الجـــزء العاشـــر

تـاريخ طويل للموت بيولوجيا

تاريخ طويل للموت بيولوجيًا

وتاريخ استخدام الأسلحة البيولوجية طويل؛ لأن استخدام الكائنات الحية كأسلحة بيولوجية يعود لعصور قديمة جدًا، تصل لعام ٣٠٠ قبل الميلاد، وقد تم تقسيم مراحل استخدامها لست حقب تاريخية:

- أولها، مرحلة تلويث مصادر المياه،"الفترة ما بين عام ٣٠٠ قبل الميلاد حتى ١٧٦٣م".
- وثانيها، الجدري في بطاطين: هدية الإنجليز للهنود الحمر"١٧٦٣-١٩٢٥م".
- ثم جاءت المرحلة الثالثة، حيث اليابان، وعصر جديد لأبحاث الأسلحة البيولوجية " ١٩٢٥- ١٩٤٥م".
- ثم رابعها، العصر الذهبي لأبحاث التسليح البيولوجي في الولايات المتحدة "١٩٤٠- ١٩٦٩م".
- ثم جهود نزع السلاح البيولوجي من ١٩٦٩، وحرب الخليج عام ١٩٩١ م وما بعدها، وحتى الآن.
- فمنذ ٢٥٠٠ عامًا استطاعت القوات المحاربة في "أثينا" أن تسمم مصادر المياه، واستطاع حلفاء "إسبرطة" أن يستولوا على حصن بعد أن استطاعوا أن يحدثوا فجوة في جدار الحصن ويُدخلوا من خلالها دخانَ الفحم والكبريت الخانق.
- وفي العصر الحديث، كانت البداية منذ عام ١٩١٥، حيث أطلقت القوات الألمانية غاز الكلور الخانق من ستة آلاف اسطوانة؛ لكي يوجه ضد القوات البريطانية والفرنسية، في اتجاه الرياح التي سوف تصل إليهم.

الأجهزة المخابراتية، والأسلحة البيولوجية.

إن تاريخ استخدام المخابرات والإرهاب للأسلحة البيولوجية والكيميائية حافل، فبالرغم من توقيع اتفاقية حظر إنتاج وتخزين الأسلحة البيولوجية، واستخدامها في أغراض هجومية أو حربية عام ١٩٧٢، إلا أن هذه الاتفاقية لم تمنع التطور الرهيب، الذي حدث في أبحاث واستخدام الأسلحة البيولوجية، حيث كانت هناك عدة محاولات بواسطة المخابرات الروسية، لاستخدام سمّ "الرايسين" القاتل في عديد من حالات الاغتيال بواسطة رجال المخابرات السوفيتية، فقد حاول السوفيت اغتيال المنشقّين في بلغاريا من خلال هذا السم.

وبالرغم من حادث تسرب بكتيريا "الأنثراكس" في روسيا، وما استتبعها من اتهام من أمريكا والغرب للاتحاد السوفيتي، بالسير في اتجاه تصنيع ترسانة من الأسلحة البيولوجية، إلا أن السوفيت لم يعبأوا بمثل هذه الاتهامات وأنكروها، واستمروا في السير ببرنامجهم لتصنيع الأسلحة البيولوجية.

وفي عام ١٩٨٩ هرب العالم السوفيتي "فلاديمير باسيتشنك" لإنجلترا، وأفشى أسرارًا كشف فيها عن ترسانة الأسلحة البيولوجية في الاتحاد السوفيتي.

وثَمّة مثال آخر، وهو محاولة اغتيال "خالد مشعل"، أحد الكوادر الشهيرة بحركة حماس بسُمٍّ كيميائي في ١٩٩٧م بالأردن، من قِبَل جهاز الموساد الإسرائيلي، وتم القبض على المنفِذين، وأعقب ذلك اتصالات حدثت على أعلى مستوي بين الملك حسين ملك المملكة الأردنية الهاشمية السابق، وبنيامين نتنياهو رئيس الوزراء الإسرائيلي، لإنقاذ القائد السياسي لحركة المقاومة الإسلامية "حماس"بإحضار الدواء المضاد للسمّ الكيميائي فورًا، والذي تم إحضاره بالطبع من إسرائيل، بعد تهديد الملك لنتنياهو بأن محاكمة عاجلة سوف تتم للرجلين المنفذين في اليوم نفسه، وسوف

يُعْدَمون علانية، إذا مات مشعل نتيجة هذه الحادثة، فرضخت إسرائيل في الحال، وتم إنقاذ خالد مشعل.

إرهاب في مباراة كرة قدم.

وثمة حادث إرهابي في مباراة نهائية لكرة القدم، وقصته :

أن مكتب المباحث الفيدرالية في خمس مدن أمريكية تلقى تهديدًا، بأن جماعة من الإرهابيين سوف يطلقون بكتيريا الأنثراكس، لكي تغطي هذه المدن الخمس، حيث لم تستجب الحكومة لمطالبهم، وبعد أسبوع من التهديد كانت هناك مباراة لكرة القدم، على ستاد "نورث إيست"، وكان عدد الحاضرين لمشاهدة هذه المباراة ٧٤ ألف متفرج.

وفي منتصف الشوط الأول من المباراة، مرَّت عربة على بعد ميل من الاستاد، وأثناء مرورها به بدأت في إطلاق بكتريا الأنثراكس، التي لا لون لها ولا رائحة، وبعد يومين من المباراة بدأ المئات من الناس تظهر عليهم بعض الأعراض المرضية، وفي اليوم التالي بدأت وفاة بعض المرضى.

ثم خرج تقرير من أحد المعامل الطبية، يؤكد أن العدوى تعود لبكتيريا "أنثراكس"، التي تسبب مرض الجمرة الخبيثة، وبعد عشرة أيام من وقوع الحادث، بلغ عدد المصابين ٢٠ ألف شخص، توفي منهم ٤ آلاف بعد ذلك.

وقد أشارت الصحف إلى أن هناك الآلاف من الضحايا الذين ماتوا، بسبب تأخير وصول المضادات الحيوية إليهم، أو تأخر الوصول إلى تشخيصهم الصحيح في الوقت المناسب .

العراق يوقظ العالم.

ولعل كارثة احتلال العراق توقظ العالم على كابوس الحرب البيولوجية والكيميائية؛ لأن الأقنعة الواقية التي كان جنود الحلفاء يرتدونها في حرب تحرير الكويت "عاصفة الصحراء" كانت بداية عصر جديد من الحروب باستخدام الأسلحة غير التقليدية، مثل البيولوجية والكيميائية، التي لم تستخدم في الحروب بشكل علني منذ الحرب العالمية الأولى.

وكانت الأيام التي استغرقتها "عاصفة الصحراء" كفيلة بأن تضع قضية استخدام وتصنيع الأسلحة البيولوجية والكيميائية في مقدمة اهتمام دول العالم أجمع.

وكان الرعب الذي اجتاح قوات الحلفاء، أثناء الحرب كان هو الشغل الشاغل، وكانت المرة الأولى التي تعلن فيها إحدى دول الغرب علانية، عن احتمال مواجهة قواتها لهذه الأنواع من الأسلحة، وذلك عندما قالت "تاتشر" أمام البرلمان البريطاني "إن صدام حسين قد استخدم الأسلحة الكيماوية من قبل في حروبه ضد أعدائه، بل وشعبه".

وبدأ يتساءل الكثيرون:

كيف وصل العراق إلى هذا التضخم والتقدم، في مجال تصنيع هذه الأسلحة حتى صار يهدد الدول العظمي؟!

ولكن، هل استخدمت إيران الأسلحة الكيميائية ضد العراق ؟! بناء على ادعاء العراق بأن إيران استخدمت الأسلحة الكيميائية ضد الأكراد العراقيين في "حلابجا"، إلا أن التحقيقات التي أجريت بمعرفة خبراء الأمم المتحدة، أكدت أن العراق هو الذي استخدم هذه الغازات السامة والأسلحة الكيميائية.

لماذا فشلت العراق؟!

وبمناسبة هذا الموضوع، اسمحوا لي بالكلام، إذ يتساءل لبعض:

لماذا فشلت العراق في استخدام أسلحتها البيولوجية، والكيميائية في حرب الخليج ؟! إلا أن الخبراء يلخصون أسباب الفشل في ثلاثة نقاط:

- **السبب أولها**: أن ترسانة العراق في ذلك الوقت تعد صغيرة نسبيًا، على بداية حرب من هذا النوع، واستمرارها لفترة طويلة.
- **السبب الثاني**: أن نظام إطلاق هذه الأسلحة، لم يكن على قدر كاف من الكفاءة.
- **السبب الثالث والأخير**: هو سيطرة قوات التحالف على ساحة المعركة غير أن تساؤلًا يثور هنا:

عن مصير المخزون من الأسلحة البيولوجية في العراق، فبعد أن وافق العراق على قرار مجلس الأمن رقم ٦٨٧ في ابريل ١٩٩١م أمر مجلس الأمن العراق بتدمير كل ما يخص برنامج التسليح البيولوجي لديه.

وبعد خمس سنوات لم تستطع لجنة "أن سكوم" للتفتيش أن تجد أي أثر لهذه النفايات في المكان، الذي من المفترض أن تكون فيه بعض البقايا من هذه النفايات، فهل تخلَّص العراق من كل ما عنده من مخزون بالفعل؟! أم تم نقله لمكانٍ أخر؟!

إسرائيل وأسلحة الدمار الشامل.

ويهمنا بالطبع هنا موقف إسرائيل من أسلحة الدمار الشامل، لأنها أحاطت قدرتها النووية وبرنامجها النووي بالغموض والسرية، ولم تدخل ضمن أي اتفاقيات تخضعها للجان التفتيش على الأسلحة الذرية.

وحتى يوم ١٣ يوليو عام ١٩٨٨م، لم يعترف مسؤول إسرائيلي واحد بما تملكه إسرائيل من أسلحة نووية وذرية، حتى كان ذلك اليوم الذي عقد فيه رئيس الوزراء الإسرائيلي مؤتمرًا صحفيًا، بالاشتراك مع الملك حسين ملك الأردن الراحل، حيث اعترف شيمون بيريز علانية لأول مرة :"أن إسرائيل امتلكت الخيار النووي، ليس من أجل هيروشيما أخرى، ولكن من أجل أوسلو ".

وقد أعلنت الحكومة الإسرائيلية في يونيو ١٩٩٨ أنها تراجع سياستها، وموقفها من كشف الغموض عن قوتها النووية، ولعل الغموض الذي يحيط بالموقف الإسرائيلي، قد اكسبهم قدرات بث الرعب في قلوب جيرانهم من العرب كما يعتقدون.

ولعل هذا هو ما جعل أحد أعضاء الكنيست، الذي يرأس لجنة الدفاع والشؤون الخارجية، ويُدعي "جدعون عزرا"، يقول:"أنا لا اعتقد أننا في حاجة لتغيير سياستنا، تجاه التسليح النووي عما هي عليه، فما لا يعرفه أعداء إسرائيل أكثر تهديدًا وردعًا مما يعرفونه".

أسلحة بيولوجية للعرب فقط.

نشرت بعض الصحف البريطانية، مع مطلع القرن الواحد والعشرين خبرًا، إن إسرائيل تقوم بأبحاث للتوصل لإنتاج أسلحة بيولوجية تحمل فيروسات تصيب الإنسان العربي فقط، ولا تصيب الإسرائيلي، وهو الخبر الذي أثار الكثير من الجدل بين الناس، ما بين مصدِّق ومكذِّب، ومن يقول أن هذا نوع من التهريج العلمي، وغير ذلك، ويهنا نحن هنا أن نتساءل: هل يمكن أن يحدث هذا ؟!

ويجيب الدكتور عبد الهادي مصباح في كتابه "الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والمخابرات والإرهاب": أنه لكي يتم ذلك، فيجب أن يكون من خلال

وجود جينات وراثية معينة، تختلف عند العرب عنها عند الإسرائيليين، بحيث يمكن توجيه مثل هذه الأسلحة لكي تصيب جنسًا أو لونًا معينًا، حسب الجين الوراثي، الذي ينتج هذه الصفة، مؤكدًا أن هذا بالفعل حتى الآن غير قابل للتطبيق، لأن الفروق في الجينات لا يمكن تعميمها على شعب بأكمله.

مرض حرب الخليج.

بعد انتهاء حرب "عاصفة الصحراء" وإخراج العراق من الكويت مطلع عام ١٩٩١م، وعودة الجنود الأمريكان لوطنهم، مرت شهور وسنة وسنتين، وبدأت الإشاعات تسري بأن بعض هؤلاء الجنود ماتوا فجأة، والبعض الآخر إما أنه أصيب بأورام سرطانية، أو أصيب بمرض عصبي، تسبَّب في عدم قدرته على حفظ توازنه، أو أن بعضهم رُزق بطفل مشوه.

وبدأ التساؤل يخرج لحيز العلن على مستوي الكونجرس، الذي شكَّل لجنة للتحقيق حول ماهية، إذا ما كان هناك ما يسمى فعلًا بمرض حرب الخليج، أم لا !

وقد نشرت تقارير في بعض المجلات الطبية، تشير إلى أنه ليس هناك ما يسمي بمرض حرب الخليج، ويعتقد بعض المعارضين لوجود ما يسمى بمثل هذا المرض، أن ظهور مثل هذه الأعراض، ما هو إلا بمثابة صفقة لهؤلاء الجنود، للضغط على الحكومة لأخذ تعويضات أكثر.

وقد أظهرت إحدى الدراسات، أن التطعيمات التي تم إعطاؤها للجنود في ميدان القتال، وحالة الانفعّال الحادة والتوتر العصبي، الذي صاحب هذا التطعيم، ربما تكون سببًا في ظهور بعض الأمراض، ومن ضمن الأسباب التي أظهرتها الدراسات أيضًا كان الدواء المضاد، لأحد غازات الأعصاب السامة، التي تسمى "سومان".

وخلاصة القول، أن هناك فريقين في الولايات المتحدة، أحدهما مع القـول بـأن "مرض حرب الخليج" ما هو إلا خدعة تبتز بها جمعيات المحاربين الحكومة، أما الفئة الثانية فترى أن المرض حقيقة واقعة، وله أسباب قد يكون صعب الوصـول إليهـا في الوقت الحالي.

هل نحن مستعدون ؟!

وهنا يحين وقت هذا السؤال:

كيف نستعد لمواجهة إرهاب الأسـلحة البيولوجيـة والكيميائيـة؟، هـل نحـن مستعدون لمواجهة هجوم أو حادث إرهابي، باستخدام تلك الأسلحة ؟

أنه لكي نجيب عن هذا السؤال فلنراجع أولًا الإجراءات التي اتخـذتها دولـة، مثل أمريكا لمواجهة احتمالات حدوث أي هجوم إرهابي باستخدام تلك الأسـلحة، خلال الدورة الأوليمبية التي أقيمت في أتلانتا ١٩٩٦.

ونسأل أنفسنا، أين نحن من هذه التجهيزات؟!

فربما كانت هذه الاستعدادات هي نفسها الخطة القومية، التـي ينبغـي وضـعها لمجابهة مثل هذه الأحداث، وتعتمد على وسـائل وقايـة مـن الأسـلحة البيولوجيـة، وتشـــمل: "الأقنعة الواقية، مخابئ واقية، التعقيم وإزالة التلوث، التطعيم أو المصل الواقي، المضادات الحيوية، أجهزة الكشف عن نوعية الجراثيم"

إن السلام لا يكون إلا بين الأقوياء، فلو شعرت دولة بأن لديها القدرة المطلقـة دون الآخرين، فإنها تبغي وتفرض عليهم، إما سلام الخضوع والخنوع، وإما الحـرب التي لا يملكون مفاتيحها ووسائل كسبها، وهذا ما يجب أن نفكـر فيـه كثـيرًا نحـن العرب، في عالم لا يعترف إلا بالأقوياء فقط! **لماذا؟!**

لأن الحرب البيولوجية ما هي إلا طريقة مؤجلة للموت إلى أجل محدود أو مسمى وهي بالإنجليزية Biological Warfare، وتعني الاستخدام المتعمد للجراثيم، أو الفيروسات، أو غيرها من الكائنات الحية، و سمومها التي تؤدي إلى نشر الأوبئة بين البشر و الحيوانات و النباتات، وسبل مقاومة هذه الأوبئة و مسبباتها، و يطلق البعض على هذا النوع من الحروب اسم الحرب البكتيرية، أو الحرب الجرثومية، غير أن تعبير الحرب البيولوجية أكثر دقة لشموليته.

والاستخدام المتعمد للعوامل البيولوجية في الحروب قديم جدًا، كما ذكرنا، إذ كثيرًا ما لجأ المحاربون القدماء إلى تسميم مياه الشرب و النبيذ و المأكولات، و إلقاء جثث المصابين بالأوبئة في معسكرات أعدائهم، و قد استمر اللجوء إلى هذه العوامل حتى القرن العشرين، حيث استخدمها البريطانيون و الأمريكان، في جنوب شرقي آسيا لتدمير المحاصيل والغابات التي توفر ملجأ لقوات العصابات.

وتصنَّف العوامل البيولوجية، التي يمكن استخدامها في الحرب البيولوجية إلى خمس مجموعات:

١- الكائنات الدقيقة مثل البكتيريا و الفيروسات و الفطريات .. إلخ.

٢- السموم الجرثومية الحيوانية و النباتية.

٣- ناقلات العدوى مثل الحيوانات المعضلية "القمل، البراغيث، . إلخ".

٤- الحشرات و النباتات المؤذية.

٥- المركبات الكيماوية المضادة للمزروعات، وتندرج هذه أيضًا ضمن عوامل الحرب الكيماوية.

وتتسم عوامل الحرب البيولوجية بخصائص عامة أبرزها قابلية وبائية عالية، وقدرة على مقاومة الظروف الطبيعية كالحرارة و الجفاف، وقابلية التكيف، وسرعة

الانتشار، والقدرة على إنزال خسائر عالية في وقت قصير، وعدم توافر مناعة طبيعية ضدها في الهدف، وملائمة العامل للاستخدام ميدانيًا، و سهولة إنتاجه وتخزينه.

طرق إيصال العدوى.

وهناك ثلاث طرق أساسية لإيصال العدوى بالعوامل البيولوجية، وهي:

- العدوى من خلال الجلد.
- العدوى بواسطة المأكولات المشروبات الملوثة.
- العدوى بواسطة الهواء.

وتعتبر الطريقة الأخيرة أكثر الطرق فاعلية، ويمكن استخدام الطائرات والسفن والقنابل والمدافع والصواريخ كوسائط لنشر هذه العوامل.

الاتفاقيات والبروتوكولات.

وتؤدي الحرب البيولوجية إلى صعوبات بالغة، ليس على صعيد الدفاع فحسب، بل وعلى صعيد الهجوم كذلك، إذ إن من الصعب ضبطها وتحديد مناطق تأثيرها عند اللجوء إليها، ولذا فإنها تعتبر أكثر خطورة من الأسلحة الكيماوية من ضمن أسلحة الدمار الشامل . ولقد كانت هذه الحقيقة وراء الجهود التي بذلت طيلة القرن العشرين للحد من إمكانات استخدامها وتطوير الأسلحة الخاصة بها.

ولقد وقَّعت الدول الكبرى في العام ١٩٢٥ "اتفاقية جنيف"، التي تمنع اللجوء إلى الأسلحة البكتيريولوجية في الحروب، وذلك بالإضافة إلى منع الغازات السامة و غيرها، ولقد أقرت ٢٩ دولة هذه الاتفاقية، وكانت الولايات المتحدة أبرز الممتنعين عن الانضمام إليها.

كما اتخذت الجمعية العمومية للأمم المتحدة قرارًا في ديسمبر ١٩٦٦، يقضي بضرورة الالتزام بالبروتوكول المذكور، وبذلت بريطانيا خلال الستينات جهودًا

باتجاه نزع السلاح البيولوجي، و لاقت تلك الجهود دعمًا واسعًا، لا سيما من الاتحـاد السوفييتي، الإتحاد الروسي الآن.

ومن جهة ثانية قام الـرئيس الأمريكـي الأسـبق، ريتـشارد نيكـسون في العـام ١٩٦٩، بإعلان استنكار الولايات المتحدة لاستخدام الأسـلحة البيولوجيـة، وأمـر بتدمير مخزون بلاده منها، و تجدر الإشارة إلى أن "إسرائيل" ليست من البلـدان التـي انضمت إلى مجموعة "اتفاقية جنيف".

و على الرغم من كافة هذه الجهود، فإن خطر استخدام الأسلحة البيولوجيـة لا يزال ماثلًا في مطلع الثمانينات من القرن المـاضي، ولا تـزال الـدول الكـبرى تتبـادل الاتهامات حول إجراء اختبارات على الأسلحة البيولوجية وتطويرها.

ومما لا شك فيه أنه مـن الـصعب ضـبط انتـشار الأسـلحة البيولوجيـة، نظـرًا لسهولة تطوريها، الأمر الذي يفاقم المعضلات التي تواجه الجهود المبذولـة، لنزعهـا على الصعيد الدولي، كما يزيد من احتمالات استخدامها في نزاع قد يكون "محليًا".