

توظيف الإرهاب البيولوجي في العلاقات الدولية  
دراسة في التحديات وسبل المواجهة

EMPLOYING BIOTERRORISM IN INTERNATIONAL  
RELATIONS - A STUDY OF CHALLENGES AND WAYS TO  
CONFRONT

ا.م.د دينا محمد جبر

جامعة بغداد / كلية العلوم السياسية

م.د اسماعيل ذياب خليل

جامعة ديالى / كلية القانون والعلوم السياسية





## المستخلص

تناول البحث دراسة موضوع توظيف الارهاب البيولوجي في العلاقات الدولية بإعتباره سلاح معاصر وذو قوة فتاكه وخفيه في تنفيذ الجرائم الارهابية التي تستهدف المجتمعات لغرض ادخال الرعب والفرع والامراض بين الناس، وإثارة الفوضى تحقيقاً لغايات إرهابية. ولم يعد الإرهاب البيولوجي الذي يعتمد على الفيروسات والميكروبات والجراثيم والبكتريا المختلفة حكراً على الدول فحسب بل يمكن حيازته واستخدامه من قبل إرهابيين سواء اكانوا افراداً ام جماعات. وهو ما يشكل خطراً على أمن الدول وسلامة شعوبها، الأمر الذي جعل هذا النوع من الارهاب محط اهتمام دولي واسع من قبل الدول والمنظمات الدولية والمراكز البحثية للبحث في سبل مواجهته وتطويره.

## Abstract

The research dealt with the study of the subject of employing biological terrorism in international relations as a contemporary weapon with a lethal and hidden force in the implementation of terrorist crimes that target societies for the purpose of introducing terror, panic and disease among people, and stirring up chaos to achieve terrorist goals. Biological terrorism, which depends on various viruses, microbes, germs and bacteria, is no longer the monopoly of states only, but can be acquired and used by terrorists, whether they are individuals or groups. Which poses a threat to the security of states and the safety of their people, which has made this type of terrorism the focus of international attention on the part of states, international organizations and research centers to discuss ways to confront and contain it.

**مقدمة..**

يعد الإرهاب البيولوجي من اعلى صور الإرهاب المعاصر في العلاقات الدولية وذلك لقدراته على الخفاء وفداحة قوته التدميرية في المجتمعات وتحقيق أهدافه بأقصى درجة من الأمان، ويعتمد هذا النوع من الإرهاب على الفيروسات والميكروبات والجراثيم والبكتريا المختلفة، كسلاح في تنفيذ الجرائم الارهابية وادخال الرعب والفرع والامراض بين الناس، وإثارة الفوضى في المجتمعات تحقيقاً لغايات إرهابية. وعلى الرغم من ان امتلاك هذا السلاح البيولوجي واستخدامه في الصراعات الدولية غالباً ما يكون حكراً بيد الدول لارتفاع تكاليف حيازته وتخزينه، إلا أن احتمالية الحصول عليه واستخدامه من قبل إرهابيين (افراد أو جماعات) قد تكون واردة. ويشكل الإرهاب البيولوجي تهديداً خطيراً على الدول لما ينتج عنه من مشاكل أمنية واقتصادية واجتماعية عابرة للحدود، الأمر الذي جعله يحظى باهتمام واسع من قبل الدول والمنظمات الدولية، ويتجلى ذلك الاهتمام في جهود منظمة الأمم المتحدة والاتفاقيات والصكوك والاعلانات الدولية فضلاً عن التشريعات المحلية والخطط الاستراتيجية وانشطة المراكز البحثية والمنابر الإعلامية وغيرها في مختلف دول العالم.

**اهمية الدراسة:**

وتكمن أهمية الموضوع في أن الإرهاب البيولوجي يمثل تهديداً للحياة البشرية ويهدد دول العالم دون استثناءات، إذ أن خطر الاعمال الإرهابية البيولوجية لها انعكاسات سلبية عابرة للحدود الدولية، نتيجة لزيادة الاتصال والتقارب والتعاون المتبادل بين الدول، بفعل التطورات التكنولوجية المتلاحقة التي يشهدها العالم.

**هدف الدراسة:**

يهدف البحث الى تحقيق الاهداف الاتية :

- ١ . تحديد طبيعة الإرهاب البيولوجي وكيفية استخدامه في استهداف الدول وكياناتها.
- ٢ . تحديد الاطار القانوني الدولي لمواجهته عبر الجهود الدولية والوطنية .
- ٣ . بيان أهم جوانب القصور في تلك الجهود.

**اشكالية الدراسة:**

تتجسد الاشكالية في معرفة مدى الأثر الذي يترتب على زيادة انتشار الاسلحة البيولوجية وتوظيفها في تهديد السلم الدولي من قبل بعض الدول والجماعات. فضلاً عن معرفة مدى إلتزام الدول في اجراءات تقييد ومنع انتاج السلاح البيولوجي؟ وما هي متطلبات النجاح في منع انتشار هذا السلاح في العالم من الناحيتين الموضوعية والاجرائية؟

**فرضية الدراسة:**

انسجاماً مع الاشكالية فان البحث ينطلق من فرضية مفادها أنه كلما اتسعت جهود الدول والمنظمات الدولية في تسوية المنازعات الدولية والإقليمية لاسيما ذات الطابع السياسي والاقتصادي، كلما زادت فرص نجاحها في منع استخدام وانتشار السلاح البيولوجي في العلاقات الدولية، والعكس صحيح، حيث تزداد احتمالات استخدامه كوسيلة للاضرار بالمجتمعات الأخرى وزعزعة أمنها واستقرارها.

**منهجية الدراسة:**

سنعتمد في دراستنا للموضوع على عدة مناهج وهي :

١. المنهج التاريخي لبيان اصول هذه الظاهرة وتأثيراتها التاريخية على العلاقات الدولية.
٢. المنهج التحليلي القائم على دراسة طبيعة هذا النوع من الإرهاب والجهود الدولية لمكافحته، ومدى آثاره التخريبية في المجتمعات المختلفة.

## المبحث الأول

## مفهوم الإرهاب البيولوجي وأشكاله في العلاقات الدولية.

الإرهاب بشكل عام هو ظاهرة اجتماعية قديمة ظهرت منذ ظهور فكرة الدولة وربما قبلها، أي منذ ظهور فكرة السلطة والصراع على النفوذ، إلا أن الإرهاب اليوم لم يعد كما كان في السابق، من حيث نطاقه وأساليبه ودوافعه، وإنما أخذ ابعاداً جديدة وأشكالاً حديثة تعتمد في جلها على التطور العلمي والتكنولوجي الذي استغله الإرهابيون لنقل أساليب جرائمهم الإرهابية من الأساليب الدموية كخطف الطائرات وتفجير المباني وما شابه ذلك، إلى أساليب اللاعنف وبرز صورها هو الإرهاب البيولوجي الذي يسمى بالإرهاب الصامت الخفي والذي يعد في حقيقته أبشع أنواع الإرهاب المعاصر لما يتسم به من ميزات خاصة من حيث تواضع إمكانيات تحضيره وقدراته على الانتشار السريع وبخفاء، فضلاً عن قوته التدميرية وتحقيق أهدافه بدرجة عالية من الأمان<sup>(١)</sup>. وبصدد ذلك سنتناول مفهوم الإرهاب البيولوجي وبرز أشكاله.

## المطلب الأول: مفهوم الإرهاب البيولوجي.

أن دراسة مفهوم الإرهاب البيولوجي تتطلب ضرورة التطرق إلى مفهوم الإرهاب بشكل عام واستعراض أبرز التعريفات ووجهات النظر الواردة بخصوصه.

## أولاً: تعريف الإرهاب في اللغة:

أن كلمة الإرهاب في اللغة العربية تدور حول معاني الخوف والفرع والرعب والتهديد وكلها تصب في معنى واحد. وكلمة (إرهاب) تشتق من الفعل المزيد (أرهبَ)، فيقال ارهب فلاناً: أي خَوْفه وفرَّعه، وهو المعنى نفسه الذي يدل عليه الفعل المضعف (رهبَ). أما الفعل المجرد من المادة نفسها وهو (رهبَ)، يَرهبُ رَهْبَةً ورَهْباً ورَهْباً، فيعني خاف، فيقال: رهبَ الشيء رهباً ورهبة أي خافه. أما الفعل المزيد بالتاء وهو (ترهبَ) فيعني انقطع للعبادة في صومعته، ويشق منه الراهب والراهبة والرهبنة والرهبانية... الخ، وكذلك يستعمل الفعل ترهبَ بمعنى تواعد إذا كان متعدياً فيقال ترهب فلاناً، أي توعدته وأرهبه، بمعنى أخافه وفرَّعه<sup>(٢)</sup>.

أما كلمة الإرهاب في اللغة الانكليزية (TERRORISM) فهي مشتقة من الفعل اللاتيني (TERS) والذي اشتقت منه كلمة (TERROR) ومعناها الرعب أو الخوف الشديد. ويذهب قاموس اكسفورد الانكليزي إلى تعريف كلمة الإرهاب على أنها (استخدام العنف والتخويف بصفة خاصة لتحقيق اغراض سياسية)<sup>(٣)</sup>.

(١) حلا الحديثي، ارهاب بيولوجي، على الرابط الالكتروني:

[https://www.researchgate.net/publication/328771758\\_arhab\\_bywjlwj](https://www.researchgate.net/publication/328771758_arhab_bywjlwj)

(٢) احمد الحلو، الإرهاب في مفهومه وتداعياته: من تحديات اللغة إلى تباين وجهات النظر، مجلة الجيش اللبنانية، العدد ٣٤٠، بيروت، تشرين الأول ٢٠١٣، ص ٥٢.

(٣) خالد صالح الظاهري، دور التربية الإسلامية في مواجهة الارهاب، اطروحة دكتوراه منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، ١٤٢٣هـ، ص ٤٥.

## ثانياً: تعريف الإرهاب اصطلاحاً:

اختلف الكتاب والفقهاء في وضع تعريف محدد وواضح للإرهاب وذلك نظراً لأختلاف الايديولوجيات، والفلسفات الفكرية، والعقائد الدينية، بين المجتمعات البشرية في دول العالم المختلفة، فكل فلسفة وفكر ذهب باتجاه صياغة تعريفات للإرهاب تتناسب مع تصوراته وثوابته التي يؤمن بها، أي بحسب ما يخدم مصالحه من كل الجوانب والاتجاهات سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو حتى الفكرية والدينية منها. وبالتالي فإن ما يعده البعض عملاً ارهابياً يلزم الادانة والاستنكار، يراه البعض الاخر عملاً وطنياً يستحق الدعم والتشجيع<sup>(٤)</sup>. ونتيجة لذلك برزت العديد من التعريفات التي تعكس وجهات نظر مختلفة. ففي اطار الفقه العربي يعرف (عبد العزيز محمد سرحان) الارهاب بأنه كل اعتداء على الأرواح أو الاموال أو الممتلكات العامة والخاصة بالمخالفة لاحكام القانون الدولي العام بمختلف مصادره، بما في ذلك المبادئ الاساسية لمحكمة العدل الدولية. وبذلك فهو يعتقد بعدم امكانية اعتبار فعلاً ما عملاً ارهابياً إذا كان الباعث الذي قاد إلى ارتكابه هو الدفاع عن النفس وحقوق الافراد والجماعات وحق تقرير المصير للشعوب<sup>(٥)</sup>. ويعرف (ممدوح توفيق) الإرهاب بأنه جميع الأفعال التي ترمي إلى ايجاد حالة ذعر وترتكب بوسائل خطيرة كالمواد والادوات المتفجرة أو الملتهبة أو السامة أو الوبائية أو التي من شأنها أن تحدث خطراً عاماً، وترتكبها الجماعات الارهابية بقصد تحقيق غايات قد تكون سياسية...<sup>(٦)</sup>، وطبقاً لهذا التعريف فإن استخدام المواد السامة أو المتفجرة ونشر الامراض الوبائية بين الافراد يعد من صميم الاعمال الارهابية.

اما مفهوم الارهاب عند الغرب فقد وردت تعاريف عديدة منها: تعريف الفقيه (سوتيل) الذي عرف الإرهاب بأنه «العمل الاجرامي المصحوب بالرعب أو العنف أو الفزع بقصد خدمة هدف محدد»، وعرفه الفقيه (جيفا نوفيتش) بأنه عبارة عن اعمال من طبيعتها أن تثير لدى شخص ما الاحساس بالتهديد مما ينتج عنه الاحساس بالخوف بأي صورة كانت<sup>(٧)</sup>.

وفي اطار محاولات المجتمع الدولي لوضع تعريف للإرهاب فقد جاء في اتفاقية جنيف لمنع وقمع الارهاب في ١٦ نوفمبر ١٩٣٧ بأن الاعمال الإرهابية هي (الاعمال الاجرامية الموجهة ضد دولة ما، ويراد بها خلق حالة من الهلع في اذهان اشخاص معينين أو مجموعة من الاشخاص او عامة الناس)<sup>(٨)</sup>. اما الاتفاقية الاوروبية الموقعة عام ١٩٧٧ فقد تحاشت وضع تعريف محدد للإرهاب واكتفت ببيان مجموعة من الافعال التي تم تحريمها اما بموجب اتفاقيات سابقة أو تم تحريمها من قبل المجتمع الدولي،

(٤) وليد حسن محمد، الدور الأمريكي في محاربة الارهاب في العراق (داعش) انموذجاً، مجلة قضايا سياسية، جامعة النهرين، العدد ٤٨، السنة ٢٠١٧، ص ٤٣.

(٥) حيدر ادهم الطائي، أثر الإرهاب على حقوق الانسان، المجلة السياسية والدولية، العدد ٩، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٨، ص ١٤٨.

(٦) نقلاً عن: صلاح جبير البصيصي، محاولة التعريف بالارهاب وبيان وسائل مكافحته «دراسة قانونية»، مجلة جامعة كربلاء العلمية، المجلد الرابع، العدد الثاني، حزيران ٢٠٠٦، ص ١٢١.

(٧) المصدر نفسه، ص ١٢٠-١٢١.

(٨) ينظر: المادة الاولى من اتفاقية جنيف لمنع الارهاب لعام ١٩٣٧.

ثم اضافت إليها كل الافعال الخطيرة التي تهدد حياة الاشخاص أو اموالهم، معتبرة أن الإرهاب هو بث الرعب بين الاشخاص أي عامة الناس<sup>(٩)</sup>. اما الاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب لعام ١٩٩٨ فقد نصت المادة الاولى منها على أن الإرهاب هو (كل فعل من أفعال العنف أو التهديد به ايا كانت بواعثه أو اغراضه، يقع تنفيذاً لمشروع إجرامي فردي أو جماعي، يهدف إلى إلقاء الرعب بين الناس، أو ترويعهم بإيذائهم أو تعريض حياتهم أو حريتهم أو أمنهم للخطر، أو إلحاق الضرر بالبيئة أو بإحدى المرافق أو الأملاك العامة أو الخاصة، أو احتلالها أو الاستيلاء عليها، أو تعريض احد الموارد الوطنية للخطر)<sup>(١٠)</sup>. ولعل من ادق التعريفات الاصطلاحية لمفهوم الإرهاب من حيث الشمولية وتحديد سلوك الإرهاب هو ما توصل إليه مجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي فقد عرف الإرهاب بوصفه (العدوان الذي يمارسه أفراد أو جماعات أو دول بغياً على الانسان دينه، ودمه، وعقله، وماله، وعرضه. وعليه يمكن تعريف الإرهاب بأنه استخدام العنف المسلح أو التهديد به لتحقيق اهداف سياسية من قبل جماعة غالباً ما تكون منعزلة ومُحِبطة ومدركة بأن لا أمل لها في الوصول إلى ما تريد تحقيقه من أهداف إلا عن طريق تخويف الأغلبية ومؤسساتها عن طريق استخدام القوة.

### ثالثاً: تعريف الإرهاب البيولوجي:

يعرف الارهاب البيولوجي على أنه «عملية إطلاق لعوامل بيولوجية أو مواد سامة بشكل متعمد بهدف إلحاق الاضرار بالكائنات الحية البشرية أو الحيوانية أو النباتية أو قتلها وتدميرها وذلك تحقيقاً لأهداف سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية عبر ترهيب حكومات الدول أو سكانها المدنيين ومحاولة اخضاعهم بالقوة<sup>(١١)</sup>» ويمكن أن تأخذ الاضرار الناجمة عن الارهاب البيولوجي ابعاداً خطيرة، كونها قد تتسبب بأمراض ووفيات بشرية واسعة النطاق، وتثير القلق والخوف والذعر على نطاق محلي وإقليمي وعالمي واسع<sup>(١٢)</sup>.

ويعرف أيضاً بأنه: الاستزراع او النشر المتعمد لأنواع من الكائنات الحية الدقيقة الممرضة كالنيكتريا والفطريات والفيروسات وإطلاق افرازاتها السامة بقصد إحداث المرض أو القتل الجماعي للانسان أو ما يمتلكه من ثروة حيوانية أو نباتية أو لتلويث المياه ومصادرها وبالتالي تدمير البيئة الطبيعية التي يحتمي بها الانسان والحاق الدمار والخراب بها لسنوات طويلة<sup>(١٣)</sup>. وعليه يمكن وصف الارهاب البيولوجي بأنه الاستخدام غير الشرعي للكائنات الحية الصغيرة كالفيروسات والفطريات والجراثيم او السموم المستخلصة

(٩) اثير ناظم الجاسور، الارهاب ومرتكزات الامن الوطني العراقي، المجلة السياسية والدولية، العدد ٢٨، كلية العلوم السياسية، الجامعة المستنصرية، ٢٠١٥، ص ٣٢٩.

(١٠) ينظر: نص الفقرة الاولى من الاتفاقية العربية لمكافحة الارهاب لعام ١٩٩٨. على الرابط الالكتروني:

<https://political-encyclopedia.org/dictionary>

(١١) فرحي ربيعة، تداعيات كوفيد١٩ على مكافحة الدولية للإرهاب البيولوجي، المعهد المصري للدراسات، دراسات سياسية، ٢٦ أغسطس، ٢٠٢٠، ص ٧.

(١٢) منيرة الحمدان، الارهاب البيولوجي، جريدة الرياض، العدد ١٩١٣٣، ٢١ مارس ٢٠٢٠. على الرابط الالكتروني:

<http://www.alriyadh.com>

(١٣) احمد محمد علي، الارهاب البيولوجي.. خطر داهم يهدد البشرية، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ٧.



منها، كسلاح بيولوجي من قبل الجماعات التي تطلقها ضد مجتمع ما، لإلحاق الأضرار بالإنسان أو البيئة التي يحتمي بها، بهدف تحقيق غايات غالباً ما تكون سياسية ويعد الإرهاب البيولوجي من أكثر أنواع الإرهاب خطراً في العالم لكونه يعتمد على اشد أنواع الأسلحة فتكاً. وخطورة هذه الأسلحة تكمن في قدرتها المفزعة على التكاثر والانتشار السريع والبقاء لفترات طويلة جداً بالمقارنة مع الأسلحة النووية أو الكيماوية أو الأسلحة التقليدية، ويمكن أن تتسبب بعدد كبير من الخسائر والإصابات للعدو بفضل قدرتها على التكاثر ونشر الأوبئة والأمراض وبفضل قدرتها على نقل العدوى إلى مناطق أخرى ولمدة طويلة ويمكنها استهلاك موارد العدو بنسبة كبيرة نتيجة تحشيد الكبير للتصدي لها، فهي بإمكانها أن تعرض كافة صور الحياة للتدمير الشامل، بدءاً من نشر الأمراض الوبائية مروراً بتلوث مصادر المياه والغذاء وانتهاءً بالإبادة الجماعية لجميع الكائنات الحية. ومن مخاطر الأسلحة البيولوجية أنها تستخدم من قبل الدول أو الإرهابيين أو المخابرات دون الوصول إلى الفاعل، لان تأثيرها لا يظهر إلا بعد فترة حضانة معينة يكون فيها الفاعل قد اختفى تماماً أثنائها قبل أن يتم اكتشاف امره<sup>(١٤)</sup>. ومما يزيد من خطورة الأسلحة البيولوجية أو الجرثومية أنها اسلحة رخيصة نسبياً سواء في عملية انتاجها أو وسائل اطلاقها، إذ تستطيع أي دولة أو مجموعة أن تنتج سلاحاً بيولوجياً ما أن عازمت على ذلك وبأقل الإمكانيات<sup>(١٥)</sup>، فعملية انتاج السلاح البيولوجي لا تتطلب سوى مواد ومعدات يمكن الحصول عليها بشكل يسير من انحاء متعددة من العالم دون قيود أو شروط صارمة، ولا تحتاج إلى خبرات علمية نادرة أو تقنيات متقدمة، فعلى سبيل المثال يمكن انتاج البكتريا المسببة لمرض الجمرة الخبيثة كسلاح بيولوجي فعال بالاعتماد على امكانيات بشرية ومالية محدودة قد تكون متاحة في مبنى صغير نسبياً<sup>(١٦)</sup>.

وبناءً على ما تقدم يمكن أن نذكر أهم الخصائص والمميزات التي تتسم بها المواد والمعدات التي تستخدم كسلاح بيولوجي في الهجمات الإرهابية وهي كالآتي<sup>(١٧)</sup>:

١. أنها لا ترى بالعين المجردة.
٢. سهولة الإنتاج والاستخدام على مستوى واسع.
٣. يمكن الحصول عليها ونقلها بسهولة نسبياً.
٤. سرعتها في الانتشار وقدراتها العالية على الانتقال من شخص لآخر.

١٤ مصباح عبد الهادي، الاسلحة البيولوجية والكيماوية بين الحرب والمخابرات والارهاب، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الاولى، القاهرة ، اكتوبر ٢٠٠٠، ص ٢٤.

١٥ ينظر: ستيف توليو، توماس شماليغر، نحو الاتفاق على مفاهيم الامن: قاموس مصطلحات تحديد الاسلحة ونزع السلاح وبناء الثقة، معهد الامم المتحدة لبحوث نزع السلاح، جنيف/سويسرا، ٢٠٠٣، ص ٤٦.

١٦ ذكرت «كاثلين بيلي» مديرة مراقبة التسليح المساعد في الجيش الامريكي سابقاً ( ان صنع ترسانة من الاسلحة البيولوجية لا يحتاج إلى اكثر من (١٠,٠٠٠) عشرة آلاف دولار أمريكي للاجهزة المستخدمة وغرفة صغيرة لاتتجاوز مساحتها عن ٢٥ متراً مربعاً، ولن يستغرق ذلك وقتاً طويلاً، فالخلية البكتيرية التي تنشط كل عشرين دقيقة يمكنها أن تعطي بليون نسخة خلال عشرة ساعات فقط، والزجاجة الصغيرة من هذه البكتيرية يمكن أن تعطي عدداً لا نهائي في غضون اسبوع واحد فقط، ومثل ذلك يمكنه أن يقضي على نصف سكان العاصمة واشنطن). ينظر: مصباح عبد الهادي، المصدر السابق، ص ١٦.

١٧ مصطفى عاشور، الميكروبات والحروب البيولوجية، طبعة بلا، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠٥، ص ١١

٥. الزيادة المؤكدة والجوهرية في اعدادها وقدرتها على الثبات البيئي.
٦. معظم المدنيين ليس لديهم مناعة ضدها وليس لديهم وسائل مكافحة ضدها بشكل فوري.

### المطلب الثاني: أشكال الإرهاب البيولوجي:

ان الأسلحة البيولوجية التي تستخدم في الإرهاب البيولوجي إما تكون كائنات حية مسببة للمرض مثل الفيروسات والبكتيريا المسببة للأمراض، أو السموم التي تنتجها الكائنات الحية وتستخدم لقتل الناس والحيوانات وإتلاف المحاصيل الزراعية. وعليه يمكننا أن نتناول هذا الموضوع في فرعين رئيسيين

#### الفرع الاول: اصناف الكائنات الحية الدقيقة المستخدمة في الارهاب البيولوجي.

يمكن تصنيف الكائنات الحية الدقيقة التي تستخدم في انتاج الأسلحة البيولوجية إلى اربعة اصناف اساسيين وهي:

#### أولاً: البكتيريا:

تعد البكتيريا أكبر حجماً من الفيروس وتتميز بسهولة الانتاج عن طريق وسائل ومعدات شبيهه بتلك التي تستخدم في صناعة التخمير، وعلى الرغم من ان معظم أنواع البكتيريا يمكن أن تتأثر بالمضادات الحيوية إلا انه يمكن تحضيرها بطريقة تكون اكثر مقاومة للادوية ولإشعة الشمس والجفاف، أما عملية زراعتها ونتاجها بدرجة عالية من التأثير القاتل، تحتاج إلى خبرات خاصة ومهارات عالية، ويمكن للبكتيريا أن تتغير طبيعتها من خلال الهندسة الوراثية شأنها في ذلك شأن الفيروسات، ومن أشهر انواع البكتيريا هي: التيتانوس والسل والسعال الديكي وغيرها<sup>(١٨)</sup>.

#### ثانياً: الفيروسات:

هي عبارة عن جسيمات صغيرة جداً، تعد بعض انواعها من اخطر مسببات الامراض القاتلة التي يمكن أن تصيب الانسان أو الحيوان أو النبات، وتتكون من غطاء بروتيني يحيط بمادتها الوراثية ويحميها، وهي يصعب مشاهدتها بالمجهر الضوئي العادي، فهي اصغر من البكتيريا بمقدار ١٠٠ إلى ٥٠٠ مرة تقريباً، وتتراوح اقطارها ما بين ٢٠٠ إلى ٣٠٠ نانومتر<sup>(١٩)</sup> ومن خصائص الفيروسات انها لا تستطيع أن تتكاثر وتمارس نشاطها الحيوي إلا في خلايا الكائنات الحية،<sup>(٢٠)</sup> أما إذا كانت خارج تلك الخلايا فأنها تصبح مثل الجماد، وهي سهلة الانتقال من ناحية إلى أخرى ومن امثلة الفيروسات: الايدز والكورونا والحصبة والجذري والحمى الصفراء وإنفلونزا الطيور والايبولا وغيرها.<sup>(٢١)</sup>

(١٨) حميدة غزالة، الارهاب البيولوجي واليات مكافحته دولياً، رسالة ماجستير (منشورة)، جامعة العربي التبسي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، ٢٠١٦، ص ٣٣.

(١٩) النانومتر هو واحد على الف مليون من المتر.

(٢٠) دوروثي كروفورد، الفيروسات (ترجمة اسامة فاروق حسن)، الطبعة الاولى، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ٢٠١٤، ص ١٤.

(٢١) الفيروسات... صغيرة جداً لكنها قاتلة. على الموقع الالكتروني:

## ثالثاً: الركتيسيات :

هي مجموعة متنوعة من الطفيليات التي تعد إلى حد ما، من جنس البكتيريا، تنمو على الانسجة الحية وهي شبيهة بالجراثيم في الشكل والبنية، ولا يمكن تكاثرها إلا في داخل الخلايا الحيوانية وخاصة داخل الخلايا الموجودة في القراد والقمل والبراغيث والعتش والبقار والتدييات. وتتسبب أنواع الريكتسيا بما يعرف بحمى روكي ماونتين المبقعة، والجذري الريكتسي، والحمى المرقطة، والتيفوس البوائي، والتيفوس المورين، والحمى الطفحية. إذ تنتقل أنواع الريكتسيا عن طريق لدغة القراد أو العث المصابة أو عن طريق براز القمل أو البراغيث المصابة، ويتم ذلك من بوابة الدخول في الجلد ثم الانتشار عبر مجرى الدم ليصيب البطانة وأحياناً خلايا العضلات الملساء الوعائية، وبعد ادخال خلاياها المستهدفة تتكاثر بالانشطار الثنائي في العصارة الخلوية وتضر بالخلايا شديدة التطفل مباشرة، وتظهر على المرضى الذي يعانون من الإصابة بالريكتسيا أعراض الغثيان والقيء وآلام البطن والتهاب الدماغ وانخفاض ضغط الدم والفشل الكلوي الحاد وضيق التنفس<sup>(٢٣)</sup>. وعادة ما تتفشى أنواع الريكتسيا في ايام الحروب والمجاعات والكوارث الطبيعية ويمكن انتاجها كسلاح بيولوجي في الصراعات والحروب.

## رابعاً: الفطريات:

هي كائنات حية دقيقة من اصل نباتي ومعقدة التكوين<sup>(٢٣)</sup>، يمكنها إصابة الإنسان أو الحيوان لامتلاكها القدرة العالية على غزو الأنسجة الحية للجسم المستهدف واضعاف الاستجابة المناعية له، ومن ثم اصابته بالمرض، إذ يمكن للفطريات ان تدخل الجسم عن طريق الجلد أو الاستنشاق أو من خلال الجروح السطحية، كما يمكن للفطريات أن تصيب النباتات بأمراض فطرية وتؤدي هلاكها، لذا قد تستخدم كسلاح بيولوجي فتاك من قبل مطلقها لتدمير المحاصيل الزراعية والمزارع الإنتاجية في محاولة لإحداث مجاعة على نطاق واسع ومعانات اقتصادية للمجتمعات المستهدفة. وغالباً ما تنتقل الفطريات المسببة للأمراض بواسطة نواقل مثل الرياح أو الغبار أو مرشات الرذاذ، وقد يتم نشرها بواسطة طائرات مسيرة لاسيما في الحروب البيولوجية المعلنة، حيث يتم نشر مثل هذه الفطريات الممرضة لتتسبب بأمراض عدة كآلام المفاصل والالتهابات الرئوية الحادة لدى الأشخاص المصابين مما يؤدي بهم إلى الوفاة، وعليه يمكن تطوير الكثير من هذه الفطريات واستخدامها كاسلحة بيولوجية إنطلاقاً من التأثير الموضعي للمرض.<sup>(٢٤)</sup>

## الفرع الثاني: السموم والجراثيم المستخدمة في الارهاب البيولوجي

هناك انواع عديدة من السموم والجراثيم التي يستخدمها الارهابيون في تصنيع الاسلحة البيولوجية واهمها مايلى:

(22) Samuel Baron, Medical Microbiology, 4th edition, University of Texas Medical Branch at Galveston, 1996,p1.

(٢٣) فرحي ربيعة، مصدر سبق ذكره، ص ٧.

(٢٤) حميدة غزالة، مصدر سبق ذكره، ص ٣٤.

**أولاً: بكتيريا ( انثراكس العنصوية Anthrax ).**

وهي بكتيريا تتسبب بمرض (الجمرة الخبيثة) وهذا النوع من البكتيريا ادخل في مجال الحرب البيولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية في اواخر الخمسينات واولئ الستينات من القرن الماضي، ويمكن لهذه البكتيريا أن تدخل الجسم عبر ثلاثة طرق وهي: الجلد، الجهاز الهضمي، الرئة، إلا أن هذه البكتيريا المستخدمة في تصنيع السلاح البيولوجي غالباً ما تكون على شكل (إروسول) الذي يدخل الجسم عن طريق الاستنشاق، وتكون لها فترة حضانة تمتد من (٢-٥) يوم<sup>(٢٥)</sup> وبعدها تبدأ الأعراض المرضية على المصاب بالظهور وتتمثل ب: ارتفاع حاد في درجة حرارة الجسم، واجهاد وتعب وآلام في العضلات، مع سعال جاف وآلام حادة في الصدر، يتبعها ضيق في التنفس وشعور بالاختناق والإصابة بالزرقة. وقد يحدث ثلوث في الدم مما قد ينتج عنه التهاب سحائي في المخ ونزيف داخلي ينتهي بموت المصاب في غضون (٢٤-٣٦) ساعة إذا لم يتم علاجه بشكل فوري وبالوقت المناسب<sup>(٢٦)</sup>.

ومن الجدير بالذكر ان بكتيريا الانثراكس العنصوية المسببة لمرض الجمرة الخبيثة يمكن تخزينها في التربة على شكل حويصلات ولفترات تمتد لعشرات السنين دون أن تفقد فعاليتها، فلها القدرة على مقاومة عوامل الجو المختلفة كالحرارة والجفاف والرطوبة وغيرها، وعندما تصيب الإنسان أو حتى الحيوان فإنها تتخلى عن التحوصل وتبدأ في ممارسة نشاطها وتتسبب بأعراض مرضية خطيرة، ويمكن لـ(١٠٠) كيلو غرام من هذه البكتيريا أن تتسبب بوفاة عدد يتراوح من مليون إلى خمسة ملايين مصاب وذلك بحسب الاجراءات الوقائية والعلاجية التي تتخذ في مثل هذه الحالات<sup>(٢٧)</sup>.

**ثانياً: سموم البوتولينوم (Botulinum Taxins).**

تعد هذه السموم من الأسلحة البيولوجية الهامة جداً، والمفضلة من بين برامج الأسلحة البيولوجية، نظراً لقوتها والامكانية المحدودة لعلاج المصابين بها، فهي عديمة اللون والرائحة ولا يتم اكتشافها إلا بعد حدوث الإصابة .وهي سموم تفرزها بكتيريا لاهوائية تسمى «كوليسيتريديوم بوتولينيوم» (Clostridium Botulinum) ، ويوجد منها سبعة انواع تشترك جميعها في أنها تتسبب بمرض شلل الأعصاب مما يؤدي إلى إصابة عضلات الجهاز التنفسي وتوقفها وحدث الوفاة، وتُعد سموم البوتولينوم اقوى بـ ١٥ الف مرة من غاز الأعصاب VX و ١٠٠ الف مرة أقوى من غاز «سارين» الذي تم تسريبه في اليابان في مترو الانفاق في مارس عام ١٩٩٥ وتسبب بوفاة ١٢ شخص واصابة ٥٥٠٠ اخرين بأصابات بالغة، حيث انه يصيب الجسم بنوع من الشلل، وهناك اتجاه لإنتاج غازات معينة يمكنها من اصابة جنساً أو لوناً معيناً وبحسب جيناته الوراثية لتخلص من عرق أو جنس معين يتميز بانتشار هذه الصفات الوراثية<sup>(٢٨)</sup>.

(25) Anthrax,(report),the center for food security, public health, iowa state university, college of veterinary medicine, March 2007, p3-2.

(٢٦) مصباح عبد الهادي، مصدر سبق ذكره، ص ٣١.

(٢٧) المصدر نفسه، ص ٣١-٣٢.

(٢٨) عبد الهادي مصباح، مصدر سبق ذكره، ص ٣٢-٣٣.

## ثالثاً: الجدري Smallpox.

هو فيروس ممرض وقاتل ولا يصيب سوى الانسان، ويمكن أن يكون أداة محتملة للحروب البيولوجية أو سلاحاً ارهابياً يستخدم في الهجمات الإرهابية كونه يسفر عن معدلات عالية من الإصابات والوفيات بين صفوف المستهدفين<sup>(٢٩)</sup>، ويُذكر أن القوات البريطانية في عام ١٧٦٣ قامت بإرسال عدوى فيروس الجدري إلى رؤساء القبائل الهندية في القارة الأمريكية عن طريق اهدائهم بطانيات ومناديل مليئة بفيروس الجدري مما أدى إلى انتشار الوباء فيهم وابتداء معظم السكان الاصليين<sup>(٣٠)</sup>، حيث أن الجدري من الامراض الفيروسية شديدة العدوى والتي يمكن أن تنتقل عن طريق الرذاذ والهواء والعطس والسعال ، ويعتمد هذا الفيروس في استمرار دورة حياته على الانتقال من انسان لآخر، وتبلغ فترة حضانتها من (١٢-١٤) يوم، حيث تبدأ اعراضه بحمى شديدة ووجاع في الرأس والجسم ثم تتطور اعراضه إلى ظهور طفح جلدي على الوجه والذراعين والساقين وبعدها ينتشر في جميع اجزاء الجسم في غضون ٢٤ ساعة، ويمكن لهذا لفيروس الجدري أن يتسبب بوفاة ٣٠٪ من المصابين به<sup>(٣١)</sup>.

## رابعاً: بكتريا الطاعون Yersinia Pestis.

تسمى بكتريا الطاعون بالموت الاسود كونها تتسبب بظهور بقع دموية تصبح سوداء تحت الجلد، وايضاً لكونها كانت السبب الرئيسي في هلاك سكان أوروبا في القرن الرابع عشر، حيث اصيب ما يقارب ثلاثين مليون اوروبي بمرض الطاعون ومات منهم ما يقارب (٨٠٪) منهم<sup>(٣٢)</sup>، وقد وقع هذا الوباء ايضاً في الصين عام ١٩٤٠، عندما قامت القوات اليابانية بمهاجمة الصين واسقطت من الطائرات قنابل تحتوي على براغيث مصابة ببكتريا الطاعون مما أدى انتشار المرض على نطاق واسع. لذلك تصنف هذه البكتيريا ضمن أخطر فئة من الأسلحة البيولوجية، إذ بإمكان مستخدمي هذا البكتيريا نشر بلايين البلايين من جرثومة الطاعون على شكل رذاذ يتم نشره في الجو، تماماً كما تُنشر الكيماويات السامة أو مبيدات الحشرات والاعشاب، إذ تهاجم بكتيريا الطاعون رئة الشخص المصاب وتبدأ الاعراض المرضية عنده بالظهور لفترة تمتد من (٣-٤) يوماً وتكون على شكل حمى وهذيان ثم نزيف داخلي وقد تنتهي بموت الشخص المصاب، وتتمو ببكتيريا الطاعون داخل القوارض مثل الفئران وتنتقل إلى الانسان اما عن طريق القوارض في حال مهاجمتها للانسان أو عن طريق الحشرات الناقلة.

وهناك ثلاثة انواع من الإصابة لبكتيريا الطاعون وهي<sup>(٣٣)</sup>:

١. إصابة الرئة: تتركز البكتيريا في الرئتين بالدرجة الاولى ويتم ذلك عبر

استنشاق الجراثيم.

(٢٩) الاستعراض العلمي لبحوث فيروس الجدري ١٩٩٩-٢٠١٠، تقرير منظمة الصحة العالمية، ك١ ٢٠١٠، ص١٤.

(30) Peter d'Errico, Jeffrey Amherst and Smallpox Blankets, Project: Indigenous Peoples Legal Issues, University of Massachusetts, April 2020, P2.

(٣١) عبد الهادي مصباح، مصدر سبق ذكره، ص٣٦.

(٣٢) نبيل صبحي، الأسلحة الكيماوية والجرثومية، الطبعة الثالثة، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٩٠، ص١٠٢-١٠٣.

(٣٣) المصدر السابق، ص١٠٠-١٠٢.

٢. إصابة العقد البلغمية (النفافية): وتصل نسبة الوفيات بهذا النوع من (٢٥-٥٠)٪ من مجموع الاصابات، حيث يظهر طفح جلدي احمر مع ورم في العقد البلغمية ممكن يؤدي ذلك إلى تفجر هذه العقد في حالة اشتداد الداء.
٣. إصابة الدورة الدموية: ويكون ذلك عبر غزو الجراثيم لدم المصاب وبكميات كبيرة، وبدورها تتسبب بتغيير لون الجلد بحيث يميل إلى الازرقاق القاتم، لذلك سمي هذا المرض بالموت الاسود.

#### خامساً: فيروس الإيبولا Ebola Virus.

يعد هذا الفيروس من الامراض القاتلة السريعة الانتشار والعدوى، وهو فيروس حديث الاستخدام في مجال الأسلحة البيولوجية ويشكل خطورة بالغة حتى على سلامة من يحاول استخدامه لأغراض السلاح البيولوجي، فهو فايروس قاتل في اقل من اسبوع وليس له علاج أو مصل واق، وليس هناك حجر صحي للمرض، وتصل نسبة وفيات المصابين به إلى ٥٠٪، وعند إصابة الانسان بالمرض فإن كل الانسجة الضامرة في الجسم تذوب ويصبح الجلد والاعشية المخاطة في الجسم كورق السوليفان الذي يسهل نزعها من الجسم، حيث توجد تحته نافورة من الدم ثم يصاب الشخص بالرعشة والتشنجات تنتهي بالموت<sup>(٣٤)</sup>، وفيروس الإيبولا ظهر لأول مرة في عام ١٩٧٦، في منطقتين من العالم في أن واحد، هما: نزارا بالسودان والأخرى في يامبوكو بجمهورية الكونغو الديمقراطية في قرية تقع على مقربة من نهر إيبولا اذ اكتسب المرض اسمه منها<sup>(٣٥)</sup>.

#### سادساً: سموم افلاتوكسين، مايكوتوكسين Aflatoxin Mycotoxin.

وتسمى ايضاً بالسموم الفطرية حيث تنتجها انواع من الفطريات التي تنمو على بعض المحاصيل الزراعية وخاصة المكسرات كالبندق والفسق واللوز وغيرها، ولكون العراق وايران من الدول المعروفة بكثرة إنتاج هذه المكسرات عالمياً، لذا فهي من الدول الأكثر إنتاجاً لهذا النوع من السموم، ويمكن أن تستخرج هذه النوعية من السموم من محصول القمح وكذلك الغلة، فضلاً عن عدد اخر من المحاصيل الزراعية الاخرى، وهذه السموم يمكن استخدامها كسلاح بيولوجي ضد الإنسان كونها تتسبب بالأورام السرطانية على المدى الطويل، كما يمكنها من تدمير جهاز المناعة في الحيوانات<sup>(٣٦)</sup>.

#### سابعاً: بكتيريا الفرغرينا Clostridium Perfringens.

الفرغرينا هو المصطلح المستخدم لوصف تسوس أو موت عضو أو نسيج في الجسم ناتج عن نقص إمداد الدم، وهو من المضاعفات الناتجة عن العمليات المعديّة أو الالتهابية أو نتيجة الإصابة بالسموم<sup>(٣٧)</sup>، والفرغرينا وهي نوع من انواع البكتيريا يمكن أن

(٣٤) حميدة غزالة، مصدر سبق ذكره، ص ٤١.

(٣٥) تقرير منظمة الصحة العالمية، مرض فيروس الإيبولا، ١٠ شباط ٢٠٢٠. على الموقع الالكتروني:

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>

(٣٦) عبد الهادي مصباح، مصدر سبق ذكره، ص ٣٨.

(37) Report, Md Zulfekar Ali, GANGRENE, Bangladesh Livestock Research Institute, December 2012, p1

تتسبب بتسمم الطعام والشراب خاصة اللحوم التي لا يتم حفظها في الثلجات بدرجات حرارة منخفضة، وهي تشبه بكتيريا الانثراكس لها حويصلات أو بذيرات يمكن تعيش في التربة وتنتج «الغرغرينا» التي يمكن استخدامها في اصابة الجروح المفتوحة لاسيما الجنود الجرحى في ميدان القتال، وتبدأ اعراض الاصابة بالآلام ويعقبها اورام في مكان الجرح نتيجة لوجود غازات به، وتتبعث منه روائح كريهة، وبعد ذلك ترتفع نسبة الصفراء بالدم وينتهي الأمر بموت المصاب نتيجة تلوث الدم<sup>(٣٨)</sup>.

(٣٨) عبد الهادي مصباح، مصدر سبق ذكره، ص ٣٨.

## المبحث الثاني

## فايروس كورونا والحرب البيولوجية القادمة

يواجه العالم منذ نهاية العام ٢٠١٩ أزمة وبائية خانقة تعد من أكبر الازمات التي تهدد استقراره وتقوض ترابطه وربما تدفع به نحو المواجهة نتيجة الشكوك والاتهامات المتبادلة بين الدول الكبرى. وجوهر هذه الازمة هو وباء العصر «فايروس كورونا» الذي يعد من أخطر الأوبئة العالمية ومن أشدها فتكاً بالبشرية نظراً لسرعة انتشاره في جميع دول العالم المتقدمة والنامية على حد سواء، الامر الذي ادى دون ادنى شك إلى تداعيات كبيرة على السلم والامن الدوليين وعلى مستقبل الاقتصاد العالمي.

## المطلب الاول: فايروس كورونا والاسباب المعلنة لانتشاره

اولاً: فايروس كورونا وسرعة انتشاره.

يعد فايروس كورونا المستجد نوع من الفيروسات الجديدة التي تصيب الجهاز التنفسي للمرضى المصابين به، وهو فايروس مجهول السبب إلى الآن، إلا أن اول ظهور له في أواخر العام ٢٠١٩ في مدينة «ووهان الصينية» عاصمة مقاطعة «خوبي» حيث رصدت فيها حالات التهاب رئوي حاد، جعل من هذه المدينة البؤرة الاولى للفايروس في العالم، وقد أطلقت لجنة الصحة الوطنية في جمهورية الصين الشعبية على هذا الفيروس في ٨ شباط من العام ٢٠٢٠ تسمية (فايروس كورونا المستجد أو الجديد)، بينما اعتمدت منظمة الصحة العالمية في ١١ شباط/ فبراير تسمية COVID-19 ( وهي التسمية الانكليزية للفايروس<sup>(٣٩)</sup>). وعلى الرغم من صرامة الاجراءات التي طبقتها اغلب الدول فإن ذلك لم يحول دون انتشار هذا الفيروس في العالم بسرعة قياسية، والذي لم يترك دولة إلا وانتهكها حاصداً معه آلاف المصابين والضحايا وسط عجز واضح حتى من أقوى الدول لمكافحته والحد من انتشاره.

## ثانياً: اسباب انتشار فايروس كورونا.

تتباين الآراء والتصورات حول طبيعة فايروس كورونا واسباب انتشاره ومصدره وفيما إذا كان حالة مرضية تطورت بفعل عوامل طبيعية، أم أنّ هذا الفيروس تمّ تطويره في مختبرات بيولوجية وانتشر بفعل خطأ غير مقصود، أو ربما لاستخدامه ضد البشرية ضمن نطاق حرب بيولوجية مخطّط لها<sup>(٤٠)</sup>.

ونتيجة لغياب بعض المعلومات المؤكدة عن مصدر وطريقة انتشار فايروس كورونا الجديد لأول مرة، وكأي حدث خطير ذو أبعاد وتأثيرات مهمة وكبيرة، فقد خضعت مسألة فايروس كورونا إلى جدل واضح يتضمن في أحد جوانبه ترجيح كفة نظرية المؤامرة عندما ظهرت على السطح العديد من الروايات القائلة بأن نشوء الفيروس وانتشاره ناتج عن

(٣٩) سعدي عبد الزهرة جبير، تداعيات جاحة فايروس كورونا على الاقتصاد العراقي، مجلة حمورابي، العدد ٣٥، السنة الثامنة، صيف ٢٠٢٠، ص ٤٥.

(٤٠) قحطان حسين طاهر، كورونا وفرضية الحرب البيولوجية بين النفي والإثبات، قضايا دولية، مركز المستقبل للدراسات الاستراتيجية، ٢٩/٣/٢٠٢٠.



جهد بشري منظم ومقصود تخنفي وراءه غايات اقتصادية وسياسية في ظلّ توافر العديد من الدلائل الوبائية والأعراض المرضية التي يعتقد البعض إنها تُشير لحدوث هجوم بيولوجي، منها مثلاً حدوث الإصابة بفيروس كورونا لأسباب غير معروفة، أو وجود سلالة غير عادية نادرة منه، أو مُعدلة وراثياً، كذلك ارتفاع معدلات المرضى والوفيات ممن يُعانون من أعراض متشابهة. وراجت نظرية المؤامرة بعد نشر موقع Zvezda الروسي، الذي تموله وزارة الدفاع الروسية، مقالاً تحت عنوان (فيروس كورونا.. الحرب البيولوجية الأميركية ضد روسيا والصين وإيران)، حيث بدأ المقال بعرض بعض الخسائر التي تعرض لها الاقتصاد الصيني بسبب كورونا، ليدعم أدلته بشأن المؤامرة الأميركية المفترضة، مُضيفاً «ذلك يهدف إلى إضعاف بكين في الجولة المقبلة من المفاوضات التجارية مع واشنطن»، واستعرض المقال الجدل القائم بشأن الشكوك الروسية حول وجود ما يقارب ٢٥ مختبراً أميركياً للأبحاث البيولوجية في عدد من الدول القريبة من الصين، مثل جورجيا وأوكرانيا وأوزبكستان، على الرغم من توقيع أميركا اتفاقية جنيف بشأن الأسلحة البيولوجية في ١٩٧٥. وأضاف المقال «إن هذه المختبرات تخبيء وراءها نية خبيثة، لاسيما بعد انتشار تقارير مفادها أن المختبر الحيوي الأميركي في جورجيا قد اختبر أسلحة بيولوجية قاتلة على مواطنين جورجيين».

ونوه المقال، إلى أن واشنطن عملت على هذا السلاح البيولوجي وفق آلية لانتقاله إلى إيران، بُغية إنهاكها اقتصادياً ومحاولة عزلها بالكامل عن محيطها، في هذا الإطار صرّح زعيم الحزب الليبرالي الديمقراطي الروسي، فلاديمير جيرينفوكي لمحطة إذاعية في موسكو، بالقول «إن كورونا فيروس يقف خلفه البنتاغون بمساعدة شركات الأدوية بهدف خلق أوبئة محلية يمكن أن تُدمر مجموعة مختارة من السكان دون الانتشار في دول أخرى». واللافت أيضاً أن السياسي الروسي إيغور نيكولين، وضح لعدد من المنابر الإعلامية، أن المختبرات الأميركية المنتشرة حول العالم تقوم بجمع ومعالجة المواد الوراثية لسكان الروس والصينيين والإيرانيين من أجل تطوير فيروس -مُحدّد عرقياً- يستهدف شعوباً معينة فقط. وفي المقابل، سعت الإدارة الأميركية إلى الترويج لفكرة وقوف الصين وراء انتشار فيروس كورونا منذ البداية، حيث أعتاد المسؤولون الأميركيون وفي مقدمتهم الرئيس الأميركي «دونالد ترمب» على تسمية الفيروس بالفيروس الصيني، في وقت صرّحت فيه صحيفة واشنطن تايمز أن الصين قامت بتصنيع فيروس كورونا لأغراض عسكرية، بينما ذكرت وسائل إعلام أميركية أخرى أن مختبراً بيولوجياً صينياً في مدينة ووهان يعمل تجارب على عائلة فيروس كورونا، قد ارتكب خطأً مختبرياً تسبّب بانتشار هذا الفيروس. وإن الغموض الذي يحيط بفيروس كورونا من حيث المصدر وطرق الانتشار، وكذلك نقص المعلومات عن كيفية تطوره، وعجز المراكز البحثية المتخصصة عن اكتشاف لقاح مضاد له، يوحي بوجود أسرار وخفايا وراء قصة انتشاره، وأمامنا فرضيتين ممكن أن تكون احدهما مقبولة وصحيحة<sup>(٤١)</sup>.

الأولى: وجود خطأً مختبرياً في أحد مختبرات تطوير الفيروسات تسبب بتسرب

(٤١) قحطان حسين طاهر، مصدر سبق ذكره.

فيروس كورونا وانتشاره وفقدان القدرة على السيطرة عليه. الثانية: إن الفيروس هو نتاج تطور طبيعي حصل في سلالة العائلة التي ينتمي إليها، وفي كلتا الحالتين فالمجتمع الإنساني ما زال يفتقر إلى المعلومات اللازمة لإثبات إحدى هاتين الفرضيتين، فالمسألة معقدة وتحتاج الكثير من الوقت والجهد والبحث العلمي لكشف الحقائق المتعلقة بفيروس كورونا.

وهذا يعني أن هناك حاجة إلى رؤية استراتيجية متكاملة الأبعاد، وبعيدا عن التهوين والتهويل، فالفكر الاستراتيجي هو ببساطة وضع تصورات لأبعد من اللحظة الراهنة والتفكير فما هو غير مألوف أو غير متوقع، إذ قدمت أزمة كورونا نموذجا لذلك، فلم يكن أحد يتوقع في العالم كافة أسلوب الحياة الذي فرضته كورونا في كل المجالات، ومن ثم يجب التفكير الآن وأكثر من أي وقت مضى في اتخاذ إجراءات احترازية بشأن هجمات من هذا النوع والتي قد تلجأ إليها دول أو جماعات دون الدول، فعلى المستوى الدولي يجب العمل على معالجة الثغرات التي تشوب الاتفاقيات الدولية بشأن الأسلحة البيولوجية، ووضع آليات للتعاون وتبادل المعلومات الاستخباراتية حول تلك الحروب واحتمالاتها والمدى الزمني لوقوعها، وعلى الصعيد الوطني يتعين أن تكون تلك القضية جزءا رئيسيا من استراتيجيات الأمن القومي للدول وخططها الدفاعية، إذ أثبتت كورونا أن هناك أسسا أخرى للقوة غير القوة التقليدية، فضلا عن أهمية أن تكون المخاطر البيولوجية ضمن العلوم الاستراتيجية التي يتم تدريسها في الأكاديميات الأمنية والدفاعية، وكذلك تمارين المحاكاة، وتوظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في تلك التمارين حتى تكون أكثر فاعلية وتسفر عن نتائج أكثر واقعية.

### المطلب الثاني: تداعيات فيروس كورونا على العلاقات الدولية أولاً: التداعيات السياسية:

ظهور فيروس كورونا وانتشاره بهذه الوتيرة السريعة في جميع دول العالم قد احدث تداعيات واضحة على السياسة الدولية وعلى مجمل العلاقات الدولية ودفع بعض الدول وخصوصاً الكبرى منها إلى محاولة توظيف هذه الجائحة العالمية لتحقيق مصالحها العالمية، ففي الوقت الذي استخدم الرئيس الأمريكي «دونالد ترمب» الفيروس كذريعة للترجع عن التضامن والتكامل العالمي والذهاب باتجاه تعزيز مقاربات الدولة الوطنية للتخفيف عن كاهل الولايات المتحدة الأمريكية في انفاقها حول التزاماتها العالمية. نجد أن الصين تمكنت من توظيف جائحة كورونا لاثبات استعدادها لقيادة العالم في محاربة الفيروس بصفقتها الدولة الاولى التي عانت منه وتعافت، هذه القدرة على التعافي منحها فرصة كبيرة للتأثير على سلوك الدول الأخرى بفضل طريقتها الجيدة في معالجة الأزمات وبفضل مخزونها الكبير من المعدات الطبية. إذ استطاعت الصين استغلال الانقسام العالمي وتضارب المصالح الدولية لطرح اسمها كبديل منقذ، سيما بعد رفض دول الاتحاد الأوروبي مد يد العون لبعضها البعض وتخفيف الضغط عن الدول المنكوبة<sup>(٤٢)</sup>.

(٤٢) ماهر لطيف، النظام العالمي في مواجهة كورونا وسيناريوهات ما بعد كورونا، مجلة حمورابي، العدد ٣٥، السنة الثامنة، صيف ٢٠٢٠، ص ١٦-١٧.

**ثانياً: التداعيات الاقتصادية:**

أن فيروس القاتل للبشرية الذي تم تحديد ظهوره في مدينة ووهان الصينية، ومنها انطلق بسرعة كبيرة لينتشر في أرجاء العالم، قد تسبب بازمات صحية واقتصادية في جميع دول العالم دون استثناء، إذ سيطر القلق على الاقتصاد العالمي بأسره، ونتج عن هذا الفيروس هبوط حاد في البورصات العالمية وتهاوي اسواق المال إلى مستويات قياسية غير مسبوقة، مما اضطر المستثمرين وأصحاب رؤوس الأموال إلى بيع أسهمهم وتسجيل أصولهم المالية، كما توقفت الحركة التجارية بين الدول، وتوقف النشاط الاقتصادي وعلى كافة المهن، فضلاً عن تقييد حركة التنقل والسفر سواء على المستوى الداخلي لكل دولة (فرض حظر التجول وعدم السماح للمواطنين بالتنقل بين المدن)، أو حتى على المستوى الدولي بفرض قيود صارمة على السفر في محاولة للحد من انتشار الفيروس، الامر الذي أدى إلى ركود في الاقتصاد العالمي تسبب بزيادة البطالة بين السكان وارتفاع نسبة الفقر<sup>(٤٣)</sup>.

**ثالثاً: التداعيات الامنية:**

لقد ادركت الدول الغربية منذ وقت مبكر مخاطر الحروب البيولوجية وما ينتج عنها مخاطر كبيرة، وبالتالي فقد أسست معامل ومختبرات معنية بالحروب البيولوجية، ففي عام ١٩٤٠ أسست بريطانيا مركز أبحاث الأسلحة البيولوجية، أما الولايات المتحدة فقد أسست أول مكتب بحوث الحرب الحيوية عام ١٩٤٢ يتبع وزارة الدفاع الأمريكية، تلتها مراكز أخرى سواء في تلكما الدولتين أو غيرهما، إلا أنه في ظل تفشي جائحة كورونا اندفعت اغلب الدول بشكل اكبر باتجاه انشاء وتطوير المراكز البحثية والمعامل والمختبرات والأجهزة الأخرى للكشف المبكر عن حالات التعرض لأي فيروسات أو هجمات بيولوجية إضافة الى إعادة النظر الجذرية بطبيعة وتكوين الوحدات المسؤولة عن الأمن القومي والوطني والمجتمعي، إذ اتضحت الحالة في ظل تفشي فيروس كورونا بأن الكثير من المهام تقع على عاتق القوات الأمنية ومنها القيام بفرض حظر التجول الإجباري الصحي ونقل المرضى والقيام بعمليات التطهير واستخدام الطائرات لغرض نقل المعدات العسكرية، فضلاً عن الاستخدام المبرمج للطائرات بدون طيار في عمليات الكشف والمراقبة والتحقق<sup>(٤٤)</sup>.

ومع كل ذلك فإن المعضلة لا تكمن في مدى وجود مختبرات من عدمه فحسب، ولكن في وجود مئات الفيروسات والبكتيريا التي يمكن توظيفها ضمن الحروب البيولوجية، ولا يحتاج إنتاجها إمكانات مالية أو فنية هائلة ولكن معامل وقدرات بشرية فحسب، بالإضافة إلى صغر حجمها وسهولة نقلها وسرعة انتشارها، فضلاً عن الأبعاد النفسية لهذا النوع من الحروب.

وعلى الرغم من أن التداعيات التي رتبها أزمة جاحة كورونا العالمية هي كثيرة،

(٤٣) ماهر لطيف، مصدر سبق ذكره، ص ١٢.

(٤٤) حسن سلمان خليفة البيضان، كورونا (كوفيد ١٩) بين الحروب البيولوجية والحروب الاقتصادية، مجلة حمورابي، العدد ٣٣-٣٤، السنة الثامنة، ربيع ٢٠٢٠، ص ٨.

وعلى إلا إنها ليست المرة الأولى التي يشهد فيها العالم أوبئة طالت العديد من دول العالم فإن الغموض لا يزال يكتنف منشأ ذلك الفيروس وطريقة انتشاره وحالة الجدل التي آثارها وتجمعها عناوين عديدة مثل المؤامرات والتسييس، فمع أنه لا يوجد حسم علمي حتى الآن على أن فيروس كورونا يعد مؤشراً على حرب بيولوجية، إذ إن كل ما أثير هو من قبيل التكهنات، إلا أن ذلك الفيروس وتداعياته التي لن تنتهي في المستقبل المنظور تستدعي نقاشاً جاداً حول قضية الحروب البيولوجية عموماً وهو أمر له ما يبرره في ضوء ثلاثة اعتبارات: (٤٥)

الأول: في ضل زيادة الضربات التي تلقتها الجماعات الإرهابية فإنها ربما تسعى لاستخدام هذا النوع من الأسلحة انطلاقاً من كونه سلاحاً قليل الكلفة وخسائر فادحة. الثاني: بدء بعض الدوريات العلمية إثارة نقاش علمي حول فرضية الحروب البيولوجية، ومن ذلك التقرير الذي أورده إحدى المجلات الإيطالية في الخامس من مايو ٢٠٢٠ وخلاصته أن فيروس كورونا يعد مقياساً لتقييم استجابات الدول لسيناريوهات الحرب البيولوجية والإرهاب البيولوجي. الثالث: أن أزمة فيروس كورونا لم تكن منشئة للجدل حول الأسلحة البيولوجية؛ إذ إن تلك الأسلحة التي تتعدد أشكالها قد تم إدراجها من جانب المجتمع الدولي ضمن «أسلحة الدمار الشامل».

(٤٥) اشرف محمد كشك ، هل اضحت الحروب البيولوجية الخطر العالمي الجديد، اخبار الخليج، العدد ١٥٦٦٠، ٢٠٢٠/٧/٢٧.

## المبحث الثالث

## الجهود الدولية وتحدياتها في مكافحة الإرهاب البيولوجي.

يشكل الإرهاب البيولوجي ظاهرة خطيرة تؤرق المجتمع الدولي الذي سعى جاهداً للحد من وقوع هذا النوع من الإرهاب من طرف الأشخاص المجرمين سواءً عبر الجهود المبذولة من قبل حكومات الدول لسن وإبرام عدد من الاتفاقيات والبروتوكولات الثنائية والجماعية، أو عبر جهود المنظمات الدولية والاقليمية في عقد المؤتمرات الدولية ووضع آليات وخطط لمكافحة الإرهاب والحد من استخدام الأسلحة البيولوجية ومواجهة تداعياتها على البشرية وأيضاً حمايتها من أيدي الإرهابيين. وعلى ذلك يمكن أن نبين كافة الجهود التي بذلت من قبل الحكومات والمنظمات الدولية وما تمخض عنها من اتفاقيات ومؤتمرات دولية وذلك في المطالبين التاليين:

## المطلب الأول: الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية.

يمكن تقسيم الجهود الدولية الرامية للتصدي لمحاولات استخدام الاسلحة البيولوجية والكيميائية والجراثومية لتجنيب البشرية من كوارث الاوبئة والامراض والخراب والدمار، إلى مرحلتين اساسيتين هما: مرحلة الجهود الدولية المبذولة ما قبل قيام منظمة الامم المتحدة في عام ١٩٤٥، ومرحلة الجهود التي بذلت في ظل الامم المتحدة.

## الفرع الاول: الجهود الدولية قبل قيام منظمة الامم المتحدة.

ادى استخدام الاسلحة البكتريولوجية والجراثومية والغازات السامة على نطاق واسع خلال الحرب العالمية الاولى (١٩١٤-١٩١٨) بهدف إحداث اصابات موجعة وإسقاط أكبر عدد من الضحايا في ساحات القتال، إلى سعي المجتمع الدولي للتوصل إلى اتفاقية دولية تمنع استخدام هذه الانواع من الغازات السامة وغيرها من المواد والاسلحة البكتريولوجية في الحروب والصراعات الدولية<sup>(٤٦)</sup>. فخلال الحرب العالمية الاولى تمكن الجيش الالمانى من تطوير مرض الجمرة الخبيثة، والطاعون، والكوليرا، وفطريات القمح واستخدمها كاسلحة بيولوجية في ميادين القتال، ويتضح ذلك من خلال الاتهام الذي وجهته ايطاليا للجيش الالمانى في عام ١٩١٥ باستخدام ميكروبات الكوليرا في الحرب ضدها، وجهت روسيا أيضاً اتهامات لالمانيا باستخدام مرض الطاعون في حربها ضد روسيا وتحديداً في مدينة «سانت بطرسبرج»، كما ثبت بالفعل استخدام المانيا لبكتيريا الانثراكس العضوية في مدينة «بوخارست» الرومانية بهدف نشر العدوى بين حيوانات الخيول والماشية التي كانت تُعد جزء من اسلحة الحرب لديهم في ميادين القتال ومخزونهم من الغذاء، وبما أن رومانيا كانت تصدر اللحوم إلى روسيا فيمكن لهذه البكتيريا أن تنتقل عبر تصدير تلك اللحوم<sup>(٤٧)</sup>.

ونتيجة لكثرة وخطورة استخدام هذه الاسلحة البيولوجية والجراثومية وتدابيرها المدمرة على البشرية برزت محاولات دولية للتصدي لمثل هذه الانواع من الاسلحة ومنع

(٤٦) سعد الدين مراد، الحظر والقيود على الاسلحة الحديثة في اطار القانون الدولي الانساني، مجلة جيل حقوق الانسان، العام الرابع، العدد ٢٤، لبنان-طرابلس، ٢٠١٧، ص ١٣٢.

(٤٧) عبد الهادي مصباح، مصدر سبق ذكره، ص ٤٨-٤٩.

استخدامها وانتشارها، وتكلفت تلك المحاولات في التوصل إلى إبرام بروتوكول جنيف للعام ١٩٢٥ حول منع استخدام الغازات السامة، وتم ذلك برعاية منظمة عصبة الأمم وتشجيع اللجنة الدولية للصليب الأحمر، وجاء هذا البروتوكول ليعزز التحريم السابق الذي نص عليه إعلان لاهاي عام ١٨٩٩ حول منع استخدام الغازات الخائقة، مضيفاً إليه تحريم وسائل الحرب من الغازات والأسلحة البيولوجية<sup>(٤٨)</sup>. ونص إعلان بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ على أن: "استخدام الغازات الخائقة أو السامة أو غيرها من الغازات وما يشابهها من وسائل أو أدوات قد تمت إدانتها من جانب الرأي العام بالعالم المتحضر...، ومن أجل قبول هذا الحظر عالمياً كجزء لا يتجزأ من القانون الدولي ولكي يصبح ملزماً وجزءاً من ممارسات الدول، يعلن أن الدول المتعاقدة تقبل هذا الحظر وتوافق على مدة ليشمل الوسائل البكتريولوجية في الحروب وتقبل أن تلتزم بذلك وفقاً لشروط هذا الإعلان"<sup>(٤٩)</sup>. إلا أن محاولات بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ لتحجيم انتشار واستخدام الأسلحة البيولوجية كانت مثاراً لمشكلات فنية وسياسية عدة أهمها:

١. عدم نص بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ على حظر إجراء الأبحاث العلمية بهدف إنتاج وتخزين الأسلحة البيولوجية أو حيازتها أو نقلها، ولم تكن هناك أي نوع من الرقابة أو التفتيش على هذه الأنواع من الأسلحة وهو ما اعتبر تقصيراً من جانب هذا البروتوكول<sup>(٥٠)</sup>.

٢. رفض مصادقة العديد من الدول التي لا يستهان بها على بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ وإهمها الولايات المتحدة الأمريكية الأمر الذي زاد من عدد الدول التي تجري أبحاثاً لإنتاج وتخزين الأسلحة البيولوجية.

٣. قيام عدد من الدول بوضع تحفظ عند تصديقها على البروتوكول يتمثل: بموافقتها على سريان أحكام هذا البروتوكول مع شرط المعاملة بالمثل، أي أن هذا البروتوكول لا يكون ملزماً لها في حالة قيام طرف ينتمي إلى الجانب الآخر من النزاع باستخدام أسلحة كيميائية أو بيولوجية، مما يعني ذلك تضيقاً لنطاق الحظر المفروض على استخدام هذه الأنواع من الأسلحة<sup>(٥١)</sup>.

وفي الثلاثينات من القرن العشرين جرت محاولات من جانب الدول الأعضاء في عصبة الأمم بالتعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي السابق لتفعيل أيديولوجية نزع السلاح، ومنها تفعيل قيود حظر إنتاج وتخزين الأسلحة البيولوجية، وعلى اثر ذلك عقد (المؤتمر العالمي لنزع السلاح) في جنيف بين عامي (١٩٣٢-١٩٣٧)، إلا أن تلك الجهود الدولية المبذولة لم تسفر عن شيء بسبب انهيار المؤتمر عام ١٩٣٧، نتيجة لخلافات عديدة أهمها: حول مفهوم الأسلحة الهجومية والأسلحة الدفاعية فضلاً عن الخلاف حول مفهوم العدوان<sup>(٥٢)</sup>. ونتيجة للقصور الذي تضمنه بروتوكول جنيف لعام

(٤٨) محمد المجذوب وطارق المجذوب، القانون الدولي الانساني، الطبعة الاولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٩، ص ٧٨.

(٤٩) سعد الدين مراد، مصدر سبق ذكره، ص ١٣٣.

(٥٠) عبد الهادي مصباح، مصدر سبق ذكره، ص ٤٩.

(٥١) سعد الدين مراد، مصدر سبق ذكره، ص ١٣٣.

(٥٢) أنظر: ستيف توليو، توماس شماليغر، نحو الاتفاق على مفاهيم الامن: قاموس مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع=

١٩٢٥ وانتهى المؤتمر العالمي لنزع السلاح عام ١٩٣٧، أصبحت الأسلحة البيولوجية أكثر تعقيداً بسبب زيادة مراكز البحوث وعمليات التطوير المكثفة التي تم اجراءه فى بلاد عديدة ابرزها: اليابان، هولندا، بلجيكا، ايطاليا، فرنسا، بريطانيا العظمى، كندا، والاتحاد السوفيتي السابق ودولاً اخرى، وبالتالي اتحت فرصة استخدام الأسلحة البيولوجية وخاصة من قبل الدول الكبرى في حروبها التوسعية، اذ تم نشر أمراض وسموم عديدة كأسلحة حربية ومنها: مرض الطاعون والجمرة الخبيثة والريسين وسم الغذاء والجذري وغيرها. فعلى سبيل المثال استخدمت اليابان السلاح البيولوجي ضد الصين في أوائل الأربعينات في انتهاك صارخ للمعايير القانونية الدولية، ومن بين ما استعملته اليابان هي الكوليرا والجمرة الخبيثة والطاعون، وبلغت تقديرات عدد الصينيين الذين لقوا حتفهم بفعل الأسلحة البيولوجية اليابانية مئات الآلاف من الضحايا.<sup>(٥٣)</sup>

### الفرع الثاني: الجهود الدولية في ظل هيئة الأمم المتحدة.

ان التطورات الدولية المتلاحقة بشأن استخدام الاسلحة البيولوجية قبل وخلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥) دفعت المجتمع الدولي إلى وضع ضوابط وآليات للحد من تفاقم خطورة انتاج وتخزين واستخدام هذه الانواع من الاسلحة، وتضافرت الجهود الدولية بصورة جماعية عبر هيئة الامم المتحدة لاقرار عدد من المعاهدات والاتفاقيات في هذا الشأن. فالمخاطر التي يمكن أن تنتج عن استخدام الاسلحة البيولوجية من تلوث بيئي، وعدم القدرة على التحكم في الهدف المفروض اصابته فقط، خاصة وان الهدف الذي يمكن أن تصوب تجاهه هذه الاسلحة غالباً ما يكون المدنيين الابرياء العزل. كما أن هناك خطوة من احتمال انتشار هذه الانواع من البكتيريا والفيروسات في صفوف القوات التي تقوم باستخدام ذلك السلاح البيولوجي. فنتيجة لذلك تولدت قناعة دولية بضرورة إيجاد اتفاقية دولية تكون أكثر صرامة وحزم من اتفاقية عام ١٩٢٥ المعروفة باسم (بروتوكول جنيف) التي لم تعد ذات جدوى كونها لم تستطع منع انتاج أو نقل أو تخزين الكائنات الحية الدقيقة أو السموم والفيروسات التي تستخدم كأسلحة بيولوجية. وبعد سنوات طويلة من المحادثات والاقتراحات تم التوقيع على اتفاقية الاسلحة البيولوجية عام ١٩٧٢، فضلاً عن انشاء مجموعة استراليا عام ١٩٨٥.

### أولاً: اتفاقية الاسلحة البيولوجية ١٩٧٢.

هي معاهدة متعددة الأطراف تم فتح باب التوقيع عليها في واشنطن ولندن وموسكو، في ١٠ نيسان/ابريل عام ١٩٧٢، وبعد مصادقة ٢٢ حكومة عليها دخلت هذه الاتفاقية حيز النفاذ في ٢٦ آذار/مارس عام ١٩٧٥، وتسري احكام هذه الاتفاقية إلى اجل غير محدود، ويشترط الانسحاب أي دولة عضو منها توجيه اشعار مسبق قبل ثلاثة اشهر إلى الدول الاطراف في الاتفاقية ومجلس الامن بالامم المتحدة مع شرح اسباب الانسحاب<sup>(٥٤)</sup>. وتعد هذه الاتفاقية من بين صكوك القانون الدولي الإنساني الرامية إلى تخفيف المعاناة

=السلاح وبناء الثقة، معهد الامم المتحدة لبحوث نزع السلاح، جنيف/سويسرا، ٢٠٠٣، ص ٤٦.

(٥٣) فرحي ربيعة، مصدر سبق ذكره، ص ١٣.

(٥٤) ستيف توليو، توماس شماليغر، مصدر سبق ذكره، ص ٤٩.

الناجمة عن الحروب. فنصت بنود الاتفاقية على منع الدول من استحداث أو إنتاج أو تخزين الاسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية، أو حيازتها بأي صورة أخرى أو الاحتفاظ بها، أيا كان أصلها أو كيفما كانت طريقة انتاجها، بانواع وكميات ليس لها من مبرر وقائي أو حمائي، أو غير ذلك من الاغراض السلمية، كما نصت الاتفاقية على منع استخدام اي من العوامل البيولوجية أو معداتها أو وسائل الايصال المصممة لاستخدام هذه العوامل أو التكسينات في الاغراض العدائية أو في النزاعات المسلحة، كما نصت الاتفاقية على أن تقوم الدول الاطراف بتدمير كافة ما لديها من مواد بيولوجية محظورة أو تحويلها للاستعمال في الاغراض السلمية في غضون الأشهر التسعة التالية لدخول الاتفاقية حيز النفاذ. ويتم التحقق من الوفاء بالالتزامات بمقتضى الاتفاقية من خلال وسائل تقنية وطنية، وتتعهد الدول الاطراف في الاتفاقية بأن تتشاور وتتعاون فيما بينها لحل أي مشاكل قد تطرأ فيما يتعلق بهدف الاتفاقية أو بتطبيق احكامها، على أن يتم حل المشاكل بالطرق الدولية المناسبة وضمن اطار الامم المتحدة ووفقاً لميثاقها، ويحق لأي دولة طرف في الاتفاقية أن تقدم شكوى إلى مجلس الامن ضد دولة أخرى ترى في تصرفها خرقاً للالتزامات المترتبة عليها بموجب الاتفاقية<sup>(٥٥)</sup>. ونصت الاتفاقية على عقد مؤتمر استعراضي بعد خمسة اعوام من دخولها حيز النفاذ لاستعراض عملياتها الاجرائية، وبالفعل عقدت عدة مؤتمرات بعد كل خمس اعوام باتفاق الاطراف. ففي المؤتمر الاستعراضي الذي انعقد عام ١٩٨٦، اتفقت الدول الاطراف على مجموعة من تدابير الشفافية لتعزيز الثقة في سير الاتفاقية، وشملت تلك التدابير الاعلان عن كافة مرافق الاحتواء ذات الدرجة العالية من الامن، والاعلان عن الحالات غير الاعتيادية لانتشار الامراض، والعمل على تشجيع الاتصالات العلمية ونشر نتائج البحوث الخاصة بها، وفي عام ١٩٩٤، عقد مؤتمر خاص لإنشاء الفريق المخصص للدول الاطراف في الاتفاقية الذي عهد إليه فيما بعد بمهمة وضع بروتوكول يحدد تدابير التحقق ويتم الحاقه بالاتفاقية، إلا أنه وبعد مداوات طويلة لم تكمل الجهود المبذولة بالنجاح لتحقيق تلك الغاية<sup>(٥٦)</sup>. وقد اعاد ظهور فيروس كورونا (COVID-19) في اواخر عام ٢٠١٩، وانتشاره في معظم بلدان العالم وتبادل الاتهامات بين كل من الولايات المتحدة والصين بالوقوف وراءه، الدعوة إلى ضرورة الالتزام باتفاقية حظر الاسلحة البيولوجية، والعمل على اصدار قرارات اممية جديدة للعمل بشكل جماعي وجدي لمنع الحروب البيولوجية التي أن استمرت ستؤدي إلى كارثة بشرية كبرى، وضرورة معاقبة مرتكبي نشر الفيروسات التي تعد جريمة دولية وانتهاك صارخ لمعايير القانون الدولي والانساني على كافة الصعد.

### ثانياً: مجموعة استراليا عام ١٩٨٥.

أنشئت مجموعة استراليا عام ١٩٨٥ وهي مجموعة غير رسمية من الدول تهدف

(٥٥) اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الاسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الاسلحة، موقع اللجنة الدولية للصليب الاحمر (ICRC)، متاح على الموقع الالكتروني:

<https://www.icrc.org/ar/doc/resources/documents/misc/62sekw.htm>

(٥٦) ستيف توليو، توماس شماليغر، مصدر سبق ذكره، ص ٤٩-٥٠.



إلى تنسيق الجهود الدولية لمراقبة الصادرات الوطنية من المواد التي يمكن أن تستخدم في تصنيع الاسلحة الكيميائية والبيولوجية، ومنذ نشأتها أثبتت مجموعة أستراليا بأنها أداة هامة وفعالة في الجهود الدولية الرامية لإعاقة انتشار الأسلحة الكيماوية والبيولوجية<sup>(٥٧)</sup>. وكانت هذه المجموعة تتألف في بداية نشأتها من ١٥ عضواً وعقدت أول اجتماعاً لها في بروكسل في سبتمبر عام ١٩٨٩، ثم توسعت المجموعة ليصبح عدد أعضائها ٤٣ عضواً بعد انضمام الهند في ١٩ يناير عام ٢٠١٨. ويهدف التعاون بين أعضاء مجموعة أستراليا إلى منع من يحاولون الحصول على المواد اللازمة التي تستخدم في إنتاج الأسلحة الكيماوية والبيولوجية وذلك عبر استغلالهم للاختلافات أو الغموض في النظم الوطنية للرقابة على الصادرات الدولية. فتقوم الدول الاعضاء في هذه المجموعة بتنسيق إجراءات الرقابة الوطنية على الصادرات لتمكين المشاركين من الايفاء بالتزاماتهم التي تملئها عليهم اتفاقية الأسلحة البيولوجية واتفاقية الأسلحة الكيماوية لأقصى درجة ممكنة. وفي الوقت نفسه، تقتضي اجراءات أعضاء المجموعة بالالتزام بتوسيع نطاق تجارة المواد الكيماوية والبيولوجية للأغراض السلمية فقط والمحافظة على صناعات نشطة في المجالات الكيماوية والبيو-تكنولوجية. كما إن إجراءات تراخيص المجموعة الأسترالية متاحة للجميع، وتحاول ان تساعد الصناعة على فهم تلك الإجراءات والسبب من ورائها وتشجيع الدول غير الأعضاء على تطبيق إجراءات وطنية مشابهة، ومنحهم الاستشارات لمنع انتشار هذه الأسلحة للحد من نقشي صناعة الأسلحة الكيماوية والبيولوجية. فمجموعة أستراليا بأجرائها التنسيقية تساعد على تقوية الأمن والسلام العالمي عبر ضمان ألا تسهم صادراتهم في تطوير أسلحة كيماوية وبيولوجية<sup>(٥٨)</sup>.

### المطلب الثاني: دور المنظمات الدولية

تبقى الجهود والوسائل الوطنية الفردية غير كافية لردع الارهاب البيولوجي والقضاء عليه لذلك اتجهت الدول إلى تنسيق الجهود فيما بينها وإعطاء دور أكبر للمنظمات الدولية المتخصصة للحد من مخاطر وتهديدات استخدام الاسلحة البيولوجية، سواء عبر تطوير الانظمة الصحية لمواجهة الاخطار المحتملة للأمراض والايوثة التي تسببها الهجمات البيولوجية، أو عن طريق التحقيق في احتمالات ارتكاب جرائم الارهاب البيولوجي وملاحقة مرتكبيها. وتأتي في مقدمة تلك المنظمات المتخصصة بهذا الشأن منظمة الصحة العالمية والمنظمة الدولية للشرطة الجنائية.

### الفرع الاول: جهود منظمة الصحة العالمية.

في العام ١٩٤٦، قرر المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة في اول اجتماع له تشكيل لجنة من الخبراء في مجال الصحة والبيئة لاعداد مشروع اتفاقية دولية لإنشاء منظمة للصحة العالمية، وبعد دراسات معمقة انهدت اللجنة مشروعها وتم التوقيع على الاتفاقية في العام ذاته، إلا أنها لم تدخل حيز التنفيذ إلا في ٧/٤/١٩٤٨،

(٥٧) المصدر نفسه ، ص ٤٧.

(٥٨) مكافحة انتشار الأسلحة الكيماوية والبيولوجية، دعم الامن العالمي، مجموعة أستراليا، يوليو ٢٠٠٧، ص ١-٤. متاح على الموقع الالكتروني:

وتم اختيار مدينة جنيف مقراً للمنظمة. وتعد هذه المنظمة الجهة الدولية الأكثر اهتماماً بالتصدي لخطر الارهاب البيولوجي وتداعياته، وذلك بأنشائها قاعدة بيانات شاملة ووحيدة بشأن الحوادث البيولوجية وحث الدول على تحسين نظم الصحة العامة فيها لمواجهة تلك الحوادث، ومساعدتها على تنظيم الحملات الصحية للقضاء على الأمراض الخطيرة سواء الناتجة عن الهجمات الارهابية البيولوجية أو عن تفاعلات الطبيعة مثل امراض الملاريا والسل والكوليرا والطاعون والجذري والسيدا وغيرها، فضلاً عن قيام هذه المنظمة بتنسيق الجهود الدولية لمنع انتشار هذه الاوبئة عبر نشر ارشاداتها الصحية وتدريب العاملين في المجال الصحي والتشجيع على النهوض بالبحوث العلمية والطبية على المستوى الدولي<sup>(٥٩)</sup>. وتعمل المنظمة وفق نظام ستة اقاليم لكل إقليم مكتب خاص لمساعدة الشعوب على بلوغ اعلى مستوى صحي ممكن عبر تقديمها لثلاثة انواع من الخدمات وهي<sup>(٦٠)</sup>:

١. خدمات ذات صفة عالمية (نشر المعلومات بأنظمة عن تفشي الامراض الخطرة).
  ٢. مساعدة الدول في حل المشكلات الصحية التي تواجهها، كالمساعد في تقديم المنح الدراسية في الخارج واستئصال بعض الامراض الحساسة والعناية بالصحة العقلية والبدنية.
  ٣. العمل على تشجيع البحوث الطبية ونشر نتائجها لاكتشاف اسباب الامراض وطرق علاجها، وتحسين انتاج الامصال وتدريب القائمين بالبحوث.
- وعلى الرغم من الجهود الدولية الكبيرة التي تبذلها منظمة الصحة العالمية في مواجهة الازمات الوبائية في العالم ومحاولة تطويقها والقضاء عليها، إلا أنها غالباً ما تتعرض لانتقادات لأذعة من جانب الدول الكبرى في طريقة إجراءاتها المتبعة في مواجهة الازمات الوبائية في العالم، ومنها الازمة الوبائية الحالية لانتشار مرض (COVID-19) المعروف بفيروس كورونا الذي بدء تفشيه في مدينة ووهان الصينية في ديسمبر ٢٠١٩. وتحول إلى جائحة عالمية نتيجة انتشاره بسرعة كبيرة من الصين إلى إيران وإيطاليا ثم إلى الدول الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية التي اعتبرت من أكبر المتضررين في العالم من الناحيتين المادية والبشرية<sup>(٦١)</sup>. وانعكس العجز الذي شهدته اجراءات منظمة الصحة العالمية في تطويق جائحة كورونا والقضاء عليها، سلباً على معنويات دول العالم في مواجهة مثل هذه الاخطار الوبائية على البشرية، وفي الوقت نفسه خلقت هذه الازمة العالمية الثقة لدى الارهابيين في كمية الخسائر البشرية والاقتصادية التي يمكن أن يتكبدها المستهدف بالسلاح البيولوجي.

(٥٩) محمد المجذوب، التنظيم الدولي: النظرية العامة والمنظمات العالمية والإقليمية والمتخصصة، الطبعة الثامنة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٦، ص ٦٥٩.

(٦٠) المصدر نفسه، ص ٦٦٠.

(61) Iman A. Mohammed, And others, Clinical course and disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel corona virus disease at Ibn- Al Khateeb Hospital in Baghdad, Iraq, Journal of the Faculty of Medicine, Volume 62, Issue 3, 2020, P.49-48.

## الفرع الثاني: جهود المنظمة الدولية للشرطة الجنائية.

في ظل تطور الجرائم ووسائل واساليب المجرمين وقدرتهم على الانتقال من بلد إلى آخر للتصل من الملاحقات والمتابعات الجزائية، اوجد المجتمع الدولي جهاز شرطي دولي يسمى بالانتربول<sup>(٦٢)</sup> وهو اختصار لعبارة (المنظمة الدولية للشرطة الجنائية) والتي تتولى مهمة مكافحة الجريمة الجنائية العابرة للحدود الوطنية للدول وملاحقة مرتكبيها وتسليمهم إلى الجهات الطالبة لهم لغرض تقديمهم للعدالة في حال فرارهم من دولة إلى أخرى<sup>(٦٣)</sup>. إذ تشترك وحدة الإنتربول بأجهزتها وإمكاناتها المتخصصة في عدد من العمليات الرامية إلى الحد من الاعمال الارهابية التي قد ترتكب باستخدام مواد بيولوجية لاستهداف المدنيين. وعادة ما يركز جزء اساس من برامج منظمة الانتربول على تنظيم دورات محددة، الغرض منها تأهيل أجهزة إنفاذ القانون عبر تدريبهم على عمليات منع الاعتداءات الإرهابية البيولوجية والاستعداد والتأهب لمواجهةها. وتشمل هذه الدورات، التدريب على بناء القدرات وإجراء حلقات عمل وتمارين بالمحاكاة لا يقتصر هدفها على إقامة تعاون على الصعيدين الوطني والإقليمي فحسب، بل تعزيز نهج متعدد الوكالات في هذا المجال أيضا. وإحدى الفوائد الرئيسة لهذا الأمر هي توطيد التعاون بين أجهزة إنفاذ القانون وسائر القطاعات مثل قطاع الصحة العامة والأوساط الأكاديمية، الأمر الذي يسهل عملية تبادل المعلومات وإرساء ممارسات عمل موحدة وتنسيق عمليات مشتركة معها وبالإضافة إلى إعداد التقارير الاستخباراتية وتعميمها عبر قيام موظفون متخصصون في المنظمة بتقييم الاحتياجات على الصعيد الوطني أو الإقليمي وتقديم دعم عمليتي للأنشطة التي تنفذها أجهزة إنفاذ القانون في ميادين المختلفة من العالم<sup>(٦٤)</sup>.

(٦٢) منظمة الانتربول تضم عضويتها ١٩٣ دولة وهي عبارة عن منظمة دولية حكومية دائمة، تتمتع بالشخصية القانونية الدولية، والأهلية القانونية اللازمة للقيام بمهامها دولياً، تم أنشائها من قبل مجموعة من الدول بمقتضى وثيقة أطلق عليها اسم "الدستور" بغرض الإشراف والتنسيق، ودعم التعاون الدولي بين أجهزة الشرطة في مجال مكافحة الجريمة العابرة لحدود الدول. ومن اهم تلك الجرائم هي جرائم الارهاب البيولوجي.

(٦٣) جاسم محمد علي جاسم، دور المنظمة الدولية للشرطة الجنائية الانتربول في تعقب واسترداد المجرمين، مجلة دراسات قانونية، بيت الحكمة، العدد ٤٨، بغداد، أيلول ٢٠١٩، ص ١٩١-١٩٣.

(٦٤) فرحي ربيعة، مصدر سبق ذكره، ص ١٧-١٨. وحميذة غزالة، مصدر سبق ذكره، ص ٥٤.

## الخاتمة والاستنتاجات:

أن تطور الاسلحة البيولوجية وتتافس القوى الدولية على اقتنائها وامكانية استخدامها في ظروف دولية معينة، بات يشكل خطراً حقيقياً على أمن وسلامة المجتمع الدولي، واصبح ذلك التنافس يشكل هاجساً أمنياً واقتصادياً واجتماعياً، خاصة في ظل وجود انظمة سياسية تحاول النهوض من جديد عبر استراتيجيات أكثر ملائمة لتحقيق طموحاتها بالهيمنة والمكانة الدولية. فخطورة الاسلحة البيولوجية سواء بزيادة انتاجها أو تخزينها أو امكانية استخدامها كسلاح، دفعت دول العالم وخاصة تلك التي ترى أنها الأكثر تهديداً من غيرها إلى العمل على تحصين نفسها بواسطة الاخذ بالاحتياطات الوقائية اللازمة وانشاء مراكز الدفاع البيولوجي والعمل على تطوير منتجاتها للحد من خطر انتشار العوامل البيولوجية، فضلاً عن قيام المنظمات الدولية بتشجيع ودعم الدول لاتخاذ اجراءات وقائية ودعم نظم الصحة العامة، وحماية البيئة من السموم، وتكثيف التعاون الدولي لتبادل المعلومات الأمنية والصحية بين مختلف الدول لمواجهة أي تهديد ارهابي بيولوجي.

أهم ما توصل إليها الباحثين من استنتاجات وتوصيات:

١. على الرغم من توقيع اتفاقية الاسلحة البيولوجية لعام ١٩٧٢، إلا أن التعاون الدولي لمواجهة الارهاب البيولوجي يفتقر إلى الآليات الواضحة للحد من هذه الظاهرة، وربما يعود ذلك إلى عدم وجود تعريف دولي محدد للارهاب بشكل عام، فما يعد ارهاباً بنظر دولة ما، يعد عملاً دفاعياً أو مقاوماً بنظر دولة اخرى.
٢. أن زيادة اخطار اندلاع الحروب البيولوجية تتطلب زيادة التعاون الدولي في مجال تبادل الخبرات وتوقيع اتفاقيات دولية جديدة في اطار الامم المتحدة تواكب المستجدات الحديثة التي ظهرت نتيجة تطور انتاج واستخدام السلاح البيولوجي في العالم.
٣. ينبغي تكثيف الأبحاث العلمية والدراسات المتعلقة بجوانب الوقاية والدفاع ضد الحروب البيولوجية من جانب العلماء والمختصين بهدف معرفة الأسرار الغامضة عن هذه الأسلحة ومدى كفاءتها وقدراتها على الإصابة وإحداث الدمار والهلاك للمجتمعات والأماكن المستهدفة.
٤. ضرورة الكشف الدوري لكل الدول المتوقع استخدامها للسلاح البيولوجي ومحاولة إصدار قرارات أممية للتأكيد على سلمية برامجها البيولوجية.
٥. في حالة الشك بحصول هجوم بيولوجي فإنه ينبغي تطعيم الافراد من المدنيين أو العسكريين المعرضين للتلوث بالأسلحة البيولوجية وذلك عند الشعور بالخطر مع ضرورة عزلهم لمنع انتشار العدوى وعلاجهم، فضلاً عن القيام بالقضاء على الحشرات والقوارض التي قد يعتمد عليه العدو في نشر سلاحه البيولوجي.