خطة طوارئ مصرية عاجلة لمواجهة تغير المناخ

قمة المناخ بشرم الشيخ كفرصة لتعديل المسار

«ورقة موقف»

خطة طوارئ مصرية عاجلة لمواجهة تغير المناخ

قمة المناخ بشرم الشيخ كفرصة لتعديل المسار

"ورقة موقف"

أكتوبر 2022

جميع حقوق الطبع والنشر لهذه المطبوعة محفوظة
بموجب رخصة المشاع الإبداعي،
النسبة-بذات الرخصة، الإصدارة 4.0
http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0
نستخدم الخط الأميري الحر amirifont.org

مقدمة

يتعرض العالم لأخطار تغير المناخ بشكل غير مسبوق ويكاد يقترب من الكارثة. وليس أمام العالم سوى وقت قصير للغاية لاتخاذ إجراءات كبرى توقف التغير عند درجة ونصف مئوية فوق عصر ما قبل الصناعة -وهي التي يحددها العلماء كحد خطر لا يجب أن تتجاوزه البشرية- ولا يبدو للأسف أن هذا ممكن بعد أن ارتفعت حرارة الأرض بالفعل بـ 1.1 درجة.[1]

ورغم أن كل دول العالم معرضة للمخاطر الناجمة عن تغير المناخ، فإن ذلك لا يحدث بشكل متساوٍ. فالدول النامية أكثر تعرضًا من الدول المتقدمة، والفقراء أكثر تعرضًا من الأغنياء، والنساء والفئات المحرومة والمهمشة في المجتمعات أكثر تعرضًا من غيرهم. ولهذا يجب أن تتم مواجهة أعباء تغير المناخ، سواء بالتخفيف من الأعباء أو بالتكيف معها، في إطار من العدالة يستهدف تحقيق الاحتياجات الأساسية للعيش بكرامة وحماية حقوق الإنسان للجميع.

1- Climate: World getting ‘measurably closer’ to 1.5-degree threshold, UN news, May 2022. https://news.un.org/en/story/2022/05/1117842#:~:text=There%20is%20a%2050%3A50,published%20on%20Tuesday%20in%20Geneva.

مصر دولة شديدة التعرض لمخاطر التغير المناخي،[2] لأسباب طبيعية جغرافية. كما أنها أيضًا تفتقد المرونة في مواجهة هذه المخاطر لأسباب هيكلية اجتماعية. سيؤثر تغير المناخ بشكل خاص على السواحل الشمالية والأمن الغذائي والتنوع البيولوجي، وكفاية المياه والصحة، وكافة نواحي الحياة.[3] وسيكون التأثير أكبر على الفئات الضعيفة،[4] ونعتقد أن التركيز الأكبر للسياسة الحكومية البيئية يجب أن يكون على مواجهة مخاطر التكيف مع تغير المناخ.

وتشارك مصر في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بنصيب ضئيل لا يتجاوز 0.6%،[5] ولا تتحمل مسؤولية تاريخية عن الانبعاثات. ومع موافقتنا على مبدأ «المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة»، فإن السياسة البيئية والاقتصادية يجب أن تتبع توازنًا

2- https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4-wg2-chapter6-1.pdf

3- Egypt's First Updated Nationally Determined Contributions, June 2022, https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-07/Egypt%20Updated%20NDC.pdf.pdf

4- Linking Climate and Inequality - International Monetary Fund , 2021 https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2021/09/climate-change-and-inequality-guivarch-me-jean-taconet

5- Our world in data, Egypt CO2 country profile, 2020 https://ourworldindata.org/co2/country/egypt#what-share-of-global-co2-emissions-are-emitted-by-the-country

دقيقًا يضع في الاعتبار إلى جانب ضرورات التكيف مع تبعات التغير المناخي، تخفيف الغازات في إطار من التحول العادل نحو اقتصاد منخفض الكربون، يهدف إلى تحقيق تنمية مستدامة ويضع حقوق الأفراد، وخصوصا الفئات المهمشة، في حياة كريمة في الصدارة، ويرتبط بتخفيف أعباء تلوث الهواء والعبء الصحي وحسن إدارة الموارد.

الدول المتقدمة مسؤولة تاريخيًا عن تراكم غازات الاحتباس الحراري، كما تمتلك الموارد المادية والتقنية لتخفيف الانبعاثات، ولكن حتى المساهمات الوطنية لهذه الدول متراخية، والكثير من الدول لا يفي بها، والمساهمات في مجملها غير كافية لوقف الاحترار عند سقف الـ 1.5 درجة مئوية.[6] ونرى أن على الدول المتقدمة تشديد إجراءاتها في هذا الصدد، وأيضا مساعدة الدول النامية المعرضة لخطر تغير المناخ بالتمويل ونقل التكنولوجيا.

من ناحية أخرى، ما زالت السياسة الحكومية المصرية بعيدة عن وضع أزمة المناخ الطارئة في مكانتها الضرورية لحماية الاقتصاد والمجتمع وتفادي تزايد التفاوتات الاجتماعية والبيئية المرشحة للتفاقم بشدة ما لم تتخذ الإجراءات المناسبة بأسرع وقت. تتبنى الحكومة خطاباً يركز، عن حق، على قضية مسؤولية الدول المتقدمة، وأهمية التمويل المناخي الخارجي؛ لكن السياسة العملية مازالت تميل نحو التخفيف، وهو أولوية الدول المتقدمة، ومن خلال التركيز على القروض وجذب

6- Climate Action Tracker, 2022 at https://climateactiontracker.org/countries/

استثمارات الشركات الكبرى، أكثر من المسارات الأخرى. ويقترن ذلك بغياب الوضوح والشفافية بخصوص إجراءات وضمانات عدالة التحول المطلوب، وبغياب توطين قضية البيئة في السياسة الاقتصادية. وربما يكون تنظيم مؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة لتغير المناخ (COP27) المنعقد في مصر في نوفمبر 2022 فرصة لصياغة خطة طوارئ عملية عاجلة للتعامل مع الأزمة وتغيير مسار السياسة الحكومية.

أولًا: الخطوط العامة للسياسة البيئية الحكومية - عرض نقدي

1 - الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ 2050 [7]

صدر ملخص الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ 2050 لصناع القرار في مايو 2022. وحتى الآن، لم تنشر الاستراتيجية نفسها بما قد تتضمنه من تفاصيل أو خطط. وحدد ملخص الاستراتيجية رؤيتها في «التصدي بفاعلية لآثار وتداعيات تغير المناخ

7- الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050: ملخص لصناع القرار، مايو 2022.
https://www.eeaa.gov.eg/portals/0/eeaaReports/N-CC/EgyptNSCC-2050-Summary-Ar.pdf

بما يساهم في تحسين جودة الحياة للمواطن المصري، وتحقيق التنمية المستدامة، والنمو الاقتصادي المستدام، والحفاظ على الموارد الطبيعية والنظم البيئية، مع تعزيز ريادة مصر على الصعيد الدولي في مجال تغير المناخ».

تبنت الاستراتيجية خمسة أهداف لتحقيق هذه الرؤية، وحددت منها هدفين محوريين؛ الأول هو «تحقيق نمو اقتصادي مستدام ومنخفض الانبعاثات في مختلف القطاعات، والهدف الثاني «بناء المرونة والقدرة على التكيف مع تغير المناخ والآثار السلبية المرتبطة بتغير المناخ». أما الأهداف الثلاثة الأخرى فتساعد على تحقيق الهدفين السابقين: تحسين الحوكمة، وتحسين البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية، وتعزيز البحث العلمي ونقل التكنولوجيا وإدارة المعرفة. كما وضعت الاستراتيجية لكل هدف رئيسي أهدافًا فرعية، وتوجهات ومؤشرات أداء عامة ومؤشرات محددة، وعددًا من التوجهات العامة. ووضعت كذلك إطارا مؤسسيًا معقدًا لرصد وتقييم الاستراتيجية.

هذه الاستراتيجية هي واحدة من بين عدد كبير من الاستراتيجيات الوطنية والقطاعية التي تدور حول تغير المناخ والتنمية المستدامة في مصر (مثل استراتيجية التنمية المستدامة - رؤية مصر 2030، واستراتيجية الاقتصاد الأخضر، والاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث، واستراتيجية التنمية منخفضة الانبعاثات، واستراتيجية الزراعة المستدامة، واستراتيجية الطاقة المستدامة، وغيرها).

بدون تطبيق خطط أداء وخارطة طريق واضحة لتوطين البعد البيئي ومكافحة تغير المناخ في كافة قطاعات الاقتصاد، محددة بمدة زمنية ومتابعة منتظمة، وبدون شفافية في نشر المعلومات، نخشى أن تبقى أهداف الاستراتيجية في خانة المقترحات أو إعلان النوايا مثل الاستراتيجيات السابقة.

2 - المساهمات المحددة وطنيا والمحدثة 2030 [8]

المساهمات المحددة وطنياً، هي «خطة عمل مناخية لخفض الانبعاثات والتكيف مع تأثيرات المناخ. ويطلب من كل طرف في اتفاقية باريس إنشاء المساهمات المحددة وطنيًا وتحديثها كل خمس سنوات»، وذلك طبقا لمبدأ المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة لمواجهة تغير المناخ.

قدمت مصر النسخة الأولى من المساهمات المحددة وطنيا عام 2015. وصدرت النسخة المحدثة في يونيو 2022 وتغطي الفترة من 2015 إلى 2030. وقد احتسبت 2015 كسنة الأساس التي يقاس عليها التغير في الانبعاثات.

8- Egypt's First Updated Nationally Determined Contributions, June 2022
https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-07/Egypt%20Updated%20NDC.pdf.pdf

بوجه عام لم تتضمن المساهمات نسبًا محددة كميًا لخفض الانبعاثات إلا في ثلاثة قطاعات فقط هي الكهرباء، والنقل، والبترول والغاز، أما في باقي القطاعات الاقتصادية فقد تضمنت أنشطة لخفض الانبعاثات دون تحديد كمي. ويلاحظ أن كميات خفض الانبعاثات هنا محسوبة بشكل نسبي مقاس على كميات انبعاثات «الأعمال كالمعتاد» (Business as usual BAU)، وليس على خفض مطلق عن سنة الأساس.

ربطت مصر تحقيق أهداف المساهمات الوطنية بتوفير التمويل من الجهات المانحة، كما حددت التمويل المطلوب لنفقات للتكيف في الاستراتيجية والمساهمات الوطنية في حدود ربع وثلث المطلوب للتخفيف على التوالي، رغم شدة تعرض مصر لمخاطر التكيف، مما يوضح قلة المشروعات الموجهة في هذا الصدد، وعدم تناسب الجهود الحالية مع تلك المطلوبة لمواجهة هذه المخاطر الجسيمة.

ثانيًا: قراءة نقدية لبعض جوانب الاستراتيجية وخطة المساهمات الوطنية وتوصيات عملية

فيما يلي قراءة نقدية لبعض جوانب الاستراتيجية والمساهمات الوطنية، وذلك في المجالات التي شملها عملنا في المبادرة المصرية المصرية للحقوق الشخصية. كما نتقدم ببعض التوصيات، التي نعتقد أنها «قريبة المنال»، إلى الجهات الوطنية، وأيضا الدولية، والتي نعتقد أنها تساهم في تحقيق العدالة المناخية بشكل أفضل.

1 - في مجال التحول نحو الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء

تستهدف الحكومة توليد 20% من الكهرباء من الطاقات المتجددة بحلول 2022، وتوليد 42% منها بحلول عام 2035. ورغم تحقيق قفزات في السنوات الأخيرة، فإن نسبة مساهمة الطاقة المتجددة في قطاع الكهرباء حاليًا حوالي 11% فقط، وهو ما يعني عدم تحقيق هدف 2022، وصعوبة تحقيق هدف 2035.

اعتمدت الحكومة بوجه عام لتحقيق هذه الزيادة على المشروعات الكبرى، مثل مشروع «بنبان» للطاقة الشمسية في

أسوان، وعلى التمويل الأجنبي بشكل كبير.

تحسب المساهمات المحددة وطنياً تحقيق انخفاض في الانبعاثات من قطاع الكهرباء قدره 33% وذلك مقارنة مع (طريق «الأعمال كالمعتاد»). غير أنه بمقارنة كمية الانبعاثات من القطاع بسنة البداية 2015، يتضح أن الانبعاثات ستزيد بمقدار 40%.

التوصيات

- أن تعلن الحكومة عن تطبيق خطة طويلة الأجل لتوليد 50% على الأقل من الكهرباء من الطاقات المتجددة بحلول عام 2030 (تمتلك مصر مقومات هائلة لتحقيق 53% بعام 2030، وذلك بحسب دراسة أجرتها الوكالة الدولية للطاقة المتجددة مع وزارة الكهرباء)[9]؛ وأن تستهدف الخطة كذلك تحديد متى وكيف نصل إلى خفض الانبعاثات بشكل مطلق، مقارنة بخط الأساس، وليس فقط بشكل نسبي مقارنة بـ «العمل كالمعتاد».

9- Renewable Energy Outlook: Egypt, IRENA, 2018
https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2018/Oct/IRENA_Outlook_Egypt_2018_En.pdf

- التركيز على المشروعات الصغيرة والمتوسطة بشكل أكبر من المشروعات العملاقة، وزيادة الحوافز والتسهيلات لتوليد الطاقة المتجددة في المشروعات المتوسطة والصغيرة والمنازل، والتركيز على توفير آليات التمويل لصغار المستثمرين وأصحاب المساكن، وذلك لتسريع التحول ولتحقيق عائد اجتماعي أفضل.
- الاستفادة من إنشاء المدن الجديدة لتطبيق الأولوية لتوليد الكهرباء من الطاقات المتجددة مع توفير التسهيلات والبنية التحتية الملائمة والتحول السريع نحو الشبكات الذكية، وذلك ضمن خطة لتحسين استدامة هذه المدن بوجهٍ عام.

2 - في مجال خفض استخدام الوقود الأحفوري والفحم

بوجه عام لا تتوجه الاستراتيجية نحو التخلص تدريجيًا من الوقود الأحفوري، ولا تضع خطة زمنية أو أهدافًا محددة رقميًا في هذا الصدد للوصول إلى الحياد الكربوني والخفض المطلق للانبعاثات. وإنما تتبنى الاستراتيجية تقليل الانبعاثات من الوقود الأحفوري عن طريق زيادة كفاءة الطاقة والتحول نحو الغاز الطبيعي في بعض القطاعات، مثل تحويل السيارات إلى الغاز الطبيعي.

أ. صناعة الأسمنت واستخدام الفحم

الأسمنت من الصناعات شديدة الاستهلاك للطاقة وشديدة التلويث للبيئة. وقد زادت الانبعاثات بسبب إنشاء مصانع جديدة والتحول لاستخدام الفحم في 2015. ورغم أن القانون ينص على أن يشكل الوقود البديل (مثل المخلفات والحمأة) نسبة في مزيج الوقود المستخدم، فإن الفحم مازال يشكل 90% منه. ومن المتوقع أن يسبب التحول إلى الفحم 15% زيادة في غازات الكربون بحلول 2030. [10]

وقعت مصر على اتفاقية للتخلص التدريجي من استخدام الفحم في مؤتمر جلاسجو العام الماضي، وقد تعهدت الحكومة بعدم استخدام الفحم لتوليد الكهرباء وهو ما كان تحصيل حاصل[11]، حيث لا يتم فعلياً توليد الكهرباء من الفحم في مصر. وقد توقفت مشروعات إنشاء محطات التوليد بالفحم قبل جلاسجو لأسباب منها فائض الكهرباء وانخفاض أسعار الطاقة المتجددة.

10- Climate Action Tracker, 2022
https://climateactiontracker.org/countries/egypt/policies-action/

11- Coal is getting the boot as Egypt signs int'l agreement at COP26 to phase out its use.
https://enterprise.press/afternoons/pm-coal-getting-boot-egypt-signs-intl-agreement-cop26-phase-use/#tldr-story-03

التوصيات

- التوقف عن إقامة مصانع أسمنت جديدة، لأنها شديدة الاستهلاك للطاقة وشديدة التلويث البيئي، خصوصًا وأن مصر شهدت زيادة كبيرة في إنتاج الأسمنت تفوق احتياجات الأسواق منذ عدة سنوات.
- التحول الفوري للمصانع القريبة من التجمعات السكنية، مثل مصنع أسمنت «تيتان» في الإسكندرية، إلى استخدام الغاز الطبيعي لحين التحول نحو بديل أقل في الانبعاثات وفي تلويث الهواء.
- إعلان تاريخ محدد لتنفيذ التخلص من الفحم في صناعة الأسمنت، وخارطة طريق لتحقيق هذا الهدف. جديرٌ بالذكر أن التخلص التدريجي من الفحم مندرج تحت الهدف الأول من الاستراتيجية الوطنية، كما تضمنت المساهمات هدف زيادة استخدام الوقود البديل، إضافة، كما ذكرنا، لتوقيع مصر على اتفاقية التخلص التدريجي من الفحم.

ب. الطاقة النووية لا يجب أن تكون البديل عن الوقود الأحفوري

اعتبرت الاستراتيجية الوطنية الطاقة النووية ضمن مصادر طاقة بديلة عن الوقود الأحفوري منخفضة الانبعاثات.

وتؤكد المبادرة على أن الطاقة النووية لا يجب أن تكون البديل؛ فمواردها ليست متجددة، وهي عالية التكلفة جدًا مقارنة بالمصادر الأخرى، وهي مصدر دائم للخطر والتهديد خصوصًا مع ضعف البنية التحتية البشرية والمادية. كما يشكل الإنفاق الكبير على إقامة محطات نووية عائقًا أمام سرعة التحول إلى الطاقة المتجددة، فضلًا عن توفر موارد بديلة من الشمس والرياح في مصر. [12]

ج. الابتعاد عن الحلول قصيرة الأمد

اعتبرت المساهمات الوطنية، في قطاع النقل، أن المشروعات القومية لشق آلاف الكيلومترات من الطرق وعشرات المحاور الرئيسية وحوالي 1000 كوبري ونفق، ستؤدي إلى خفض الانبعاثات نتيجة تقليل زمن الركوب واستهلاك البنزين، وهذا قد يكون صحيحًا على المدى القصير. لكنه يؤدي على المدى الطويل إلى زيادة عدد السيارات، واختناق المرور مجدداً خلال

12- بدون ضمانات: دراسة حول الطاقة النووية ومشروع الضبعة، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، 2019
https://eipr.org/sites/default/files/reports/pdf/nuclear_energy_in_egypt_nov19.pdf

سنوات،[13] فالطرق مصممة لصالح السيارات الخاصة والنقل الثقيل، في غياب زيادة في وسائل ملائمة للنقل الجماعي، ولا تراعي سهولة حركة الأفراد أو وسائل التنقل الحركي من دراجات ومشاة.

رغم أن الاستراتيجية الوطنية تنص على الحفاظ على المساحات الخضراء وزيادتها، فقد صاحب هذا التوسيع في شق الطرق تغيير معالم العمران في المناطق السكنية بإزالة أعداد هائلة من الأشجار والمساحات الخضراء ومناطق ذات قيمة تاريخية. وزادت مخاطر عبور الشوارع وقضاء المصالح العادية للسكان (أمثلة: منطقة هليوبوليس، وحدائق المنتزه في الإسكندرية).

أوضحت المساهمات الوطنية أن تكلفة القطارات السريعة (ثلاثة خطوط) هي 27.2 مليار دولار، وستستخدمها أعداد قليلة نسبياً من المصريين برسوم استخدام عالية؛ بينما تكلفة باقي مشروعات النقل الجماعي كلها من تطوير المترو والقطارات الخفيفة والأتوبيس السريع، هي حوالي نصف هذه المبالغ (13 مليار دولار)، رغم أنها تخدم أعدادًا كبيرة من الأفراد.

يحقق مجال النقل زيادة كبيرة في الانبعاثات، يسجله تقرير المساهمات الوطنية، فبرغم انخفاضها عن «طريقة الأعمال المعتادة» بحوالي 7%، ارتفعت انبعاثات الكربون بحوالي 60% مقارنةً بسنة 2015.

13- WIDENING ROADS LEADS TO MORE GREENHOUSE GAS EMISSIONS. Sightline institute, 2007 https://www.sightline.org/research_item/climate-analysis-gge-new-lanes-10-07/

التوصيات

- أن تتبنى الحكومة سياسة في تطوير البنية التحتية للطرق والنقل تراعي التخطيط العمراني خصوصا في المدن القائمة بما يؤثر إيجابيًا على راحة الأفراد والسكان كأولوية، مع التركيز على النقل الجماعي والعمل على إتاحة التنقل الحركي من دراجات ومشاة، وأن تعلن عن هذه السياسات، وأن تتيح دراسات تقويم الأثر البيئي لمشروعات البنية التحتية، وأن تصاحب التخطيط والتنفيذ مشاركة واسعة من المجتمع.
- الأشجار والمساحات الخضراء تخفف من التلوث ودرجات الحرارة كما أنها مخزن للكربون. ويجب الامتناع عن قطع الأشجار خصوصا المعمرة أو إزالة المناطق الخضراء، وأن توضع خطط لزيادة المساحات الخضراء في المدن القديمة وليس فقط المدن الجديدة والمجمعات السكنية المسيجة. ووفقًا لدليل حكومي مصري صادر في 2010[14]، لم يتجاوز متوسط نصيب الفرد من المساحات الخضراء في مصر المتر ونصف المتر المربع. وبحسب أرقام محدثة رسمية تراجع هذا المتوسط

14- أسس ومعايير التنسيق الحضارى للمناطق المفتوحة والمسطحات الخضراء. 2020، الجهاز القومى للتنسيق الحضارى. وزارة الثقافة. مصر

في 2020 إلى متر مربع واحد[15]. وفي 2022، كان أكبر نصيب للفرد من المساحات الخضراء مصر في محافظة جنوب سيناء بواقع 1.61 مترًا بينما بلغ متوسط نصيب الفرد في المحافظات الحضرية وهي القاهرة والإسكندرية والسويس وبورسعيد حوالي 39 سنتيمترًا من المساحات الخضراء، مقارنةً بمتوسط يصل إلى 27 مترًا مربعًا في لندن و6.4 أمتار في اسطنبول و120 مترًا مربعًا في فيينا[16]

د. لمن الهيدروجين الأخضر والأزرق؟

تضمنت الاستراتيجية تنفيذ عدد من مشروعات الهيدروجين الأخضر والأزرق، ضمن خطط تخفيف انبعاثات قطاع الطاقة.

15- «متر × متر» نصيب كل مصرى من المساحات الخضراء، جريدة اليوم السابع، فبراير 2020.
https://www.youm7.com/story/20201/2//%D985%%D8%AA%D8%B1-%C397-%%D985%%D8%AA%D8%B1-%D986%%D8%B5%D98%A%D8%A8-%D983%%D984-%%D985%%D8%B5%D8%B1%D989-%%D985%%D986-%%D8%A7%D984%%D985%%D8%B3%D8%A7%D8%AD%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D984%%D8%AE%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D984%%D8%A8%D98%A%D8%A6%D8%A94611832/

16- LIVEABLE CITIES: HOW MUCH GREEN SPACE DOES YOUR CITY HAVE?, 2015, Baharash Architecture.
https://www.baharash.com/liveable-cities-how-much-green-space-does-your-city-have/

الهيدروجين الأزرق أرخص سعراً من الأخضر لسهولة التقنية، لكنه يعتمد على الوقود الأحفوري (مثل الغاز) في إنتاجه، بينما يعتمد إنتاج الهيدروجين الأخضر على الطاقة المتجددة.[17]

هناك حماس كبير لتنفيذ مشروعات إنتاج وتصدير الهيدروجين مصحوباً بتدفق الاستثمارات الأجنبية ومدفوعاً بارتفاع الطلب في الغرب عقب أزمة الطاقة في سياق الحرب الروسية الأوكرانية. في كلتا الحالتين لن تستخدم مصر الأنواع الجديدة من هذا الوقود البديل، الهيدروجين، خصوصا وأنها لن تمتلك التقنية المطلوبة، لكنها ستقدم الموارد الأولية وتتحمل عبء التلوث، كما أن الطاقة المتجددة المستخدمة لن تخدم سرعة التحول في الطاقة الكهربائية في مصر، وإنما ستوجه لتصنيع الهيدروجين الأخضر.

17- Hydrogen power is gaining momentum, but critics say it's neither efficient nor green enough, CNBC, 2022 https://www.cnbc.com/2022/01/06/what-is-green-hydrogen-vs-blue-hydrogen-and-why-it-matters.html#:~:text=Green%20hydrogen%20is%20when%20the,like%20wind%2C%20water%20or%20solar.&text=Blue%20hydrogen%20is%20hydrogen%20produced,hot%20steam%20and%20a%20catalyst.

التوصيات

- أن تراعي قرارات اختيار مشروعات التخفيف عمومًا، بما فيها مشروعات إنتاج الهيدروجين، الموازنة بين فرص التمويل المناخي وما يعود على البلد من هذا التمويل من استغلال أمثل للموارد وتطوير للقدرات وحماية البيئة، بشكل يحقق التحول العادل نحو اقتصاد منخفض الكربون في مصر.

هـ. الضغط العالمي لزيادة إنتاج الغاز الطبيعي والانتكاس إلى المازوت في توليد الكهرباء

مع ارتفاع أسعار الغاز الطبيعي في أعقاب الحرب الروسية الأوكرانية وزيادة الطلب العالمي هناك ضغوط على مصر لزيادة صادراتها من الغاز للخارج، وهي ضغوط تُمارس أيضًا على كثير من دول أفريقيا لتصبح موردًا بديلًا لإنتاج وتصدير الغاز. ورغم أن الغاز الطبيعي أفضل من الفحم والبترول، لكنه وقود أحفوري يزيد تغير المناخ وتلوث الهواء، وهناك حركات شعبية مقاومة لهذا التوجه بالفعل في أفريقيا.[18]

18- DON'T GAS AFRICA
https://dont-gas-africa.org/

تلام الدول المنتجة للغاز على ذلك، بينما هي في معظمها دول نامية تُستنزف مواردها لصالح الدول المتقدمة، التي تقع عليها المسئولية الأكبر في استمرار هذا الوضع بتوفيرها الاستثمارات لاستخراج الوقود الأحفوري والطلب عليه.

وفي مصر دفعت زيادة الطلب العالمي على الغاز واحتياج الحكومة للعملة الصعبة إلى زيادة الصادرات منه عن طريق تقليل الاستهلاك المحلي، بما في ذلك استهلاك الغاز الطبيعي في توليد الكهرباء. وقد تم بالفعل تحويل بعض محطات التوليد إلى استخدام المازوت، عالي التلويث، بدلًا من الغاز في سبيل زيادة صادرات الغاز.[19]

19- توفر 450 مليون دولار شهريا.. تفاصيل خطة الكهرباء لترشيد استهلاك الطاقة جريدة الشروق، أغسطس 2022
https://www.shorouknews.com/mobile/news/view.aspx?cdate=11082022&id=ec238b2c-a06442-f99-a02-75ef66040f3a#:~:text=%D988%%D983%%D8%B4%D920%%81%D985%%D8%B5%D8%AF%D8%B120%%D8%A8%D8%A7%D984%%D8%B4%D8%B1%D983%%D8%A920%%D8%A7%D984%%D982%%D8%A7%D8%A8%D8%B6%D8%A920%%D984%%D984%%D983%%D987%%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%A1,%D985%%D984%%D98%A%D988%%D920%%86%D985%%D8%AA%D8%B120%%D985%%D983%%D8%B9%D8%A820%%D8%BA%D8%A7%D8%B220%%D98%A%D988%%D985%%D98%A%D8%A7.

3 - في مجال تقليل تلوث الهواء

لا يفيد تقليل حرق الوقود الأحفوري فقط في تقليل غازات الاحتباس الحراري، ولكن في تقليل تلوث الهواء. وهو موضوع هام في مصر، حيث تعاني مصر، خاصة المدن الكبرى، من نسب عالية من تلوث الهواء ومن عبء صحي كبير. على سبيل المثال، أدى تلوث الهواء في عام 2016 إلى نحو 67 ألف وفاة مبكرة، وخسارة حوالي 3.5% من الناتج الإجمالي لعام 2013.[20]

التوصيات

- تحسين المعايير المسموح بها لقياس الجسيمات الدقيقة، المسبب الرئيسي لتلوث الهواء، في القوانين المصرية، والتي تبلغ عشرة أضعاف معايير منظمة الصحة العالمية، لتتوافق مع المعايير العالمية.
- تحسين معايير الانبعاثات المسموح بها للمصانع الملوثة للبيئة لتتوافق مع المعايير العالمية.

20- تلوث الهواء عبء صحي متزايد على المصريين، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، 2020
https://eipr.org/sites/default/files/reports/pdf/eipr-air_pollution2020.pdf

- خفض نسبة الكبريت في السولار لتتوافق مع المعايير العالمية، حيث تصل في وقود السولار المنتَج محلياً إلى أكثر من خمسة آلاف جزء في المليون، أي أكثر من خمسمائة ضعف نسب تركيز الكبريت في الاتحاد الأوروبي، والتي تصل إلى 10 أجزاء في المليون فقط. مصر تقع ضمن الـ 13 دولة الأعلى عالمياً في تركيز الكبريت في وقود السولار. [21]
- تحسين طريقة الرصد وإتاحة المعلومات المتعلقة بجودة الهواء.

4 - في مجال المخلفات الصلبة والبلاستيك

التوصيات

- سرعة تطبيق وتنفيذ وتوفير التمويل لمشروعات مواجهة مشكلة المخلفات الصلبة، لتخفيف الانبعاثات من المخلفات، ومكافحة تلوث البيئة والمرض، وأيضًا لتوفير مورد بديل للوقود في صناعة الأسمنت وغيرها من الصناعات.

21- سولار بلا كبريت من أجل هواء أنقى وصحة أفضل، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، 2021
https://eipr.org/search?keywords=%D8%B3%D988%%D984%%D8%A7%D8%B1+%D8%A8%D8%AF%D988%%D986+%%D983%%D8%A8%D8%B1%D98%A%D8%AA

- عدم اعتبار البلاستيك القابل للتحلل بالأكسدة بديلاً آمنا على البيئة، فقد رصدت المساهمات المحددة وطنيًا مبلغ 600 مليون دولار لإنتاج البلاستيك القابل للتحلل، ويندرج تحت هذه التسمية البلاستيك القابل للتحلل بالأكسدة. وهذا النوع أثبتت كثير من الأبحاث أنه لا يتحلل بشكل كافٍ في البيئة، وأنه غير قابل للترميد[22]، كما يضر بإعادة التدوير، ولا يعتبره الاتحاد الأوروبي قابلاً للتحلل البيولوجي. ويجب عدم تشجيع إنتاجه في مصر خصوصًا في ظل ضعف منظومة إدارة المخلفات وغياب الفصل من المنبع.[23]

22- استخدام درجة حرارة عالية في حرق النفايات وتحويلها إلى رماد، ومهمة الترميد الأولى هي القضاء على المركبات العضوية صعبة التخلص منها، والرماد الناتج منها يتحول إلى أسفل المكان الذي تم فيه الترميد، والذي غالبًا ما يكون مدخنة هائلة، أما تلك الغازات التي تنطلق أثناء عملية الترميد، فيتم توليد الطاقة الكهربائية منها. وكذلك يتم تنقية الهواء المصاحب لهذه العملية للقضاء على كل الأضرار.

23- أسئلة وأجوبة حول البلاستيك القابل للتحلل بالأكسدة، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، 2020
https://eipr.org/publications/%D8%A3%D8%B3%D8%A6%D984%%D8%A9-%D988%%D8%A3%D8%AC%D988%%D8%A8%D8%A9-%D8%AD%D988%%D984-%%D8%A7%D984%%D8%A8%D984%%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D98%A%D983-%%D8%A7%D984%%D982%%D8%A7%D8%A8%D984-%%D984%%D984%%D8%AA%D8%AD%D984%%D984-%%D8%A8%D8%A7%D984%%D8%A3%D983%%D8%B3%D8%AF%D8%A9

5 - في مجال التكيف مع مخاطر تغير المناخ (الغذاء والماء والصحة)

جهود التكيف مع تغير المناخ لا ترقى بحال إلى حجم الصعاب التي تواجهها مصر، والتي استعرضتها الاستراتيجية والمساهمات الوطنية بالفعل. فمصر واحدة من ثلاث بؤر ساخنة في العالم بسبب دلتا نهر النيل الواسعة المعرضة للغرق والتملح وخسارة حوالي ثلث إنتاجها الغذائي بحلول 2030. ناهينا عن نقص المياه وموجات المناخ المتطرفة والأمراض والجفاف والخسائر في الموارد الطبيعية والمادية المتوقعة. وفي المقابل فالأنشطة والجهود المزمع تنفيذها متفرقة ومحدودة وعمومية.

التوصيات

- تشكل آثار تغير المناخ خصوصا في مجال الزراعة والغذاء والماء، ومع ارتفاع نسب الفقر والأمية، ضغوطًا جسيمة على الاقتصاد والسكان والاستقرار. ونعتقد أن هناك حاجة لاعتباره خطراً وشيكًا يهدد سلامة البلد، ووضع خطة مواجهة وطنية شاملة، تندرج فيها كل القطاعات وتتناسب مع ما يمثله تغير المناخ فعلياً من أخطار قد ترقى الى حد الكارثة في غضون سنوات قليلة، والشروع في حشد الطاقات لتنفيذ خطة المواجهة.

- تحسين نوعية المياه، خصوصًا مع النقص المتوقع في كمية المياه. والمنع الفوري للصرف الصناعي على النيل، وإلغاء أية استثناءات يسمح القانون للجهات الإدارية بمنحها.
- يعاني القطاع الصحي في مصر من ضعف في الموارد المادية والبشرية. وقد أوضح وباء كوفيد الحاجة الماسة لتدعيم هذا القطاع[24]، لمواجهة الأعباء المرضية المتزايدة التي سيؤدى إليها تغير المناخ. ورغم وجود بعض الجهود في هذا الصدد، فما زالت غير كافية

24- قبل كورونا وبعده.. محنة الأطباء المصريين»، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، 2021
https://eipr.org/press/202107//%D8%A7%D984%%D985%%D8%A8%D8%A7%D8%AF%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D984%%D985%%D8%B5%D8%B1%D98%A%D8%A9-%D984%%D984%%D8%AD%D982%%D988%%D982-%%D8%A7%D984%%D8%B4%D8%AE%D8%B5%D98%A%D8%A9-%D8%AA%D8%B7%D984%%D982-%%D8%AF%D8%B1%D8%A7%D8%B3%D8%A9-%D982%%D8%A8%D984-%%D983%%D988%%D8%B1%D988%%D986%%D8%A7-%D988%%D8%A8%D8%B9%D8%AF%D987-%%D985%%D8%AD%D986%%D8%A9-%D8%A7%D984%%D8%A3%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D984%%D985%%D8%B5%D8%B1%D98%A%D98%A%D986%

وبحاجة للتدعيم[25]. هذا بالإضافة إلى تعميم مواجهة تغير المناخ في قطاع الصحة، وتحسين البنية التحتية والبشرية للقطاع.

6 - في مجال التمويل المناخي

التمويل المناخي المتاح للدول النامية للتخفيف والتكيف أقل كثيرًا من المطلوب ومما تعهدت الدول المتقدمة بتقديمه وهو ما يصل إلى 100 مليار دولار سنويًا. ورغم أن هذا المبلغ يقل كثيرًا عن الاحتياجات الفعلية للدول النامية، إلا أن ما تم توفيره منه بالفعل قدر ضئيل. فضلًا عن ذلك، فالنسبة المتاحة من التمويل للتكيف أقل من تلك المتاحة للتخفيف، وهو ما يناقض أولويات الدول النامية.

وبالنسبة لمصر، يعتبر التمويل المناخي الذي حصلت عليه ضعيفًا، كما أن معظم هذا التمويل كان في صورة قروض ميسرة وليس في صورة منح.

25- لماذا يهدد التغيير المناخي صحتنا وكيف استعدت له مصر، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، 2022
https://eipr.org/publications/%D984%%D985%%D8%A7%D8%B0%D8%A7-%D98%A%D987%%D8%AF%D8%AF-%D8%A7%D984%%D8%AA%D8%BA%D98%A%D8%B1-%D8%A7%D984%%D985%%D986%%D8%A7%D8%AE%D98%A-%D8%B5%D8%AD%D8%AA%D986%%D8%A7-%D988%%D983%%D98%A%D981-%%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B9%D8%AF%D8%AA-%D984%%D987-%%D985%%D8%B5%D8%B1%D89%F

التوصيات

- السعي لزيادة الأموال المخصصة للتمويل المناخي للدول النامية، وكذلك تيسير آليات الحصول عليه، وهي آليات شديدة التعقيد والصعوبة حاليًا. كذلك زيادة المنح مقارنة بالقروض والسندات والأشكال المماثلة من التمويل.
- السعي لزيادة التمويل الموجه للتكيف، خصوصًا وأن القطاع الخاص الدولي والبنوك يفضلان الاستثمار في التخفيف، لأن مشروعات الطاقة الخضراء تدر ربحًا، ولا تساهم في مشروعات التكيف التي تتحملها الدولة في الأغلب.
- السعي لإلغاء الديون على الدول المعرضة لتغير المناخ، ويمكن ربط الديون الملغاة بتوجيه الأموال لمشروعات التكيف.
- وضع أولوية عاجلة لقضايا التكيف مع التغير المناخي في الإنفاق العام في الموازنة، مع التفكير في زيادة موارد الموازنة من الضرائب على الملوثين، وترتيب أولويات الإنفاق لتوطين قضايا البيئة في السياسة الحكومية وبالذات في مشروعات البنية الأساسية والسياسة العمرانية وغيرها.

7 - أهداف عابرة للقطاعات

- تحسين الحوكمة في كافة القطاعات الاقتصادية وفي قطاع البيئة خصوصًا.
- توفير المعلومات وإتاحتها وحماية الحق في المشاركة الفعالة وحريتي التعبير والتنظيم.
- الاهتمام بالفئات المهمشة والأكثر عرضة للمخاطر وتمكين النساء.
- رفع قدرات وزارة البيئة وتدعيمها سياسيًا، وتعميم منظور الاستدامة البيئية الاجتماعية.
- تحسين التشريعات البيئية ومراقبة تطبيق وإنفاذ القوانين.