الكارثة المُغْفَلة

تبعات وآثار التغيرات المناخية والتلوث البيئي على النساء والفتيات في سوريا

أيار/مايو ٢٠٢٣

إمباكت للأبحاث*

* تم تطوير هذه الورقة من قبل أعضاء في فريق امباكت الميداني من ضمن استراتيجية لتطوير مهارات الباحثين الشباب. تم حجب الاسماء لاعتبارات الخصوصية و الأمان.

فهرس المحتويات

ملخص تنفيذي ٣
مقدمة ٣
المنهجية ٣
معايير اختيار العينة ٤
السياق ٤
نتائج الدراسة ٥
أولاً: نظرة عامة على أبرز ظواهر التغير المناخي والتلوث البيئي وآثار النزاع ٥
١.انتشار مصافي النفط البدائية (الحراقات): ٥
٢.سوء إدارة النفايات: ٦
٣.التلوث الناتج عن مخلفات الحرب: ٦
٤.شح المياه والجفاف: ٦
٥.اجتثاث الغابات والحرائق ٧
٦.تراجع المساحات المزروعة: ٨
٧.تلوث الهواء: ٨
ثانياً: أضرار التغيرات المناخية والتلوث البيئي على النساء والرجال ٩
أضرار اقتصادية: ٩
أضرار صحية: ١٠
ثالثاً: تأثير التغير المناخي على النساء والفتيات في سوريا ١١
الأضرار الصحية على النساء و الفتيات: ١١
انعدام الأمن الغذائي: ١١
فقدان الأمن الوظيفي: ١١
العنف القائم على الجنس: ١٢
خلاصات وتوصيات ١٢

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

ملخص تنفيذي

تقدم هذه الدراسة معالجة لتَبعات وآثار التغيرات المناخية والتلوث البيئي على النساء والفتيات في سوريا داخل ثلاث مناطق سيطرة مختلفة. كما تحلل هذه الدراسة الظواهر الناتجة عن التغير المناخي والتلوث البيئي، ومدى مساهمة النزاع في سوريا في تضخيمها، والأضرار التي تتعرض لها النساء بشكل مختلف عن الرجال.

تستند النتائج إلى دراسة حالة ١٨ سيدة، من كل منطقة (شمال شرق، شمال غرب، ووسط وجنوب سوريا) كما تعتمد على بحث مكتبي أعده فريق البحث، وعدد من المقالات والأبحاث والدراسات التي أنتجت خلال سنوات النزاع.

أظهرت دراستنا أنه ثمة العديد من الظواهر الناتجة عن التغيرات المناخية والتلوث البيئي، مثل انتشار مصافي النفط البدائية، واجتثاث الغابات والحرائق، وتراجع نسبة المساحات المزروعة، وتلوث الهواء، والجفاف وشح المياه، وسوء إدارة النفايات، وبقاء مخلفات الحرب، بالإضافة إلى الأضرار الصحية والاقتصادية التي يواجهها الرجال والنساء. تشمل الدراسة بشكل مستقل، الآثار الواقعة على النساء والفتيات على مستوى الأمن الغذائي، والعمل الآمن، والصحة، والعنف الجنساني.

استناداً إلى النتائج، تقدم الدراسة مجموعة من التوصيات لمعالجة الآثار الجنسانية السلبية لتغير المناخ والتلوث البيئي في سوريا. تولي التوصيات الأولوية للتنمية المستدامة، وبناء القدرة على الصمود، والمساواة الجنسانية. ونظراً لإلحاح الوضع، فإن العمل المباشر لازم لتطبيق هذه التوصيات بشكل فعّال.

مقدمة

يعد التغير المناخي أهمّ وأخطر التحديات العالمية التي تفرض ضرورة التدخل للحد من آثارها، لاسيما بعدما تسارعت وتيرته في الآونة الأخيرة، بحيث صار يؤثر على جميع مناحي الحياة اليومية. ورغم أن جميع المجتمعات تتأثر بالتغير المناخي، فإن أثره أكثر حدة على المجتمعات الأكثر فقرًا وتهميشًا، وعلى الشعوب التي تعاني من نزاعات، إذ تصعب عليهم حياتهم اليومية ليس بسبب العنف الذي يتعرضون له فحسب، بل أيضًا بسبب تغير المناخ وتلوث البيئة، لأنهم في أغلب الأحيان لا يكونون مؤهلين للتعامل مع مخاطر المناخ المتكررة أو التلوث المرتبط بالنزاعات.

تؤثر تداعيات التغير المناخي بشكل أشد وطأة على الفئات الاجتماعية الأشد عرضة للخطر، وفي مقدمتها النساء، كون الأفراد الذين يعانون من تهميش داخل مجتمعاتهم بسبب الجنس هم-ن الأقل قدرة على التكيف مع ظاهرة التغير المناخي ومواجهة تداعياته. يعود ذلك إلى تباينات الأدوار، والمسؤوليات، والقدرة على اتخاذ القرار، والوصول إلى الموارد الطبيعية لدى النساء والرجال.

إنّ التغير المناخي ليس مجرد مشكلة بيئية، بل هو في الأساس قضية ترتبط بالعدالة والمساواة الجنسانية، قد تؤدي إلى تفاقم الأزمات في وقت تتعرض فيه النساء للعنف بسبب ظواهر اجتماعية وسياسية واقتصادية عديدة. لذلك فإن المزيد من الدراسة والتحليل واجب، من أجل فهم الصلات المعقدة والمتشابكة بين التغير المناخي، والجنس، والتحديات العديدة التي تواجه النساء السوريات.

المنهجية

طبق هذا البحث منهجية دراسة الحالة المعمقة على ستة سيدات في كل منطقة من مناطق السيطرة الثلاث (شمال شرق، شمال غرب، ووسط وجنوب سوريا) ليكون المجموع ١٨ سيدة، تم التعامل مع كل واحدة منهن كحالة مستقلة في منطقتها. استخدمنا خلال دراسات الحالة أسلوب جمع البيانات الكيفية، الذي شمل المقابلات المعمقة مع النساء، مما

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

مكننا من بلورة فهم أكثر واقعية لكل حالة، وتكوين صورة واضحة عن واقع كل منطقة، وعلى أثر التغيرات المناخية والتلوث البيئي واستمرار النزاع عليها. أعيد تحليل الحالات لاحقاً على مستوى كل منطقة، وتم ربطها ضمن سياق واحد. كذلك أجرينا بحثاً مكتبياً، وقمنا بالرجوع إلى عدد من المقالات والدراسات والأبحاث التي تتناول التغير المناخي.

بدأ جمع البيانات الميدانية مطلع عام ٢٠٢٣ حيث تم تصميم خطة لضبط جودة البيانات تعتمد على المراجعة الدورية لكل المقابلات.

كما شارك في عملية جمع البيانات فريق من الباحثين-ات داخل المناطق الثلاث في سوريا. لفريق البحث هذا خبرات سابقة في مجال الأبحاث، وقد خضع جميعهمنّ لسلسلة جلسات واجتماعات تشرح منهجية تنفيذ الأبحاث، والأدوات البحثية واستخداماتها الفردية أو الجماعية.

معايير اختيار العينة

تم اختيار السيدات الثمانية عشر المشاركات في الدراسة، استناداً إلى قاعدة بيانات السيدات المشاركات في مشروع "مساحات تقودها النساء من أجل التغيير" ومنظمات نسوية ناشطة أخرى. استندنا أيضاً إلى مقترحات قدمها فريق البحث، من الناشطين-ات داخل المناطق التي استهدفها البحث. تضمنّت شروط المعاينة الآتي:

- أن تمتلك السيدات خبرة في مجال العمل مع النساء داخل مناطقهنّ، وذلك عبر المشاركة في مشاريع أو مبادرات تستهدف النساء بشكل رئيسي.
- حضور السيدات الفعال في مناطقهنّ من خلال الأنشطة التي يمارسنها، أو قدرتهنّ على تقييم واقع المنطقة، وهو ما تم الاستدلال عليه بالعودة لنشاط كلّ منهن.
- الاستمرار في التواجد بالمنطقة لسنوات عديدة متواصلة قبل تنفيذ الدراسة.

السياق

لم يدع المستقبل البيئي في سوريا قبل النزاع إلى التفاؤل، خاصة مع وجود العديد من المشكلات المرتبطة بالتلوث وآثارها السلبية على السوريين والسوريات. وقد ركّزت مجموعة كبيرة من الدراسات والمقالات على التغير المناخي كأحد الأسباب لاندلاع النزاع، حيث تعرّضت سوريا لموجة جفاف في ٢٠٠٧ ربما كانت الأسوأ منذ ٩٠٠ عام، نزح خلالها أكثر من ١,٥ مليون نسمة من الأرياف إلى المدن بسبب التصحّر وندرة المياه الطبيعية.[١] اشتدّت هذه الظروف بسبب ضعف الحوكمة وانتشار الفساد وغياب الكفاءة المؤسسية، ما أدّى إلى فشل الدولة السورية في استيفاء المعايير البيئية الدولية.

بعد اندلاع النزاع، تكبدت سوريا خسائر إنسانية واقتصادية فادحة، حيث وثّق المرصد السوري لحقوق الإنسان مقتل أكثر من نصف مليون شخص بالاسم منذ ٢٠١١، وذلك من أصل أكثر من ٦٠٠ ألف حالة وفاة مؤكدة على مدار ١٢ عاماً. وحسب المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين فإن إجمالي اللاجئين السوريين المسجلين رسمياً يفوق ٥,٥ مليون،[٢] كما أشار برنامج الأغذية العالمي إلى أن نحو ١٢,١ مليون شخص في سوريا (أي أكثر من نصف السكان)، يعانون من انعدام الأمن الغذائي.[٣] بالإضافة إلى ذلك، فقد تكبّدت سوريا خسائر اقتصادية كبيرة، وانهارت قيمة الليرة السورية، وارتفعت معدلات البطالة بشكل غير مسبوق، ولحق دمار هائل بالممتلكات المادية، بما فيها المنازل والبنى التحتية والمستشفيات والمدارس. تبلورت في سوريا إثر ذلك ثلاث مناطق رئيسية منفصلة عن بعضها تقريباً، بنفوذ عسكري

[١] ويم زويجنينبورغ، حكايات مريرة من الهلال: نزاع، تلوث، وتحدّيات مناخية في سوريا التي تمزّقها الحرب، مؤسسة هينرش بول ٢٠١٦ https://shorturl.at/fioHU

[٢] https://data.unhcr.org/en/situations/syria

[٣] https://news.un.org/ar/story/2023/03/1118857

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

وسياسي منفصل، وهي: منطقة شمال شرق سوريا، التي تشكل حوالي ثلث البلاد (الشمال وكامل الشمال الشرقي)، وتسيطر عليها الإدارة الذاتية، وتعد القامشلي، والحسكة، والرقة أكبر مدنها، وتقدّر الكتلة السكانية المتواجدة فيها بثلاث ملايين نسمة. منطقة شمال غرب سوريا، والتي تنقسم إلى منطقتَي شمال وشمال غرب، تتقاسمهما حكومتان محليتان، هما حكومة الإنقاذ التابعة لهيئة تحرير الشام، التي تدير محافظة إدلب، والحكومة السورية المؤقتة، التابعة لائتلاف قوى الثورة والمعارضة، والتي تدير مناطق شمال حلب من عفرين إلى جرابلس، بالإضافة إلى مناطق حدودية من محافظتي الرقة والحسكة تحت النفوذ التركي. ورغم وجود اختلافات مهمة بين مناطق سيطرة هاتين الحكومتين، إلا أنه بالإمكان تصنيفهما كمنطقة واحدة نتيجة لوجود العديد من النقاط المشتركة بينهما. ويقدر عدد السكان في منطقة شمال غرب سوريا بأربع ملايين ونصف نسمة. وأخيراً منطقة الغرب والوسط والجنوب السوري، والتي تسيطر عليها حكومة النظام المركزية، وتشكّل ٦٠% من الأراضي السورية (بما فيها من كبرى المدن، أي دمشق وحلب)، وفيها الكتلة السكانية الأكبر، المقدرة بحوالي تسعة مليون نسمة.[٤]

ومع استمرار النزاع وازدياد شدته، ما يزال الاهتمام بآثاره البيئة دون الحد الوافي، حيث تحتل قضايا التغير المناخي والتلوث البيئي مكانة منخفضة في سلم الأولويات مقارنة بالوضع الاقتصادي أو الإغاثي والإنساني. مع ذلك، أثار النزاع في سوريا قضايا بيئية ساخنة ستخلّف آثاراً دامغة على المدى البعيد، إما بسبب الإفراط في استخدام الأسلحة المتفجرة، أو فيما يخص الأضرار التي لحقت بمصافي تكرير النفط، وما ترتب على ذلك من تلوث في التربة، وتلوث البيئة بصورة عامة، وما أعقبه من اعتماد على مصافي تكرير النفط البدائية التي تُسبب درجة عالية من التلوث؛ أو سوء إدارة النفايات والمياه، خاصة في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية، كالأرياف ومخيمات النزوح؛ وتحديداً على النساء والفتيات، اللواتي يحد التمييز الجنساني في سوريا من قدرتهن على التكيف والصمود في وجه مثل هذه التغيرات المناخية والأضرار البيئية البطيئة.

نتائج الدراسة

ترد نتائج الدراسة ضمن ثلاثة أقسام، كل منها يعتمد على جانب أو أكثر من المادة البحثية التي تم جمعها، وهي:

القسم الأول: تحليل مقارن بين المناطق الثلاث في سوريا، مع التركيز على ظواهر التغير المناخي والتلوث البيئي حسب كل منطقة.

القسم الثاني: عرض للأضرار الناتجة عن التغيرات المناخية على النساء والرجال.

القسم الثالث: مناقشة للضرر البيئي وأثره بالأخص على النساء والفتيات في سوريا.

أولاً: نظرة عامة على أبرز ظواهر التغير المناخي والتلوث البيئي وآثار النزاع

يعتمد هذا القسم على المقابلات المعمقة التي أجريت مع السيدات ضمن عينة الدراسة في المناطق الثلاث، وكذلك على المصادر الثانوية المتاحة، والدراسات السابقة، والمقالات والتقارير الإعلامية، ويضم العناوين التالية:

١. انتشار مصافي النفط البدائية (الحراقات):

مع خروج معظم مصافي النفط النظامية في منطقتي شمال شرق وشمال غرب عن الخدمة خلال سنوات النزاع، انتشرت مصافي النفط العشوائية أو الحراقات التي تستخرج المازوت بطرق بدائية عبر وضع النفط الخام داخل خزّان تتفرع منه أنابيب، وإشعال النار من تحته ليصل النفط إلى درجة الغليان، ومن ثم تبخير النفط في أنابيب تمر عبر مجرى مائي، بهدف تكثيف المشتقات النفطية، لتصل في نهاية الأنبوب على شكل سائل. هذه الطريقة البدائية في تكرير النفط الخام لا تشكل خطراً على العاملين في الحراقات فحسب، وإنما تجعل المشتقات المستخرجة منها خطرة جداً على المستخدمين، حيث

[٤] خالد التركاوي، مركز جسور للدراسات: خرائط تحليلية، خريطة توزع السوريين داخل وخارج سورية، نيسان ٢٠٢٣، https://shorturl.at/aguvF

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

أن المازوت المستخرج من هذه المصافي يحتوي على نسبة كبيرة من الغاز، ولا يمكن فصل البنزين عنه بشكل نهائي، مما قد يؤدي إلى حدوث انفجارات أو اندلاع حرائق في المدافئ أو محركات الآليات.[٥] تصف سيدة الوضع في منطقة شمال شرق سوريا بقولها: "إنّ استخدام المحروقات في المنطقة خاطئ وخطير، فزيت الكاز توجد فيه نسبة كبيرة من البنزين كونه غير مكرّر بشكل نظامي. كذلك المازوت، الذي نشتريه خاماً، وخلال فصل الشتاء نعاني من تجمده، فتضطر بعض الأسر الى إذابته على النار ليتسبب ذلك بانفجارات قد تؤدي إلى الإصابة بحروق أو وقوع وفيات. مع ذلك يصعب الاستغناء عن هذه المواد بسبب تردي الأوضاع المعيشية".

٢. سوء إدارة النفايات:

أحدث النزاع مشكلة كارثية فيما يتعلق بالتخلص من النفايات، تفاقمت في المناطق الثلاث بسبب غياب الضوابط أو الرقابة عن عمليات الإلقاء. ومع أن مستويات التخلص من النفايات في سوريا لا يمكن قياسها بدقة في الوقت الحالي، إلا أن حجم النفايات تضاعف عمّا كان عليه قبل الحرب. ويعاني الكثير من سكان المناطق الثلاث من تراكم النفايات في أطراف الشوارع والمواقع السكنية، مما يهدّد حياتهم ويجعلهم عرضة للإصابة بالأمراض وانتشار القوارض والحشرات التي تجتذبها النفايات غير المجمعة. كذلك يزيد من تراكم النفايات عدم وجود أماكن مخصّصة لرميها، وسوء إدارتها، والفشل في ضبطها، بالإضافة إلى قلة الآليات المناسبة لنقل النفايات، وتراجع عدد الأيدي العاملة، وعدم فرز النفايات من المصدر. شجّع ذلك في معظم الأحيان على حرق السكّان للنفايات، من دون التنبه لمدى خطورة ذلك على صحة المدنيين، وخصوصاً الأطفال، مما عرّض السكان لعديد من الأمراض الصدرية والتنفسية والجلدية، وأدّى إلى تلويث التربة والمياه، وتراكم التكاليف الاقتصادية، خصوصاً في قطاع الزراعة. تخبرنا سيدة من منطقة شمال شرق سوريا: "قبل الحرب، كان يوجد أماكن مخصصة لرمي القمامة وبعضها ما يزال معتمداً حتى اليوم. ورغم سوء الوضع سابقاً لكن الاهتمام به كان أكبر، أما اليوم فالوضع مختلف تماماً. مثلاً، لا تزال القمامة من الشوارع إلا كل أسبوع أو أكثر، وذلك بسبب عدم توفر المازوت لسيارات النظافة. وقد تسببت القمامة المتراكمة بجذب الحشرات وانتشار الأمراض، منها اللشمانيا".

٣. التلوث الناتج عن مخلفات الحرب :

تشكل مخلفات الحرب، من مواد كيميائية وألغام وذخائر متفجرة و غير متفجرة، تهديداً كبيراً على حياة السكان، خاصة في مناطق شمال غرب سوريا، كما تؤثر بشكل مباشر على استقرار المدنيين، وخاصة النساء الأطفال، لجهلهم بماهية هذه الذخائر وأشكالها وخطرها على حياتهم. تقع بعض أنواع المخلفات فوق سطح الأرض، بينما توجد أنواع أخرى منها، كقنابل الطائرات، تحت عدة أمتار من سطح الأرض، الأمر الذي يجعل من إزالتها عملية صعبة. تختلف آليات الذخائر غير المتفجرة عن الألغام، إذ إنّ الألغام تزرع بغرض التسبب بإصابات، بينما الذخائر غير المنفجرة فهي أدوات فشلت في أداء مهمتها، وقد لا تنفجر أبدًا أو قد تنفجر بأي لحظة، لذا لا يمكن تحديد مدى تأثيرها أو خطرها على كل شيء حولها. تؤدي الألغام ومخلفات الحرب غير المتفجرة إلى حرمان مجموعات سكانية بأكملها من المياه والأراضي الزراعية والرعاية الصحية والتعليم، كما الجفاف وتلوث التربة ومصادر المياه بمواد خطرة. تعلق سيدة من منطقة شمال غرب سوريا قائلة: "آثار مخلفات الحرب كبيرة في منطقتنا، فالوفيات والإصابات المتكررة إما بسبب انفجار الألغام أو استنشاق المواد الكيميائية تسببت بأضرار نفسية كبيرة لدى سكان منطقتنا وخاصة النساء، والكثير من العائلات اضطرت للانتقال إلى مناطق سكنية أكثر سلامة وأماناً".

٤. شح المياه والجفاف:

[٥] عمار ياسر حمو و ليز موفة، العمل السام: "حراقات النفط" شمال غرب سوريا مهنة الموت في سبيل الحياة، سوريا على طول ٢٠٢٢ https://shorturl.at/opwIO

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

شهدت سوريا في ٢٠٢١ أسوأ موجة جفاف منذ سبعين عاماً،[٦]وتفاقم الوضع في مناطق شمال شرق سوريا نتيجة انخفاض منسوب المياه الوارد إلى سد الفرات إلى درجات غير مسبوقة. وقد حددت اتفاقيات سياسية ومائية سابقة بين الحكومتين السورية والتركية كمية ٥٠٠ متر مكعب من المياه في الثانية الواحدة كنسبة لتدفق نهر الفرات من الأراضي التركية إلى داخل سوريا، و٤٠٠ متر مكعب في الثانية الواحدة بالنسبة لنهر دجلة. لكن، وبسبب مجموعة السدود التي بنتها تركيا على النهرين، ونتيجة استخدامها موارد المياه ضد الإدارة الذاتية في المناطق الشمالية الشرقية فإن تلك الحصة صارت تصل بنسبة الثلث فحسب، وأغلبها يذهب إلى التسربات الأرضية.[٧]وخلال الصراع الدائر، شكّل النزوح الداخلي والهجرة إلى المناطق الحضرية في مناطق الوسط والجنوب ضغوطاً هائلة على موارد المياه الصالحة للشرب، وخصوصاً في ضواحي المدن، فأضحَت مياه الشرب متاحة لمدة لا تزيد عن ٤ ساعات. وفي مناطق شمال غرب سوريا، وخصوصاً في مخيمات اللجوء (المنظم منها والعشوائي) أزمة مياه حقيقية، حيث يعاني النازحون والنازحات من نقص حاد في المياه النظيفة وشبكات الصرف الصحي، ولا تصل المياه إلا مرة واحدة كل أربعة أو خمسة أيام، بكميات قليلة لا تكفي إلا أسرتين أو ثلاث. في المناطق الثلاث، تظهر آثار شحّ المياه في نواحي عديدة، منها صعوبة توفير المياه الصالحة للشرب، الأمر الذي يجبر الناس على الاعتماد على مصادر المياه غير الآمنة (كالآبار الخاصة التي عادة لا تخضع لتحليل ولا يتم التأكد من سلامة مائها، أو شراء المياه التي يضطر السكان لغليها وتبريدها من الصهاريج، أو استخدام أقراص الكلور أو فلاتر التصفية المنزلية لتعقيم المياه. تفيد سيدة من المتحدثات: "بسبب تلوث المياه التي نحصل عليها من الصهاريج، تعتمد الكثير من الأسر على استخدام أقراص الكلور لتنقية المياه حتى تصبح صالحة للشرب والاستخدام في الطبخ". كذلك يؤدي نقص المياه إلى صعوبة تأمين الغذاء نتيجة تأثيره على المزروعات، التي تراجعت نسبتها مقارنة بالسنوات السابقة، بالإضافة إلى ما لذلك من أضرار على الثروة الحيوانية، فالكثير من ملاك المواشي باعوا مواشيهم ونزحوا.

٥. اجتثاث الغابات والحرائق:

فقدت سوريا ٢٠,٤% من غطائها الشجري بين عامي ٢٠١٢-٢٠١٩،[٨]وارتبط نضوب الغطاء الحَرَجي بمجموعة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية المختلفة المتعلقة بالنزاع، منها قطع الأشجار بصورة غير قانونية، والتوسع الزراعي، وإنتاج الفحم النباتي، وضعف المؤسسات الرسمية في إدارة الموارد الطبيعية والتنمية البيئية. من بين الأسباب الأخرى لاجتثاث الغابات اعتماد السكان الكبير على الأشجار من أجل التدفئة والمأوى. لنأخذ بعض الأمثلة على مناطق تعرضت لعمليات قطع أشجار بإفراط: في تل كلخ والهامة قُطعت ٧ آلاف شجرة، وفي محمية البلعاس فُقدت مئات الأشجار التي تصل أعمارها إلى قرون، أما في الحسكة فقد قُطعت ٧٥٠٠ شجرة، معظمها من محمية جبل عبد العزيز، فيما أُزيلت غابات بأكملها في محمية جباتا بمحافظة القنيطرة، ويُقدَّر عدد أشجارها حالياً بين ١٠٠-٣٠٠ شجرة، وفي الشحار، جنوب جباتا، قُطعَت ١٠٠ شجرة صنوبر حجري.[٩]حرائق الغابات من أهمّ الأسباب لاجتثاث الغابات، فقد ازداد تواتر اندلاعها وزادت شدتها بشكل كبير خلال سنوات النزاع في سوريا. وفي عام ٢٠٢٠ تسببت الحرائق في القضاء على ما يزيد عن ٩ آلاف هكتار من الأراضي الزراعية والغابات، مما ألحق الضرر بنحو ١٤٠ ألف إنسان، بما لهم من بيوت وممتلكات، فضلاً عن فقدان إمدادات الطاقة والمياه، وتقليص فرص الحصول على الخدمات العلاجية في المستشفيات وفقاً لمكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية. من الجدير بالذكر أن إحدى الأسباب الرئيسية لاندلاع الحرائق هي حملات القصف التي شنتها مختلف أطراف الصراع التي تحصّنت في الغابات الكثيفة واتخذها درعاً للحماية والتخفّي عن الطائرات المسيَّرة والطائرات القتالية. تضر عملية اجتثاث الغابات بالاقتصاد، وتؤدي إلى تدمير المحميات الطبيعية، مثلما حدث في محمية الضمنة جنوبي سوريا. تشمل الخسائر أشجار معمّرة وموسمية، كأشجار البلوط والبطم الأطلسي والتوت، وشجيرات توت العليق، وأشجار الصنوبر البري، وكرز المحلب، ومئات الأنواع من النباتات الطبيعية، كالبابونج والقُرّاص والزعتر البري،

[٦] المجلس النرويجي للاجئين، ٢٠٢١، https://shorturl.at/uFV03
[٧] الجفاف يغزو شمال شرق سوريا، سكاي نيوزعربية، ٢٠٢١ https://shorturl.at/uxBS1
[٨] باكس للسلام، ٢٠٢٢، https://shorturl.at/dksYZ
[٩] ريا جعفر، الآثار البيئية للصراع السوري، مبادرة الاصلاح العربي، ٢٠٢١ https://shorturl.at/gptxX

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

وهي نباتات ضرورية للصناعات الدوائية، إضافة إلى أعشاب عطرية نادرة مثل اللافندر والكزبرة والفطر. تخبرنا سيدة من منطقة شمال غرب سوريا في مقابلة معها: "منطقتنا تعاني من القطع المفرط للأشجار، خاصة شجر الزيتون، مما يسبب انتشار كثير من الأمراض التنفسية، خاصة مع ازدياد نسبة الرطوبة في المنطقة، ويدفع بالعديد من سكان المنطقة إلى مراجعة أطباء الصدرية".

٦. تراجع المساحات المزروعة:

لم يكن القطاع الزراعي بمنأى عن الضرر الذي خلفه النزاع المسلح، حيث تراجع مردود المحاصيل الزراعيّ بسبب ارتفاع أسعار المستلزمات التي يحتاجها المزارع، وتقلّص المساحات المزروعة نتيجة الأعمال العسكرية، في المناطق التي تعتمد على الزراعة بشكل رئيسي، ونزوح الفلاحين تاركين خلفهم أملاكهم وأراضيهم التي أصبحت بوراً (مهجورة وغير مزروعة) بالإضافة إلى خروج مساحات كبيرة عن نطاق الاستثمار الزراعي نتيجة قربها من مناطق التماس وانتشار الألغام ونزوح أغلب سكانها، وعزوف الكثير مِن المزارعين عن زراعة أراضيهم. بالإضافة إلى تجريف وحرق مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية والأراضي المشجرة، وتحوّل معظم الأراضي المرويّة إلى بعليّة نتيجة تدمير مشاريع الريّ أو قطع المياه عنها، تزامناً مع ارتفاع تكاليف استخراج المياه الجوفيّة بسبب ارتفاع أسعار المحروقات، كذلك الارتفاع الكبير في أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي وندرتها (محروقات، مبيدات، أسمدة، أدوات زراعية مختلفة) جانب ضعف القدرة التسويقية وارتفاع تكاليف التخزين. كما يُعاني المزارعون من مشكلة قلة الأمطار وكثرة العواصف الهوائية وموجات الصقيع التي ضربت العديد من المناطق، وأثرت على المزروعات ضمن الأنفاق البلاستيكية بعد أن تسببت العواصف الهوائية بتمزيق النايلون الذي يغطّيها، ما جعل شتول الخضراوات مكشوفة، وعرضة للتّلف تحت درجات الحرارة المنخفضة. كما يواجه المزارعون صعوبات جمّة لسقاية المحصول مِن المياه الجوفية، حيث أنها مكلفة نتيجة غلاء أسعار الوقود، ولا سيما الديزل، وهو المادّة الأولية لتشغيل المولدات التي تعمل على استخراج المياه من جوف الأرض. وقد أدّت حركة النزوح المتزايدة إلى إهمال الفلاحين أشجارهم التي تحتاج إلى سقاية وتقليم ومراقبة، ما جعلها عرضة للأمراض والآفات، وأدّى إلى ضعف مردودها السنوي وتدني كمية الإنتاج.

٧. تلوث الهواء:

عانت سوريا من ارتفاع مستوى تلوث الهواء حتى قبل اندلاع النزاع، ففي عام ٢٠١٠ تعرض نحو ٦٩% من السكان لمستويات عالية من الجُسيمات الضارة السابحة في الهواء، بسبب التلوث بالانبعاثات الصناعية وانبعاثات المركبات وحرق النفايات والتلوث الموسمي. وفي بداية النزاع، انخفضت نسبة السكان العرضة للجسيمات بنسبة ٧% خلال ٢٠١١، إلا أن ذلك كان بسبب فرار الناس من المدن بأعداد كبيرة، وانخفاض النشاط الصناعي واستهلاك الطاقة. مع ذلك، وبدءاً من عام ٢٠١٢، انعكس هذا الميل حتى وصلت نسبة السكان المعرضين للجسيمات إلى ٧٢% في عام ٢٠١٥. وازدادت معدلات الوفيات الناجمة عن الأمراض التي يسببها بتلوث الهواء بنسبة ١٧% بين عامي ٢٠١٠-٢٠١٧، لتصل إلى إجمالي ٧٦٨٤ شخصاً.[١٠] زاد الأمر سوءاً مجموعة من العوامل، من بينها تدهور النشاط الزراعي وحرائق الغابات، إضافة إلى عمليات القصف الجوي، حيث شكّل الغبار الإسمنتي المتطاير في الهواء بسبب تداعي البنايات تهديداً للسكان وعمال الإنقاذ، إذ إن جسيمات الإسمنت المتطاير الدقيقة تهيج المسالك الهوائية وتسبب ندبات في الرئتين عند استنشاقها. كذلك تمثل الإعاقات المرتبطة باستنشاق الجسيمات ما معدله ١٦٢٥ لكل ١٠٠ ألف شخص في سوريا.

[١٠] محمد ديبو، الأضرار البيئية في سوريا خلال الحرب بين الأثر و النتيجة، حكاية ما انحكت، ٢٠٢٣، https://shorturl.at/hFOW1

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

ثانياً: أضرار التغيرات المناخية والتلوث البيئي على النساء والرجال

يقدم هذا القسم تحليلاً لأبرز الأضرار التي التي ذُكرت في المقابلات، والتي سببتها التغيرات المناخية والتلوث البيئي. سنناقش كل واحدة منها، ونستعرض حضورها في كل منطقة، ومدى تأثيرها على النساء والرجال.

١. أضرار اقتصادية:

كابدت العديد من العائلات السورية العاملة في الزراعة ظروفاً اقتصادية قاسية ومشاكل أمنية نتيجة النزاع في بعض المناطق، في الوقت الذي حاولوا فيه التكيف مع تأثيرات التغير المناخي، وبالأخص الجفاف الناتج عن قلة الأمطار وارتفاع درجات الحرارة. عانَت منطقة شمال شرق سوريا من أسوأ موجة جفاف رافقت تصاعد التوترات السياسية مع تركيا التي ما تزال تتهم باستخدام المياه كسلاح. من الجليّ أن هذا الجفاف سيؤدي خلال الأعوام القادمة إلى تصحر، وسيقضي على الغطاء الزراعي في المنطقة التي تضاهي مساحتها ثلث مساحة سوريا، والتي كانت تعتبر ذات يوم سلّتها الغذائية. فبالإضافة إلى تحطم موسم القطن، الذي يعتمد على الري النهري، أفادت منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (فاو): "إنّ عوامل تغير المناخ وتعثر الاقتصاد والقضايا الأمنية العالقة تضافرت لتلحق ضرراً بالغاً في إنتاج سوريا من الحبوب عام ٢٠٢٢"، فنسبة إنتاج محصول القمح انخفضت عن السنوات التي سبقت النزاع، في حين كانت كمياته في الظروف المواتية تكفي لإطعام سوريا بأكملها، وتصدير المزيد إلى البلدان المجاورة. أما بالنسبة للشعير، فقد بات شبه منعدم، حتى أن بعض رعاة الأغنام صاروا يفضلون التخلص من حيواناتهم وبيع معظمها نظراً لعدم قدرتهم على إطعامها، في حين كانت سوريا تنتج ما يتراوح بين أربعة وخمسة ملايين طن من أعلاف الشعير سنوياً لإطعام المواشي.[١١] كذلك تعاني منطقة شمال غرب سوريا من تحديات التغير المناخي وخاصة المتعلقة بالمياه، ولكن تزداد معاناة عائلاتها العاملة في الزراعة لكونها محاصرة أساساً، بل مقطوعة الصلة عن العالم الخارجي تقريباً. ولا تستطيع الجهات الفاعلة تقديم أي حوافز مشجعة للمزارعين للاستمرار في الاستقرار في مناطقهم. أما منطقة الوسط الجنوبي الخاضعة لسيطرة الحكومة السورية فتفرض ضآلة المحاصيل فيها المزيد من الضغوط، وهي منطقة ترزح تحت العقوبات الدولية. تواجه هذه المنطقة متاعب جمة للحصول على المنتجات الغذائية. وذلك بالإضافة إلى تضاعف عدد الصوبات المستخدمة مع ارتفاع التضخم وانقطاع الكهرباء وعدم وجود مدخلات إنتاج من نوعية جيدة، بجانب استمرار بعض القضايا الأمنية المعلقة في عدد من المناطق.

ألحقت التغيرات المناخية وعدم انتظام هطول الأمطار وحتى انقطاعها، أضراراً كبيرة بالأراضي الزراعية، خاصة مع ارتفاع تكاليف الأسمدة، وارتفاع أسعار الشحن، ونقص العمالة؛ وأدت إلى تغيير طبيعة التربة والبيئة الزراعية في المناطق المختلفة، ما أسفر عن انتشار البطالة بين العائلات، مما خلّف بدوره آثاراً جمة على مختلف نواحي الحياة، وجعل معظم أماكن السكن غير قابلة للحياة، وتسبب بهجرات كثير من العائلات السورية العاملة في الزراعة.

تسبب انخفاض كميات الأمطار بعدم إنبات الأعشاب والمحاصيل، ودفع بأصحاب المواشي إلى التنقل مسافات طويلة في المناطق الثلاث بحثاً عن الغذاء، وسط مساحات تتحول لأراضي جافة بعد أن كانت مراعي لقرون طويلة. ومع اتساع رقع الجفاف وارتفاع درجات الحرارة صيفاً وانخفاضها الحاد شتاءً، فقد تخلى الكثير من أصحاب المواشي عن مواشيهم بسبب عجزهم عن إطعامها، وصاروا مع المزارعين يبحثون عن فرص العمل في مجالات أخرى أو يهاجرون خارج البلاد. بالمقابل، يشير ازدياد عدد سكان المدن إلى أن الهجرة الداخلية أو البينية على وشك أن تتحول من حالة كامنة إلى حالة عمومية. وكمثال، فقد أعلن المكتب المركزي للإحصاء أن عدد سكان حماة، وهي مدينة متوسطة الحجم وسط البلاد، قد بلغ العام الحالي ٦٧٣ ألفاً (حسب آخر بيان لانتخابات الإدارة المحلية)، في حين كان عددهم يقارب نصف ذلك الرقم

[١١] منقول عن يورونيوز، مها الدهان 2022، https://shorturl.at/mzBW0

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

عام ٢٠١٨. ولا يمكن تفسير ذلك بالتزايد السكاني الطبيعي، خصوصاً أن مدينة حماة سبق لها أن خسرت جزءاً من سكانها بسبب الحرب؛ ولكنها عوضت هذا الفقد بنزوح السكان إليها.[١٢]

٢. أضرار صحية:

وقع على الجانب الصحي في المناطق الثلاث جزء كبير من أعباء التغيرات المناخية وتلوث البيئة وتبدّلات الطقس، سواء بشكل غير مباشر (أمراض سوء التغذية الناتجة عن نقص الإنتاج الزراعي، والإسهال الناتج عن شح المياه وتناقص حصة الفرد من مياه الشرب) أو بشكل مباشر (الأمراض المرتبطة بالمناخ، مثل الإعياء الحراري وضربات الشمس، والتهابات العيون، بالإضافة إلى الالتهابات التنفسية الحادة الناجمة عن تلوث الهواء والرشح القوي). كما ازدادت حالات الالتهابات التحسسية في أوقات مختلفة على مدار السنة نتيجة التلوث. تعاني المناطق الثلاث من تردي الواقع الصحي جراء تدهور الأحوال العامة، وانتشار القمامة، وهشاشة البنية التحتية للمياه ومرافق المعالجة، التي دُمر الكثير منها أو تضرر أثناء النزاع، لا سيما في المناطق الريفية والأحياء الشعبية ومخيمات ومراكز الإيواء التي تتراجع فيها خدمات النظافة والسلامة البيئية. كل ذلك ساهم في انتشار الأمراض الوبائية والمعدية، التي تتضاعف أصلاً خلال موسم الصيف، مثل الزحار والتهاب الكبد والحساسية الجلدية، و تفشي أمراض مثل الكوليرا و الليشمانيا) الذي تسببه ذبابة الرمل، التي أصبحت تتوفر البيئة المناسبة لتكاثرها وانتشارها في هذه المناطق، وسط تشكل برك المياه الآسنة التي لا تخضع للتكرير أو التصريف).

انخفاض كميات الأمطار وتأثيره على مياه الشرب دفع السكان إلى الاعتماد على مصادر مياه بديلة وغير آمنة في كثير من الأحيان، كمياه الأنهار والينابيع والصهاريج المعبأة من آبار غير خاضعة للرقابة الصحية، مما تسبب بوقوع حالات تسمم كثيرة .تخبرنا سيدة من منطقة شمال غرب سوريا: "في منطقة جبل الزاوية يوجد نقص في المياه، ويعتمد الناس على الآبار المنزلية، الكلسية وغير الصحية تماماً، والتي تسبب أمراض دائمة للسكان (التهابات مجاري بولية وحصى في الكلى). ولأنه لا يوجد بديل فإن الحل الوحيد هو غلي المياه على المدفأة في فصل الشتاء وانتظارها لتبرد، ثم صبّها في الأباريق المخصصة للشرب. أما بالصيف فلا يوجد بديل ولا يمكن استعمال جهاز منقي المياه (الكُولر) لانقطاع الكهرباء في المنطقة".

كذلك ساهم تكرير النفط في المصافي البدائية إلى تلوث الهواء في منطقتي شمال شرق وشمال غرب سوريا، مما تسبب بأضرار للعمّال والسكان المقيمين في المحيط نتيجة انبعاث غازات خانقة وسامة (غازي الكبريت وأول أوكسيد الكربون عاليا السمّية)، بالإضافة إلى انبعاث غازات الميتان وثاني أوكسيد الكربون والهيدروجين التي تلوث الهواء، وغازات الفلور والكلور التي تسبب الأمراض والإنتانات الجلدية والتنفسية، وانبعاث كميات من الرصاص والنيكل والزئبق التي تسبب الالتهابات والتسمم والشلل عصبي وشتى المشاكل في الكلى والرئتين. وقد بدأت تظهر في مناطق وجود الحراقات حالات إصابة بسرطانات جلدية وتنفسية بنسب غير معهودة، بالإضافة إلى اللوكيميا (ابيضاض الدم) أو الجليوبلاستوما (سرطان الدبق العصبي) خاصة في منطقة شمال شرق سوريا! تقول إحدى المتحدثات: "الكثير من العائلات في منطقتنا تقصد مستشفى البيروني لمعالجة السرطانات والأورام في العاصمة دمشق، من أجل علاج النساء والأطفال المصابين بالأورام السرطانية". كما ساهم التلوث الهائل الذي خلفه استخدام الحراقات بانتشار أمراض انقرضت في وقت سابق في شرق سوريا، كمرضَي السل والجرب.

[١٢] كمال شاهين، سوريا: هل من ناج أخري؟، السفير العربي ٢٢-٠٩-٢٠٢٢، https://shorturl.at/qxFJV
[١٣] رامي سويد، تلوث البيئة العربية ٧/١: سموم الحراقات تقتل السوريين، العربي الجديد ٠٦-٠٧-٢٠١٥، https://shorturl.at/jPQR3

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

ثالثاً: تأثير التغير المناخي على النساء والفتيات في سوريا

يهدف هذا القسم إلى استكشاف أثر التغيرات المناخية على النساء والفتيات في سوريا، والتوصل إلى إجابة حول مدى تأثر الهوية الجنسية بالتغيرات البيئية والمناخية في كل منطقة، على افتراض أن هذه العلاقة ستمثل إحدى أهم التحديات للنساء والفتيات السوريات خلال الفترة القادمة.

١. الأضرار الصحية على النساء و الفتيات:

تؤثر التداعيات الصحية للتغيرات المناخية على النساء والفتيات بشكل خاص، كونهن يشتركن مع الرجال بكل الأضرار الصحية السابقة وبنفس الوقت لا يحصلن على خدمات الرعاية الصحية الكافية الخاصة بهن، بما فيها خدمات الصحة الجنسية والإنجابية وتنظيم الأسرة. كما يؤثر ارتفاع درجات الحرارة على جلودهن وشعرهن، حيث لاحظت العديد من النساء زيادة في تقصف الشعر وجفافه. أما الغازات المنبعثة عن عمليات التكرير البدائية فهي مواد مسرطنة. وقد أدت مخلفات الحرب إلى وقوع العديد من الوفيات بسبب انفجار مخلفات الحرب بشكل غير متوقع، فالنساء والأطفال أكثر عرضة لجهلهم-ن بها، مقارنة بالرجال الذين خضعوا في الغالب لتدريبات عسكرية. تتسبب الإصابات الناجمة عن مخلفات الحرب بإعاقات دائمة، إذ يؤدي انفجارها إلى الإصابة بجروح شديدة قد ينجم عنها تمزق في الأعضاء الداخلية، أو تضرر في الأجزاء الحيوية للجسم، أو بتر في الأطراف، أو فقدان إحدى الحواس، ناهيك عن ذكر الصدمات النفسية والمعاناة من القلق والاكتئاب واضطراب ما بعد الصدمة.

كذلك يسبب شح المياه وتلوثها، ونقص منتجات النظافة، إلى عسر تلبية الاحتياجات المتعلقة بالصحة والنظافة الشخصية خاصة فترة الطمث، ولذلك آثار واسعة النطاق على المراهقات فيقيد حركتهن ويؤثر على مواظبتهن على الحضور إلى المدرسة ومشاركتهن في الحياة المجتمعية، كما يهدد سلامتهن ويصيبهن بالتوتر والقلق. تقول سيدة: "الألغام الموجودة تسببت بإصابات عديدة في منطقتي، أما المواد الكيماوية فأدت إلى تشوهات للأجنة. تعاني بعض النساء من الربو بسبب الحراقات وعمليات التكرير غير النظامية؛ وبسبب استعمال الوقود غير المكرر بوقوع حروق وحالات اختناق، بل وحتى وفيات نتيجة الانفجارات."

٢. انعدام الأمن الغذائي:

أدت البطالة التي عانت منها العائلات العاملة بالزراعة، وخاصة التي تديرها النساء، إلى متاعب جمة، خاصة مع ارتفاع كلفة الاستشفاء وأسعار الطاقة، وتضخم أسعار المواد الغذائية كالبقوليات واللحوم والألبان، نظراً لتأثر الثروة الحيوانية بالنزاع، كل ذلك ساهم في تهديد العائلات السورية بالجوع. انعكس ذلك بالأخص على النساء الحوامل والمرضعات، حيث تسبب في الكثير من الأحوال بانتشار سوء التغذية، والولادات المبكرة، ووفيّات الأمهات والأطفال حديثي الولادة.

٣. فقدان الأمن الوظيفي:

استنزاف الموارد ودمار البنية التحتية الذي تسبب به تغير المناخ زاد من نسبة البطالة، وزاد بالتالي من الفجوة الجنسانية في العمل. فالمرأة تواجه عقبات كثيرة للحصول على عمل ومرتب آمنَين، حتى لجأت بعضهن إلى أعمال خطرة مثل نبش النفايات بقصد البحث عن مواد لبيعها مثل البلاستيك، وثياب لارتدائها أو حتى بقايا طعام يسدّون بها الجوع، دون الاكتراث بما قد تسببه هذه النفايات من أضرار على الصحة. يعرّض ذلك العاملات في نبش النفايات إلى الإصابة بأمراض معدية نتيجة احتكاكهم اليومي مع أطنان من الأوساخ، بالإضافة إلى إصابتهن بأمراض الجهاز التنفسي والجهاز المناعي والكبد الناتجة عن استنشاق أبخرة الفضلات، وتحول الجراح في بعض الأحيان إلى إصابات قاتلة نتيجة الالتهابات التي تسببها قِطَع الحديد والزجاج الملوثة، لاسيما وأن الحاويات تضم أحياناً نفايات طبية وكيميائية .تفيد سيدة من منطقة شمال شرق سوريا: "تلجأ بعض النساء في منطقتي للعمل في جمع النفايات وبيعها، دون الاهتمام بالأمراض التي قد تصيبهن

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

جراء هذا العمل". كذلك صارت تعمل كثير من النساء في الحراقات من دون الاكتراث بتداعيات هذا العمل على صحتهن وسلامتهن.

٤. العنف القائم على الجنس:

مع تردي الظروف الاقتصادية ازدادت أعمال العنف ضد النساء، وشهدت المناطق الثلاث حالات كثيرة من زواج القاصرات لكي تقوم المتزوجات بإعالة عائلاتهن. كذلك ازدادت نسبة تعرض النساء والفتيات للتحرش والمضايقات نظراً لاضطرارهن للعمل في ظروف وبيئات غير آمنة. كما أثّر الجفاف والتدهور المستمر الوضع الاقتصادي على تعليم النساء والفتيات، فقد اضطرت بعض الأسر إلى إيقاف تعليم بناتها خوفاً من تعرضهن للمضايقة والعنف، أو حفاظاً على النظافة الشخصية نظراً لنقص المياه. تشاركنا سيدة من منطقة شمال شرق سوريا بقولها: "تردي الأوضاع المعيشية لسكان منطقتنا دفع بالعديد من الأسر للامتناع عن إرسال أبنائها، وبالأخص بناتها، إلى المدارس، وذلك بهدف توفير النفقات وتوجيههن إلى العمل حتى يساعدن في مصروف الأسرة. كما انتشرت مؤخراً حالات تزويج لفتيات قاصرات".

خلاصات وتوصيات

لقد سعت هذه الدراسة إلى فهم آثار التغيرات المناخية والتلوث البيئي في المناطق الثلاث الرئيسية في سوريا عبر التركيز على الظواهر والأضرار التي تتعرض لها المجتمعات في تلك المناطق، مع التركيز على النساء والفتيات تحديداً. وافترضت الدراسة أنّ كل منطقة تتأثر بشكل مختلف عن الأخرى، وأن ذلك يؤثر بطبيعة الحال على النساء المتواجدات هناك. بالتالي كان السؤال البحثي الرئيسي هو: ما هي مظاهر التغيرات المناخية والتلوث البيئي في المناطق الثلاث في سوريا، وما هي أضرارها، وكيف تؤثر على النساء؟ وما الذي يمكن الاستفادة منه لتخفيف الأضرار عنهن؟ الهاجس الأبعد لهذه الورقة هو تسليط الضوء على ظاهرة التأثير السلبي على النساء مقارنة بالرجال، ما يجعل من الضروري طرح ذات السؤال في مرحلة ما بعد النزاع.

ويوصي ملخص البحث هذا بما يلي:

١. التأكيد على مشكلة التغيرات المناخية والتلوث البيئي، وعلاقتها بالنزاع السوري، وآثارها الجنسانية فيه، في كل المؤتمرات والاجتماعات الخاصة بالشأن السوري، وتضمينها في الاتفاقيات المستقبلية.

٢. متابعة التهديدات البيئية المحتملة على صعيد المناطق السورية الثلاث، عبر إجراء تقييم دقيق لآثار النزاع على البيئة، وتحليل آثار الظواهر المناخية البيئية الخطرة وتحديد حالتها، وإعداد بيانات مصنفة حسب الجنس في مجال البيئة والتغير المناخي، لا سيما البيانات المتعلقة آثار نقص المياه، وارتفاع درجات الحرارة، وانعدام الأمن الغذائي، والجفاف، والأضرار الصحية وغيرها.

٣. تدريب وتوجيه النساء في مجال البيئة والتغير المناخي لزيادة مساهمتهن بشكل فعال في استجابات التكيف والتخفيف. وإشراك المنظمات والمنصات الخاصة بالنساء والفتيات بشكل أكبر في القضايا المتعلقة بالجنس والتغير المناخي والآثار البيئية.

٤. دعم المهارات المهنية وبرامج توليد الدخل، جنبًا إلى جنب مع السعي لإصلاح القوانين والسياسات الخاصة بالعمل، لخلق بيئة مواتية تؤمن الأمان والحماية للنساء.

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org

٥. زيادة القدرة على الصمود في قطاع الزراعة وإنعاش القطاع الزراعي. وتنمية المشروعات الخاصة بالنساء من خلال إتاحة إمكانية الحصول على الموارد الزراعية والبحث في أنواع الزراعة المناسبة لكل منطقة حسب تبدلات الطقس (كارتفاع درجات الحرارة أو تقطع هطول الأمطار وغيرها)، ما سيسهم في زيادة الإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي.

٦. تضمين المناهج التعليمية المهارات اللازمة للتغلب على الصدمات المتعلقة بتغير المناخ، مثل قدرات التفكير النقدي اللازمة للتعامل مع مخاطر تغيرات الطقس والتصرف وفقًا لها، وتعزيز التأهب والاستجابة للطوارئ، واتخاذ إجراءات مبكرة وفعالة بشأن العنف الجنساني المرتبط بتأثيرات المناخ.

٧. دعم التحول إلى استخدام الطاقة المتجددة. يمكن البدء عبر توسيع نطاق استخدام الطاقة النظيفة، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.

٨. اتخاذ خطوات للتغلب على تحديات المياه التي تعاني منها العائلات والنساء خاصة، وتأمين وسائل تنقية أكثر أماناً، وتنظيم عمليات توزيع المياه، ودعم المنظمات المدنية لتقديم المشاريع الخاصة، بالإضافة إلى الاهتمام بوسائل تأمين المياه في القرى والأحياء.

٩. اللجوء إلى المنهج التشاركي بين المجالس المحلية والمجتمع المدني لإدارة ملف النفايات، ودعم خدمات التنظيف بالمعدات المناسبة والمركبات الفعالة لجمع النفايات وتدريب وبناء قدرات العاملين والعاملات، وتطبيق إدارة المكبّات المناسبة.

١٠. تأمين برامج الرعاية الصحية والنفسية للنساء والفتيات سواء للوقاية أو العلاج، وبالأخص للنساء والفتيات المتضررات، فهي تساعدهن على التغلب على التحديات البدنية والعاطفية الهائلة التي تنشأ بعد التؤثر سلباً من ظواهر التغيرات المناخية والتلوث البيئي.

IMPACT Research
Beuthstraße 18-22, 10117 Berlin, Germany | +049 30 922 768 06
www.impactres.org