



مرشد الصحفيين وصناع المحتوى العرب

لتغطية تطوّرات أزمة المناخ

مقدّم من جمعية "مواطنون من أجل البيئة"



مرشد الصحفيين وصناع المحتوى العرب لتغطية أزمة المناخ

مقدم من جمعية "مواطنون من أجل البيئة"
نيسان 2024

طاقم البحث والعمل:
جميلة هردل
ديمة أبو العسل
مها بدر

كتابة، مراجعة وتحرير لغوي: مها بدر
تصميم: رلى حلوة Hilwi Studio

البريد الإلكتروني: cfe.at.galil@gmail.com
الموقع الإلكتروني: [/https://cfenvironment.org.il](https://cfenvironment.org.il)

تابعونا وتواصلوا معنا عبر منصات التواصل الاجتماعي



إصدار هذا المرشد تم بتمويل من وزارة البيئة

جميع الحقوق محفوظة، © 2024

الفهرس

5	توطئة
21 - 7	الفصل الأوّل
8	أزمة تغيّر المناخ
8	الاحتباس الحراري وأسبابه
13	ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ونتائجه
15	العدل المناخي
17	الفئات المجتمعية الفقيرة والمستضعفة
20	أبرز الاتفاقيات العالمية لمواجهة التغيير المناخي وتسلسلها
32 - 22	الفصل الثاني
23	تأثير أزمة المناخ على الأمن الغذائي
24	تأثير أزمة المناخ على فقر الطاقة
26	تأثير أزمة المناخ على الصحة
29	تأثير أزمة المناخ على المياه العذبة
31	تأثير أزمة المناخ على سوق العمل
40 - 33	الفصل الثالث
34	ما الذي نرجوه من التغطية الصحفية المحلية لأزمة المناخ؟
34	تحديات الصحفي عند تناول أزمة المناخ
35	كيف نتغلب على التحديات؟
37	كيف نكتب مضمونا ذا صدى؟
39	مرجعيات مقترحة
40	التحقق من الأخبار الكاذبة والمضللة
42	المراجع

توطئة

لم يعد يخفى على أحد اليوم التغييرات المناخية الآخذة بالتسارع على كوكب الأرض وما ينتج عن هذه التغييرات من كوارث طبيعية، إلا أنّ التغطيات الإخبارية المحلية والقطرية والعالمية تتفاوت في مدى ارتقائها لمستوى خطورة أزمة المناخ وتهديدها لحياة الإنسان.

في مجتمعنا الفلسطيني في الداخل تتعاضم الهموم اليومية التي تستهدفنا كأفراد وجماعة، ما يجعل الاهتمام في قضايا البيئة والمناخ يتهاوى إلى أسفل سلم أولويات الصحفي، فمن ذا الصحفي الذي سيخصص بحثه لقضايا قرية الصيادين في جسر الزرقاء والادعاءات البيئية لحكومة إسرائيل ضدها مثلا فيما تخسر القرية أربعة من أبنائها ضحايا لجرائم العنف وانعدام الأمن والأمان خلال أقل من عام؟ إلا أننا بدورنا في جمعية "مواطنون من أجل البيئة" نؤمن بحتمية عدم الفصل بين همّ وآخر، وأنّ أبعاد الحياة المختلفة تتأثر وتؤثر على بعضها البعض، سواء كان الحديث عن البعد الاجتماعي، الاقتصادي، البيئي، وكذلك السياسي.

هذا عدا عن رؤيتنا والدور الكبير الذي نعوّل على الصحفيين في البلاد أن يلعبوه، حيث نرى أنّ دورهم لا يقتصر على نقل المعلومات والحقائق حول أزمة المناخ عامة، أو إدانة الوضع القائم كما هو، بل نرى فيه مساهما أولا في نقل قصص الناس وتأقلمهم مع قضايا البيئة والتحديات التي يواجهها السكان ما يشكل مادة للمتلقي عامة وللأكاديمي والباحث الذي بدوره يعمل على تطوير الحلول وآليات التكيف، بالتالي يصبح الصحفي محرّكا أساسا لحالة مجتمعية كاملة.

ضف على مسألة الهموم الوجودية التي تجعل اهتمام الصحفي العربي تنصبّ في غير قضايا البيئة والمناخ، فإنّ شحّ المعلومات باللغة العربية يعمل أيضا على تغريبه عن المضامين البيئية، وتصعب القيام بتغطية قضايا المناخ والبيئة في عمله الإخباري اليومي. من هنا يأتي هذا المرشد الذي نضعه بين أيديكم، في محاولة لسدّ بعض الثغرات المعلوماتية، ولتأسيس نقطة انطلاق معرفية حول أزمة المناخ وما يحيطها من مصطلحات علمية، إضافة إلى محاولة لطرح تساؤلٍ حول المرجو من التغطية الإعلامية البيئية في المجتمع الفلسطيني في الداخل.

رغم ذلك فتجدد الإشارة هنا، أنّه على الرغم من أنّ المعلومات المضمّنة في هذا المرشد هي معلومات دقيقة وموثوقة المصادر، إلا أنّها لا تشكّل نموذجا لكتابة علمية وهي ليست مادة أكاديمية صرفة، إنما المرشد يشكل مادة أساسية لتسهيل طرح الأسئلة المعقّمة والتي تستوجب بحثا أمتن.

ينقسم هذا المرشد إلى ثلاثة مستويات:

القسم الأول يحمل عنوان أزمة المناخ، فيعرّفها وأسبابها وتداعياتها فيما يعرّف أبرز المصطلحات المتعلقة فيها كغازات الدفيئة، والاحتباس الحراري إضافة للعدالة المناخية، وأبرز الاتفاقيات العالمية حول أزمة المناخ.

القسم الثاني نتناول فيه أهم الجوانب الحياتية وكيفية تأثرها بأزمة المناخ كالأمّن الغذائي وفقر الطاقة، والصحة ومصادر المياه وغيرها.

القسم الثالث، خصصناه للعمل الصحفي، فيه طرحنا سؤالا حول ما نرجوه من التغطية الإعلامية البيئية والمناخية في مجتمعنا، واقترحنا أدوات لتطوير المضامين المناخية والبيئية، ومصادر معلوماتية، ثم طرحنا آليات للتحقق من الأخبار الكاذبة والمعلومات المضللة عبر الشبكات الاجتماعية والاذخارية العامة.

الفصل الأول

مصطلحات في فضاء أزمة المناخ

1. أزمة تغيّر المناخ
2. الاحتباس الحراري وأسبابه
3. ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ونتائجه
العدل المناخي
4. الفئات المجتمعية الفقيرة والمستضعفة
5. أبرز الاتفاقيات العالمية لمواجهة التغير
المناخي وتسلسلها

أزمة تغيّر المناخ

يقع التغيّر في صميم نظام الطبيعة، فالطبيعة متغيرة وغير ساكنة، وبمجرّد كون المناخ هو جزء من هذه الطبيعة، فمن المنطقي أن يتغيّر بتغيّرها، إلّا أنّ تغيّر المناخ اليوم غير متجانس مع حركية الطبيعة وذلك لأنه ناجم عن العامل البشري على وجه الخصوص. **أزمة تغيّر المناخ** هي ظاهرة ناتجة عن عملية الاحتباس الحراري للكّرة الأرضية والتي بدورها ظاهرة طبيعية لو كان مصدرها الطبيعة، إلّا أنّ مصدرها الأساس اليوم هو النشاط البشري وانبعاثات غازات الدفيئة إلى طبقات الجو. **غازات الدفيئة** هي مجموعة من الغازات الموجودة في الجو كثاني أكسيد الكربون، والميثان، وأكسيد النيتروجين، وغاز الأوزون وغيرهم، والتي تقوم بتشكيل غلاف يحيط الكّرة الأرضية والذي يقوم بامتصاص أشعة الشمس ويمنع إطلاقها خارج الكّرة الأرضية، بل يحفظها داخل الكّرة الأرضية ما يؤدي إلى تسخين كوكب الأرض وارتفاع درجات الحرارة.

الاحتباس الحراري، متى بدأ وما أسبابه؟

في الواقع فإنّ الاحتباس الحراري هو عملية طبيعية تساعد في الحفاظ على درجات حرارة مناسبة للحياة على كوكب الأرض، فمن دونها قد تتحول الكّرة الأرضية إلى كوكب متجمّد لا يصلح للسكن والحياة عليه. إلّا أنّ الأزمة تنجم عن زيادة تركيز الغازات الدفيئة الناتجة عن النشاط البشري، والتي تضاعف من تأثير الاحتباس الحراري الطبيعي ما يتسبب في الاحتباس الحراري الضار. نذكر هنا الغازات الدفيئة الرئيسية الناجمة عن النشاط البشري هي ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروجين والكربون الهالوجيني.

بدأت عملية الاحتباس الحراري الناجم عن العامل البشري خلال القرن الـ 18، مع بداية **الثورة الصناعية** عندما قام الإنسان بحرق المزيد من الفحم الأحفوري، كالفحم والنفط والغاز الطبيعي، لهدف الصناعة والنقل وتوليد الكهرباء، ما أدى إلى انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون إلى طبقات الجو. يُعتبر غاز ثاني أكسيد الكربون من غازات الدفيئة، لكونه يبقى داخل طبقات الجو، ويُشكّل طبقة تُغلف الكّرة الأرضية، وبالتالي ترفع من درجة حرارتها. ضف إلى ذلك أنشطة أخرى يقوم بها الإنسان تُساهم في عملية تفاقم أزمة المناخ وازدياد انبعاث غازات الدفيئة إلى طبقات الجو، مثل:

الوقود الأحفوري وتوليد الطاقة:

الوقود الأحفوري هو عبارة عن مادة طبيعية تكونت من بقايا كائنات قديمة مدفونة طيلة ملايين السنين فتحلّلت، فيما أدت الحرارة وشدة الضغط إلى تحويلها إلى مواد يمكن استخدامها لإنتاج الطاقة من خلال حرقها وتحويلها إلى طاقة حرارية. من ضمن ما يندرج تحت الوقود الأحفوري: الفحم، النفط والبترو، والغاز الطبيعي.

وبحسب تقارير الجهات العالمية المختصة، فإنّ الوقود الأحفوري يعتبر المساهم الأكبر في تغيّر المناخ، إذ يشكّل أكثر من 75% من انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية، وحوالي 90% من جميع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. فيما تدل المعطيات اليوم أن فقط ربع الطاقة المولّدة على الكوكب تأتي من مصادر الطاقة المتجددة أو البديلة كالطاقة الشمسية أو الكهرومائية أو طاقة الرياح.



ينتج عن حرق الوقود الأحفوري غاز ثاني أكسيد الكربون وأكسيد النيتروجين، وهي من ضمن الغازات الثقيلة التي تحبس حرارة الشمس.

وسائل النقل:

يعتبر قطاع النقل بما فيه الوسائل البرية والبحرية والجوية مسؤولاً عن حوالي ربع انبعاثات الغازات الدفيئة في العالم، حيث أنّ 95% من الطاقة المستهلكة في قطاع النقل عالمياً مصدرها الوقود الأحفوري. فبحسب هيئة الأمم فإنّه في 45% من دول العالم يعتبر قطاع النقل أكبر مصدر في انبعاثات الغازات الدفيئة، وهو ثاني أكبر مصدر في باقي الدول.

تظهر المعطيات أنّه في عام 2018 كان الطيران مسؤولاً عن 12% من مجمل انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناجمة عن قطاع النقل، فيما ارتفعت هذه النسبة بمتوسط سنوي يعادل 2% بين عامي 2000-2019، حيث ينجم هذا الارتفاع عن زيادة سنوية في نشاط رحلات الركاب التجارية بمتوسط 5% خلال هذه الأعوام.

من ناحية ثانية تظهر المعطيات أيضاً أنه بالإمكان توفير أكثر من 60 مليار طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من خلال تحويل 60% من المركبات البرية إلى مركبات كهربائية أو هجينة (hybrid).



إنتاج الغذاء:

تفيد المعطيات أنّ أكثر من ثلث انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناتجة عن الإنسان هي نتاج لقطاع إنتاج الأغذية، حيث يصدر الجزء الأكبر منها عن عملية الزراعة واستخدام الأراضي والماشية، والأسمدة، فمثلاً:

- إنّ عملية إنتاج اللحوم تتطلب غالباً مراعيًا واسعةً، يتسبب إنشاؤها في قطع مساحات من الغابات الشجرية، التي تساهم عملية التحليل الضوئي فيها إلى تحويل غاز ثاني أكسيد الكربون إلى أكسجين، فتخسر الأرض بالتالي أحد أهم حلول التخلص من ثاني أكسيد الكربون.

وإضافة إلى ذلك فإنّ عملية الهضم عند الماشية تُنتج انبعاثات من غاز الميثان، الذي يعتبر ذا تأثير احتراري أقوى بـ 86 مرة من ثاني أكسيد الكربون (لكل وحدة كتلة خلال فترة 20 عامًا).

- بالمقابل فإنّ عملية التخلص من نفايات الماشية وتحويلها إلى أسمدة زراعية تطلق غاز أكسيد النيتروجين، وهو أيضا من بين الغازات الدفيئة القوية.

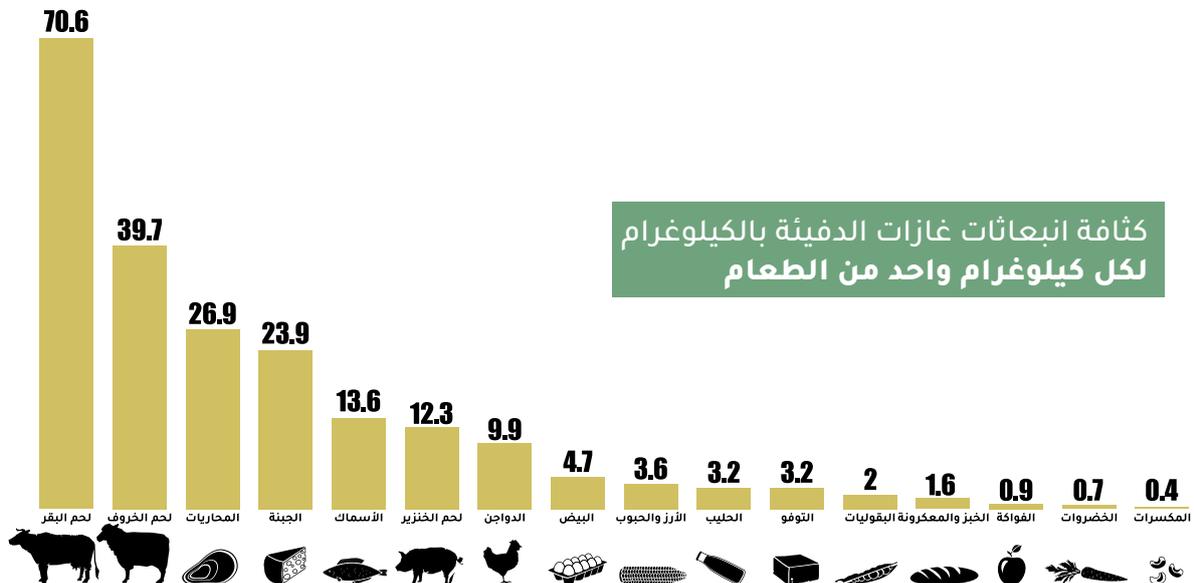
كذلك تنتج النسبة الأقل من الغازات الدفيئة عن عملية تبريد الأطعمة والعملية الصناعية التي تمرّ بها كإنتاج أوراق الألمنيوم إضافة إلى إدارة مخلفات الطعام.

كلّ صنف ونوع من الطعام يمتاز ببصمة كربونية خاصة به. والبصمة الكربونية هي: كثافة انبعاثات الغازات الدفيئة بالكيلوغرام لكلّ كيلوغرام من الطعام.

نرفق هنا رسما بيانيا يظهر البصمة الكربونية للأصناف الغذائية المختلفة .

البصمة الكربونية للأصناف الغذائية

نرفق هذا الرسم التوضيحي المنقول عن موقع www.theunitednations.org



الصناعة والتصنيع

تنشأ انبعاثات الغازات الدفيئة في قطاع الصناعة والتصنيع والتي تعادل 30% من مجمل الانبعاثات، بالأساس من عملية معالجة المواد، أي تحويل الموارد الطبيعية إلى مواد قابلة للتخزين والتصنيع. فمثلا إن الانبعاثات الناجمة عن عملية إنتاج الحديد والفولاذ إضافة إلى المعادن اللا فلزية في مجال البناء تشكل 44% من مجمل الانبعاثات في قطاع الصناعة. فيما يشمل أيضا قطاع الصناعة والتصنيع أيضا عملية إنتاج المواد الكيميائية كالبلستيك والأسمدة الصناعية، إضافة إلى تصنيع الألمنيوم في مجال صناعة الأغذية، والأوراق وأيضا المنسوجات في مجال صناعة الألبسة.

تجدر الإشارة هنا إلى صعوبة حصر الانبعاثات الناجمة عن قطاع التصنيع، بشكل خاص لما يتداخل مع قطاعات أخرى، فعلى سبيل المثال تنقسم عملية تصنيع الأغذية والانبعاثات الناجمة عنها إلى قطاعات متعددة، تبدأ من قطاع الزراعة ثم النقل، ثم التصنيع، ثم النقل (خلال توزيعها على المحال) ثم الطاقة (لحفظها في برادات وإعادة استخدامها للأكل) وانتهاءً بالانبعاثات الناجمة عن عملية طمر النفايات منها.

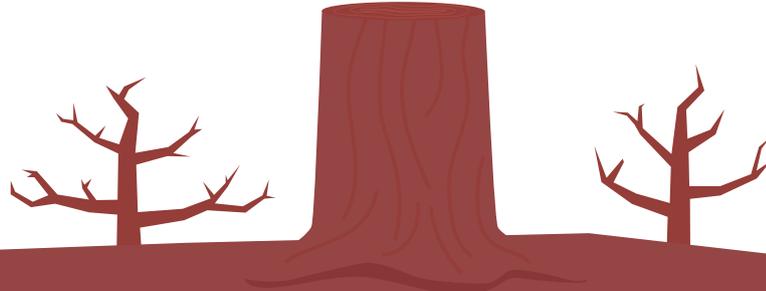
تنشأ انبعاثات الغازات الدفيئة
في قطاع الصناعة والتصنيع
من مجمل
الانبعاثات

30%



قطع الأشجار والإجهاز على الغابات

كما ذكرنا آنفا فإن الأشجار تشكل عامودا في عملية التخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون على كوكب الأرض ومنعه من الانحباس في الغلاف الجوي. لذا فإن عملية قطع الأشجار والغابات تبطئ من عملية استشفاء الأرض من هذا الغاز. يميل الإنسان إلى قطع الأشجار والغابات لسببين الأول مذكور أعلاه وهو إنشاء المراعي من أجل تربية الماشية، وأما الثاني فهو التوسع العمراني، الذي لا يأخذ في كثير من الأحيان الأبعاد البيئية والمناخية، هذا عدا عن تهديد مساحات شاسعة بالتصحّر الناجم عن تلف الأراضي والحد من قدرتها على التجدد.



مكبّات النفايات:

عملية معالجة النفايات تعتبر مساهما فعّالا في أزمة المناخ، حيث تكمن المعضلة بالأساس في أسلوبين للمعالجة الحرق، الذي يؤدي إلى انبعاث ثاني أكسيد الكربون، والطمير الذي يؤدي لانبعاث غاز الميثان الثقيل وهو أيضا من ضمن الغازات الدفيئة، وإضافة لكون الطريقة الثانية تشكل خطرا مناخيا إلا أنّها أيضا تشكل خطرا بيئيا حيث من شأن هذه العملية أن تؤدي إلى تلوثات في المياه الجوفية ما يهدّد المياه الصالحة للشرب، إضافة إلى تهديدها التنوّع البيولوجي حيث رصدت العديد من الحالات التي لقيت فيها بعض الحيوانات حتفها نتيجة للنفايات البشرية.

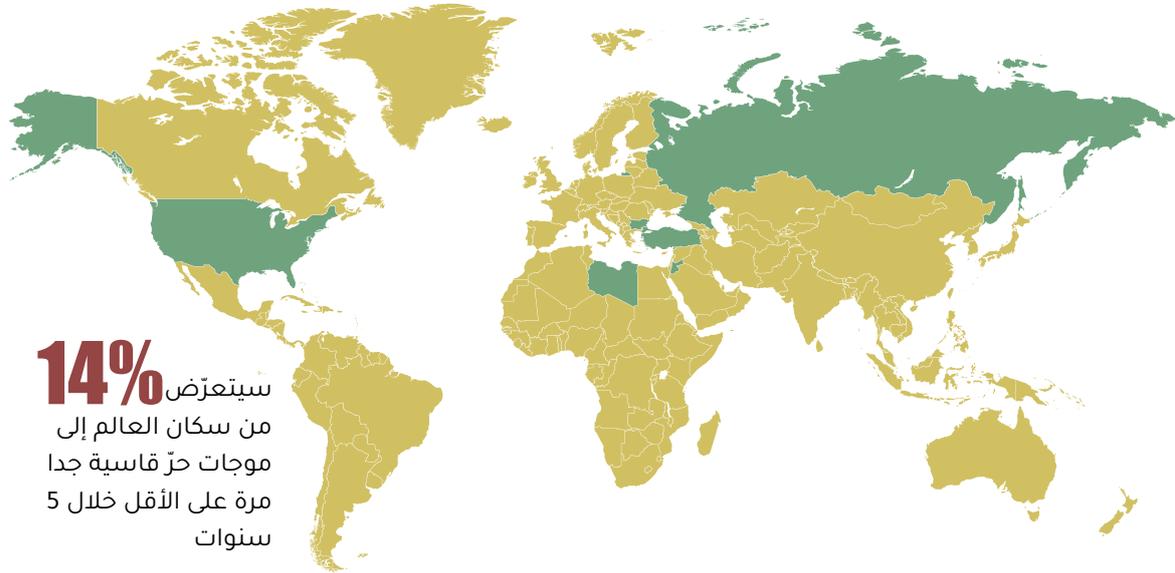
في إسرائيل، تعتبر معضلة طمر النفايات أزمة كبيرة فهي تساهم في حوالي 10% من مجمل غاز الميثان المنبعث من مرافق الدولة المختلفة.



ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ونتائجه:

تُشير المعطيات أن درجة حرارة الكرة الأرضية قد ارتفعت بمعدل 1.1 درجة مئوية منذ بدء الثورة الصناعية حتى اليوم. وينعكس هذا الارتفاع من خلال التغيّر في أنماط المناخ التي نعرفها. فعلى سبيل المثال، ستشهد مناطق معينة من العالم ازديادا في حدة هطول الأمطار وحدوث فيضانات، بينما ستشهد مناطق أخرى من العالم، كمنطقة الشرق الأوسط، ازديادا في التصحر والجفاف وانخفاضا في نسبة الأمطار. ما يعني أن الاحتباس الحراري يُسبب التغييرات المناخية التي تؤثر على جميع الدول والمجتمعات بشكل مباشر لكنه غير متعادل في حدته (سنسهب في ذلك لاحقا).

يتوقع أحد التقارير الرئيسية الصادر عن الأمم المتحدة عام 2018 أن ترتفع درجة حرارة كوكب الأرض من 1.5-2 درجة مئوية خلال الأعوام 2030-2052. وفيما قد يبدو هذا الارتفاع طفيفا رقميا إلا أنّ ترجمته على أرض الواقع هو أمر مكلف جدا، فقد ينجم عن ارتفاع درجات الحرارة بمعدل 1.5 أن يتعرّض 14% من سكان العالم إلى موجات حرّ قاسية جدا مرة على الأقل خلال 5 سنوات ما يعني أن يعاني 350 مليون إنسان من الجفاف، فيما ترتفع هذه النسبة إلى 37% في حال ارتفعت درجة الحرارة بدرجتين أي ما يعادل 411 مليون إنسان.



القصور في اتخاذ خطوات فعلية وفورية لخفض ووقف انبعاثات غازات الدفيئة سيؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية أكثر وبالتالي التأثير على أنماط المناخ وازدياد الكوارث الطبيعية أكثر فأكثر. أما بالنسبة للبشر، فالمجتمعات التي تعيش على السواحل تشهد خطر رفع منسوب البحار والمحيطات، نتيجة لذوبان الأقطاب، وخطر الفيضانات.

ستتأثر الزراعة في بعض المناطق بسبب ازدياد التصحر والجفاف، كمناطق الشرق الأوسط وخط الاستواء، إذ أن تلك المناطق ستصبح أشدّ حرارة، حتى

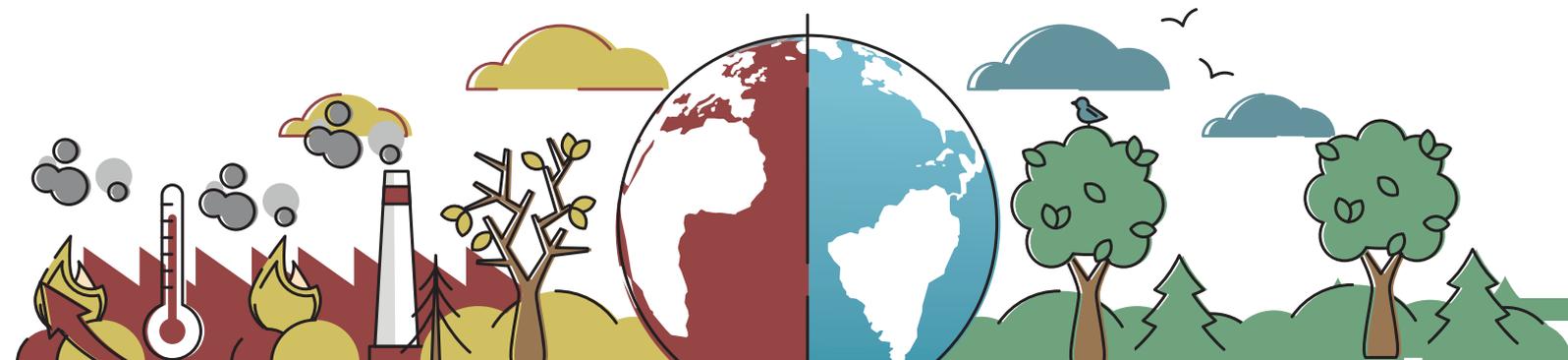
يصعب على الإنسان تحمل الحر والعيش في بعض المناطق. فيما ستصبح الكوارث الطبيعية الناجمة عن الاحتباس الحراري أكثر شيوعاً وأشدّ خطورة.

في البلاد، يُتَوَقَّع من خلال معطيات دائرة الأرصاد الجوية وأبحاث معهد دراسة البحار والبحيرات، أن تشمل التغييرات المناخية في البلاد ما يلي: ارتفاع معدّل درجة الحرارة مع نهاية هذا القرن بما يقارب 4 درجات مئوية، انخفاض كمية الأمطار بحوالي 15%-25% مع حلول نهاية القرن الحالي، زيادة الظواهر الجوية المتطرّفة كالضّغط الحراري، الفيضانات، الأمطار الغزيرة وغير الثابتة، إضافة إلى ارتفاع مستوى سطح الماء بما يعادل 4 ملمتر بوتيرة سنويّة.

يمكن تلخيص ما قد تشهده البلاد نتيجة للاحتباس الحراري وأزمة المناخ في الرسم التوضيحي التالي المنقول عن [الخطة الوزارية للاستعداد للتغيّر المناخي](#)

 ظواهر جويّة متطرّفة	 ارتفاع مستوى سطح البحر	 الجفاف وأنماط هطل الأمطار	 ارتفاع درجات الحرارة
فيضانات	ارتفاع مستوى سطح البحر	جفاف الأودية والموائل الرطبة	ارتفاع في عدد الايام الحارة في السنة
ارتفاع كميات الجريان السطحي	تملّح طبقة المياه الجوفية في المناطق الساحلية	انخفاض بتجدد واستدامة مصادر المياه الطبيعية	ارتفاع درجة حرارة المياه في البحر
زيادة في الظواهر الجوية للطقس المتطرف، كالرياح والثلوج والبرق وغيرها	زيادة التجوية (تفتت الصخور والمعادن) في المناطق الساحلية والجرف الساحلي	تصحّر	زيادة في ظاهرة الضباب
زيادة في أيام ذروة هطل الأمطار	زيادة الفيضانات عند مصبات الأنهر	تلوّث مصادر المياه الجوفية منها والسطحية	
انخفاض في جودة المياه الجارية			

لذا، من واجبنا أن نحث مؤسساتنا وحكوماتنا لاتخاذ خطوات فعلية للخفض من انبعاثات غازات الدفيئة، من جهة، وتحضير مخطط جهوزية يشمل خصوصية المجتمعات المختلفة لمواجهة أزمة المناخ من جهة أخرى. ليس لدينا كوكب آخر، ولذلك علينا أن نحافظ عليه بشتى الطرق.



العدالة المناخي

على الرغم من أنّ أزمة المناخ عالميّة، إلّا أنّ تأثيرها غير متساوٍ في الحدة على البشر، فمثلاً من حيث المناطق الجغرافية، ترجّح التنبؤات (إضافة لما بدأنا نشهده من ظواهر طبيعية مترتبة على أزمة المناخ) أنّ الشرق الأوسط وتحديداً شمال أفريقيا قد يتأثر أكثر من غيره رغم هشاشته الخاصة وذلك أنّ أفريقيا تعاني أساساً من الجفاف والقحط وعدم انتظام الأمطار.

العدالة المناخية تتطرق إلى التقسيم العادل، المُشاركة المنصفة والتوزيع المتساوي للعبء الناجم عن أزمة المناخ، والاحتياجات اللازمة لمواجهة بين المجموعات السكانية المختلفة وبين الدول. ويرتبط مصطلح العدالة المناخية بمصطلح العدالة الاجتماعية ارتباطاً وثيقاً لأنه على الرغم من أنّ المجموعات الضعيفة والمستضعفة والدول النامية هي الأقلّ إسهاماً في أزمة المناخ، إلّا أنّها المتضرر الأكبر منها لقلة الإمكانيات والموارد المتوفرة لديها لحماية نفسها.

من المهم فهم كيفية ارتباط مصطلح العدالة المناخية بواقع المجتمع الفلسطيني في الداخل، وكيف تعمل الفجوات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، القائمة بين المجتمع الفلسطيني واليهودي، في تعزيز قصور تحقيق عدالة مناخية في البلاد. فالعدالة المناخية مقتطعة من العدالة الاجتماعية والسياسية أولاً وتشرطها.

بعض الحقائق الأساس في سياق العدالة المناخية:

- تُشير المُعطيات وتؤكد أنّ الدول الغنية والمتقدمة هي الأكثر تلويثاً ومساهمة في تفاقم أزمة المناخ، بينما الدول الفقيرة والنامية هي التي تدفع الثمن بسبب شح الموارد والآليات المتوفرة لديها والتي قد تساعدها على حماية شعوبها ومرافقها الأساسية. هنا يُذكر أنّ قمة المناخ عام 2022 التي أقيمت في شرم الشيخ تميّزت بخطاب تحقيق العدالة المناخية، وكانت أبرز مخرجاتها مطالبة الدول الغنية بدفع تعويضات عن أضرار ناجمة للدول الفقيرة، وأيضاً تمويل الدول الفقيرة لتحسين جهوزيتها لمواجهة التغيرات المناخية.

- لا تقتصر المطالبة بتطبيق العدالة المناخية بين الدول والشعوب المختلفة، إنما ينسحب ذلك أيضاً على الفئات المجتمعية المختلفة داخل الدولة الواحدة، إذ هناك فئات مجتمعية هشة ومستضعفة أكثر من غيرها تتأثر بشكل أوسع بأزمة المناخ. على سبيل المثال، مواجهة الأغنياء لأزمة المناخ تختلف عن الفقراء، إذ تتوفر للأغنياء أدوات وإمكانيات تساعدهم على حماية أنفسهم من الضرر، وتساعدهم خلال سيرورة الاستشفاء من الضرر في حال نجم، وهو امتياز لا تتمتع به الفئات الضعيفة. (نسهب في الفئات المجتمعية الهشة لاحقاً)

يقع المجتمع الفلسطيني في الداخل ضمن خانة المجتمعات المستضعفة، ما يجعله أكثر تأثراً وتضرراً من أزمة المناخ. تعاني البلديات العربية من مشاكل جدية تمنعها من الجهوزية والتحصير لمواجهة الأزمة. فعلى سبيل المثال لا للحصر، تتميز غالبية البلديات العربية باكتظاظ سكاني، ضعف البنى التحتية، انعدام المناطق الخضراء داخل البلديات كالأشجار والمتنزهات، ضعف في جهاز المواصلات العامة، عدم وجود تخطيط وغيرها. كل هذه العوامل تؤثر على قدرتها على التعامل مع موجات حر شديدة وطويلة أو مع أمطار غزيرة تسبب فيضانات داخل البلديات.

إحدى الإشكاليات المتعلقة في آلية إدارة تداعيات أزمة المناخ، تنبع من كون متخذي القرار غالبا ما يكونون من ذوي النفوذ سواء على مستوى الدول أو في قلب الدولة الواحدة فالحكومات تتخذ قرارات تطبق على كافة المواطنين دون الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات الفئات غير المتمثلة في الائتلافات الحكومية. هذا هو حال البلديات العربية في البلاد، فالمؤسسة الإسرائيلية والجهات المختصة في بناء مخططات لمواجهة أزمة المناخ غالبا تقوم بذلك تبعا لمخططات نظرية عامة دون مسح الاحتياجات في المجتمع العربي بشكل مهني وعميق، فنتغافل عنه، ما يدفعه يواجه أزمة المناخ بفجوات أوسع ومع شروط منقوصة وانعدام موارد كافية وملائمة.



الفئات المجتمعية الفقيرة والمستضعفة

كما أسلفنا سابقا، فإنّ مصطلح العدالة المناخية نابع من التفاوت بين درجة الأخطار المحدقة بشعوب العالم والفئات المختلفة، خصوصا وأنّ هذا التفاوت لا ينبع من علاقة طردية بين مدى التلويث ومدى الخطر المتربص في كل دولة وأخرى. إلا أننا إن أمعنا النظر لوجدنا أنّ الفئات المجتمعية المختلفة داخل الدولة الواحدة أيضا لا تتكافأ في فرص النجاة من التغييرات المناخية، حيث تشير الدراسات إلى وجود شرائح مجتمعية أكثر هشاشة وتأثرا من أزمة المناخ مقارنة بشرائح أخرى. يمكن لهذه الشرائح ان تعيش في ذات المدينة، ولكن تأثرها من التغييرات المناخية أو من أزمة مناخية كفيضان أو موجة حر، أو حتى من التغييرات التراكمية النابعة منها كالارتفاع في درجات الحرارة وارتفاع الأسعار هو مختلف. إذن ما هي العوامل التي تزيد أو تنقص من قابلية أي شريحة للتأذي؟

عوامل مركزية تؤثر على مدى هشاشة الفئات المختلفة أمام أزمة المناخ:

● **العامل الاقتصادي:** يؤثر مستوى دخل العائلة أو الفرد على حصانته ومدى قدرته على حماية نفسه من الكوارث الطبيعية، ويؤثر أيضا على قدرة الاستشفاء عند وقوع الضرر. في غالب الأحيان، يعيش أصحاب الدخل المنخفض في بيوت ليست مُحصّنة كما يجب، وفي أحياء مكتظة أو تملؤها المسطحات المزقّقة التي تمنع تسرّب مياه الأمطار إلي جوف الأرض ما يجعل المنطقة أميل لمواجهة الفيضانات. ومن ناحية ثانية تتصف الأحياء الفقيرة والبلدات الفقيرة، باكتظاظها وانعدام البنى التحتية الخضراء، كالمتنزهات والمساحات المفتوحة والأشجار التي من شأنها أن تسهم في عملية التظليل وتخفيف درجات الحرارة، فتصبح جزرا حرارية تماما كالمدن الصناعية والمناطق المكتظة التي تمتاز بارتفاع درجة حرارتها عن المحيط المجاور لها بعدة درجات مئوية، وهو ما يجعلها عرضة لاستهلاك طاقة أكبر خلال موجات الحر الشديدة من أجل التبريد، وما يعزز الحاجة لعملية تظليل وتشجير فيها.

● **الجيل:** يلعب الجيل دورا مهما في مدى حصانة الأفراد أمام الظواهر المتعلقة بأزمة المناخ، إذ يقع الأطفال وكبار السن في خانة الفئات العمرية الأكثر هشاشة وتضررا جرّاء الحوادث المتعلقة بأزمة المناخ.

88.5%

من الوفيات هم من الفئة العمرية فوق الـ 70 عاما.



في تقرير نشرته وزارة البيئة في البلاد عام 2022، والذي أحصى الوفيات على أثر موجات الحر ما بين العام 2012 لغاية عام 2020، بلغ فيه معدّل الوفيات في كل موجة حر 45 شخصا. هذا ويُشير التقرير أيضا إلى أن 88.5% من الوفيات هم من الفئة العمرية فوق الـ 70 عاما.

هذه المعطيات تتماشى مع المعطيات العالمية التي تُؤكّد أن المسنين هم الأكثر تضرراً من موجات الحر. فيما يواجه الأطفال، أيضاً، أخطار أزمة المناخ بسبب أجسادهم الحساسة والتي ما زالت في مراحل النمو. فتشير التقارير لكون الأطفال بالإضافة إلى هشاشتهم أمام موجات الحر والجفاف، هم أيضاً أكثر عرضة للإصابة بالأمراض التنفسية نتيجة لتلوث الهواء، عدا عن حساسية أجسادهم المُفرطة أمام انتشار الأوبئة وفي ظلّ التغذية غير السليمة نتيجة لفقدان بعض الأغذية الأساسية كالفواكه والخضار التي ستكون طوال أزمة المناخ أخذة بالتزايد.

● **ذوو الهمم/ذوو التحدّيات:** تعتبر فئة ذوي الهمم من الفئات المهمّشة إلى حدّ بعيد في خضمّ الحديث والتعاطي مع أزمة المناخ، هذا على الرغم من كونها من أشدّ المجموعات هشاشة أمام التغيّرات المناخية.

تنبع هشاشة ذوي التحدّيات بشكل خاص بحسب تقارير هيئة الأمم من كونهم أصحاب دخل منخفض في غالب الأحيان وبالتالي فهم ينتمون إلى مستوى اجتماعي اقتصادي متدنٍ، هذا عدا عن كون غالبيتهم يعتبرون أضعف جسمانياً للتعاطي مع التغيرات المترتبة على أزمة المناخ، ما يستوجب رعاية صحية خاصة بهم.

● **النساء:** تُعتبر النساء من الشرائح المجتمعية الحساسة والأكثر تضرراً جرّاء أزمة المناخ لعدة أسباب. أولاً، تتقاضى النساء أجراً أدنى من الرجال، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر على مستوى معيشتها وبالتالي على قدرتها حماية نفسها من الظواهر المتعلقة بأزمة المناخ. ثانياً، تواجه النساء خلال الأزمات حالات من العنف الأسري المُمارس ضدها داخل المنازل، حيث يختل توازن العائلات في حالات الضغط الناجم عن الكوارث الطبيعية.

على سبيل المثال محلياً، شهدت الخطوط الدافئة التابعة للجمعيات النسوية في المجتمع العربي ارتفاعاً ملحوظاً بتوجهات النساء خلال الإغلاقات في فترة جائحة كوفيد 19. إضافة إلى ذلك، يتبين من التحليل الجندي لجائحة كوفيد 19 ومخرجاتها أن النساء كنّ أكثر عرضة وتضرراً من الأزمة على أضعده عدّة، فنسبة النساء اللاتي فقدن وظائفهنّ فاقت نسبة الرجال، وكذلك الأمر بالنسبة لمن خرجوا لعطلة غير مدفوعة، وهنّ يحملن على عاتقهنّ مسؤولية أبرز في رعاية الأطفال والأقارب الذين يحتاجون إلى مساعدة، عدا عن حاجتهنّ للتأقلم مع التغيّرات التي تعرّضن لها ولتلك التي استهدفت باقي أفراد الأسرة وتحديدًا الأطفال.

● **الأقليات:** تُعتبر الأقليات الدينية، الاثنية، العرقية، والقومية، هي أيضاً من ضمن المجموعات الأكثر تضرراً جرّاء أزمة المناخ، لعدة أسباب تتعلق بمكانتهم في المناطق التي يسكنون بها. غالبية الأقليات في العالم تعاني من قلّة الموارد، العيش في مناطق وأحياء قديمة ذات بني تحتية رديئة لا يمكنها الصمود أمام الظواهر الطبيعية، هذا إضافة إلى العوائق اللغوية، فيما يبدو أنّ أبناء الأقليات هم ذوو دخل منخفض وأصحاب سنوات تعليم أقل نسبة للآخرين. جميع هذه العوامل تؤثر على مدى حصانة الأقليات أمام أزمة تغيّر المناخ وما تحمله من تبعات على المجتمع.

تجدد الإشارة هنا إلى نظرية تقاطع أشكال التمييز أو التقاطعية **intersectionality** وهي نظرية طرحتها للمرة الأولى الحقوقية "كيمبرلي كرينشو" في الثمانينيات لتصف من خلالها الطريقة المركبة والتراكمية التي تجتمع بها آثار أشكال التمييز المتعددة. وفي سياق أزمة المناخ تسلط التقاطعية الضوء على حقيقة أن تغير المناخ لا يؤثر على الجميع بالتساوي. بل يؤثر تغير المناخ بشكل غير متناسب على بعض الفئات المهمشة والضعيفة، وعندما تتداخل أنواع مختلفة من التمييز، يمكن للتأثير أن يتضاعف أيضا.

فمثلا إن تحدثنا عن مسنة عربية في البلاد تعاني من الصمم وذات دخل منخفض، فقد تعتبر الأكثر عرضة للضرر الأكبر من أزمة المناخ، فهي تتبع للأقلية الفلسطينية في الداخل، امرأة ومسننة وتعاني من محدودية في السمع وذات دخل منخفض ما يعني أنها تجيب على كافة العوامل التي تقلل من جهوزيتها أمام تداعيات أزمة المناخ، فإن تعرضت المنطقة لموجة حر قد يؤثر الأمر على أسعار الكهرباء - بالتالي التكييف- والماء، فيما تفتقر البلديات العربية إلى مناطق مظلة ومشجرة وهي أكثر ازدحاما من غيرها ما يؤهلها لتكون جزيرة حرارية أي أن درجات الحرارة فيها أعلى من معدّل المناطق من حولها، بالتالي كل هذه الأمور تجعل منها الأشد عرضة لخطر ضربات الشمس والجفاف في موجات الحر الشديدة.



أبرز الاتفاقيات العالمية لمواجهة التغير المناخي وتسلسلها

أسفرت الجهود الدولية المعنية بالتغيّر المناخي، عن عدد من الاتفاقيات التي وُقِّعت على مرّ سنين خلت، نورد هنا أبرزها:

1. بروتوكول مونتريال لعام 1987

لم يضع هذا البروتوكول نصب أعينه بالأساس التعامل مع أزمة تغير المناخ، ومع ذلك فقد كان بمثابة الاتفاق البيئي النموذجي في حينه بشأن مواجهة هذه الأزمة؛ حيث صدقت جميع دول العالم تقريباً عليه.

تضمّن هذا البروتوكول تأكيداً على ضرورة التوقف عن إنتاج المواد التي تضر بطبقة الأوزون، وقد نجح في القضاء على حوالي 99% من هذه المواد المستنفدة للأوزون.

2. اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لعام 1992 والمعروفة باسم UNFCCC

تعتبر هذه الاتفاقية تاريخية من حيث كونها أول معاهدة عالمية تعاملت مع أزمة تغيّر المناخ بصريح العبارة. وقد صدّقت على هذه الاتفاقية 197 دولة من ضمنها الولايات المتحدة.

أسفرت هذه الاتفاقية أيضاً عن انطلاق منتدى سنوي هو مؤتمر الأطراف أو بالأجنبية "COP"، الذي يهدف إلى تحفيز واستمرارية المناقشات الهادفة للحدّ من الاحتباس الحراري. هذه الاتفاقية نتج عنها في مرحلة لاحقة أيضاً بروتوكول "كيوتو" ومن ثمّ اتفاقية باريس.

للاطلاع على مضمونها: [من هنا](#)

3. بروتوكول "كيوتو" لعام 2005

يعتبر هذا الاتفاق هو الاتفاق المناخي الأول الملزم من الناحية القانونية، حيث طالب الدول المتقدمة بخفض انبعاثات الغازات الدفيئة بما يعادل 5% أقل من مستويات عام 1990، في حين أنشأ آليات لرصد مدى تقدم الدول في تحقيق الأهداف المطالبة بها. إلّا أنّ هذا البروتوكول لم يلزم الدول النامية بالمثل، الأمر الذي أدى لرفض الولايات المتحدة التصديق عليه رغم توقيعها عليه عام 1998 لكنها انسحبت منه قبل خروجه حيز التنفيذ في 2005.

4. اتفاقية باريس:

اتفاقية باريس هي اتفاقية وُقِّعت للمرة الأولى في العاصمة الفرنسية عام 2015، لتدخل حيز التنفيذ بعد أقل من عام، وهي تضمّ اليوم 194 دولة من ضمنها الاتحاد الأوروبي، فيما تعتبر الاتفاقية الدولية الأولى لمراقبة وتحديد تغيّر المناخ.

تنصّ هذه الاتفاقية على أن تعمل كافة دول الأعضاء على تقييد ارتفاع درجة حرارة الأرض، وخفضها لأقل من درجتين مئويتين منذ بدء الثورة الصناعية. وتمتد دورتها مدة 5 سنوات، أي يعاد النظر في مدى تحقيق البنود لكلّ دولة مرة كل 5 سنوات، أمّا أبرز بنود الاتفاق فكانت:

العمل على الوصول في أسرع وقت إلى حالة "التعادل الكربوني" أو إلى "صافي الانبعاثات الصفري" أي الموازنة بين كمية الانبعاثات الغازية وبين معدّلات تصريفها طبيعيًا في الكوكب -عبر الغابات والمحيطات مثلا-.

● مراجعة ودراسة مدى تلويث كل دولة على حدة مرة كل خمس سنوات، لمتابعة مدى النجاح في التقليل من الانبعاثات.

● على الدول المتقدّمة تقديم دعم يقدر بقيمة **100 مليار دولار** سنويا للدول النامية، من أجل تعزيز جهوديتها لمواجهة التغييرات المناخية.

● تحوّل الدول إلى استهلاك **الطاقة الخضراء** بدلا عن الطاقة الملوثة للبيئة أي الفحم الأحفوري والعمل على زيادة تشجير المساحات.

● كافة الدول **ملزمة بتقديم تقرير** كل سنتين على الأقل يتضمن "جردا مخزنيا" للانبعاثات فيها، كما عليها أن تقدم المعلومات الضرورية لتتبع التقدم الذي تحرزه في تطبيق وتحقيق المساهمات الوطنية. والدول المتقدّمة عليها أن تقدّم فيه تقريرا حول **الدعم الذي تقدّمه للدول النامية**. فيما تقدّم الدول النامية تقريرا حول **المساعدات التي تلقتها**.

للاطلاع على كافة بنود اتفاقية باريس على الرابط التالي: [اتفاقية باريس](#)



الفصل الثاني

تأثير أزمة المناخ على مناحي الحياة

1. تأثير أزمة المناخ على الأمن الغذائي
2. تأثير أزمة المناخ على فقر الطاقة
3. تأثير أزمة المناخ على الصحة
4. تأثير أزمة المناخ على المياه العذبة
5. تأثير أزمة المناخ على سوق العمل

تأثير أزمة المناخ على الأمن الغذائي

الأمن الغذائي هو مصطلح يتطرق إلى قدرة الفرد على الوصول إلى كمية كافية من الغذاء الجيد الجودة لسد احتياجاته اليومية. ويشكل تغير المناخ تهديدًا خطيرًا للأمن الغذائي العالمي وجهود القضاء على الفقر. فيشير تقرير البنك الدولي إلى أن عدد السكان الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد ارتفع من 135 مليوناً في عام 2019، إلى 345 مليوناً في عام 2022. ومن الواضح والمؤكد أنه مع ازدياد حدة أزمة المناخ ستزداد نسبة السكان الذين سيعانون من انعدام الأمن الغذائي بشكل كبير.

تتوقع التقديرات العالمية أن يزداد تعداد سكان العالم بنسبة الثلث مع حلول عام 2050، الأمر الذي يضعنا أمام تحدٍ كبير يتمثل بمهمة توفير الأمن الغذائي لجميع سكان العالم والحفاظ على تنمية مستدامة. أما محلياً، فتشير المعطيات إلى أن المجتمع العربي يواجه خطر انعدام الأمن الغذائي بما يعادل 4 أضعاف المجتمع اليهودي، وذلك بسبب مستوى الفقر والإمكانات المحدودة القائمة أمام المجتمع العربي.

اذن كيف تنعكس العلاقة بين أزمة المناخ وتهديدها الأمن الغذائي؟

- الطقس الحاد هو محرك للجوع في العالم! يؤثر ارتفاع درجات الحرارة وتغير أنماط هطول الأمطار على نمو المحاصيل، ما يؤدي إلى تغيرات في مواسم الزراعة، وانخفاض كم المحاصيل وجودتها، الأمر الذي من شأنه أن يعطل إنتاج الغذاء وتوفره.

- الظروف المناخية القاسية والمدمرة للمحاصيل الزراعية وللماشية ستؤدي بدورها إلى خفض كمية الإنتاج، بالتالي رفع سعر المنتجات الغذائية، خاصة المنتجات الطبيعية وغير المصنعة كالخضار، الفواكه واللحوم. وهذا الارتفاع سيؤثر بشكل مباشر على الطبقات الفقيرة والدول الفقيرة لعدم قدرتها على استيراد واقتناء منتجات غذائية بكميات كافية وبجودة جيدة

- يمكن أن يؤدي تغير الظروف المناخية إلى خلق بيئات حاضنة للآفات والأمراض التي تستهدف المحاصيل الزراعية ما سيستوجب استخداماً أوسع وأكثر لمبيدات الآفات، الأمر الذي سيؤدي إلى خسارة محاصيل معينة والأهم أنه سيؤثر على جودة الأطعمة والعناصر الغذائية المتوفرة، إضافة إلى احتمالية تلويث المياه الجوفية بسبب تغلغل هذه المبيدات الكيميائية في التربة.

- يؤثر تغير المناخ على النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي فيها، وهو أمر ضروري للحفاظ على أنظمة زراعية صحية ومنتجة. يمكن أن تؤدي التغييرات في النظم البيئية إلى تعطيل التلقيح، ومكافحة الآفات الطبيعية، وخصوبة التربة، مما يؤثر سلباً على المحاصيل وإنتاج الغذاء.

بالطبع، فإنّ الحديث عن الأمن الغذائي يتماشى تماما مع الحديث عن الفقر، أي أنّ العائلات الفقيرة هي التي لا تستطيع أن توفر لأفرادها الأمن الغذائي. بالتالي تبين التقارير السنوية الصادرة عن مؤسسة التأمين الوطني الإسرائيلي وجود فجوة دائمة بين نسبة الفقر في المجتمع العربي وبين نسبة الفقر في دولة إسرائيل عامة.

فقد أظهر التقرير الصادر العام الجاري 2023 أنّ نسبة فقر العائلات عامة في البلاد تعادل 21% فيما تبلغ نسبة الفقر في العائلات اليهودية غير الحريديم 15.4%، أما نسبة عائلات الحريديم القابعة تحت خط الفقر فتبلغ 33.7% في حين تتصاعد النسبة عند العائلات العربية لتصل إلى 39.1%. هذه المعطيات تؤكد أنّ أزمة المناخ في حال أثرت على الاقتصاد في البلاد فستكون العائلات العربية أولى المتضررين من ذلك.



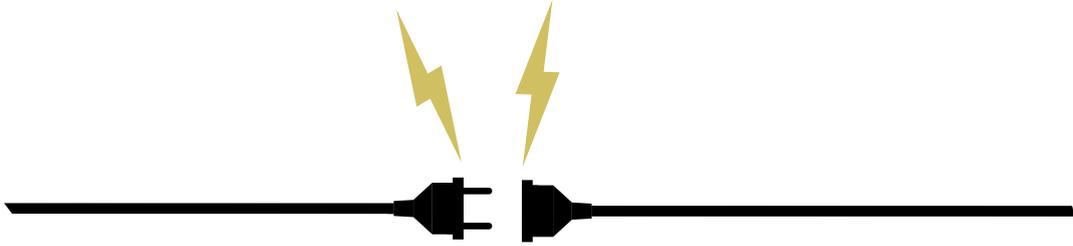
تأثير أزمة المناخ على فقر الطاقة

هل تتبادر إلى أذهانكم فكرة الحياة دون كهرباء؟ وتحديدًا في ظل موجات حرّ شديدة أو برد قارص؟ للأسف فإنّ هذا الكابوس يقع ضمن السيناريوهات المحتملة جدا لتداعيات أزمة المناخ. يتعامل العالم والأكاديميون في العقد الأخير مع مصطلح "فقر الطاقة" كمجال إضافي يتطلب البحث والدراسة والتهيؤ له للحد منه ومن تأثيراته.

يشير مصطلح "فقر الطاقة" إلى حالة يفتقر فيها الأفراد أو الأسر إلى الوصول لخدمات الطاقة الحديثة والموثوقة وميسورة التكلفة لتلبية احتياجاتهم الأساسية. يشمل تعريف فقر الطاقة كلاً من الافتقار إلى الوصول إلى مصادر الطاقة الحديثة إضافة إلى عدم القدرة على تحمل تكاليف خدمات الطاقة اللازمة للأنشطة الأساسية. قد يعاني السكان في البلدان النامية والمتقدمة أيضاً من فقر الطاقة، فيما من الواضح أنه يستهدف أكثر السكان ذوي الدخل المنخفض والمهمشين.

لفقر الطاقة آثار اجتماعية واقتصادية وصحية كبيرة، إذ أنه يقيد فرص التعليم وسبل العيش الكريم والتنمية الاقتصادية. فقر الطاقة وعدم الوصول إلى كهرباء يمكنه أن يؤدي أيضا إلى الاعتماد على مصادر طاقة غير فعالة وملوثة وخطرة، مما يساهم في تلوث الهواء والآثار الصحية الضارة التي قد تصل حدّ الموت.

في سياقنا المحلي، يُشير بحث صادر عن جامعة "بن غوريون" حول فقر الطاقة في المجتمع العربي، إلى أن المجتمع البدوي في النقب، خصوصا سكان القرى مسلوقة الاعتراف، معرّض أكثر لمواجهة فقر الطاقة بسبب انعدام مألّيته لمصادر طاقة رسمية، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر على حياتهم اليومية وتلبية احتياجاتهم الأساسية.



إذن، كيف تؤثر أزمة المناخ على مجال الطاقة؟

● يمكن أن يؤدي تغير المناخ إلى ارتفاع درجات الحرارة، ما يتسبب بدوره في زيادة الطلب على التبريد وتكييف الهواء، وقد يؤدي هذا الطلب الإضافي على الطاقة إلى إجهاد البنية التحتية القائمة للطاقة ومفاقمة فقر الطاقة في المناطق ذات الوصول المحدود إلى الكهرباء.

● يساهم تغير المناخ في زيادة وتيرة وشدة الظواهر الجوية المتطرفة كالعواصف والأعاصير وموجات الحر. هذه الظواهر من شأنها أن تدمر البنية التحتية للطاقة، بما في ذلك شبكات الطاقة وخطوط النقل وشبكات التوزيع، فيؤدي ذلك إلى انقطاع التيار الكهربائي وانقطاع إمدادات الطاقة.

● يمكن أن يؤثر تغير المناخ على توافر مصادر الوقود التقليدية وإمكانية الوصول إليها. على سبيل المثال، يمكن أن تقلل حالات الجفاف من مستويات المياه في السدود الكهرومائية، الأمر الذي يقلل من الطاقة المنتجة بهذه الطريقة والتي تعتبر طريقة صديقة للبيئة. من ناحية أخرى يمكن أن تؤثر التغييرات في أنماط هطول الأمطار على إمكانات الطاقة الكهرومائية، بينما يمكن أن يؤثر ارتفاع درجات الحرارة على كفاءة محطات الطاقة الحرارية.

● قد تُلحق الظواهر الطبيعية المرافقة للتغيرات المناخية الضرر بمحطات توليد الطاقة المركزية، فمثلا يشكل ارتفاع مستوى سطح البحر وتآكل السواحل خطراً على محطات الطاقة الساحلية والبنية التحتية للنقل، بينما يمكن أن تؤدي الفيضانات والظواهر الجوية الشديدة إلى إتلاف مرافق الطاقة وتعطيل توليد الطاقة وتوزيعها.

● غالبًا ما تركّز جهود التخفيف من انبعاثات الغازات الدفيئة على الانتقال إلى مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة كالطاقة الشمسية. ومع ذلك، فإن العديد من المناطق التي تعاني من فقر الطاقة لديها فرص محدودة للوصول إلى بدائل الطاقة النظيفة هذه.

● كما أسلفنا سابقًا، فمن شأن أزمة المناخ وتداعياتها أن تلحق الأذى في المنظومة الاقتصادية للأفراد، سيّما في المجتمعات الهشة. الاضطرابات الاقتصادية بدورها تؤثر على الموارد المالية المتاحة والتي تتيح المجال للحصول على الطاقة وبالتالي تعزز من فقر الطاقة.

● يعتبر فقر الطاقة وتغير المناخ من التحديات الاجتماعية المرتبطة ببعضها، إذ تغذي إحداها الأخرى. فيقوم الافتقار بإعاقة عملية الوصول إلى خدمات الطاقة الحديثة والوصول إلى التنمية الاجتماعية والاقتصادية ما يحدّ من القدرة على الصمود أمام هذه الأزمات، ما يعزز استمرار دورة الفقر.

تأثير أزمة المناخ على الصحة:

لقد اعتبرت منظمة الصحة العالمية أزمة المناخ التّحدّي الأكبر الذي يواجه الصحة في القرن الحالي، وذلك لأنها تؤثر على كافة أوجه الصحة وبمناخ عدّة. وعلى الرغم من ذلك فلا يمكن القول أنّ لدينا ما يكفي من المعلومات والمعطيات العلمية في البلاد لرفع مستوى الجهوزية في التعامل مع السيناريوهات المحتملة مستقبلاً. حيث تكمن الصعوبة أساساً في كون أزمة المناخ وما يترتب عليها من ظواهر طبيعية هي متعددة جداً ومن شأنها أن تؤثر على صحة الإنسان بطرق عديدة ومتداخلة، ما يستوجب أبحاثاً شمولية تنجم عن تعاونات بين مجالات عدة من الأبحاث وآليات البحث.

ويمكن القول أنّ الفروقات بين الفئات المختلفة من البشر تأخذ حيّزا خاصاً في مضمّن الصحة، لما تلعبه العوامل المختلفة من أدوار في ذلك، كالعامل الاقتصادي والبيئي والاجتماعي وحتى الوراثة وبالطبع السياسي وغيرها.

من المتوقع أن تؤثر أزمة المناخ بظواهرها المختلفة على النحو التالي:

1. ارتفاع درجات الحرارة: يزداد الوعي يوماً بعد آخر بالمخاطر الناجمة عن موجات الحر المتلاحقة وعن الحرارة الرطبة، والتي تتمثل في شكلها المباشر بضربة الشمس التي من شأنها أن تلحق الأذى الجدي بعمل القلب أو الجهاز العصبي لدرجة تهدد الحياة خصوصاً عند كبار السن ومن يعانون من الأمراض المزمنة. كما يمكن أن تؤدي درجات الحرارة القصوى إلى الجفاف الذي يهدد بشكل خاص من يعمل تحت الشمس الحارقة وكبار السن إضافة من يعاني من أمراض ضغط الدم. في صيف العام المنصرم (2022) سجّل معهد برشلونة للصحة العالمية وفاة أكثر من 62 ألف شخصٍ بطرق مباشرة أو غير مباشرة.

يذكر هنا أنّ ارتفاع درجات الحرارة نابع بداية من تداعيات أزمة المناخ، إلّا أنّه يتفاوت بين المناطق لعوامل متعددة، من بينها يهّمنا أن نسلط الضوء على الاكتظاظ السكاني والكثافة السكانية المرتفعة التي تجعل من المناطق جزرا حرارية حضرية، تكون فيها الحرارة أعلى بشكل ملحوظ عن البيئة المحيطة بها.

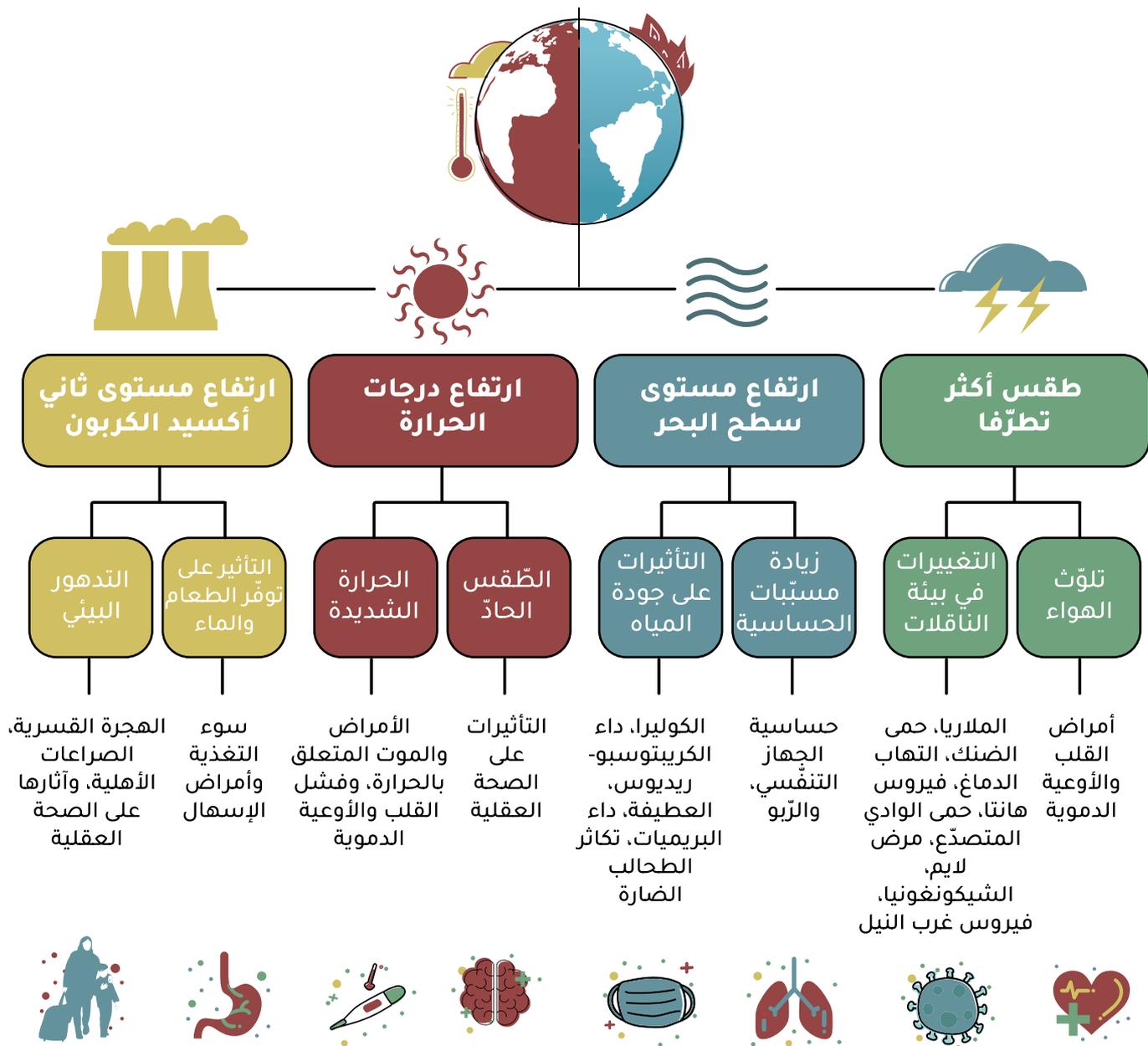
2. تغيّر أنماط هطول الأمطار: تؤثر أزمة المناخ أيضا على أنماط هطول الأمطار، فنشهد إقّا انقطاعا طويلا لهطول المطر أو هطولا غزيرا جدا في فترة زمنية وجيزة، ما يصعب على التربة امتصاص الأمطار ويجعل الفرصة سانحة أكثر لحدوث فيضاناتٍ من شأنها أن تهدد حياة الإنسان بشكل مباشر، أو غير مباشر من خلال نقلها للآفات والأمراض بعد ركود المياه.

من ناحية ثانية، تؤثر هذه الأنماط المطرية أيضا على جودة الطعام والماء، ما يهدد بسوء التغذية وبالتالي الصحة.

3. العواصف والرياح: لا تتغير أنماط هطول الأمطار فحسب، بل كذلك حركة الرياح وسرعتها. أظهرت دراسة أجريت في البلاد بين الأعوام 2001-2015 زيادة في قيم الـ PM10 الموجودة في الهواء (أي الأجسام ذات الجزيئات الصغيرة) وذلك أثناء العواصف الترابية التي تعرضت لها البلاد، فيما كانت أعلى قيم لها في منطقة بئر السبع. علي الرغم من عدم الجزم تماما بالعلاقة بين تغير المناخ والجسيمات في الهواء، إلّا أنّ هذا الاحتمال لا يزال واردا وقيّد البحث. وهو وإن أثبت من شأنه أن يؤثر على ساعات المكوث خارج المنزل وفي المناطق المفتوحة من أجل التنزه والمشي وممارسة مختلف أنواع الرياضة إضافة إلى تأثيره على الصحة العقلية والنفسية والتماسك المجتمعي.

4. الأمراض المنقولة عبر النواقل والحشرات: ثبت أنّ العوامل المناخية لها تأثير ملحوظ على ظهور وانتشار الفيروسات. بالتالي فإنّ الزيادة في درجة الحرارة المحيطة تعزز من تفشي الأمراض التي تنتقل عن طريق الحشرات، فيسمح اتجاه الاحترار بانتشار أنواع مختلفة من البعوض إلى مناطق جديدة كانت شديدة البرودة بالنسبة لها فيما سبق. وتحديدًا لوحظ وجود علاقة بين ظاهرة الاحتباس الحراري وانتشار البعوض، بما في ذلك بعوضة النمر الآسيوي- وهو نوع غازٍ شائع في العديد من مناطق البلاد، والذي ينقل فيروسات حمى الضنك والسّيكونغونيا. هذا وقد سجلت وزارة الصحة عددا من الأمراض التي ظهرت في القرن الحالي فقط وقد ارتبطت بأزمة المناخ والحشرات كحمى غرب النيل وداء الليشمانيات وغيرها.

نرفق هنا رسما توضيحيا منقولاً عن موقع CDC يوضّح كيف تتأثر مركبات المناخ المختلفة بتغيير المناخ وكيف تنعكس على المجالات الصحية المختلفة.



تأثير أزمة المناخ على المياه العذبة

تؤثر أزمة المناخ بشكل مباشر على توفر المياه الصالحة للشرب في بعض دول العالم، وبذلك ستبقي المليارات من سكان العالم عطاشاً دون القدرة على الوصول للمياه الصالحة للشرب. بعض دول العالم تعاني أصلاً من هذه الأزمة، كالأردن وسوريا والعراق في منطقتنا، إضافة إلى عدد لا بأس به من الدول الإفريقية. تشير المعطيات العالمية إلى أن ملياري شخص في العالم يفتقرون لمناخية مياه صالحة للشرب، فيما يُتوقع لهذه الأرقام أن تزداد مع اشتداد أزمة التغيرات المناخية، خاصة أن المياه العذبة تشكل 0.5% فقط من المياه على وجه الكرة الأرضية.

اذن كيف تنعكس العلاقة بين أزمة المناخ وافتقار المياه الصالحة للشرب؟

- نتيجة للتغير المناخي تتغير بالتالي أنماط هطول الأمطار، ما يؤدي إلى تحولات في توزيع هطول الأمطار وكثافتها. بالتالي قد يؤدي ذلك إلى الجفاف في بعض المناطق مقابل الفيضانات في مناطق أخرى، ما يؤثر على توافر المياه الصالحة للشرب وجودتها.

- يساهم ارتفاع درجات الحرارة إضافة إلى عدم ثبات هطول الأمطار في التسبب في ندرة المياه في العديد من المناطق. كذلك قد يؤدي انخفاض تساقط الثلوج والذوبان المبكر للثلوج إلى تقليل إمدادات المياه من المناطق الجبلية، مما يؤثر على تدفق الأنهار وتغذية المياه الجوفية، أي أن تدفق الأنهار يصبح أسرع من قدرة التربة على امتصاص المياه إلى جوفها بالتالي تهدر المياه في البحار عند اختلاطها بالمياه المالحة.

- تؤدي درجات الحرارة المرتفعة إلى تسريع عمليات التبخر، مما يؤدي إلى تبخر المزيد من المياه من البحيرات والأنهار والخزانات، بالتالي يقلل من توفر المياه لأغراض الشرب والاستخدامات الأخرى.

- يمكن أن يؤدي ارتفاع منسوب مياه البحر بسبب تغير المناخ إلى تسرب المياه المالحة إلى مصادر المياه العذبة الساحلية، مثل طبقات المياه الجوفية ومصبات الأنهار. ما يقلل أيضاً من توفر المياه الصالحة للشرب في المناطق الساحلية.

- كذلك الأمر قد يؤثر تغير المناخ على جودة المياه من خلال آليات مختلفة، كأن تؤدي درجات الحرارة المرتفعة إلى تكاثر الطحالب الضارة التي بدورها تشكل سموماً في المسطحات المائية. وفي مثال آخر قد يؤدي زيادة الجريان السطحي في حالة الأمطار الغزيرة جداً إلى جرف ونقل الملوثات في البيئة إلى مصادر المياه.

● يساهم تغير المناخ في زيادة تواتر وشدة الظواهر الجوية المتطرفة، مثل الأعاصير والفيضانات والعواصف. يمكن أن تدمر هذه الأحداث البنية التحتية للمياه، وتعطل مرافق معالجة المياه، وتلوث إمدادات المياه، مما يجعلها غير آمنة للشرب.

● تعتبر الأنهار الجليدية خزانات حيوية للمياه العذبة، خاصة في المناطق الجبلية. إلا أنه مع الاحتراس الحراري، تذوب الأنهار الجليدية بمعدل أخذ في التسارع، ما يقلل من توفر مصادر المياه العذبة على المدى الطويل في العديد من المناطق.

● تؤثر أنماط هطول الأمطار المتغيرة على تجديد موارد المياه الجوفية. يمكن أن يؤدي انخفاض هطول الأمطار أو الجفاف لفترات طويلة إلى تقليل مستويات المياه الجوفية، وبالتالي إلى استنفاد مصدر مهم للمياه العذبة للعديد من المجتمعات.

● يؤدي تغير المناخ إلى تفاقم الإجهاد المائي في المناطق التي تعاني بالفعل من ندرة المياه. يمكن أن يتسبب ذلك في صراعات حول موارد المياه المحدودة وزيادة التحديات في توفير الوصول إلى المياه الصالحة للشرب للمجتمعات.

● قد تدمر الظواهر الجوية الشديدة وارتفاع مستوى سطح البحر البنية التحتية للمياه، بما في ذلك خطوط الأنابيب ومحطات معالجة المياه ومرافق التخزين. يمكن أن تؤدي هذه الاضطرابات إلى إعاقة إيصال المياه النظيفة والصالحة للشرب إلى المجتمعات، لا سيما في المناطق المعرضة للخطر.



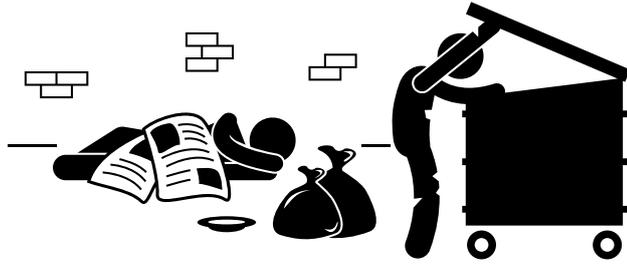
تأثير أزمة المناخ على مجال العمل

من أبرز المجالات الحيوية جدا التي ستواجه تحديا حقيقيا يحتاج التهيؤ له والتجهيز المسبق لخفض تداعياته هو مجال العمل والتشغيل. تُشير منظمة العمل العالمية أن أزمة المناخ تضع 40% من الأيدي العاملة أو ما يعادل 1.2 مليار وظيفة حول العالم، تضعها تحت وطأة التهديد، نتيجة للأضرار البيئية المترتبة عليها. بالطبع فإن هنا أيضا الفئات العاملة الأكثر تضررا هي فئات العمال القادمين من البلدان منخفضة الدخل والدول الجزرية الصغيرة النامية -الدول الواقعة على جزر- إضافة إلى فئة العمال الريفيين والسكان الذين يعانون من الفقر والشعوب الأصلية والقبلية الأخرى.

تجدر الإشارة هنا إلى أنه من المتوقع أن يختلف تأثير أزمة المناخ على التوظيف من منطقة إلى أخرى ومن قطاع عمل إلى آخر. ففي حين أن بعض الصناعات قد تواجه عواقب سلبية، يعتقد البعض أن هذا التحول قد يجلب معه فرص عمل جديدة تعتمد على اقتصادٍ منخفض الكربون ومقاوم لتغير المناخ. ولذلك، يُنتظر من الجهود المبذولة للتصدي لتغير المناخ أن تأخذ بعين الاعتبار هذه التغييرات الحاصلة وأن تضمن انتقالا عادلا للعمال في القطاعات المتأثرة.

كيف من المتوقع لأزمة المناخ أن تلحق الضرر في مجال التوظيف؟ إليكم أهم النقاط:

- قد يؤدي تغير المناخ إلى اضطرابات في مختلف الصناعات، فعلى سبيل المثال، يمكن لأحداث الطقس المتطرفة أن تلحق الضرر بالبنية التحتية، مما يؤدي إلى فقدان الوظائف في قطاعي البناء والنقل.
- يمكن أن تؤثر التغيرات في أنماط درجات الحرارة وهطول الأمطار على الإنتاجية الزراعية، مما يؤثر على العمال في قطاع الزراعة، حيث تؤدي حالات الجفاف والفيضانات والتحولت في المواسم الزراعية إلى فشل المحاصيل وتقليل فرص العمل.
- يؤثر تغير المناخ على الصناعات التي تعتمد على الموارد الطبيعية، كالغابات وصيد الأسماك وحتى السياحة، بالتالي من الوارد أن تسهم التغييرات في النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي إلى تعطيل هذه القطاعات، مما يؤدي إلى انخفاض فرص العمل فيها.
- قد تتسبب بعض الظواهر التي تتعلق بالتغير المناخي كارتفاع مستوى سطح البحر والظواهر الجوية المتطرفة، بنزوح السكان وهجرتهم، فينعكس ذلك على مجال التوظيف بحصر فرص العمل جغرافيا، فيما قد يتسبب شح الوظائف بظواهر اجتماعية خطيرة.



12 مليار

وظيفة حول العالم تحت
التهديد نتيجة للأضرار البيئية
المرتبة عليها

قد تحمل أزمة المناخ فرصاً تشغيلية جديدة في قطاعات عملٍ أخرى، كيف ذلك؟

● يمكن أن تخلق جهود التكيف مع تغير المناخ والصمود أمامها فرص عمل جديدة. فقد تزداد الوظائف في قطاعات مثل تطوير البنى التحتية والبناء والهندسة ولا بد لها أن تستثمر في القوى العاملة المتخصصة في إدارة الكوارث.

● يمكن أن يؤدي التحول نحو مصادر الطاقة المتجددة للتقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة إلى خلق فرص عمل في صناعات الطاقة المتجددة: كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الكهرومائية، بالتالي تنشأ فرص العمل في تصميم تقنيات الطاقة وتصنيعها وتركيبها إضافة إلى صيانتها وتطويرها.

● تحفز سياسات تغير المناخ وأهداف الاستدامة على ظهور صناعات جديدة وقطاعات خضراء، بالتالي قد يؤول ذلك إلى نمو الوظائف في مجالات كفاءة الطاقة والبناء الأخضر وإدارة النفايات والنقل المستدام والسياحة البيئية وغيرها..

في حال نظرنا إلى المجتمع العربي، نجد أنه قد يكون هشاً جداً أمام سيناريوهات التغييرات في سوق العمل التي قد تنجم عن تداعيات أزمة المناخ، فالتنوع التشغيلي في المجتمع العربي يعتبر أقلّ منه عند المجتمع اليهودي، إضافة إلى كون نسبة ريادي الأعمال فيه منخفضة، ما يجعله تابعاً في أزمة التشغيل لا عاملاً مستقلاً وحاسماً.

الفصل الثالث

دليل الصحفي/ الصحفية

1. ما الذي نرجوه من التغطية الصحفية المحلية لأزمة المناخ؟
2. تحدّيات الصحفي عند تناول أزمة المناخ
3. كيف نتغلّب على التحدّيات؟
4. كيف نكتب مضمونا ذا صدى؟
5. مرجعيات مقترحة
6. التحقق من الأخبار الكاذبة والمضللة

يحمل هذا الفصل عددا من الإرشادات التي اقتضت الكتابة بصيغة المذكر
إلا أننا نقصد بها كل الأجناس.

ما الذي نرجوه من التغطية الصحفية المحلية لأزمة المناخ؟

كما أسلفنا في المقدمة، وكما حاولنا أن نعكس خلال الاستعراض المعلوماتي المسهب لأزمة المناخ وتداعياتها في حياة الأفراد والمجتمعات، فإننا وعلى الرغم من إدراكنا لأهمية العمل الصحفي وانشغاله بالآفات الاجتماعية والسياسية وربما الاقتصادية التي يعاني منها المجتمع الفلسطيني في الداخل، إلا أننا نجد في أزمة المناخ تهديداً حقيقياً يترتب به. وإن أزمة المناخ والظواهر الطبيعية المترتبة عليها، كما يبدو ليست منصفة في تهديدها فكلّ النظريات تؤكد أنّ الفئات المستضعفة ستكون الحلقة الأضعف في مواجهة الأخطار والاستشفاء منها.

من هنا نحن نأمل أن يدرك صحفيونا مدى الأخطار الحقيقية المحدقة، وأن يدركوا أيضاً خصوصية المجتمع الفلسطيني في الداخل في مواجهتها، بينما نتمنى أن ينجحوا في تطوير آليات فعّالة خلال تناول المادة المناخية والبيئية تنجح في جذب الأفراد لاكتشاف هذا العالم، كما تنجح في تجنيدهم للعمل ولاتخاذ خطوات فعلية لمناصرة المناخ والبيئة بما يتماشى ويتكامل مع طرح وطني موضوعي.

تحديات الصحفي عند تناول أزمة المناخ

يواجه الصحفي أو صانع المحتوى عدداً من التحديات خلال إنتاجه محتوى بيئياً وتحديداً عند تناول أزمة المناخ، أبرزها:

● إنّ أحد أهم التحديات التي تواجه صناعة المحتوى المتخصص في البيئة وتحديداً أزمة المناخ، أنه في كثير من الأحيان تبدو قضاياها عامّة جداً وبعيدة عنّا، فنحن مثلاً لا نستطيع تخيّل ما قد يترتب عليه زيادة 1.5-2 درجة مئوية، لأنها في واقعنا اليومي تبدو وكأنها أمر بسيط.

● وجود أولويات أخرى تشغل الصحافة، والتنافس ضمنها على سبق صحفي، والحاجة لتصور شمولي حول تداخل القضايا ببعضها.

● عدم وجود تخصصات وتفريعات في عالم الصحافة المحلية، إنّ عملية الاختصاص في العمل الصحفي في مجال محدّد من شأنها أن تثري وتعزز المعرفة وتسهّل على الصحفي عملية مواكبة الأخبار من ذات الفئة، إنّ العمل الصحفي المحلي للأسف يفتقر إلى هذا التوجّه رغم وجوده في أبرز وسائل الإعلام العبرية والعالمية.

● شخّ المعلومات وقلة المعرفة في مجال جغرافيا البلاد وقضايا البيئة والمناخ، وعدم إدراكنا لمدى تأثير هذه العوامل على الحياة الاجتماعية للمواطنين.

● ظروف عمل الصحفيين: يعمل الصحفيون في البلاد مقابل أجر مادّي منخفض نسبياً، الأمر الذي يضطرهم للعمل مع عدة وسائل إعلام أو منصات، فيما تشغل وظيفته مساحة كبيرة من وقته وحتى وقته الشخصي. هذا الأمر يصعب من عملية إنتاج محتوى جديد يتطلب البحث والتجربة.

كيف نتغلّب على التحديات؟

حاولنا هنا أن نجمع عدداً من النصائح والتوجيهات التي كلّنا أمل أنها ستعمل على ترتيب أوراق الصحفيين والعاملين في إنتاج المحتوى في التعامل مع بعض التحديات الآنف ذكرها:

● بداية تذكّر عزيزي الصحفي/ عزيزتي الصحفية أنّه وعلى الرغم من كون التكرار قد يضمن الخبرة، إلّا أنه لن يضمن لك التفرد والتميّز. لذا فاترك مجالاً ولو جزئياً من وقتك وخصّصه للبحث في موضوع بيئيّ من حولك. قسّم وقتك ومجهودك الحالي بين 80% منه لقضايا بارزة وقد تكون مكرّرة و20% ابحث عن قضية تخصّصك.

● اعرف البلاد، حاول أن تستمتع خلال أيام عطلتك بالطبيعة وبمعرفة البلاد، أخرج عن المألوف وزر مواقع جديدة، ولا تمنع نفسك عن التساؤل، بل دوّن في دفتر ملاحظاتك أبسط الأسئلة التي قد تخطر في بالك. فستجد نفسك تبحث في قضايا البيئة والمناخ من حولك، مثلاً خلال مشوارك العائلي نحو الجليل الأعلى والجولان قد تلاحظ خلال مرورك بالجليل الأسفل أنّ البلدات العربية تقبع في السفوح السفلى للجبال في حين تطلّ عليها من أعلاها المجمعات السكانية "كيبوتس" اليهودية، هل سيخطر في بالك حينها أن تقوم بالتمعن في هذه الملاحظة وفحصها ودراسة ما قد ينجم عنها في حال الفيضانات مثلاً؟

● خصص بعض الوقت للانكشاف على مضامين بيئية ومناخية، ستأخذك طبيعتك الصحفية الفضولية نحو طرح المزيد من الأسئلة، وستجد نفسك أمام العديد من المواضيع البيئية والمناخية التي ستكون سبّاقاً إليها.

● لا تستخفّ بإنتاج محتوى بسيط يقترح زيارة مكان ما أو القيام بتجربة من عالم الاستدامة، فهذه المضامين على الرغم من بساطتها إلّا أنها تعيد الألفة بين المواطن العربي والبيئة، وهي ألفة طالما استهدفتها الحكومات الإسرائيلية بشتى الطرق، وقرية الصيادين في جسر الزرقاء دليل حيّ على ذلك.

● مع ممارسة إنتاج المحتوى البيئي ستسهل عمليّة الربط بين المناخي العام وبين البيئي الحياتي اليومي، وستجد أنك بتّ أقدر على تناول قضايا المناخ العامة من منظور محلي وخاص.

● المجتمع الفلسطيني في الداخل يتعاطف بتلقائية مع قضايا العالم العربي، فمن منا لم يتعاطف مع ضحايا الفيضانات في درنة في ليبيا؟ ومن منا لم يشكل جفاف الرافدين في العراق هاجسا ولو خفياً في باله؟ للأسف قد تحمل السنوات القادمة أهوالا على الدول العربية خاصة في أفريقيا ومن الضروري ألا تقتصر تغطيتنا الإخبارية على استعطف المتلقي، بل على رفع الوعي والإدراك لقضايا المناخ ونقل قصص النجاح في التأقلم مع التغيرات المناخية لرفع الجهوزية.



كيف نكتب مضمونا ذا صدى؟

إليك عددًا من الملحوظات التي من شأنها أن تسهّل إنتاج محتوى بلغة سلسة وقريبة للمتلقّي بحيث يلقي المضمون صدى مأمولا:

1. خطط المضمون: حدد بداية الحدث الإخباري أو الحدث الآني، وضع لنفسك خارطة لطرح المضمون من خلال الإجابة على هذه الأسئلة (عناصر القصة والقيمة المضافة):

(1) ما هو الحدث؟

(2) أين ومتى حدث؟

(3) من يشمل الحدث؟

(4) ما هو سياق الحدث؟ غالبا تكمن أهمية المحتوى في سياقه لذا من المهم أن نبحت وندرس السّياق العام للحفاظ على الموضوعية ولتسهيل استيعابه لدى المتلقّي.

(5) ما الذي توّد قوله حول الحدث؟ ما هي مقولتك؟

(6) أي المعلومات تدعّم رأيك؟ وما هو تعقيب الجهات المعنيّة على القضية؟

(7) ما هي المعلومة الأشد لفتا لانتباه المتلقّي؟ -عليها سترتكز عملية التشويق-

من خلال هذه الأسئلة تكون قد أحطت بغالبية محاور المضمون لأي قضية، ستساهم إجابتك على هذه الأسئلة بإنتاج مضمون مترابط وسلس، وتمنع منك الوقوع في فخّ التشتت.

2. بسّط المصطلحات: تذكّر دائما أنّ المضامين البيئية وتحديد المناخية قد تحمل بعض الاصطلاحات العلمية التي قد تغرّب المتلقّي عن المضمون، لذا احرص على تبسيط الفكرة، وكن حساسا لاحتياجات جمهورك ومتابعيك.

3. استخدم الأسلوب القصصي قدر المستطاع: يميل القارئ أو المتلقّي للاهتمام بمن يشبهه، لذا حاول أن تعتمد تغطيتك الصحفية على القصص الشخصية ومنها فلتنطلق إلى الأعمّ.

4. تذكّر أنّ العدالة المناخية والبيئية نابعة بالضرورة من العدالة الاجتماعية، لذا اعمل على توضيح هذا الرابط دائما للمتلقّي لأنه سيتواصل مع ما يشكلّ جوهر حياته اليومية.

5. من المتوقع أن يشهد هذا القرن زيادة هائلة في أعداد "لاجئي المناخ" وهم الأشخاص الذين يجبرون على ترك منازلهم بسبب الجفاف وارتفاع مستوى سطح البحر والآثار الأخرى للاحتراز العالمي. في عام 2020 وحده، نزح حوالي 40 مليون شخص أو أجبروا على الهجرة لأسباب تتعلق بالمناخ، ومن المتوقع أن يرتفع هذا العدد إلى 200 مليون أو حتى مليار بحلول عام 2050، إنّ المجتمع الفلسطيني في الداخل يدرك مشاهد اللجوء سواء التي عاشها أو التي شهدها لدى الشعوب العربية، قد تكون أسباب اللجوء مختلفة، إلا أنّ تفاصيلها قد تتقارب.

6. وسّع قصصك: قلّما تأتي الأزمات المناخية فرادى، فالعدالة المناخية من العدالة الاجتماعية، عند تغطيتك لقضايا اجتماعية وسياسية كقضايا انتخابات الحكم المحلي مثلا، احرص على أن تشغل البيئة والمناخ جزءا من طررك. وعندما تتناول قضية بيئية بحتة ارفق معها ما يترتب عليها من تأثيرات اجتماعية. ضع هذا الرابط بين البيئي والاجتماعي نصب عينيك.

7. المتلقي يحبّ الاستكشاف: لذا أرفق مع محتواك خرائط تفاعلية وموادّ بصرية غزيرة لتكشفه على تفاصيل القضايا.

8. احذر من أن تنقل للقارئ أو المتلقي شعورا من العجز، يجب ألا يشعر القارئ بأنه عاجز بعد اطلاعه على محتواك بل على العكس، اترك لديه قدر المستطاع انطبعا بأنّ ما أغدقته عليه من معلومات يصبّ في صالح تمكينه من اتخاذ خطوات والتأثير على واقعه.

مرجعيات مقترحة:

إليك بعض المواقع والصادر التي قد تجدون فيها ما ينفعكم خلال بحثهم وصناعتكم للمحتوى في عالم المناخ:

1. [الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ](#): تأسست الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) عام 1988 لتقديم تقديرات شاملة لحالة الفهم العلمي والفني والاجتماعي والاقتصادي لتغير المناخ وأسبابه وتأثيراته المحتملة واستراتيجيات التصدي لهذا التغير. تجدون في الموقع تحديثات معلوماتية وبيانية هي نتاج عمل آلاف العلماء حول العالم، تراقب وتصادق عليها الحكومات ثم تنشر.

2. [أطلس العدالة البيئية](#): يسلط الأطلس الضوء على النزاعات التي نشأت حول العالم بسبب قضايا بيئية، حيث يمكن استكشافها سواء من خلال البحث على الخارطة عن الدول، أو البحث عن قطاعات محددة كالنفط مثلا أو التنقيب عن موارد طبيعية أو مفاعل نووية وغيرها..

3. [المنظمة العالمية للأرصاد الجوية](#): وكالة تابعة للأمم المتحدة، متخصص في مراقبة حالة وسلوك الغلاف الجوي للأرض وكيفية تفاعلها مع الأراضي والمحيطات بما في ذلك الطقس والمناخ الناجمين عن هذا التفاعل. توفر المنظمة المعلومات عن الطقس والمناخ بعدة لغات منها العربية.

4. [موقع الأمم المتحدة قسم العمل المناخي](#): يسلط هذا الموقع الضوء على القضايا الإنسانية المترتبة على التغييرات المناخية وأزمة المناخ.

بالإضافة إلى هذه المواقع يمكنكم أيضا زيارة موقع وكالة الفضاء ناسا التي تنشر بدورها تقارير دورية وصور تصلنا عبر الأقمار الصناعية توضح شكل التغييرات المناخية التي تبرز من الفضاء. كما يمكنكم أيضا متابعة أقسام البيئة في وكالات الإعلام العالمية، حيث أنّ قضية المناخ باتت واضحة على أجندة الإعلام العالمي.

ويمكنكم زيارة موقع جمعية "[مواطنون من أجل البيئة](#)" للاطلاع أكثر على القضايا البيئية المحلية التي تعالجها.

التحقق من الأخبار الكاذبة والمضللة

بما أنّ جهود مراقبة وتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة هي جهود مكلفة لأصحاب النفوذ السياسي والاقتصادي كذلك، فإنّ ذلك يفسّر أسباب انتشار أخبار وأبحاث مضللة عبر شبكات التواصل الاجتماعي وغيرها من المنصات، والتي تهدف إلى التشكيك في صحّة وحقيقة أزمة المناخ وتبعياتها على الدول والمجتمعات. تأتي هذه الأخبار المضللة كمحاولة إلى ردع المجتمعات والحكومات من اتخاذ قرارات قد تضرب مصانع ومصالح مدمرة للبيئة ومساهمة في تفاقم أزمة المناخ. ولذلك، من المهم أن يقوم الصحفي بالتحقق من الأخبار المتعلقة بأزمة المناخ قبل نشرها وتداولها لما يمكن أن تحمله من تبعات على فهم المتلقين لآنية الأزمة وضرورة التحرك السريع على مستوى الدول، والمجتمعات والأفراد.

قمنا بتلخيص أهم الخطوات التي يمكن أن يتخذها الطاقم الصحفي للتحقق من صحّة الأخبار، عند تغطية قضايا تتعلّق بأزمة المناخ

1. تحقق من المصدر: تحقق من مصداقية وسمعة المصدر الذي ينشر الخبر. ابحث عن المؤسسات الإخبارية الدولية المعروفة أو المؤسسات العلمية أو الخبراء في هذا المجال. هنا يمكنكم الاستعانة في [مُنشأر موقع مسبار](#) الذي يجري مسوحات دورية شهرية لمدى مصداقية المواقع الإخبارية الناطقة بالعربية حول العالم، كما يحدد المضامين التي تخضع للتضليل بشكل خاص.

2. تحقق من المعلومات: قارن الأخبار بالمعلومات من مصادر متعددة موثوقة. ابحث عن التغطية والتأييد عبر مختلف المنافذ الإخبارية والتقارير العلمية. إذا لم يتم الإبلاغ عن الأخبار على نطاق واسع أو تتعارض مع الإجماع العلمي الراسخ، فتوخى الحذر.

3. تقييم الإجماع العلمي: استشر مصادر موثوقة، مثل التقارير من الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) أو وكالة ناسا أو غيرها من المنظمات العلمية. تحقق مما إذا كانت الأخبار تتوافق مع الإجماع العلمي بشأن تغير المناخ. غالبًا ما تختلف المعلومات المضللة أو المتناقضة عن الإجماع.

4. تقييم الخبرة: النظر في مؤهلات وخبرات الأفراد المذكورة أو المشار إليها في الأخبار. تحقق مما إذا كانوا علماء أو باحثين أو خبراء مرموقين في المجالات ذات الصلة

5. ادعاءات التحقق من صحة الأخبار: تدقيق في ادعاءات أو إحصائيات محددة المذكورة في الأخبار. استفد من منظمات تدقيق الحقائق أو المواقع الإلكترونية المتخصصة في فضح المعلومات المضللة.

6. ابحث عن الأبحاث التي تمت مراجعتها من قبل الزملاء: ابحث عن الدراسات العلمية المنشورة في المجلات المحكمة للتحقق من صحة الادعاءات الواردة في الأخبار.

7. استشر الخبراء: تواصل مع علماء المناخ أو الباحثين أو المنظمات البيئية الرائدة في المجال للحصول على رؤاهم وآرائهم حول الأخبار. يمكن للخبراء توفير السياق وتوضيح المفاهيم العلمية المعقدة وتحديد أي معلومات مضللة أو ليست دقيقة. (يمكنكم التواصل دائماً مع جمعية "مواطنون من أجل البيئة" لاستشارتهم في آلية الطرح والتوجه والمتحدثين الملائمين للمضمون)

8. ممارسة التقارير المسؤولة: أعط الأولوية للدقة والتوازن والسياق في تقاريرك الخاصة. تزويد القراء بمعلومات شاملة وموثوقة لمساعدتهم على إصدار أحكام موزونة ومنطقية حول القضايا المتعلقة بالمناخ.

المراجع:

1. [ما هي غازات الدفينة؟](#)
2. [Climate Change: Global Temperature](#)
3. [IPCC Chapter10: Industry](#)
4. [العدالة المناخية والاجتماعية: وجهة لعملة واحدة](#)
5. [Transport transformation critical to address climate change and universal access to safe, affordable, resilient mobility: UN Report](#)
6. [يريد المناخ: دليل صحفي حول السنة وتغير المناخ في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا - خالد سليمان 2021](#)
7. [هيئة الأمم| الغذاء وتغير المناخ: نظم غذائية صحية من أجل كوكب أكثر صحة](#)
8. [تכניות יישום לאומית להתמודדות עם משבר האקלים 2026-2022](#)
9. [תוכנית היערכות משרדית לשינוי אקלים - המשרד להגנת הסביבה דצמבר 2023](#)
10. [Howstuffworks| What is the urban heat island effect](#)
11. [مجموعة أدوات للشباب الناشطين في مجال المناخ في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا/ منطقة الدول العربية| المحلد الأول: قاموس المناخ للشباب](#)
12. [حركة أهالي من أجل المناخ| المرشد للأزمة المناخية](#)
13. [الأمم المتحدة| الأشخاص ذوو الإعاقة تتأثرون بشكل غير متناسب بتغير المناخ](#)
14. [UNHCR| Disability, Displacement and Climate Change](#)
15. [Charitydigital| Climate change: how to embrace intersectionality](#)
16. [مركز الأهرام للدراسة السياسية والاستراتيجية | قضايا وتحليلات - التغيرات المناخية](#)
17. [اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ](#)
18. [اتفاقية باريس](#)
19. [Climate change and poverty: vulnerability, impacts, and alleviation strategies](#)
20. [Scholar.Harvard| Implications of Climate Change for Children in Developing Countries](#)
21. [תמותה עודפת בישראל בשל גלי חום - מחקר ראשוני עבור המדענית הראשית של המשרד להגנת הסביבה ד"ר דן ימין, ד"ר ארז שמואלי](#)
22. [The Impact of Climate Change on Minorities and Indigenous Peoples](#)
23. [שפת רחוב| אקלים מגדרי: נשים בחזית](#)

الفصل الأول

الفصل الثاني

1. [البنك الدولي | ما يجب معرفته عن الأمن الغذائي وتغير المناخ](#)
2. [التأمين الوطني | تقرير الفقر وعدم المساواة للتأمين الوطني لسنة 2022](#)
3. [الأمم المتحدة | المياه - في قلب أزمة المناخ](#)
4. [اليونسكو | الموارد المائية جزء أساسي من الحل لمشكلة تغير المناخ](#)
5. [منظمة العمل الدولية | دور منظمة العمل الدولية في معالجة موضوع تغير المناخ وتحقيق انتقال عادل للجميع](#)
6. [عوني انرغسي بتنايم شل شينويي اكليم وهشكوتيو عل الحوسن الكهليلتي](#)
7. [يريد المناخ: دليل صحفي حول البيئة وتغير المناخ في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا - خالد سليمان 2021](#)
8. [اكولوجيا وسببها | الشفעות شينويي الكليم عل بريאות الحيبور بيشرال - مدع ومديניות](#)
9. [center for disease control| Climate Effects on Health](#)

الفصل الثالث

1. [Climate Change Disinformation and How to Combat It](#)
2. [Hot & Cold Media Spin: A Challenge To Journalists Who Cover Global Warming](#)
3. [الأمم المتحدة | خمس طرق يمكن من خلالها لوسائل الإعلام والصحف دعم العمل المناخي والتصدي للمعلومات المضللة](#)
4. [IJNET | العدالة المناخية.. كيف تصح جزءاً من تغطياتنا عن تغير المناخ؟](#)
5. [قبل COP27.. تعرف إلى تكتيكات المعلومات المضللة بشأن تغير المناخ وطرق مواجهتها](#)
6. [مؤشر مسبار](#)



مواطنون من أجل البيئة

אזרחים למען הסביבה
Citizens For the Environment



cfe.at.galil@gmail.com

04-9978837