النزاعات والحروب وتأثيرها على البيئة الليبية

د. سهيلة الصواني ـ قسم الجغرافية ـ كلية التربية ـ جامعة الزاوية

الملخص :

تعاني البيئة في ليبيا نتيجة لعدم الاستقرار السياسي والأمني والاقتصادي مما أدى إلى دمار وخراب وإهمال لكثير من البنية التحتية في العديد من المدن الرئيسة ذات الأهمية في التوازن والاستقرار البيئي.

ومع غياب مشاريع وبرامج تنموية في ليبيا وعجز اقتصادي نتيجة للظروف أصبح لزاماً على الباحثين دراسة خطورة الوضع البيئي الذي تعاني منه ليبيا وتداخله مع الجوانب الاقتصادية ويعد تلوث البيئة من أهم التحديات في المستقبل، خصوصاً فيما يتعلق بالنفايات ومضارها، وما نتج عن مخلفات الأسلحة.

وتعتبر الحروب التي تعرضت لها البلاد من أبشع الحروب التي استنفدت ثرواتها البشرية والطبيعية، ومع أن للحروب أخطارها على أرواح البشر وممتلكاتهم فإن لها أيضاً أخطارها على البيئة التي لم تسلم من ويلات الحروب بل إن الضرر الذي أصابها قد يكون أشد وما أصاب البشر، وإنه خطر طال البيئة البرية والجوية والبحرية.

وبناء عليه قسمنا البحث إلى محورين يتمثل المحور الأول: في دراسة مفهوم البيئة ومفهوم الحرب وآثارها، أما المحور الثاني: فيتمثل في تحديد ملامح الحرب على البيئة من ناحية مواردها النفطية والمائية والبشرية.

Abstract:

The environment in Libya suffers as a result of political, security and economic instability, which has led to the destruction, devastation and neglect of much of the infrastructure in many major cities of importance in environmental balance and stability.

With the absence of development projects and programs in Libya and an economic deficit as a result of the circumstances, it has become imperative for researchers to study the seriousness of the environmental situation that Libya suffers from and its overlap with the economic aspects. Environmental pollution is one of the most important challenges in the future, especially with regard to waste and its harms, and the resulting weapons remnants.

The wars that the country has been subjected to are considered among the most heinous wars that have exhausted its human and natural resources. Although wars have dangers to human lives and property, they also have dangers to the environment that has not been spared from the scourge of wars. Land, air and marine environment.

Accordingly, we divided the research into two axes: the first axis is the study of the concept of the environment and the concept of war and its effects, and the second axis: is to define the features of the war on the environment in terms of its oil, water and human resources.

المقدمـــــــــة:

منذ منتصـف القرن العشـرين بدأ تزايد النزاعات والحروب الكبرى في العالم العربي يؤثر سـلباً على سـلامة البيئة في المنطقة، والعلاقة بين البيئة والنزاعات مزدوجة فهي أولاً علاقة سببية كما أنها علاقة من حيث الضرر الذي يلحق بالبيئة، أما أبرز الدوافع التي سببت في نشوب النزاعات في المنطقة فهي النفط وندرة الماء.

تشـكل الصـراعات عادة من طبقات عدة ومتداخلة من الأسـباب التي تتراوح بين الأيديولوجية والسياسية مروراً بتلك الخاصة بالشخصيات وصولاً إلى الأسباب الاقتصـادية والتجارية، كما باتت الموارد الطبيعية، أو كما يقال في اللغة البيئية "سـلع النظام البيئي وخدماته، تعتبر أحد الدوافع الممكنة للنزاعات ، وغالباً ما يتمحور النقاش بشـأن دور البيئة كعنصر مساهم في إثارة النزاعات العنيفة حول التنافس على الموارد في ظل ندرتها وتدهور البيئة على المدى الطويل، ومهما تكن النظرة إلى الموارد من حيث وفرتها أو ندرتها، فمن الأهمية بمكان التشـديد على أن الصـلة بين البيئة والنزاعات هي في غالبيتها غير مباشـرة وتتداخل مع ضـغوط اجتماعية وسـياسـية واقتصادية أخرى[1].

وتعرضت ليبيا في السنوات الأخيرة منذ سنة 2011 للعديد من الحروب والنزاعات الداخلية والتدخلات الخارجية، مما تسبب في أضرار بيئية جسيمة مدمرة، وبات الجيل الحالي والأجيال المقبلة معرضة لمآزق معقدة جداً بسبب إرث مخلفات الحرب، وتعرض المنشآت العسكرية والصناعية للنهب.

مما يجعلنا نتسأل عن مدى الأخطار والكوارث التي تلحق بالبيئة جراء الحروب؟ وما حجم الخطر الذي تلحقه الحروب بالبيئة على المدى الطويل؟

مشكلة البحث:

آثار الحرب لم تعد مقصورة على إيذاء الإنسان وإلحاق الضرر به وبممتلكاته فقط، بل أن الخطر المترتب على النزاعات المسلحة يكمن في كون آثارها الكارثية على البيئة وعناصرها ممتد ومستمر لا ينتهي بانتهاء النزاع بالرغم من ازدياد وتيرة حاجة الإنسان لها يوماً بعد يوم، وإنما تبقى وتظل تلك الآثار شاهدة على مأساة الإنسان عشرات السنين ، خاصة في ظل التطور التقني الهائل في فنون التسلح.

من هنا يتبادر للذهن تساؤلات هامة توضح مشكلة البحث:

- ما الأضرار البيئية المترتبة على آثار الحرب؟
- ما أثر الحرب على الموارد الطبيعية كالنفط والماء والهواء والتربة، وكذلك على الموارد البشرية والحيوانية والزراعية؟

أهمية البحث:

يكتسب هذا الموضوع أهمية خاصة بالنظر إلى ما يمكن أن تثيره العناصر البيئية من أطماع دولية وخلافات غير دولية تتوج باندلاع الحروب والنزاعات المسلحة في شتى بقاع العالم؛ وإن الأضرار البيئية تشكل عائق أمام التنمية المستدامة، وأصبحت البيئة منذ زمن لس باليسير أداة حربية تستخدم في تحقيق النصر في المعارك العسكرية؛ فضلاً عن دور هذه البيئة والموارد الطبيعية في إرساء أسس السلام داخل البلد الواحد أو ما بين الدول، وذلك في مرحلة ما بعد النزاع المسلح.

وتنبع أهمية البحث في كونها من المحاولات التي تسعى لإظهار الأضرار البيئية التي تعرضت لها ليبيا بعد الحرب.

أهداف البحث:

تمكن أهداف البحث في التالي:

- إبراز الآثار البيئية التي خلفتها الحرب على الهواء والزراعة والحيوان.
- التعريف بمفهوم ومكونات البيئة.
- تسليط الضوء على طبيعة الحرب في ليبيا، وآثارها التدميرية وبصفة عامة على البيئة.
- معرفة آثر الحرب على الموارد النفطية والمائية والبشرية.

فرضيات البحث:

تفترض الدراسة أن النزاعات والحرب في ليبيا تسببت في أضرار بيئية كبيرة.

أن استخدام عدة أنواع من الأسلحة الحديثة في الحرب أدت إلى إلحاق الأضرار بالموارد البشرية والطبيعية

مبررات الدراسة:

تبرز مبررات اختيار موضوع البحث للأسباب الآتية:

1- توفر هذه الدراسة مصدر بيانات للأضرار المختلفة على البيئة والإنسان جراء الحرب في ليبيا بعد سنة 2011.

منهجية البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي وذلك من خلال عرض وتحليل مضمون آثار الحرب بهدف التوصل إلى طبيعة تلك الآثار ومداها التدميري للبيئة ، وكذلك الاستعانة ببعض الإحصائيات والتقارير.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للبحث:

أ- مفهوم البيئة ومكوناتها:

البيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان بما فيه من ظواهر طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها، وعليه فإن البيئة تعني كل العناصر الطبيعية والحياتية التي تتواجد على سطح الأرض، كما أنها تعرف بـــ (أنها الإطار أو الحيز الذي يعيش فيه الإنسان والكائنات الحية الأخرى والتي يستمد منه العيش)[2].

وعرف مؤتمر الأمم المتحدة المنعقد في ستوكهولم سنة 1972 البيئة: "بأنها رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما ومكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته"[3]، فيما جاء تعريف البيئة في القانون الليبي رقم (15) لسنة 2003 (بأنها المحيط الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمله من ماء، هواء، تربة، كائنات حية وغير حية، ومنشآت مختلفة، وبذلك فالبيئة تضم كلاً من البيئة الطبيعية والاصطناعية"[4].

وعليه نستطيع القول بأن البيئة هي إجمالي الأشياء التي تحيط بنا وتؤثر في وجود الكائنات الحية على سطح الأرض، والبيئة بالنسبة للإنسان هي الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على العناصر الرئيسية للحياة وبالمجمل فإن البيئة تنقسم إلى قسمين رئيسيين هما:

1- البيئة الطبيعية: وهي عبارة عن المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها أو استخدامها مثل (الصحراء، البحار ، المناخ، التضاريس، الماء .... إلخ) ولها تأثير مباشر وغير مباشر في حياة الكائنات الحية.

2- البيئة المشيدة: وهي البيئة التي شيدها الإنسان (النظم الاجتماعية والمؤسساتية) وتشمل استخدامات الأراضي الزراعية والمناطق السكنية والتنقيب عن الثروات الطبيعية والمناطق الصناعية والتجارية، وبالمجمل فإن البيئة هي وحدة متكاملة ليست جامدة، بل إنها دائمة التفاعل تتأثر وتؤثر في الإنسان كونه أهم مكونات البيئة لذا فإن مدلولات البيئة تتسع لتشمل البيئة الطبيعية والمشيدة والبيئة الاجتماعية والبيئة الجمالية، وتشمل الأرض بتكوينها الجيولوجي وحركاتها وسطحها ومناخها وترتبها والتوزيع النباتي والحيواني وغيرها[5]

المحور الثاني ـ معالم تأثير الحرب في البيئة الليبية:

تتأثر البيئة بشكل واسع بالحروب التي يشنها الإنسان ، ويكون ذلك من خلال ما يأتي[6]:

1- تدمير الموائل ينتج عن تهجير العديد من الأفراد إلى مواطن جديدة إثر الحروب عدد من الآثار السلبية منها إزالة العديد من الغابات، وما يترتب عليه من مشاكل أخرى مثل تآكل التربة بالإضافة إلى مشاكل الصيد الجائر وتلوث الماء والأرض، كما يتم استخدام بعض الأدوات غير مشروعة في الحرب تسبب مشاكل بيئية تحتاج إلى عقود طويلة حتى تعود إلى طبيعتها.

2- إدخال أنواع من النباتات والحيوانات أي: موطن جديد غير موطنها الأصلي، وهو الأمر الذي قد يؤثر سلباً على البيئة.

3- انهيار البنية التحتية تستهدف الحملات العسكرية في الحروب مواقع البنية التحتية من طرق وجسور ومرافق عامة.

ومنذ مطلع سنة 2011 ما زالت ليبيا تتعرض بشكل متواصل لأضرار بيئية بعد أن تورطت في حرب مدمرة لم تحظ آثارها باهتمام صانعي القرار الليبي ولا باهتمام المجتمع الدولي الذي أشعل فيها النار، فبحسب تقرير هيئة الأمم المتحدة في سنة 2011 فقد نفذ (حلف الناتو) أكثر من 17939 طلعة جوية مسلحة وبعد مغادرتها البلاد لم تقم جهة دولية أو إقليمية أو محلية بتحديد ما خلفته هذه الطلعات من كوارث بيئية بسبب القنابل والغازات التي استخدمتها في الحرب.

إن الحرب الليبية الليبية أسهمت في تهديد الواقع البيئي، ففي أغسطس سنة 2014 م صدر عن مكتب التوعية بشركة الخدمات العامة في بنغازي أن منطقة بوعطني كادت تعيش كارثة بيئية نتيجة انتشار الجثث وتحللها دون دفن عقب الاقتتال الدائر وأن نسبة التلوث نتيجة تحلل الجثث بحسب تقرير الهلال الأحمر بلغ حوالي 80% وأن الهواء والأرضية مشبعة بالبكتيريا التي تسبب كثيراً من الأمراض[7].

لا تتوفر حتى الآن إحصائيات توضح عدد الأشخاص الذين قتلوا أو فقدوا وتقدر بعض المصادر إلى وقوع أكثر من 10.000 ضحية وتفيد دراسات أخرى بأن العدد أكبر بكثير بسبب تدخل حلف شمال الأطلسي.

وقد فاقم انتشار الأسلحة من تدهور الوضع الأمني من قتل وخطف وارتفاع إعداد الجرحى، وذكرت التقارير الطبية الصادرة عن وزارة الصحة الليبية أن العديد من الجرحى في كثير من الأحيان كانت حالاتهم بالغة نظراً لوجود كثير من الإصابات المعقدة الناتجة عن انفجار القنابل والصواريخ وسقوط المباني.

كما تعرض أفراد الطواقم الطبية كغيرهم من المدنيين إلى الاعتداء وكذلك موظفي الإغاثة الإنسانية في مناطق الاشتباكات، كما أثر النزاع في ليبيا على قطاع التعليم من خلال تدمير البنية التحتية لعدة مدارس ومبانٍ تابعة للتعليم مما أثر على توقف العملية التعليمية في عدة مناطق حدث بها النزاع وللحرب عدة آثار على الموارد البشرية:

أ- الآثار النفسية: نجد أن الحروب تؤثر على نفسية البشر خاصة بعد ما تنشر صور الدمار والخراب على وسائل الإعلام المختلفة، وتزداد الآثار النفسية

المروعة مع وجود النزاعات وسماع صوت القنابل والصواريخ وهذا كله ينعكس على نفسية الشخص وتزداد معدلات الانتحار والكآبة والأمراض النفسية وتشير بعض الدراسات إلى أن استخدام القنابل العنقودية الليزرية يساهم في تحطيم عقلية البشر وتشوهات مختلفة.

ب- الآثار الجسمية: لا يخلو المشهد اليومي في شوارع ليبيا إلا برؤية أشخاص مقعدين أو مبتوري الأعضاء الجسدية مثل الرجلين أو اليدين أو أحداهما وكذلك من فقد بصره أو إحدى عينيه.

وإن الحرب في ليبيا سببت في عدة مناطق بتدمير العديد من آبار المياه الواقعة في مناطق زراعية كما هو الحال في منطقة سهل الجفارة وهي تعتبر منطقة زراعية مما أثر سلبا على قطاع الزراعة والثروة الحيوانية التي تعتبر من أهم المناطق التي تغذي مدينة طرابلس بالموارد الزراعية والحيوانية الأمر الذي نتج عنه ارتفاع أسعارها بشكل كبير ومن جهة أخرى أقدمت الحرب في ليبيا على تدمير وتلويت مياه النهر الصناعي لمدينة طرابلس والذي عمل على وضع حل استراتيجي لأزمة شح المياه في طرابلس خاصة وفي ليبيا عامة، حيث استقر الواقع المائي للعاصمة طرابلس وبعض المدن الأخرى.

ولكن هذا الاستقرار ما كان إلا بصورة مؤقتة، إذ أنه وفي أعقاب أحداث فبراير 2011 طفت على سطح الأحداث أزمة هددت المورد شبه الوحيد للمياه العذبة في البلاد.

وأصبحت خطوط التوصيل ومسارات الأنابيب معرضة للتخريب وكانت فاتحة الانقطاعات الأولى في شهر سبتمبر 2011، لتبدأ سلسلة طويلة جوهرها معاناة يومية يتكبدها قاطنو المدينة نتيجة الانقطاعات المتكررة لمياه النهر الصناعي.

وحسب التصريحات الرسمية لجهاز النهر الصناعي فإن حوالي 180 بئر قد توقفت عن العمل فضلاً عن التخريب الذي طال مكونات الموافق الأخرى، بالإضافة إلى اتخاذ بعض (المجموعات الخارجة عن القانون) كما يصنفها الجهاز، هذا المورد كورقة ابتزاز تساوم بها الحكومة المركزية للاستجابة لمطالبها[8].

كما أثرت الحرب على تلوث الماء ويحدث التلوث عندما تتسرب المواد الهيدروكربونية إلى المياه الجوفية ومنها الآبار المستخدمة في الري والشرب، وتشير بعض الإحصائيات الصادرة عن الهيئة العامة للمياه في ليبيا بارتفاع النسب الملوثة لتركيزات الكلور والفلور والصوديوم والنثرات في آبار المياه الجوفية وهي أعلى من

معايير منظمة الصحة العالمية وقد زادت بعد سنة 2011 ولقد كان للحرب الدور الأكبر في رفع تلك النسب.

ومع غياب قانون الشرطة الزراعية تم قطع العديد من الأشجار بصورة غير قانونية وإنتاج الفحم النباتي وتهريبه إلى دول الجوار بعد سنة 2011، الأمر الذي ترتب عليه إلحاق الضرر بالعديد من الغابات والأشجار[9].

وإن النزاعات التي حدثت في ليبيا طالت أغلب المناطق الزراعية منها حرب فجر ليبيا على منطقة ورشفانة حيث تتميز هذه المنطقة بأنها منطقة سهلية وتشتهر بزراعة العديد من الأشجار المثمرة والخضروات التي تعتبر المصدر الرئيس لتزويد مدينة طرابلس بالفواكه والخضراوات مما أدى إلى ارتفاع أسعارها.

ونتيجة للتدهور الزراعي من انحسار الغطاء النباتي وحرق عدة غابات بسبب الحرب وتدمير آبار المياه كما حدث في منطقة ترهونة سنة 2019 الأمر الذي أسفر عن موجات من الهجرة الجماعية من الأرياف إلى المراكز الحضارية.

مما أدى إلى تفاقم مشكلة ارتفاع الأسعار في الخضراوات وزيادة الاعتماد على المنتجات الزراعية من دول الجوار، وتدهور الإنتاج الحيواني بسبب الحرب وأدى إلى جسيمة في نفوق العديد من الحيوانات وتدمير عدة حضائر من الأغنام والأبقار ومزارع الدواجن.

أما بالنسبة إلى الانبعاثات من عوادم المركبات الآلية وزيادة أعدادها بعد سنة 2011 نتيجة توريدها إلى داخل البلاد دون اتباع المواصفات الجمركية السليمة لعمليات الاستيراد الأمر الذي ترتب علبة زيادة تلوث الهواء ومع النسب الكبيرة لحرق النفايات ومخلفات الحرب ساهم بشكل كبير في العديد من الأمراض[10] المزمنة ومشاكل التنفس وانتشار الأورام، رغم أنه لا تتوفر إحصائيات دقيقة إلا أنه من خلال متابعة الحالات التي تردد على المستشفيات نلاحظ زيادة النسبة بعد سنة 2011.

وفي النزاعات والحروب التي شهدتها ليبيا تم استخدام العديد من القنابل والقذائف التي يدخل في تصنيعها مواد كيميائية خطيرة وسامة، وأدى انبعاث كثيف للغازات منها ثاني أكسيد الكربون الناتج عن حرق النفايات المكدسة في المدن نتيجة إهمال قطاع الخدمات العامة إلى ارتفاع نسب الغازات السامة في الهواء، كما تشير دراسات إلى اندلاع عدة حرائق وارتفاع الدخان الناتج من استخدام البنزين والديزل في تشغيل المولدات الكهربائية لاستخدامها عند انقطاع التيار الكهربائي في ليبيا الذي تعاني منه منذ سنة 2011 وارتفاع طرح الأحمال لساعات طويلة في اليوم الواحد.

وكشف مؤشر الأداء البيئي لسنة 2018 أن دول من شمال أفريقيا والشرق الأوسط تحتوي على احتياطات هيدروكربونية عالية المستوى تترك أثر سلبيا على جودة الهواء والمناخ والطاقة، ويعتبر تقرير مؤشر الأداء البيئي لسنة 2018 العاشر في هذه السلسلة التي بدأت تجريباً سنة 2008، وصنف المؤشر ليبيا في المركز 123 على العالم ضمن القائمة التي شملت 180 دولة من حيث صداقة البيئة.

وحققت ليبيا 49.79 نقطة من أصل مائة نقطة في المؤشر بناءَ على تقييم أداء الدول وتصنيف مؤشراتها البيئية ضمن مجموعتين أساسيتين هما: الصحة البيئية، وحيوية النظم البيئية.

وتراجعت ليبيا أربعة مراكز مقارنة مع المؤشر السابق الذي صدر عن عام 2016 حيث كانت تحتل المركز 119 عالمياً برصيد نقاط 63.29 من مائة.

أسفرت النزاعات الداخلية المسلحة في ليبيا إلى أضرار جسيمة في شبكات الصرف الصحي وتدميرها وانهيارها في عدة مناطق من مدينة طرابلس وكذلك في المناطق التي شهدت النزاعات كمدينتي بنغازي وسرت على سبيل المثال لا حصر.

مما أدى إلى إحداث تلوث خطير لكل من المواطن والبيئة وأدى اختلاط مياه صرف الحي بشبكات المياه الخاصة بالتسرب التي تعاني من تسريبات وكسور لقدمها في العديد من المناطق مثل سبها وصبراتة وطرابلس وبنغازي بتكوين برك كبيرة من مياه الصرف الصحي وانتشار الروائح الكريهة وتكاثر الحشرات الضارة.

وهذه تعتبر كارثة حقيقة تحتاج لعلاج عاجل تتمثل في تسرب مياه الصرف الصحي لمصادر المياه الصالحة للشرب كما أن التلوث طال البيئة البحرية والشواطئ الليبية حيث تنتشر على طول مياهها بمعالجة جزئية أو غير معالجة إلى البحر، ومع الحرب والنزاعات تفاقم الوضع وتدهور بشكل كبير في شبكات الصرف الصحي مما أدى إلى ارتفاع نسبة التلوث في الشواطئ الممتدة من بداية منطقة جنزور غرباً إلى تاجورا شرقا، وباتت منطقة غير صالحة للسباحة وأظهرت تحاليل بعض الدراسات بوجود تركيزات عالية من المكورات المعوية والبكتيريا التي تسبب بالتهابات والإسهال لدى المواطنين عند السباحة في هذه المناطق.

أما بالنسبة للقطاع النفطي فلم يسلم أيضا من الحرب فقد تعرض لأضرار بليغة ففي سنة 2014م كانت خزانات النفط هدف للصراع المسلح وكادت الاشتباكات الواقعة في مدينة طرابلس أن تتسبب في حدوث كارثة بيئية وطبيعية غير مسبوقة عندما سقط صاروخ على خزان وقود سعته 6 ملايين لتر من البنزين، حول سماء

طرابلس إلى سواد مقيت وهدد سكانها بالاختناق والموت ولولا العناية الإلهية ومساعدة الشركات الأجنبية ورجال الدفاع المدني الليبي الذين نجحوا في إخماد النيران ومنعوها من الوصـــول إلى الخزانـات الأخرى التي كانت تحتوي على أكثر من 90 مليون لتر من الوقود.

أثر مخلفات الأسلحة على البيئة:

تستمر مشكلة الألغام ومخلفات الحرب غير المنفجرة في المناطق التي شهدت النزاعات كما في بنغازي ودرنة وسرت وطرابلس مثل القنابل غير المنفجرة والقذائف والقنابل العنقودية الصغيرة في القتل والتشويه حتى بعد نهاية النزاعات.

وتحمل هذه المشكلة المهلكة اسم التلوث الناجم عن السلاح ويحرم هذا النوع من التلوث المجموعات الســكنية من الخدمات العامة، كما يعيق أعمال الإغاثة ويحرم السكان من المساعدات الإنسانية ويفاقم المشاكل الإنسانية[11].

وأشــار بيان تابع للهندســة العســكرية التابعة للأجهزة الأمنية بأن أنواع ألغام كثيرة منها مضـــاد للآليات والمركبات ومضـــاد للأفراد وكلها محظورة دولياً، وأكد البيان أن اســـتمرار وجود الألغام يعني ازدياد مخاطر التعرض إلى الموت أو الإعاقة الجسدية وهو ما حدث فعلاً سواء في درنة أم طرابلس أم بنغازي أم في غيرها[12].

وفي بعض المنـاطق يتم نزع الألغـام بطرق وجهود ذاتيـة بســيطـة وبـدون إمكانيات وآلات حديثة مما يعني تأخر إبعاد هذا الخطر على المواطنين[13].

ولابد من تكاثف الجهود مع مؤســســـات الدولة كافة للمحافظة على ســـلامة المواطنين وحمايتهم من الألغام[14].

ولا يقتصر خطر الألغام والمفخخات عند حدّ القتل المباشر للمدنيين بل يتجاوز ذلك إلى المدى البعيد ، حيث أن بقاء الألغام ومخلفات الذخيرة داخل الأحياء ســيجعلها أكثر خطورة مع تحللها بمرور الزمن.

وتشير بعض الدراسات إلى زيادة انتشار داء الصفراء بشكل مفاجئ في مدينة درنة كما انتشـر مرض اللشـمانيا في أكثر من مدينة ليبية بسـبب مخلفات الحرب وأن ظهور هذه الأمراض مرتبط بالمناطق التي تشهد النزاعات والحروب[15].

كما رصـدت تقارير دولية زيادة كبيرة في حالات الإصـابة بالسـرطان كما هو الحال في مدينة سـرت بعد تحريرها من تنظيم داعش وهي الحرب التي اسـتخدم فيها عدة أنواع من الأسـلحة، وتشـير التقارير إلى تزايد انتشـار المرض بين الأطفال فهم الحلقة الأضعف بين الفئات العمرية بسبب قلة مناعة أجسامهم حديثة التكوين[16].

وأكد عدة مختصين بالبيئة أن ارتفاع الإصابة بالأمراض القاتلة في ليبيا مثل السرطان نتيجة التلوث الناتج عن التعرض لمخلفات الحرب.

وأثبتت الجهود البحثية أن ارتفاع نسبة هذه الأمراض خاصة بين الأطفال نتيجة سببين رئيسيين: أولهما الاستيراد الغذائي غير المصدق عليه من الجهات المختصة واحتمالية وجود مواد مشعة ونفايات نووية مدفونة في المنطقة الجنوبية، بالإضافة إلى مخلفات الحرب، وأن مثل هذه المواد تعتبر خطراً حقيقياً يرقي لدرجة الكارثة وهذه النفايات مهما دفنت في عمق وبعيد عن سطح الأرض فإن خطرها يظل قائما على البيئة والإنسان على حد سواء[17].

الخاتمة

موضوع النزاعات والحروب وتأثيرها على البيئة الليبية يمثل في غاية الأهمية من الناحية الجغرافية ومن ناحية مواردها الطبيعية، لما تمثله من حيوية كبيرة في الشرق الأوسط وفي القارة الأفريقية.

النتائج :

استمرت حالة الحرب والنزاعات والاقتتال في ليبيا منذ سنة 2011، فمنذ بداية حرب سقوط نظام القذافي توالت الصراعات:

- مما تسبب بشكل كبير في دمار البنية التحتية لعدة مناطق ومدن في ليبيا، ناهيك عن الدمار والخراب في البيئة النفطية والمائية والبشرية.
- زادت مساحة الأرض الزراعية المحروقة وتدمير عدة آبار من المياه، وزاد عدد الحيوانات النافقة من جراء الحرب.
- أدى حرق النفايات إلى انبعاث كميات من غاز أول وثاني أكسيد الكربون والدخان مما أدى إلى انتشار عدة أمراض.
- تضاعف كمية مياه الصرف الصحي والتي تصرف في مياه البحر بدون معالجة مما زاد في تركيزات من الملوثات المعوية والبكتيريا.
- كان للحرب آثار كبيرة على نظام العملية التعليمية الذي يعاني أصلا من الضعف مما أدى إلى توقف العملية التعليمية لعدة أشهر في عدة مناطق حدثت فيها النزاعات، وتدمير عدة مدارس.
- تضرر قطاع النفط الذي يعد المصدر الرئيس للدخل القومي في ليبيا مما أثر سلباً على الإنتاج وبالتالي على الاقتصاد الليبي عامة.

إن إعادة إعمار واستقرار ما خلفته النزاعات والحرب ليس باليسير، إذ يحتاج إلى مبالغ مالية كبيرة، وتحديد أولويات الاستقرار ومعالجة البنية التحتية الأساسية ، الأمر الذي لا يمكن للدولة الليبية في ظل الظروف الحالية الإيفاء به خاصة مع هذا الإسهاب في الصرف على بنود غير متعلقة بالتنمية الشاملة.

الهوامـــــــــش:

(1) حسن برتو، الأثار البيئة للحروب والنزاعات، 2019، ع131، المجلة البيئة والتنمية، متاح على http://afedmag.com/web/ala3dadAlSabiaSections details.aspx?id=512&issue=&type=2&cat5/1/2021 تم دخول الموقع،

2)) kolk, ANS Economies of Environmental management" pearson Education Limited : first published , 2016, p22.

(3) دويدي، رجاء وحيد، البيئة مفهومها العلمي المعاصر، وعمقها الفكري، دمشق دار الفكر، 2014، ص 31.

(4) قانون حماية وتحسين البيئة الليبية، رقم (15) سنة 2003.

(5) سالمي رشيد، أثر تلوث البيئة في التنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2017، ص34

(6) Bill Roggio and Alexandra Gutowski (28 March 2018) . "American forces kill senior al Qaeda leader in Libya". Long War Journal. 28 March 2018.

(7) Marc Lallanilla (18-11-2019) , "The Effects of War on the Environment)www.thoughtco.com, Retrieved 2021-1-4..

(8) مهند شريف، مياه النهر الصناعي في مدينة طرابلس، 2020، متاح على . https://hunalibya.com/local-affairs تم دخول الموقع يوم 18/1/2021

(9) سالم أبو ظهير، سالم أبو ظهير يكتب: التلوث البيئي يهدد ليبيا، 2016، متاح على 574/ https://hunalibya.com/economy / تم دخول الموقع 20/1/2021 .

(10) رامي التلغ، الوضع البيئي في ليبيا... كابوس آخر يعكر حياة الليبيين، 2019، متاح على https://www.afrigatenews.net/article تم دخول الموقع 21/1/2021

(11) جهود اللجنة الدولية للحد من آثار ومخاطر التلوث بالأسلحة، 2017، متاح على https://www.icrc.org/ar/document/overview - mine-action تم دخول الموقع 22/1/2021

(12) أسامة على، مخلفات الحرب تهدد الليبيين، 2019، متاح على https://www.alaraby.co.uk تم الدخول يوم 27/1/2021

(13) أسامة على، مصدر سابق.

(14) عمليات الأمم المتحدة لحفظ السلام، الإجراءات المتعلقة بالألغام، 2019، متاح على https://peacekeeping.un.org/ar/mine-action تم دخول الموقع 27/1/2021.

(15) أسامة علي، مصدر سابق.

(16) على محمد، مقالة بعنوان: ((ارتفاع نسبة الإصابة بالسرطان في الجنوب الليبي) ، العين الإخبارية براك الشاطئ، 2019، متاح على -
https://al-ain.com/article/high-incidence-cancer-southlibya-sources-nuclear
(17) على محمد، مصدر سابق.