

مساحتها نحو (١٢٠٠ كم^٢، اذ تعرضت لجرعات إشعاعية عالية بسبب تلوث اليورانيوم المنضب، وقد أوضحت نتائج هذه الدراسات أن أهم مصدر للتعرض الإشعاعي في هذه المناطق هو استنشاق هواء اليورانيوم المنضب وأكاسيده.

ان من مصادر التعرض الأخرى للإشعاعات التعرض لشظايا الدروع المدمرة المتأينة ونويدات سلسلة انحلال اليورانيوم المنبعثة منها مثل الثوريوم، والراديوم وغاز الرادون وكذلك من التربة الملوثة المتبقية بالقرب من الأهداف المدمرة بهذه الأسلحة، إذ إنها بقيت في مناطق البصرة وما حولها مدة طويلة، ثم بدأت حملة إخلائها وتجميعها في مناطق قريبة سُميت بمقبرة الدبابات.

و يمثل استخدام الذخيرة التي تحتوي على اليورانيوم المنضب تهديداً كيميائياً كبيراً من الممكن أن تلوث البيئة بالمواد الخطرة، فزادت العوالق وتراكيز الملوثات في مصب شط العرب والمياه المحيطة به، فضلاً عن تلوث المياه الجوفية مما زاد في تلوث مياه الآبار المستخدمة في سقي جميع المحاصيل الزراعية، وقد أكد خبراء البيئة والصحة أن "هناك أكثر من اثني عشر موقعاً ملوثاً في محافظة البصرة بمادة الكاديوم وملوثات بيئية أخرى مختلفة، وتلوث بيئة المحاصيل الزراعية بسبب السقي بالمياه الملوثة ولاسيما في قضاء الزبير.

وبذلك يلاحظ ان هذه الأسلحة والذخائر الملوثة باليورانيوم تركت أثراً كبيراً على صحة المواطنين في هذه المحافظة الجنوبية.

ثانياً: مدينة حلبجة^{١٥}

تعرضت المدينة التي كان يسكنها نحو (٨٠ ثمانين) ألف شخص الى القصف بالأسلحة الكيماوية بأمر مباشر من المجرم صدام حسين وتنفيذ ميداني من المجرم علي حسن المجيد اثناء الحرب العراقية الايرانية، وقد تسبب هذا القصف في مقتل الآلاف من أهالي المدينة، إذ قام النظام البائد بإرسال عدد من الطائرات أمطرت المدينة بالقنابل الكيماوية. وأدى ذلك إلى مقتل العديد من السكان غالبيتهم من النساء والأطفال، ولقي الآلاف بعد ذلك مصرعهم بسبب المضاعفات الناجمة عن استخدام السلاح الكيميائي^(٤). وذهب ضحية الهجوم فوراً (٣٢٠٠ - ٥٠٠٠) شهيد وأصيب منهم (٧٠٠٠ - ١٠٠٠٠) شخص على مرأى ومسمع من المجتمع الدولي، إذ

^{١٥} تقع مدينة (حلبجة) شمال العراق، وتبعد عن الحدود الإيرانية (٨ - ١٠) أميال وعن بغداد (١٥٠) ميلاً وتقع في الجنوب الشرقي لمدينة السليمانية. لتجعل من هذه المدينة شبه جزيرة بين الماء والجبال، مما يعطيها مناخاً مناسباً ولطيفاً. تعد المدينة من المحطات المهمة للمسافر من جنوب العراق ووسطه إلى شماله. وأيضاً هي في طريق القوافل المتجهة إلى تركيا وقارة أوروبا. وإن غالبية هذه القوافل كانت تحتوي في الماضي على التمر ولذلك سميت إحدى نواحي مدينة حلبجة باسم ناحية (خورمال) التي تعني مخزن التمر، إذ كانت تجارة التمر هي التجارة السائدة في العصور القديمة.



كانت أكبر هجمة بالأسلحة الكيماوية وُجّهت ضد سكان مدنيين من عرق واحد حتى اليوم في تاريخ البشرية، وما يزال كثير من العوائل المنكوبة يحاول العثور على ضحاياه الذين فقدوا أثناء القصف.

إن الغازات التي استعملها النظام البعثي ضد المدينة الكردية كان من بينها غاز (السارين) وهو مادة تهاجم جزيئاتها الجهاز العصبي وتعطل عمله عند استنشاقها أو امتصاصها عبر الجلد، ما يؤدي لتوقف القلب والجهاز التنفسي، وتسبب الموت أو التلف أو الضرر للإنسان والحيوان والنبات، أو تكون مادة دخانية وهو قاتل في الحال إذ يعوق عمل خلايا المخ والأعصاب. وقد أكد الخبراء في السميات أن تحاليل العينات (أثبتت أن النظام البعثي استخدم ثلاثة أنواع من الغازات: السيانيد، وغاز الخردل وغازات تؤثر في الأعصاب منها السارين). إن هذا الغاز السام مصنف على أنه أحد أسلحة الدمار الشامل وقد حُظر بشكل أساسي لأنه أحد الأدوات المروعة للحرب. ويعد هجوم حلبجة من الأحداث التاريخية التي لا تنسى، فقد كان جزءا من حملة النظام البعثي ضد الإنسانية.

وقد تم عرض صور للضحايا ممن نجوا من الكارثة وظلوا معاقين ومشوهين بفعل التسمم، بما يعكس فداحة الجريمة ووحشتها المنفلتة من كل عقاب، لدرجة أن النظام البيئي عامة في منطقة حلبجة ما زال يعاني من آثار التسمم الكيماوي الى الآن، وان آثاره على الانسان والبيئة تبقى مستمرة، علما ان بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ يحرم استخدام الأسلحة الكيماوية في ميادين الحروب.

بناءً على ما تقدم يمكن أن نلخص أهم الآثار البيئية التي تعرضت لها بيئة منطقة حلبجة من عمليات تخريب وتدمير منظمة شملت جوانب عديدة، أهمها: تدمير مصادر البيئة كافة مما أدى الى إبادة بشرية للمنطقة؛ لأن العمليات الإجرامية والسياسات غير العادلة التي مارستها سلطة البعث آنذاك بتدميرها الآلاف من القرى والقصبات في مناطق عديدة منها ونقل سكانها قسرا إلى مجتمعات سكنية أشبه بالمعسكرات، لا تتوفر فيها أبسط وسائل العيش الأساسية، ورافق ذلك قطع الأشجار وحرق المزارع والغابات بهدف إلغاء الحياة الريفية والبنية الاقتصادية في المنطقة؛ إذ لا ينحصر تأثيره على الإنسان والحيوان والنبات بل يمتد الى عناصر الماء والهواء والتربة، لذا كان استخدام النظام البائد للأسلحة الكيماوية في حلبجة تدميراً كاملاً لجميع عناصر البيئة إذ أشارت منظمة الصحة العالمية إلى أن الأسلحة الكيماوية التي استخدمت في الإبادة وتدمير البيئة تجاوزت الحدود المسموح بها عالمياً فضلا عن الآثار المادية والجسدية التي تعرض لها الناس من الإبادة الجماعية التي ما تزال آثارها مرئية من أمراض الولادة وأمراض السرطان والجروح وتشوهات خلقية لدى الاجنة وحديثي الولادة إضافة إلى تعرض نساء حلبجة الى العقم والإجهاض وموت الأطفال خاصة في المناطق التي تعرضت الى



استخدام كبير للسلاح الكيميائي والاشعاعات اذ لا تكتفي الحروب بقتل الاحياء وتشويههم بل تمتد آثارها الى الاجنة وهم في بطون امهاتهم وتقتلهم قبل أن يبصروا النور او تصيبهم بعاهاات وتشوهات وامراض مختلفة ، فضلاً عن الآثار النفسية التي ما تزال تتبع الضحايا وقد تستمر لمدة غير معروفة من الزمن تركتها تلك المأساة فضلاً عن الأثر النفسي للفرد في حياته الاجتماعية الذي سيطر عليها الحزن والاكتئاب.

ومن آثار الهجوم الكيميائي على حلبجة ما يأتي:

- ١- تلوث التربة والمياه الجوفية
- ٢- تلوث الهواء والمياه السطحية.
- ٣- تضرر القطاع الزراعي
- ٤- تضرر قطاع السياحة
- ٥- التأثيرات الصحية والنفسية
- ٦- تشوهات الخلقية الولادية.



صورة (٢-٣) صور تبين ضحايا حلبجة

٣,٢. تدمير المدن والقرى (سياسة الأرض المحروقة)

تعد سياسة الأرض المحروقة إحدى الطرائق والوسائل البشعة التي تم إتباعها لتدمير بيئة العراق وهي في الأساس مصطلح عسكري أي سياسة عسكرية تقوم على إحراق كل ما يمكن أن يفيد منه العدو في عملياته العسكرية مثل عمليات التوغل والحصار والسيطرة. ولما كان النظام البعثي يرى في المدن والقرى التي عارضت سياسته ونظامه القومي عدوا له، فقد طالها التدمير الكامل بسياسة الأرض المحروقة، إذ تم تسميم مياه الشرب وردم الآبار وإحراق المحاصيل الزراعية وقتل الماشية والحيوانات وتدمير المون الغذائية وحرقتها ما أدى إلى إهلاك سكان تلك المدن.

ومن الشواهد على سياسة الأرض المحروقة ما يأتي:

١ - قصف المدن والقرى

قام النظام البعثي بقصف مدن الوسط والجنوب إبان الانتفاضة الشعبانية المباركة وبعدها، خصوصا بعدما سمحت الولايات المتحدة الأمريكية لقوات النظام البعثي باستخدام أسلحته العسكرية كلها لإبادة المنتفضين؛ إذ استخدمت الصواريخ (أرض-أرض) والدبابات والمدفعية الثقيلة وطائرات الهليكوبتر لقصف المدن والقرى المأهولة بالسكان وتدميرها على ساكنيها بغض النظر عن اشتراكهم أو عدم اشتراكهم في الانتفاضة، كما حدث في قصف منطقة الجديدة الثانية في النجف الأشرف وأحياء من محافظة كربلاء ومحافظة البصرة، ومحافظة الديوانية وغيرها.

وقام النظام البعثي بقمع ومحو أحياء وقرى بأكملها من الوجود؛ لأنها رفضت دكتاتورية البعث الاجرامية كقرية (آل جويبر)^{١٦}، فقد تم تدمير القرية بالكامل وإعدام معظم رجالها وأبنائها وزج نسائهم وأطفالهم في السجون، وتجريف أراضيهم وقتل مواشيهم بعملية عسكرية بشعة لا تزال آثارها النفسية والاقتصادية والبيئية باقية إلى اليوم، ومئات من القرى الأخرى في جميع أنحاء العراق ومنها قرى بلد والدجيل وقرى الكرد والتركمان والشبك والمسيحيين.



^{١٦} قرية تقع على ضفاف نهر الفرات جنوب مدينة سوق الشيوخ في ذي قار وعلى ضفاف أهوار الحمار الشمالية و كان أهلها يعتاشون على الزراعة عموماً، وعلى محصول الرز (الثلث) خصوصاً، وزراعة النخيل وصيد الأسماك والطيور وتربية المواشي.



صورة (٣-٣) وثيقة تبين قطع الماء وتهديم دور المواطنين

٢. قصف العتبات المقدسة والمساجد والحسينيات

ذلك الفعل من أجلى الشواهد على همجية النظام البعثي وقمعيته، وجراته على بيوت الله (العتبات المقدسة، والمساجد، والجوامع، والحسينيات)، وما تزال في ذاكرة العراقيين جميعا تلك الصور المؤلمة التي تركتها عملية قصف العتبات المقدسة إبان الانتفاضة الشعبانية المباركة في العام ١٩٩١م؛ إذ قصف مرقد الامام أمير المؤمنين علي بن أبي طالب (عليه السلام) ومرقدا الإمام الحسين وأخيه أبي الفضل العباس (عليهما السلام).



صورة (٣-٤) قصف القباب الطاهرة للعتبات المقدسة لأنمة أهل البيت (عليهم السلام) من نظام البعث عام ١٩٩١ م

٣. معركة نهر جاسم

تم عمل حاجز صناعي هو عبارة عن بحيرة اصطناعية سميت بـ (بحيرة الأسماك) وقد تم جلب الماء لهذه البحيرة من شط العرب عن طريق قناة مائية تسمى "نهر جاسم" وتم كهربة مياه البحيرة وحفر الخنادق والملاجئ وحقول الألغام والاسلاك الشائكة حول النهر كما تم وضع المدفعية والدبابات في الخطوط الخلفية، وبذلك تركت تلك المعركة مخلفات واثار بيئية كبيرة وطويلة الأمد؛ إذ تلوث النهر بمخلفات الحرب من المتفجرات والألغام ورفاة الموتى واختلط ماء النهر بدماء الضحايا وبمخلفات البترول الناتج من انفجار وحرق الحقول النفطية القريبة منه وانخفض منسوب الماء لدرجة كبيرة، وزاد وضعه سوءاً عدم رفع الأحوال المستقرة في قاع النهر بسبب الألغام مما أدى بهذه المواد إلى أن تصبح سامة، فتأكسدت بقايا الأسلحة وتفاعل النفايات الصناعية والطبية ولّد سموماً بقيت نشطة لعقود وتنفذ إلى أجسام الناس وقد تسبب بعد انتهاء هذه المعركة بانتشار حالات سرطانية بين الناس الذين يعيشون بالقرب من النهر ويعتمدون عليه في معيشتهم، وأدى إلى زيادة انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه الملوثة فضلاً عن قتل الحيوانات والكائنات البحرية.



وتجدر الإشارة إلى أن رأس النظام البعثي المجرم صدام حسين قد أصدر قراراً رسمياً بإعدام المنسحبين من هذه المعركة نتيجة شهادتهم الواقعية للإبادة البيئية للمنطقة التي تركت أثراً نفسياً قاهراً دفعهم إلى هذا الانسحاب من جهة، ولمعارضتهم سياسة النظام القمعية من جهة أخرى.

٤. حرق آبار النفط

ان من بين الاضرار بالبيئة بسبب سياسات النظام البائد التلوث الناجم عن قصف آبار النفط وحرقها ما تسبب في هطول أمطار حامضية أثرت في الاراضي الزراعية والغابات نتيجة السموم التي كانت تحملها جراء الانبعاثات الصاعدة من حرق تلك الابار الذي ترك أثراً كبيراً في كيمياء التربة. واثبتت العديد من الدراسات أن حرق آبار النفط يكون ذا تأثيرات سمية شديدة وخطيرة في الكائنات الحية والتربة والمياه وتسبب اضراراً بيئية. كذلك تؤثر في النشاط الميكروبي لتحلل النفايات والمخلفات العضوية وهذا يؤدي الى تراكمها ونشوء الامراض والابوئة.



صورة (٣-٥) تبين حرق آبار النفط وانبعاث السموم منها

٣,٣. تجفيف الأهوار

الأهوار نظام بيئي متكامل مكون من مسطحات مائية بأعماق مختلفة تصل في بعض الأحيان إلى عمق أربعة أمتار، تقع في الجزء الجنوبي من العراق في المنطقة الواقعة ما بين مدينة العمارة شمالاً والبصرة جنوباً والناصرية غرباً، وتنقسم على ثلاثة أقسام رئيسية هي هور الحويزة وهور الحمار والأهوار المركزية. وتتغير مساحة هذه الأهوار من سنة لأخرى ومن موسم لآخر تبعاً لكمية المياه الواصلة إليها من مياه دجلة والفرات وبعض الأنهار المتفرعة عنهما.

وتمثل الأهوار والأراضي العراقية الرطبة نظاماً بيئياً غاية في الأهمية على الصعيد المحلي والإقليمي والعالمي إذ تجتذب الأهوار أعداداً هائلة من الطيور المستوطنة والمهاجرة إضافة إلى أنواع عديدة من اللبائن

