بنفسج
VIOLET

الأثر المركّب لتغيّر المناخ والنزاع المسلّح على قطاع الزراعة و الإنتاج الغذائي في شمال غرب سوريا

تأليف:
أيهم طه، كيارا واتسون، وسعيد حبي

SPARC
Supporting Pastoralism and Agriculture in Recurrent and Protracted Crises

اكتوبر ,2025

UKaid
from the British people

حول المؤلفين

أيهم طه: باحث مستقل متخصص في الأمن الغذائي والنزاع المسلح وتغيّر المناخ.
كيارا واتسون: باحثة ومتخصصة في مجال المناصرة, تركز في عملها على السياسات الإنسانية.
سعيد حبي: محلل بيانات متخصص في الأبحاث الإنسانية والتنموية.

حول برنامج سبارك:

يُعَدّ تغيّر المناخ, والنزاع المسلّح, والهشاشة البيئية, وضعف الحوكمة, وما يترتب على ذلك من آثار على سبل كسب العيش القائمة على الموارد الطبيعية, من بين أبرز العوامل التي تُسهم في الأزمات والفقر في المجتمعات الواقعة ضمن أكثر البلدان هشاشةً وتضرراً من النزاعات في العالم.

يهدف برنامج دعم الرعي والزراعة في الأزمات المتكررة والمطوّلة (سبارك) إلى توليد الأدلة وسدّ الفجوات المعرفية من أجل تعزيز قدرة ملايين الرعاة والمزارعين وشبه الرعاة على الصمود في وجه التحديات في مناطق إفريقيا جنوب الصحراء والشرق الأوسط.

نسعى من خلال هذا البرنامج إلى إحداث أثر ملموس عبر استخدام البحث والأدلة لتطوير المعرفة التي تُسهم في تحسين كيفية دعم وزارة الخارجية وشؤون الكومنولث والتنمية البريطانية (FCDO), والجهات المانحة, والمنظمات غير الحكومية, والحكومات المحلية والوطنية, ومنظمات المجتمع المدني, لهذه المجتمعات وتمكينها في ظل التغيّر المناخي.

كيفية الاقتباس

Taha, A., Watson, C. and Hobi, S. The Compounded Impact of Climate Change and Armed Conflict on the Agri-food Sector in Northwest Syria. Violet Organization.

https://doi.org/10.5281/zenodo.17515121

© **Violet Syria -** 2025

الشكر والتقدير

نتوجّه بجزيل الشكر والامتنان إلى السيدة مريم رزائي، مديرة النظم الغذائية في ODI Global، إذ أسهمت توجيهاتها في تصميم هذا البحث وتنفيذه وتحليله .كما نتوجه بشكر خاص إلى الدكتور عامر جبارين الذي عمل كمراجع مستقل، حيث أسهمت مراجعته الدقيقة وملاحظاته البنّاءة في رفع مستوى هذا التقرير من خلال تعزيز دقته الفنية وعمقه التحليلي.

نُعرب أيضًا عن امتناننا للدكتور جاي جوبينز من برنامج SPARC على ملاحظاته القيمة، إذ جسّد هذا التعاون مبادئ الشراكة الدولية العادلة منذ مرحلة وضع المفهوم وحتى النشر.

تم تنسيق البحث الميداني من قبل السيد أحمد شهاب والسيد محمد مرجان، بدعم من الفريق الميداني في منظمة بنفسج. كما نُقدّر المدخلات الفنية القيّمة لمستشارينا الميدانيين: الدكتورة رشا عبدين، والدكتور خالد الخليف، والدكتور مهند ملندي، والدكتور عبد الكريم لقميس، والسيد محمد عبده، الذين ضمنت ملاحظاتهم أثناء تصميم الأدوات والتحقق من صحتها وتنفيذها أن يعكس البحث الواقع المحلي بدقة.

ويستند هذا البحث إلى المعرفة السياقية والخبرة الفنية لزملائنا في مجموعة تنسيق الأمن الغذائي وسبل كسب العيش في شمال غرب سوريا السيد فيليب سيرني والسيدة لورينا فيلادومات، ومن مجموعة التعافي المبكر وسبل كسب العيش السيد تيموثيوس تورنر والسيدة حنان العلي، إضافةً إلى مجموعات العمل الفنية للزراعة والثروة الحيوانية الدكتور ماريو يونان، والدكتور محمد العبيدي، والدكتور أحمد نبهان، والدكتور سعد الدين عشاوي، والدكتور عمر عتيق، والدكتور أنس المحمد، والسيد أكرم برغل، والسيدة زهرة عواد، والدكتور تركي الحلو، والسيد أسامة حسن.

كما نُعرب عن تقديرنا لزملائنا في منظمة بنفسج السيد هشام ديراني، والسيد علاء الدين خانجي، والسيد محمد ساري جبس، على دعمهم العملي واللوجستي. والشكر موصول للسيد يمن سيد عيسى وفريق الإعلام في بنفسج على جهودهم في التصميم والتصوير الفوتوغرافي.

والأهم من ذلك، نتقدم ببالغ الشكر للمجتمعات المحلية التي كانت في صميم هذا البحث، وللأفراد أصحاب الخبرة الذين شاركوا بوقتهم ومعرفتهم وتجاربهم. إنّ واقعهم المعيشي يشكّل جوهر هذا العمل. ويعكس النهج التشاركي المتّبع أهمية البحث المحلي القائم على المشاركة في البيئات الهشة والمتأثرة بالأزمات، حيث تشكل الثقة والتفاعل المجتمعي الأساس لأي دليل ذي مغزى ونأمل أن تُسهم هذه الدراسة في سد فجوة مهمة في البيانات والمعرفة، وتقديم تحليل شامل في لحظة تواجه فيها سوريا مرحلة جديدة وغير واضحة من الانتقال والتعافي والتكيّف.

وأخيرًا، نتوجه بالشكر إلى وزارة الخارجية والتنمية والكومنولث في المملكة المتحدة (FCDO)، من خلال برنامج SPARC، على دعمهم الذي جعل هذا العمل ممكنًا.

الآراء الواردة في هذا التقرير تعبّر عن وجهة نظر المؤلفين ولا تعكس بالضرورة مواقف FCDO

جدول المحتويات

ملخص تنفيذي 5

الفصل الأول: مقدمة 7

A. النزاعات وتغير المناخ والمخاطر المضاعفة 7
B. تقاطع المناخ والنزاع المسلح في الشرق الأوسط 8
C. تقاطع المناخ والنزاع المسلح في سوريا 9
D. المنهجية 10

الفصل الثاني: تحليل السياق 15

القسم 1: مراجعة عامة 15
i. نظرة عامة على الاحتياجات الإنسانية و تطورالأزمات 16
ii. المحاصيل الرئيسية وأنواع الثروة الحيوانية 17
iii. المناطق المناخية في سوريا 18

القسم 2: تأثير أزمة المناخ 19
i. الظواهر الجوية المدمرة المرتبطة بالمناخ 19
ii. رؤية أصحاب المصلحة لمخاطر المناخ 22

القسم 3: أثر النزاع المسلح 23
i. نظرة عامة على الجهات الفاعلة المسلحة وأثرها البيئي والزراعي 23
ii. النزوح 24
iii. النزاع المسلح والزراعة 26

القسم 4: تقاطع النزاع المسلح والمناخ: تهديد مزدوج للأمن الغذائي في المناطق الحائزة للأسلحة النووي 29
i. الأمن الغذائي وسبل كسب العيش 30
ii. كيف يفاقم النزاع المسلح والتغير المناخي مواطن الضعف الحالية 30

الفصل الثالث: الأدلة والبيانات الأولية - التحليل التقني 33

القسم 1: ديناميكيات الزراعة والسوق 33
القسم 2: قطاع الأغذية الزراعية في شمال غرب سوريا 36
دراسة الحالة 1: سلسلة قيمة القمح 36
دراسة الحالة 2: سلسلة قيمة الثروة الحيوانية 42
دراسة الحالة 3: سلسلة قيمة الزيتون 46
القسم 5: ملخص ومزيد من الأفكار 50

الفصل الرابع: توصيات 51

المراجع 56

قائمة الرسوم البيانية

الشكل 1 - تغير المناخ والمخاطر

الشكل 2 - رسم خرائط المقابلات

الشكل 3 - توزيع الاستطلاعات

الشكل 4 - مؤشر التنمية البشرية 1975-2024

الشكل 5 - نظرة عامة على الإحتياجات الانسانية (2012-2024)

الشكل 6 - الإحتياجات الانسانية لكل محافظة (2024)

الشكل 7 - توزيع المحاصيل والثروة الحيوانية الرئيسية في سوريا

الشكل 8 - تباين درجات الحرارة السنوية, سوريا 1940-2024

الشكل 9 - القمح البعلي 1986-2023

الشكل 10 - تصنيف الجفاف (SPEI 2020-2023)

الشكل 11 – الأراضي الزراعية والنزوح 2011-2024

الشكل 12 – هجمات النظام على الأراضي الزراعية 2017-2022

الشكل 13 - خريطة إجهاد الأمن الغذائي (2023-2024)

الشكل 14 – الضغوط في سوريا (الترابط بين النزاع المسلح والمناخ)

الشكل 15 - انخفاض الإنتاج الزراعي 2011-2024

الشكل 16 - اتجاهات ملكية الثروة الحيوانية والوفيات

الشكل 17 - تضخم أسعار الأعلاف وخفض العرض (2011-2024)

الشكل 18 - إنتاج القمح 2003-2018

الشكل 19 - المشاركة النسائية في العمل الزراعي

الشكل 20 - الأدوار الأساسية للمرأة في الثروة الحيوانية

الشكل 21 - زراعة الزيتون في شمال غرب سوريا

الجدول 1 - مناطق الإستقرار الزراعية في سوريا

الجدول 2 - رسم خرائط KII: يسرد فئات المقابلات وعدد المقابلات لكل مجموعة.

الجدول 3 - إنتاج القمح القاسي 2002-2020

الجدول 4 - الجدول الزمني للتعافي والمجالات المواضيعية:

ملخص تنفيذي

تُعدّ الزراعة منذ زمن بعيد العمود الفقري للاقتصاد الريفي وركيزة الأمن الغذائي في سوريا. غير أنّ عقدًا من النزاع المسلح، تفاقم بفعل تسارع آثار التغير المناخي، قد أدى إلى انهيار النظام الزراعي والغذائي، مخلّفًا آثارًا مدمّرة على حياة المجتمعات التي تعتمد عليه.

تتناول هذه الدراسة فجوة حرجة في الأدلة من خلال توثيق كيفية تفاعل التغير المناخي مع النزاع المسلح كمضاعفين للتهديد، وما ينجم عن ذلك من سلاسل سببية تفسر فشل سلاسل القيمة الزراعية الرئيسية في سوريا، ولا سيما القمح والزيتون والثروة الحيوانية.

تكمن قيمة هذا البحث في جانبين أساسيين:

أولاً، من خلال المشاركة المجتمعية المكثفة في شمال غرب سوريا، التقط البحث التجارب الحية والأولويات لمجتمعات الزراعة والرعي، وهي أصوات لا تزال غائبة إلى حد كبير عن نماذج التخطيط والتمويل الإنسانية والإنمائية الحالية. وثانيًا، من خلال تتبع تطور التحديات الزراعية والغذائية قبل النزاع المسلح وأثناءه وبعده، يُظهر التحليل أن العديد من نقاط الضعف السابقة للنزاع مثل سوء إدارة الموارد الطبيعية، وضعف الحوكمة، والسياسات غير العادلة قد تفاقمت بفعل العنف والضغوط المناخية. إنّ الاعتراف بهذه الأنماط التاريخية من الفشل والقدرة على الصمود أمر ضروري لرسم مسارات تعافٍ واقعية وذات مصداقية. وفي ظل هذه المرحلة الانتقالية غير الواضحة التي تمر بها سوريا، يُعدّ توليد الأدلة حول تلاقي المناخ والنزاع المسلح أمرًا أساسيًا لتصميم تدخلات واستجابة ذات مغزى، قادرة على إعادة بناء قطاع زراعي وغذائي أكثر شمولًا واستدامة وقدرة على الصمود أمام التغير المناخي.

يُظهر هذا البحث التشاركي كيف أن الصدمات المناخية بما في ذلك الجفاف، وعدم انتظام الأمطار، والصقيع، وتفشي الآفات تقوم بتقويض مباشر للإنتاج الزراعي، وإنتاجية الثروة الحيوانية، واستدامة الموارد الطبيعية. وتتفاقم هذه الضغوط بفعل عوامل النزاع المسلح تدمير أنظمة الري والبيطرة، وتقييد الوصول إلى الأراضي، وفقدان اليد العاملة الماهرة نتيجة النزوح، وارتفاع تكاليف المدخلات بسبب العقوبات وإغلاق الحدود وتدهور قيمة العملة.

لقد تضافرت هذه التأثيرات لتدمير القطاع إذ انخفض إنتاج زيت الزيتون بنسبة 54% بين المزارعين المشمولين بالبحث، وتراجعت غلة القمح إلى 1.2 مليون طن أي أقل بنسبة 60% من متوسط الإنتاج الوطني على المدى الطويل، وانخفضت أعداد قطعان الماشية بنسبة 82%. وقد تسببت هذه الانخفاضات في نقص المعروض المحلي، وضعف قدرة الأسواق المتهالكة على التوزيع، وتراجع القوة الشرائية للأسر، مما جعل المجتمعات أكثر هشاشة أمام الصدمات المستقبلية.

كما أن هذه الأزمة مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالنوع الاجتماعي، فمع وفاة أو نزوح أو هجرة الرجال، تحمّلت النساء عبئًا أكبر في العمل الزراعي وتربية الماشية والحصاد والإنتاج الغذائي. إلا أنّ هذا الدور الموسع لم يصاحبه تمكين كافٍ، إذ ما تزال النساء مستبعدات من الأسواق، والائتمان، وخدمات الإرشاد، مما يكرّس فجوات الأجور وعدم المساواة. فعلى سبيل المثال، أفادت 72% من النساء في قطاع الزيتون بأنهن يتحملن مسؤوليات أكبر، بينما يواجهن فجوة في الأجور تتراوح بين 20 و50% مقارنة بنظرائهن الرجال، مع غياب تام عن الجمعيات الزراعية. ويعكس هذا الواقع المزدوج مسؤوليات أكبر وفرص تمكين أقل أحد أبرز نتائج هذا البحث حول الضغط المركب للنزاع والتغير المناخي.

استنادًا إلى البيانات الأولية، برزت رؤيتان واضحتان عبر سلاسل القيمة الثلاث:

1. إدراك المجتمعات للتغير المناخي كتهديد عاجل وطويل الأمد، في حين يركز المانحون والمنظمات غير الحكومية على الاحتياجات الإنسانية الآنية. وأكد المزارعون ومربو الماشية مرارًا أن الجفاف وتغير نمط الأمطار وموجات الحر تشكل أخطر التحديات لسبل عيشهم، وأظهروا طيفًا واسعًا من الاستجابات المحلية من إدارة المياه إلى تنويع المحاصيل وغالبًا ما كانوا أكثر توقعًا للحلول من الفاعلين الخارجيين.

2. رغم الأضرار المركبة للنزاع والتغير المناخي، فإن مسارات التعافي والقدرة على الصمود بدأت تتبلور. فالمجتمعات ليست سلبية، بل تتبنى ممارسات جديدة، وتعيد تنظيم الإنتاج، وتعتمد على شبكاتها المحلية. ومن أبرز الأمثلة ازدياد دور المرأة في الزراعة والثروة الحيوانية. ورغم استمرار استبعادها من ملكية الأرض والوصول إلى الأسواق والتمويل والمشاركة في صنع القرار، إلا أنّ تحملها مسؤوليات أكبر في الإنتاج ورعاية الأسرة يجعلها فاعلاً رئيسيًا في جهود التعافي. ومع توفير التمويل والتدريب والوصول إلى الأسواق وإشراكها في الهياكل الحاكمة، يمكن للمرأة الانتقال من مرحلة التأقلم الهش إلى قيادة جهود بناء القدرة على الصمود.

وفقا لنتائج هذا البحث, يمكن ترتيب التوصيات وفق تسلسل يتماشى مع واقع المخاطر المركبة:

- على المدى الفوري (0-1 سنة) - ضمان الوصول إلى الأعلاف والبذور ومياه الري ودعم التحصين لتحقيق الاستقرار في سبل العيش.
- على المدى المتوسط (1-3 سنوات) - استعادة الأنظمة البيطرية والإرشادية, وتعزيز التعاونيات, ودعم الأنشطة الزراعية التجارية المحلية وخاصة التي تقودها النساء لإعادة بناء القدرات الإنتاجية.
- طويل الأجل (3-5 سنوات) - الاستثمار في الطاقة المتجددة وأنظمة البذور المعتمدة, وتعزيز الجاهزية لموجات الجفاف, وتوسيع الزراعة الذكية مناخيًا لمعالجة مواطن الضعف الهيكلي.

لا يقدّم هذا التقرير خطة عمل شاملة فحسب, بل يشكل نقطة انطلاق واقعية مستندة إلى الواقع المحلي وأصوات المجتمع, مسلطًا الضوء على تفاعل النزاع المسلح والتغير المناخي, ومحددًا نقاط الدخول الممكنة للتعافي والتمكين في قطاع الزراعة والإنتاج الغذائي في سوريا.

Taken by Violet Media Team
Idleb Syria - OCT 2025

الفصل الأول: مقدمة

في ظلّ تزايد الإدراك العالمي لتغير المناخ باعتباره عاملاً مضاعفاً للتهديدات, وتزداد أهمية دراسة تفاعله مع النزاعات المسلحة بغية فهم مسارات الهشاشة في البيئات المتأثرة بالأزمات المزمنة. تهدف هذه الورقة إلى تحليل الأثر المركّب لتغير المناخ والنزاع المسلح على قطاع الأغذية والزراعة في شمال غرب سوريا, من خلال الاعتماد على تحليل السياق المحلي, والمراجع الإقليمية والدولية ذات الصلة, إضافة للبيانات الأولية التي جُمعت من المجتمعات المحلية والخبراء في مجالاتهم المتخصصة. لقد كان للنزاع المسلح الممتد, الذي دخل عقده الثاني, آثار مدمّرة على النظم الزراعية والغذائية, إذ أدّى إلى تدهور البنية التحتية, وتعطّل الأسواق, ونزوح اليد العاملة الزراعية, وانهيار خدمات الإرشاد والدعم الفني. وفي الوقت ذاته, تعمل الصدمات المناخية المتكررة من موجات الجفاف, وارتفاع درجات الحرارة, وتقلّب الأمطار كعامل ضغط إضافي يُفاقم من هشاشة الواقع الزراعي ويُضعف قدرة المجتمعات على التكيّف.

تتناول هذه الورقة الآلية التي قامت بها هذه العوامل المناخية في تعزيز الإنعدام الغذائي, وتآكل الموارد الطبيعية, وتراجع الدخل الزراعي, مع تحليل التأثيرات التفاضلية على فئات المجتمع المختلفة, ولا سيما النساء اللواتي تحمّلن مسؤوليات اقتصادية ومعيشية مضاعفة في غياب الرجال. كما تستعرض الدراسة استجابات الفاعلين المحليين وآليات التكيّف المجتمعية, بما في ذلك الممارسات الزراعية البديلة, وتحوّلات العمل ضمن سلاسل القيمة, والتدخلات الإنسانية ذات الصلة, بهدف استخلاص الدروس وتحديد فرص تعزيز الصمود المحلي في وجه هذه الأزمات المركّبة. في النهاية, تسعى الورقة إلى الإسهام في فهم أعمق للعلاقة المعقدة بين تغير المناخ والنزاعات الممتدة في السياقات الهشّة, وتقديم توصيات عملية قائمة على الأدلة لتمكين المجتمعات المحلية والمؤسسات الفاعلة من بناء أنظمة غذائية أكثر قدرة على الصمود والاستدامة.

A. النزاعات وتغير المناخ والمخاطر المضاعفة

تشكل آثار تغير المناخ كالاحتباس الحراري العالمي وتغير أنماط الهطول وتواتر الظواهر المناخية المدمرة تهديدات خطيرة للنظم البيئية الطبيعية والبشرية على مستوى العالم. يحذّر تقرير التقييم الصادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) لعام 2023 من عواقب كارثية إذا ما تم تجاوز عتبة ارتفاع درجة الحرارة بمقدار 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية, مما سيجعل 3.3 إلى 3.6 مليار شخص عرضة للأثار المدمرة للظواهر المناخية (كالفن وآخرون, 2023). وبالفعل يواجه الملايين انعداماً حاداً في الأمن الغذائي والمائي, كما أسهمت موجات الحر الشديدة في زيادة معدلات الوفيات والأمراض على مستوى العالم. وتشير التقديرات إلى أن الناتج المحلي الإجمالي العالمي قد ينخفض بنسبة 10–23% بحلول نهاية هذا القرن, نتيجة انخفاض الإنتاج الزراعي, وتضرر البنى التحتية, وارتفاع أسعار السلع الأساسية (قمة الأمم المتحدة للمناخ, 2023). ورغم هذه التهديدات المناخية, فإن الدول النامية وسكانها الأكثر ضعفاً يتأثرون بها على نحو أعلى (كروفورد وآخرون, 2023). وخصوصاً في المناطق المتأثرة بالنزاعات المسلحة, حيث يشكّل تداخل أثر النزاع المسلح والتغير المناخي عاملاً رئيسياً لانعدام الأمن الغذائي (شبكة معلومات الأمن الغذائي, 2024). فوفقاً لمفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين (UNHCR), يواجه نحو نصف النازحين قسراً في العالم تهديدات مزدوجة ناجمة عن التغير المناخي والنزاع المسلح, إذ تقع ربع حالات النزوح المرتبطة بالمناخ ضمن سياقات هشة أو متأثرة بالنزاع (Alloui وآخرون, ٢٠٢٤) وغالباً ما ينجم عنها دورات جفاف متكررة, وشح المياه, وتراجع الأراضي الصالحة للزراعة, ما يؤدي إلى تدهور سبل العيش وزيادة النزاع على الموارد الطبيعية النادرة (المرجع نفسه). وتُظهر الأدلة وجود علاقة مباشرة فيما بينها (صندوق التكيف, 2024). غير أن المخاطر الأمنية المرتبطة بالمناخ تعتمد بدرجة كبيرة على السياق المحلي, إذ توجد مسارات متعددة يمكن من خلالها لتغير المناخ أن يؤثر على نشوب النزاعات المسلحة و تحديد ديناميكيتها (كيم وغارسيا, 2023).

ويحدّد معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام أربع مسارات رئيسية يمكن أن يسهم من خلالها التغير المناخي في زيادة خطر نشوب الصراعات العنيفة:

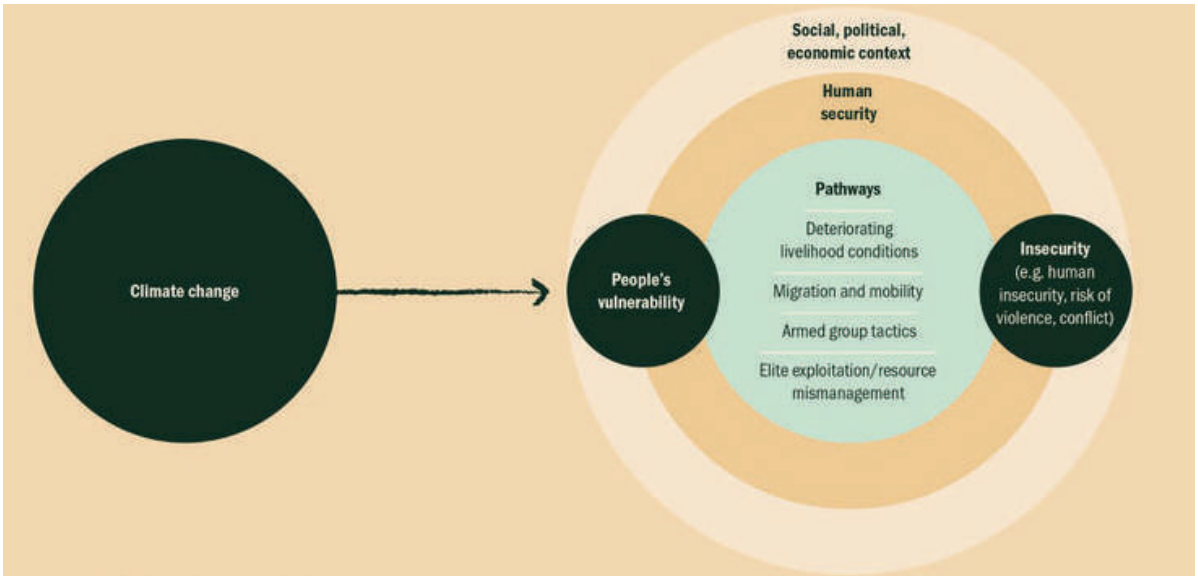
i. **تدهور سبل كسب العيش:** تؤثر الصدمات المناخية سلباً في سبل العيش, لا سيما في القطاعات المعرضة للضغوط المناخية مثل الزراعة والثروة الحيوانية, مما يؤدي إلى انعدام الأمن الغذائي والضغوط الاقتصادية, وبالتالي احتمالية اندلاع الصراعات.

ii. **الهجرة والتنقل:** يمكن أن يؤدي الإجهاد الناجم عن التغير المناخي إلى تهجير السكان أو تعطيل طرق الهجرة التقليدية, مما قد يثير نزاعات على الأراضي والموارد في المجتمعات المضيفة.

iii. **تكتيكات الجماعات المسلحة**: قد يؤثر التغير المناخي على استراتيجيات الجماعات المسلحة (1) من خلال تبني آليات تأقلم تُمكّنها من الوصول إلى الغذاء، (2) استغلال المعاناة الناتجة عن التأثيرات المناخية لاستقطاب مجندين جدد، (3) تعديل تكتيكاتها للاستفادة من الفرص الناشئة عن الضغوط البيئية.

iv. **استغلال النخب**: يمكن للنخب السياسية أو الاقتصادية أن تستغل حالات الضعف الناجمة عن التغير المناخي عبر الاستحواذ على الأراضي أو التوزيع غير العادل للموارد، مما يؤجج المظالم ويزيد احتمالية تصاعد الصدامات.

يوضح الشكل التالي (الشكل 1 - تغير المناخ والمخاطر) (دي كونينج وآخرون، 2022) كيفية عمل التغير المناخي كعامل ضغط يضخم مواطن الضعف القائمة لدى الأفراد، بدلاً من أن يكون سبباً مباشراً لانعدام الأمن. ففي سياقات يسودها ضعف الحوكمة وتفاقم عدم المساواة، يمكن لهذه الهشاشات السياسية والاقتصادية والاجتماعية أن تتطور إلى انعدام للأمن أو نزاع مفتوح. ومع تراكم هذه الضغوط، يتزايد خطر انعدام الأمن البشري. ورغم تأكيد الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ على الترابط الوثيق بين النزاع والتكيف مع التغير المناخي، وعلى أهمية التكيفات المتكاملة، فإن الصراعات والهشاشة غالباً ما تقوض كل جهود التكيف المبذولة (جودمان وبودو، 2023). فالنزاع المسلح يفاقم الهشاشة، ويضعف التماسك الاجتماعي، ويدمر سبل كسب العيش، ويحوّل تركيز الحكومات والمنظمات بعيداً عن التنمية بما في ذلك التكيف المناخي نحو القضايا الأمنية والإنسانية العاجلة. كما أن الدول الهشة والمتأثرة بالنزاعات تتلقى دعماً مالياً لجهود التكيف أقل بكثير، حتى بالمقارنة مع الدول منخفضة الدخل الأخرى (جونز وآخرون، 2024).



B. تقاطع المناخ النزاع المسلح في الشرق الأوسط

وفقاً لتقارير صندوق النقد الدولي (IMF)، شهدت منطقة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى ارتفاعاً في متوسط درجات الحرارة السنوية يزيد على ضعف المعدل العالمي (Duenwald وآخرون، 2022). كما ازداد حدة وتواتر الظواهر الجوية المتطرفة، مثل الفيضانات المفاجئة، والأعاصير، والانهيارات الأرضية خلال العقدين الماضيين، ما أثّر على أكثر من سبعة ملايين شخص سنوياً، وألحق أضراراً مادية مباشرة قُدّرت بنحو مليارى دولار أمريكي سنوياً منذ عام 2000 (المرجع نفسه). ويهدد التغير المناخي بحد ذاته سبل كسب العيش الريفية من خلال تدهور الإنتاج الزراعي وتراجع الموارد المائية، مما يعزز الهجرة ويعمّق الانقسامات الاجتماعية والسياسية بين المهاجرين والمجتمعات المضيفة. إلا أن المخاطر المناخية في العديد من بلدان المنطقة لا تأتي منفردة، بل تتفاقم بفعل النزاعات المسلحة المستمرة، مما يؤدي إلى مزيد من التدهور في الأوضاع المعيشية (روتينجر وآخرون، 2015).

وفي عام 2024، صنّف معهد الاقتصاد والسلام (IEP) منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا على أنها الأقل سلماً في العالم للسنة التاسعة على التوالي (IEP، 2024) وتواجه دول المنطقة هذه المخاطر المركّبة بدرجات متفاوتة حيث تواجه دول مثل سوريا و اليمن وفلسطين صراعات نشطة، ويسير العراق في مرحلة تعافي هشة، بينما تكافح مصر والأردن ولبنان التوترات بين اللاجئين والمجتمعات المضيفة (مؤشر السلام العالمي، 2024). ورغم اختلاف السياقات، فإن التغير المناخي يمثل الخيط المشترك الذي يضاعف هشاشة المجتمعات في جميع هذه البلدان. فالندرة المائية، والجفاف المتكرر، وحالة النزوح الدائم، التدهور الاقتصادي، وضعف النظم الزراعية يمكن أن يعكس الواقع الأمني وبالأخص الواقع التي تعيشه النساء التي تتحمل العبء الأكبر سواء من خلال العنف أو إنعدام الدخل. على سبيل المثال، استغلت جماعات مسلحة مثل تنظيم داعش الانهيار الزراعي في مناطق حوضي دجلة والفرات، واستهدفت البنية التحتية للمياه وسيطرت عليها استراتيجياً للتأثير في إنتاج الغذاء والتلاعب بتدفقات الري. وفي بعض الحالات، لجأت إلى إغراق الأراضي الزراعية عمداً كتكتيك عسكري للسيطرة الإقليمية (فون لوسو، 2016).

وتتجلى هذه الديناميكيات العالمية والإقليمية بوضوح في الدول النامية، حيث تكون القدرات المؤسسية على التكيف ضعيفة للغاية. وتعدّ سوريا مثالاً واضحاً لهذا التقاطع؛ إذ أدى أكثر من عقد من النزاع إلى تفكيك بنى الحوكمة، وتآكل سبل العيش، وترك المجتمعات عرضة على نحو حاد لتأثيرات التغير المناخي المتسارعة، مع ضعف شديد في القدرة على التكيف.

انظر الملحق 1: الجدول الزمني للأحداث المناخية الرئيسية المترابطة مع النزاع بين عامي 2010–2024.

C. تقاطع المناخ والنزاع المسلح في سوريا

منذ عام 2011، تحولت الحراك المدني السلمي في سوريا إلى أزمة إنسانية طويلة الأمد، حيث ارتفع عدد الأشخاص المحتاجين إلى المساعدات الإنسانية من أكثر من مليون شخص عام 2012 إلى ما يُقدّر بنحو 16.7 مليون شخص بحلول عام 2024 (الأمم المتحدة، 2012). وبالإضافة إلى الخسائر الإنسانية الهائلة التي خلّفها النزاع المسلح، شهدت البلاد انكماشاً اقتصادياً حاداً، إذ انخفض الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 85% بين عامي 2010 و2020 من 252 مليار دولار إلى 8,9 مليار دولار(IEP, 2024).

ويُعزى هذا الانهيار إلى تدمير البنى التحتية والقدرات الإنتاجية، والنزوح وفقدان اليد العاملة، والعقوبات الاقتصادية الخارجية التي أدت إلى عزل السوق السورية. وتشير التقديرات إلى أن أكثر من 60% من واردات الأسمدة الزراعية والمبيدات الحشرية قد تعطلت، مما ساهم في ارتفاع أسعار المدخلات الزراعية بنسبة 70% في المتوسط بين عامي 2018 و 2023، في ظل الانهيار المتواصل لقيمة الليرة السورية (منظمة الأغذية والزراعة، 2024). وعلى الرغم من هذه التأثيرات العامة، كانت المناطق الخارجة عن سيطرة النظام السوري ولا سيما شمال غرب سوريا أكثر تضرراً، إذ تعرضت لقصف مكثف، وحصار متكرر، وغياب المؤسسات و نظم الحوكمة في القطاعات الحيوية مثل الزراعة، إضافة إلى تجزئة الحوكمة وفرض الضرائب من قبل جماعات مسلحة. كما أسهمت الديناميكيات العابرة للحدود مع تركيا، وتسييس قرارات مجلس الأمن الدولي المتعلقة بالمساعدات، في زعزعة استقرار الإمدادات الإنسانية والتجارية على حد سواء (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2025).

وتأثرت المجتمعات الريفية على نحو خاص، إذ تعطلت سبل كسب عيشها القائمة على الزراعة والثروة الحيوانية، بينما استطاعت المدن بدرجة أكبر الاعتماد على مصادر دخل متنوعة مثل التجارة والخدمات. وأدى ذلك إلى تعاظم اعتماد شمال غرب سوريا على المساعدات الإنسانية وإضعاف قدرة مجتمعاته على الصمود. حتى قبل اندلاع النزاع المسلح، كان تغير المناخ يهدد الأمنين البيئي والبشري في سوريا، وقد زاد الأمر سوءاً بفعل قرارات حوكمة غير مستدامة كالاستخراج المفرط للمياه الجوفية، وتقديم إعانات للمحاصيل الشرهة للمياه مثل القطن خلال فترات الجفاف الطويلة ومع غياب الاستراتيجيات الوطنية للتكيف، تراكمت مواطن الضعف، ما جعل سبل كسب العيش الريفية أكثر هشاشة أمام الصدمات المناخية.

خلال سنوات النزاع المسلح، أدّى المزج بين محدودية الوصول إلى المساعدات الإنسانية (بيالز، 2023)[1]، وطبيعة التدخلات الإنسانية قصيرة الأمد الموجهة لتلبية الاحتياجات الأساسية، وتدمير البنى التحتية، وتفاقم الظروف المناخية المتمثلة في موجات الجفاف المتكررة، وعدم انتظام هطول الأمطار، وموجات الحر، إلى زيادة هشاشة النظام الغذائي بشكل تراكمي، عبر فشل واسع للمحاصيل وتدهور المراعي وارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج (صندوق التكيف، 2024).

كانت سوريا تاريخياً "سلة غذاء" للمنطقة ومركزاً رئيسياً للتجارة الزراعية، إلا أن قطاعي الزراعة والثروة الحيوانية قد تدهورا في جوهرهما، كما يتضح من تراجع الأمن الغذائي، وفقدان سبل كسب العيش، وتآكل الإرث الثقافي الريفي، الأمر الذي زعزع البنى الاجتماعية في المجتمعات الزراعية (العطار، 2024). وقد تفاقمت هذه الاتجاهات منذ موجة الجفاف بين عامي 2007 و 2009، وازدادت سوءاً بعد عام 2011 مع اندلاع النزاع المسلح، حيث تشير تقارير منظمة الأغذية والزراعة (FAO) وبرنامج الأغذية العالمي (WFP) إلى انخفاض حاد في مساحة الأراضي المزروعة وأعداد قطعان الماشية خلال العقد الماضي (منظمة الأغذية والزراعة، 2017).

علاوة على ذلك، واجهت جهود التكيف مع هذه الصدمات المناخية صعوبات بالغة نتيجة انهيار المؤسسات الحكومية، وغياب استراتيجيات منسّقة، وفقدان المعرفة بالتكيف المناخي بسبب هجرة الكفاءات الزراعية المؤهلة خلال النزاع المسلح (صندوق التكيف، 2024). وعلى الرغم من الأثر الاقتصادي والاجتماعي والثقافي الناجم عن تدهور هذا القطاع، ما يزال هناك نقص في التحليل الشامل ومتعدد الأبعاد لتأثير الضغوط المناخية والنزاع المسلح عليه.

تهدف هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة المعرفية من خلال تقييم واقع هذا القطاع بعد أربعة عشر عاماً من النزاع المستمر والضغوط المناخية المتزايدة، واستكشاف التجارب الحية والتصورات المحلية للعاملين فيه. كما تطوّر نطاق البحث وأهميته استجابةً لتحوّل السياق السياسي، إذ إن سقوط نظام الأسد في كانون الأول 2024 غيّر المشهد جذرياً، وفتح الباب أمام فرص وتحديات جديدة عند النظر في مستقبل القطاع، مما أعاد توجيه استنتاجات وتوصيات هذه الدراسة.

يستعرض القسم التالي المنهجية المعتمدة لتقييم التأثيرات المركّبة للصراع والمناخ على القطاع حتى ديسمبر/كانون الأول 2024، إلى جانب الفرص والتحديات المستقبلية.

D. المنهجية

يسعى هذا البحث إلى الإجابة على السؤال التالي: ما هو فهم الفاعلين وأصحاب المصلحة على مستويات وخلفيات مختلفة للمخاطر الناجمة عن تغير المناخ والنزاع المسلح وما نجم عنه من صدمات وضغوطات، وتطورها بمرور الوقت، وتأثيرهما المركب على قطاع الزراعة و الإنتاج الغذائي في شمال غرب سوريا؟

للإجابة على سؤال البحث، سلطت هذه الدراسة الضوء على:

- آثار النزاع المسلح على قطاعي الزراعة والثروة الحيوانية.
- آلية تأثير التغيرات المناخية على الأمن الغذائي وسبل كسب العيش، وتفاقم التحديات في قطاعي الزراعة والثروة الحيوانية.
- تفسير عوامل النجاح والتفاهمات والإتفاقيات ضمن السياق الحالي، إلى جانب أوجه القصور في منهج تنفيذ برامج المانحين والمنظمات الفاعلة في السياق السوري.
- ما هي التجارب الحية المختلفة للجهات الفاعلة في الزراعة والثروة الحيوانية وسط هذه التهديدات المركبة.
- ما هي التدابير التي اتبعها الأفراد والمجتمعات للتخفيف من بعض هذه التهديدات.
- ما هي التدخلات والفرص الموجودة في السياق للتخفيف من أثر الصدمات وبناء القدرة على الصمود، وما هي الظروف اللازمة لتنفيذها.

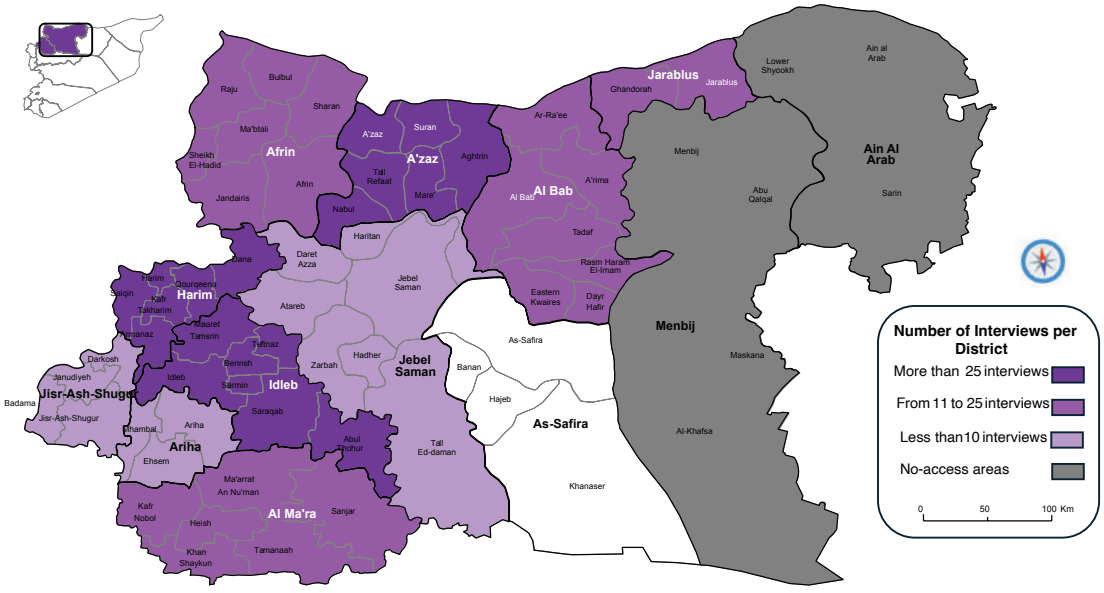
[1] ويُعزى ذلك إلى سيطرة النظام السوري على المعابر الإنسانية الرئيسية بين تركيا وشمال غرب سوريا، بالإضافة إلى تسييس الملف في مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة، مما حال دون تجاوز هذه السياسة رغم الحاجة الملحّة إلى وصول إنساني غير مقيّد (بيالز، 2023ب).

سعى هذا البحث إلى التحقيق في الآثار المتقاطعة والمجمعة لتغير المناخ والنزاع المسلح بصيغة جديدة ونوعية للعلم المسبق بأن هذه المجالات لم تتم دراستها في السابق إلا بشكل منفصل، إن وجدت. بالإضافة إلى ذلك، جمع البحث بيانات أولية شاملة من خلال استخدام نهج تشاركي محلي، مع التركيز على معرفة المجتمعات وفاعليتها. بالإضافة إلى تواجد مكثف للجنسين من المجتمع المحلي ضمن فريق جمع البيانات والمقابلات على مستوى المجتمع المحلي، تم تطوير جميع أدوات جمع البيانات بالاشتراك مع فريق من المتخصصين التقنيين المحليين لضمان الملاءمة التفاصيل التقنية الدقيقة والتأكد من الوضوح والفهم السلس، وتم تحسينها في جميع مراحل جمع البيانات من خلال عملية التعلم التراكمي للتكيف مع المستجدات الميدانية. وبالنظر إلى أن معظم الدراسات الحديثة حول سوريا أجريت من قبل فرق بحثية خارجية مبنية على تحليل وسرد للتوقعات عن بعد، ودراسة البيانات المتفرقة الموجودة سابقا، فإن البيانات التي تم جمعها تعكس بشكل فريد تعبير المجتمعات المحلية، وتحليلها لواقعها المعيشي، فضلاً عن السماح لها بتحديد الأولويات، ووضع خطط عمل محددة للسياق. بالإضافة إلى ذلك، تم توحيد التوصيات، والرؤى التي تم جمعها خلال المقابلات، والتحقق من صحتها للتأكد من أنها تعكس الأولويات المحلية مع ضمان الحساسيات الثقافية. تم تثليث البيانات الأولية مع الأدبيات والمصادر الثانوية للتحقق من صحة النتائج الحالية، وإثبات المعرفة الحالية وفروقها الدقيقة، واستكشاف التناقضات والفجوات، رصد مجالات الدراسة والتوسع الممكنة.

نظرا لندرة البيانات الحالية والمحاور المنهجية لمثل هذا التحقيق، تم اتباع نهج التعلم التكيفي لاستيعاب العوامل غير المتوقعة، مثل وعي المستجيبين كما سيتم مناقشته لاحقا، بالإضافة إلى السياق سريع التغير. وهذا يعني أنه تم تنقيح الأدوات وتطويرها بشكل متكرر، وفي هذه العملية، ظهرت المزيد من الرؤى. بالإضافة إلى ذلك، تم التركيز على :

- **تصميم الأدوات وجمع البيانات:** فهم ديناميكيات الجهات الفاعلة في النزاع المسلح (الجهات الفاعلة، وعلاقات القوة، والانقسامات، والمظالم، والتحالفات) وتأثيرها على أخذ العينات، واختيار العداد، وتصميم الأسئلة، بالإضافة إلى توقع المخاطر التي يتعرض لها المستجيبون والباحثون، وضمان عدم إلحاق الضرر.
- **تحليل البيانات:** استجواب التحيزات والمخاطر ودوافع المستجيبين والبيانات الثانوية، لا سيما في سياق عدم الاستقرار، والإمكانيات الفريدة لوضع أجندات جديدة في مرحلة ما بعد الصراع.
- **الإبلاغ والنشر:** إجراء مشاورات مع الخبراء والمجتمعات المحلية لضمان دقة النتائج وتحقيق التوصيات ذات الصلة.
- تقديم وجهات نظر متنوعة، وليس فقط وجهات نظر أقوى الأصوات، أو التي يمكن الوصول إليها وضمان الإبلاغ عن وجهة نظر المستجيبين دون الكشف عن هويتهم.

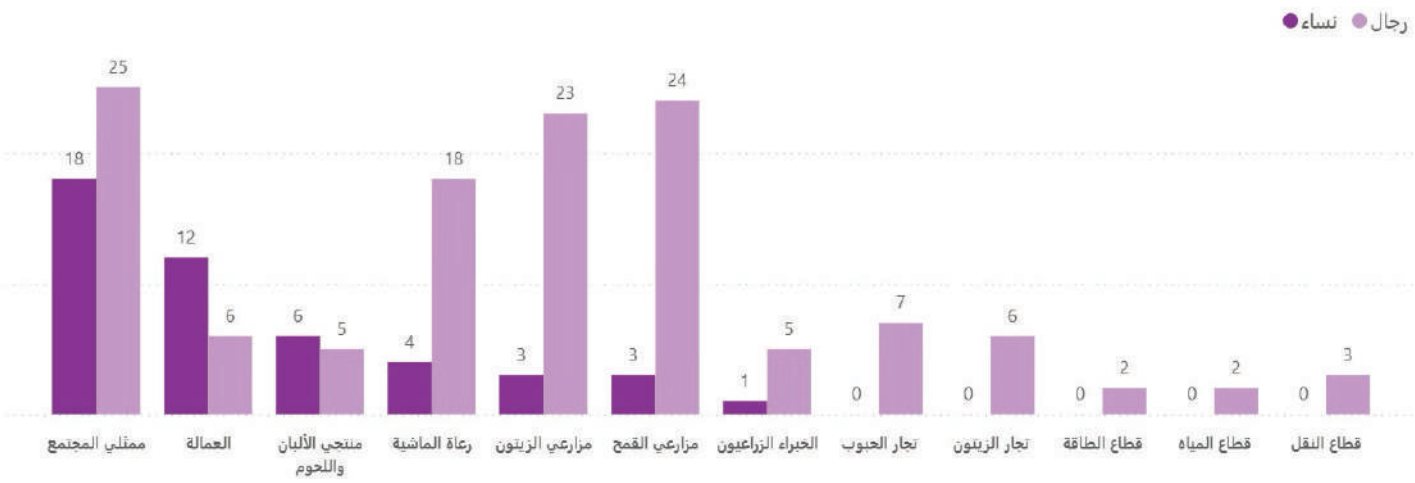
تظهر الخريطة التالية (الشكل 2 – خرائط المقابلات) عينة المناطق المدروسة في محافظتي حلب وإدلب التي تم اختيارها وفقا لاستشارات مع أخصائيين محليين في الزراعة والثروة الحيوانية، لتعكس تغطية جغرافية فعالة.



المقابلات مع الأسر المحلية:

تم إجراء مسوحات منظمة باستخدام أدوات جمع البيانات الإلكترونية وسمحت للمشاركين بمناقشة التأثير الملحوظ, والتقاط الممارسات التكيفية وآليات القدرة على الصمود, وجمع التوصيات من مصادر المجتمع. تم تصميم أدوات الاستطلاع في الأصل باللغة الإنجليزية ثم ترجمت إلى اللغة العربية وتلقى العدادون تدريبا مكثفا في مجال الموضوع لضمان قدرتهم على توضيح الأسئلة, بالإضافة إلى التدريب على الأخلاقيات, ومراعاة النوع الاجتماعي وذلك بغية مراعاة ثقافة المجتمع في شمال غرب سوريا.

يشير الرسم البياني التالي (الشكل 3 - تفصيل الاستطلاعات) إلى توزيع استطلاعات الرأي لكل خلفية:



كان تنوع المشاركين في هذا الإستطلاع قد أضفى جانباً مميزاً لهذه الدراسة حيث أدت إلى إعطاء منظور محلي شامل على مستوى القطاع. اتبع تصميم المسح نهج التعلم التكيفي للتكيف مع العوامل السياقية التي تم الكشف عنها من عملية جمع البيانات: على سبيل المثال, افترضت الأدوات الأولية وعي المزارعين بمصطلحات المناخ, وبالتالي استخدمت الأدوات المنقحة أسئلة تجريبية («كيف تغير هطول الأمطار؟») بعد اكتشاف الفجوات المعرفية. تضمنت الاستطلاعات أسئلة مفتوحة ومغلقة مع أسئلة عامة يجب مقارنتها بين جميع المستجيبين, وأسئلة خاصة بسلسلة القيمة, والمهنة الخاصة بهم لمقارنتها بين المناطق وتحديد الاختلافات بين المجموعات (الجنس وحالة النزوح وما إلى ذلك). بمجرد جمعها وتنظيفها, تمت مقارنة الاستطلاعات بين أنواع الخلفية المستجيبة وداخلها. تم تطوير كتاب شفرة أولي بناء على أسئلة البحث, ومراجعة الأدبيات, والتشاور مع لجنة الخبراء, ولكن مع إجراء الترميز بشكل متكرر, تم تحسين الرموز مع تقدم التحليل, مما سمح بتحديد منهجي للروايات المتكررة, والتطلعات ذات الصلة بالسياسة عبر الاستطلاعات.

مقابلات مع الفاعلين ذوي الخبرة

تم إجراء مؤشرات الأداء شبه المنظمة باللغتين العربية والإنجليزية مع خبراء تقنيين وأصحاب المصلحة المحليين والمهنيين في المجال الإنساني. على المستوى المحلي, شملت الاستبيانات السلطات المحلية والمنظمات المجتمعية والمعلمين ورؤساء البلديات.[2] وعلى الصعيدين الوطني والدولي, شملت هذه المنظمات منسقي المجموعات, وموظفي المنظمات غير الحكومية, والأكاديميين, والمتخصصين الزراعيين. تم تصميم أداة المقابلات إستناداً إلى النتائج الأولية للاستطلاعات, وسعت إلى إضافة رؤية متعمقة لقطاع الزراعة والثروة الحيوانية من منظور شامل لتفكير المنظمات والأمن الغذائي والقدرة على الصمود. تم تقسيم مؤشرات الأداء الرئيسية إلى الجدول التالي (1) – تفاصيل مقابلات المعلومات:

- جمع البيانات الثانوية وتحليلها:

عدد المقابلات	التخصص الفني / الخبرة	التصنيف
6	منسقو المجموعات, وقادة الفريق العامل المعني, ومديرو الأمن الغذائي وسبل العيش, والخبراء الزراعيون	المنظمات غير الحكومية الدولية
4	مديرو FSL والخبراء الزراعيين	المنظمات غير الحكومية المحلية
4	مديرية الزراعة وإكثار البذور وتأسيس الحبوب	حكومة
9	علماء الأرصاد الجوية وطلاب الدكتوراه في الزراعة / الثروة الحيوانية / الاستدامة, باحثو الصراع والقدرة على الصمود	الاكاديميين

[2] أجريت هذه المقابلات باللغة العربية, مع اتباع نفس دليل المواضيع المستخدم في المقابلات باللغة الإنجليزية, وتم ترجمتها إلى الإنجليزية للسماح بمقارنتها مع المقابلات الإنجليزية

جمع البيانات الثانوية وتحليلها:

غطى التحليل الثانوي المقالات التي راجعها الأقران التقنيين, وأوراق السياسات وتقارير الممارسين من خلال عمليات البحث المستهدفة على محركات البحث[3] مثل ReliefWeb وقواعد بيانات مكاتب الأمم المتحدة GoogleScholarg Research Gateg. قدمت هذه المجموعة الصغيرة من النوى والمصادر الموثوقة مجموعة أخرى من المراجع التي كان يجب تتبعها, مما خلق تأثير «كرة الثلج» لتراكم المصادر.

البحث تبنى مصادر عالمية مثل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ كخطوط الأساس المناخية, في حين وضعت التقارير الإقليمية والدولية الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة, وبرنامج الأغذية العالمي, وصندوق النقد الدولي, والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر, والهلال الأحمر, وهيئة الأمم المتحدة للمرأة, ومنظمة كير, وميرسي كور, ومنظمة الرؤية العالمية, وغيرها حالة سوريا في سياق أوسع. واستخلصت رؤية كانت بمثابة العمود الفقري للمواضيع الرئيسية وتحديد الثغرات وعملت على تناول المواضيع التي تفتقر للأدلة, وقد ضمن هذا تحليلاً أكثر شمولية للسياق[4] العام.

القيود:

لطالما واجهت سوريا تحديات هيكلية تتعلق بتوافر البيانات, إذ كانت أنظمة البيانات الوطنية حتى قبل اندلاع النزاع مجزأة, تُحدَّث بشكل غير منتظم, وتفتقر إلى الشفافية. كما تم تصنيف العديد من الإحصاءات الرسمية في ظل نظام الأسد باعتبارها قضايا تتعلق بالأمن القومي, مما جعلها غير متاحة للباحثين والجمهور. ومنذ اندلاع النزاع المسلح, تدهورت موثوقية البيانات وإمكانية الوصول إليها بدرجة أكبر, بحيث أصبحت العديد من التقارير الحالية تعتمد على النمذجة بدلاً من البيانات الأولية.

ورغم امتلاك سوريا لخبرات بحثية ومؤسسات علمية مؤهلة, فقد أدى النزاع إلى فقدان كبير في رأس المال البشري نتيجة النزوح وتدهور المؤسسات البحثية والأكاديمية, مما حدّ بشدة من القدرة الوطنية على إنتاج المعرفة. وفي القطاع الإنساني, ورغم تحسّن عمليات جمع البيانات في السنوات الأخيرة, إلا أن كثيراً من المعلومات السابقة ضمن أنظمة تنسيق المجموعات — مثل مجموعة تنسيق المخيمات وإدارتها (CCCM) لم تُؤرشف رسمياً أو تُوحّد منهجياً لتكون متاحة للبحث العلمي, مما حدّ من القدرة على تبادل البيانات الخام أو إنشاء أدوات تتبع دقيقة توثّق أنماط النزوح ومراحله. علاوةً على ذلك, تعتمد معظم المصادر الثانوية الحالية على مجموعات البيانات الأساسية ذاتها, غالباً من دون تحليل جديد أو رؤى محلية محدثة, وهو ما يقلّل من عمق وتنوّع وجهات النظر المتاحة.

بدأ هذا البحث قبل سقوط نظام الأسد, ولذلك اقتصر على شمال غرب سوريا التي كانت آنذاك المنطقة الوحيدة المتاحة للوصول الميداني لفريق بنفسج. ورغم أن شمال غرب سوريا يمثّل منطقة زراعية حيوية, فإن مناطق أخرى مثل شمال شرق سوريا والمحافظات الساحلية تتأثر بشدة أيضاً بالتغير المناخي, وعلى الرغم من أنها لم تُدرج ضمن نطاق هذا البحث لكنها مجال للتوسع في المستقبل. بالإضافة إلى ذلك, تزامن تنفيذ المسوحات والمقابلات مع فترة جفاف, مما جعل التجارب التي رواها المشاركون آنية وأكثر تأثيراً في حياتهم اليومية. وكان العديد من المستجيبين من النازحين داخلياً ومنهم العائدين إلى مناطقهم الأصلية أو من المجتمعات المضيفة التي تشهد تحولات ديموغرافية, ما جعل وجهات النظر حول سبل العيش والأمن الغذائي في حالة من التغير المستمر. وعلى نطاق أوسع, فإن تخفيف العقوبات وفتح الحدود في وقت جمع البيانات أدّى إلى تدفق كبير للواردات إلى سوريا, مما أثّر على الأمن الغذائي وآفاق سلاسل القيمة الزراعية. ونتيجةً لذلك, توفّر البيانات الأولية التي جُمعت لمحةً أساسية عن مرحلة التحول التي تمر بها البلاد, ومع ذلك يُوصى بإجراء دراسات متابعة تبني على هذه النتائج خلال العام المقبل.

[3] تضمنت الكلمات المفتاحية ما يلي: تغير المناخ, النزاع المسلح, الجفاف, هطول الأمطار, درجة الحرارة, الزراعة, النوع الاجتماعي, النساء, الشباب, العمالة, الزيتون, القمح, الثروة الحيوانية, الأعلاف, الألبان, الطب البيطري, الألغام الأرضية, الري, المياه, البذور, النزوح, تلوث الأراضي, الغارات الجوية, الأنشطة العسكرية, السوق, البنية التحتية, العملة, الوقود, التكيّف, الأمن الغذائي.

[4] على سبيل المثال, شكّل العراق نقطة مقارنة نظرًا لأن قطاع الأغذية والزراعة فيه تأثر بإرث النزاعات والنزوح وضعف مؤسسات الدولة, تلتها تحديات إعادة الإعمار بعد النزاع. كما يواجه العراق ضغوطًا مناخية حادة مثل الجفاف والتصحر وشحّ المياه.

واجهت عملية جمع البيانات الأولية تحديات تشغيلية، إذ غالباً ما أعاقت البنية التحتية المتضررة وحواجز الطرق ونقاط التفتيش بين المناطق المختلفة إمكانية الوصول إلى مواقع البحث في شمال غرب سوريا. وكما هو موضح في الشكل (2)، كانت المناطق المظللة باللون الرمادي غير قابلة للوصول تماماً بسبب مخاوف أمنية تتعلق بسلامة الفرق الميدانية. وحتى في المناطق التي وُصفت بأنها آمنة، تطلبت عملية التنقل والتنسيق الحصول على موافقات رسمية من السلطات المحلية وإدارة دقيقة للمخاطر التشغيلية. وتفاقمت هذه التحديات بفعل التحولات السياسية والعسكرية بعد تحرير سوريا، إذ كانت السلطات المحلية لا تزال تتأقلم مع الحدود الجغرافية الجديدة والمسؤوليات الإدارية المعاد هيكلتها.

وفي بعض المناطق، رفض المزارعون المشاركة في المسوحات ما لم تُقدَّم لهم مساعدات مقابلة لمشاركتهم، وهو ما يعكس توقعات ترسخت نتيجة سنوات من الاعتماد على المساعدات الإنسانية إلى جانب الهشاشة الاجتماعية والاقتصادية للأسر الريفية. كما واجه فريق البحث ضعفاً في مشاركة النساء، وهو ما يعكس العوائق تواجهها السيدات على صعيد أوسع في الحياة الاقتصادية والفجوات المستمرة في تمثيل أصواتهن في البيانات وصنع القرار. وللتعامل مع هذه التحديات المتوقعة، عمل الفريق مع ممثلين محليين لتسهيل مشاركة النساء، حيث تم إجراء المقابلات مع المشاركات من قبل باحثات ميدانيات لضمان الخصوصية والحساسية الثقافية. كما تناولت المقابلات مع المشاركين من كلا الجنسين بصورة مباشرة العقبات التي تواجه النساء والفرص المتاحة أمامهن في القطاع الزراعي. وتُعدّ مثل هذه التحديات متوقعة عند العمل في البيئات الهشة والمتأثرة بالنزاعات، لذا ينبغي النظر إلى هذه الدراسة باعتبارها خطوة أولى في مسار بحثي أطول. يمكن تكييف المنهجية والأدوات المطوّرة في هذا البحث وتوسيع نطاقها لتشمل مناطق أخرى من سوريا، بما يتيح فهماً أشمل وأكثر تمثيلاً وطنياً لكيفية تفاعل تغيّر المناخ والنزاع ضمن النظم الزراعية والغذائية. كما أن نتائج هذه الدراسة تحمل دلالات تتجاوز السياق السوري، إذ تقدّم فهماً لكيفية تفاعل ديناميكيات المناخ والصراع في تشكيل النظم الزراعية وسبل العيش في البيئات الهشة والمتأثرة بالأزمات. ويساهم هذا البحث في إثراء النقاشات الأوسع حول فعالية النهج المحلية المتكاملة في بناء القدرة على الصمود أمام المخاطر المركّبة، لا سيما في مناطق مثل شمال غرب سوريا، حيث تُضعف الأزمات المتداخلة القدرة المؤسسية على التكيّف.

يستعرض الفصل التالي الخلفية والسياق التحليلي لسوريا، ويتناول تطور الوضع الإنساني، وحالة وتاريخ القطاع الزراعي والغذائي، والتركيبة البيئية للبلاد. كما يناقش آثار تغيّر المناخ على الزراعة والثروة الحيوانية، وتداعيات الصراع، والتأثيرات المركبة لكليهما. ويختتم الفصل بتقييم أولي يقارن بين البيانات الثانوية والنتائج الأولية، سيتم تفصيله لاحقاً ضمن التحليل الفني اللاحق.

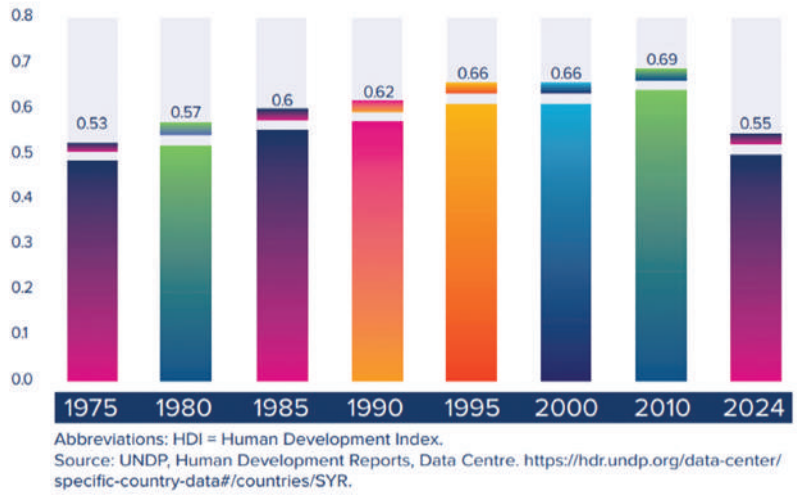
الفصل الثاني: تحليل السياق

القسم 1: مراجعة عامة

بين عامي 1975 و2010، شهدت سوريا نمواً اقتصادياً وتحسّناً ملحوظاً في مؤشرات التنمية البشرية، على الرغم من التحديات الكبيرة في نظام الحوكمة. فقد انخفضت معدلات البطالة إلى ما يزيد قليلاً عن 8%، رغم استمرار ارتفاعها بين النساء والشباب، بينما توسّع الاقتصاد بمعدل سنوي يقارب 5%، ليصل الناتج المحلي الإجمالي إلى نحو 61 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2010 (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2025). ومع ذلك، فإن القصور في جودة التنظيم، وعدم الاستقرار السياسي، وضعف المساءلة، خلق توترات اجتماعية واقتصادية عميقة تحولت لاحقاً إلى اضطرابات مدنية وصراع مفتوح. ومع ذلك، فإن القصور في جودة التنظيم، وعدم الاستقرار السياسي، وضعف المساءلة، خلق توترات اجتماعية واقتصادية عميقة تحولت لاحقاً إلى اضطرابات مدنية وصراع مفتوح وقد سمح ضعف جودة الإطار التنظيمي بازدهار شبكات المحسوبية التي فضّلت الشركات المرتبطة بالنظام على حساب المشاريع الصغيرة والمتوسطة، مما أعاق المنافسة العادلة وقلّص من فرص النمو المتوازن.

لم يكن هنالك حلول فعالة وبدرجة كافية لعدم الاستقرار السياسي الناتج عن التوترات الاجتماعية المتراكمة، بما في ذلك التفاوتات الإقليمية، والإهمال الريفي، وارتفاع معدلات البطالة، من قِبل النظام المركزي للدولة وشبكات المحسوبية. كما أدى الفساد إلى استبعاد المواطنين من المشاركة الهادفة والمطالبة بالمساءلة، مما عمّق أوجه عدم المساواة وزاد من انعدام الثقة بين السلطة والمجتمع. وقد ساهمت هذه العوامل مجتمعة في تدهور مؤشر التنمية البشرية إلى مستويات مماثلة لتلك المسجلة عام (المرجع نفسه).

(الشكل 4 - مؤشر التنمية البشرية 1975 - 2024).



Abbreviations: HDI = Human Development Index.
Source: UNDP, Human Development Reports, Data Centre. https://hdr.undp.org/data-center/specific-country-data#/countries/SYR.

قبل اندلاع النزاع المسلح في سوريا كانت الزراعة تُعدّ مصدراً رئيسياً لسبل كسب العيش المحلية من خلال زراعة المحاصيل الأساسية مثل القمح، والشعير، والزيتون، والقطن، إلى جانب قطاع الثروة الحيوانية الذي شمل الأبقار والأغنام والماعز. وقد وفّرت هاتان الركيزتان معاً الأمن الغذائي والدخل لكل من الرجال والنساء. حيث كان الرجال يهيمنون على التفاعلات السوقية وملكية الأراضي، في حين كانت النساء يشغلن وظائف منزلية أو يشاركن في أنشطة محددة مثل قطف الزيتون أو إطعام الماشية.

ومع ذلك، غالباً ما اقتصر دور النساء على مرحلة الإنتاج فقط، حيث واجهن حواجز هيكلية متعددة، منها محدودية الوصول إلى الائتمان، وملكية الأراضي، وضعف سلطة اتخاذ القرار، وهو ما أعاق مشاركتهن الكاملة في الدورة الزراعية الأوسع ونواتجها الاقتصادية (غريبة، 2024). بحلول عام 2011، شكّل القطاع الزراعي نحو 19% من الناتج المحلي الإجمالي لسوريا، ووظّف حوالي ربع القوى العاملة، حيث مثّل القمح نحو 35% من الناتج المحلي الزراعي، والزيتون 22%، والثروة الحيوانية ومنتجات الألبان والأجبان حوالي 28%، مما يبرز أهمية هذا القطاع في تحقيق الأمن الغذائي وتعزيز الدخل الريفي (منظمة الأغذية والزراعة، 2017) .

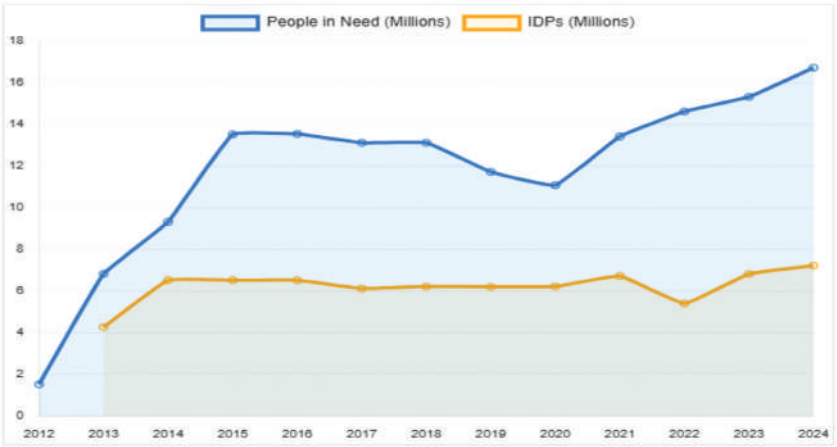
قبل النزاع المسلّح، واجه القطاع الزراعي تحديات كبيرة، أبرزها انعدام الأمن في حيازة الأراضي، والاعتماد المفرط على الدعم الحكومي، والممارسات الزراعية التقليدية المتقادمة، ومحدودية الوصول إلى التكنولوجيا الحديثة والتدريب الفني. ويُعزى ذلك بدرجة كبيرة إلى ضعف فعالية الحوكمة، وفساد النظام، وغياب التخطيط الاستراتيجي وعدم القدرة على التكيّف مع تغير المناخ (ACU، 2024). أدّى اندلاع النزاع المسلّح إلى زعزعة استقرار الريف السوري بشكل عميق، متسبباً في تدمير واسع للبنية التحتية، ونزوح جماعي، وانهيار في منظومات الحكم المحلي، مما قوض بشدّة الدعم الزراعي ووظائف السوق في المناطق الغنية بالمياه (ACU، 2024). كما اختفت إلى حدٍّ كبير خدمات الإرشاد الزراعي التي كانت تُعدّ سابقاً عنصراً حيوياً لتقديم الدعم الفني بينما واجه المزارعون تقلصاً متزايداً في إمكانية الوصول إلى الأراضي الزراعية. كذلك، انخفضت أعداد قطعان الماشية بشكل ملحوظ نتيجة النزوح، وفقدان المراعي، وانهيار سلاسل التوريد.

i. نظرة عامة على الاحتياجات الإنسانية والأزمة المتطورة

تُعدّ المعاناة الإنسانية السورية واحدة من أكثر الأزمات الإنسانية تعقيداً في العالم، إذ تتسم بحركة نزوح واسعة النطاق، وتداخل أدوار عدد كبير من الجهات الفاعلة الحكومية وغير الحكومية. (مركز العمل الوقائي، ٢٠٢٥) حيث استضاف شمال غرب سوريا والذي يمثل محور هذه الدراسة واحداً من أعلى نسب النازحين داخلياً، ويعتمد اعتماداً كبيراً على المساعدات الإنسانية. فبعد دحر النظام من محافظتي إدلب وشمال حلب عقب موجات قصف كثيفة، أصبحت هذه المناطق وجهة للفصائل المعارضة والمجتمعات المهجّرة من مختلف أنحاء البلاد. ومع مرور الوقت، أصبحت الاحتياجات في المنطقة مزمنة، مدفوعة باستمرار النزاع المسلح، وتفتت الحوكمة، والانهيار الاقتصادي، وآثار العقوبات الدولية.

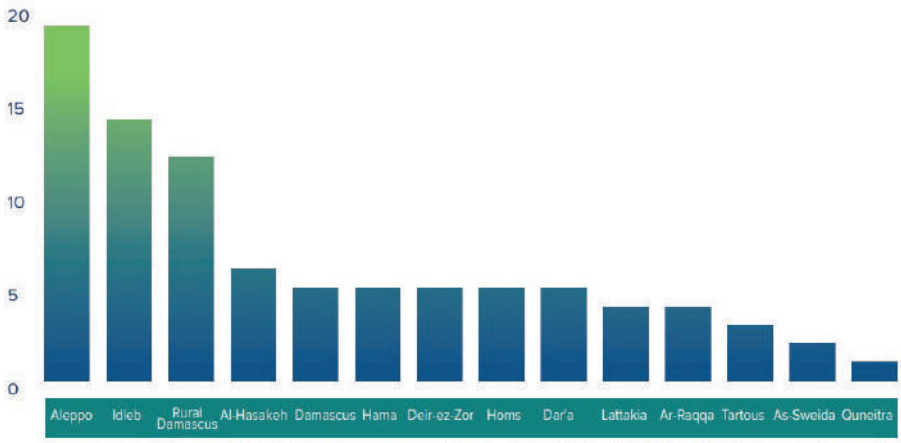
لفهم تطوّر الاحتياجات الإنسانية، اعتمد هذا القسم على تحليل تقارير نظرة عامة عن الاحتياجات الإنسانية الصادرة عن مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية والتي استندت إلى مدخلات من المجموعات القطاعية المختلفة والفرق الفنية. تغطي هذه التقارير الفترة بين عامي 2012 و ٢٠٢٤، وتُظهر بوضوح التدهور التدريجي للأوضاع [1].

ففي كانون الأول 2024، قُدّر عدد المحتاجين إلى المساعدات الإنسانية في عموم سوريا بنحو 16.7 مليون شخص، وهو أعلى رقم مسجّل منذ بداية النزاع المسلح ومن بين هؤلاء، هناك 7.2 مليون نازح داخلياً، يعيش حوالي 4.4 مليون منهم في شمال غرب البلاد، ما يعني أن ما لا يقل عن ثلثي سكان المنطقة من النازحين.



يوضح الشكل 5 – تحليل تقارير النظرة العامة على الإحتياجات الانسانية الارتفاع الحاد في أعداد السكان المحتاجين وأعداد النازحين بين عامي 2012 و 2024[2]، حيث وصل عدد من يعانون من انعدام الأمن الغذائي أو المعرّضين له إلى 12,4 مليون شخص.

أصبحت هذه الأزمة حالة طوارئ وطنية شاملة، لا سيّما في شمال غرب سوريا، نتيجة فقدان الإنتاج الغذائي المحلي، وتعطّل سلاسل التوريد، وتآكل وسائل التكيّف على مستوى الأسرة ويبرز تحليل الإحتياج الانساني حسب المحافظات (الشكل 6) العلاقة المباشرة بين النزوح وشدة الاحتياج، حيث سجلت محافظتا حلب وإدلب اللتان تستضيفان أكبر عدد من النازحين أعلى معدلات الاحتياج الإنساني.



Source: United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) (2024), Syrian Arab Republic: 2024 Humanitarian Needs Overview, February, https://www.unocha.org/publications/report/syrian-arab-

وقد أثّر هذا التدهور بشكل خاص على الفئات الأكثر هشاشة، إذ تُقدّر أعداد النساء والفتيات اللواتي يحتجن إلى المساعدة في عام 2024 بنحو 8.4 مليون (من بينهن **5** ملايين امرأة و 3,4 ملايين فتاة).

وتشير الجهات العاملة في مجال الحماية إلى أن النساء اللواتي عانين من النزوح أكثر عرضة للاستغلال، والاتجار بالبشر، وأشكال متعددة من العنف القائم على النوع الاجتماعي، وذلك بسبب الاكتظاظ، وانعدام الأمان، وغياب الخصوصية في المخيمات العشوائية. كما أن الاعتماد الواسع على المساعدات الإنسانية خصوصاً بين الأسر النازحة وانهيار شبكات الدعم الاجتماعي، قد أسهما في زيادة اختلال موازين القوى وتقليص فرص الوصول إلى آليات التبليغ عن الانتهاكات، مما زاد من تعرّض الناجين لمزيد من المخاطر.

[1] يمكن العثور على التقارير هنا:
https://data.humdata.org/dataset/syrian-arab-republic-humanitarian-needs

[2] نظرًا لمحدودية توافر البيانات، لم يتم تضمين أرقام النازحين داخليًا لعام 2012، إذ لم يكن تسجيل وتتبع حالات النزوح ممكنًا في ذلك الوقت.

يُضاف إلى ذلك أن نحو 7.5 مليون طفل يحتاجون إلى مساعدات عاجلة, في حين أن 97% من اليافعين يحصلون على حصة غذائية أقل من احتياجهم الأدنى مما يزيد من أخطار سوء التغذية والنمو غير السوي على المدى الطويل (وورلد فيجن, 2024). كما قد تسرب 2.4 مليون طفل خارج المدارس, مما يزيد من احتمالات عمالة الأطفال, وتزويج الفتيات المبكر كاستراتيجيات بقاء للأسر التي تواجه العنف والفقر والنزوح, وفي الوقت ذاته يعيش نحو 6 مليون سوري بإعاقات دائمة, كثير منها ناتج عن الإصابات المرتبطة بالنزاع المسلح, أو بسبب الإهمال الطبي, بينما تحدّ محدودية الوصول إلى التعليم والعمل والدعم الاجتماعي من قدرتهم على تأمين احتياجاتهم الأساسية مثل المياه الصالحة للشرب (إنترسوس, 2025). أما الشباب, فيواجهون واقعاً مظلماً في سوق العمل؛ إذ ارتفعت البطالة من 20% عام 2010 إلى 46% عام 2021, لتصل إلى 60% بين الشابات تحديداً (تحليل الوضع القطري – تحديث 2024, 2025). ونتيجة غياب فرص التعليم والعمل, لجأ العديد من الشباب إلى استراتيجيات تكيّف سلبية, مثل الانخراط في أعمال خطرة, أو الهجرة غير النظامية, أو حتى التجنيد ضمن جماعات مسلحة كما اضطر آخرون إلى العمل في القطاع غير الرسمي في وظائف منخفضة الأجر, تفتقر إلى أي شكل من أشكال الحماية الاجتماعية, مما زاد من هشاشتهم, وقلّل من فرصهم في المساهمة في عملية التعافي وإعادة البناء.

ii. المحاصيل الرئيسية وأنواع الثروة الحيوانية:

تقع سوريا ضمن نطاق الهلال الخصيب, ولها تاريخ طويل في زراعة المحاصيل وتدجين الثروة الحيوانية, وهو ما شكّل ملامح المشهد الزراعي وسبل كسب العيش في البلاد لقرون طويلة ومع مرور الزمن, أسهم هذا الإرث الزراعي في بناء هوية ريفية متجذّرة وثقافة إنتاجية انعكست على أنماط المعيشة الريفية حتى اليوم وبحلول تأسيس الجمهورية العربية السورية واستقلالها عام 1946, كانت الزراعة العمود الفقري للاقتصاد الوطني, إذ ساهمت بأكبر حصة من الناتج المحلي الإجمالي حتى أواخر تسعينيات القرن الماضي (منظمة الأغذية والزراعة, 2017). وعلى الرغم من تراجع هذه الحصة إلى نحو 19% بحلول عام 2011 مقارنة بـ 27% في عام 2001, فقد ظل القطاع الزراعي بما في ذلك الصناعات الغذائية والتحويلية المرتبطة به يشكّل عنصراً اقتصادياً رئيسياً, حيث بلغت مساهمته الاقتصادية ضعف مساهمة قطاع الصناعة التحويلية تقريباً (منظمة الأغذية والزراعة, 2017).

قبل النزاع المسلح, كانت سوريا تعتمد إلى حد كبير على استيراد السلع الغذائية الأساسية مثل الأرز, والذرة, والشعير, وفول الصويا, والأسماك, والدواجن, بينما حافظت على مكانتها كدولة مصدّرة صافياً لمنتجات مثل الزيتون, والفواكه, والخضروات القادمة من مناطق مختلفة من البلاد وتُعدّ شمال غرب سوريا التي تضم محافظتي حلب وإدلب الغنيتين زراعياً منطقة رئيسية لإنتاج مجموعة واسعة من المحاصيل الزراعية المهمة (فيرنر وبرايسينغر, 2013), أبرزها:

- **الحبوب:** يُعدّ القمح والشعير من أهم الحبوب الأساسية المزروعة في المناطق الزراعية المعتمدة على الأمطار في مناطق الاستقرار الزراعية الأولى والثانية, والتي تشمل مساحات واسعة من شمال غرب سوريا انظر الخريطة الشكل 7 – المناطق الزراعية الإيكولوجية.
- **الزيتون:** تمثّل زراعة الزيتون سمة بارزة في المشهد الزراعي لشمال غرب سوريا؛ فبساتين الزيتون تُعدّ مصدراً رئيسياً للغذاء والدخل, كما تشكّل سلعة تصديرية مهمة وجزءاً من التراث الثقافي المحلي.
- **الخضروات:** تُزرع المحاصيل الصيفية مثل البطاطا, والخيار, والطماطم وغيرها في المناطق المروية, وتُعدّ من أكثر المحاصيل اعتماداً على المياه مقارنة بالمحاصيل البعلية.
- **البقوليات:** تلعب البقوليات, مثل العدس والحمص, دوراً مهماً في دورة المحاصيل الزراعية وفي تحقيق الأمن الغذائي الأسري في شمال غرب البلاد.

وأكّد المزارعون الذين تمت مقابلتهم في محافظتي حلب وإدلب أنهم ما زالوا يزرعون القمح والشعير والزيتون, لكنهم أشاروا إلى أنهم اضطروا إلى تنويع محاصيلهم وتقليص حجم الاستثمار الزراعي نتيجة للمخاطر المناخية المتزايدة مثل الجفاف الطويل وتقلب درجات الحرارة وشمل التنويع زراعة محاصيل مثل العدس والحمص وأحياناً حبة البركة, في حين استخدم بعض المزارعين محاصيل أخرى مثل الفاصولياء والبطاطا والكوسا لتعويض النقص أو استبدال الحبوب في بعض المواسم. كما أوضح مزارعو الزيتون أن القيمة السوقية لمحاصيل الزيتون تراجعت نتيجة فقدانهم الوصول إلى الأسواق الوطنية والدولية, مما دفع العديد منهم إلى اعتماد الزراعة البينية بزراعة محاصيل إضافية بين أشجار الزيتون كآلية للتعويض الاقتصادي.

أما بالنسبة لقطاع الثروة الحيوانية, فقد كان عبر التاريخ أحد الأركان الأساسية للاقتصاد الزراعي في شمال غرب سوريا, حيث ساهم بما يقارب 6% من الناتج المحلي الإجمالي السوري قبل النزاع المسلح (منظمة الأغذية والزراعة, 2017). وكان إنتاج الأغنام هو النشاط الأبرز, إذ مثّل نحو 3% من الناتج المحلي الإجمالي, وكانت سلالة العواس تشكّل أكثر من 90% من القطيع الوطني, وتزوّد البلاد بنحو 75% من اللحوم و32% من الحليب ومنتجات الألبان الخام (المرجع نفسه).

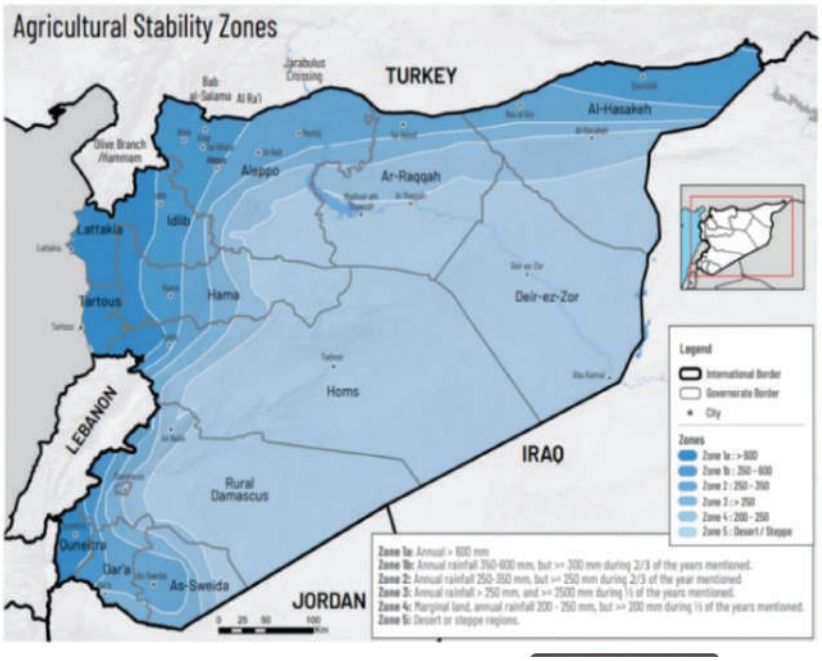
[3] https://www.fao.org/aquastat/en/geospatial-information/global-maps-irrigated-areas/irrigation-by-country/country/SYR

وقد اعتمدت أنماط الرعي التقليدي في شمال غرب سوريا على التنقل الموسمي عبر أراضي البادية شبه القاحلة، ما ساهم في الحفاظ على هذه الممارسات الرعوية التاريخية. كما شملت الثروة الحيوانية أنواعاً أخرى مثل الماعز والأبقار والجاموس، وإن كانت بأعداد أقل. وكان جاموس الماء على وجه الخصوص يشكّل مصدراً مهماً للدخل لدى بعض المجتمعات الريفية الأشد ضعفاً، إذ كان يسهم بما يصل إلى 75% من دخل الأسرة في بعض الحالات، قبل أن تتقلص أعداده بشكل كبير بسبب النزاع المسلح والنزوح.

وأكّد مربو الماشية الذين تمت مقابلتهم أن الأغنام وخاصة سلالة العواس التي لا تزال تمثل الأصل الإنتاجي الأهم نظراً لقدرتها العالية على التحمل وتعدد استخداماتها، في حين تكتسب الماعز أهمية أكبر في المناطق الأكثر جفافاً. أما الأبقار والجاموس، فقد شهدت أعدادها انخفاضاً حاداً نتيجة ارتفاع أسعار الأعلاف، وتراجع المراعي الطبيعية، وضعف خدمات الإرشاد الزراعي (منظمة الأغذية والزراعة، 2017). وعلى الرغم من هذه التحديات، تظل الثروة الحيوانية الأصل الإنتاجي الأكثر حيوية لمربي الماشية، إذ تمثل مصدراً رئيسياً للبقاء والتعافي خلال الأزمة الطويلة التي تمر بها البلاد.

iii. المناطق المناخية في سوريا

تتأثر سبل العيش الزراعية في سوريا بتنوعها الإيكولوجي الزراعي (Agro-Ecological Diversity)، الذي يحدد طبيعة الأنشطة الزراعية، وآليات التكيّف، ومستويات القابلية للتأثر بتغير المناخ ويُعدّ تقسيم البلاد إلى المناطق الزراعية الإيكولوجية (AEZs) أمراً أساسياً في أي تحليل يتعلق بالمناخ أو الزراعة، إذ يعتمد على معدلات الهطل المطري، والخصائص الجيومرفولوجية، وأنماط استخدام الأراضي التاريخية، وهو ما يشكل الأساس العلمي لتخطيط التنمية الزراعية وإدارة الموارد الطبيعية وتُعرف هذه المناطق أيضاً باسم مناطق الاستقرار الزراعي.



الشكل 7 - المناطق الزراعية الإيكولوجية في سوريا، IFPRI):

تشير الخريطة إلى أن شمال غرب سوريا يقع بشكل رئيسي ضمن المناطق الزراعية الأكثر ملاءمة (المناطق 1 إلى 3)، مما يجعلها مركزاً حيوياً للإنتاج الغذائي، لكنها في الوقت ذاته منطقة شديدة الحساسية للتغيرات المناخية مثل تقلبات الأمطار وتراجع الموارد المائية ويُعدّ فهم خصائص هذه المناطق أمراً أساسياً لتقييم مستوى التعرض للضغوط المناخية وتأثيراتها على الأمن الغذائي والقدرة على الصمود (الرفاعي وآخرون، 2012).

ووفقاً للجدول 1 أدناه، فإن المنطقتين 1 و2 هما مركز إنتاج الحبوب البعلية والفاكهة في سوريا، كما أنهما مناطق رئيسية للثروة الحيوانية نظراً لتوافر المياه النسبي والغطاء النباتي.

في المقابل، فإن المنطقة 5 (البادية)، التي تشكل أكثر من نصف مساحة الأراضي السورية، قاحلة وتدعم في المقام الأول رعي الماشية ويلعب الري دوراً حاسماً في المناطق 1-3، حيث يكون هطول الأمطار موسمياً أو متغيراً. توسعت الأراضي المروية في سوريا من 670,134 هكتاراً في عام 1989 إلى 1,238,300 هكتار في عام 2009 من إجمالي المساحة الصالحة للزراعة البالغة 6,5 مليون هكتار، بينما لا يزال الاعتماد على الأراضي غير المروية يعتمد على الهطول السنوي [3].

وهكذا يزداد الطلب على الري في سنوات هطول الأمطار دون المتوسط، مما يضع ضغوطاً على كل من المياه الجوفية والاحتياطيات السطحية. تدعم أحواض المياه السبعة الرئيسية [4] في سوريا 21 نهراً رئيسياً، 12 منها عابرة للحدود، مشتركة مع دول مجاورة مثل لبنان، والأردن، والعراق، وتركيا. ومع ذلك، ووفقاً للبيانات الأولية، أصبحت العديد من الأنهار موسمية أو متضائلة بسبب الإفراط في الاستخدام أو انخفاض الهطول أو ضعف التزامات البلدان المجاورة بالاتفاقيات السابقة، مما يقوّض الموارد المطلوبة لممارسات التكيّف.

[4] تنقسم سوريا إلى سبعة أحواض مائية رئيسية، وهي: حوض بردى ووأوعج حوض اليرموك، حوض العاصي، حوض دجلة والخابور، حوض الفرات وحلب، الحوض الصحراوي، والحوض الساحلي ، تغذّي هذه الأحواض 21 نهرًا رئيسيًا، 12 منها عابرة للحدود تُشترك فيها سوريا مع دول مجاورة مثل لبنان، الأردن، العراق، وتركيا (بابا وآخرون، 2021).

يوجد في سوريا أيضاً ثماني بحيرات رئيسية وأكثر من 140 سداً سطحياً لحصاد الأمطار تُستخدم للأغراض المنزلية والزراعية، بما في ذلك سدّ الطبقة وسدّ تشرين الواقعين على نهر الفرات لتشكيل أكبر مسطح مائي في سوريا على الرغم من هذه الاحتياطيات، تسببت البنية التحتية المتقادمة والقدرات الفنية المحدودة في فقدان المياه بنسبة 25% في الأنظمة البلدية، ومع محدودية الصيانة بسبب النزاع المسلح، زاد الفاقد من المياه بشكل كبير (الرفاعي وآخرون، 2012) ويعاني شمال غرب سوريا تحديداً من تزايد عدم انتظام الهطول واستنزاف المياه الجوفية بسبب تغير المناخ، فقد ساهم تدهور إدارة المياه الناتج عن غياب الالتزام باتفاقيات المياه مع الجيران وانخفاض قدرة الدولة على إدارتها في تدهور الأمن المائي. علاوة على ذلك، فإن استهداف محطات المياه بالغارات الجوية أدى إلى تعطيل واسع للبنية التحتية، وجعل أنظمة المياه غير موثوقة، كما سيتضح لاحقاً في هذا التقرير

الجدول 1 - المناطق الزراعية الإيكولوجية في سوريا:

#	منطقة	هطول الأمطار (مم)	حصة الأرض (%)	المساحة (مليون هكتار)	الخصائص الزراعية الرئيسية
1	المنطقة 1 / ASZ1	>350 مم	14.50%	2.7	مناسبة للغاية للزراعة البعلية. موسمان من المحاصيل ممكنان؛ القمح والبقوليات والمحاصيل الصيفية.
2	المنطقة 2 / ASZ2	250–350 مم	13.30%	2.5	القمح والشعير والبقول. إنتاج الحبوب البعلية. ممارسات تناوب المحاصيل.
3	المنطقة 3 / ASZ3	250–300 مم	7.10%	1.3	الشعير والبقوليات. 1–2 سنوات زراعة من أصل 3 ؛ دوران البور شائع.
4	المنطقة 4 / ASZ4	200–250 مم	9.90%	1.8	المنطقة الهامشية الشعير بشكل رئيسي تستخدم للرعي وبعض تناوب المحاصيل.
5	المنطقة 5 / ASZ5	<200 مم	54.70%	8.3	بادية. غير مناسب للزراعة البعلية. تستخدم كأراضي رعي.

القسم 2: تأثير أزمة المناخ:

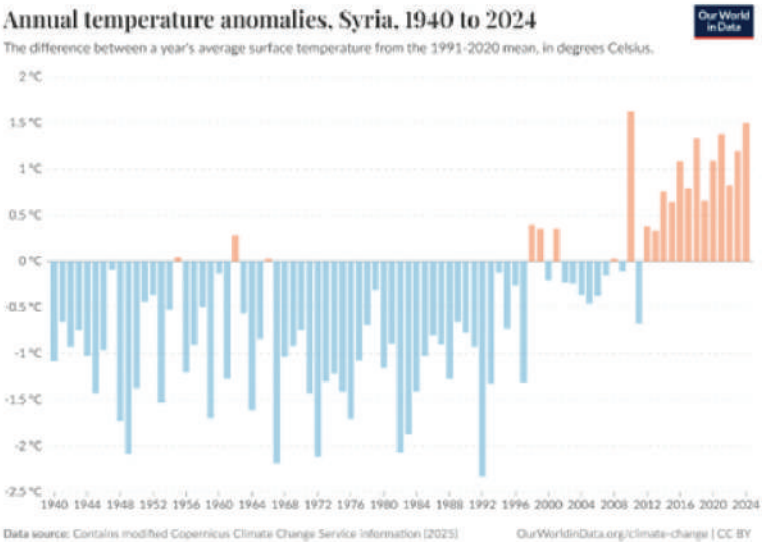
في حين أن النزاع المسلح لا يزال المحرك الرئيسي للنزوح في سوريا، إلا أن الضغوطات المرتبطة بالمناخ بما في ذلك الجفاف والفيضانات المفاجئة وموجات الحر تسببت في العديد من موجات النزوح الداخلي قبل النزاع المسلح على سبيل المثال، تسبب الجفاف بين عامي 2006 و2010 في فقدان سبل كسب العيش وأجبر العائلات من المناطق الريفية على الانتقال بحثاً عن ظروف أكثر قابلية للحياة في المجتمعات الحضرية. وخلال النزاع المسلح، أدى تزايد تواتر وشدة الظواهر الجوية القاسية أيضاً إلى تعقيد العمليات الإنسانية: فعلى سبيل المثال، أدت الفيضانات المفاجئة إلى تقييد الوصول إلى المناطق المتضررة وحدّت من فعالية مشاريع التعافي وإعادة التأهيل وكان ذلك ضاراً بشكل خاص بالمبادرات التي تركز على شبكات المياه، وهي شديدة الحساسية لأنماط هطول الأمطار وتقلبات درجات الحرارة وفي بعض الحالات، ساهمت الظروف المناخية المتغيرة بشكل مباشر في تأخير المشاريع أو حتى فشله مما يجهد القدرة المحدودة للجهات الفاعلة في المجال الإنساني والإنمائي على تلبية الاحتياجات المتزايدة.

يؤكد هذا التقارب بين الضعف البيئي والضغط المؤسسي الناجم عن الحوكمة المجزأة على الحاجة الملحة لفهم تاريخ سوريا المناخي لتصميم عمل استباقي على أي مستوى أو نطاق وستحدد الأقسام الفرعية التالية بإيجاز الظواهر الجوية المتطرفة الرئيسية الناجمة عن المناخ والتي أثرت على الأشخاص والنظم الغذائية في شمال غرب سوريا:

أ. الظواهر الجوية المدمرة المرتبطة بالمناخ

1. عدم استقرار درجة الحرارة

أظهرت التقارير التي تمت مراجعتها بوضوح الارتفاع الملحوظ في كل من متوسط درجات الحرارة، ودرجات الحرارة القصوى على مدى العقدين الماضيين. ارتفع متوسط درجات الحرارة السنوية في سوريا بنحو 1.2 - 1.5 درجة مئوية منذ عام 2000 أي ما يقرب من 0.6 درجة مئوية أعلى من المتوسط العالمي مع التوقعات التي تشير إلى ارتفاع إضافي بمقدار 2 - 4 درجات مئوية بحلول منتصف القرن إذا استمرت الاتجاهات الحالية (البنك الدولي، 2020). أصبحت موجات الحر أكثر تواتراً وأطول مدة وأكثر حدة، مما يشكل تهديداً مباشراً لصحة الإنسان والإنتاجية الزراعية وأنظمة الثروة الحيوانية. لنطاق أطول والشكل 8 - يوضح تقلبات درجات الحرارة السنوية، سوريا 1940-2024



مصدرها عالميًا في مجموعات بيانات، تم تسجيل أن متوسط درجة الحرارة يتجه في الارتفاع، ووفقا لدراسة إسناد الطقس العالمي، ستكون دورات الجفاف أكثر شدة وتواتر. تتقاطع درجات الحرارة القصوى هذه مع انخفاض الهطول والجفاف وتضاعف آثارها، لا سيما في المناطق المنتجة زراعياً في سوريا الأولى الثانية والثالثة.

يمكن أن تتسبب درجات الحرارة المرتفعة خلال فترات النمو الحرجة، خاصة أثناء الإزهار وملء الحبوب في خسائر كبيرة في المحاصيل الأساسية وقد تنخفض غلة القمح بنسبة تصل إلى 27% لكل ارتفاع 2 درجة مئوية مع الأخذ بعين الاعتبار أن حوالي 70% من محصول القمح يزرع بعلا معمدين على هطول الأمطار والذي تجلى بتدهور الغلة الإنتاجية في 2022 لأقل من الغلة في عام 2020 ب بنسبة 80%. بينما تقدر خسائر الشعير بنسبة 10-15% تحت أحداث الإجهاد الحراري الذي يقلل بشكل عام من إنبات البذور ويزيد من التبخر، ويضعف النباتات، مما يجعلها أكثر عرضة للآفات والأمراض.

بالنسبة للماشية، تقلل الحرارة الشديدة من تناول العلف، وتبطئ النمو، وتسبب مشاكل في الخصوبة، وتزيد من معدل الوفيات ويؤثر ارتفاع درجات الحرارة أيضا على دورات الحياة والتوزيع الجغرافي للحشرات، مما يزيد من المخاطر على المحاصيل والقطعان، وتعتبر موجات الحر المصنفة بالفعل ضمن أكثر الظواهر الجوية خطورة خاصة في مناطق النزاع المسلح، حيث يعيش النازحون الذين يشكلون المصدر الأساسي للقوى العاملة الزراعية في خيام تحبس الحرارة، ويتقلص الوصول إلى المياه (لوبيل وآخرون، 2011؛ تاندون، 2023؛ منظمة الأغذية والزراعة، 2021؛ إسناد الطقس العالمي، 2024).

وبالمثل، أصبحت موجات البرد وأحداث الصقيع الربيعية أكثر صعوبة في التنبؤ بها حيث أفاد المزارعون أن الصقيع المتأخر يتسبب في تلف أشجار الفاكهة والخضروات المزهرة، ويمكن أن تؤدي موجات البرد المفاجئة إلى تدمير محاصيل الحبوب مثل القمح. في حين أن زيادة تواتر الصقيع قد تتناقص بسبب الاحتباس الحراري، إلا أن حدوثها اللاحق بعد فترات الدفء المبكرة أصبح خطراً متزايداً، مما يؤدي إلى تقصير موسم النمو وزيادة القلق لدى المزارعين. بشكل تراكمي، أدى عدم استقرار درجات الحرارة إلى تقويض الموثوقية الزراعية في شمال غرب سوريا، مع انخفاض الغلة، وتدهور صحة الثروة الحيوانية، وتزايد مخاطر الإنتاج. ولهذه الآثار عواقب غير مباشرة على توافر الغذاء واستقرار الأسواق، حيث تكون الأسر النازحة وذات الدخل المنخفض أكثر عرضة لارتفاع التكاليف وانخفاض فرص الحصول على الغذاء (البنك الدولي، 2020).

2. انخفاض هطول الأمطار والجفاف:

كان الجفاف سمة مستمرة ومتزايدة الخطورة في مناخ سوريا (انظر الصندوق 1)، مدفوعا بتغير المناخ، وقد تفاقم بسبب ممارسات إدارة المياه الغير مستدامة والغير مسؤولة.

الصندوق (1): المصادر: FAO, WMO, UNCCD

شاع تعريف الجفاف على أنه فترة من الهطول المطري المحدود والذي يؤدي لنقص في توفر المياه ويؤثر سلبا على النظم البيئية و سبل كسب العيش. ويجب التنويه أن الجفاف لا يمكن اختصاره بذلك، بل يأتي الجفاف بعدة أشكال:

جفاف المترولوجي: يحدث عندما يكون هطول الأمطار أقل بكثير من المتوسط لفترة طويلة.

الجفاف الزراعي: يحدث عندما تكون رطوبة التربة غير كافية لنمو المحاصيل، وغالبا ما تتخلف عن الجفاف في الأرصاد الجوية.

الجفاف الهيدرولوجي: يشير إلى انخفاض مستويات المياه في أنظمة المياه السطحية والجوفية مثل الأنهار والبحيرات وطبقات المياه الجوفية.

الجفاف الاجتماعي والاقتصادي: ينشأ عندما يبدأ نقص المياه في التأثير على العرض والطلب

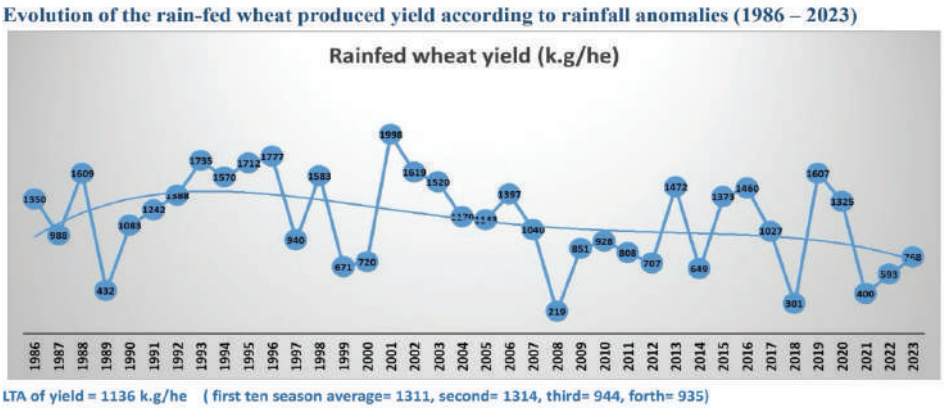
يعد فهم هذه الأنواع أمرا ضروريا لمراقبة شدة الجفاف وتخطيط التدخلات المناسبة.
في سوريا، غالبا ما تمتد آثار الجفاف إلى فئات متعددة، مما يضاعف الضغط على المجتمعات الريفية والأنظمة الوطنية.

بين عامي 1961 و2009، عانت سوريا من ظروف جفاف لحوالي ربع قرن، بدءاً من السبعينيات عندما كان الجفاف شديدا بشكل خاص، واستمر عقداً كاملاً، مما أثر على أكثر من 60% من الأراضي الزراعية في أربع من المناطق الزراعية البيئية الخمس في سوريا (UNDRR, 2011).

كما تسببت موجة الجفاف بين عامي 1998 و2001 في فشل المحاصيل على نطاق واسع ونفوق الماشية (المرجع نفسه).

وبقيت مناطق الاستقرار الثانية والثالثة والرابعة معرضة للخطر بشكل خاص خاصة بالنسبة للمحاصيل الاستراتيجية مثل القمح والشعير.

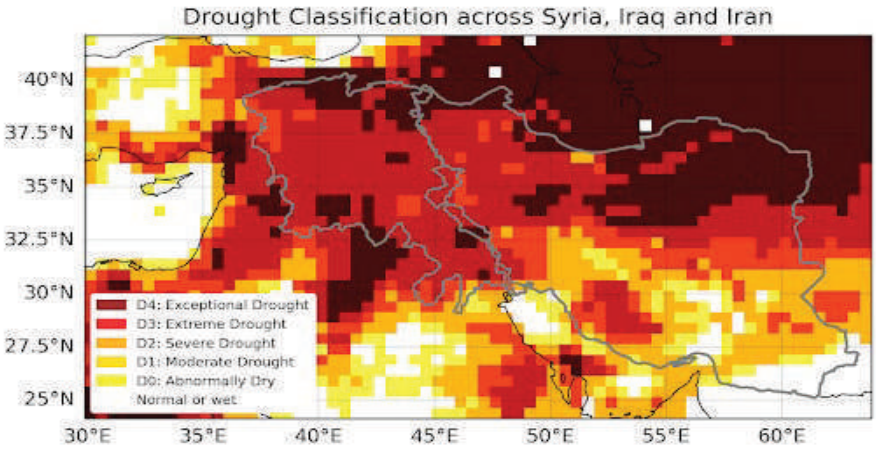
ولاحظت تقارير منظمة الأغذية والزراعة أنه من بين 41 موسماً ممطراً بين عامي 1986 و2023، فقد سجل 32 موسما هطول أمطار أقل من المتوسط كما هو موضح في الشكل 9 - القمح البعل 1986 - 2023: (منظمة الأغذية والزراعة، 2025).



في موسم 2024-2025، انخفض هطول الأمطار الوطني بنسبة 32% عن المتوسط منذ العام السابق و27% من المتوسط طويل الأجل (CA-SYR، 2025). انخفض مؤشر الغطاء النباتي الطبيعي في سوريا بنسبة تصل إلى 32% ومؤشر المدى الفرق الطبيعي (NDMI) بنسبة تصل إلى 70%، حيث شهدت إدلب واللاذقية انخفاض مؤشرات الغطاء النباتي إلى أدنى مستويات مسجلة منذ سنوات. وصفت Mercy Corps الوضع بأنه «ليس مجرد موجة جفاف موسمية، ولكن أزمة متعددة القطاعات متجذرة في التدهور البيئي والهيدرولوجي المستمر» (البيئة والمناخ في الشرق الأوسط، 2025).

يؤدي الجفاف المستمر إلى تأثيرات متتالية:

- انخفاض كبير في المحاصيل الزراعية أو فشل المحاصيل الكلي، خاصة بالنسبة للمواد البعلية مثل القمح والشعير والبقوليات.
- الضغط الشديد على قطاع الثروة الحيوانية، مع تضاؤل أراضي الرعي ومصادر المياه. يسجل نهرا الفرات والعاصي، وهما من أكبر الأنهار في سوريا، تدفقات أقل بكثير مقارنة بالمستويات التاريخية، وانخفض التدفق نحو المياه الجوفية في الجداول والأنهار إلى أدنى نقطة مسجلة في العقد الماضي.
- الأمن الاقتصادي والمناطق الريفية، مع فقدان الدخل لدى صغار المزارعين والرعاة، وزيادة انعدام الأمن الغذائي، ودفع النزوح الداخلي.



الشكل 10 - تصنيف الجفاف، (أوتو، 2023) يرسم الجفاف الزراعي بين تموز 2020 وحزيران 2023، تم التقاطه باستخدام مؤشر تبخر وهطول الأمطار الموحد (SPEI)، والذي يقيس شدة الجفاف بناء على التوازن بين هطول الأمطار والتبخر المحتمل.

تشير قيم SPEI السلبية إلى عجز في المياه، حيث تصنف القيم الأقل من -2,0 على أنها «جفاف شديد». ويوفر هذا المؤشر تقييما قويا للإجهاد الزراعي والهيدرولوجي، مكملا للمؤشرات القائمة على هطول الأمطار، ويبين الشكل 10 ظروف الجفاف الشديدة السائد. بشكل استثنائي في الشمال.

وإلى جانب العجز في هطول الأمطار، أفادت مقابلات مع خبراء أن عقودا من الإدارة غير المستدامة للمياه قد أدت إلى استنزاف موارد المياه، وتدهور نوعية المياه، وتسببت في ارتفاع الملوحة مما يهدد صحة التربة من خلال الإفراط في استخراج المياه الجوفية، وانتشار الآبار غير القانونية، والري غير الفعال، تمتد هذه التحديات إلى ما هو أبعد من ذلك وهو ندرة المياه للماشية، حيث أبلغ الرعاة عن تدهور المراعي، ونقص الأعلاف، وتدهور صحة، وإجهاد إعادة التكاثر بسبب ارتفاع درجات الحرارة.

٣.الفيضانات

الإضافة إلى الجفاف، تواجه سوريا تواتراً متزايداً وحدة في الفيضانات المفاجئة التي تضرب المجتمعات غير المستعدة، وخاصة مخيمات النازحين داخليا في المناطق الشمالية. أدت الظروف المناخية الأكثر جفافا على المدى الطويل إلى تصلب جودة التربة وتقليل قدرة الامتصاص الطبيعية، مما يعني أن هطول الأمطار المفاجئ والغزير يمكن أن يطغى بسرعة على أنظمة الصرف. يتضخم هذا التأثير في المناطق المتأثرة بالنزاع المسلح، حيث أدى تدهور البنية التحتية المرتبط بالنزاع المسلح، وإزالة الغابات، والتوسع الحضري غير المنظم إلى انخفاض حاد من قدرة الأرض الطبيعية على امتصاص المياه وتوجيهها، مما ترك المخيمات معرضة بشدة للخطر.

في كانون الثاني 2019، تسببت الأمطار الغزيرة في محافظتي إدلب وحلب في نزوح أكثر من 80,000 شخص، وتدمير كميات كبيرة من المخزون الغذائي. ضربت الفيضانات في يناير 2021 196 موقعاً للنازحين داخلياً في نفس المحافظات (المنظمة الدولية للهجرة، 2019) ، مما أثر على 67,600 شخص (مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، 2021) ، وفي مارس 2023، ألحقت العواصف الممطرة أضرارا لما يتجاوز 2,233 خيمة في 57 موقعا للنازحين، مما أثر على أكثر من 83,000 شخص. بالإضافة إلى تسببه في معاناة إنسانية كبيرة، وقد ألحقت الفيضانات أضرارا بأكثر من 194,000 فدان من الأراضي الزراعية، ودمرت المحاصيل، وساهمت في نفوق الماشية (MEACAM, 2025). وفي بعض الحالات، لوثت مياه الفيضانات الأراضي الصالحة للزراعة بالنفط الخام والحطام، مما أثر بشكل غير متناسب على صغار المزارعين الذين يعتمدون على موسم زراعة واحد، ولديهم فرص محدودة للحصول على دعم الإنعاش. على الرغم من أن الأرقام الدقيقة لأضرار الفيضانات في شمال غرب سوريا لا تزال محدودة، وغير مدروسة مقارنة بالجفاف، إلا أنها تعتبر مناخ متطرفا متكررا في المنطقة، مما يتسبب في خسائر في الغلة، وإلحاق الضرر بالأراضي الصالحة للزراعة (ACU، 2023). وبالنظر إلى المستقبل، تشير التوقعات إلى أن حدة وتواتر الفيضانات في سوريا ستزداد بسبب التقلبات المناخية المستمرة، وتدهور الأراضي، وعدم كفاية البنية التحتية وبدون استثمار موجه لحماية التجمعات المائية، واستصلاح التربة، والإدارة المستدامة للأراضي، وأنظمة الإنذار المبكر، ستستمر الخسائر الإنسانية والاقتصادية في التصاعد، لا سيما بالنسبة للمجتمعات الزراعية ذات الدخل المنخفض، والأسر النازحة في شمال غرب سوريا.

ii. رؤية أصحاب المصلحة لمخاطر المناخ:

> كيف يفهم المزارعون ومربي الماشية وصانعو السياسات الظواهر الجوية المتطرفة الناجمة عن المناخ وكيف يستجيبون لها؟

البيانات الأولية من المزارعين والرعاة وغيرهم من الجهات الفاعلة المحلية - التي تم توسيعها في الفصل التالي - تعكس البيانات الثانوية، حيث أفاد جميع المستجيبين عبر قطاعات الزيتون والقمح والثروة الحيوانية بأنهم تعرضوا لتغيرات مرتبطة بالمناخ في السنوات ال 15 الماضية. ومع ذلك، فإن البيانات الأولية تذهب إلى أبعد من ذلك، حيث تقدم إحساساً راسخاً بكيفية عيش هذه التحولات، وفهمها في السياقات المحلية. لم يتحدث المزارعون والرعاة عن التغيرات البيئية فحسب، بل تحدثوا أيضاً عن تأثيرها على صنع القرار اليومي وتوظيفهم لاستراتيجيات التكيف، بينما سلط التجار والموردون الضوء على كيفية إعادة تشكيل هذه الضغوط بالفعل للأسواق والأسعار وممارسات التخزين وتشير البيانات الأولية بأغلبية ساحقة أن مخاطر المناخ لا تفهم على أنها ظواهر مستقبلية مجردة أو متوقعة، بل كواقع مناخي جديد يؤثر بالفعل بعمق على جميع المستويات من الإنتاج إلى التجارة والاستهلاك.

ومع ذلك، على الرغم من فهم هذه التهديدات، أفاد المزارعون والرعاة بأنهم يواجهون تحديات متعددة للتكيف، إضافةً لنقص التمويل والموارد باستمرار مما شكل تحديًا رئيسيًا لنحو 70% من المزارعين ويتبع ذلك صعوبة الوصول إلى المدخلات والتكنولوجيا الجيدة، والتي أشار إليها 50% من المستجيبين، ونقص الفجوات المعرفية والمعلوماتية التي ذكرها 40%. وأفادت الجهات الفاعلة التنظيمية، بما في ذلك موظفو المنظمات غير الحكومية والمنظمات غير الحكومية الدولية وممثلي المجتمعات المحلية، بأنه يجري اتخاذ خطوات لتعزيز الصمود، مثل إدخال محاصيل مقاومة للجفاف، أو التدريب على التأهب لتغيرات المناخ كما أقروا بوجود ثغرات كبيرة في التوعية والموارد والقدرات، لا سيما في المناطق الريفية أو غير الآمنة.

ربط قادة المجتمع الضغوط المناخية بانعدام الأمن الغذائي والهجرة والاعتماد على المعونة، مما يؤكد الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية للإجهاد البيئي وبالمجمل، لا تؤكد هذه الأفكار صحة الأدلة من المصادر الثانوية فحسب، بل توفر أيضا صورة أكثر دقة عن كيفية تفاعل تغير المناخ مع سبل العيش وأنظمة السوق. وسيتم عرض هذه الموضوعات بمزيد من العمق من خلال دراسات الحالة التالية.

القسم 3: أثر النزاع المسلح:

في بداية هذا البحث، دخل النزاع المسلح في سوريا عامه الخامس عشر، مسجلاً علامة فارقة ومظلمة منذ تحدي النظام لأول مرة في آذار 2011، وحتى سقوطه في كانون الأول 2024، وهو ما يمثل نهايةً رمزيةً لأحد أكثر النزاعات دموية وتعقيداً في الشرق الأوسط المعاصر وقد أدى هذا النزاع المسلح الذي طال أمده إلى تعطيل عميق لأسس الحياة الريفية، لا سيما في المناطق المعتمدة على الزراعة، مثل شمال غرب سوريا. تم بشكل منهجي استهداف البنية التحتية الزراعية الحيوية، بما في ذلك أنظمة الري وصوامع الحبوب ومرافق تخزين الأغذية، أو إتلافها كآثار جانبية، في حين أن الاستيلاء على الأراضي، وحرق المحاصيل المتعمد، والوجود الواسع النطاق للذخائر الغير منفجرة قد زاد من تقويض فرص استقرار الوصول إلى الغذاء وسبل كسب العيش (لوليس، 2024؛ منظمة الأغذية والزراعة، 2023؛ سوريون من أجل الحقيقة والعدالة، 2018).

i. نظرة عامة على الجهات الفاعلة المسلحة وأثرها البيئي والزراعي

طوال فترة النزاع المسلح، تركت العمليات العسكرية التي نفذتها الجماعات المسلحة ندوباً بيئية وزراعية عميقة في جميع أنحاء المناطق الريفية، لا سيما في شمال غرب سوريا نظراً لوقوعها خارج سيطرة النظام واستضافتها لأكبر عدد من النازحين داخلياً في البلاد. أدخلت كل مرحلة من مراحل السيطرة على الأراضي أنماطاً مختلفة من الدمار، غالباً ما ارتبطت باستراتيجيات متميزة للحكم والحرب واستغلال الموارد وعلى الرغم من أن النظام السوري ظل الفاعل الأكثر تدميراً من حيث الحجم والتأثير، فإن الجهات المسلحة الأخرى ساهمت كذلك في مضاعفة الضغوط البيئية والزراعية عبر ممارساتها المباشرة وغير المباشر (وكالة الاتحاد الأوروبي للجوء، 2023).

- <u>قوات النظام السوري وحلفاؤه (بما في ذلك روسيا والميليشيات المدعومة من إيران):</u>
  استهدفت الحملات العسكرية مراراً البنية التحتية الزراعية، بما في ذلك أنظمة الري ومحطات ضخ المياه، مما تسبب في خسائر تُقدّر بـ 3,2 مليار دولار (منظمة الأغذية والزراعة، 2017). كما تعرضت الصوامع والمطاحن ومرافق التخزين لأضرار شديدة بسبب استهداف متعمد أو كأضرار جانبية للقصف الجوي والمدفعي وفي كلتا الحالتين كان الهدف حرمان المناطق الخارجة عن سيطرة النظام السوري من مقومات البقاء (وكالة الاتحاد الأوروبي للجوء، 2023).
  أدت الغارات الجوية والحصار إلى تدمير قنوات الري ومنشآت المياه، كما أن سيطرة النظام وحلفاؤه مثل لواء فاطميون وحزب الله اللبناني وحركة النجباء العراقية، على البنية التحتية المائية والأراضي الزراعية خصوصا على الخطوط الأولى قيدت بشكل حاد قدرة المزارعين على الوصول إلى مواردهم وإصلاحها ومنعت أعمال التأهيل والاستثمار الزراعي، مما أدى إلى تدهور طويل الأمد في الإنتاج المحلي.

- <u>تنظيم الدولة الإسلامية (داعش) 2014 - 2017:</u>
  اتبع التنظيم نهجاً استخراجياً ومدمراً استنزف الموارد المحلية بما فيها الباطنية وأضر بالبيئة والصحة العامة حيث تعمد إشعال النار في البنية التحتية النفطية ودعم عمليات تكرير بدائية، مما أطلق دخاناً ساماً ولوّث الأراضي والمياه. كما أنشأ مواقع رمي نفايات غير مدارة، وخلّف عبوات ناسفة وألغاماً في الأراضي الزراعية جعلت الحقول غير آمنة لسنوات، وقطع أشجاراً، بما في ذلك أشجار الزيتون، لأغراض الوقود أو لأغراض عسكرية تكتيكية وتسببت هذه الممارسات في تدهور خصوبة التربة وتسميم مصادر المياه، مما أجبر المزارعين على ترك أراضيهم، وأدى إلى تعطيل كامل لدورة الإنتاج الزراعي في مناطق واسعة من الرقة ودير الزور (أخبار الأمم المتحدة، 2016؛ مرصد النزاعات والبيئة، 2016).

- <u>قوات سوريا الديمقراطية (قسد) / وحدات حماية الشعب 2015 -الآن:</u>
  في المناطق الخاضعة لسيطرتها، أعادت قسد تخصيص مساحات من الأراضي الزراعية لاستخدامات عسكرية تشمل القواعد ونقاط التفتيش والأنفاق. أدت القيود المفروضة على الحركة إلى تقليص العمالة الزراعية، كما واجه المزارعون تحديات مثل التجنيد الإجباري للشباب وفرض ضرائب غير رسمية. تسببت هذه السياسات في تقويض الثقة بين المنتجين والسلطات المحلية، مما خفّض الاستثمار الزراعي والإنتاج المحلي وأسهم في زيادة الاعتماد على الواردات والمساعدات.
  تلقت قسد دعماً عسكرياً مباشراً من الولايات المتحدة وحلفائها عبر ضربات جوية استهدفت منشآت تنظيم الدولة، بما في ذلك البنية النفطية، ما أدى إلى دمار بيئي طويل الأمد. كما مارست المجموعة أساليب إدارة نفايات بدائية شملت الحرق المكشوف وتصريف مياه الصرف الصحي في الأراضي الزراعية، مما فاقم تلوث التربة والمياه وأعاق جهود التعافي الزراعي (هيومن رايتس ووتش، 2019؛ مرصد النزاعات والبيئة، 2016).

- **الجيش التركي والفصائل المدعومة من تركيا 2016 - 2024:**
تضمنت العمليات العسكرية عبر الحدود — مثل «غصن الزيتون» و«درع الفرات» و«نبع السلام» — ضربات جوية ومدفعية واسعة، وحرقاً متعمداً للحقول، وتدميراً لبساتين الزيتون، خصوصاً في عفرين وأدى ذلك إلى فقدان عشرات آلاف الأسر لمصادر دخلها الرئيسية، كما تسبب في موجات نزوح جديدة وتراجع حاد في إنتاج زيت الزيتون الذي كان يمثل العمود الاقتصادي للمنطقة تم تدمير آبار وقنوات الري والطرق، فيما أدى النزوح إلى التخلي عن الأراضي الزراعية وتفكك سلاسل التوريد المحلية (أفرين بوست، 2024؛ منظمة العفو الدولية، 2018).

- **جماعات المعارضة المسلحة 2011 - 2024:**
ساهمت فصائل المعارضة المختلفة، مثل الجيش السوري الحر وأحرار الشام وهيئة تحرير الشام، في تدمير البنية الزراعية في مراحل مبكرة من النزاع المسلح ونتج عن الاشتباكات في مناطق المعارضة تضرر مساحات واسعة من الأراضي الزراعية، واستهداف منشآت غذائية حيوية مثل صوامع الحبوب وقنوات الري، في بعض الحالات بسبب غياب الصيانة وفي أخرى بسبب الاستخدام العسكري المباشر لهذه المنشآت (مؤسسة كارنيغي للسلام الدولي، 2015).

- **ميليشيات محلية وأجنبية أخرى (2012 – 2024):**
ساهمت التشكيلات الموالية للنظام والمدعومة من إيران، إلى جانب ميليشيات محلية، في فرض رسوم غير رسمية عند نقاط التفتيش على المنتجات الزراعية، والتنافس على الموارد الطبيعية الشحيحة وأسهمت هذه الأنشطة في زيادة تكاليف النقل والإنتاج، وتفتيت الأسواق، وتقويض إمكانية التعافي الاقتصادي طويل الأمد في الريف السوري (وكالة الاتحاد الأوروبي للجوء، 2023).

- **عمليات الإحتلال الإسرائيلي (2011 إلى الوقت الحاضر):**
رغم أن القوات الإسرائيلية ليست طرفاً برياً في معظم أنحاء سوريا، فإنها شنت غارات جوية منتظمة بدعوى مواجهة الوجود الإيراني أو التشكيلات التابعة لحزب الله اللبناني وتسببت هذه الضربات، لا سيما في الجنوب وأحياناً في العمق السوري، في تدمير مستودعات الوقود والمواقع العسكرية وأحياناً منشآت مدنية. ومع أن تأثيرها المباشر على الزراعة كان محدوداً نسبياً، فإن نتائجها غير المباشرة مثل تدمير شبكات الطاقة والطرقات فاقمت هشاشة الاقتصاد الريفي، وأثرت على إدارة الموارد المائية والبيئية (مؤسسة كارنيغي للسلام الدولي، 2015).

ii. النزوح

على مدار النزاع المسلح شهدت سوريا واحدة من أكبر أزمات النزوح في التاريخ الحديث منذ الحرب العالمية الثانية، حيث نزح أكثر من 6 ملايين سوري داخل البلاد، وفرّ 6 ملايين آخرون إلى الخارج، بشكل أساسي إلى تركيا ولبنان والأردن، ليصل بذلك عدد المهجرين قسراً إلى أكثر من نصف سكان البلاد قبل اندلاع النزاع المسلح ولا يزال نحو نصف السكان النازحين داخلياً يقيمون ضمن محافظاتهم الأصلية، إلا أن الكثيرين لا يستطيعون حتى اليوم العودة إلى منازلهم التي دُمّرت أو نُهبت أو احتُلّت (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، 2025؛ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2025).

إن الحجم الهائل للنزوح في سوريا لا يمثل أزمة إنسانية فحسب، بل يشكل أيضاً محركاً لمواطن ضعف هيكلية أعمق حتى بعد سقوط النظام، لا يزال عدد كبير من النازحين يعيشون في مساكن غير صالحة للسكن تفتقر إلى الحد الأدنى من الأمان والاستقرار ولا يزال غياب البنية التحتية وندرة فرص العمل المستدامة والخدمات الأساسية يقوّض أي جهد لتحقيق تعافٍ طويل الأمد.

بالنسبة لهذه العائلات، لم يعد النزوح حالة مؤقتة، بل أصبح وضعاً دائماً يتسم بفقدان المأوى وسبل كسب العيش وشبكات التضامن المجتمعي وعلى الرغم من التحسن النسبي في الأوضاع الأمنية في شمال غرب سوريا، إلا أن ضمان عودة كريمة وإعادة دمج النازحين يتطلب موارد مالية ضخمة وتخطيطاً طويل الأمد ينبغي إدراجه ضمن خطط التعافي وإعادة الإعمار الوطنية وموازنة ما بعد الحرب (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2025).

لا يوجد مكان تتجسد فيه أزمة النزوح أكثر مما هو عليه في شمال غرب سوريا؛ فمن بين إجمالي السكان البالغ عددهم 5,1 مليون نسمة، هناك نحو 3,4 مليون نازح داخلياً، يعيش أكثر من 1,95 مليون منهم في أكثر من 1,500 مخيم رسمي وغير رسمي، وهو ما يجعل المنطقة تحتضن أكبر تجمع للنازحين داخلياً في البلاد (مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، 2024).

ويمكن تصنيف النزوح على نطاق واسع إلى ثلاث موجات متداخلة:

- <u>فترة تصعيد النزاع المسلح (2011-2015):</u>

ارتفع عدد النازحين مع اشتداد القتال واتساع رقعة الحرب. وبحلول عام 2013, أبلغت المفوضية السامية ووكالات أخرى عن أكثر من 4 ملايين نازح, معظمهم من المجتمعات الزراعية الريفية, مما أدى إلى خسائر أولية تمثلت في ترك المزارع دون زراعة, وتعطّل مواسم البذر, وتلف المحاصيل بسبب هروب المزارعين (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين, 2025).

- <u>مرحلة التركيز المنتظم (2016-2019):</u>

تسببت الحملات العسكرية الواسعة والحصار والعمليات المتصاعدة في عمليات نقل قسري للسكان. فعلى سبيل المثال, أدى هجوم إدلب عام 2019 إلى نزوح نحو 940 ألف شخص. فرض كلٌّ من المجتمعات المضيفة والنازحين ضغطاً كبيراً على الأراضي الزراعية وأراضي الرعي, مما أدى في كثير من الحالات إلى انخفاض الإنتاج الزراعي بسبب الإفراط في الاستخدام وصعوبة الحصول على المدخلات (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين, 2025).

- <u>مرحلة الأزمة المركبة (2020-2024):</u>

تزامنت بؤر النزاع المسلح المتبقية مع صدمات مناخية شديدة مثل الجفاف وعدم انتظام هطول الأمطار وزلزال عام 2023, مما أدى إلى موجات نزوح جديدة. وأفادت منظمة الأغذية والزراعة أن القطاع الزراعي كان من أكثر القطاعات تضرراً في هذه المرحلة نتيجة تداخل آثار النزاع المسلح وتغير المناخ, حيث تراجع إنتاج القمح عام 2021 إلى نحو مليون طن وهو أدنى مستوى منذ عقود (العطار, 2024). حيث فقد المزارعون النازحون بساتينهم ومراعيهم ومصادر المياه, كما أقيمت بعض المخيمات على الأراضي الزراعية, مما قلص المساحات المنتجة ورافقت هذه التحولات ضغوط بيئية ناجمة عن تدهور التربة وفقدان الغطاء النباتي والإجهاد المائي.

ورغم أن حدة المعارك تراجعت, فإن إرث النزاع المسلح في سوريا سيستمر لعقود قادمة, متجذراً في الدمار المادي للمجتمعات وفي النزوح المتكرر للملايين حتى قبل التهجير القسري المباشر بسبب القصف المدفعي والغارات الجوية, كان العديد من المدنيين قد أُجبروا على مغادرة قراهم بسبب التدهور البطيء للحياة الريفية وتراجع إمكانية العيش فيها.

تصاعدت الهجمات على الأراضي الزراعية وشبكات الري والبنية التحتية الزراعية طوال فترة النزاع المسلح, مما جرد آلاف العائلات من مأواها وسبل عيشها في آنٍ واحد. كما يوضح الشكل (12), تركّزت معظم الهجمات على البنية الزراعية في شمال غرب سوريا, وهو ما يكشف عن استهداف متعمّد للقطاع الزراعي ومصادر الدخل الريفي (Insecurity Insight, 2023). كانت هذه الاستراتيجية تهدف إلى إحداث انهيار كامل في الاقتصاد الريفي من خلال إحراق المحاصيل, وسرقة المعدات, وحرمان المجتمعات من الوصول إلى المراعي وإمدادات المياه, في محاولة لدفعها نحو النزوح الجماعي والتخلي القسري عن الأراضي الزراعية.

أكدت المقابلات الميدانية التي أجريت مع المزارعين ومربي الماشية أن النزوح الناجم عن النزاع المسلح قد قوض بشكل مباشر توافر العمالة الزراعية وأوضح مزارع قمح من الباب:

فرت نسبة كبيرة من العمال والنساء العاملات من قريتهن أو هاجرن إلى خارج البلاد, وهذا أجبرنا على توظيف نازحين ليس لديهم خبرة في الزراعة والحصاد.

وبالمثل, أشار ممثل عن المجتمع المحلي من معرة النعمان إلى ما يلي:

بسبب النزوح المتكرر والاستهداف المتواصل للأراضي, انخفض توافر اليد العاملة الزراعية بشكل كبير, إذ غادر معظم الشباب بين من استشهد ومن نزح.

تعكس هذه الشهادات ما وثقته منظمة الأغذية والزراعة (2017) حول اتساع فجوة اليد العاملة في الأرياف السورية, مما أدى إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج, وتأخر مواسم الحصاد, وانخفاض في إنتاجية المحاصيل.

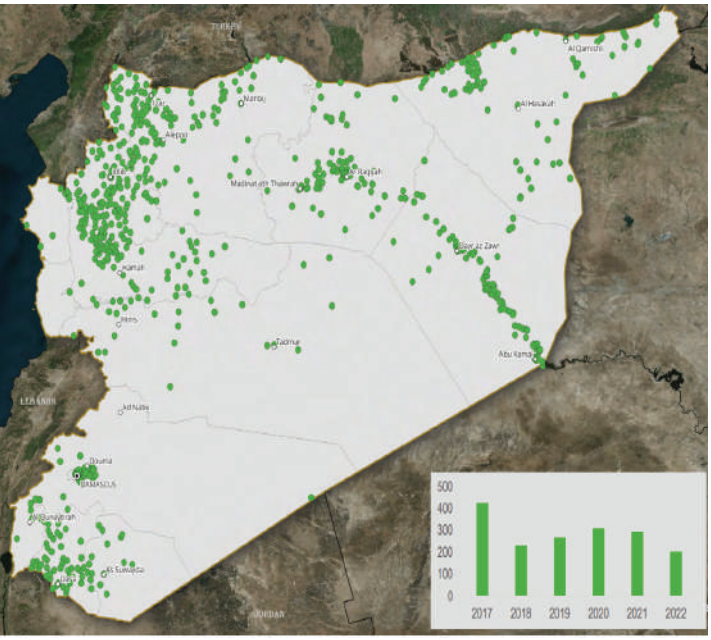
إلى جانب النزوح البشري، أدى إنشاء المخيمات فوق الأراضي الزراعية إلى ضغوط بيئية خطيرة. فقد حل النمو السريع للمخيمات محل الحقول المزروعة، مما قلل المساحة المنتجة وأدت إدارة النفايات غير السليمة إلى تلويث التربة والمسطحات المائية المجاورة، بينما تسبب قطع الأشجار لتأمين مواد البناء والتدفئة في تسريع تدهور الأراضي ووفقاً لمكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، كانت إزالة الغابات في المناطق المضيفة للنازحين ولا سيما إدلب وشمال حلب حادة على نحو خاص، حيث أزيلت بساتين الزيتون على مسافات قريبة من المخيمات الكبيرة (مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، 2021).

تفاقم هذه الظروف من هشاشة المجتمعات أمام الصدمات المناخية مثل الجفاف والفيضانات وحرائق الغابات، عبر إضعاف الحواجز الطبيعية كالغطاء النباتي وخصوبة التربة ويتجلى ذلك في قرية قاح قرب الحدود التركية، حيث تُظهر صور الأقمار الصناعية (الشكل 11 –النزوح والأرض الزراعية) رصدا لكيفية امتداد المخيمات على الأراضي الزراعية التي كانت تغطيها بساتين الزيتون سابقاً، مع انخفاض واضح في الغطاء النباتي بمرور الوقت وتُظهر التحليلات المستمدة من الأقمار الصناعية أن شمال غرب سوريا فقدت بين عامي 2011 و2021 نحو 45,320 هكتاراً من الغطاء الشجري، ويرتبط جزء من هذا الفقد بتوسع المخيمات وقطع الأشجار لتأمين الحطب والبناء (PAX، 2023).

iii. النزاع المسلح والزراعة

1. استهداف الزراعة وسبل كسب العيش

تُظهر البيانات المعنية بالغارات الجوية على المناطق الزراعية بين عامي 2017 و2022 نمطاً مركزاً من الهجمات في أكثر المناطق إنتاجية في البلاد، لا سيما في شمال غرب سوريا (الشكل 12 - هجمات النظام السوري 2017-2022).



من بين 79 غارة جوية تم التحقق منها أثرت على الأراضي الزراعية، نُسب ما يقرب من 90% منها إلى القوات العسكرية السورية والروسية، وأكثر من ثلاثة أرباعها وقعت في محافظات حلب وحماة وإدلب، كما هو موضح بوضوح في نفس الخريطة. وأشارت الغارات الجوية التي أبرزها التقرير إلى أن بعض الأراضي لا تزال غير صالحة للزراعة بسبب التهديدات المادية المستمرة وتلوث التربة، ويتماشى هذا مع 198 حادثة موثقة لحرق الأراضي الزراعية أو المحاصيل عمداً خلال شهري مايو ويونيو من كل عام، والتي تستهدف موسم حصاد القمح وقد نُسبت هذه الاعتداءات بشكل أساسي إلى النظام السوري والقوات الروسية المتمركزة في شمال غرب البلاد كما ساهمت العمليات التركية الرامية إلى إنشاء نقاط مراقبة وتحصين الحدود، وعمليات التحالف الدولي بقيادة الولايات المتحدة، في تفاقم الدمار في بعض المناطق الزراعية وبغض النظر عن الجهة الفاعلة أو النية، ظلت النتيجة واحدة: انخفاض غلة المحاصيل والدخل ونزوح المزارعين (Insecurity Insight, 2023).

كشفت البيانات الأولية من المزارعين ورعاة الماشية أن التأثيرات تختلف اختلافاً حاداً بين المجموعات. فقد خسر صغار المزارعين البساتين والآبار، ويفتقرون إلى المدخرات اللازمة لإعادة الاستثمار وأفاد العمال الذين لا يملكون أرضاً والنازحون داخلياً الذين يعتمدون على الأجور اليومية بأن فرص العمل انهارت عندما تم التخلي عن المزارع أو مُنع الوصول إليها، مما لم يترك لهم مصدر دخل بديل و قد واجهت الأسر التي تعيلها نساء عقبات إضافية تمثلت في القيود الأمنية وصعوبة التنقل والوصول إلى الأسواق أو شبكات المساعدة غير الرسمية.

ووصفت المجتمعات المضيفة التوترات مع النازحين داخلياً بشأن فرص العمل الشحيحة والوصول إلى الأراضي الزراعية، مما أضاف طبقة أخرى من الهشاشة إلى سبل العيش الريفية. وقد أفادت ممثلة عن المجتمع المحلي من حلب بالملاحظة التالية:

العمل في الزراعة ليس طبيعياً أبداً مع القصف المستمر، وقطع الأشجار، وتدمير أنابيب الري، واستهداف المستودعات، وعدم النقل الآمن

بالإضافة إلى ذلك، أدت الاشتباكات المستمرة، ونقاط التفتيش، والخوف من العنف إلى قيود وصول المزارعين والرعاة إلى الأراضي بشكل كبير، مما حال دون الحصاد والصيانة في الوقت المناسب. وصف مزارع زيتون في عفرين صعوبة الوصول إلى أرضه حيث اضطر إلى تحمل مخاطر السلامة، وتأخر حصاده في السنوات القليلة الماضية. بالإضافة إلى ذلك، أفاد العمال بأنهم قلقون من العمل على الأرض بسبب الاشتباكات المفاجئة بين الفصائل المسلحة المختلفة. عبر راعي مواشي من الباب عن وضعه بقلقٍ مماثل قائلاً:

الطرق غير الآمنة، والألغام الأرضية، وحواجز الطرق التي تتسبب في تدمير المراعي، والحد من الوصول إلى الرعي، وفي بعض المناطق القريبة من الخطوط الأمامية من المستحيل الاقتراب، والخروج مع قطيعك على قيد الحياة.

وأوضح العديد من تجار الحبوب والمزارعين أن القصف ونقاط التفتيش أجبرهم على التخلي عن طرق النقل التقليدية. قال تاجر حبوب من الباب:

كان هناك الكثير من الأشياء التي تدعو للقلق، الخوف من القصف الذي يهدد الأسرة والعمال والمنشآت، أو عدم استقرار السوق وعدم التحكم في الأسعار بسبب تغيير الحكومات التي تحكم المنطقة مما قد يؤدي إلى خسارة اقتصادية كاملة

.

وبالمثل، أوضح المزارعون في إدلب أن إغلاق الطرق زاد من تكلفة نقل البذور والأسمدة، وفي بعض الحالات ضاعف أسعار المدخلات وتوضح هذه الأدلة الميدانية أن انهيار النقل والأسواق لم يكن مجرداً، بل موثّقاً من خلال شهادات مباشرة من الميدان.

2 -تلوث الأراضي بمخلفات الحرب:

في حين أن العديد من أنواع الدمار مرئية، إلا أن التهديد الخفي كان تلوث التربة والمياه بالمخلّفات الكيميائية أو الذخائر غير المنفجرة وتم زرع هذه المخلفات في مساحات واسعة من الأراضي الزراعية، مما شكّل أخطار طويلة الأجل على سلامة المزارعين ورعاة الماشية وغيرهم من الفاعلين الزراعيين وحتى الأطفال الذين يجمعون الحطب أو يلعبون في الحقول، والرعاة الذين يرعون قطعانهم، والنازحون العائدون الذين يحرثون الأراضي المهجورة، جميعهم يواجهون خطراً جادا من الذخائر غير المنفجرة و وفقاً للمزارعات اللاتي تمت مقابلتهن، أوضحن أن هذه الذخائر منعتهم من ممارسة الأنشطة الزراعية بأمان وسلامة. ويُعتبر تأثير الألغام الأرضية في سوريا أكبر أثر للذخائر غير المنفجرة من أي مكان في العالم (ماج، 2025).

في حين أن معظم الغارات الجوية وقعت قبل عام 2020، إلا أن عدد التفجيرات غير المنفجرة على الأراضي الزراعية ارتفع منذ عام 2019، مما يشير إلى أن العديد من المواد لا تزال مدفونة في التربة، خصوصاً في محافظتي إدلب وحماة وتمنع هذه الذخائر غير المنفجرة الحراثة والري والحصاد، وتؤدي إلى التخلي المزمن عن الأراضي، لا سيما قرب الخطوط الأمامية السابقة أو المناطق المتنازع عليها كما أن وجودها يمنع استخدام الآلات ويزيد من تكاليف المدخلات بالنسبة للمزارعين الذين يُجبرون على استخدام التقنيات اليدوية (Insecurity Insight, 2023).

بعد بضعة أشهر من سقوط النظام السوري، تم استخدام ما لا يقل عن مليون ذخيرة في سوريا على مدار النزاع المسلح بمعدل فشل لا يقل عن 10% إلى 30% (يمثل ما بين 100,000 إلى 300,000 مادة متفجرة في مناطق مختلفة تشكل أخطار يومية على السكان) وخلال الفترة بين كانون الأول 2024 وأذار 2025، قُتل أو أُصيب 116 طفلاً بسبب الذخائر غير المنفجرة، نتيجة اليأس الكبير للعودة إلى ديارهم بعد سنوات من النزوح.

وخلال الفترة بين ديسمبر 2024 ومارس 2025، قُتل أو أُصيب 116 طفلاً بسبب الذخائر غير المنفجرة، نتيجة اليأس الكبير للعودة إلى ديارهم بعد سنوات من النزوح. قال أحد المزارعين من سريره في مستشفى إدلب بعد إصابته ووفاة زميله في العمل:

كنا على وشك الراحة لتناول طعام الغداء، وقال زميلي فلنقوم بالعمل على خطين آخرين قبل الاستراحة حتى نستطيع البقاء على قيد الحياة

وسلطت المقابلات التي أجريت مع المزارعين ومربي الماشية الضوء على أثر الذخائر غير المنفجرة:

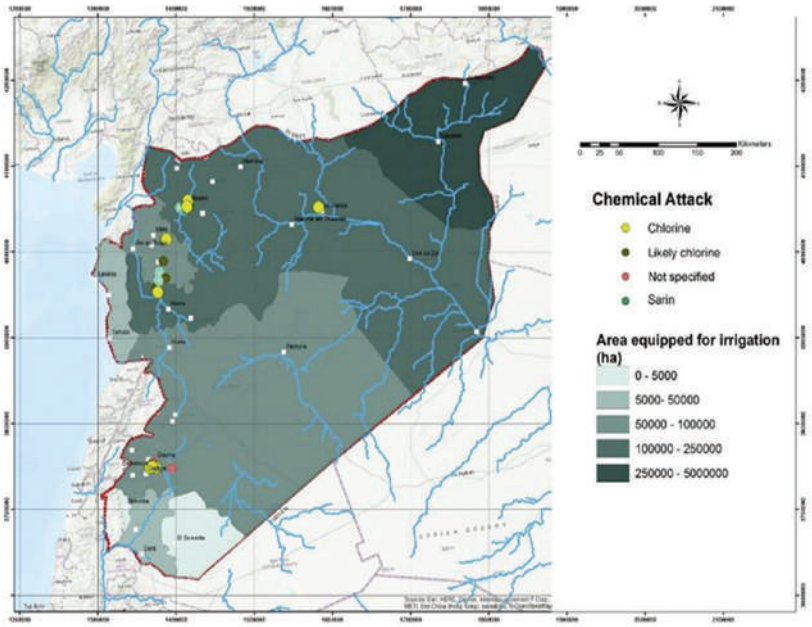
دمرت الألغام وقتلت العديد من القطعان والرعاة، مما حوّل الرعي من عمل أساسي وهادئ إلى عمل خطير ومرهق للغاية

وأكد المزارعون والرعاة أن إزالة الألغام يجب أن تكون أولوية قصوى لأي خطط إنعاش قبل الحديث عن الزراعة القادرة على الصمود أمام تغير المناخ وشدد الخبراء والمنظمات المحلية على أن التعامل مع هذا التهديد يتطلب موارد ضخمة وتعاوناً دولياً طويلاً.

3- المياه :

أدى تدمير القنوات ومحطات الضخ وصهاريج التخزين إلى الحد الشديد من الري، خاصة في المناطق التي تعتمد على أنظمة التغذية بالجاذبية وشبكات القنوات والخزانات المستمرة وبمجرد أن تضررت هذه البنى التحتية بالقصف أو تُركت دون صيانة، فقدت المجتمعات الزراعية بأكملها إمكانية الوصول إلى المياه وأفاد أحد المتخصصين في إدارة المياه الذي تمت مقابلته عن «انهيار كامل لقنوات الري وخزانات المياه ومحطات المياه بسبب الاستهداف». تكررت هذه الملاحظة في تقييمات منظمة الأغذية والزراعة لعام 2017، التي قدّرت خسائر البنية التحتية للري بنحو 3,2 مليار دولار، مما أثر على أكثر من 60% من المزارعين الذين يعتمدون على الإنتاج المروي(منظمة الأغذية والزراعة، 2017). ونتيجة لغياب الحوكمة وضعف الإدارة المحلية، حفرت العديد من المجتمعات آباراً عشوائية للوصول إلى المياه الجوفية دون تقييم أو إذن مسبق، مما أدى إلى انخفاض منسوب المياه وارتفاع خطر التلوث ووفقا لممثل المجتمع في إدلب:

أدى حفر الآبار بشكل عشوائي إلى انخفاض مستوى المياه، وبسبب محدودية السعة والجودة، فإن أخطار التلوث العالية تهددنا جميعا



تعرضت مصادر المياه أيضاً للتلوث طويل الأمد بسبب استخدام الأسلحة الكيميائية (الشكل 13 – الهجمات الكيميائية) وقد حددت تقارير منظمة حظر الأسلحة الكيميائية وجود بقايا لعوامل كيميائية مختلفة، مما جعل المياه الجوفية عرضة للتلوث المستمر (بابا وآخرون، 2021). علاوة على ذلك، يحدث التلوث بفعل عوامل إضافية مثل سوء إدارة النفايات وضعف أنظمة الصرف الصحي في مناطق المخيمات أثناء الفيضانات المفاجئة، إلى جانب الذخائر غير المنفجرة والملوثات الأخرى المرتبطة بالحرب وتنعكس هذه العوامل مجتمعةً على جودة المياه الجوفية والينابيع والأنهار والتربة المروية، مسببةً آثاراً سلبية على صحة الإنسان والنبات، وتمتد تداعياتها إلى المستوى الإقليمي والعالمي.

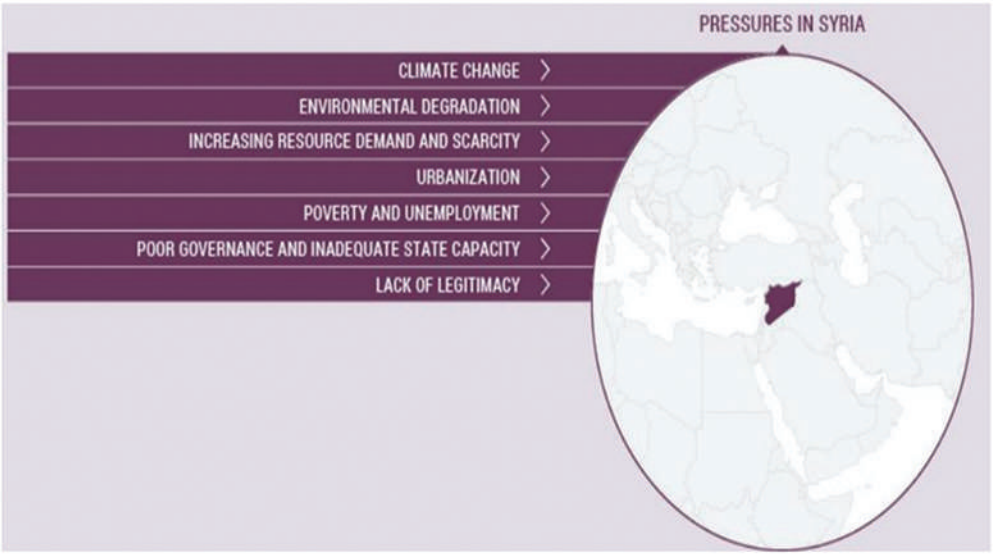
القسم 4: تقاطع النزاع المسلح والتغير المناخي: تهديد مزدوج للأمن الغذائي في شمال غرب سوريا .

يشكّل التداخل بين الضغوط المناخية والنزاع المسلّح في شمال غرب سوريا مصدر ضغطٍ مركّب ومتعاضد على المجتمعات المحلية المنهكة أصلاً، مما أدى إلى زيادة وتيرة وحجم النزوح، في حين يستمر التدهور البيئي في تقويض سبل التعافي والمعيشة. تسبب النزاع المسلح في اضطرابات عميقة في أنظمة الحوكمة، تاركاً قطاعات بأكملها دون تنسيق أو استثمار كافٍ، ولا سيما تلك المرتبطة بالزراعة والأمن الغذائي وهذا الفراغ المؤسسي يضاعف من أثر الظواهر المناخية نتيجة غياب أدوات التأهّب والإنذار المبكر بشكلٍ شبه تام. فعلى سبيل المثال، أدّى غياب الصيانة المستدامة لأنظمة الري إلى فشل المحاصيل حتى في فترات الجفاف القصيرة، فيما تسبّب هطول أمطار معتدل دون وجود حماية من الفيضانات بفيضانات مدمّرة في مخيمات النازحين ويجسّد ذلك دور النزاع المسلح بوصفه مضاعفاً للمخاطر في شمال غرب سوريا، حيث يؤدي انعدام الأمن وانهيار الحوكمة إلى تضخيم آثار المناخ إلى ما يتجاوز تأثيرها المستقل (روتينجر وآخرون، 2015). وعلى مستوى الأسرة، يصنف البحث هذه الديناميكيات على مستويين:

- **تأثير الدخل:** يؤدي الجفاف والنزوح وتقييد الوصول إلى الأراضي إلى انخفاض الدخل الزراعي وفرص العمل اليومية.
- **تأثير السعر:** تؤدي الزيادة الحادة في أسعار الغذاء والمياه والوقود إلى تآكل القدرة الشرائية للأسر بشكلٍ متزايد.

استجابت الأسر بمجموعةٍ متنوعة من استراتيجيات التكيّف، بعضها تآكليّ والآخر تكيّفيّ لكنه غير كافٍ ومن أبرز هذه الاستراتيجيات تعديل الأنماط الغذائية وتنويع مصادر الدخل الصغيرة. وتُظهر هذه السلوكيات في آنٍ واحد براعة المجتمعات وقدرتها على التكيّف، وكذلك حدود قدرتها تحت ضغط النزاع المسلح والتغير المناخي المركّب ولا يمكن النظر إلى هذه الاستراتيجيات الأسرية بمعزلٍ عن السياق الأوسع، إذ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالضغوط الهيكلية العامة، كما يوضّح إطار «مناخ جديد من أجل السلام»، الذي يبيّن كيف نشأت هشاشة سوريا من تلاقي ضغوط متعددة فوق أرضية من ضعف الحوكمة وانعدام الشرعية.

يُظهر الشكل **14** – يظهر تقرير الضغوط في سوريا كيف ساهمت هذه العوامل المترابطة في خلق بيئة الانتفاضة عام 2011 وتفاقم مواطن الضعف على مستوى الأسر (روتينجر وآخرون، 2015). كما تداخل جفاف الأعوام 2006–2011، الذي تسبب في نزوح ريفي واسع النطاق، مع هذه الضغوطات ليقوّض القدرة على الصمود ويعمّق الاستياء الشعبي ويبيّن ذلك كيف تعمل الصدمات المناخية كمضاعفاتٍ للتهديد، تعزّز فشل الحوكمة والهشاشة الاجتماعية والاقتصادية، وتسرّع المسار من الإجهاد البيئي إلى عدم الاستقرار السياسي النزاع المسلح (المرجع نفسه).



i. الأمن الغذائي وسبل كسب العيش:

قبل النزاع المسلح، كانت سوريا تحتفظ بدرجةٍ من السيادة الغذائية، بل كانت تُعدّ مصدّراً إقليمياً للقمح (منظمة الأغذية والزراعة، 2011). أما بحلول عام 2022، فقد أصبحت البلاد مستورداً صافياً للغذاء وتعتمد بشكلٍ كبير على المساعدات الإنسانية، غير قادرة على استقرار اقتصادها الغذائي وأدّت موجات الجفاف المتكررة والأمطار غير المنتظمة إلى تقصير مواسم النمو واستنزاف الموارد المائية، بينما دمّر النزاع المسلح صوامع الحبوب وقنوات الري والمخابز العامة، مما تسبب في انهيار منظومات الغذاء وسبل العيش.

بالنسبة لصغار المزارعين والرعاة، أصبح خطر انعدام الأمن الغذائي مزمناً، مما دفع العديد من الأسر إلى بيع الأصول أو الهجرة أو اللجوء إلى عمالة الأطفال للبقاء. وأكدت مراقبة المحاصيل في شمال غرب سوريا انخفاض غلات القمح والشعير في موسم 2024/2023، بينما واجه المزارعون تحديات حادة بسبب ارتفاع تكاليف المدخلات ونقص الوقود والإجهاد المناخي وانعكست هذه التحديات على الفاعلين في السوق بطرقٍ مختلفة (iMMAP، 2023):

- **صغار المزارعين مقابل كبار المزارعين:** تضرّر صغار المزارعين أكثر من غيرهم بسبب تضخم أسعار المدخلات، إذ يفتقرون إلى رأس المال الكافي لشراء البذور والأسمدة والوقود بأسعار مرتفعة. أما كبار المزارعين، فعلى الرغم من معاناتهم من انعدام الأمن، إلا أنهم غالباً ما يمتلكون قدرات تخزين أفضل وبعض النفوذ في السوق، مما أتاح استمراراً جزئياً للإنتاج.
- **النازحون داخلياً مقابل المجتمعات المضيفة:** فقد النازحون داخلياً الوصول المباشر إلى الأراضي، واعتمدوا بدلا من ذلك على العمل اليومي أو الأسواق غير الرسمية أو المساعدات، بينما شهدت المجتمعات المضيفة زيادة في ضغط الأراضي مع توسع أكثر من 1500 مخيم في الأراضي الزراعية، مما أدى إلى تقليص المساحات الزراعية للمجتمعات المضيفة (مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، 2024).
- **النساء والشباب:** أبلغت الأسر التي تعيلها نساء عن انخفاض حاد في التنوع الغذائي وفرص الدخل مقارنة بالأسر التي يرأسها رجال، حيث تكافح 92% من الأسر النسائية في المخيمات لتلبية احتياجاتها الأساسية (المفوضية السامية لحقوق الإنسان، 2023). كما أدّى نزوح الشباب والهجرة القسرية إلى تراجع اليد العاملة الزراعية الماهرة، فيما يواجه من بقي منهم ظروفاً استغلالية وغير آمنة.

أما الرعي، الذي كان في السابق مكوناً حيوياً لسبل العيش الريفية، فقد تراجع بشدة. وأشار الرعاة إلى تضخم أسعار الأعلاف وندرة المراعي والمياه كأسباب رئيسية لتقليص القطعان أو التخلي عنها وبالنسبة للرعاة الصغار، أدت خسارة القطعان إلى اختفاء أصولٍ منزلية أساسية مثل الحليب واللحوم والسماد الطبيعي، في حين تمكّن الرعاة التجاريون الأكبر من الاحتفاظ بجزءٍ من القطعان، ولكن مع انخفاضٍ في الربحية (iMMAP، 2023).

خلال النزاع المسلح، تكبد هذا القطاع أضراراً هيكلية جسيمة، كما يتضح من الانخفاض الكبير في استهلاك الغذاء للأسر في شمال غرب سوريا بغض النظر عن خلفيتها أو موقعها أو وضعها المالي. وأدى هذا التداخل بين النزاع المسلح والصدمات المناخية إلى استنزاف وسائل الصمود لدى الأسر الريفية وزيادة اعتمادها على المساعدات الإنسانية. في المسوح الميدانية، أظهرت النتائج أن 98% من المستجيبين يعتمدون على المساعدات لتأمين الدخل والغذاء، و95% يعتمدون على الطعام منخفض السعر، و84% ذكروا أنهم يتخطّون وجبة مرة أسبوعياً على الأقل لإطعام أفراد الأسرة الآخرين. كما أشار 79% إلى أنهم يقترضون من الأقارب والأصدقاء لتغطية احتياجاتهم، بينما اضطر 51% إلى بيع أرض أو منزل أو أصول إنتاجية أخرى.

ii. كيف يفاقم النزاع المسلح والتغير المناخي مواطن الضعف الحالية

يعمل النزاع المسلح وتغيّر المناخ كمضاعفين للتهديد في شمال غرب سوريا، حيث يعزّز كلٌّ منهما تأثير الآخر، مما يدفع الأسر نحو فقرٍ أعمق وانعدامٍ مزمنٍ للأمن الغذائي. يؤدي انهيار الحوكمة والخدمات الأساسية إلى تفاقم أثر المناخ المتطرف.

عندما تُدمّر قنوات الري، يُجبر المزارعون على الاعتماد على أمطارٍ غير منتظمة؛ وعندما تُترك أنظمة الصرف دون إصلاح، يمكن لفيضاناتٍ بسيطة أن تغمر المخيمات والأراضي الزراعية ويزيد النزوح من هذا التعرض، إذ تستقر ملايين الأسر على أراضٍ هامشية مثل السهول الفيضية وسفوح التلال المنزوعة الغابات أو الأراضي الجافة المعرضة للجفاف، حيث تكون المخاطر المناخية أكثر تدميراً وفرص التعافي محدودة (مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، 2024).

ينتج عن ذلك نقاط ضعف هيكلية رئيسية:

- **انهيار البنية التحتية:** دمر النزاع المسلح أنظمة الري ومرافق التخزين والطرق، مما ترك الزراعة عرضة لشدة للصدمات المناخية. على سبيل المثال، في المناطق التي تعرضت فيها قنوات الري للقصف أو التخلي عنها، في هذه الحالة يترجم الجفاف مباشرة إلى محاصيل فاشلة.
- **النزوح إلى الأراضي الهامشية:** غالبا ما تستقر العائلات التي دحرها العنف في الوديان المعرضة للفيضانات أو المراعي المتدهورة. وقد ألحقت الفيضانات المفاجئة في هذه المناطق أضرارا متكررة بمخيمات النازحين، في حين ترك الجفاف المطول المزارعين المشردين غير قادرين على زراعة قطع أرض جديدة (نفس المرجع السابق).

من المهم التأكيد على أن المخاطر لها تأثير مختلف على المجتمعات والجهات الفاعلة في السوق وفقا لقابليتها للضعف، ومن المهم تصنيف هذه الآثار:

- **أصحاب الحيازات الصغيرة مقابل العمال الذين لا يملكون أرضا:** يواجه المزارعون أصحاب الحيازات الصغيرة خسائر متكررة في المحاصيل بسبب نقص المدخلات والصدمات المناخية، بينما يعاني العمال الذين لا يملكون أرضا من انخفاض فرص الأجور كعقود عمل زراعية.
- **النساء والشباب:** أدت الصدمات المناخية إلى تفاقم أعباء العمل الاناث إذ تمشي النساء لمسافات أطول لجلب المياه والحطب مع انخفاض هطول الأمطار، مما يقلل من وقت العمل المأجور، ويزيد من التبعية. يواجه الشباب بطالة متزايدة، حيث يجبر بعضهم على العمل غير الرسمي غير المستقر أو الزواج المبكر كآليات للتأقلم. (المفوضية السامية لحقوق الإنسان، 2023)
- **النازحون داخليا مقابل المجتمعات المضيفة:** أفاد النازحون بانخفاض فرص الحصول على الأراضي والمياه، وغالبا ما يتنافسون مع المزارعين المضيفين على الموارد المتناقصة. وقد أدت هذه الديناميكية إلى زيادة حدة التوترات المحلية في المجتمعات الريفية. (مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، 2024)

في شمال غرب سوريا، لا يمكن الفصل بين النزاع المسلح والصدمات الناجمة عن التغير المناخي، حيث يعزز كل منهما الآخر، مما يؤدي إلى تراجع القدرة على الصمود على مستوى الأسرة والنظام ولكلٍّ من الأسر النازحة والمضيفة، أدى هذا العبء المزدوج إلى هشاشة متعدّدة المستويات، وفقرٍ مزمن، وتدهورٍ بيئي، وتفاقمٍ في أوجه عدم المساواة الاجتماعية وتُجسّد النساء هذه المفارقة بوضوح، إذ يشكّلن العمود الفقري للنظم الغذائية لكنهنّ من بين الفئات الأقل حصولاً على الدعم، والمستبعدات من صنع القرار والتخطيط الرسمي للتعافي ولذلك دون استثمارٍ ممنهج في الحوكمة، والمساواة بين الجنسين، والبنية التحتية القادرة على الصمود أمام تغيّر المناخ، حتى الصدمات المناخية الصغيرة ستستمر في التحول إلى أزماتٍ إنسانية.

النوع الاجتماعي

في حين يشكّل تغيّر المناخ في سوريا مضاعفًا للتهديد من خلال تفاقم مواطن الضعف القائمة الناتجة عن أكثر من عقدٍ من النزاع المسلح، فإن هذا التهديد يزداد تعقيدًا بسبب أوجه عدم المساواة القائمة على النوع الاجتماعي. تشير البيانات إلى أن الأسر التي ترأسها نساء في سوريا تُقدّر بضعف الأسر التي يرأسها رجال، وغالبًا ما تُظهر هذه الأسر عجزًا كاملًا عن تلبية الاحتياجات الأساسية، لا سيّما في أماكن النزوح، حيث أفادت 92% من الأسر النسائية في المخيمات بأنها تكافح أو غير قادرة تمامًا على تلبية احتياجاتها (المفوضية السامية لحقوق الإنسان، 2023). تتحمّل النساء العاملات في القطاع الزراعي مسؤولياتٍ مزدوجة تجاه العمل والأسرة، وتتأثر هذه الأعباء بشدة بالتقلّبات المناخية وعدم استقرار النزاع المسلح. ومع انخفاض هطول الأمطار وانهيار أنظمة الري، تقضي النساء ساعات أطول في جلب المياه والحطب، ويعانين من فقدان الدخل نتيجة تراجع الإنتاج (الأمم المتحدة، 2025). إضافة إلى ذلك، فإن وصول النساء إلى الموارد والوسائل الإنتاجية في شمال غرب سوريا، بما في ذلك الأراضي، والأدوات الزراعية، والائتمان المصرفي، مقيّد بقوانين الميراث التمييزية، والأعراف، والتحديات القانونية (غريبة، 2024). ويتفاقم هذا الوضع في سياقات النزوح، حيث يُحرم العديد من النساء من وثائق ملكية الأراضي وشبكات الدعم المجتمعية (المرجع نفسه).

وتتزايد هذه الهشاشة في سياقات النزاع المسلح، إذ يتعرّض وصول النساء إلى الأراضي، والخدمات المالية، والتعليم، وسلطة صنع القرار للخطر (هيئة الأمم المتحدة للمرأة، 2025). وبحسب العادات الاجتماعية السائدة، تُلقى مسؤولية إنتاج الغذاء و جمع المياه والحطب على النساء، وهي مهامّ تزداد صعوبة مع تفاقم الظروف البيئية (الأمم المتحدة، 2015). ووفقًا لبرنامج الأغذية العالمي (2022)، تواجه 38% من الأسر النسائية في مناطق النزاع المسلح انعدام أمنٍ غذائيٍّ معتدل إلى حاد، مقارنة بـ 20% من الأسر التي يرأسها رجال. كما يهدد النزوح سواء بسبب النزاع المسلح أو المناخ وصول النساء إلى وثائق الأراضي، مما يقوّض حقوقهن وقدرتهن على إعادة بناء سبل العيش (المفوضية السامية لشؤون اللاجئين، 2022). علاوةً على ذلك، يمكن أن يؤدي النزوح إلى زيادة أخطار الحماية، بما في ذلك التعرض المتزايد للعنف القائم على النوع الاجتماعي في المخيمات أو أثناء محاولات الوصول إلى الموارد الأساسية في المناطق غير الآمنة (المرجع نفسه).

تُعمّق البيانات الأولية التي جُمعت من المجتمعات الزراعية في شمال غرب سوريا هذه الصورة المعقّدة من الهشاشة. فقد أفادت أكثر من ثلثي النساء في قطاعي الزيتون (67%) والقمح (79%) بزيادة أعباء العمل بسبب الضغوط المناخية والنزاع المسلح، بينما ذكرت 80% من النساء في قطاع الزيتون و62% في قطاع القمح فقدانهن فرص الدخل. وإضافة إلى ذلك، أدت زيادة تكاليف المدخلات الزراعية بنسبة تتراوح بين 200 و300%، مع استمرار فجوة الأجور، إلى انخفاض دخل النساء بنسبة تصل إلى 50% خلال سنوات الجفاف، مما حدّ من قدرتهن على الوصول إلى الخدمات الأساسية.

كما أفادت النساء بمواجهة تحدياتٍ أكبر في التنقّل والسلامة مقارنة بالرجال, إذ يتعرضن للمضايقات والاعتداءات عند نقاط التفتيش المسلحة وفي مخيمات النازحين المقامة في بساتين الزيتون. كما تجعل المخاطر المرتبطة بالنزاع المسلح كالقصف والألغام والوصول إلى الخدمات غير آمن, مما يقلل من مشاركة النساء بنسبة تصل إلى 40% في المناطق عالية الخطورة.

عبر سلاسل القيمة المدروسة في هذه البحث, تُهمَّش النساء في جميع مراحل الإنتاج, وتقتصر معرفتهن بالسوق على نطاقٍ محدود بسبب ضعف قدرتهن على التفاوض على الأسعار وقد أشار بعض المشاركين إلى أن تجار الجملة يستغلون هذا الضعف لتحقيق أرباح تصل إلى 50–60%. وفي قطاع الثروة الحيوانية, رغم أن النساء يهيمن على المهام اليومية مثل الحلب, وخلط الأعلاف, وصناعة الألبان, إلا أنهن نادرًا ما يتحكمن في مجالات البيع أو شراء المدخلات. كما يتقاضين أجورًا أقل بنسبة تتراوح بين 10 و50% من أجور الرجال مقابل نفس العمل, باستثناء المشاريع القصيرة الأمد التي تديرها المنظمات غير الحكومية. إلى جانب ذلك, تقوم النساء بكل هذه الأعمال فوق مسؤولياتهن المنزلية غير مدفوعة الأجر.

لمواجهة هذه التحديات, أفادت النساء باستخدامهن استراتيجيات تكيّف مختلفة, بعضها تدهوريّ وبعضها تكيفيّ. ومع انخفاض الأجور وتقييد الأنشطة الإنتاجية الأساسية, غالبًا ما تُجبر النساء على العمل الإضافي دون أي حماية للأجور أو ظروف العمل. كما يواجهن ضغوطًا متزايدة لبيع الأصول الإنتاجية أو تقليل استهلاك السلع مرتفعة التكلفة. وتجبر التغيرات المناخية النساء على تعديل جداول أعمالهن لتفادي موجات الحر والوفاء بالمسؤوليات اليومية مثل جلب المياه, التي أصبحت تستغرق وقتًا أطول وأكثر خطورة. ورغم هذه التحديات, أظهرت النساء قدرةً على التكيّف بطرقٍ يمكن أن تُشكّل أساسًا لاستراتيجياتٍ طويلة الأمد إذا تم دعمها بشكلٍ كافٍ. وتشمل هذه الأساليب تنمية المشاريع المنزلية الصغيرة, وتنويع مصادر الدخل عبر الزراعة, أو تجهيز الأغذية, أو الخياطة أو أنشطة أخرى مدرّة للدخل. غير أن البنى الداعمة لهذه الجهود ما زالت محدودة, كما أن الهيئات التنسيقية الرسمية مثل الجمعيات الزراعية تخلو تقريبًا من مشاركة النساء ويُعزى هذا الغياب بدرجة كبيرة إلى زيادة الأعباء الأسرية التي قلّصت وصول النساء إلى الشبكات وفرص الدفاع عن احتياجاتهن, مما حدّ من مشاركتهن في صياغة السياسات الزراعية (غريبة, 2024). ورغم أن بعض النساء يتلقين دعمًا من المنظمات غير الحكومية, فقد أكّد أحد الأكاديميين المشاركين في المقابلات أن:

المنظمات غير الحكومية في شمال غرب سوريا هي شريان الحياة لدعم قطاع الزراعة, لا سيما عندما يتعلق الأمر بالمرأة وحمايتها

ومع ذلك, أشارت نتائج الاستطلاع إلى أن تدخلات المنظمات غير الحكومية وصلت إلى نحو 20% فقط من النساء, وتركّز معظم هذه التدخلات على الحماية وسبل العيش بدلاً من تسهيل الوصول إلى الأسواق أو تعزيز المشاركة في صنع القرار أو توسيع المعرفة بالتقنيات الجديدة. كما أن 15% فقط من أدلة الإرشاد الزراعي تركّز على النساء, مما يعمّق تهميشهن. ورغم وجود تعاونيات نسائية في سوريا, لم تُبلِغ أي من النساء المشاركات في الاستطلاع عن عضويتها في أي منها وعند السؤال عن الأسباب, أشار عشر مشاركات إلى قيود التنقل والأمن, وثماني مشاركات إلى العادات والتقاليد المثبطة, وست مشاركات إلى الالتزامات الأسرية. ومع محدودية المشاركة في التعاونيات أو الهيئات التمثيلية, تُستبعد النساء فعليًا من المساهمة في صياغة استراتيجيات الإنعاش الأساسية.

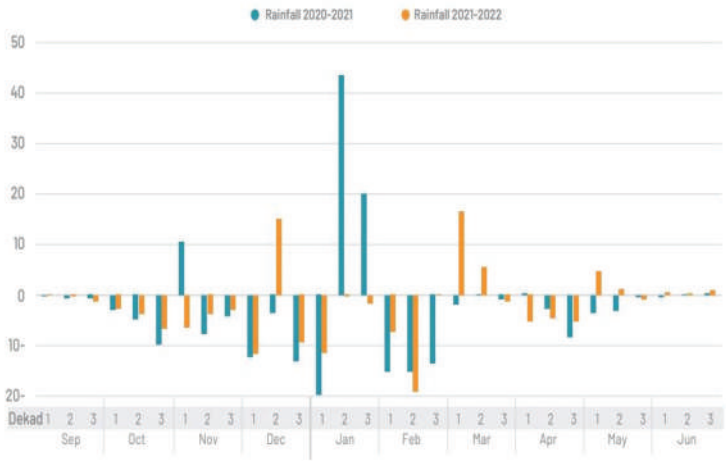
ويقلل هذا الاستبعاد بشكل كبير من فعالية التدخلات التنموية, إذ تمثل النساء نسبة كبيرة من المنتجين والمعالِجات والمستهلكين. هذه الثغرة الهيكلية تنعكس في الغياب التام لأي تحليل جندري أو عمري ضمن خطة التكيف الوطنية السورية, مما يؤكد ضرورة تبنّي نهجٍ أكثر شمولًا وتنفيذ الجهود على جميع المستويات.

بعد أن وضحنا الأسس التاريخية والسياقية, ننتقل الآن إلى الأدلة الأولية من المزارعين والرعاة والجهات الفاعلة في السوق الذين يتنقلون في هذه الحقائق المركبة يومياً. ستدرس كل دراسة حالة كيف أثر النزاع المسلح وتغير المناخ على الإنتاج, وتستكشف العواقب الاقتصادية الناجمة عنها, وتحدد التحديات والفرص التي ظهرت نتيجة لذلك.

الفصل الثالث: الأدلة والبيانات الأولية - التحليل التقني

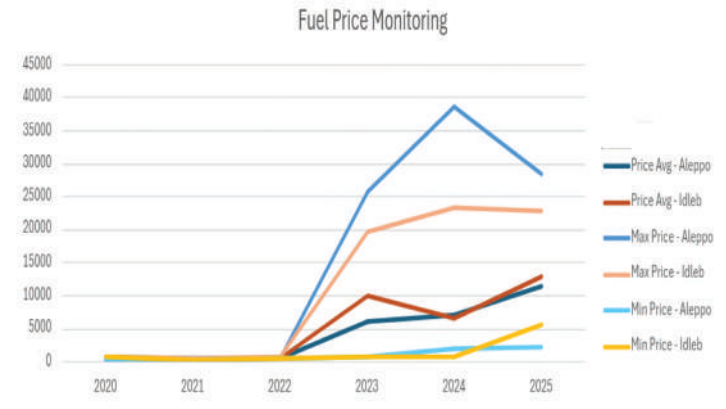
القسم 1: ديناميكيات الزراعة والسوق

تم جمع البيانات الأولية من 53 مزارعا و22 من رعاة الماشية و56 من الفاعلين في السوق و43 ممثلاً عن المجتمع في محافظتي إدلب وحلب، واستُكملت هذه البيانات بمصادر ثانوية صادرة عن جهات موثوقة مثل منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأغذية العالمي وبرنامج الإدارة المتكاملة للمعلومات (iMMAP) ووحدة تنسيق الدعم. هدفت هذه المقاربة إلى تحليل الآثار المركّبة للجفاف المتكرر، وارتفاع تكاليف الوقود، وتدهور البنية التحتية، وتجزؤ أنظمة السوق على المستوى الأدق من التحليل، مثل الأسرة أو الفرد. خلال الفترة المدروسة، أظهر البحث أن انخفاض هطول الأمطار لا يزال عاملاً مؤثرا رئيسيا كما في الشكل 15 مؤشر الهطول المطري - (iMMAP، 2023)



ففي موسم 2021-2022، أبلغ 69% من المزارعين الذين شملهم استقصاء قامت به iMMAP عن الهطول المطري الذي سجل مستوى أقل من متوسط العام السابق بـ 46% (iMMAP، 2022) أدى ذلك إلى تقصير مواسم الزراعة وفشل واسع في المحاصيل خصوصا لمنتجي القمح البعلي، ولا سيما أصحاب الحيازات الصغيرة والأسر النازحة التي لا وصول لها لوسائل ري فعالة. وعلى النقيض، كان المزارعون الأكبر الذين يمتلكون آباراً للري أقل تأثراً، رغم أن ارتفاع أسعار الوقود جعل تشغيل المضخات أمراً مكلفاً للغاية، مما جعل الري غير ممكن لغالبية المزارعين. أدى انخفاض هطول الأمطار وارتفاع تكاليف الري بالتوازي إلى خلق تأثير مزدوج حيث يعاني صغار المزارعين والنازحين المعتمدين على الزراعة البعلية من تهديدات انعدام الأمن الغذائي، بينما يواجه المنتجون الكبار انخفاضاً في هوامش الربح.

أكّد المزارعون خلال المقابلات أن الوصول إلى الوقود بأسعار معقولة هو التحدي الأهم على الإطلاق في سلاسل الإنتاج. وأشاروا إلى أن أسعار الديزل ارتفعت بنسبة تجاوزت 1,694% بين يناير 2020 وديسمبر 2024، نتيجة تعطل سلاسل التوريد، والقيود المفروضة على الحدود التركية، وتقلبات أسعار الوقود الدولية ويتطابق هذا الارتفاع مع بيانات برنامج الأغذية العالمي لمحافظتي حلب وإدلب بين عامي 2020 و2025 (الشكل 16 - مراقبة أسعار الوقود).



أدى هذا التقلب بالأسعار إلى تقويض الزراعة المروية بسبب اعتمادها على الوقود في الري والنقل والتصنيع الغذائي كما أن إغلاق الطرق ونقاط التفتيش، والتقلبات وانزياح الخطوط الأمامية للجبهات بشكل مستمر، أدى إلى عزل المنتجين والمستهلكين في شمال غرب سوريا عن الأسواق مع باقي المناطق السورية كما أثرت الغارات الجوية المتكررة المقدرة ب 23 حادثة موثقة بين 2019 و2022 التي استهدفت الأسواق وقوافل الأغذية ومعارض الماشية في تقويض ثقة التجار للاستثمار، مما أدى إلى انهيار النشاطات التجارية في السوق المحلية (Insecurity Insight، 2023).

قبل عام 2011، ساهم الدعم الحكومي في استقرار أسعار الأعلاف عبر شراء الشعير والذرة بشكل مضمون (ACU، 2024) ومع الإلغاء المفاجئ لتلك الإعانات، مقترناً بالجفاف وفقدان المراعي بسبب النزاع المسلح، شهدت الأسعار تقلبات حادة دفعت العديد من مربي الماشية إلى مغادرة مناطق الرعي التقليدية كما أدى تركّز أعداد كبيرة من الماشية في مناطق محدودة شمال غرب سوريا إلى الضغط على المراعي وتسريع تدهورها وارتفاع تكاليف الأعلاف المركبة، خاصة وأن المراعي باتت توفر فقط نحو 38% من احتياجات الأعلاف، مما أجبر الرعاة على شراء مكملات غذائية باهظة الثمن في ظل نقص المعرفة التغذوية الكافية، الأمر الذي تسبب في مشاكل صحية مثل الحموضة المزمنة في الأبقار الحلوب وانخفاض الإنتاجية والأرباح. ورغم هذه التحديات، لا تزال الأسواق المحلية تمثل المنفذ الرئيسي لقطاعي الزراعة والثروة الحيوانية، مع استمرار تصدير بعض المنتجات إلى تركيا والمناطق الخاضعة لسيطرة النظام السوري سابقا ومن ثم العراق. وتُجرى هذه الصادرات والواردات غالباً بعملات أجنبية؛ إذ يُشترى القمح والشعير والأعلاف بالدولار الأمريكي بينما تُباع المنتجات بالليرة التركية، ما يعكس حالة عدم استقرار العملة وأنماط التجارة عبر الحدود. كما واجه المزارعون باستمرار ارتفاع أسعار المدخلات بسبب تقلبات السوق العالمية، واحتكار كبار التجار، وتذبذب أسعار الصرف، مما قيّد قدرتهم على إعادة الاستثمار.

أما بالنسبة للثروة الحيوانية، أدى انهيار الخدمات البيطرية إلى ترك القطعان عرضة للأمراض دون لقاحات أو علاجات، مما فاقم الضغوط الناتجة عن نقص الأعلاف وارتفاع تكاليف الإنتاج. وفي غياب مؤسسات الدولة، أصبحت المنظمات غير الحكومية المزود الرئيسي لآليات البقاء الإنسانية بما في ذلك دعم سبل كسب العيش والمساعدات الزراعية. ومع ذلك، فقد تبيّن أن معظم تدخلات هذه المنظمات تحددها جداول أعمال المانحين والمنظمات الدولية أكثر من أولويات المجتمعات المحلية. وصف المشاركون هذه التدخلات بأنها "ضرورية لكنها غير كافية"، مشيرين إلى أهميتها لإنقاذ الأرواح مقابل محدوديتها الهيكلية. ورغم الانتقادات، أجمعت جميع الفئات المستجيبة على أن وجود المنظمات غير الحكومية ضروري في ظل الأزمة المركّبة الناتجة عن النزاع والمخاطر المناخية وعلى عكس معظم المناطق المتأثرة بالنزاع، أدى تَزعزع الممرات الإنسانية والمعابر الدولية لزيادة صعوبة إيصال المساعدات حيث أنها بقيت مرتبطة بتفويضات مجلس الأمن لإيصال المساعدات عبر الحدود، و كذلك تداخل السلطات المحلية و عدم استقرارها، وفرض قيود العقوبات الدولية على نظام الأسد، فضلاً عن قواعد المانحين الصارمة لمنع تحول المساعدات لأحد أطراف النزاع المسلح و ضرورة الامتثال لقوانين مكافحة الإرهاب، جميع هذه الشروط أدى إلى تعقيدٍ استثنائي في توصيل المساعدات وخلق فراغٍ حكومي غير مسبوق كما لم يكن هناك مؤسسات زراعية وطنية فاعلة لتنظيم الأسواق أو ضبط جودة المدخلات، ما قيّد قدرة المنظمات غير الحكومية على الاستثمار في نظم طويلة الأجل مثل الشبكات البيطرية وإصلاح الري وكذلك فتح فرصة السوق المحلي لوصول مدخلات بجودة سيئة وغير منظمة عبر الحدود.

في القطاع الزراعي تحديداً، ذكر 45% من المزارعين أن المنظمات غير الحكومية ساعدتهم على مواصلة الزراعة، رغم أن 31% رأوا أن الدعم غير كافٍ أو غير متناسب مع أولوياتهم في الوقود والري. وأشار مزارعون وممثلون عن المجتمع إلى ضعف جودة المساعدات وغياب الشفافية في الاستهداف، مؤكدين أن بعض السلل الغذائية كانت منتهية الصلاحية، وأن بعض الشتلات كانت مريضة، والبذار تم توصيلها بعد تخزين سيء. وقد تم تأكيد هذه الملاحظات عبر مقابلات مع خبراء وتقنيين مما يشير إلى وجود نمط متكرر وليس حالات فردية كما أبدى المستجيبون عدم رضا بشأن غياب معايير واضحة لاختيار المستفيدين، إذ تم دعم بعض الأسر دون غيرها دون تبرير واضح، مما أثار الشكوك حول وجود محسوبية ميدانية وأدى ذلك إلى تآكل الثقة بالجهات الإنسانية وإثارة توترات بين المجتمعات المحلية والنازحين أو بين أفراد الأسر وعند مناقشة هذه المسألة، ظهر سببان رئيسيان وراء هذه التحديات:

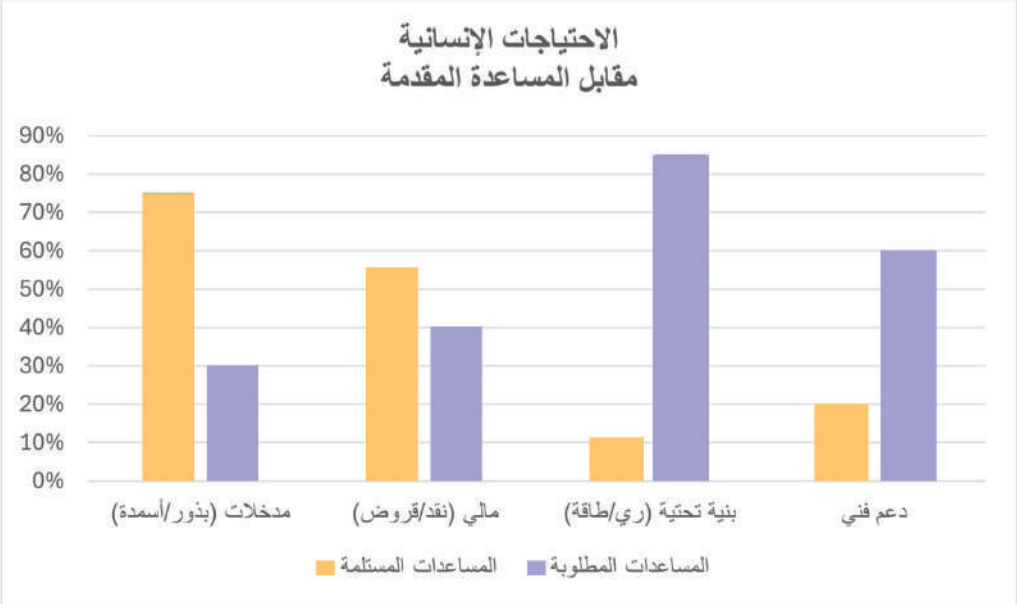
1) قيود مفروضة على سلاسل التوريد، حيث تضطر المنظمات في حالات الاستجابة السريعة إلى العمل وفق قواعد المانحين المقيدة إلى موقع شراء المواد دون فحص كافٍ للجودة بما يخص المدخلات الزراعية ومراعاة الثقافة المحلية، مع ضعف في المشتريات المحلية خاصة للبذور والشتلات.

2) ضعف القدرة التشغيلية والدعم اللوجستي لسلاسل الإمداد في البرامج الإنسانية العابرة للحدود بين تركيا وشمال غرب سوريا، متمثلا بقدرات تخزين وتبريد ومراقبة محدودة.

أكدت المقابلات مع ذوي الخبرة التقنية في المنظمات غير الحكومية هذه الديناميكيات المذكورة، مشيرين إلى أن اهتمامات المانحين كانت المحرك الأساسي للاستجابة، خاصة في السنوات الأولى من الاستجابة لأثار النزاع المسلح، مع دور محدود للخبرات المحلية في المساهمة برسم استراتيجية المانحين ولكن في السنوات اللاحقة، ومع إشراك الخبراء السوريين، بدأت الأولويات تتجه نحو الزراعة وخصوصا المحاصيل الاستراتيجية، لكن الاعتماد على التمويل الدولي ظل يقيّد المنظمات المحلية وحذّرت 10 مقابلات من أن شيوع المساعدات الطارئة يعزز الاتكال على المعونة بدلاً من تعزيز الاعتماد الذاتي، خصوصاً مع استنزاف مدخرات الأسر وتراجع رغبة المزارعين في العمل والاستثمار وهذا الإحباط نابع من قدرة المنظمات غير الحكومية المحدودة على ملء فراغ الدور الفعال لسلطات الدولة، التي كانت تمتلك نظام دعم زراعي مركزي ومنسق على المستوى الوطني.

يُظهر تحليل المقابلات أن 45% من المزارعين تلقّوا بذوراً وأسمدة كمساعدات، رغم أن هذه المدخلات لم تتطابق دائماً مع تفضيلاتهم. وأبدى 35% من مزارعي الزيتون رضاهم عن برامج النقد مقابل العمل الذي ساعد في أعمال الحصاد والتقليم، في حين اعتبر 62% أن الاستثمار في التدريب والخدمات الفنية وإعادة التأهيل لا يزال محدوداً بسبب تركيز التمويل على المساعدات الطارئة. ومع ذلك، أجمع المزارعون على أن أي دعم مقدم يقلل من أعبائهم المالية ويمكّنهم من مواصلة الزراعة في الموسم التالي، ووصف 75% من المزارعين في دراسة أخرى مماثلة أنهم لن يتمكنوا من الاستمرار في الإنتاج دون دعم المنظمات غير الحكومية، مما يعكس هشاشة الاعتماد على المساعدات قصيرة الأمد. كما ساعد برنامج النقد مقابل العمل في تخفيض تكاليف العمالة للمزارعين وتوفير فرص مؤقتة للشباب، بينما شكلت بالنسبة للنساء أول تجربة عمل زراعي بأجر متكافئ في بيئة محمية حيث أكدت جميع العاملات اللواتي تمت مقابلتهن أن أجور السوق أقل بنسبة تتراوح بين 20 و50% مقارنة بالرجال لأداء نفس المهام كما أثنت النساء على جهود المنظمات المبذولة لدمجهن في الأنشطة الاقتصادية، معتبرات برامج المشاريع الصغيرة والمتوسطة الأكثر فاعلية، إذ تتيح لهن دخول السوق وتجاوز الحواجز المالية والاجتماعية. وقد وفرت هذه البرامج منحاً نقدية صغيرة ومدخلات عينية مدعومة وآليات ادخار جماعية، مما مكن النساء من تجاوز وسطاء السوق والحصول على رأس مال أولي مستقل.

كشف تحليل الفجوة بين الاحتياجات المبلّغ عنها للمنظمات والمساعدة الفعلية المستلمة (الشكل 17 - الاحتياجات الإنسانية مقابل المساعدة المقدمة) عن تباين واضح إذ أعطى المزارعون الأولوية للوقود والمياه والدعم البيطري، بينما ركزت المساعدات على البذار والأسمدة والسلل الغذائية وأشارت الجهات العاملة في السوق التي أجريت معها مقابلات (المخابز ومطاحن الحبوب و معاصر الزيتون الزيتون) إلى أن التدخلات الإنسانية، رغم محدوديتها، إلا أنها عززت نشاطات السوق والقوة الشرائية من خلال الدعم المباشر وإعادة التأهيل، مما ساعد على درء انهيار سلاسل الإمدادات الغذائية المحلية.



أما في مجال التكيف مع التغيرات المناخية، فكانت المنظمات غير الحكومية الجهة الوحيدة التي نفذت جهوداً مخصصة رغم الموارد المحدودة مقارنة معا الاستجابة الطارئة وشملت هذه الجهود توزيع بذور مقاومة للجفاف وتجربة أنظمة ري تعمل بالطاقة الشمسية، واستهدفت صغار مزارعي القمح والزيتون الأكثر عرضة لأثار الجفاف. إلا أن المشاركين أعربوا عن إحباطهم من قلة البرامج المستدامة، وهو ما يرجع إلى تركيز المانحين على المشاريع قصيرة الأمد أخذين بعين الاعتبار البيئة السياسية والقانونية المعقدة ونظراً لغياب مؤسسات حكومية فاعلة، ظهرت سوق غير منظمة للمدخلات الزراعية، حيث أشار المستجيبون إلى انتشار واسع لبذور ومبيدات ولقاحات منخفضة الجودة تُهرّب عبر الحدود التركية دون فحص وإشراف فباختصار، حالت تدخلات المنظمات غير الحكومية دون انهيار سبل كسب العيش والنظم الغذائية، لكنها ظلت محدودة الأثر بسبب قصر مدة المشاريع وضعف المشاركة المجتمعية في تصميم استراتيجيات المانحين وكما لخّص أحد الخبراء الإنسانيين «أكبر مرض نواجهه هو التفكير قصير المدى».

ولفهم هذا السياق بشكل أعمق، اختيرت ثلاث سلاسل قيمة رئيسية (القمح، والزيتون، والماشية) كدراسة حالة نظرًا لدورها الجوهري في الأمن الغذائي والدخل، وتعرضها لتأثيرات النزاع المسلح وتغير المناخ، وتباين مستويات مشاركة النساء فيها، وأهميتها الثقافية في الحياة الريفية ويجب التنويه أن المراجعة التالية ستقوم بتوضيح القيود على القطاع الزراعي وسلاسل القيمة المدروسة وستعرض القدرات المستدامة للصمود والتعافي.

القسم 2: قطاع الزراعة والإنتاج الغذائي في شمال غرب سوريا:

دراسة الحالة 1: القمح

يلخص هذا القسم النتائج المستخلصة من المقابلات مع مختلف الجهات العاملة وأصحاب المصلحة في سلسلة قيمة القمح، مع التركيز على الأصناف المختلفة أثناء المقابلات مع المزارعين، وتجار الحبوب، والصيدليات الزراعية، والعمال الموسميين، والمخابز، والمطاحن، والسلطات المحلية، وممثلو المجتمع.

الإنتـــاج

قبل النزاع المسلح، لم يكن القمح المحصول الأكثر استراتيجية في سوريا فحسب، بل كان العمود الفقري للأمن الغذائي الوطني حيث هيمن الخبز والمنتجات الأخرى القائمة على القمح على النظام الغذائي السوري، مما جعل الإنتاج المحلي أمراً بالغ الأهمية لقدرة المجتمع على الصمود. وكانت المؤسسة العامة للحبوب تدير حركة المدخلات وتسويق الإنتاج حيث تم تنظيم البذار والأسمدة والري من خلال المؤسسات العامة الرديفة، فيما عملت المؤسسة العامة للحبوب كمشترٍ وحيد، مما وفر استقراراً لدخل المزارعين وتوزيعاً منظماً عبر أكثر من 140 مركزاً لجمع الحبوب في أنحاء البلاد (أحمد، 2016). هذه المركزية ضمنت استقراراً نسبياً للأسعار، وشجعت الاستثمار في البنية التحتية، ووفرت سوقاً مضمونة تحمي المزارعين من التقلبات الدولية. ومع ذلك، فإن زراعة القمح تعتمد إلى حد كبير على هطول الأمطار، حيث يستخدم بعض المزارعين فقط الري التكميلي، مما يجعلها عرضة بشدة للصدمات المناخية مثل الجفاف وعد استقرار الهطول المطري (شارما، 2025).

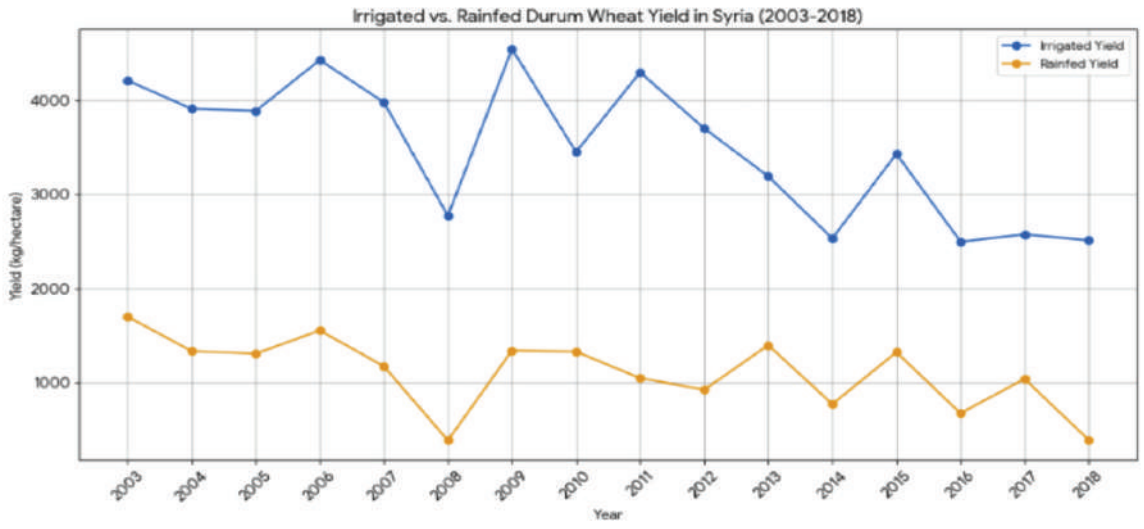
يقدم الموسم الزراعي 2024–2025 مثالاً واضحاً عن ضعف وهشاشة زراعة القمح؛ فوفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة، كان الهطول المطري في فصل الشتاء للعام المذكور أقل بنسبة تزيد على 69% من المتوسط طويل الأمد، مما أدى إلى فشل شبه كامل للمحاصيل في العديد من المناطق في سوريا بما في ذلك محافظتي حلب وإدلب. وقد قُدّر العجز الناتج في الإنتاج بـ 2.73 مليون طن متري، وهو ما يكفي لإطعام 16.25 مليون شخص، مما رفع مستويات انعدام الأمن الغذائي إلى مستويات مقلقة وأدى ذلك إلى التخلي شبه الكامل عن زراعة القمح البعلي في مناطق الاستقرار الثانية والثالثة، حيث يبلغ متوسط هطول الأمطار 250–350 ملم و200–250 ملم على التوالي. وعلى النقيض، حافظت المنطقة الأولى، التي تتلقى عادة أكثر من 350 ملم سنوياً، على إنتاج محدود يعتمد على الري، لكنها سجلت انخفاضاً يقدر بـ 25–30% في المساحات المزروعة بسبب استنزاف المياه الجوفية وارتفاع تكاليف الري.

وتكشف عملية المقارنة بين بيانات الجفاف مع دراسة أثار النزاع المسلح ومواقعه أن مناطق الاستقرار الأكثر تضرراً من حيث الإنتاج الزراعي على مستوى سوريا تتطابق مباشرة مع المحافظات المتأثرة بالنزاع المسلح مثل حلب وحماة وإدلب، حيث أدى النزوح وتضرر بنية الري ونقص المدخلات إلى تفاقم آثار نقص الهطول (جعفر وآخرون، 2015). هذا التقاطع بين الضغوط المناخية وضغوط النزاع المسلح خلق ديناميكية «مضاعفة الأثر السلبي"، إذ ضاعف الإجهاد البيئي من فراغ الحوكمة والانهيار المؤسسي في سلسلة قيمة القمح (FAO، 2025).

سنة	منطقة مروية + بعل (هكتار)		المساحة الممطرة (هكتار)	
	الإنتاج (طن)	المساحة (هكتار)	الإنتاج (طن)	المساحة (هكتار)
2002	2,319,671	831,931	620,279	430,488
2003	2,456,136	843,708	742,794	436,985
2004	2,225,281	848,655	565,216	424,284
2005	2,067,029	800,776	528,860	405,210
2006	2,230,390	760,785	614,706	396,156
2007	1,816,397	703,984	410,818	350,970
2008	947,848	602,713	115,708	302,581
2009	1,581,834	541,202	367,295	274,241
2010	1,307,144	550,958	371,276	279,758
2011	2,043,813	718,113	334,960	320,668
2012	1,833,347	748,758	311,155	337,761
2012	1,611,144	690,591	461,218	330,405
2013	952,964	577,634	221,915	288,925
2014	1,460,343	641,530	463,821	351,228
2015	1,141,514	754,806	273,227	407,296
2016	1,154,581	673,697	390,405	376,775
2017	754,684	613,600	143,545	370,415
2018	1,763,802	721,165	623,883	363,645
2019	1,672,849	744,123	490,571	374,689

يُظهر الجدول 3 (إنتاج القمح القاسي 2002–2020) استناداً إلى بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السورية (وزارة الزراعة, 2020) كيفية تباين إنتاج القمح والمناطق المزروعة بين عامي 2003 و2020 حيث هنالك انخفاض ملحوظ في الإنتاج البعلي خلال سنوات الجفاف الكبرى مثل عام 2008, كما هو موضح باللون الأحمر. في حين وفر الري إنتاجاً أعلى وأكثر استقراراً طوال هذه الفترة, وشهد الإنتاج الإجمالي انخفاضاً حاداً ومستمراً بعد عام 2010 نتيجة العوامل المركّبة للنزاع المسلح والجفاف ونقص المدخلات وعدم استقرار السوق وانخفاض قيمة العملة ورغم بعض الانتعاش في عامي 2019 و2020, والذي يمكن أن يُعزى إلى تحسن هطول الأمطار, ظل الإنتاج دون المستويات المسجلة قبل عام 2011.

بالنظر إلى إنتاج القمح القاسي بالكيلوغرام للهكتار الواحد على المستوى الوطني, يوضح الشكل 18 - إنتاج القمح القاسي المروي والبعلي بين عامي 2003 - 2018 أن القمح البعلي أكثر عرضة للجفاف وعدم الاستقرار, بينما ظل القمح المروي أكثر إنتاجية لكنه متقلب أيضاً بسبب النزاع المسلح والإجهاد المائي الناجم عن انخفاض المساهمة المطرية في تغذية المياه الجوفية وذكر المزارعون أن البذار المتداولة في القطاع الخاص تمتاز بمقاومة متدنية للأمراض وغالباً ما تكون مصابة بالآفات وغير نقية نتيجة خلطها بأنواع أخرى من البذار (قمح قاسٍ وطري معا, أو قمح وشعير معا). كما أن بلد المنشأ ليس دائماً سوريا, مما يعني أن هذه البذار غالباً غير مناسبة للمناخ والشروط الزراعية المحلية.



فيما يتعلق بتفضيلات المزارعين، أفاد 85% بأنهم يفضلون القمح القاسي، مشيرين إلى مقاومته للجفاف وحاجته الأقل للأسمدة والمبيدات مقارنة بالأصناف الطرية ويعكس ذلك تحولاً واضحاً في الممارسات الزراعية نتيجة لتغير المناخ وضغوط النزاع المسلح. كما أوضح المزارعون أن القمح القاسي أساسي لإنتاج البرغل، وهو منتج يمكن تخزينه لفترات طويلة ويُعد ذات أهمية للأمن الغذائي في أوقات الأزمات.

ومع ذلك، فإن قرارات الزراعة لا تُبنى على التفضيل فقط، إذ أكد المزارعون أن اختيار صنف القمح تحدده عوامل خارجية مثل توقعات الأمطار والطلب المتوقع في السوق ومستوى استعداد الأسرة للمخاطرة. بينما يوجد طلب أعلى بشكل دائم على القمح الطري لإنتاج الخبز، إلا أنه يتطلب مدخلات مائية أكبر للري ولا يستطيع كثير من المزارعين تأمينها.

ففي الممارسة العملية، تُتخذ قرارات الزراعة من خلال تبادل المعلومات على مستوى المجتمع، حيث أشار المزارعون إلى أنهم يقومون بقراءة مؤشرات السوق بشكل جماعي عبر مناقشة هطول الأمطار والمحاصيل الأخرى ونتائج الحصاد الأخيرة.

قبل النزاع المسلح، كان الحصول على الأسمدة مستقراً عبر المؤسسة العامة للأسمدة حتى لمن لديهم قدرة شرائية محدودة بفضل القروض المدعومة من البنك الزراعي (FAO, 2022). غير أن النزاع المسلح أدى إلى انخفاض قياسي في الإمدادات وارتفاع كبير في أسعار الواردات نتيجة إغلاق المصانع المحلية، وزيادة تكاليف النقل، والعقوبات التي أعاقت الوصول إلى الموردين الدوليين، مما أثر على جودة المحاصيل، بما في ذلك القمح وعلاوة على ذلك، أدى انخفاض قيمة الليرة السورية والعقوبات إلى تقويض سلاسل توريد المدخلات الزراعية ووفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة، انخفضت واردات الأسمدة بأكثر من 50% مقارنة بمتوسطات ما قبل عام 2011، بينما ارتفعت أسعار أسمدة اليوريا والفوسفات بأكثر من خمسة أضعاف بين عامي 2011 و2018 (مهتشي، 2022). وأفادت جميع الصيدليات الزراعية التي تمت مقابلتها أن جودة الأسمدة المستوردة قد تدهورت، وأن بعضها كان منتهي الصلاحية أو مغشوشاً أو مخففاً، مما قلل من فعاليتها وأضر بالمحاصيل ورغم قيام المزارعين بإبلاغ المجالس المحلية والمنظمات غير الحكومية بهذه المشكلات ومحاولتهم إيجاد حلول، ولم تُتخذ أي إجراءات فعالة.

وأشار العديد من المزارعين إلى أن العديد من الموردين يقومون بطرح منتجات منتهية الصلاحية أو منخفضة الجودة بأسعار أقل، مثل الأسمدة والمبيدات الحشرية، ومع ذلك يضطرون لاستخدامها بسبب ضعف القدرة الشرائية أو نقص الوعي بأضرارها. وللتخفيف من هذه المشكلات، طالب المزارعون بتشديد الرقابة على الأسواق والمعابر الحدودية، وتحسين الوصول إلى المعلومات الفنية وبرامج التكيف مع تغير المناخ ودون ذلك، سيبقى المزارع المحلي عرضة للمخاطر في كل دورة زراعية، مما قد يؤدي إلى تراكم الديون وفشل المحاصيل وتراجع الدخل، وبالتالي التراجع عن زراعة المحاصيل الاستراتيجية أو تقليص المساحات أو التخلي عن الزراعة كلياً. وأعرب مزارعو شمال غرب سوريا عن قلق بالغ إزاء انتشار الآفات والحشرات وانخفاض جودة المبيدات وارتفاع أسعارها وأفاد أكثر من 70% من مزارعي القمح الذين تمت مقابلتهم بأنهم تكبدوا خسائر كبيرة بسبب الآفات والأمراض، وأنهم يواجهونها بمدخلات منخفضة الجودة وقدرات تشخيصية محدودة في غياب خدمات الإرشاد الزراعي وتزداد هذه التحديات في المناطق الأكثر تعرضاً للجفاف، حيث عزى جميع المزارعين هذه الظواهر إلى فترات الجفاف المطولة وعدم انتظام الأمطار.

تشير هذه الشهادات إلى التحديات الناجمة عن الآفات والأمراض في شمال غرب سوريا، وإلى انهيار نظام الحوكمة فقد أدى النزاع المسلح إلى تفكيك الهيئات الرسمية للإرشاد الزراعي، في حين فاقم تغير المناخ الأزمة عبر زيادة تواتر الجفاف وتقلبات الطقس القاسية، مما رفع الطلب على المدخلات في الوقت الذي كانت فيه نظم العرض أضعف من أي وقت مضى. وخلقت هذه الصدمات المزدوجة فراغاً في الحوكمة، حيث سيطرت الأسواق المحلية غير المنظمة والتجار غير الرسميين على المعروض من المدخلات. ورغم أن العمالة أقل أهمية في إنتاج القمح مقارنة بمحاصيل أخرى، إلا أنها لم تكن بمنأى عن التأثير؛ إذ أظهرت جميع المقابلات أن توفر العمالة يتقلب تبعاً للنزوح والهجرة وكان العثور على العمال الموسميين أصعب خلال سنوات الجفاف عندما قلّت فرص العمل وتراجعت الأجور، ما أثر بشكل خاص على العمالة الموسمية التي تعتمد على الموسم الزراعي كمصدر دخل أساسي.

الأثر الاقتصادي

أفاد مزارعو القمح بأن زراعة القمح لم تعد قادرة على تأمين مصدر دخل مستقر بسبب ضعف الرقابة على الأسعار والتلاعب بالسوق من قبل التجار، وخاصة أولئك الذين يسيطرون على واردات القمح عبر المعابر التركية، بما في ذلك المستورد عبرها من أوكرانيا وروسيا. وقد جعل هذا الوضع المزارعين عرضة لتقلبات السوق العالمية دون أي حماية من الحكومة الوطنية، مما جعلهم عاجزين عن تغطية حتى التكاليف الأساسية للإنتاج عندما تُغرق الأسواق بالقمح أو الدقيق الأرخص.

أكثر من 70% من مزارعي القمح أبلغوا عن حوادث بيع بأسعار لا تحقق أي ربح وخلال فترات الجفاف، فضل صغار المزارعين السماح لمربي الماشية المحليين بالرعي في أراضيهم مقابل مبالغ رمزية بدلاً من تحمل تكاليف الحصاد وزيادة الخسائر المالية وحدثت هذه الممارسة بشكل خاص في فترات الجفاف عندما كانت المحاصيل البعلية ضعيفة للغاية بحيث لا يمكن بيعها بشكل مربح وتفاقمت التحديات في بيئة السوق بسبب انعدام الأمن، وتدمير الطرق، ونقاط التفتيش المسلحة التي تفرض رسوماً أو «ضرائب» غير رسمية، إلى جانب العديد من حرائق الغابات سواء كانت أضرارا جانبية أو ناتجة عن القصف المتعمد مما تسبب في خسائر اقتصادية وعدم استقرار في الإنتاج وبينما يدعو المزارعون إلى استعادة نظام منظم يشبه ما كان عليه قبل عام 2011، من المهم الإشارة إلى أن هذا النظام المركزي تعرض في السابق لانتقادات من قبل الجهات المحلية بسبب خنقه للمنافسة وتقييده لاستقلالية المزارعين.

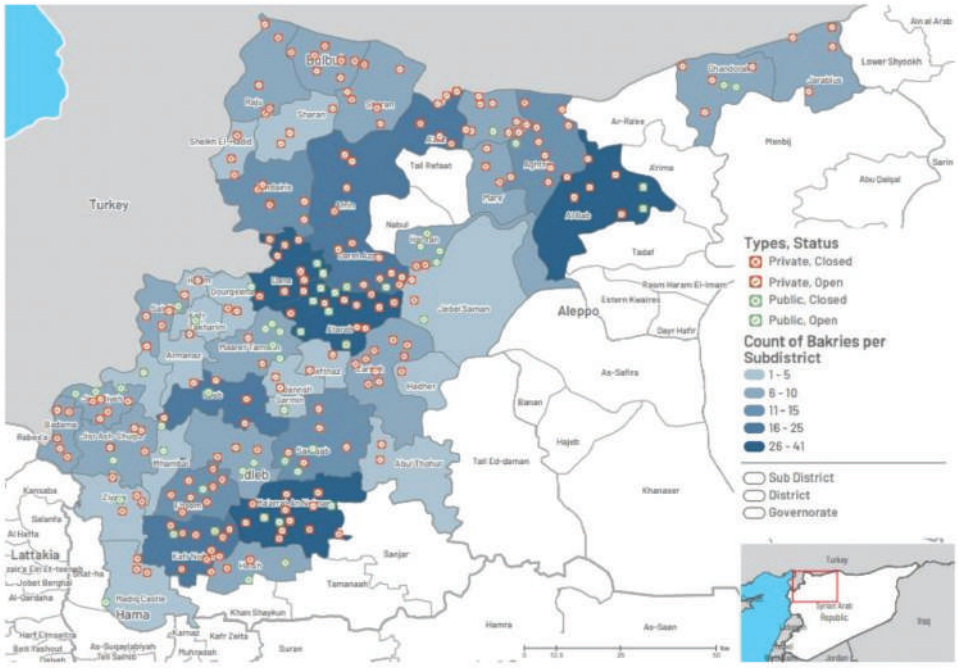
وفي ظل الحوكمة الغير فعالة في شمال غرب سوريا أثناء النزاع المسلح، أصبح إنشاء آليات أساسية لتثبيت الأسعار أمراً غير ممكن بسبب تغيّر السيطرة العسكرية والسياسية بشكل متكرر، وضعف القدرات المؤسسية، وغياب التنسيق، والتعرض لسوق محلية وإقليمية ودولية متقلبة. وأدت المنافسة بين تجار الحبوب المتصلين بالسوق التركي في شمال حلب، والمتصلين بالنظام السوري في دمشق، والمتصلين بقوات سوريا الديمقراطية، وغيرهم إلى سباق نحو شراء أكبر كمية ممكنة بأقل سعر، وغالباً باستخدام النفوذ السياسي لتحقيق ذلك.

قبل عام 2011، كان القمح يُخزَّن بشكل أساسي في صوامع مدعومة من الحكومة ومستودعات كبيرة، مما سمح بالحفاظ على كميات ضخمة وجودة مستقرة نسبياً وانهارت هذه البنية التحتية إلى حد كبير بسبب القصف، مما أدى إلى تراجع القدرة التخزينية بشكل حاد. وأشار تجار الحبوب الذين تمت مقابلتهم إلى أنهم أصبحوا يعتمدون على المستودعات الخاصة، في حين يعتمد المزارعون على حلول منخفضة التكلفة مثل تخزين القمح في غرف جيدة التهوية أو حفر تحت الأرض أو أكياس بلاستيكية داخل المنازل. وتُعد هذه الطرق مؤقتة ومعرضة بشدة للرطوبة والآفات والحرارة.

في عام 2019، قامت iMMAP بدراسة جميع الصوامع في شمال غرب سوريا، ووجدت أن اثنتين فقط مازالتا في شروط فنية مناسبة للعمل من أصل أكثر من 15 صومعة (iMMAP، 2022). وأوضح تجار الحبوب أنهم انتقلوا من تخزين آلاف الأطنان في صوامع ضخمة إلى بضع مئات فقط في مستودعات صغيرة أو عشرات الأطنان في مخازن منزلية لتقليل خطر الاستهداف بالقصف. كما أُشير إلى أن ارتفاع درجات الحرارة وموجات الحر يؤثران سلباً على التخزين، مما يؤدي إلى خسائر ما بعد الحصاد بسبب الرطوبة والحشرات والقوارض (المرجع نفسه). ووفقاً لتجار الحبوب، فإن مراقبة الجودة تُجرى يدوياً من قبل المزارعين والتجار أنفسهم، نظراً لغياب سلطة عامة عاملة توفر فحصاً موحداً. كما أوضح مزودو الكهرباء الذين تمت مقابلتهم أن القدرة على تشغيل آلات التنظيف والتجفيف محدودة بسبب تدمير شبكة الكهرباء الحكومية وضعف جهود إعادة التأهيل نتيجة استمرار النزاع المسلح.

تُظهر هذه الأمثلة كيف يعمل النزاع المسلح والمناخ كمضاعفين للتهديد إذ دمّر النزاع البنية التحتية المركزية للتخزين، مما أجبر المزارعين على اللجوء إلى بدائل صغيرة الحجم ومحفوفة بالمخاطر، بينما أدى ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة الناتجة عن الإجهاد المناخي إلى تقويض جودة الحبوب.

كما أفادت مقابلات مع أصحاب المطاحن بحدوث أضرار نتيجة القصف والاشتباكات القريبة وأعمال النهب، مما اضطر المزارعين إلى نقل محاصيلهم إلى مطاحن بديلة بتكاليف نقل إضافية. وقد برز التخزين كأحد أكثر النقاط هشاشة في سلسلة قيمة القمح، مع انخفاض واضح في الطاقة والموثوقية منذ بداية النزاع المسلح، خصوصاً لأن الصوامع أصبحت أهدافاً سهلة للغارات الجوية وتم تدميرها عمداً في المناطق الخارجة عن سيطرة النظام بسبب تأثيرها المباشر على السكان وتهديدها للأمن الغذائي (Insecurity Insight، 2023).



نشرت iMMAP ومجموعة تنسيق عمل الأمن الغذائي وسبل كسب العيش خريطة لوظائف المخابز (الشكل 19 – فعالية عمل المخابز 2019)، وتُظهر تعطلاً كبيراً في عمل المخابز بما في ذلك إغلاقات واسعة النطاق، وإمدادات خبز غير منتظمة، وآليات تسعير غير متناسقة. ومن المهم الإشارة إلى أن ما كان يُعتبر «مخابز عامة» خلال النزاع المسلح لم يعد خاضعاً لسيطرة المؤسسة العامة السورية للحبوب كما كان قبل عام 2011،

بل أصبح يتبع لجماعات مسلحة وسلطات محلية متعددة، مما أثر بشكل مباشر على أسعار الخبز وتوفره وجودته، وأدى إلى تضخم حاد وعدم مساواة في الوصول بين القرى المجاورة. كما تغيّرت ملكية المخابز والبنية التحتية المرتبطة بالقمح مراراً أثناء النزاع المسلح من السيطرة العامة إلى الجماعات المسلحة أو الأفراد، مما تسبب في تقلبات مستمرة في الإدارة والمساءلة. هذه التقلبات عطلت تخطيط الإنتاج، وقللت من الاستثمار في المعدات والعمالة، وقوّضت الثقة في استقرار السوق. وبالإضافة إلى الصدمات المناخية التي حدّت من توافر القمح، تركت هذه الفجوات في الحوكمة المجتمعات المحلية تواجه صعوبة في الحصول على الخبز بشكل منتظم وهو من أكثر مكونات الأمن الغذائي أهمية للأسر.

هذا الواقع يوضح أن عدم الاستقرار المؤسسي الناتج عن النزاع المسلح والضغوط المناخية يعملان معاً على تعميق الهشاشة، حيث تعمل تغيّرات الملكية كمضاعف للضعف البنيوي في سلسلة قيمة القمح.

قبل النزاع المسلح في سوريا كانت الحكومة، عبر المؤسسات المالية الوطنية والمحلية، تضمن وصول الجهات العاملة في سلسلة القيمة الزراعية إلى الائتمان وقد شجع ذلك المزارعين على استخدام المدخلات الزراعية الممولة على شكل قروض مثل البذار، والأسمدة، والمبيدات، والوقود. كما تم توفير الجرارات والآلات عبر خطط تقسيط ميسّرة، ووصف أحد المزارعين هذه الآليات بأنها جعلت "زراعة القمح صفقة مستقرة ومضمونة للغاية قبل الصراع"

وخلال النزاع المسلح، لم يكن هناك أي بديل فعّال للدعم المالي الأساسي أو شبكات الأمان، مما ترك المزارعين في المجتمعات الريفية دون بنية تحتية اقتصادية أو حماية. وقد ساهمت المساعدات الإنسانية جزئياً في سد الفجوات من خلال توزيع المدخلات وبرامج محدودة تغطي الاحتياجات جزئياً، لكنها ركزت بشكل شبه حصري على صغار المزارعين وأشار بعض المشاركين إلى وجود قروض غير رسمية بفوائد مرتفعة يقدمها التجار المحليون لا يمكن سدادها من أرباح محاصيل القمح، مما أدى إلى تفاقم الفقر بدلاً من الحد منه. وبينما تظل زراعة القمح مجالاً يهيمن عليه الذكور، تلعب النساء دوراً فعالا في سلسلة القيمة على مستوى الإنتاج الغذائي ومعالجة القمح لإنتاج البرغل والفريكة والخبز في بعض الأحيان لكن لم تُبلغ أي من النساء اللواتي شملهن الاستطلاع عن امتلاك أرض أو تعريفهن كمزارعات قمح، مما يؤكد محدودية ملكية الأراضي بين النساء. وتشير التقديرات إلى أن النساء ينفذن نحو 70% من المهام الأساسية في القطاع الزراعي، لكن رغم هذه المساهمة، تتقاضى النساء أجوراً أقل بنسبة تتراوح بين 20% و 50% من الرجال مقابل نفس العمل.

هذا المزيج من محدودية ملكية الأراضي وتفاوت الأجور يقيد الوكالة الاقتصادية للنساء ويقلل من فرص وصولهن إلى الائتمان، والعضوية التعاونية، والقدرة التفاوضية في الأسواق.

التحديات والفرص:

باختصار، وصفت الجهات العاملة في سلسلة قيمة القمح مجموعة من التحديات المزمنة تشمل نقص المياه، وانخفاض الغلة، ومحدودية الوصول إلى البذار والأسمدة عالية الجودة، والاضطرابات المتكررة في دورات الزراعة والحصاد بسبب انعدام الأمن. كما تؤدي الصدمات المناخية مثل الجفاف والصقيع وأمراض المحاصيل المرتبطة بالرطوبة إلى مزيد من تقويض الإنتاج. وفي الوقت نفسه، تسهم الممارسات الزراعية التقليدية وضعف الوصول إلى مرافق الطحن والتخزين في تقليل الكفاءة والقيمة المضافة وتحد الحواجز الاجتماعية من مشاركة النساء في التسويق وصنع القرار، بينما أدى عزوف الشباب عن الزراعة إلى خلق فجوات واضحة في سوق العمل ويمكن تصنيف هذه التحديات حسب المدى الزمني فعلى المدى القصير، شدد المزارعون على الحاجة إلى مدخلات ميسورة التكلفة (البذار، الأسمدة، المبيدات الحشرية) وضمان الوصول الموثوق إلى المياه والوقود، سواء عبر دعم الوقود أو التوسع في الري بالطاقة الشمسية. وعلى المدى المتوسط، من شأن الاستثمار في أنظمة البذار المعتمدة، وإدارة الآفات، وإعادة تأهيل مرافق الطحن والتخزين الصغيرة أن يساعد في استقرار الإنتاج وعلى المدى الطويل، هناك حاجة إلى استراتيجيات زراعية قادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، مثل الزراعة المحافظة على الموارد، وتنويع المحاصيل، وتعزيز التعاونيات المجتمعية للحفاظ على الإنتاجية والحد من النزاع على الموارد.

لوحظت جهود التكيف من خلال المزارعين الذين تبنوا أصنافاً مقاومة للجفاف، وشاركوا في تجارب لتحسين إدارة التربة، واستفادوا من دعم المنظمات غير الحكومية. كما بدأ بعضهم بالتحول إلى محاصيل بديلة أو اعتماد الري بالطاقة الشمسية لتقليل الاعتماد على الوقود ومع ذلك، أكد المزارعون مراراً أن فرص تعزيز القدرة على الصمود لن تتحقق دون تغييرات هيكلية على المستويين السياسي والمؤسسي وربطوا التحديات التي يواجهونها ليس فقط بتقلبات المناخ، ولكن أيضاً بالعقوبات الاقتصادية، والقيود التجارية، وغياب الحوكمة المركزية وتكمن فرصة مهمة في الاعتراف بالدور المحوري للنساء في عمليات ما بعد الحصاد والتسويق على نطاق صغير، وهو دور غالباً ما يُستهان به. وبدلاً من توجيه الاستثمارات إلى التعاونيات الكبيرة التي يهيمن عليها الرجال فقط، يمكن توسيع تركيز الدعم لضم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تقودها النساء في مجال التصنيع الغذائي المعتمد على القمح، لما لها من دور في تحسين الأمن الغذائي للأسر وخلق فرص دخل محلية. وبالمثل، يمكن للبرامج الموجهة للشباب أن تربط بين خدمات الإرشاد الزراعي الرقمي، وحاضنات الأعمال الزراعية، والزراعة التعاقدية، بما يحد من عزوفهم عن الزراعة ويشجعهم على الابتكار. كما وصف المشاركون في المقابلات خطة استقرار التعافي، ورفع أو تخفيف العقوبات المفروضة على المدخلات الزراعية، وضمان حرية حركة الأشخاص والبضائع عبر الحدود، بأنها شروط أساسية لتحقيق تعافٍ فعّال ومستدام.

ويُفاقم تغير المناخ هذه التحديات، مما يجعل الاستثمار في أنظمة البذار المعتمدة، والطاقة المتجددة للري، وتعزيز التعاونيات أكثر إلحاحاً من أي وقت مضى. وتؤكد هذه الديناميكيات على فرص التحول نحو ممارسات زراعية ذكية مناخياً، تشمل توسيع أنظمة البذار المعتمدة، والاستثمار في الطاقة المتجددة للري، وتعزيز التعاونيات، والاعتراف بالأدوار الحيوية للنساء والشباب في تطوير سلسلة قيمة القمح نحو نظام أكثر استدامة ومرونة.

ما هو الأثر المركب لتغير المناخ والنزاع المسلح على سلسلة قيمة القمح؟

تُظهر البيانات الأولية من المزارعين والتجار وممثلي المجتمع أن تغير المناخ والنزاع المسلح لا يعملان بمعزل عن بعضهما، بل يعززان بعضهما في سلاسل سببية متشابكة. فعلى سبيل المثال، يؤدي الجفاف إلى انخفاض هطول الأمطار وتراجع تغذية المياه الجوفية، مما يدفع المزارعين إلى اللجوء إلى الري. لكن ارتفاع أسعار الوقود الناتج عن النزاع المسلح يجعل الري مكلفاً للغاية، مما يجبر المزارعين على التخلي عن أراضيهم الزراعية.

وبالمثل، أدت العقوبات المفروضة بسبب النزاع المسلح وانخفاض قيمة العملة إلى ارتفاع كبير في تكاليف المدخلات الزراعية، مما أجبر المزارعين على استخدام بذور مستوردة منخفضة الجودة ذات إنتاجية ضعيفة مما أدى لانتشار أكبر للأمراض، وهو ما قوض الثقة في الاستثمار الزراعي.

وتؤدي الصدمات المناخية مثل الجفاف، وعدم انتظام الهطول المطري، وموجات الصقيع، والأمراض التي تصيب المحاصيل إلى خفض الغلة وزيادة الضغط على الموارد المائية وفي المقابل، يضخم النزاع المسلح هذه الضغوط عبر تقييد الوصول إلى الأراضي، وتدمير البنية التحتية للري والتخزين، وتشريد العمالة الزراعية كما أن إغلاق الحدود والعقوبات وتدهور سعر الصرف يزيد من كلفة المدخلات، مما يجعل المزارعين يعتمدون على بدائل رديئة الجودة تُضعف الإنتاجية أكثر.

النتيجة هي انخفاض واسع النطاق في الإنتاج، وتفتت الأسواق، والاعتماد على واردات منخفضة الجودة لإنتاج الخبز ويعمّق هذا الضغط المزدوج من الهشاشة الاجتماعية والاقتصادية، خصوصاً بالنسبة للنساء اللواتي يواجهن أعباء عمل أكبر أثناء الصدمات المناخية، بينما يحد النزاع من حركتهن ووصولهن إلى الأجور العادلة، مما يرسخ عدم المساواة بين الجنسين. أما الشباب، فيتأثرون من خلال تراجع فرص التعليم الرسمي، وضعف الحوافز الاقتصادية، مما يدفع كثيرين منهم إلى الهجرة أو التحول نحو مصادر دخل غير مستقرة أو محفوفة بالمخاطر وتشير بيانات المقابلات إلى أنه حتى عندما تحاول الأسر التكيف باستخدام بذور مقاومة للجفاف أو أنظمة ري بالطاقة الشمسية، فإن هذه الجهود غالباً ما تفشل بسبب انعدام الأمن، ونقص الائتمان، واستمرار الاعتماد على المساعدات.

باختصار، يؤدي تغير المناخ إلى تآكل الأسس الطبيعية لإنتاج القمح، بينما يقوّض النزاع المسلح القدرة على التأقلم والتكيف ويؤدي تفاعلهما إلى حلقة مفرغة تُضعف سلسلة قيمة محصول القمح في شمال غرب سوريا، وتزعزع استقرار الأسواق، وتدفع الأسر نحو انعدام الأمن الغذائي بعد تدهور مدخلات أهم سلعة مستهلكة في سوريا ألا وهي الخبز.

ويُظهر هذا التحليل أن ليست الصدمات المناخية وحدها ولا النزاع المسلح بمفرده كان ليؤدي إلى هذا الانهيار البنيوي، بل إن تفاعلهما المشترك كما أكده المزارعون والمقابلات مع الجهات الفاعلة وأصحاب المصلحة وهو الذي يفسر تراجع حجم واستمرارية إنتاج القمح في شمال غرب سوريا.

دراسة الحالة 2: سلسلة قيمة الثروة الحيوانية

يلخص هذا القسم النتائج المستخلصة من المقابلات مع مختلف الجهات العاملة وأصحاب المصلحة في سلسلة قيمة الثروة الحيوانية، مع التركيز على الأغنام والماعز والأبقار بما في ذلك مربي الماشية، والأطباء البيطريين، وموردي الأعلاف، والعمال، ومنتجي الألبان، وأصحاب المسالخ، والجزارين، ومزودي خدمة نقل المواشي، والسلطات المحلية، وممثلي المجتمع.

الإنتاج:

قبل النزاع المسلح، كان قطاع الثروة الحيوانية أحد أقوى ركائز سبل كسب العيش في والأمن الغذائي في سوريا، حيث مثّل ما يقرب من 40% من الناتج المحلي الإجمالي الزراعي ووظّف أكثر من 20% من القوى العاملة الريفية (FAO, 2017). على المستوى الوطني، احتلت سوريا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج أغنام العواس، بحوالي 20 مليون رأس من الأغنام، إضافة إلى حيازة 3 ملايين رأس من الماعز و 1,5 مليون من الأبقار (وزارة الزراعة، 2010). وقدمت مؤسسات الدولة آنذاك خدمات بيطرية منظمة، وأعلاف مدعومة، وبرامج تربية، وأنظمة تصدير مكنت البلاد من تحقيق الاكتفاء الذاتي في إنتاج اللحوم والألبان مع فائض للتصدير (المرجع نفسه). إلا أن سنوات النزاع المسلح والضغوط المناخية أدت إلى تفكيك هذا الأساس فبين عامي 2011 و 2018، انخفضت أعداد القطعان الوطنية بأكثر من النصف في المناطق المتضررة مباشرة بسبب النزوح ونقص الأعلاف وفقدان المراعي (برام، 2022). وأُجبر العديد من مربي الماشية في شمال غرب سوريا على بيع ماشيتهم بأسعار منخفضة أو التخلي عن الإنتاج كلياً (المرجع نفسه). وأكّد 82% من مربي الماشية أن أحجام قطعانهم انخفضت من متوسط حيازة يقدر بين ال 50–100 رأس قبل النزاع المسلح إلى 10–30 رأساً فقط خلال السنوات الماضية وكان هذا الانكماش نتيجة مزيج من ندرة الأعلاف والمياه وتفشي الأمراض وفقدان أراضي الرعي بسبب النزوح وانعدام الأمن كما أفاد أكثر من ثلاثة أرباع الرعاة بانخفاض بنسبة 50% على الأقل في توافر المراعي، بينما يواجه أكثر من 80% من المربين نقصاً حاداً في المياه بسبب جفاف المصادر التقليدية أو عدم أمانها.

أدى انهيار الخدمات البيطرية إلى تكثيف تحديات الصحة، وانتشرت أمراض مثل مرض الحمى القلاعية، وطاعون المجترات الصغيرة وداء الباستريلا على نطاق واسع مع توقف حملات التطعيم. وأكّد جميع الأطباء البيطريين الذين تمت مقابلتهم في شمال غرب سوريا انتشار هذه الأمراض وارتفاع أسعار الأدوية واللقاحات بنحو عشرة أضعاف تقريبا مقارنة لما قبل النزاع المسلح في العديد من المناطق، وارتفعت معدلات الإصابة بالحمى القلاعية عن مستويات ما قبل النزاع بشكل واضح، بينما عاود طاعون المجترات الصغيرة الظهور بشكل جدي، متسبباً بمعدلات وفيات تجاوزت 30% بين المجترات الصغيرة وبالمثل تضاعف انتشار الباستريلا والأمراض الطفيلية ثلاث مرات منذ عام 2018، وفقاً لـ 67% من الأطباء البيطريين المستجيبين وساهمت موجات الحر والجفاف وضعف المأوى والاكتظاظ السكاني في مناطق النزوح والمخيمات في جعل احتواء تفشي الأمراض شبه مستحيل، وتُقدَّر معدلات النفوق حالياً بين 20% و 40% مقارنة بأقل من 10% قبل النزاع المسلح، مما أدى إلى خسائر فادحة في الدخل والأصول لدى مربي الماشية وتُظهر البيانات الأولية أن 70% من مربي الماشية تكبدوا خسائر في الدخل تجاوزت 50% مقارنة بمستويات ما قبل النزاع المسلح حيث ارتفعت أسعار الأعلاف بأكثر من 500% منذ عام 2011، بينما لم ترتفع أسعار المواشي ومنتجاتها بنفس النسبة. وقال أحد مربي الماشية:

سعر العلف قد ارتفع بأكثر من خمسة أضعاف، لكن أسعار الماشية لم ترتفع بنفس المعدل.

لمواجهة هذه الأزمة، أفاد 82% من الرعاة بأنهم اضطروا لبيع الإناث أو المواليد الصغيرة، وهو أحد أساليب التكيف الذي يقوض تعافي القطيع على المدى الطويل. كما تحول بعضهم من تربية الأبقار والأغنام إلى الماعز نظراً لانخفاض احتياجاتها من الأعلاف والمياه، إذ أثبتت الماعز مرونة أكبر في مواجهة الظروف القاسية، بينما كانت الأبقار والأغنام الأكثر تضرراً.

انعكست هذه الأزمات على صناعة الألبان والمسالخ، إذ تراجع الإنتاج بشكل حاد فقبل عام 2011، كانت مرافق تصنيع الألبان والتخزين المبرد منتشرة ومدعومة من الدولة، أما اليوم فأكثر من 60% من وحدات المعالجة في شمال غرب سوريا متوقفة، فيما تعمل المتبقية بنسبة 20–30% فقط من طاقتها (مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، 2024). وأبلغ أصحاب وحدات الإنتاج عن انخفاض إمدادات الحليب بنسبة 70% وفترة حلب أقصر نتيجة نقص الأعلاف والمياه. كما أدت تكاليف الطاقة والتعبئة والنقل إلى تآكل هوامش الربح، وأجبر غياب سلسلة التبريد وحدات المعالجة على البيع محلياً على مستوى القرية بأرباح محدودة وأعرب بعض المستجيبين عن مخاوفهم بشأن تدهور جودة الحليب وسوء استخدام المضادات الحيوية، مما أثار مخاوف تتعلق بالصحة العامة واختفت إلى حد كبير أسواق الجملة الرسمية التي كانت تربط المنتجين الريفيين بالمستهلكين في المدن، واستُبدلت بشبكات محلية مجزأة يهيمن عليها الوسطاء وأفاد 82% من الرعاة بأنهم يدفعون رسوماً غير رسمية تتراوح بين 40 و 210 دولاراً للشاحنة عند نقاط التفتيش، مما أفقدهم القدرة التفاوضية.

قالت إحدى مربيات المواشي في ريف حلب: التجار يسيطرون على أسعار البيع، وليس لدينا أي نفوذ أو قوة للتفاوض. كما أن نقل الماشية محفوف بالمخاطر، حيث يخشى الرعاة السرقة أو القصف أو الخطف أثناء التنقل، مما يدفعهم للبيع محلياً بأسعار منخفضة لتقليل المخاطر. أما المستهلكون، فيجدون أنفسهم بين مطرقة انخفاض القوة الشرائية وسندان تدني جودة المنتجات. وأشار الجزارون إلى أن العديد من الأسر خفّضت استهلاك اللحوم أو استبدلتها بمدخلات أرخص.

برزت النساء كعمود فقري لسوق الثروة الحيوانية المتبقي، حيث تولين أدواراً موسعة في الرعاية والحلب وتصنيع الألبان مع غياب أو فقدان الرجال بسبب النزاع المسلح وعلى الرغم من أن النساء أشرفن تقليدياً على التصنيع الغذائي، فإنهن الآن يتحملن أيضاً مسؤولية تربية القطيع اليومية واتخاذ قرارات الصحة الحيوانية ومع ذلك، لا تزال أكثر من 90% من النساء مستبعدات من التدريب البيطري وبرامج الدعم والوصول إلى الأسواق، إذ تظل هذه البرامج موجهة غالباً لقادة المجتمع الذكور. هذا التناقض بين عبء العمل المتزايد وضعف النفوذ في صنع القرار يحدّ من قدرة الأسر على الصمود وإمكانات التعافي القطاعي.

الأثر الاقتصادي:

من الناحية الاقتصادية، يجسد قطاع الثروة الحيوانية نظاماً يتعرض لضغوط مركّبة، إذ اجتمعت آثار النزاع المسلح وتغير المناخ وإخفاقات السوق لتفكيك أسس الإنتاج والدخل الريفي وأدت الارتفاعات الحادة في أسعار الأعلاف والأدوية البيطرية والمياه، مقترنة بتدمير مصانع الألبان والبنية التحتية لسلسلة التبريد، إلى تآكل الأرباح عبر سلسلة القيمة وغالباً ما يُضطر الرعاة إلى بيع الإناث بأسعار منخفضة لتغطية النفقات الفورية، مما يقلل من قدرتهم الإنتاجية مستقبلاً.

في الوقت ذاته، انهارت القوة الشرائية للمستهلكين، مما أدى إلى انخفاض الطلب على اللحوم ومنتجات الألبان والأجبان حيث أفاد أحد منجي الألبان والأجبان: أدى تغير المناخ إلى قلة هطول الأمطار وتدهور المراعي الطبيعية، مما جعل إنتاج الحليب ضعيفا، مُلخّصاً أزمة تمتد من المنتجين إلى المستهلكين.

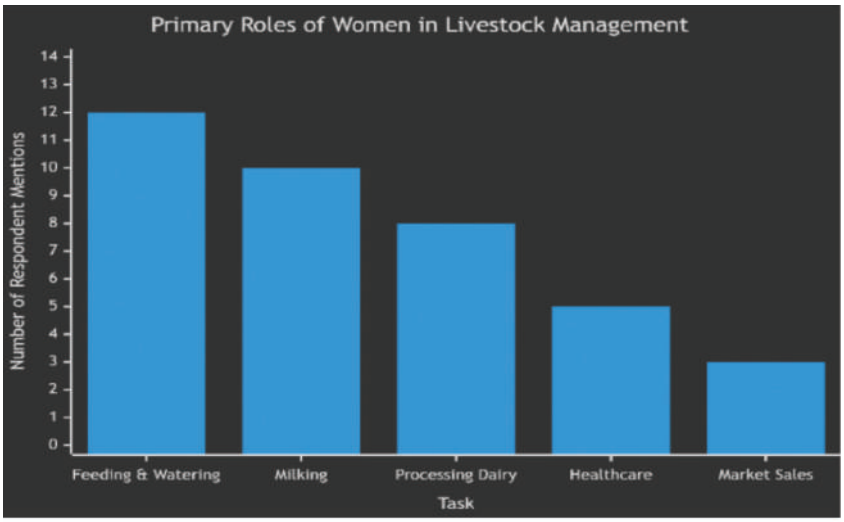
وتُظهر البيانات الأولية انخفاضاً حاداً في دخل الرعاة، حيث أفاد 70% بانخفاض دخلهم الشهري لأكثر من النصف مقارنة بمستويات ما قبل النزاع المسلح. وأكّد المستجيبون أن الأوضاع تدهورت منذ عام 2018 بسبب تزامن الجفاف وصدمات الأسعار ووفقاً لبيانات منظمة الأغذية والزراعة وiMMAP، ارتفعت أسعار الأعلاف بأكثر من 500% منذ عام 2011، بينما انخفضت الإمدادات بنسبة 40% بسبب اضطرابات الاستيراد وتدهور المراعي أما في المقابل، لم ترتفع أسعار المواشي بما يتناسب، مما أدى إلى تقلص هوامش الربح وزيادة الديون. أوضح أحد الرعاة:

ارتفع سعر الأعلاف لأكثر من 500%، لكن أسعار الماشية لم ترتفع بنفس المعدل.

عملت المسالخ ووحدات إنتاج الألبان في ظروف غير مستقرة وانعدام أمني مما أدى إلى نقص الأعلاف وبالتالي تقليل إنتاج الحليب، وبالتوازي أنتج الجفاف مواسم حلب أقصر. كما أشار المنتجون إلى انخفاض محتوى الدهون والبروتين في الحليب بسبب ضعف الرعي والإجهاد الحراري، بينما تزايدت أخطار التلوث البكتيري نتيجة غياب سلسلة التبريد والاستخدام غير المنضبط للمضادات الحيوية ويُقدَّر متوسط إنتاج الحليب الآن بأقل من 50% من مستوياته قبل النزاع المسلح. وقال أحد الجزارين: أتلقى زبائن للعظام أكثر من زبائن اللحوم، في إشارة إلى تدهور القدرة الشرائية وجودة اللحوم بسبب سوء التغذية والمرض وتؤدي أليات التكيف هذه مثل بيع الإناث وذبح الماشية المريضة وتقليص القطيع إلى استنزاف الأصول الإنتاجية والإنجابية، مما يقوض إمكانات التعافي في القطاع.

لقد باع العديد من الرعاة قطعانهم لتلبية احتياجاتهم الغذائية، مما دفعهم إلى الفقر والديون ولجأت الأسر إلى زيادة الإنتاج الذاتي للألبان لتقليل النفقات، لكن هذا أدى في الوقت نفسه إلى انخفاض الطلب على منتجات الألبان الرسمية مرتفعة التكلفة، ما خلق حلقة من استنزاف الأصول وتآكل الدخل وتراجع المشاركة في السوق.

برزت النساء مرة أخرى كعمود فقري فعلي لإدارة الثروة الحيوانية في شمال غرب سوريا، حيث يتحملن مسؤوليات متزايدة مع هجرة الرجال أو فقدانهم. وتُظهر المقابلات أن أدوار النساء التي كانت تقتصر تقليدياً على التغذية والري والحلب اتسعت لتشمل إدارة القطيع ومراقبة الصحة الحيوانية والتعامل مع الأسواق. ومع ذلك، تبقى النساء مستبعدات من التدريب البيطري والتمويل والإرشاد الزراعي، بينما تمر معظم البرامج عبر وسطاء ذكور ولا تنعكس زيادة مشاركة النساء في القطاع على صنع القرار في السياسات والبرامج، مما يقلل من قدرة الأسر على الصمود ويُكرّس أوجه عدم المساواة بين الجنسين. تعمل النساء لساعات أطول، موازِنات بين العمل المنزلي والإنتاجي في ظل صعوبات متزايدة، مع وصول محدود إلى الأدوات والتمويل والاعتراف.



يوضح الشكل 20 الأدوار التي تؤديها النساء في قطاع الثروة الحيوانية، ومع ذلك تبقى مساهماتهن غير مرئية إلى حد كبير في تصميم البرامج وتقديم الخدمات.

والأهم أن التعافي لا يقتصر على إعادة تكوين القطعان، بل يتطلب نهجاً متكاملاً يستقر فيه الوصول إلى المدخلات، ويُعاد بناء النظام البيطري، وتُنشأ روابط سوقية عادلة ومستدامة لاستعادة الثروة الحيوانية كمصدر رزق قابل للحياة.

التحديات والفرص:

وصفت الجهات العاملة في سلسلة قيمة الثروة الحيوانية ومنتجي الألبان جملة من التحديات المتشابكة حيث تم تسليط الضوء بشكل متكرر على عدم القدرة على تحمّل تكاليف الأعلاف والأعلاف الخضراء الناتجة عن تدهور المراعي والجفاف وارتفاع الأسعار باعتبارها من أكثر الاحتياجات إلحاحاً كما أدى انهيار الخدمات البيطرية إلى ترك الثروة الحيوانية عرضة لأمراض يمكن الوقاية منها، حيث تُجرى حملات التطعيم بشكل محدود ومتقطع فقط كما يعاني منتجون الألبان والأجبان و خصوصا السيدات من ضعف الوصول إلى الأسواق بسبب انعدام الأمن وتضرر البنية التحتية والاعتماد على وسطاء استغلاليين.

وكذلك الأمر يواجه جامعو الحليب وتجار التجزئة تحديات تتمثل في إمدادات منخفضة وغير مستقرة، وضعف سلاسل التبريد، وارتفاع تكاليف النقل والوقود، ومحدودية الوصول إلى التمويل. ويؤدي ارتفاع تكاليف الإنتاج مقترناً بانخفاض أسعار البيع إلى تقويض الربحية عبر سلسلة القيمة، بينما يواجه المستهلكون نقصاً في المنتجات وأسعاراً لا يمكن تحمّلها لمنتجات الألبان واللحوم، رغم التفضيل الواضح للسلع المحلية.

وتلعب النساء مربيات الماشية دوراً أساسياً في التغذية والحلب والتصنيع الغذائي، لكنهن يواجهن حواجز اجتماعية تحد من مشاركتهن في التسويق وصنع القرار، فيما يعاني القطاع ككل من تراجع الدعم المؤسسي والتقني.

في المقابل، توجد فرص للتدخل الإنساني قصير الأجل، مثل توفير الأعلاف المدعومة واللقاحات وتحسين الوصول إلى المياه، وهي إجراءات يمكن أن تمنع المزيد من استنزاف القطعان. وتشمل جهود التعافي متوسط الأجل إعادة إنشاء الخدمات البيطرية من خلال العيادات المتنقلة والعاملين الصحيين البيطريين المجتمعيين، وهي نماذج أثبتت فعاليتها على المستوى الدولي. كما تتضمن الاستراتيجيات الأخرى تشكيل تعاونيات منتجين شاملة لتجاوز الوسطاء، وتعزيز القدرة التفاوضية، والحد من أخطار النزاع من خلال بناء التماسك الاجتماعي. ويمكن أن يشمل التكيف طويل الأجل تعزيز القيمة المضافة عبر تصنيع الألبان المحلية (الجبن، اللبن، السمن)، والاستثمار في التبريد بالطاقة الشمسية، وتحسين السلالات عبر التلقيح الاصطناعي، وتطوير طرق مبتكرة لإنتاج الأعلاف تتلاءم مع المناخ المتغير.

ومن الضروري تأطير هذه الخيارات بحسب الأولوية والجدوى كدعم إنساني قصير الأجل، وتعافي النظم على المدى المتوسط، وتكيف مناخي على المدى الطويل. وفي هذا السياق، فإن الاستثمار الموجَّه في مشاريع الألبان النسائية يحمل إمكانات واعدة، إذ إن النساء هن بالفعل العاملات الرئيسيات في إنتاج الألبان على مستوى الأسر، لكنهن ما زلن مستبعدات من المعدات والتمويل والتدريب الرسمي.

ما هو الأثر المركب لتغير المناخ والنزاع المسلح على سلسلة قيمة الثروة الحيوانية؟

تُظهر البيانات الأولية من الرعاة والأطباء البيطريين والمعالِجين أن تغير المناخ والنزاع المسلح لا يعملان بشكل متوازٍ ومتزامن فقط، بل يتفاعلان في سلاسل متتابعة تزيد من تأثير كلٍّ منهما على الآخر فعلى سبيل المثال، يقلل الجفاف من توافر المراعي، مما يدفع الرعاة إلى الاعتماد بشكل أكبر على الأعلاف المركبة ومع ذلك، فإن ارتفاع الأسعار الناتج عن النزاع المسلح وإغلاق الحدود يجعل هذه الأعلاف غير ميسورة التكلفة، مما يجبر العديد من الرعاة على بيع ماشيتهم بأسعار متدنية وتؤدي هذه الممارسة إلى انكماش أحجام القطعان وتقويض القدرة الإنتاجية المستقبلية.

وبالمثل، فإن تدمير الأنظمة البيطرية ومرافق سلسلة التبريد أثناء النزاع المسلح ترك الحيوانات دون إمكانية الوصول إلى اللقاحات أو الأدوية. وفي الوقت ذاته، أدت موجات الحر والجفاف المطول إلى إضعاف مناعة الماشية، مما سمح بانتشار أمراض يمكن الوقاية منها مثل الحمى القلاعية وطاعون المجترات الصغيرة على نطاق واسع، وتسببت في معدلات نفوق مرتفعة.

تُضيف ندرة المياه طبقة أخرى من الضغط، إذ أدى جفاف الينابيع والآبار الناجم عن تغير المناخ إلى زيادة الاعتماد على المضخات التي تعمل بالوقود لاستخراج المياه الجوفية. إلا أن نقص الوقود الناتج عن النزاع والتضخم الحاد في الأسعار جعل تشغيل هذه المضخات أمراً صعباً بشكل متزايد، مما ترك الرعاة عرضة للجفاف وقلّل إنتاج الحليب ويعكس الوصول إلى الأسواق المنطق المركّب نفسه، حيث ألحق النزاع أضراراً بالطرق والبنى التحتية، في حين أدى انعدام الأمن ونقاط التفتيش إلى عزل المنتجين عن المشترين في المدن. ونتيجة لذلك، غالباً ما تُباع المنتجات القابلة للتلف مثل الحليب بأسعار زهيدة للتجار المحليين، مما يترك المنتجين بدخل محدود والمستهلكين في مواجهة نقص وتقلبات في الأسعار.

النتيجة التراكمية كارثية فالاستنزاف واسع للقطعان، وانخفاض في كمية ونوعية إنتاج الحليب واللحوم، وتراجع دخل الأسر، وانهيار أنظمة المعالجة والتوزيع الرسمية. كما تفاقمت مواطن الضعف الاجتماعية، حيث اضطلعت النساء بمسؤوليات أكبر في تربية القطيع نتيجة غياب الرجال، لكنهن ما زلن مستبعدات من المشاركة في السوق وصنع القرار ويتأثر الشباب بشدة أيضاً من خلال فقدان ميراث القطعان، وتراجع فرص التعليم، وتزايد خيبة الأمل من العمل في تربية المواشي، مما يدفع الكثيرين نحو هجرة عمل محفوفة بالمخاطر.

وباختصار، فإن تغير المناخ يقوّض الأسس الطبيعية للإنتاج الحيواني، بينما يفكك النزاع المسلح الأنظمة التي تُمكّن المجتمعات من التكيّف. لم تكن الضغوط المناخية أو النزاع وحدهما لتتسببا في حجم الانهيار الملحوظ، بل تفاعلهما المتسلسل والمعزّز كما تؤكده الشهادات والمقابلات الرئيسية هو ما يفسّر مدى واستمرارية تراجع الثروة الحيوانية في شمال غرب سوريا.

ويُظهر ذلك كيف أن الصدمات المتتابعة والمعزّزة لا تفكك الإنتاج فقط، بل تضعف أيضاً الحوكمة والنسيج الاجتماعي لسلسلة قيمة الثروة الحيوانية.

دراسة الحالة 3: سلسلة قيمة الزيتون

يلخّص هذا القسم النتائج المستخلصة من المقابلات مع مختلف الجهات العاملة وأصحاب المصلحة في سلسلة قيمة الزيتون، وتشمل المزارعين والعمّال الموسميين والمهندسين الزراعيين والسلطات المحلية ومعاصر الزيتون ولجان المياه ومقدّمي خدمات النقل والصيادلة الزراعيين وممثلي المجتمع المحلي.

الإنتاج:

قبل اندلاع النزاع المسلح، كانت سوريا تُصنّف ضمن أكبر خمسة منتجين للزيتون وزيت الزيتون على مستوى العالم، إذ تتجاوز شجرة الزيتون في سوريا قيمتها الإنتاجية لتشكّل رمزًا ثقافيًا عميق الجذور حيث تُعدّ سوريا وفق العديد من الدراسات الموطن التاريخي لشجرة الزيتون (Chikhi & Djelloul, 2022). وإدراكًا لقيمتها الاستراتيجية، وفّرت الحكومة دعمًا فنيًا واسعًا، وإعانات مالية، وخدمات إرشادية عبر مراكز بحثية متخصصة وبحلول عام 2011، بلغت المساحة المزروعة بالزيتون نحو 684,490 هكتارًا، تضم ما يقارب 103 ملايين شجرة زيتون في أنحاء البلاد، بإنتاج تجاوز مليون طن من ثمار الزيتون و198,000 طن من زيت الزيتون (لانغريو، 2013؛ سيغل، 2023).

منذ عام 2011، شهد الإنتاج تراجعًا حادًا نتيجة التأثيرات المركّبة للنزاع المسلح والضغوط الناجمة عن التغير المناخي مثل الجفاف وموجات الحر وتقلّب هطول الأمطار وشملت آثار النزاع المسلح النزوح الواسع للمزارعين والفنيين والعمّال الموسميين، وتعرّض البساتين لأضرار جسيمة بسبب القصف وقطع الأشجار واستيطان الأراضي من قبل المخيمات وتشير التقديرات إلى فقدان نحو 1,5 مليون شجرة زيتون في شمال غرب سوريا منذ عام 2011، أي ما يعادل نحو 1,5% من إجمالي مخزون الزيتون الوطني قبل النزاع، مع تسجيل خسائر محلية أكبر بكثير في مناطق الخطوط الأمامية مثل جنوب إدلب وغرب حلب، حيث أبلغت المجتمعات المحلية عن اختفاء بساتين بأكملها.

حدّت موجات النزوح وانعدام الأمن من قدرة المزارعين على الوصول إلى أراضيهم، بينما فاقمت ندرة الوقود وانهيار أنظمة الري الضغوط على البساتين المتبقية وكانت الأحداث المناخية مثل الجفاف الطويل، والأمطار غير المنتظمة، وتفشّي الآفات (وخاصة ذبابة ثمار الزيتون ومرض عين الطاووس، إضافة إلى موجات الحر التي جفّفت الأشجار أو أحرقت الثمار، من أكثر العوامل التي تم ذكرها باستمرار في المقابلات. وفي المناطق المرتفعة، أدّى الصقيع غير الموسمي إلى تعطّل الإزهار وانخفاض المحاصيل. وتؤكد البيانات الميدانية هذه التأثيرات، إذ أفاد 69% من مزارعي الزيتون الذين تمت مقابلتهم بأن الضغوط المناخية والصراعية المتراكبة تسببت بانخفاض واضح في الإنتاج وجودة الزيت. وأفاد 54% منهم بأنهم خسروا ما لا يقل عن نصف إنتاجهم قبل النزاع، فيما قدّر آخرون خسائر تجاوزت 80%.

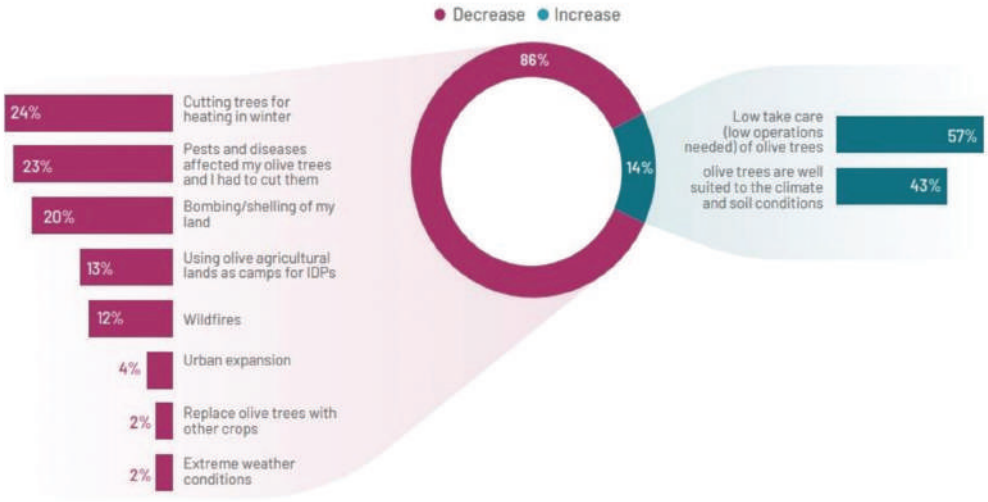
أدّى ضعف الوصول إلى الري بسبب ارتفاع أسعار الوقود إلى تقويض القدرة على الصمود، تاركًا معظم المزارعين عاجزين عن التخفيف من آثار الجفاف. وللتكيّف، لجأ المزارعون إلى استراتيجيات متنوعة تفاوتت في فعاليتها. كان أكثرها شيوعًا الزراعة البينية التي مارسها نحو 40% من المزارعين، غالبًا مع الخضار أو الحبوب المزروعة بين صفوف الزيتون. وأوضح المزارعون أن هذه الممارسة تهدف إلى زيادة إنتاجية الأرض وتوفير الرطوبة غير المباشرة لجذور الزيتون عبر الري المخصص للمحصول الثانوي. ومع ذلك، أشار المهندسون الزراعيون إلى أن نتائج هذه الاستراتيجية كانت محدودة، إذ حسّنت استقرار دخل الأسرة بنسبة تقديرية تتراوح بين 10 و20% فقط، دون تأثير ملموس على تعافي إنتاج الزيتون، لكن في بعض الحالات تداخل الزراعات سبب آفات جديدة، خصوصًا عند زراعة محاصيل القرعيات والباذنجانيات.

جرّب نحو 20% من المزارعين أصناف زيتون تتحمّل الجفاف، غالبًا شتلات مستوردة من تركيا، إلا أن هذه التجارب أظهرت معدلات نفوق تجاوزت 50%، لا سيما في التربة الضحلة غير المروية. وعلى الرغم من هذه التحديات، لا يزال الزيتون يُعتبر خيارًا زراعيًا مفضلًا مقارنة بالمحاصيل الأعلى كلفة مثل القمح أو الخضروات، لكونه يتطلّب مدخلات ورعاية أقل.

غير أن تضافر تقلب المناخ والنزوح الناتج عن النزاع المسلح والانهيار الاقتصادي أدى إلى تراجع حاد في الإنتاجية والربحية، وجعل معظم المزارعين في مناطق شمال غرب سوريا غير قادرين على الحفاظ على مستويات الإنتاج التي كانت سائدة قبل عام 2011. فعلى سبيل المثال، أشار أكثر من 70% من مزارعي الزيتون في إدلب و75% في حلب إلى أن عدم انتظام الأمطار يمثل التهديد الرئيسي، بينما لجأت نسبة محدودة إلى الري البديل، رغم أن معظمهم لا يستطيعون تحمّل تكاليف الوقود أو المضخات أو القدرة على نقل المياه بالشاحنات.

وقد أكّدت هذه الملاحظات بيانات المخطط الذي أعدّته iMMAP توضح توزيع زراعة الزيتون في شمال غرب سوريا

الشكل 21 - زراعة الزيتون في شمال غرب سوريا (iMMAP, 2023).



الأثر الاقتصادي:

خلال فترة النزاع المسلح، أصبح سوق الزيتون في المناطق المتأثرة بالنزاع المسلح محطم الصلات والتعاملات بسبب التدمير واستخدام الأسلحة الثقيلة بما في ذلك الأسلحة الكيميائية، وتشكّل عبر ترتيبات تجارية مؤقتة بدلاً من نظم سلسلة القيمة المنتظم حيث قام التجار بإبرام صفقات قصيرة الأجل لنقل الزيت إلى مناطق سيطرة النظام، غير أن الرسوم المفروضة في نقاط التفتيش والضرائب غير الرسمية استهلكت جزءاً كبيراً من الأرباح، مما ترك المنتجين يكتفون بهوامش ربح ضئيلة للغاية وكانت هذه الترتيبات غالباً متشابكة مع مفاوضات غير رسمية للحصول على المياه والوقود والكهرباء، مما يعكس انهيار الحوكمة الرسمية للأسواق.

في الوقت ذاته، واجه المنتجون المحليون تقلبات حادة في الأسعار بسبب تدفق زيت زيتون منخفض الجودة والسعر مستورد من تركيا ضمن السلل الغذائية الإنسانية التي تحتوي على زيوت نباتية أو زيت زيتون بأسعار تقل عن أسعار السوق المحلي ومن بين 32 تاجرًا ومزارعًا تمت مقابلتهم، أفاد 84% بأن هذه العوامل أضعفت القدرة التنافسية والربحية المحلية، وأجبرت المزارعين على تأخير الحصاد أو تخزين الزيت لفترات طويلة في ظروف غير مناسبة لتجنب البيع بخسارة.

أما معاصر الزيتون، فعلى الرغم من أنها أقل تعرضًا للقصف المباشر، فقد واجهت تكاليف تشغيل مرتفعة للغاية ووصف خمسة من أصحاب المعاصر كيف أن ارتفاع أسعار الوقود وندرة قطع الغيار لمعاصرهم نتيجة إغلاق الحدود والعقوبات، والانقطاعات المتكررة في التيار الكهربائي، أدت إلى انخفاض معدلات العصر وجودة الزيت ونتج عن ذلك انكماش حاد في حجم الإنتاج، حيث قدّر المهندسون الزراعيون المحليون أن متوسط كفاءة العصر وجودة الزيت تراجعا بوضوح خلال المواسم الأخيرة مما أضعف الإمكانات المحلية وفرص التصدير على حد سواء وزاد هذا التدهور سوءاً بسبب إغلاق طرق التجارة، إذ فرضت الحكومة التركية قيوداً على واردات زيت الزيتون من سوريا، مطالبةً بشهادات منشأ وفحص رسمية لحماية صناعتها المحلية. ونتيجةً لعدم تمكّن المنتجين في شمال غرب سوريا من الوصول إلى مراكز الفحص المعتمدة دولياً التي تتركز في دمشق المعزولة عن المنطقة مُنعوا فعلياً من التصدير القانوني. وأكد 75% من المزارعين والتجار في منطقتي عفرين وإعزاز أن الزيت يُهرَّب إلى تركيا، حيث يُعاد تعبئته ويُباع على أنه زيت تركي المنشأ وتُحقق هذه القنوات غير المنظمة فائدة محدودة جداً للمنتجين السوريين، إذ لا يحصلون إلا على جزء بسيط من سعر البيع النهائي. كما تدهورت معايير ضمان الجودة مع تعطل المختبرات الرسمية، في حين أن طرق الفحص التقليدية المعتمدة على اللون والطعم والرائحة لا تفي بالمعايير الدولية للتصدير.

تفاقم ضعف القدرة التنافسية أيضاً بسبب ممارسات ما بعد الحصاد، إذ لا يزال معظم المزارعين يعتمدون على تخزين الزيت في عبوات بلاستيكية أو أكياس خيش أو في الهواء الطلق، مما يزيد من حموضة الزيت ويقلل مدة صلاحيته. عادةً ما يُباع الزيت في عبوات سعة 16 لتراً، وهو ما يحد من مرونة التسويق وإمكانات العلامة التجارية المتميزة وأبلغت معصرة واحدة فقط من بين ست معاصر عن إعادة تدوير جزئي لمياه الصرف وتحويلها إلى سماد، بينما تقوم المعاصر الأخرى بتصريف نفاياتها مباشرة في الحقول أو الجداول، مما يشكل أخطار بيئية طويلة الأمد على التربة والمياه.

تأثر اقتصاد الزيتون بعمق بالتحولات الجندرية الناتجة عن النزاع المسلح, إذ أصبحت النساء يشكّلن اليوم العمود الفقري للقوى العاملة في الحصاد والفرز والتصنيع الغذائي المنزلي مثل التخليل وصناعة الصابون. ومع غياب الرجال نتيجة القتل أو النزوح أو الهجرة, تولّت النساء إدارة بساتين الزيتون واتخاذ القرارات اليومية لضمان بقاء أسرهنّ. وأفاد 72% من المشاركين بأن النساء أصبحن فاعلات أساسيات في مختلف مراحل سلسلة القيمة وقالت إحدى النساء في سلقين:

بسبب الصراع, فقدت النساء رب الأسرة, مما أجبر النساء على تحمل مسؤوليات إضافية واتخاذ معظم القرارات للبقاء على قيد الحياة.

ورغم هذا الدور الموسّع, تظل مساهمة النساء غير رسمية ومقدرة بأقل من قيمتها فهنّ يتقاضين أجوراً تقلّ بنسبة تتراوح بين 20 و 40% عن أجور الرجال مقابل العمل نفسه, ويُستبعدن إلى حد كبير من مفاوضات السوق وفرص التدريب, كما يواجهن حواجز ثقافية واجتماعية تحدّ من حركتهنّ ومشاركتهنّ في البرامج التي تنظّمها المنظمات غير الحكومية وأشار 57% من المستجيبين إلى أنّ الأعراف المحلية تشكّل العقبة الرئيسية التي تمنع النساء من حضور الدورات التدريبية أو المشاركة في المبادرات التعاونية, مما يعني أن امرأة واحدة فقط من كل خمس سيدات تحصل على أي دعم خارجي ويمثّل هذا الوضع مزيجاً من الهشاشة والفرصة في آنٍ واحد فبينما تتحمّل النساء العبء الأكبر من العمل اليدوي في سلسلة القيمة, يفتقرن إلى الملكية الرسمية, والتمويل, وحقّ اتخاذ القرار ويمكن لتحفيز التعاونيات النسائية, وتوسيع الوصول إلى التمويل الصغير, وتقديم تدريب متخصص في تصنيف زيت الزيتون وتسويقه, أن يحوّل أدوار النساء من المشاركة الهامشية إلى ركيزة محورية لتعافي سبل العيش وتعزيز القدرة الاقتصادية المحلية على الصمود.

التحديات والفرص

وصفت الجهات العاملة في سلسلة قيمة الزيتون كيف أن الجفاف المتكرر, وهطول الأمطار غير المنتظم, وموجات الصقيع, وتكرار الإصابة بالآفات يضعف الأشجار والإزهار ويقلل من الغلة, مما يقوّض كمية الزيت وجودته وتتفاقم هذه الضغوط بسبب ارتفاع تكاليف الوقود والأسمدة والمبيدات الحشرية والري, بينما تؤثر الطرق والمعاصر المتضررة سلباً على عمليات التصنيع والنقل.

كما أن الوصول إلى الأسواق يظل مقيداً بسبب انعدام الأمن, وإغلاق الحدود أمام التصدير, ومحدودية الرقابة على الواردات وقد أدى دخول زيت الزيتون المستورد والطرود الإنسانية الممولة دولياً إلى شل الطلب وإغراق السوق بزيت منخفض الجودة, مما أجبر العديد من المزارعين على البيع بأسعار خاسرة.

وتظل النساء, اللواتي يشكلن القوة العاملة الأساسية في الحصاد والتصنيع الغذائي وإضافة القيمة على مستوى الأسرة, مستبعدات من صنع القرار, ويواجهن فجوات في الأجور وحواجز اجتماعية تحد من وصولهن إلى الأسواق والتدريب فتعمل هذه الضغوط مجتمعةً على تآكل الربحية وتهديد استدامة القطاع على المدى الطويل.

في الوقت نفسه, لوحظت مجموعة من مسارات التكيف والفرص, حيث بدأ بعض المزارعين بالزراعة البينية بين أشجار الزيتون لتنويع الغذاء والدخل, بينما يجرب آخرون أصنافاً مقاومة للجفاف, رغم استمرار ارتفاع معدلات الفشل, إلا أن زيادة الجهود قد تؤدي إلى نتائج إيجابية كما يتم تجريب الري بالتنقيط وتجميع مياه الأمطار, وتستكشف مجموعات صغيرة من المنتجين الممارسات العضوية.

حددت المعاصر والصناعات المحلية فرصاً في المنتجات ذات القيمة المضافة العالية مثل مخللات الزيتون والصابون ومستحضرات التجميل, والتي يمكن أن تعزز مصادر الدخل إذا ما دُعمت بتخزين أفضل, وطاقة مستدامة, وتعبئة محسّنة. وتُعتبر المبادرات التعاونية, رغم محدوديتها, وسيلة لتجاوز الوسطاء وتحسين القدرة التفاوضية, بينما يمكن أن يُسهم التدريب الموجّه والتمويل الصغير في تمكين النساء من الانتقال من العمل غير الرسمي إلى أدوار قيادية أكثر وضوحاً على الصعيدين القانوني والثقافي.

تُبرز هذه التجارب هشاشة النظام الحالي لكنها في الوقت ذاته تُظهر إمكانات التعافي من خلال ممارسات زراعية مقاومة لتغير المناخ, وقيمة مضافة محلية, وهياكل تعاونية أكثر شمولاً.

ما هو الأثر المركب لتغير المناخ والنزاع المسلح على سلسلة قيمة الزيتون؟

تُظهر البيانات الأولية من المزارعين وأصحاب المعاصر وممثلي المجتمع أن تغير المناخ والنزاع المسلح لا يعملان بمعزل عن بعضهما البعض، بل يعززان تأثيراتهما المتبادلة في تسلسلات مترابطة يمكن التنبؤ بها، تفكك تدريجياً سلسلة قيمة الزيتون في شمال غرب سوريا.

حيث يؤدي الجفاف المتكرر وعدم استقرار الهطول المطري إلى إضعاف الأشجار وتقليل الغلة، مما يجبر المزارعين على الاعتماد المتزايد على الري. غير أن ارتفاع أسعار الوقود الناتج عن النزاع وتدمير شبكات الري يجعل الري مكلفاً أو مستحيلاً، تاركاً الأشجار أكثر عرضة للآفات والأمراض. وقد انتشرت العديد من الأمراض كذبابة فاكهة الزيتون وعين الطاووس دون رادع، في ظل تفكك خدمات الإرشاد الزراعي وقلة توفر المبيدات الحشرية نتيجة النزاع المسلح.

أُجبرت العديد من الأسر على ترك البساتين أو بيع الأراضي، مما قطع الروابط بين الأجيال في زراعة الزيتون. وتمتد هذه الضغوط الميدانية إلى التصنيع والأسواق، إذ تؤدي ثمار منخفضة الجودة إلى إنتاج زيت عالي الحموضة، بينما تؤدي تجزئة التجارة وقيود الاستيراد التركية إلى حصر المنتجين في أسواق محلية مشبعة بأسعار منخفضة. تتضافر ارتفاعات تكاليف الوقود والأسمدة والتعبئة المسعّرة بالعملات الأجنبية مع انخفاض قيمة الإيرادات بالليرة السورية أو التركية لتقليص هوامش الربح الضئيلة أصلاً وتعمل المعاصر حالياً بجزء بسيط من طاقتها السابقة بسبب البنية التحتية المتضررة ونُدرة قطع الغيار ونقص الوقود.

تُظهر الأزمة أيضاً أبعاداً متعلقة بالجنس بشكل واضح، إذ تتحمل النساء، اللاتي يشكلن العمود الفقري للقوى العاملة في الزيتون، مسؤوليات موسّعة في الحصاد والتصنيع وإدارة الأراضي نتيجة نزوح أو هجرة الرجال، ومع ذلك يظللن مستبعدات من التفاوض في الأسواق، والتدريب، والوصول إلى الأدوات الحديثة. هذا التناقض يجعل النساء يتحملن أثقل أعباء العمل في ظل الضغوط المناخية المتزايدة مع أقل فرص للتكيف، مما يعزز عدم المساواة الهيكلية.

أما بالنسبة للشباب، فالوضع ليس أفضل حالاً؛ إذ يواجهون تراجعاً في فرص التعليم والتوظيف، مما يدفع الكثيرين إلى التخلي عن زراعة الزيتون والهجرة أو التحول إلى مصادر دخل غير مستقرة. ورغم وجود بعض جهود التكيف المحدودة مثل تجربة الأصناف المقاومة للجفاف أو التدريبات الفنية التي تدعمها المنظمات غير الحكومية، فإن هذه المبادرات تبقى مجزأة وغالباً غير متاحة للشباب والنساء وصغار المزارعين كما يُضاف إلى ذلك تأثير انعدام الأمن، ونقص الائتمان، والاعتماد المتزايد على المساعدات، مما يقوّض فرص الاستدامة طويلة الأمد.

يؤكد المزارعون باستمرار أن النزاع المسلح كان السبب الأكثر إلحاحاً في الدمار، لكن تغير المناخ يشكل التهديد الأعمق والأكثر ديمومة. وباختصار، فإن تغير المناخ يقوّض الأسس الطبيعية لزراعة الزيتون، بينما يجرد النزاع المسلح الأنظمة الضرورية للتصنيع والتجارة والتكيف. معاً، يدفعان المنتجين إلى حلقة مفرغة من انخفاض الغلة وتفكك الأسواق وتزايد الهشاشة الاجتماعية، مما يحوّل قطاع الزيتون من نظام تصديري تاريخي إلى معيشة هشة قائمة على الكفاف والبقاء.

Taken by Violet Media Team
Idleb Syria - OCT 2025

القسم 5: الخلاصة وأفكار أخرى

يوضح هذا البحث كيف أدى التأثير المركب لتغير المناخ والنزاع المسلح إلى تقويض النظام الزراعي والإنتاج الغذائي في سوريا عبر جميع سلاسل القيمة، تنبع خسائر الإنتاج من تفاعل التدهور البيئي والانهيار المؤسسي حيث انخفضت غلة القمح بسبب ندرة المياه لفترات طويلة، وارتفاع أسعار المدخلات، وتعطل الأسواق وتضررت إنتاجية الزيتون بسبب الإجهاد الحراري والآفات والبساتين المهملة وانخفضت أحجام قطعان الماشية بشكل حاد في ظل الجفاف وتفشي الأمراض وانهيار النظم البيطرية والأعلاف.

تؤدي هذه الصدمات المتداخلة إلى تآكل الأمن الغذائي وسبل العيش وقدرة المجتمعات المحلية على الصمود على المستويين الأسري والمحلي وتؤكد الأدلة نمطا سببيا واضحا حيث يؤدي تغير المناخ إلى تآكل الأسس الطبيعية للإنتاج، بينما يؤدي النزاع المسلح إلى تفكيك النظم والمؤسسات اللازمة للتعامل معها وقد تم التنويه إلى أنه من غير الممكن لأي من العاملين وحدهما أن ينتج عنه مثل هذا الانهيار الواسع النطاق، لكن تفاعلهما يفسر عمق وحجم واستمرار التدهور الزراعي في سوريا.

والأهم من ذلك، أن التصورات بين الجهات العاملة المحلية تكشف عن ترابط دقيق لهذه الأزمات المتشابكة في حين ينظر إلى تغير المناخ على نطاق واسع على أنه تهديد طويل الأمد ولا مفر منه، ينظر إلى النزاع المسلح، على الرغم من الدمار الذي لحقه، على أنه حالة مؤقتة ستهدأ في نهاية المطاف.

عندما تم سؤال المشاركين عن الضغوط التي أثرت عليهم أكثر بين التغير المناخي والنزاع المسلح، انقسم المشاركون حيث أكد الفاعلين في مرحلة الإنتاج مثل المزارعين ومربي الماشية على أن تأثيرات التغير المناخ كانت أشد وطأة عليهم، بينما أشار العاملين في الصناعة والتجارة والنقل والمعالجة والإنتاج إلى أن الضغوط الناجمة عن النزاع المسلح كانت أكثر شراسة على حياتهم الاقتصادية. يؤكد هذا التمايز كيف يشكل كل عامل ضغط على المجتمعات في مراحل مختلفة من سلسلة القيمة ومع ذلك، تكمن في هذه الأزمة المعقدة فرص للتحول والتطوير.

أدى انهيار الخدمات الزراعية التي عفا عليها الزمن وهياكل الحوكمة المركزية إلى خلق مساحة للإبداع والإصلاح عن غير قصد وقد اندمجت النساء، مدفوعات بالضغوط الاقتصادية والتغييرات الديموغرافية، بأدوار مركزية في الزراعة والرعي والتصنيع الغذائي، مما جعلهن عوامل رئيسية للتكيف والتعافي.

يقوم المزارعون بشكل متزايد بتجربة حلول الطاقة المتجددة مثل الري بالطاقة الشمسية، بينما يؤدي الوعي المتزايد بنضوب الموارد إلى زيادة الاهتمام بالممارسات الذكية مناخيا والمستدامة. وبالمقارنة مع البلدان المجاورة، قد تكون الزراعة في سوريا الآن أكثر انفتاحا على التغيير والتكيف على وجه التحديد لأن الأنظمة القديمة قد انهارت وهناك القليل من الرغبة في العودة إلى نماذج ما قبل النزاع المسلح، وهي ملاحظة رددها كل من المنتجين والخبراء التقنيين.

وفي حين أن التفاعل بين النزاع المسلح وتغير المناخ لا يزال معقدا، فإنه ليس مستعصيا حيث يمثل هذا المنعطف أزمة وفرصة فريدة لإعادة هيكلة النظم الغذائية في سوريا من خلال إعادة بناء المؤسسات، ودمج القدرة على الصمود في وجه تغير المناخ، وتعزيز الحوكمة الشاملة للنوع الاجتماعي وتمكين المرأة.

يقدم الفصل التالي توصيات ومسارات عملية لتعزيز الإصلاح المؤسسي والأمن الغذائي والتكيف مع المناخ، مما يضمن أن يكون التعافي في سوريا مستداما وقادرا على الصمود.

الفصل الرابع: توصيات

هـدف هـذ البحـث إلـى توثيـق التأثيـر المشـترك والمركـب لتغيـر المنـاخ والنـزاع المسـلح علـى الزراعـة والصناعـات الغذائيـة فـي شـمال غـرب سـوريا, ولالتقـاط وجهـات نظـر يقودهـا المجتمـع حـول التعافـي والتكيـف. لذلـك تعكـس التوصيـات المقدمـة هنـا الاسـتنتاجات التحليليـة والرؤيـة المحليـة مـن المزارعيـن ومربـي الماشـية والقـادة المحلييـن والخبـراء التقنييـن وأصحـاب المصلحـة الفاعليـن وتشـكل هـذه التجـارب الحيـة والقيـود العمليـة والاعتـراف بـأن التعافـي المسـتدام يجـب أن يدمـج بالاسـتجابة الطارئـة, واسـتعادة النظـم علـى المـدى المتوسـط, والتكيـف مـع التغيـر المناخـي علـى المـدى الطويـل. وتؤكـد الأدلـة أن النـزاع المسـلح وتغيـر المنـاخ يعـملان كضغوطـات مترابطـة يعـزز كل منهمـا الآخـر حيـث يضعـف النـزاع المسـلح الحوكمـة والمؤسسـات, بينمـا تـؤدي الضغـوط الناجمـة عـن التغيـرات المناخيـة إلـى تدهـور قاعـدة المـوارد الطبيعيـة.

يتطلـب حـل هـذه الأزمـة المعقـدة نهجـا متسـلسلا ومتعـدد الأبعـاد يعيـد في الوقـت نفسـه القـدرة المؤسسـية, ويقـوي الاقتصادات المحليـة, ويعيـد بنـاء التماسـك الاجتماعـي, ويعـزز القـدرة علـى الصمـود فـي وجـه الصدمـات البيئيـة وبنـاء علـى ذلـك, فـإن التوصيات مهيكلـة عبـر ثلاثـة جـداول زمنية:

- **على المدى الفوري (0-1 سنة)** - تحقيق الاستقرار في سبل العيش وحماية الأصول الإنتاجية المتبقية.
- **على المدى المتوسط (1-3 سنوات)** - إعادة بناء النظم واستعادة القدرات وتعزيز التعافي.
- **طويل الأجل (3-5 سنوات)** - الانتقال نحو نظم زراعية وغذائية مستدامة وقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ.

1. **الإصلاح المؤسسي والحوكمة:** إعادة بناء هيكل الحوكمة في النظم الزراعية والإنتاج الغذائي في سوريا لضمان التنسيق والمساءلة والمشاركة العادلة ويشمل ذلك إعادة تنشيط المؤسسات الزراعية, وملائمة التنموي الإنساني والإنمائي, وإدراج حساسية النزاع وبناء السلام في السياسات الزراعية والغذائية. بالإضافة إلى ذلك, فإن تعزيز أطر التمويل متعددة السنوات وتعزيز الإدارة الشفافة واللامركزية سيساعد على استعادة الثقة والأداء الوظيفي في الإدارة المحلية.

2. **الأمن الغذائي والتعافي الاقتصادي:** إنعاش إنتاج الغذاء والنشاطات الاقتصادية الريفية من خلال التعافي المحلي القائم على السوق المحلية وتشمل الأولويات إعادة تأهيل البنية التحتية الإنتاجية, ودعم التعاونيات, وتسهيل الحصول على التمويل, وتعزيز سلاسل القيمة الشاملة التي تربط المزارعين بالأسواق وينبغي أن توازن هذه الإجراءات بين احتياجات الأمن الغذائي العاجلة والاستراتيجيات طويلة الأجل للتنويع الاقتصادي, وخلق فرص العمل, والقدرة على الصمود في مواجهة صدمات الأسعار العالمية.

3. **الزراعة والثروة الحيوانية المتكيفة مناخيا:** تعزيز أنظمة الزراعة والثروة الحيوانية القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ لتحقيق الاستقرار في المحاصيل وحماية سبل العيش الريفية ويستلزم ذلك توسيع أصناف المحاصيل المقاومة للجفاف والحرارة, وتوسيع نطاق الزراعة المحافظة على الموارد, والاستثمار في الإنتاج المستدام للأعلاف, واستعادة خدمات الإرشاد البيطري والزراعي ويعد التدريب المتكامل والوصول إلى المعدات الحديثة أمرا ضروريا لإعادة بناء القدرات التقنية والإنتاجية.

4. **الأمن المائي وإدارة الموارد الطبيعية:** ضمان الوصول المستدام والعادل إلى المياه كحجر أساس في الانتعاش الزراعي وتشمل الإجراءات الرئيسية إعادة تأهيل شبكات الري, والاستثمار في حصاد المياه, وتحسين تغذية وإعادة شحن المياه الجوفية, وأنظمة المياه المتكاملة التي تعمل بالطاقة الشمسية وطاقة الرياح مما سيؤدي لتعزيز حوكمة المياه واستعادة النظام البيئي وبالتالي التخفيف من حدة النزاع المسلح على الموارد وتأمين القاعدة الطبيعية للأنظمة الغذائية في سوريا.

5. **التعافي الشامل للجنسين:** الاعتراف بالنساء والفئات المهمشة كجهات فاعلة رئيسية في التعافي والتكيف وتوسيع نطاق الوصول إلى الأراضي والتمويل والتدريب والمناصب القيادية وضمان الأجور العادلة وظروف العمل الآمنة حيث أن تمكين المرأة في الحوكمة الزراعية لا يعزز الإنتاجية فحسب, بل يعزز أيضا التماسك الاجتماعي وإدارة الموارد بشكل أكثر إنصافا في حالات ما بعد النزاع.

6. **إدارة المعرفة والابتكار وتمكين القدرات:** الاستثمار في البحوث المحلية والابتكار التطبيقي, لدفع التخطيط الزراعي التكيفي وتعزيز الروابط بين المزارعين والباحثين وصانعي السياسات من خلال منصات المعرفة التشاركية والأدوات الرقمية وأنظمة الإنذار المبكر كما يجب أن تعطي برامج تمكين القدرات الأولوية للتعلم العملي الميداني,وذلك لتمكين اتخاذ قرارات سريعة الاستجابة وقائمة على الأدلة.

7. **تغير المناخ والبيئة:** تضمين التكيف مع تغير المناخ والإدارة البيئية في صميم جهود إعادة الإعمار في سوريا ودمج حلول الطاقة المتجددة في الإنتاج الزراعي والخدمات الريفية, وتشجيع التشجير وإعادة تدوير النفايات, ووضع معايير بيئية في جهود إعادة البناء وتعميم التنمية والتطوير بانبعاثات مدروسة وبكفاءة في استخدام الموارد والذي بدوره ممكن أن يقلل من التعرض للصدمات المستقبلية ويضع الزراعة كمحرك للتعافي المستدام.

وبناء على الأولويات الاستراتيجية الموضحة أعلاه, تترجم التوصيات التفصيلية التالية هذه المواضيع إلى إجراءات عملية ومحددة زمنيا تستجيب مباشرة للتحديات المتقاطعة المتمثلة في التعافي من النزاع المسلح والتكيف مع تغير المناخ في شمال غرب سوريا وإدراكاً منا بأن النظام الزراعي والإنتاج الغذائي في سوريا يعمل في ظل ظروف من عدم اليقين السياسي والحوكمة المجزأة والضغوط البيئية المتزايدة, يتم تسلسل التدخلات المقترحة عبر آفاق قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل لملائمة الاستجابة الإنسانية مع جهود التعافي وبناء القدرة على الصمود.

يحدد كل مجال الأدوار المستهدفة للمجالس المحلية والمنظمات غير الحكومية والجمعيات النسائية وجمعيات المزارعين والجهات الفاعلة الخاصة والجهات المانحة وتشكل هذه التدابير معا إطارا متماسكا يربط بين احتياجات الاستقرار العاجلة (مثل دعم الأعلاف والبذور والمياه) بالتحول الهيكلي (بما في ذلك تكامل الطاقة المتجددة, وتعزيز التعاون, والإصلاح المؤسسي).

يضع الجدول أدناه هذا النهج مطبقا، ويوضح كيف يمكن للإجراءات في كل مرحلة من مراحل التعافي أن تنقل قطاع الأغذية الزراعية في سوريا تدريجيا من إدارة الأزمات إلى إعادة البناء القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، مما يضمن أن تكون التدخلات حساسة للسياق وتطلعاته.

الجدول الزمني/ المجال التخصصي	الإصلاح المؤسسي والحوكمة	الأمن الغذائي والتعافي الاقتصادي	الزراعة والثروة الحيوانية المتكيفة مناخيا	الأمن المائي وإدارة الموارد الطبيعية	تغير المناخ وحماية البيئة	إدارة المعرفة والابتكار وتمكين القدرات
المدى القصير (0-1 سنة): **الجهات الفاعلة المجالس المحلية ,) المنظمات غير الحكومية , الجهات المانحة , الجمعيات النسائية , جمعية الفلاحين)**	اعتماد تمويل مرن ودورات متعددة السنوات حيث أن المنح الإنسانية قصيرة الأجل تتجاهل الرزنامة الموسمية الزراعية ويقلل التمويل المرن متعدد السنوات من إهدار المدخلات ويتيح المجال لتخطيط التكيف إصلاح البنية التحتية الزراعية التي تضررت بما يتناسب مع التكيف مناخيا: دمر النزاع المسلح الصوامع / المطاحن وزاد الجفاف من خسائر ما بعد الحصاد لذلك إعادة التأهيل (باستخدام الطاقة المتجددة) تحمي الغلة والحصاد وتقلل من الانبعاثات إنشاء ودعم حوكمة الموارد على مستوى المجتمع المحلي: لجان محلية بتمثيل نسائي لإدارة المياه والمراعي ومنع النزاعات وضمان الوصول العادل إدخال آليات الحماية الاجتماعية: ربط القسائم الغذائية والنقد مقابل العمل بإعادة تأهيل الأراضي وإصلاح الري، مع إعطاء الأولوية للأسر التي تعيلها نساء والنازحين داخليا	توطين الإنتاج ومخزونات الحبوب: النزاع المسلح يمنع الواردات والاحتياطيات المحلية تقلل من التقلبات في السوق إنشاء وإعادة تأهيل صوامع مختلفة الحجم تعتمد على الطاقة المتجددة على مستوى المجتمعات المحلية تنفيذ برامج نقد مقابل العمل والقسائم: ربطها باستعادة التربة وتنظيف قنوات الري مع ضمان مشاركة النساء والشباب دعم التعاونيات المحلية لتوزيع المدخلات يقلل من تداعيات السوق ويضمن الوصول العادل إلى المدخلات	إطلاق حملات بيطرية وعيادات متنقلة لمنع انهيار الثروة الحيوانية في المناطق المتضررة من الجفاف والنزوح تقديم دعم مستهدف (الأعلاف والبذور والأسمدة): بغية حماية المزارعين ذوي الحيازات الصغيرة من ارتفاع أسعار المدخلات تقديم تدريبات وأدوات للنساء وصغار المزارعين: لدعم مجموعات ري صغيرة، مجففات شمسية، معالجات ألبان، بالإضافة لمهارات صيانة أساسية تشجيع زراعة الأعلاف المنزلية على نطاق صغير يبني الأمن الغذائي أثناء فترات الجفاف	تعزيز حصاد مياه الأمطار المنزلية وإعادة تغذية الأحواض لتحقيق الاستقرار في الوصول إلى المياه والحد من الصراع للحصول عليها دعم لجان المياه المجتمعية: ضمان إدارة المياه العادلة والمتوازنة بين المزارعين مع تمثيل فعال للسيدات والإشراف على صيانتها	دمج الفحص الأساسي لمخاطر تغير المناخ في جميع المشاريع الزراعية لتجنب التكيف السلبي (مثل المحاصيل غير المناسبة واستنزاف المياه الجوفية) إطلاق مشاريع تجريبية قليلة الاستهلاك للطاقة المتجددة: تقلل المحطات الشمسية وتحضير الغذاء المجفف من الاعتماد على الوقود بدء حملات توعية محلية: ربط إزالة الغابات وحرق النفايات بتعرية التربة وارتفاع التعرض للمخاطر المناخية	إجراء بحوث تطبيقية سريعة: دراسات سريعة وتجارب بذور تكيّفية في المناطق الملائمة لسد ثغرات المعرفة بناء مراكز بيانات المناخ سريعة الاستجابة: جمع ومشاركة معلومات هطول الأمطار ودرجة الحرارة المحلية مع المزارعين ومراكز الأبحاث عبر الرسائل القصيرة ووسائل التواصل الاجتماعي

الجدول الزمني/ المجال التخصصي	الإصلاح المؤسسي والحوكمة	الأمن الغذائي والتعافي الاقتصادي	الزراعة والثروة الحيوانية المتكيفة مناخيا	الأمن المائي وإدارة الموارد الطبيعية	تغير المناخ وحماية البيئة	إدارة المعرفة والابتكار وتمكين القدرات
المدى المتوسط (١-٣ سنوات): **الجهات الفاعلة (المجالس المحلية, المنظمات غير الحكومية, الجهات المانحة, الجامعات المحلية, الجمعيات النسائية, جمعيات الفلاحين والتعاونيات الزراعية)**	إنشاء نظم محلية للإنذار المبكر والمناخ: أنظمة محلية تساعد المزارعين على تكييف مواعيد الزراعة تعزيز مراكز الإرشاد الزراعي ومراكز البذور: استعادة الخدمات بأصناف مقاومة للجفاف وتوظيف وكلاء إرشاد نسائيين تطوير الأسواق التي تديرها التعاونيات ضمانا لاستقرار الأسعار وتحسين الشفافية وتقليل استغلال الوسطاء تعزيز مبادرات إعادة تدوير النفايات والأنقاض: خلف الصراع أنقاضا وتربة متدهورة مناخيا حيث تعمل إعادة التدوير والتسميد بقيادة المجتمع على استعادة الأراضي الزراعية ومنع التلوث دعم الإصلاحات الضريبية وإصلاحات السوق المحلية: تشجيع الضرائب العادلة, وخفض الرسوم على الزراعة المستدامة, والحوافز للمشاريع التي تقودها النساء	دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تقودها الشباب والنساء: تطوير المشاريع الصغيرة في مشاتل التصنيع الزراعي ومنتجات الألبان والشتلات تعزيز تعاونيات المنتجين: تسهيل المفاوضة الجماعية وتقاسم المعدات والوصول إلى الأسواق المحلية	إنشاء بنوك أعلاف محلية: كشبكات تخزين وإنتاج احتياطي خلال فترات الجفاف تعزيز استصلاح التربة: تشجيع إنتاج واستخدام الأسمدة العضوية وممارسات الزراعة الذكية مناخيا تنفيذ التلقيح الاصطناعي وتسجيل الثروة الحيوانية التجريبية: تحسين السلالات وتتبع الصحة, مع ملاحظة الحساسيات السياسية	التحول إلى الري بالتنقيط والزراعة الذكية بغية تقليل استخدام الطاقة والموارد المائية دعم أنظمة مراقبة المياه الجوفية المحلية: بيانات محلية لإدارة مستدامة ومنع الاستخراج المفرط	وضع خطط محلية للتكيف مع المناخ: بناء على تخطيط وإدارة المخاطر المجتمعية وتنويع سبل كسب العيش تعزيز إجراءات تأهيل وتعزيز وحماية النظم البيئية: زراعة الأشجار وإعادة تأهيل المراعي ربط إعادة استخدام الأنقاض بإعادة تأهيل الأراضي: تحقيق منافع مزدوجة بين التعافي وإعادة التأهيل والكيف مع تغير المناخ	تيسير مجموعات عمل بين المزارعين والباحثين: تصميم تجارب تكيّفية ملائمة محلياً نشر تطبيقات معلومات المحاصيل/الأسعار الرقمية: تحسين الشفافية وربط السوق

الجدول الزمني/ المجال التخصصي	الإصلاح المؤسسي والحوكمة	الأمن الغذائي والتعافي الاقتصادي	الزراعة والثروة الحيوانية المتكيفة مناخيا		تغير المناخ وحماية البيئة	إدارة المعرفة والابتكار وتمكين القدرات
المدى الطويل (3-5 سنوات): الجهات الفاعلة) الوزارات الوطنية , غرف التجارة , المنظمات غير الحكومية , الجهات المانحة , البنوك الخاصة , الجامعات المحلية , الجمعيات النسائية , جمعية الفلاحين، (القطاع الخاص	تعزيز المصارف الزراعية والحصول على الائتمان: تمكين المزارعين من القروض الميسرة التكلفة لدعم قدرتهم على التكيف مع التغيرات المناخ تفعيل اتفاقات تقاسم المياه الدولية: تفعيل الإدارة المائية المشتركة للموارد المائية	إنعاش عمليات التصدير بما يتناسب مع الأمن الغذائي الوطني: إعادة بناء مختبرات إصدار شهادات الجودة، وضمان الأمن الغذائي المحلي قبل توسيع نطاق التجارة	اعتماد تشريعات وطنية للرعي المستدام: منع الرعي الجائر والحد من تدهور المراعي، وتشجيع نظام الرعي المتناوب	الاستثمار في تحلية المياه وإعادة تدوير مياه الصرف الصحي من خلال إنشاء محطات واسعة النطاق تعمل بالطاقة المتجددة لقدرة على الصمود على المدى الطويل	إدخال قوانين إعادة الإعمار صديقة للبيئة: دمج كفاءة الطاقة والمواد المستدامة في مشاريع إعادة الإعمار تحديث المساهمات والالتزامات المحددة وطنيا وإعادة المشاركة في الاتفاقيات الدولية: والذي سيسمح لسوريا من التوافق مع فرص تمويل عمليات التكيف مع تغير المناخ توسيع البنية التحتية للطاقة المتجددة من خلال شبكات الطاقة الشمسية / طاقة الرياح وشراكات القطاع الخاص والحوافز الاستثمارية	إضفاء الطابع المؤسسي على آليات البحث البناء لصياغة السياسات: ضمان التخطيط القائم على الأدلة من خلال فرق العمل المشتركة باختصاصات مختلفة

المراجـــع

ACU. (2023). Flooding Incident Report. https://acu-sy.org/imu_reports/flooding_incident_report/

ACU. (2024). Agriculture and Livestock in Northern Syria Amidst Conflict. https://acu-sy.org/wp-content/uploads/2024/08/Agriculture-and-Livestock-in-Northern-Syria-Amidst-Conflict__.pdf

Adaptation Fund. (2024a). Addressing climate change adaptation in fragile settings and conflict-affected countries. https://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2024/02/climate-change-adaptation-in-fragile-settings-2024.pdf

Adaptation Fund. (2024b). Addressing climate change adaptation in fragile settings and conflict-affected countries. https://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2024/02/climate-change-adaptation-in-fragile-settings-2024.pdf

Afrinpost-English. (2024, January 8). Turkish-Backed Militias Continue Illicit Trade in Afrin's Trees. Afrinpost-English. https://afrinpost.net/en/2024/01/turkish-backed-militias-continue-illicit-trade-in-afrins-trees/

Ahmed, G. (2016). Syria Wheat Value Chain and Food Security. https://www.researchgate.net/publication/298786605_Syria_Wheat_Value_Chain_and_Food_Security?channel=doi&linkId=56eb262c08aec6b5001693bb&showFulltext=true

Al-Attar, J. (2024a). Syria's Agricultural Crisis. SADA. https://carnegieendowment.org/sada/2024/01/syrias-agricultural-crisis?lang=en&utm_source=chatgpt.com

Al-Attar, J. (2024b). Syria's Water and Food Security Crisis. SADA. https://carnegieendowment.org/sada/2024/04/syrias-water-and-food-security-crisis?lang=en

Aloui, R., Anzellini, V., Basel, A., Birner, J., Brown, O., Craparo, A., De Coning, C., Fortin, M., Sandor, M., Linke, J., Leomoi, O., Kobusinge, R., Hernan, X.-F., Haji-Naif, R., Melly, B., Nicolucci-Altman, G., Onivola Minoarivelo, H., Othawa, M., Ponserre, S., … Zimmer, A. (2024). No Escape.

https://www.unhcr.org/sites/default/files/2024-11/no-escape-unhcr-climate-report-2024.pdf

Al-Riffai, P., Breisinger, C., Zhu, T., & Verner, D. (2012). Droughts in Syria: An Assessment of Impacts and Options for Improving the Resilience of the Poor. Quarterly Journal of International Agriculture. https://ideas.repec.org/a/ags/qjiage/155471.html

Amnesty International. (2018). Syria: Turkey must stop serious violations by allied groups and its own forces in Afrin. https://www.amnesty.org/en/latest/news/2018/08/syria-turkey-must-stop-serious-violations-by-allied-groups-and-its-own-forces-in-afrin/

Baba, A., Karem, R. AL., & Yazdani, H. (2021). Groundwater resources and quality in Syria. Groundwater for Sustainable Development, 14, 100617. https://doi.org/10.1016/j.gsd.2021.100617

Beals, E. (2023a). Lessons from Syria's aid response: The case for continued cross-border operations. https://mei.edu/publications/lessons-syrias-aid-response-case-continued-cross-border-operations#:~:text=Twelve%20years%20of%20evidence%20suggests,advanced%20military%20or%20political%20aims.

Beals, E. (2023b). Lessons from Syria's aid response: The case for continued cross-border operations. https://mei.edu/publications/lessons-syrias-aid-response-case-continued-cross-border-operations#:~:text=Twelve%20years%20of%20evidence%20suggests,advanced%20military%20or%20political%20aims.

Braam, D. H. (2022). Excluding Livestock Livelihoods in Refugee Responses: A Risk to Public Health. Journal of Refugee Studies, 35(2), 910–928. https://doi.org/10.1093/jrs/feac006

Calvin, K., Dasgupta, D., Krinner, G., Mukherji, A., Thorne, P. W., Trisos, C., Romero, J., Aldunce, P., Barrett, K., Blanco, G., Cheung, W. W. L., Connors, S., Denton, F., Diongue-Niang, A., Dodman, D., Garschagen, M., Geden, O., Hayward, B., Jones, C., … Ha, M. (2023). Climate Change 2023 (P. Arias, M. Bustamante, I. Elgizouli, G. Flato, M. Howden, C. Méndez-Vallejo, J. J. Pereira, R. Pichs-Madruga, S. K. Rose, Y. Saheb, R. Sánchez Rodríguez, D. Ürge-Vorsatz, C. Xiao, N. Yassaa, J. Romero, J. Kim, E. F. Haites, Y. Jung, R. Stavins, … C. Péan, Eds.). https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647

Carnegie endowment for international peace. (2015). Food Insecurity in War-Torn Syria: From Decades of Self-Sufficiency to Food Dependence. https://carnegieendowment.org/research/2015/06/food-insecurity-in-war-torn-syria-from-decades-of-self-sufficiency-to-food-dependence?lang=en

CA-SYR. (2025). Syria's Slide into Protracted Drought. https://ca-syr.org/report/parched-foundations

Center for Preventive Action. (2025). Conflict in Syria. Global Conflict Tracker. https://www.cfr.org/global-conflict-tracker/conflict/conflict-syria

Chikhi, K., & Djelloul, M. C.-E. B. (2022). The Olive Oil Market in the Mediterranean: What are Marketing Strategies for Algeria? Contemporary Agriculture, 71(1–2), 28–37. https://doi.org/10.2478/contagri-2022-0005

Common Country Analysis: 2024 Update. (2025). https://syria.un.org/sites/default/files/remote-resources/ca7f1e4849e238a54e3fb37ed5bc9cca.pdf

Conflict and Environment Observatory. (2016). Fire and oil. https://ceobs.org/fire-and-oil-the-collateral-environmental-damage-from-airstrikes-on-isis-oil-facilities/#:~:text=The%20environmental%20health%20effects%20of,%2C%20kidney%20disorders%2C%20and%20cancer.

Crawford, A., Hammill, A., & Tadgell, A. (2023). Peace, Conflict, and National Adaptation Plan. https://www.napglobalnetwork.org

de Coning, C., Busby, J., Eklöw, K., Hegazi, F., Krampe, F., Lanteigne, M., David, D., Pattison, C., Ray, C., Smith, E., Alvarado, J., Galaz, V., Lako, J., Norström, A., Queiroz, C., Salas Alfaro, E., & Schwartzstein, P. (2022). Security Risks of Environmental Crises: Environment of Peace (Part 2). https://doi.org/10.55163/VZIQ7863

Duenwald, Christoph., Abdih, Y. ., Al-Hassan, Abdullah., Gerling, Kerstin., Stepanyan, V., Anderson, G., Baum, A., Benatiya Andaloussi, M., Chen, C., Sakha, S., Saksonovs, S., Saliba, F., & Sanchez, J. (2022). Feeling the Heat. International Monetary Fund. https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2022/03/25/Feeling-the-Heat-Adapting-to-Climate-Change-in-the-Middle-East-and-Central-Asia-464856

Environment and Climate in the Middle East. (2025). Syria left high and dry as water system evaporates, experts say. Environment and Climate in the Middle East. https://mideastenvironment.apps01.yorku.ca/2025/08/syria-left-high-and-dry-as-water-system-evaporates-experts-say-the-national/#:~:text=A%20new%20report%20released%20by,deputy%20director%2C%20told%20The%20National.

European Union Agency For Asylum. (2023). Syria Security Situation . https://euaa.europa.eu/sites/default/files/publications/2023-10/2023_10_COI_Report_Syria_Securit_Situation_EN.pdf

FAO. (2011). The State of Food and Agriculture: Women in Agriculture. http://www.fao.org/catalog/inter-e.htm

FAO. (2017a). Counting the cost. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b9c4f6d8-4fb8-42bb-a2c9-e018e38b1167/content

FAO. (2017b). Counting the cost, Agriculture in Syria after six years of crisis. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b9c4f6d8-4fb8-42bb-a2c9-e018e38b1167/content

FAO. (2021). ACCELERATING INVESTMENT TOWARDS CARBON-NEUTRAL AGRIFOOD SYSTEMS. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6569cbb3-25a8-4edc-ba84-aa86875326be/content

FAO. (2022). World fertilizer trends and outlook to 2022. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/42d5a668-f44c-4976-8540-8efdb0f4d17b/content

FAO. (2023, February 2). Irrigation is a top priority for agriculture. https://www.fao.org/syria/news/details/Irrigation-is-a-top-priority-for-agriculture/en

FAO. (2024). The Unjust Climate. FAO. https://doi.org/10.4060/cc9680en

FAO. (2025a). Drought Alert . https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/340daa9c-b4d0-4fa5-ae72-7cee1426419a/content

FAO. (2025b). Drought Alert . https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/340daa9c-b4d0-4fa5-ae72-7cee1426419a/content

Food Security Information Network. (2024). Global Report on Food Crisis. https://www.fsinplatform.org/grfc2024

Gharibah, M. (n.d.). Mazen Gharibah SYRIA RESEARCH REPORT Gender Dynamics in Northwest Syria's Agri-Food Landscape. Retrieved August 21, 2025, from https://peacerep.org/wp-content/uploads/2024/07/Gender-Dynamics-in-Northwest-Syrias-Agri-Food-Landscape-DIGITAL.pdf

Gharibah, M. (2024). Gender Dynamics in Northwest Syria's Agri-Food Landscape. https://peacerep.org/wp-content/uploads/2024/07/Gender-Dynamics-in-Northwest-Syrias-Agri-Food-Landscape-DIGITAL.pdf

Global Peace Index 2024. (2024). https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2024/06/GPI-2024-web.pdf

Goodman, S., & Baudu, P. (2023). Climate Change as a Threat Multiplier. In Science of the Total Environment (Vol. 748). Elsevier B.V. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141346

Human Rights Watch. (2019). Syria Events of 2019. https://www.hrw.org/world-report/2020/

Human Rights Watch. (2019). Syria Events of 2019. https://www.hrw.org/world-report/2020/country-chapters/syria

Humanity & Inclusion. (2025). Significant rise in deaths and injuries from unexploded ordnance as families return home. https://www.humanity-inclusion.org.uk/en/syria-significant-rise-in-deaths-and-injuries-from-unexploded-ordnance-as-families-return-home#:~:text=1%20million%20munitions%20have%20been,injury%20due%20to%20explosive%20ordnance.

IEP. (2024a). Global Peace Index 2024. https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2024/06/GPI-2024-web.pdf

IEP. (2024b). Global Peace Index 2024. https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2024/06/GPI-2024-web.pdf

iMMAP. (2022). Wheat Value Chain Assessment in Northwest Syria - November 2022. https://fscluster.org/gaziantep/document/immap-wheat-value-chain-assessment#:~:text=iMMAP%20%2D%20Wheat%20Value%20Chain%20Assessment,November%202022%20%7C%20Food%20Security%20Cluster

iMMAP. (2023a). Crop Monitoring and Food Security Situation Report. https://immap.org/wp-content/uploads/2016/12/Crop-Monitoring-and-Food-Security-Situation-Report_North-west-Syria_november2023.pdf

iMMAP. (2023b). Olive Value Chain Assessment - NWS.https://immap.org/wp-content/uploads/2016/12/Olive-Value-Chain-Assessment-Northwest-Syria-August-2023.pdf

iMMAP. (2023c). Olive Value Chain Assessment - NWS. https://immap.org/wp-content/uploads/2016/12/Olive-Value-Chain-Assessment-Northwest-Syria-August-2023.pdf

Insecurity Insight. (2023a). The Links between Conflict and Hunger in Syria. https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic/links-between-conflict-and-hunger-syria-conflict-hunger-and-aid-access-april-2023

Insecurity Insight. (2023b). The Links between Conflict and Hunger in Syria. https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic/links-between-conflict-and-hunger-syria-conflict-hunger-and-aid-access-april-2023

INTERDSOS. (2025, March 14). Syria, the Long Road to Recovery. INTERDSOS Humanitarian Aid. https://www.intersos.org/en/syria-the-long-road-to-recovery/#:~:text=Since%20December%2C%20463%20people%20have%20been%20hurt%E2%80%94158%20killed%2C,disabilities%2C%20and%20proper%20care%20is%20often%20not%20available.

IOM. (2019). Over 80,000 People Affected by Recent Floods in Northern Syria, IOM Partners Continue to Provide Relief. https://www.iom.int/news/over-80000-people-affected-recent-floods-northern-syria-iom-partners-continue-provide-relief

Jaafar, H. H., Zurayk, R., King, C., Ahmad, F., & Al-Outa, R. (2015). Impact of the Syrian conflict on irrigated agriculture in the Orontes Basin. International Journal of Water Resources Development, 31(3), 436–449. https://doi.org/10.1080/07900627.2015.1023892

Jones, L., Banga, J., Notkin, B., & Brochen, A. (2024). CLOSING THE GAP Trends in Adaptation Finance for Fragile and Conflict-affected Settings. https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099071924093036614/p18036713fd35307f1987e1f37c-1b5a9457

Kim, K., & Garcia, T. F. (2023). Climate Change and Violent Conflict in the Middle East and North Africa. International Studies Review, 25(4). https://doi.org/10.1093/isr/viad053

Langreo, A. B. I. (2013). Olive oil: Mediterranean gold. MAPFRE. https://app.mapfre.com/mapfrere/docs/html/revistas/trebol/n67/en/articulo2.html#

Lawless, J. (2024). How it happened: Two seismic weeks that toppled Syria's government. AP Newa. https://apnews.com/article/syria-assad-ousted-rebel-offensive-timeline-8c54a8b97803d4b10cde53b97227128e

Lobell, D. B., Schlenker, W., & Costa-Roberts, J. (2011). Climate Trends and Global Crop Production Since 1980. Science, 333(6042), 616–620. https://doi.org/10.1126/science.1204531

MAG. (2025). A new landmine crisis in the Middle East. https://www.maginternational.org/whats-happening/a-new-landmine-crisis-in-the-middle-east/#:~:text=In%20Aleppo%2C%20there%20is%20extensive,place%20between%202013%20and%202016.

MEACAM. (2025). FLOODS IN FOCUS. https://www.mercycorps.org/sites/default/files/2025-05/floods-in-focus-mena-05072025.pdf

Mehchi, Z. (2022). Wheat production value chain in Northeast Syria.

Ministry of Agriculture. (2020). Durum Wheat Production in Syria between 2002–2020. https://moaar.gov.sy/main/archives/17612

OCHA. (2021). Recent Developments in Northwestern Syria Situation Report No. 24. https://www.unocha.org/publications/report/syrian-arab-republic/syrian-arab-republic-recent-developments-northwestern-syria-situation-14

OCHA. (2024a). North-West Syria: Situation Report (18 October 2024) . https://www.unocha.org/publications/report/syrian-arab-republic/north-west-syria-situation-report-18-october-2024-enar

OCHA. (2024b). North-West Syria: Situation Report (18 October 2024) . https://www.unocha.org/publications/report/syrian-arab-republic/north-west-syria-situation-report-18-october-2024-enar

OHCHR. (2023a). GENDERED IMPACT OF THE CONFLICT IN THE SYRIAN ARAB REPUBLIC .

OHCHR. (2023b). Gendered Impact of the Conflict in the Syrian Arab Republic on Women and Girls. https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/hrbodies/hrcouncil/coisyria/policypapersieges29aywar/2023-06-12-Gendered-impact-women-girls-%20Syria.pdf

Otto, F. C. B. R. M. Z. M. B. C. K. J. S. S. V. M. B. A. E. H. R. S. R. W. A. P. S. P. I. (2023). Human-induced climate change compounded by socio-economic water stressors increased severity of drought in Syria, Iraq and Iran. WWA. https://spiral.imperial.ac.uk/bitstream/10044/1/107370/6/WWA%20Scientific%20report_%20Syria%2c%20Iran%2c%20Iraq%20drought-1.pdf

PAX. (2023). Axed & Burned . https://paxforpeace.nl/wp-content/uploads/sites/2/import/2023-03/PAX_axed_and_burned.pdf?utm_source=chatgpt.com

Rüttinger, L., Smith, D., Stang, G., Tänzler, D., & Vivekananda, J. (2015). A New Climate for Peace . https://climate-diplomacy.org/sites/default/files/2020-11/NewClimateForPeace_FullReport_small_0.pdf?utm_source=chatgpt.com

Sharma, K., & Sharma, P. (2025). Wheat as a Nutritional Powerhouse: Shaping Global Food Se-

Sharma, K., & Sharma, P. (2025). Wheat as a Nutritional Powerhouse: Shaping Global Food Security. In Triticum - The Pillar of Global Food Security [Working Title]. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.1009499

Siegel, E. (2023). Syria's olive oil industry bouncing back despite a myriad of crises. I24 NEWS. https://www.i24news.tv/en/news/middle-east/levant-turkey/1672675645-syria-s-olive-oil-industry-bouncing-back-despite-a-myriad-of-crises

STJ. (2018). Bombardment with Incendiary Substances Damages and Burns Agricultural Crops in Northern Hama Countryside. https://stj-sy.org/en/581/

Tandon, A. (2023). Climate change: Intensity of ongoing drought in Syria, Iraq and Iran 'not rare anymore.' CarbonBrief. https://www.carbonbrief.org/climate-change-intensity-of-ongoing-drought-in-syria-iraq-and-iran-not-rare-anymore/#:~:text=As%20the%20drought%20has%20caused,than%20it%20was%20in%202020.

The New York Times. (2024, December 11). How Many People Have Died in Syria's Civil War? https://www.nytimes.com/2024/12/11/world/middleeast/syria-civil-war-death-toll.html

UN. (2012). One million Syrians in need of humanitarian assistance.

UN. (2015). Women and Climate Change Factsheet. https://www.un.org/womenwatch/feature/climate_change/downloads/Women_and_Climate_Change_Factsheet.pdf

UN. (2025). Common Country Analysis: 2024 Update. https://syria.un.org/sites/default/files/remote-resources/ca7f1e4849e238a54e3fb37ed5bc9cca.pdf

UN Climate Summit. (2023). What the IPCC Synthesis Report means for Middle East countries. https://unclimatesummit.org/what-the-ipcc-synthesis-report-means-for-middle-east-countries/

UN News. (2016). ISIL's 'scorched earth policy' creating environmental and health havoc in Mosul, warns UN . https://news.un.org/en/story/2016/10/543902-isils-scorched-earth-policy-creating-environmental-and-health-havoc-mosul-warns

UN OCHA. (2024a, January). Syrian Arab Republic: 2024 Humanitarian Needs Overview. https://www.unocha.org/publications/report/syrian-arab-republic/syrian-arab-republic-2024-summary-humanitarian-needs-overview-december-2023

UN OCHA. (2024b, January). Syrian Arab Republic: 2024 Humanitarian Needs Overview (December 2023). https://www.unocha.org/publications/report/syrian-arab-republic/syrian-arab-republic-2024-summary-humanitarian-needs-overview-december-2023

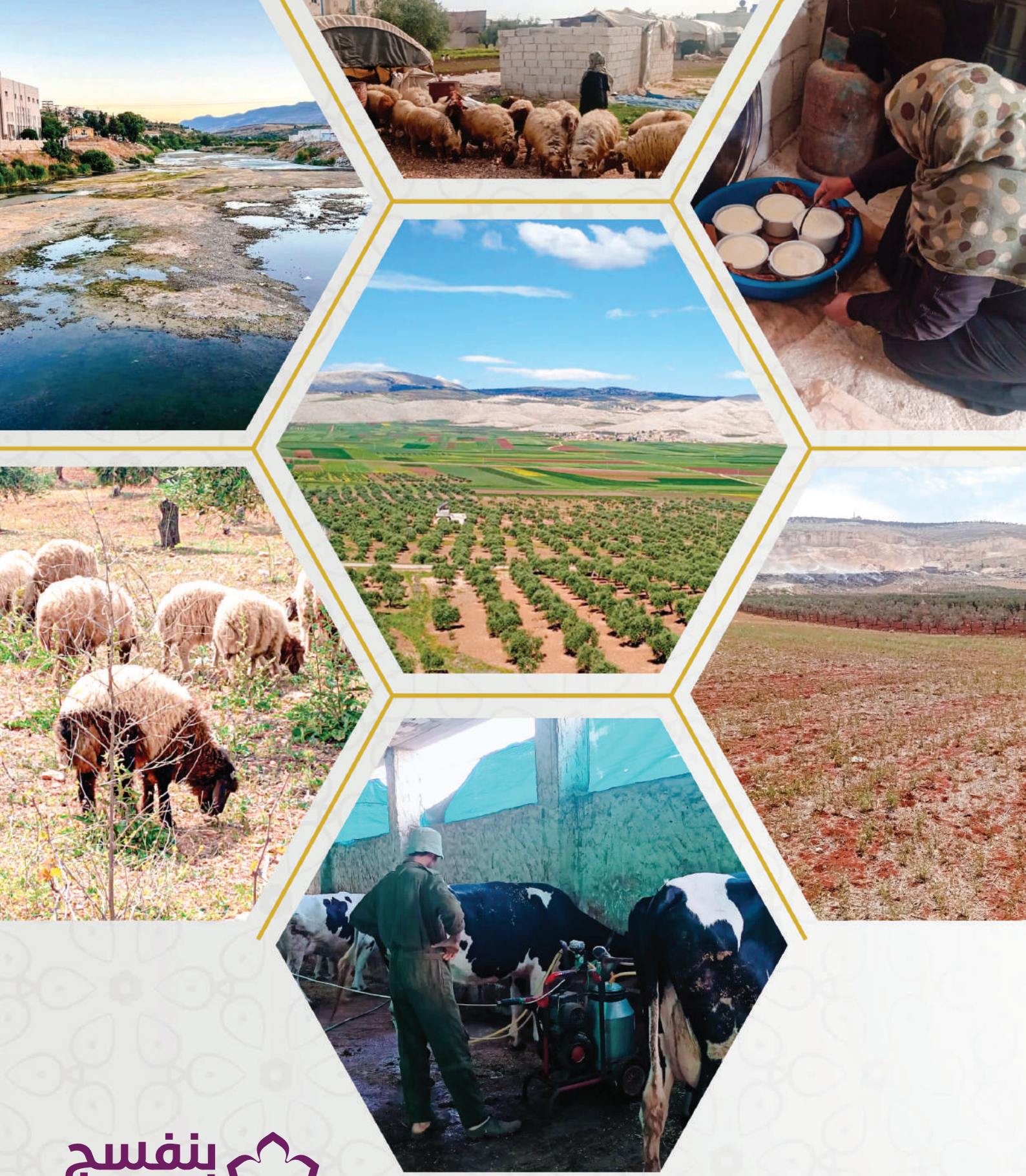
UN Women. (2025). How gender inequality and climate change are interconnected. UN Women. https://www.unwomen.org/en/articles/explainer/how-gender-inequality-and-climate-change-are-interconnected

UNDP. (2025a). The impact of the conflict in Syria. https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic/impact-conflict-syria-devastated-economy-pervasive-poverty-and-challenging-road-ahead-social-and-economic-recovery-enar#:~:text=New%20York%20%E2%80%93%20Fourteen%20years%20of%20conflict%20in,Nations%20Development%20Programme%20%28UNDP%29%20preliminary%20socio-economic%20impact%20assessment.

UNDP. (2025b). The impact of the conflict in Syria. https://reliefweb.int/report/syrian-ar-

Annex 1

prepared by: Violet Media Team



بنفسج
VIOLET

SPARC
Supporting Pastoralism and Agriculture in Recurrent and Protracted Crises

UKaid
from the British people

This material has been funded by UK aid from the UK government; however, the views expressed do not necessarily reflect the UK government's official policies.