؤقتة، ومواد لإحداث إصابة هدفها القتل أو إفقاد العدو القدرة لفترة أطول.هناك عدد قليل من الدول يعتقد فى امتلاكه لبرامج أسلحة كيماوية، كما أن هناك أدلة على أن بعض الشركات قد تورطت، بوعى أو بدون وعى، فى مساندة تلك البرامج. وتقع معظم تلك البرامج فى مناطق هشة سياسيا مما يثير الخوف من التصاعد السريع للأزمات نظرا لأن المخططين العسكريين قد يفكرون فى القيام بضربات وقائية ضد أماكن الإنتاج والتخزين[5].

المطلب الثاني: الاتفاقيات والمعاهدات الخاصة بحظر إنتشار الأسلحة الكيمياوية

إن الاشمئزاز العام من الحرب الكيميائية في الحرب العالمية الأولى أدى الى خظر دولي خاص على إستخدام الأسلحة الكيميائية والبيولوجية عام 1925، وعززت الدول أيضاً هذا الحظر في الإتفاق على اتفاقية الاسلحة البيولوجية في عام 1972 واتفاقية الاسلحة الكيميائية1993[6]. وفي بداية الأمر، تجسدت أولى بوادر هذه الجهود فيما يسمى معاهدات باريس للسلام 1919 التي حظرت حيازة هذا النوع من الأسلحة من قبل الدول التي خسرت الحرب، ووفقاً لما نصت عليه معاهدات باريس للسلام، فقد ورد حظر إستخدام هذه الأسلحة أول ما ورد في معاهدة الحد من التسلح البحري التي تم إعتمادها في المؤتمر المعني بالحد من التسلح المنعقد في واشنطن في عام 1922، ثم في بروتوكول حظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابهها ولوسائل الحرب البكتريولوجية لعام 1925 "المشار أليه فيما يلي ببروتكول جنيف"، وقد شكل بروتوكول جنيف تقدماً كبيراً حيث حظي بالتصديق على نطاق واسع، وأن إستغرق وقتاً طويلاً ليبلغ أخيراً مستوى المشاركة العالمية الحقيقية ، وأستأثرت الأسلحة الكيميائية أيضاً بجزء هام من المفاوضات (التي

لم يكن مقدراَ لها في مهاية المطاف) المتعلقة بالحد من الأسلحة والتي عقدت تحت رعاية عصبة الأمم[7].

ومرة أخرى بعد الحرب العالمية الثانية، كان إستخدام الأسلحة الكيميائية، ولا سيما إستخدام الولايات المتحدة للغاز المسيل للدموع ومبيدات الأعشاب في حرب فيتنام، وراء القيام بمحاولات جديدة لتعزيز حظر هذا النوع من الأسلحة، وأتخذت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارات في هذا الشأن أعلنت فيها أن مضمون بروتوكول جنيف يشكل جزءاً من القانون الدولي العرف، ودعت الدول في الوقت نفسه الى الإنضمام الى البروتوكول، وأصبح الحظر المفروض على حيازة هذه الأسلحة جزءاً من مفاوضات الحد من الأسلحة المنعقدة تجت رعاية الأمم المتحدة (مؤتمر لجنة نزع السلاح)، ولئن تتسنى فصل مسألة الأسلحة البايولوجية، التي أصبحت موضوع معاهدة خاصة في عام 1972، فقد أستمرت المفاوضات بشأن الأسلحة الكيميائية لأكثر من 20 عاماً، حيث تمثلت العقبة الكبرى التي أدت الى تعثرها في نظام الامتثال الذي كان مراداً له أن يكون فعالاً من جهة، وإن كان ذلك دون أن يكون متدخلاً بشكل مفرط من جهة أخرى، وأخيراً فقد تكللت هذه هذه المفاوضات بالنجاح حتى إعتماد إتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية في عام 1992، والتي بدأ نفاذها في عام 1997، وبلغ عدد الدول الأطراف حتى يوليو 2011الى 188 دولة[8].

كما وجدت هناك عدة إتفاقيات أخرى مثل مجموعة أستراليا (**Australia Group**) وهي مجموعة غير رسمية أنشئت في عام 1985، تقيد نقل سلائف الأسلحة الكيميائية والمواد الكيميائية السامة، وعوامل وكائنات الحرب البيولوجية، والمعدات المستخدمة لإنتاج ذلك ويدير أعضاء المجموعة قائمة مشتركة من البنود تخضع لمراقبة الصادرات الوطنية، وينسقون مناهج إجراءات ترخيص الصادرات ويتشاورون ويتبادلون المعلومات عن مسائل تتعلق بطلبات تصدير من المحتمل أن تساعد في إنتشار الأسلحة الكيميائية والأسلحة الالبيولوجية وإطلاع غير الأعضاء على أنشطة و أهداف المجموعة، ويجتمع أعضاء مجموعة أستراليا مرة كل سنة في باريس برئاسة أستراليا[9].

كما كان هناك إتفاق ميندوزا لحظر الاسلحة الكيميائية والبيولوجية (**Mendoza Agreement on the Prohibition of Chemical and Biological Weapons**)، وهو إتفاق متعدد الأطراف بين الأرجنتين والبرازيل وتشيلي، وقع في 5 سبتمبر 1991، ويحظر إنتاج وإقتناء وحيازة ونقل وإستعمال الأسلحة البيولوجية والكيميائية والتزمت الأطراف أيضاً بوضع آليات على نطاق وطني ملائمة للتفتيش وكفيلة بتنفيذ الاتفاق، أما على المستوى الثنائي فقد كان هناك الإتفاق الثنائي للتدمير (**Bilateral Destruction Agreement**)، وهو إتفاق ثنائي بين الأتحاد السوفيتي والولايات المتحدة بشأن تخفيض الأسلحة الكيميائية والتخلص منها، وقع في واشنطن في 1 يونيه 1990، ويوجه الإتفاق بين الطرفين على التعاون على تدمير الأسلحة الكيميائية الى مستويات منخفضة ومتكافئة، ووضع إجراءات تفتيشية ملائمة، وتشجيع سائر الدول التي لديها قدرة سلاحية كيميائية على التفاوض على إتفاقية بشأن الأسلحة الكيميائية ويسري لأجل غير محدود، ويجوز لكل دولة طرف أن تنسحب بعد أشعار مسبق بمدة 180 يوماً، كما كان هناك اتفاق الهند وباكستان بشأن الأسلحة الكيميائية (**India-Pakistan Agreement**

on Chemical Weapons)، وهو إتفاق ثنائي بين الهند وباكستان أبرم في نيودلهي في 19 أغسطس 1993، يلزم الطرفين بعدم إستحداث أو إنتاج أو حيازة أو إستعمال الأسلحة الكيميائية أو مساعدة أو تشجيع أو حمل اي جهة على إستحداثها أو حيازتها أو تخزينها أو إستعمالها، كما يلزم الأطراف بالإنضمام إلى إتفاقية الأسلحة الكيميائية[10].

المبحث الثاني: مخاطر إستخدام الأسلحة الكيميائية

كما هو معلوم أن السبب الرئيس وراء حظر الاسلحة الكيميائية هي بسبب الآثار التي يخلفها وتلك الآثار لا تنعكس سلبا فقط على الانسان وإنما على البيئة المحيطة به أيضاً مما يخلق بالنتيجة وضعاً مأساوياً لا يمكن غض النظر هنه بأي حال من الأحوال، وهو ما يتطلب تظافر جميع الجهود التي يمكن ان تبذل من أجل تبيان عواقب إستخدام مثل تلك الأنواع من الأسلحة، لذا سنتناول في هذا المبحث في مطلبين، يتناول الأول منهما؛ الآثار القتلة للأسلحة الكيميائية على الإنسان، وأما الثاني؛ فسنتناول آثار تلك الأسلحة على البيئة:

المطلب الأول: الآثار القاتلة للأسلحة الكيميائية على الإنسان

تعددت التأثيرات الجسدية لغازات الحروب وتنوعت، وذلك لتنوع تلك الغازات وتعدد مداخلها الى جسم الإنسان وأنسجته، حتى تجاوز بعضها حدود الحرب الكيميائية وعد بذاراً مهجناً ومسبباً لصراع بيولوجي مروع ، فالحروق والقروح الناتجة عن الغازات الكاوية تعد بيئة ملائمة لنمو الميكروبات وإنطلاقها، وما ينتج عن ذلك من الأمراض المختلفة التي تعد شكلاً من أشكال الحرب البيولوجية، ويرجع إختلاف طرائق فتك الغازات وتأثيرها على أجهزة الجسم ووظائفه لإختلاف الوجهة الفسيولوجية لتلك الغازات، فغازات الدم الداخلة الى الجسم بطريق التنفس تمنع دخول الأوكسجين الى أنسجة الجسم مؤدية الى وفاة المصاب خلل أقل من ساعة[11]. وغازات الأعصاب الداخلة بطريق التنفس أو عن طريق الجلد تسبب تضيقاً في حدقة العين وإضطراباً في النظر وفقداناً للسيطرة على الأمعاء الغليظة، وما ينتج عن ذلك من كثرة التبول غير الإرادي وتكَون الخمول والاضطراب والميل المستمر للتقيؤ أعراضاً ملازمة للمصاب بغاز الأعصاب، وغالباً ما تكون الوفاة المصير المحتم الذي ينتظر المصاب بعد دقائق من إستنشاقه الغاز أو بعد سويعات قليلة من دخوله الجسم عن طريق الجلد[12]، أما الغازات الكاوية فتؤثر في الجلد وتسبب التقرحات الجلدية والشعور الدائم بالحكة والإرتفاع في ضغط الدم وألم في العينين وتشنج الأجفان ويسبب غاز اللويزايت فقدان البصر خلال دقيقة واحدة فقط من دخول الجسم[13].

كما لا تقتصر التأثيرات الضارة للغازات الكيميائية على الناحية الجسدية للطرف المستهدف لتلك الغازات بل تتعدى ذلك إلى التأثير على النواحي النفسية، كما لا يشترط إستخدام تلك الأسلحة لحدوث الآثار النفسية لها على العدو، فخوف الإنتقام بإستخدام تلك الغازات، والرعب الذي تحدثه المعرفة بأضرار تلك الغازات على الجسم، والخوف من تسرب تلك الغازات، كلها عوامل ذات تأثير نفسي على العسكريين والمدنيين على السواء، أما إذا استخدمت الغازات فإن مجموعة منها ستتربع على عرش الدمار ويكون لها جملة من الآثار النفسية ومنها: غاز المسكالين الذي يتسبب في إضطراب تفكير المصاب وسلوكه وعدم إكتراثه بما يجري حوله من أحداث، ومادة

(BZ)، التي تؤدي الى النعاس والهلوسة والصداع[14]. وهي عبارة عن مادة يشبه مفعولها الى حد ما مفعول الأتروبين **(Atropine)**، في جسم الإنسان وهي مادة بلورية صلبة بيضاء تسمح لها خصائصها الفيزيائية والكيميائية بأن تستعمل على شكل رذاذ لكي تستنشق وتدخل الرئتين وتسبب تعطيلاً مؤقتاً يشبه الشلل مع فقدان البصر والسمع[15].

في حين أن هناك آثاراً سلبية خطيرة للأسلحة الكيمياوية على النساء الحوامل وأطفالهم، إلا أن ذلك أصبح أمراً معروفاً على نطاق واسع، لم يكن هناك الكثير من الدراسات على المدنيين الذين تعرضوا للأسلحة الكيمياوية في الصراع، بسبب إجراء أية أبحاث طبية في الحرب ومناطق النزاع، نتيجة لذلك، فإن هناك القليل من المعلومات حول العواقب الصحية طويلة الأمد على المدنيين وخصوصاً النساء الحوامل ووفيات الرضع والتشوهات الخلقية، معظم الدراسات على العواقب الصحية للأسلحة الكيمياوية ركزت على الآثار الصحية المباشرة للعسكريين المنخرطين في تصنيع الأسلحة الكيمياوية أو إختبارها، وعادة مايتم حمايتهم بأقنعة الغاز أو الملابس الخاصة ولكن إهتماماً قليلاً اعطى للآثار طويلة الأمد، ان الدراسات العسكرية الاخيرة تقول الآن ، أن هناك آثاراً ضارة طويلة المدى لإستخدام غاز الأعصاب السارين أكثر مما كان معروفاً من قبل...، كما لم يكن يعتقد أن السارين يسبب السرطان والتشوهات الخلقية، ولكن دراسات أخيرة أجريت من قبل إدارة المحاربين القدامى الامريكية تشير الى أن المحاربين القدامى الذين تعرضوا للسارين نتيجة لتدمير منشآت أسلحة العراق الكيماوية يعانون من أورام خبيثة[16].

هذه الدراسات العسكرية تقدم القليل من المعلومات حول آثار الأسلحة الكمياوية على المدنيين خصوصاً الحوامل والاطفال، ولكن دراستنا تشير الى أن الآثار الطبية تشمل السرطان والعيوب الخلقية وأمراض القلب والأعصاب وأمراض أخرى، لقد قمنا بدراسة الآثار الصحية لأسلحة صدام الكيمياوية التي أستخدمت ضد الأكراد في شمال العراق، بما فيها حادثة حلبجة وذلك من خلال تشكيل مجموعة تعاونية من الأطب الأخطار التي يعانيها الضحايا الذين يتعرضون لغاز الخردل تتضمن حروقاً في الجلد وإحمراراً في العين إضافة الى آثار أخرى، كما وجدنا أن هناك تزايداً كبيراً وملحوظاً في عدد الوفيات، والظروف الطبية المختلفة التي تشمل الإجهاض وحالات الموت بين الأجنة والعيوب الخلقية، كما إستنتج فريق العمل أن الكثير من الأشخاص "أكثر من 70%" ربما ينجون من التعرض للأسلحة الكيمياوية ، حتى مع التعرض لجرعات ربما تؤدي الى الإغماء لساعات طويلة[17].

المطلب الثاني: الآثار البيئية للأسلحة الكيمائية

لقد أعلن خبراء البيئة أن منطقة الخليج أصبحت بسبب الحروب منطقة كوارث بيئية لإستخدام النفط كهدف وقد عمل النظام السابق للعراق في أحداث تلفيات كبيرة في الآبار البترولية فقام بإشعال آبار البترول ومصافي البترول وخزاناته وخزانات الغاز والمصفاة البحرية التي تم تدميرها، فإن إشعال هذه الآبار يمثل مصدر متواصل للنيران والأدخنة والتلوث والتي إستمر فترة طويلةحتى تم إطفائها وهذه النيران تسبب مواد كيميائية تساعد على سقوط أمطار

حمضية والتي تؤثر على التربة والمزارع والحيوانات وقد إنتشرت سحابة سوداء داكنة الناتجة عن إحتراق آبار النفط وقد أدت هذه الأدخنة لحجب الشمس، والسحب التي تكونت من الآبار المحرقة نقلتها الرياح الى بلدان أخرى ليس لها علاقة بالمناطق الملوثة وأدت الى تلوث التربة...، وفي مقال للدكتور فاروق الباز، عن الآثار المترتبة على هذه الكارثة إن ما تولد إنفجارت قد أنتج مادة مثيرة للعواصف الرملية التي تتحد كيميائياً مع الغاز البترولي الناتج من الحرائق والتي لها آثار مدمرة على المناخ في دول الخليج والمناطق المجاورة، ومن المحتمل تغير إتجاه الأمطار التي تسقط على أثيوبيا التي تمثل نحو 80% من حجم المياه التي تغزي نهر النيل[18].

كما يتوقع أن يقل معدل الأمطار عن المعدلات الطبيعية هذا فضلاً على إن هبوط الأمطار مع الدخان المشبع بالكبريت سوف يجعل التربة أكثر حمضية، وفي تقرير علمي أصدره معهد ماكس بلانك بألمانيا بأمانيا وضع المنطقة في ثلاث محاور تطوق المنطقة في حلقات وتتسع عن الأخرى، ولقد نالت الدائرة الأولى بنتائج الكوارث للحرب وفيها تركزت العناصر المختلفة من رمال الحرب والبارود، ونالت الدائرة الثانية درجة أخف، والدائرة الثالثة فقد طوقت بمنطقة أوسع وحازت مصر نصيب منها وهي الصحراء الشرقية حيث تكون الأمطار الحمضية، ويقر التقرير أن أكثر من 150 مليون نسمة سوف يدفعون ثمن هذه الحرائق وثلاثون دولة سوف تتأثر بيئتها على المدى الطويل وقد أغرقت الأمطار الحمضية دول جنوب شرق آسيا، ويتوقع أن يقل معدل الأمطار عن المعدلات الطبيعية هذا فضلاً على هبوط الأمطار مع الدخان المشبع بالكبريت الذي سوف يجعل التربة أكثر حمضية والتي سوف تؤثر بالضرورة على النبات والمحاصيل الزراعية[19].

المبحث الثالث: طرق مكافحة إنتشار الأسلحة الكيمياوية والحد منها

إن الغاية من المعاهدات الخاصة بحظر ومنع وتدمير وتخزين الأسلحة الكيميائية وعقد المؤتمرات والمحافل من أجل ذلك يجب أن يتبع في واقع الأمر بسيل من الإجراءات الحقيقة للتمكن من حتمية تنفيذ كل مايذكر من قرارات لذا نرى إنه بمجرد صدور قرارت حول الحد من الاسلحة الكيميائية وتدميرها تتبعها إجراءات رقابية دولية ووطنية لفرض الامتثال لتلك القرارات وتنفيذها وللتحقق من كل ذلك فيما بعد. لذا سنتناول في هذا المبحث على مطلبين، يبحث الاول منهما في إجراءات الرقابة الدولية، والثاني في إجراءات الرقابة الدولية وكما يلي:

المطلب الأول: إجراءات الرقابة الدولية

في الحقيقة إن من أهم الطرق في مكافحة إنتشار الأسلحة الكيميائية هي إجراءات الرقابة على المستوى الدولي، وتبدأ أول هذه الإجراءات هي التي تقترن بالمنظمات الحكومية الدولية التي تهتم باجراءات السلامة الكيميائية. فالمنظمات الحكومية الدولية التي تضطلع على الصعيد العالمي بأدوار هامة في مجال السلامة الكيميائية هي منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) ، ومنظمة العمل الدولية (ILO)، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD)، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث

(UNITAR)، ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، ومرفق البيئة العالمي (GEF)، والبنك الدولي، ولكل من هذه المنظمات أوجه إهتمامها بالسلامة الكيميائية، وتتعاون سبع منظمات من بين هذه القائمة مع بعضها البعض لتشكل البرنامج المشترك بين المنظمات للإدارة السليمة للمواد الكيميائية (IOMC)، ويشارك فيه كل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، والبنك الدولي بصفة مراقبين[20].

وتقوم بعضاً من تلك المنظمات بإجراءات الرقابة عن طريق التحقق وكذلك يقابلها بالضرورة الامتثال من قبل جميع الدول. فقد شهد العقد الماضي تطوراً مستمراً في الوسائل اللازمة للتحقق، مما أتاح طائفة أكبر من الأدوات التي يمكن إستخدامها بما في ذلك الأدوات التي يمكن أن تكون في متناول عدد أكبر من الدول والمنظمات.ووصممت أغلب نظم عدم الإنتشار وتحديد الأسلحة ونزع السلاح بحيث تشمل ترتيبات للتحقق ثنائية أو متعددة الأطراف، رسمية وملزمة قانوناً، وثمة منظمات دولية كما ذكرنا سالفاً تضطلع بدور في مجال الرصد والتحقق على الصعيد المتعدد الأطراف، فالوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة حظر الاسلحة الكيميائية، على سبيل المثال، تساهمان في زيادة فعالية التحقق بسبل منها تعزيز الأنشطة التدريبية وإستخدام الموارد المخصصة للرصد والتحقق الاستحدام الأمثل، والاحتفاظ بقواعد بيانات ضخمة في مجال تخصص كل منهما يمكن الإطلاع عليها، وتوفير المساعدة التقنية وغيرها من المساعدات للدول المشاركة حتى يتسنى لها الامتثال التام لواجباتها[21].

لكن بالنهاية ، تؤثر التغييرات الجيوسياسية على إتفاقية الاسلحة الكيميائية، لأن هذه الأخيرة تتعامل فقط مع السلطات الوطنية وليس مع الأفراد الأقوياء أو الجماعات الثورية أو الفصائل المتصارعة في الحروب الأهلية، أو الخلايا الإرهابية التي يمكن أن يكون لها تأثير ضار على الأمن العالمي، وقد إرتفع عدد الجهات غير الحكومية الفاعلة سياسياً ، نتيجة الصراعات الإقليمية مما أدى الى زيادة خطر الإرهاب وإنهيار البنى الوطنية، إن إتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية لا منح منظمة حظر الأسلحة الكيميائية أي سلطة للتصرف في النزاعات بين هذه الأطراف، وهذا لا يمنع تدمير الأسلحة الموجودة، ولكنه قد يشكل مشكلات خطيرة في المستقبل ، يقع انتاج الأسلحة الكيميائية على نطاق صغير من قبل الناشطين والإرهابيين خارج نطاق سلطة إتفاقية الأسلحة الكيميائية أيضاً وهذه المخاطر آخذه في الإزدياد، ولذا ينبغي مراقبة مايستجد في ثلاثة مجالات وتابعته بعناية[22]:

1. هناك حاجة الى المراقبة الدقيقة للأبحاث الكيميائية التي تتداخل مع الطب والبيولوجيا، مثل البحث عن الببتيدات العصبية،والمنظِمات البيولوجية، وه مجال ينمو بسرعة ويمهد الطريق أمام البيولوجيا التخليقية وإنتاج السموم على نطاق واسع، ومن الأمثلة على هذا المجال : ساكسيتوكسين (سمَ عصبي يسبب الشلل)، والريسين (مثبط لإنتاج البروتين)، وكلاهما محظور إستخدامه إستناداً الى إتفاقية الأسلحة البيولوجية وإتفاقية الأسلحة الكيميائية على حد سواء، ولذا يبدو من المنطقي دمج الإتفاقيتين، وتطبيق نظام التفتيش الذي تتيحه "إتفاقية الأسلحة الكيميائية" على العلوم البيولوجية، وسيكون لهذا الأمر تأثير كبير، لأن إتفاقية الأسلحة البيولوجية لا تجيز عمليات التفتيش.
2. البحث عن المواد الكيميائية المسببة للعجز "ICAs" ، ونعني بها المركبات التي تعمل على الجهاز العصبي المركزي والتي من المفترض أن تستخدم للسيطرة على الجموع، وليس للحرب

وهذا الأمر مسموح حالياً بموجب إتفاقية الأسلحة الكيميائيـــة...،. إن مركبـــات مثـــل مشـــتقات الفنتانايل، وغيرها من المواد (الأفيونية المفعول) مميتة لبعض الأفراد، دون سواهم، وذلك حسب النوع والعمروالحالة الصحية العامة، فمثلاً عندما تعرضت نحو 750 رهينة الى مشتق الفنتانايال في حادثة المسرح في موسكو عام 2002، توفي نحـو 125 شخصـاً مـنهم وحتمـاً سـيتم إنتـاج مركبات أخرى قاتلة من مجموعة المواد الكيميائية المسببة للعجز في إطار البحث عن عوامل آمنة لمكافحة الشغب.

3. لا بد من تعقب تدفق المفاعلات الصغيرة، لأنها تتيح إنتاج مركبات سامة بطرق آمنة نسبياً حيث تتـوفر كميـات صـغيرة فقـط مـن المنتجـات فـي المفاعل في أي وقت من الأوقات، لقد أصبحت المفاعلات الصغيرة واسعة الانتشار لأنها تتميز بـالقوة وسـهولة الإسـتخدام، ممـا يجعـل إنشـاء وتفكيك معمل صغير لإنتاج الأسلحة الكيميائية أن تفكـر فـي إعـداد سـجل لمشـتريَ المـاعلات الصغيرة.

المطلب الثاني: إجراءات الرقابة الوطنية

وفي هذا الخصوص ايضاً فقد أقر مجلس الأمن القرار 1540 والذي إتخذه في جلسته 4956، المعقودة في 28 أبريل 2004، أن تقوم جميع الدول، وفقاً لإجراءاتها الوطنية بإعتماد وإنفاذ قوانين فعالة مناسبة تحظر على أي جهة غير تابعة لدولة صنع الأسلحة النووية أو الكيميائية أو البيولوجية ووسائل إيصالها، أو إحتيازها، أو إمتلاكها أو تطويرها أو نقلها أو تحويلها أو إستعمالها ، لا سيما في الأغراض الإرهابية، كما تحظر محاولات الإنخراط في أي مـن الأنشـطة الآنفـة الـذكر أو الضـلوع كشـريك فيهـا أو المساعدة على القيام بها أو تمويلها، كما قرر أيضاً " أن تقوم جميع الدول بإتخاذ وإنفاذ تدابير فعالة لوضع ضوابط محلية ترمي الى منع إنتشار الأسلحة النووية أو الكيميائية أو البيولوجية ووسائل إيصالها، بما في ذلك عن طريق وضع ضوابط ملائمة على ما يتصل بذلك من مواد، وأن تقوم من أجل تحقيق هذه الغاية بمايلي[23]:

1. وضع ومواصلة تنفيذ تدابير فعالة ملائمة لحصر تلك الأصناف وتأمينها خلال مراحل إنتاجها أو إستعمالها أو تخزينها أو نقلها.
2. وضع ومواصلة تنفيذ تدابير فعالة ملائمة لتوفير الحماية المادية.
3. وضع ضوابط حدودية فعالة ملائمة ومواصلة العمل بها، وبذل ومواصلى تنفيذ جهود لإنفاذ القانون ترمي الى الكشف عن أنشطة الإتجار بهذه اللأصناف والسمسرة فيها بصورة غير مشروعة وردع تلك الأنشطة ومنعها ومكافحتها بطرق تشمل التعاون الدولي عند الضرورة، وذلك وفقاً لسلطاتها القانونية وتشريعاتها الوطنية وبالاتساق مع القانون الدولي.
4. وضع وتطوير وإستعراض ومواصلة تنفيذ ضوابط وطنية فعالة ملائمة لتصدير هذه الأصناف وشحنها العابر بما في ذلك قوانين و أنظمة ملائمة للرقابة على الصادرات والمرور العابر والشحن العابر وإعادة التصدير، وضوابط على توفير الأموال والخدمات المتصلة بهذا التصدير والشحن العابر من قبيل التموسل والنقل الذي يسهم في الإنتشار، فضلاً عن وضع ضوابط على المستعملين النهائيين، وتحديد وإنفاذ عقوبات جنائية أو مدنية ملائمة على إنتهاك مثل هذه القوانين والأنظمة المتعلقة بالرقابة على الصادرات.

تعد معاهدة حظر إنتشار الأسلحة الكيميائية أول معاهدة تحظر بموجبها فئة كاملة من أسلحة الدمار الشامل، وهي ايضاً أول معاهدة لنزع السلاح يتفاوض

بشأنها في إطار متعدد الأطراف بكل معنى الكلمة، مما يؤتي مزيداً من الشفافية في العمل بها وفي تطبيقها بالتساوي على جميع الدول الأطراف فيها، ويشار أيضاً الى أن الصناعة الكيميائية في شتى أنحاء العالم شاركت في التفاوض بشأن الاتفاقية مشاركة نشطة، الأمر الذي يضمن تعاونها المستمر في نطاق نظام التحقق من الصناعة بموجب الاتفاقية...، يجب على كل دولة عضو سن وتطبيق التشريعات اللازمة لحظر إستحداث الأسلحة الكيميائية وإنتاجها وتخزينها ونقلها من جانب أي شخص أو مجموعة، ويتعين على كل دولة عضو التعاون على أكمل وجه مع سائر الدول الأعضاء لتسريع مقاضاة مرتكبي أي نشاط من الأنشطة المذكورة بأقصى عقوبة، وضماناً لتنفيذ الإتفاقية بصورة فعالة يجب على الدول الأعضاء تعيين أو إنشاء هيئة حكومية تكون الهيئة الوطنية المعنية بذلك[24].

الخاتمـــــــة

بناءاً على كل ما ذكر يتبين لنا، أن خطر الأسلحة الكيميائية يتعدى منافع الدول التي تستخدمه في الحروب ومن أجل تحقيق النصر في معاركها، الى بعد ذات توجهات تمس قيم الانسان وحضارته، وتهدد وجوده وكيانه في الوقت ذاته، ذلك إن الأسلحة الكيميائية تحتوي على تلك المركبات التي يمكن أنم تتحلل بمرور الوقت لتحدث ضرراً جسيما في البيئة التي يقع عليها هذا التهديد بصورة مباشراً ويخلق تحولات جينية في بنية الانسان وكينونته، أضف الى ذلك التلوث الحاصل بصورة خاصة في المياه والمراد التي لها إتصال مباشر مع الانسان وإستخداماته اليومية، لذا نجد أن كافة القوانين الدولية قد حرمت إستخدام مثل هكذا أسلحة، وفرضن قيود والتزامات على كل الدول التي يمكن أن تستخدم بعض من تلك المواد (للأغراض الطبية والزراعية) ولأغراض أخرى والتي تدخل في صلب صناعة تلك الاسلحة.

إن فرض قيود أكثر على تجارة بعض تلك المواد الكيميائية ذات الاستخدام المزدوج يجب أن يكون أكثر دقة في ظل الظروف التي يعيشها المجتمع الدولي، خاصة نحن نعيش ظهور فواعل جدد على الساحة الدولية والمتمثلة بالمنظمات الارهابية، فقد أثبتت تلك المنظمات قدرتها على صنع واستخدام أنواع معينة مثل تلك الاسلحة، وهي جماعات ارهابية لاترتقي الى مصاف الدول على الاقل من حيث القدرات والامكانيات ، فما أدراك بالدول نفسها والتي يمكن ان تمتلك تلك الاسلحة بأقل الاجراءات التي يمكن ان تتخذ.

وعلى أية حال، فإن كافة الطرق والسبل التي يمكن أن تحد من ظاهرة إنتشار الأسلحة الكيميائية دائماً ما تكون ناجحة بصورة مؤقتة لظهور طرق جديدة يمكن أن يجدها من يريد إستخدامها وهذا ما يؤدي الى بروز حالات خاصة يمكن معالجتها بصورة دوية وبشكل إستثنائي.

المصادر والمراجع

1. اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيميائية وتدمير تلك الأسلحة(OPCW)، منظمة حظر الاسلحة الكيميائية، 2005، ص3.
2. وحيد مفضل، عن الاسلحة الكيميائية وعذاباتها، شبكة الجزيرة الالكترونية، 2012/8/9، ص2، www.aljazeera.net
3. المصدر نفسه.
4. مكافحة إنتشار الأسلحة الكيمياوية: دعم الأمن العالمي، مجموعة أستراليا، يوليو 2007، ص3-4، www.australiagroup.net
5. المصدر نفسه، ص4.

6. الأسلحة الكيميائية: حظر مطلق بموجب القانون الدولي الانساني، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2013/7/18، www.icrc.org/ara/resources/documents/interview. ص1.

M. Bothe, The New Chemical Weapons Convention- implementation and Prospects, United Nations visual Library of International Law, United Nations , New York, 2012,p2, www.un.org/law/avl.

Opp Cite.

ستيف توليو & توماس شماليرغر، نحو الاتفاق على مفاهيم الأمن: قاموس مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع السلاح وبناء الثقة، معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح، جنيف، سويسرا، 2003، ص67.

المصدر نفسه، ص68-69.

مصطفى أحمد كمال، الحرب غير التقليدية، الأسلحة الذرية والكيمياوية والبيولوجية، دار الثقافة، الدوحة، قطر،2009، ص35

عادل جرار، الأسلحة الكيميائية والبيولوجية وتأثيرها البيئية، دار الجيل، عمان، الأردن، ط1، 1999، ص60-61.

المندعي غالب العفيفي، الحرب الكيمياوية، مؤسسة الاتحاد للصحافة والنشر والتوزيع،، ط1، 1991، ص61.

عبد العظيم سلهب & عبد القادر بطاح، الكيميائيات الحربية، عمادة البحث العلمي، الجامعة الاردنية، عمان، الأردن، ط1، 1991، ص23.

عبد الهادي مصباح، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب، ط1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000، ص72.

ريستسن غوسدين، الاسلحة الكيمياوية من أشد الاسلحة التي عرفها الانسان فتكاً، دايلي تيليغراف، ترجمة: مركز الشرق العربي، www.all4syria.info/Archive/14265.

المصدر نفسه.

البيئة في الحروب، هيئة حماية وتحسين البيئة، 2013/10/27، http://boe.krg.org/articledetailsar

المصدر نفسه.

المحفل الحكومي الدولي المعني بالسلامة الكيميائية (IFCS)، الجوانب الدولية لإدارة المواد الكيميائية بعد إعتماد النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية (SAICM)،منظمة الصحة العالمية، جنيف، سويسرا، 2003، ص4.

التحقق بجميع جوانبه.. دور الأمم المتحدة في مجال التحقق، إدارة شؤون نزع السلاح، الأمم المتحدة، نيويورك، 2008، ص12-13.

ليف ك. سيدنس، تحديث إتفاقية الأسلحة الكيميائية.. أدخل التهديدات البيولوجية ضمن بنود المعاهدة، وأرفع إدراك الكيميائيين بالجانب المظلم المترتب على أبحاثهم،http://www.nature.com/nature/journal/v496/n7443/full/496025a.html مايو 2013، ص43.

أنظر: القرار 1540 الذي إتخذه مجلس الأمن في جلسته 4956، المعقودة في 28 نيسان/أبريل 2004، الأمم المتحدة، ص3-4.

الإتفاقيات والبروتوكولات البيئية الإقليمية والدولية، إتفاقية حظر الإسلحة الكيميائية، ص5. www.opcw.org