لماذا يهدد التغير المناخي صحتنا وكيف استعدت له مصر؟

كراسات بيئية

لماذا يهدد التغير المناخي صحتنا وكيف استعدت له مصر؟

الطبعة الأولى/أغسطس 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

كتب هذه الورقة كل من محمد يونس الباحث ببرنامج العدالة البيئية، وأحمد عزب الباحث ببرنامج الحق في الصحة بالمبادرة المصرية للحقوق الشخصية. وحررها كريم عنارة، مدير الأبحاث بالمبادرة. وصممها بصريا محمد جابر.

المحتويات

1 - مقدمة 5

2 - خلفية 6

3 - المنهجية 8

4 - العبء الصحي لتغير المناخ 10

5 - ما هي الاستراتيجيات والخطط الصحية الحكومية في سياق تغير المناخ؟ 14

6 - فجوة التنظيم والتقييم والتكامل بين القطاعات (التعليق على الاستعداد المؤسسي ومستوى التخطيط) 22

7 - مناقشة للفجوات والفرص 32

8 - ملحقات 43

أولا: مقدمة

يؤثر تغير المناخ على المحددات الاجتماعية والبيئية للصحة العامة مثل الهواء النقي، ومياه الشرب والغذاء الكافي والسكن الملائم. و بسبب هذا التأثير المتعاظم صارت هناك ضرورة ملحة لتأهيل الأنظمة الصحية بحيث تكون قادرة على التعامل مع أي تدهور محتمل - وفي بعض التقديرات حتمي – نتيجة اختلال أحد (أو عدد من) العوامل التي تؤثر على تلك المحددات الاجتماعية/البيئية للصحة.

يعتبر التغير المناخي أكبر كارثة صحية عالمية بحسب منظمة الصحة العالمية، فهو يمثل تهديدًا جسيمًا على كل المستويات. فمن ناحية يتسبب في حدوث أمراض جسدية أو نفسية، إلى جانب زيادة الأمراض الحيوانية المنشأ والأمراض المنقولة سواء عن طريق الغذاء أو المياه أو الحشرات. ويتسبب في زيادة الوفيات نتيجة الكوارث الطبيعية والتطرف في أنماط الطقس مثل موجات الحر والعواصف والفيضانات التي تزداد ضراوة وتكرارًا. ومن ناحية أخري تؤثر تلك التغيرات في المناخ والطقس على جودة وكمية الرعاية الصحية بما فيها المنشآت ونظم مكافحة الأمراض وقدرات العاملين في القطاع الصحي، ما قد يعيق الوصول إلى الخدمات الصحية[1].

1- منظمة الصحة العالمية: تغير المناخ والصحة

في اللحظة الحالية، تتسارع وتيرة تنظيم العمل الحكومي لدمج الأبعاد البيئية في خطط الوزارات، قبل استضافة مصر الدورة السابعة والعشرين من مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة بشأن المناخ (COP27) في شرم الشيخ. فعلى سبيل المثال، أطلقت مصر الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ 2050، والتقرير المحدث للمساهمات المحددة وطنياً (NDCs)، كمرجعية للعمل المناخي محلياً.

وفي هذا السياق، تنشر المبادرة المصرية للحقوق الشخصية ورقة سياسات عن الصحة وتغير المناخ، تحاول فيها أن تساهم في الجدل الدائر بشأن السياسات الصحية/البيئية التي تنظم التقاطع بين الصحة العامة والأبعاد البيئية في مصر.

ثانيًا: خلفية

تعرف الصحة على أنها «حالة من اكتمال السلامة بدنياً وعقلياً واجتماعياً، لا مجرد انعدام المرض أو العجز»[2]. وينص العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في المادة 12 على «حق كل إنسان في التمتع بأعلى مستوى من الصحة الجسمية والعقلية يمكن بلوغه»[3].

2- دستور منظمة الصحة العالمية

3- الأمم المتحدة : العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية

في الآونة الأخيرة، تسعى المؤسسات الصحية الدولية إلى تسريع وتيرة الأبحاث العلمية الخاصة بتقييم الأعباء الصحية الناتجة عن المخاطر المناخية. ولأن تبعات المناخ جميعها تنعكس على صحتنا في النهاية، دعت منظمة الصحة العالمية الأوساط الصحية إلى التوقيع على رسالة في الدورة السادسة والعشرين من مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة بشأن المناخ (COP26) في نوفمبر 2021 بجلاسجو، لإدراج الصحة والعدالة الاجتماعية في مقدمة أولويات محادثات الأمم المتحدة بشأن المناخ، والإصغاء إلى المجتمعات الصحية ودعمها، وإعطاء الأولوية للتدخلات المناخية التي تحقق أكبر المكاسب الصحية والاجتماعية والاقتصادية. كما نادت بتطوير قدرات القطاع الصحي للصمود أمام المخاطر المناخية، بجانب توصيات التخفيف من انبعاثات الغازات الدفيئة والملوثة للهواء[4].

دعوة منظمة الصحة العالمية قبل مؤتمر «COP26»، جاءت بعد إجراء مسح بشأن الصحة وتغير المناخ لعام 2021 في 95 دولة لتقييم استجابة النظم الصحية لتحديات تغير المناخ، وهو المسح الذي خلص إلى أن معظم البلدان صارت تدرج الصحة في خططها الوطنية بشأن المناخ وفقا لاتفاق باريس. ولكن تبقى تلك الخطط نظرية تفتقر إلى إجراءات و تدخلات صحية محددة أو آليات دعم[5]. أثناء المؤتمر الذي انعقد في نوفمبر 2021، أطلقت منظمة الصحة العالمية مبادرة تدعو الدول إلى

4- رسالة الأوساط الصحية العالمية في الدورة السادسة والعشرين من مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة بشأن المناخ

5- 2021 WHO Health and Climate Change Survey Report

التعهد بالتزامَين في قطاعات الصحة: الأول هو بناء نظم صحية تستطيع التكيف مع تغيرات المناخ، والثاني هو التعهد ببناء نظم صحية منخفضة الكربون ومستدامة للتخفيف من مساهمة القطاع الصحي نفسه في تلوث المناخ[6].

ثالثا: المنهجية

قام فريق الكتابة بعمل مسح للتقارير المصرية المقدمة للأمم المتحدة بشأن التزاماتها حول ملف تغير المناخ، من أجل الوقوف على خطط الحكومة المصرية في قطاع الصحة بشكل مباشر، أو المساحات البينية في الخطط الحكومية بين قطاع الصحة وباقي القطاعات. فوفقًا لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، التي تم التوقيع عليها في ريو دي جانيرو في يونيو 1992 ودخلت حيز التنفيذ 21 مارس 1994، جميع الأطراف في هذه الاتفاقية تحتاج إلى تقديم إبلاغات وطنية حسب المادتين 4.1 و 12.1، تتضمن الإجراءات والخطط التي تبنتها الدولة للوفاء بالاتفاقية. وقدمت مصر إبلاغها الوطني الأولي (INC) عام 1999 والإبلاغ الوطني الثاني 2010، والإبلاغ الثالث في 2016.

6- WHO: COP26 Health Programme

من ناحية أخرى، وبحسب اتفاقية باريس (بشأن تغير المناخ) الموقعة عام 2015 والتي احتوت على قدر كبير من التحديثات في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ المشار إليها أعلاه، فينبغي على جميع الأطراف في الاتفاقية أن تقوم بنشر تقرير المساهمات المحددة وطنياً[7](NDC)، والذي يتضمن خطة عمل مناخي لخفض الانبعاثات والتكيف مع تأثيرات تغير المناخ. كل طرف في اتفاق باريس ملزم بوضع مساهمة محددة وطنيًا وتحديثها كل خمس سنوات. وأصدرت مصر تقرير المساهمات المحددة وطنياً عام 2017. وأصدرت أول تحديث لمساهماتها خلال العام الجاري في يونيو 2022.

كما اعتمدت هذه الورقة أيضا على قراءة في تقييمات منظمة الصحة العالمية للقطاع الصحي المصري، وكان الاعتماد شبه الحصري على تلك التقييمات الدولية سببه صعوبة الوصول إلى معلومات حول هيئات وزارة الصحة التي يتقاطع عملها مع ملف تغير المناخ. فالعديد من البيانات والتقارير الحكومية الوطنية لا يتم نشرها بشكل علني ويتم تداولها فقط مع هيئات بعينها.

على سبيل المثال، استند تقرير التنمية البشرية الأخير، الصادر من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في عام 2021، على الأقل إلى 6 من مصادر البيانات الصحية غير منشورة، وفقا للإحالة الواردة في التقرير. أحد تلك البيانات الصادرة والتي لم تنشر بعد، هي

7- المساهمات المحددة وطنيًا

ورقة الرؤية الاستراتيجية لوزارة الصحة والسكان عام 2019 في إطار تحديث استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر 2030[8]. وتسعى هذه الورقة إلى تحليل التقارير المحلية والدولية في محاولة لتقييم فجوات استعداد القطاع الصحي للمخاطر التغير المناخي المحتملة.

رابعًا: العبء الصحي لتغير المناخ

تتعدد التأثيرات الصحية بسبب تغير المناخ فمنها نشوء الأمراض وحدوث الوفيات المبكرة وسوء التغذية بجميع أشكالها، بالإضافة إلى المخاطر التي تهدد الصحة النفسية وجودة الحياة[9]. وقد تمت ملاحظة المخاطر المضاعفة التي تؤثر على الصحة بسبب الظواهر الجوية الشديدة في جميع المناطق المأهولة، ومن المتوقع أن تزداد المخاطر مع المزيد من ارتفاع درجات الحرارة ومع الزيادة المتوقعة في ظواهر الطقس المتطرفة بشكل عام.

8- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية: تقرير التنمية البشرية في مصر2021

9- IPCC, Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability

من ضمن الأمثلة على العلاقة المباشرة بين الأمراض والتغير المناخي: ارتبط كل من تقلبات المناخ وتغيره (بما في ذلك درجة الحرارة والرطوبة النسبية وهطول الأمطار) وتنقل السكان، ارتباطًا وثيقًا بالزيادات الملحوظة في حمى الضنك على مستوى العالم، و بفيروس شيكونغونيا في آسيا وأمريكا اللاتينية وأمريكا الشمالية وأوروبا.[10] تساهم الأخطار المناخية بشكل متزايد في تصاعد الظواهر الصحية السلبية والأمراض المعدية وغير المعدية في مناطق جغرافية عدة. فالعديد من أمراض الجهاز التنفسي المزمنة غير المعدية، على سبيل المثال لا الحصر، حساسة بشدة للمناخ (مثل الحرارة والبرودة و الغبار والجسيمات الدقيقة والأوزون والمواد المسببة للحساسية).

يساهم أيضًا تقلب المناخ وتغيره في انعدام الأمن الغذائي الذي يمكن أن يؤدي إلى سوء التغذية، بما في ذلك نقص التغذية وزيادة الوزن والسمنة، وقابلية الإصابة بالأمراض في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. ومن المتوقع حدوث زيادة كبيرة في اعتلال الصحة والوفيات المبكرة من الأمراض والظروف الحساسة للمناخ بسبب تغير المناخ. فتشير التوقعات مثلًا إلى حدوث ما يزيد على 250000 حالة وفاة سنويًا بحلول عام 2050 بسبب تغير المناخ – فقط بسبب الحرارة ونقص التغذية والملاريا وأمراض الإسهال التي ستزيد مع التغير المناخي، مع توقع أن تكون أكثر من نصف هذه الوفيات الزائدة

10- IPCC, Climate change 2022: a threat to human wellbeing and health of the planet. Taking action now can secure our future

في قارة إفريقيا وحدها. كما تشير التوقعات إلى زيادة أعباء العديد من الأمراض التي تنتقل عن طريق الأغذية والمياه والناقلات الحساسة للمناخ على خلفية التغير المناخي، بافتراض عدم حدوث تكيف إضافي (وإن كان التكيف في حد ذاته لا يمكن أن يقدم حلاً منفردًا لهذه المشاكل الصحية).

يؤثر تغير المناخ على المحددات الاجتماعية والبيئية للصحة مثل الهواء النظيف ومياه الشرب المأمونة والغذاء الكافي والمأوى الآمن. تقدر تكاليف الأضرار المباشرة لتغير المناخ على الصحة بما يتراوح بين 2-4 مليار دولار أمريكي سنويًا بحلول عام 2030. وتتركز معظم المناطق ذات البنية التحتية الصحية الضعيفة في البلدان النامية. [11]

في مصر، خلفت الموجة الحارة التي ضربت البلاد في أغسطس 2015 نحو 1708 مصابًا، و92 حالة وفاة على مستوى الجمهورية بسبب الإجهاد الحراري، بحسب بيان وزارة الصحة في ذلك الوقت. وكانت حالات الوفاة من كبار السن، باستثناء حالة تبلغ من العمر 26 عاما مصابة بورم فى المخ، ولم يوجد بينها أطفال[12]. ومن المتوقع أن تزيد حدة وكثافة الموجات الحارة مع مرور الوقت وتفاقم ظواهر التغير المناخي.

11- Climate change and health- WHO

12- جريدة الشروق: «الصحة»: 1708 مصابين و92 حالة وفاة ضحايا الموجة الحارة فى أسبوع

المخاطر الصحية للتغير المناخي

الأمراض المرتبطة بالارتفاع الشديد
في درجات الحرارة وما قد يصاحبه
من إجهاد حراري و إغماءات و قد تصل للوفاة

الإصابة والوفيات من الظواهر الجوية
المتطرفة مثل العواصف والفيضانات

سوء التغذية والأمراض
المنقولة بالغذاء

سلامة الأغذية المخزنة: مما يؤدي إلى الإصابة
ببكتيريا مثل السالمونيلا والكامبيلوباكتر،
التي تسبب الإسهال والتسمم الغذائي

أمراض تنتقل بواسطة الحشرات
مثل بعوضة الموسكيتو

الأمراض المنقولة بالمياه. يؤدي تغير المناخ
إلى تغيرات ملحوظة في كمية ونوعية المياه
المتاحة للشرب والاستخدام العام.
أمراض الإسهال التي تصيب جميع الأعمار.

الأمراض الحيوانية المنشأ: تغير المناخ سيزيد
من مخاطر انتقال الفيروسات بين أنواع
الحيوانات، و إلى البشر، و بالتالي
ظهور أمراض معدية

التأثير على الصحة العقلية والنفسية
مثل القلق والاكتئاب

التأثيرات على مرافق الرعاية الصحية مثل الضغط المتوقع على المستشفيات،
والحاجة لأموال لقطاع الصحة للتكيف و التأهب، وحدوث ضغط على العاملين في القطاع الصحي.

خامسًا: ما هي الاستراتيجيات والخطط الصحية الحكومية في سياق تغير المناخ؟

يتتبع هذا القسم البعد الصحي في الإبلاغات الوطنية الثلاثة، والاستراتيجيات والخطط القومية من حيث مدى توضيحها للأعباء الصحية مثل الأمراض والوفيات بشكل مباشر أو الآثار الصحية غير المباشرة المرتبطة بالتغير في الظواهر المناخية والآثار الناتجة عنها، مثل ارتفاع منسوب مياه البحر وملوحة التربة وتأثر المحاصيل وبالتالي سوء التغذية.

1 - الإبلاغات الوطنية الخاصة بمصر

وفقا للاتفاقية الإطارية لتغير المناخ فإن الحكومة المصرية أصدرت ثلاثة تقارير (إبلاغات وطنية) عن الوضع المحلي للانبعاثات من القطاعات المختلفة، والتدابير الوقائية المطلوبة بغرض التكيف مع التغيرات المناخية.

أشارت التقارير الصادرة عن وزارة البيئة إلى تأثر القطاع الصحي كجزء من المخاطر التي سنتعرض لها جراء التغيرات المصاحبة لارتفاع درجة الحرارة مثل ارتفاع مستويات مياه البحر على مناطق الدلتا وما ينتج عنه من زيادة ملوحة التربة وما يعكسه على جودة وكمية المحاصيل.

تم التطرق إلى البعد الصحي في الإبلاغات الوطنية الثلاث، ولكن بدرجات مختلفة من حيث ذكر الأعباء الصحية مثل الأمراض والوفيات بشكل مباشر أو الآثار الصحية غير المباشرة المرتبطة بالتغير في الظواهر المناخية والآثار الناتجة عنها، مثل ارتفاع منسوب مياه البحر وملوحة التربة وتأثر المحاصيل وبالتالي سوء التغذية.

- جاء تقرير الإبلاغ الوطني الأول عام 1999 بدون أي ذكر صريح للبعد الصحي، فتطرق إلى تأثير تغير المناخ على الصحة بشكل عام و سريع، ولكنه على الأقل لفت النظر إلى وجود نقص كبير في الدراسات والتقديرات التفصيلية التي تربط بين تغير المناخ والصحة في مصر[13].

- أما في الإبلاغ الوطني الثاني 2010[14]، فقد كان البعد الصحي حاضرا بشكل أكبر في الشرح النظري/العلمي لتداعيات تغير المناخ على الصحة، لكنه كرر نفس الملاحظة التي ذكرها تقرير 1999 عن وجود نقص في الدراسات المعنية بتأثيرات تغير المناخ على الصحة في مصر.

وأورد التقرير توصيات متنوعة بتدابير التكيف اللازمة لقطاع الصحة يمكن تلخيص أهمها في التالي:

13- The Arab Republic of Egypt: Initial National Communication on Climate Change-June 1999

14- EGYPT SECOND NATIONAL COMMUNICATION-2010

- تحسين الوصول للخدمات الصحية وضرورة إصلاح قطاع الصحة.
- تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة لأصحاب الأمراض المزمنة (مثل أمراض القلب التاجية والسرطان ومرض السكري في المناطق الريفية).
- تحسين برامج التطعيم.
- تطوير أنظمة الإنذار المبكر وبرامج مكافحة الأمراض المعدية.
- تطوير أنظمة التنبؤ بالطقس والإنذار المبكر ، والتخطيط للكوارث.
- إجراء بحوث حول الأمراض المرتبطة بالحرارة، والأمراض غير المعدية، والآثار الاجتماعية والاقتصادية الناتجة من الأحداث المناخية المتطرفة، والأمراض التي تنقلها المياه والأغذية، والأمراض المنقولة بالنواقل والقوارض.

- أما الإبلاغ الوطني الثالث الصادر عام 2016 15، فقد تعرض للبعد الصحي بشكل موسع، وعرض المعلومات الأساسية عن العلاقة بين تغير المناخ والصحة. وتعرض التقرير بتفصيل أكثر للأضرار الصحية المتوقعة والأمراض. على سبيل المثال توقع التقرير أن مصر معرضة للإصابة بالأمراض المنقولة بالنواقل؛ مثل الملاريا وداء الفيلاريات اللمفاوي

15- EGYPT THIRD NATIONAL COMMUNICATION-2016

وحمى الضنك وحمى الوادي المتصدع بسبب وجود مناخ مناسب للناقل، ونوه لإمكانية حدوث ذلك بسبب الظواهر المناخية المستجدة مثل نقص المياه أو الفيضانات. وقدم التقرير نفس التوصيات القديمة الموجودة في تقارير 1999 و 2010 لآليات التكيف في القطاع الصحي.

2 - الاستراتيجية الوطنية للتكيف مع التغيرات المناخية والحد من مخاطر الكوارث الناجمة عنها 2011 [16]

ولعل هذه الاستراتيجية هي أهم وثيقة حكومية تعرضت بشكل تفصيلي لأضرار التغير المناخي على الصحة من ناحية، ومن ناحية أخرى قدمت توصيات ومقترحات بآليات لتكيف القطاع الصحي مع تغير المناخ. فقدمت الاستراتيجية على سبيل المثال عرضا تفصيليا للآثار المباشرة للعبء الصحي الناتج عن تغير المناخ والتي أشير إليها في التقارير السابقة. وقدمت تحليلا شاملا ودقيقا في ذلك الوقت للقطاع الصحي، واعتبرت ضعف الخدمات الصحية العامة وتفتت النظام الصحي، العبء المرضي المزدوج في مصر(وجود الأمراض المزمنة والمعدية معا) معوقات أساسية في الأصل تواجه تنفيذ برامج التكيف في القطاع الصحي.

16- Egypt's National Strategy for Adaptation to Climate Change And Disaster Risk Reduction, 2011

أبرز الإضافات الحقيقية في الاستراتيجية هو أنها حددت 7 برامج أساسية مقترحة لمشروعات التكيف في القطاع الصحي يتم تنفيذها خلال 4 خطط خمسية، بإجمالي تكلفة استثمارية 1.184مليار جنيه.(انظر الملحق 1).

ولكن، وبعد مرور أكثر من 10 سنوات على صدور الاستراتيجية، ونظرا للمشاكل الهيكلية فيما يتعلق بالشفافية والإفصاح في المؤسسات العامة في مصر، لا نعرف ما إذا تم تنفيذ خطوة واحدة من الخطط الخمسية أو من الاستراتيجية الأولى التي تعود لعام 2011. ومن المرجح أن التنفيذ لم يتم بشكل ملموس أو جدي، فلم نعثر على دراسة لتقييم أي برنامج، أو حتي أخبار عن تنفيذ مرحلي لأي برنامج، ولم يتم الإعلان عن سبب تأخر تنفيذ تلك البرامج.

3 - تقرير المساهمات المحددة وطنيا 2017

أصدرت مصر تقرير المساهمات المحددة وطنيا (NDC) في 2017 والذي يؤكد نفس المعلومات الأساسية عن الرابط بين تغير المناخ والصحة، مع تقديم مثال محدد لضرر حدث بالفعل في مصر في عام 2015 من وفيات عديدة بسبب الإجهاد

الحراري نتجت عن ارتفاع شديد في درجة الحرارة في ذلك العام.[17] أما التقرير الأحدث الصادر في 8 يونيو 2022 فقد ذكر الإجراءات المتعلقة بقطاع الصحة بشكل مقتضب وعام في سياق تدابير التكيف، ونص على ضرورة رفع كفاءة قطاع الرعاية الصحية للتعامل مع التغير المناخي، وأهمية زيادة الوعي بالإجراءات الصحية الاستباقية للحد من المخاطر ومواجهة الأزمات والكوارث على المستويين السياسي والمجتمعي.[18]

4 - الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ 2050

أصدرت مصر خلال العام الجاري الملخص التنفيذي للاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ فى مصر 2050، وهي أحدث استراتيجية تعدها الدولة لمواجهة التغير المناخي، والتي لم يصدر بعد نصها الكامل. وأشار الملخص إلى عدد محدود من الإجراءات فيما يخص القطاع الصحي.

17- Egyptian Intended Nationally Determined Contributions as per United Nation Framework Convention on Climate Change

18- Egypt›s First Updated Nationally Determined Contributions

لم تقدم الاستراتيجية جديدًا ولم تبنِ على استراتيجية عام 2011. وكانت أبرز المفاجآت في الاستراتيجية الحديثة التي أطلقت بعد تعهد مصر ببناء نظم صحية تستطيع التكيف مع تغيرات المناخ خلال مؤتمر جلاسجو 2021، أنها لم تدرج أي برامج مرتبطة بشكل مباشر بالقطاع الصحي في برامج التكيف والتخفيف المذكورة في الاستراتيجية! ولم نر أي تطور للتوصيات المذكورة في التقارير السابقة أو البناء عليها مثل وضع المشروعات الخمسية المنصوص عليها في استراتيجية 2011، ومدى التطور فيها، أو موقف تنفيذ البرامج. فقط أشارت الاستراتيجية إلى تسعة توصيات عامة عن أضرار التغير المناخي على الصحة. على سبيل المثال، توصي الاستراتيجية بضرورة قيام وزارة الصحة والسكان بدراسة التأثيرات الصحية المتوقعة نتيجة تغير المناخ. تم وضع خطة للتصدي لهذه التأثيرات بشكل فعال واعتمادها، لنعود مرة أخرى لنفس التوصية التي ظهرت أول مرة في تقرير الإبلاغ الوطني في عام 1999.

5 - دليل متطلبات التميز للمنشآت الصحية الخضراء والمستدامة

لم يكن من المتوقع أن تصدر مصر دليلا لمعايير المرافق الصحية الخضراء، لأنها لم توقع على تعهد يلزمها بتحويل منشآتها الصحية لتكون منخفضة الكربون ومستدامة في مؤتمر جلاسجو COP 27 وفقا لمنظمة الصحة العالمية، بينما تعهدت ببناء

نظام صحي قادر على التكيف مع تغير المناخ. الدليل معني بتخفيف البصمة الكربونية ومراعاة كفاءة المنشآت من الجوانب البيئية مثل كفاءة منظومات الطاقة والمخلفات والمياه، وكفاءة الأجهزة الطبية والاستعداد للكوارث. ووفقا للدليل الصادر عن الهيئة العامة للاعتماد والرقابة الصحية، تعرف المستشفيات الخضراء على أنها «المبنى الذي يعمل على تحسين صحة ورفاه المرضى، ويساعد في عملية العلاج في ظل استخدام الموارد الطبيعية بطريقة صديقة للبيئة وذات كفاءة». ونص الدليل على أن الغرض من إصداره يتماشى مع رؤية مصر 2030، وأهداف التنمية المستدامة، ويأتي في سياق ربط التأمين الصحي الشامل بقضايا البيئة، ما يعني أن إصدار الدليل لم يكن جزءا من تعهدات مصر في مؤتمر المناخ.

هناك اتجاه عام للتوسع في المشاريع الخضراء في ضوء استضافة مصر لمؤتمر المناخ القادم في شرم الشيخ COP 27، وهو توجه جيد ومطلوب في كل القطاعات، ولكن الأهم هو وضع سياسات تكيف للقطاع الصحي تعنى بشكل رئيسي بتنفيذ التأمين الصحي الشامل، وهي المنصوص عليها في تقارير الإبلاغ الوطني واستراتيجيات تغير المناخ.

وحتى الآن لم نرَ أي مخرجات للبرامج المخطط لها في الاستراتيجية الوطنية لسنة 2011.

سادسا: فجوة التنظيم والتقييم والتكامل بين القطاعات (التعليق على الاستعداد المؤسسي ومستوى التخطيط)

يؤثر تغير المناخ على المحددات الاجتماعية والبيئية للصحة مثل الهواء النقي، ومياه الشرب والغذاء الكافي والسكن الملائم. ومطلوب من الأنظمة الصحية الحالية أن تستجيب لأي تدهور آخر محتمل نتيجة اختلال أحد العوامل التي تؤثر على تلك المحددات - أو عدد من هذه العوامل - سواء عن طريق تحديث البنية التحتية للمرافق الصحية للاستجابة لتلك المخاطر، أو عن طريق تحسين التدخلات الصحية مع القطاعات الأخرى المؤثرة على محددات الصحة العامة.

يشير تقييم الاستعدادات الصحية لتغير المناخ الذي أصدرته منظمة الصحة العالمية 2021، والذي يقيم الاستعدادات الأولية للنظم الصحية ويتناول في بعض جوانبه الاستراتيجيات والخطط والتنسيق القطاعي ونظم مراقبة الأمراض المحتملة من تغير المناخ، أن مصر تمتلك بنية مؤسسية يمكنها تنفيذ خطط الاستعداد لمخاطر التغيرات البيئية، ولكن تحول دون تنفيذها القدرات البشرية، والتمويل، وجائحة كوفيد19-. وسنستعرض في الجزء التالي جوانب مخرجات ذلك التقرير عن مصر.

1 - السياسات الحكومية

وفقا لمسح منظمة الصحة العالمية، فإن مصر أعدت استراتيجية وطنية للصحة وتغير المناخ، ويشير المسح إلى أن وثيقة الاستراتيجية صدرت عام 2017. وبالرجوع إلى هذا التاريخ، نجد أنه العام الذي قدمت فيه مصر أول تقرير للمساهمات المحددة الوطنية (NDCs)، وفقا لاتفاقية باريس. نص الجزء الخاص بالصحة في الوثيقة التي تتكون من 13 ورقة فقط على 4 نقاط رئيسية لتكيف قطاع الصحة مع المخاطر المناخية المحتملة، وهي 1 - تحديد المخاطر الصحية 2 - توعية المجتمع بالمخاطر 3 - زيادة كفاءة الرعاية الصحية وتحسين خدماتها 4 - دعم جهود وزارة الصحة لتحسين الوضع الاجتماعي والاقتصادي والخصائص السكانية.

تلك الأهداف ليست بجديدة، فالاستراتيجية الوطنية 2011، كانت أكثر تفصيلا، وحددت برامج ومشروعات خمسية لمدة عشرين عاما (ملحق 1). والملاحظ هنا أن كل وثيقة تصدرها الدولة تأتي وكأنها منفصلة عما قبلها وما بعدها، في نتيجة مباشرة لمحاولة الحكومة الالتزام شكلياً بواجبات المعاهدات الدولية لا مضمونها. فعادة ما تؤول مسؤولية إعداد التقارير لمكاتب استشارية وبمساعدة المؤسسات الدولية. ولأن هناك مواعيد لتقديم التقارير إلى الأمم المتحدة، تؤول المسؤولية إلى جهة حكومية واحدة لإصدار التقارير، وعادة ما يكون إنجاز الوثيقة المكتوبة أهم من الجلسات الحوارية والبرامج المختارة نفسها.

الاستراتيجيات المتعاقبة منذ عام 1999 وحتى الآن، والتي صدرت من الحكومة التزامًا بالمعاهدات الدولية المعنية بتغير المناخ، لم ينتج عنها تنفيذ للبرامج لأسباب متعددة، أهمها على الإطلاق هو عدم كفاية الإنفاق الحكومي الصحي، بالإضافة إلي أن البرامج المنصوص عليها تتطلب جهدا تنسيقيًا بين الوزارات المعنية لم يتوفر حوار مجتمعي جاد بين مهني الصحة وباقي القطاعات لضمان تنفيذ برامج فعالة تناسب أوضاعنا، وهو ما لم يحدث في معظم الأوقات.

بمراجعة تقييم منظمة الصحة العالمية للوضع في مصر لعامي 2015[19] و2021[20]، نجد أن الوضع لم يتغير تقريباً على مستوى التنفيذ. دائما ما توجد استراتيجية لكن دون آليات محددة للتنفيذ والمراقبة والمتابعة وتحديد لنقاط القوة والضعف. تلك الفجوة الدائمة هي نتيجة لعدم تكامل السياسات والاستراتيجيات التقاطعية والبناء على بعضها.

19- WHO: Health and climate change: country profile 2015: Egypt

20- 2021 WHO Health and Climate Change Survey Report

جدول 1: تقييم منظمة الصحة العالمية بشأن الصحة وتغير المناخ لعام 2021

هل أجرت الدولة تقييمًا لتغير المناخ والضعف الصحي والتكيف؟	تحت التنفيذ	ما هو مستوى تنفيذ الخطة أو الاستراتيجية الوطنية للصحة وتغير المناخ؟	متوسطة أو معتدلة (يتم اتخاذ بعض الإجراءات بشأن أولويات الخطة / الإستراتيجية)
هل توجد خطة / إستراتيجية قومية للصحة وتغير المناخ؟ ومتي اكتملت؟	نعم (هناك استراتيجية) 2017	هل يوجد جهة اتصال معينة مسؤولة عن الصحة وتغير المناخ في وزارة الصحة؟	نعم
هل تغير المناخ واعتبارات الصحة مدرجة ضمن حزم سياسات التعافي من مرض كوفيد 19- في بلدك؟	غير معروف	هل تم تقييم أي من مرافق الرعاية الصحية العامة في الدولة من حيث القدرة على التكيف مع المناخ؟	لا يوجد

هل أنشأت وزارة الصحة آلية لأصحاب المصلحة المتعددين بشأن الصحة وتغير المناخ تعمل حاليًا (مثل فريق العمل أو اللجنة)؟	لا يوجد	هل كان هناك تقييم للفوائد الصحية المشتركة لسياسات التخفيف من تغير المناخ في الدولة؟	تحت التنفيذ
هل تم تقييم أي من مرافق الرعاية الصحية العامة من أجل الاستدامة البيئية؟	لا يوجد	هل وزارة الصحة تتلقى حاليا تمويلًا دوليًا لدعم العمل الصحي وتغير المناخ؟	نعم

2 - القدرات المؤسسية

طبقا لتقييم منظمة الصحة العالمية، تتوافر في مصر بنية بيروقراطية تسمح بدمج السياسات البيئية في وزارة الصحة مع الحاجة لتطوير هذه الإدارات تقنيًا وعلى مستوى العنصر البشري وتوفير التمويل اللازم لها. هناك العديد من الإدارات مثل إدارة مراقبة الأغذية وإدارة المعامل المركزية وإدارة الحجر الصحي وإدارة مكافحة العدوى وإدارة الوبائيات والترصد وإدارة الرصد البيئي وإدارة صحة البيئة التي يتقاطع عملها مع ملفات بيئية. على سبيل المثال، إدارة الرصد البيئي تعنى برصد الملوثات المختلفة

لمجالات البيئة (يعني ذلك المصطلح المياه والهواء والتربة وكذلك الأوساط الغذائية). وترصد الدولة ملوثات الهواء من خلال الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء، وإدارة صحة البيئة. ولكن لا توجد تقارير منشورة عن أنشطة تلك الإدارات أو تقييم دورها، أو عن خطط تطويرها. ويشير تقرير منظمة الصحة إلى عدم وجود تعاون مشترك بينها وبين الأرصاد الجوية حتى الآن، وهي النقطة التي يبدأ من عندها ترتيب العمل الخاص بالاستعدادات الصحية وتغير المناخ. بالإضافة إلى عدم وجود تنسيق مع الوزارات المعنية بقطاع الطاقة، الذي يساهم بالجزء الأكبر من انبعاثات تغير المناخ في مصر.

يوضح الجدول التالي مدى التعاون بين وزارة الصحة والقطاعات المختلفة مثل البيئة والزراعة في التنسيق والتخطيط المشترك لبرامج الصحة وتغير المناخ.

جدول 2: هل هناك مذكرة تفاهم مشتركة أو اتفاقية أخرى سارية بين وزارة الصحة وهذا القطاع/ الوزارة تحدد أدوارًا ومسؤوليات محددة تتعلق بسياسة أو برامج الصحة وتغير المناخ ؟

الزراعة	التعليم	الطاقة	البيئة	الخدمات الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا	خدمات اجتماعية	النقل	التنمية العمرانية والإسكان	المياه والصرف الصحي والنظافة
✓	X	X	✓	X	✓	✓	X	✓

3 - التنفيذ

أحد جوانب الاستعداد للظواهر المناخية التي تتقاطع بشكل مباشر مع السياسات الصحية هي برامج مراقبة الأمراض المحتمل الإصابة بها بسبب تغير المناخ أو الطقس. ويوضح التقييم أن مصر يوجد بها نظم مراقبة متعددة للأمراض بشكل

عام (مثل برامج مراقبة الأمراض المعدية كالالتهاب الكبدي الوبائي سي وغيره من الأمراض المعدية التي خصصت وزارة الصحة برامج مستقلة للاستجابة لها)، ولكن السمة العامة لتلك النظم أنها غير مربوطة بتنبؤات الطقس. ونظم مراقبة الأمراض هي تدابير وقائية لتوقع مخاطر الإصابة بالأمراض من مصادر متعددة، والتي يدخل من ضمنها توقع الاصابة بالمرض بسبب تغير المناخ. ولا توجد نظم إنذار مبكر في مصر لربط مراقبة الأمراض بالتغير المناخي.

ويبين المسح أن هناك جوانب عدة «غير معروفة»، وهي تعني أن المسح لم يتوصل لإجابة واضحة على الأسئلة المقدمة لوزارة الصحة.

جدول 3: تقييم لبرامج مراقبة الأمراض المرتبطة بتغير المناخ

	هل توجد نظم للمراقبة الصحية؟	هل يشمل نظام المراقبة الصحية معلومات الأرصاد الجوية؟	نظام الإنذار الصحي المبكر المرتبط بتنبؤات المناخ؟	هل تم تقييم نظام الإنذار الصحي المبكر المرتبط بتنبؤات المناخ؟	هل توجد خطة استجابة في قطاع الصحة؟
الأمراض المنقولة جواً وأمراض الجهاز التنفسي	✓	X	X	X	✓
الأمراض المرتبطة بالحرارة	✓	✓	X	X	✓
الإصابة والوفيات من الظواهر الجوية المتطرفة	✓	X	X	X	✓

سوء التغذية والأمراض المنقولة بالغذاء	X	غير معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف
الصحة العقلية والنفسية	✓	X	X	غير معروف	غير معروف
أمراض غير معدية	✓	X	X	X	✓
أمراض تنتقل بواسطة الحشرات	✓	X	X	X	✓
الأمراض المنقولة بالمياه والتبعات الصحية الأخرى ذات الصلة بالمياه	✓	X	X	X	✓
الأمراض الحيوانية المنشأ	غير معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف
التأثيرات على مرافق الرعاية الصحية	غير معروف	غير معروف	X	غير معروف	غير معروف

سابعًا: مناقشة للفجوات القائمة والفرص المتاحة

في مصر، لم يتم تقدير تكلفة احتياجات التكيف مع الأعباء الصحية المتوقعة أو الحديث عن تطوير نقل تكنولوجيا ضمن استراتيجية مصر للمناخ 2050، لإدراجها ضمن احتياجات التمويل المناخي.

وهناك فرصة لاستغلال زخم العمل المناخي الدولي، لدعم قطاعات الصحة في دول الجنوب العالمي. فاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ تنص على تطوير ونقل تكنولوجيا التأقلم وخفض الانبعاثات، بما فيها من عناصر مادية وغير مادية. وتم تخصيص 100 مليار دولار سنوياً من الدول الصناعية لتمويل احتياجات التكيف والتخفيف في البلاد النامية. وحتى الآن تتخلف الدول الغنية عن دفع كامل المبلغ المستحق، ومعظم التمويل يكون على شكل استثمارات في قطاع الطاقة أو في مجال التخفيف من الانبعاثات. وتحاول البلدان النامية الضغط من أجل الوفاء بالتعهدات، وزيادة التمويل الخاص بالتكيّف. وسيكون ملف التمويل المناخي أولوية على طاولة المفاوضات بين وفود الدول في المؤتمر الذي تستضيفه مصر (COP27).

تعاني النظم الصحية في دول الجنوب العالمي من مشاكل عديدة على رأسها نقص الأطباء وهجرة الكفاءات الطبية نتيجة

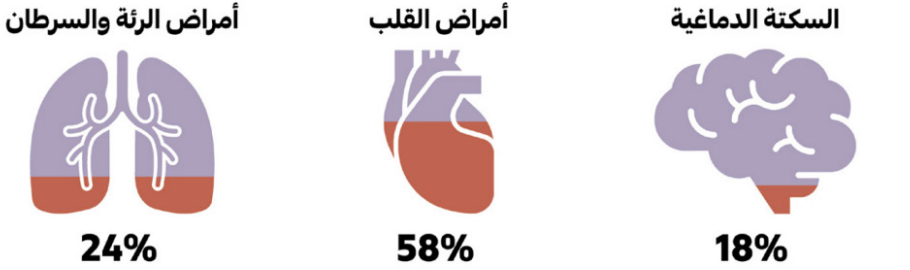
العجز المزمن في تمويل الأنظمة الصحية. لذلك، من الضروري أن تحاول الدول النامية تقييم احتياجاتها الصحية المتوقعة للتأقلم مع تغير المناخ في اللحظة الحالية لتوضع على طاولة المفاوضات كعامل ضغط للتفاوض على ملف التمويل المناخي وملف التعويضات الناتجة عن الخسارة والضرر بسبب تغير المناخ من ناحية، ومن ناحية أخرى لتكون في السنين القادمة مرجعا للتخطيط في قطاع الصحة من أجل تخصيص ميزانيات محلية تناسب الاحتياجات.

وفي إطار استضافة مصر لمؤتمر المناخ الذي يمثل القارة الأفريقية هذا العام، كان يجب علي الحكومة المصرية تعميق النقاشات التي عقدت لإطلاق استراتيجية تغير المناخ 2050، ودمج برامج صحية بتكاليف محددة، والتعاون مع عدد من ممثلي قطاع الصحة في بلدان القارة وممثلي فرقها الصحية وخبراء الصحة لديها من أجل تقييم أوضاعها وتمثيل مطالب واحتياجات شعوبها في المؤتمر، والمساهمة في تشكيل ضغط على الدول المسؤولة عن تغير المناخ فيما يخص التعويضات ونقل تكنولوجيا في قطاع الصحة.

1 - الأعباء المرضية

يساهم تلوث الهواء في الإصابة بأهم الأمراض المسببة للوفاة المبكرة في مصر، ووفقا لقاعدة بيانات منظمة الصحة العالمية فإن الأمراض المسببة للوفاة المبكرة نتيجة تلوث الهواء في مصر في 2016 هي أمراض القلب 57.9 ٪، والسكتة الدماغية 17.7 ٪، وأمراض الرئة وأمراض الجهاز التنفسي السفلي والسرطان 24.4 ٪.

الأمراض المسببة للوفيات المبكرة الناتجة من تلوث الهواء في مصر عام 2016



مصدر : منظمة الصحة العالمية

ولكننا لا نستطيع أن نصل لأي وثائق تدل على وجود تنسيق أو خطة أو برنامج عمل بين وزارتي الصحة والبيئة لتوضيح العلاقة بين ملوثات الهواء والأمراض غير السارية، أو مبادرات لوضع أهداف وتدابير وقائية لخفض العبء المرضي الناتج عن تلوث الهواء سواء عن طريق استحداث تشريعات للاستجابة لهذا العبء المرضي أو في أضعف الأحوال محاولة التنسيق بين الوزارات المختلفة المعنية، ومع الإدارات المحلية لبناء نظم تخفيف تلوث الهواء.

فعلي سبيل التدليل على العبء الصحي الكبير للأمراض المرتبطة بتلوث الهواء في مصر، أفادت ورقة علمية صادرة عام 2019 بارتباط كل من الزيادات في تركيز الجسيمات الدقيقة ذات القطر 10 ميكرون (PM10) لكل 10 ميكروجرام/م 3 والزيادة في معدلات دخول المستشفيات بنسبة 1-2 ٪ لمرض الانسداد الرئوي المزمن (COPD) والتهاب الشعب الهوائية[21].

ولا نجد لوزارتي البيئة والصحة صوتًا فعالًا في مناقشات سياسات التنمية التي تؤثر بشكل مباشر على هذه المعطيات السابق ذكرها. لعل المثل الأبرز في ذلك هو أشكال التنمية الحضرية في القاهرة والمدن الكبرى والتي تشمل توسيع الطرق وزيادة

21- Heger, Martin Philipp, Lukas Vashold, Anabella Palacios, Mala Alahmadi, Marjory-Anne Bromhead, and Marcelo Acerbi. 2022. "Blue Skies, Blue Seas: Air Pollution, Marine Plastics, and Coastal Erosion in the Middle East and North Africa." Overview booklet. World Bank, Washington, DC.

المساحات المخصصة لمسارات السيارات الخاصة على حساب المساحات الخضراء وإزالة الأشجار المعمرة. فلا نعلم إذا كان لوزارتي البيئة والصحة إسهام قبل أو أثناء وضع هذه الخطط المحلية للتنمية، وكذلك في مراحل التنفيذ.

الفرصة:

على الرغم مما سبق ذكره فما زالت هناك العديد من الفرص السانحة. هناك إقرار بالفعل من الحكومة في معظم تقارير تغير المناخ الوطنية بحاجة القطاع الصحي للتكيف أو التأقلم مع التغيرات المناخية وتبعاتها على الصحة العامة، وهو ما تم ذكره في الملخص التنفيذي للاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ فى مصر 2050، في عدة نقاط، وفي التقرير الأول للمساهمات المحدثة المحددة وطنياً. بالإضافة إلى أنه توجد بالفعل خطة واضحة للتكيف داخل القطاع الصحي صدرت في 2011، محددة بوقت زمني وتقديرات تكلفة تنفيذ المهام التي وضعتها أمامها والتي لم تنفذ بطبيعة الحال.

يمكن البناء على العديد من البرامج والتوصيات الموجودة وتفعيل عمل تلك البرامج، ودمجها في احتياجات التمويل المطلوبة للتأقلم مع تغير المناخ في الوثيقة الكاملة لاستراتيجية المناخ 2050 والتي لم تنشر بعد، وإضافة تلك البرامج ضمن احتياجات التمويل.

أحد الإجراءات المهمة لتحليل الأوضاع الصحية المتوقعة بشكل عام، هو إدراج معايير صحية، و إلزام كافة الأطراف المعنية في أي مشروع قبل الموافقة عليه بإجراء دراسة تقييم أثر صحي. تشترط الحكومات بشكل عام تقييم الأثر البيئي للمشروعات المختلفة للوقوف على حجم الآثار البيئية المحتملة للأنشطة المختلفة على أكثر من مدى. وبعد مراجعة المعايير اللازمة لإجراء دراسات التقييم البيئي في دليل أسس وإجراءات تقييم التأثير البيئي المصري، والذي يحدد متطلبات الدراسة بناء على نص قانون حماية البيئة رقم 4 لسنة 1994ولائحته التنفيذية، وجدنا أن الدليل لا يدرج الآثار الصحية المتوقعة من بناء وتشغيل المشروعات ضمن المعايير والإجراءات المطلوبة، وهو ما يلزم تعديله بشكل عاجل.

إلزام المستثمرين بإجراء دراسة الأثر الصحي (HIA) للمشروعات الصناعية والخدمية، له بالفعل عديد من الفوائد على مستويات مختلفة. فمن الناحية الصحية، تعطينا التقييمات الصحية للمشروعات معرفة أولية عن المخاطر التي من الممكن أن يتعرض لها العاملون أو السكان المحيطون، وهو ما سيساعد في تكوين معرفة مستدامة عن الأوضاع الصحية في المناطق المختلفة وتكوين كوادر في مجال الصحة البيئية. كما أنه سيساعد الحكومة بشكل مركزي لاتخاذ إجراءات سريعة لتخفيف حدة الإصابات الناتجة عن ظرف صحي طارئ مثل الأوبئة، أو تحديد أولويات للتدخلات السياسية في لحظات الأزمات الصحية الطارئة. على سبيل المثال فإن العاملين في مصانع ملوثة للهواء مثل مصانع الأسمنت والسيراميك والأسمدة المصابين

بأمراض صدرية أو قلبية لهم أولوية في اللقاحات ضد وباء مثل كورونا، بالتوازي مع تصنيف الأعمار المتفق عليه في تحديد أولويات التلقيح.

ومن الناحية الاجتماعية، ستساعد تلك الدراسات وما يترتب عليها من شروط تنفيذية قبل البدء في العمل العاملين ذاتهم في الاستفادة من التدابير الوقائية من الأمراض مثل فرض عمليات تقييم صحي دوري للعاملين وضمان حقوقهم في التأمين الصحي.

2 - من ناحية العبء الاجتماعي

ينفق الأفراد في مصر حوالي ضعف المتوسط العالمي للإنفاق الجاري على الصحة كمدفوعات مباشرة من الجيب بلغت أكثر من 62 ٪ طبقًا لآخر مسح نشرت نتائجه عام 2021[22]، ويبلغ إنفاق الأسر على الصحة حوالي 10 ٪ من دخلها الشهري.

ولا يتعدى الإنفاق الحكومي على الصحة في مصر نسبة 1.5 ٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وهي نصف النسبة المحددة دستوريا[23].

22- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية: تقرير التنمية البشرية في مصر 2021

23- 2021 المبادرة المصرية للحقوق الشخصية: السياسات المصرية للحماية الاجتماعية في مواجهة كورونا.

ومن المتوقع أن تؤدي الحرارة الشديدة إلى تبعات صحية على الذين يعانون من مشاكل صحية والعاملين تحت أشعة الشمس المباشرة من مزارعين إلي بنائين وغيرهم الكثير، وهم غالبًا عمال من ذوي الدخل المنخفض. وفي ظل تحمل المواطنين عبء العلاج، والعجز المزمن في الإنفاق الحكومي علي الصحة، ستتأثر الفئات الأفقر اجتماعيا أكثر وأكثر ويزيد العبء الاجتماعي المترتب على تفاقم الآثار الصحية المرتبطة بالحرارة والتغير المناخي.

الفرصة:

التأمين الصحي الشامل من الممكن أن يكون أحد الأدوات المناسبة لدمج السياسات البيئية في القطاع الصحي على عدة مستويات. أولًا على المستوى التمويلي: أحد مصادر تمويل نظام التأمين الصحي الشامل هو ما يسمى بالمصادر الأخرى أو التمويل المجتمعي أو الرسوم المخصصة للصحة على حزمة من السلع والخدمات التى لا تمس مصالح الفقراء، لأنها من ضمن أشكال التضامن المجتمعي من ناحية ولأنها تعبر عن المسئولية الاجتماعية من ناحية أخرى للقطاعات الصناعية والتجارية الخاصة الأغنى فى المجتمع والتى تحقق أرباحا كبيرة جزء منها يتأتى من نشاطات ملوثة للبيئة. استقطاع جزء من هذه الأرباح للتقليل من العبء الصحي والمجتمعي الناتج عن بعض النشاطات الاقتصادية لا يؤدى إلى مزيد من التضخم أو

إعاقة الاستثمار. وهناك نماذج موجودة في مصر وأغلب الدول على هذه الضرائب ولكنها لا ينظر لها بالضرورة على أنها ضرائب بيئية أو صحية - مثل ضرائب السجائر و النسبة الموجهة لتمويل القطاع الصحي من حصيلة رسوم الطرق (الكارته). من الممكن فتح نقاش لبحث آليات لتوسيع حصيلة التمويل المخصص للتأمين الصحي من الأنشطة و الممارسات التي تضر البيئة والتوسع في تعريف تلك الأنشطة الناتج عن الإدراك المتزايد للأضرار بعيدة المدى الناتجة عن بعض الممارسات اقتصادية وصناعية .

ضرائب الكربون على الصناعات والنشاطات التي تزيد من انبعاثات الكربون مثال بسيط على ذلك.

3 - من الناحية الاقتصادية

توجد بالفعل تكلفة ملموسة للتدهور في البيئة المحلية بسبب الملوثات من القطاعات الصناعية وقطاعات الطاقة والنقل والمخلفات. ويمكن ترجمة كلفة المرض والوفاة على أنها ضياع للفرص الاقتصادية ، باعتبار انقطاع المريض عن العمل هو خسارة في الإنتاجية، بالاضافة للخسائر الناتجة عن ضعف جاذبية المدن للسياح أو تلوث المواقع الأثرية وأي ضرر ناتج

عن أشكال التلوث المحلي وهذا مثال واحد على الأثر الاقتصادي للتدهور البيئي والصحي, وهذا بدون الإلتفات إلى إهدار حقوق المواطنين أنفسهم المتعرضين للأزمات الصحية أو الوفاة المبكرة.

في دراسة أعدها البنك الدولي عن تكلفة التدهور البيئي في مصر عام 2017/2016، قدرت تكلفة تلوث الهواء في القاهرة الكبرى بحوالي 47 مليار جنيه، أي ما يعادل 1.35 ٪ من الناتج المحلي الإجمالي. وبلغت تكلفة عدم كفاية مياه الشرب والصرف الصحي والنظافة على مستوى الجمهورية 39 مليار جنيه ، أي ما يعادل 1.15 ٪ من الناتج المحلي الإجمالي. ويوضح التقرير احتمالية أن تكون التكاليف المتعلقة بالمياه أعلى مما اقترحه هذا الرقم بسبب التعرض غير المحدد للرصاص والمعادن الثقيلة الأخرى والمواد الكيميائية من خلال مياه الشرب[24]. وتقدر منظمة جرين بيس تكلفة الخسائر الصحية التي يسببها تلوث الهواء الناجم عن حرق الوقود الأحفوري في مصر بأكثر من 100 مليار جنيه، ما يعادل 2.8 ٪ من الناتج المحلي الإجمالي 2018[25].

وستضيف ارتفاعات درجات الحرارة التي تنمو بشكل متزايد، وتطرف أنماط الطقس أعباء صحية أخرى تزيد من الضغط على المرافق الصحية وبالتالي تزيد من الحاجة إلى زيادة الإنفاق على قطاع الصحة.

24- Larsen, Bjorn. 2019. Egypt: Cost of Environmental Degradation: Air and Water Pollution. The World Bank.

25- جرينبيس. (2020). الهواء السام: الثمن الحقيقي للوقود الأحفوري.

الفرصة

- كانت رؤية مصر في استراتيجية التنمية المستدامة 2030 للبيئة الصادرة عام 2015، هي أن تدمج الأبعاد البيئية في كافة القطاعات التنموية والاقتصادية. واستحدثت مصر مؤشر وحيد وهو «تكلفة التدهور البيئي» في استراتيجية التنمية المستدامة. وبالرغم من أننا حتى الآن لم نر أيا مخرجات تدل على هذا إعداد المؤشر من أجل العمل به، إلا أنه يجب البناء على الاستراتيجية، والاسراع في تقييم التكلفة البيئية للوضع الحالي وللخطط التنموية المنظور تنفيذها. ويمكن أن تكون مفصلة ومحددة عبر إضافة تقييم كلفة العبء الصحي بجانب التدهور البيئي، من أجل تحسين التدخلات السياسية التي من شأنها تخفيض العبء البيئي والصحي.
- لا يتم فرض ضرائب على الضوضاء والانبعاثات أو صرف مياه ملوثة أو مخلفات خطرة في مصر، وتمثل الضرائب البيئية فرصة لزيادة الحصيلة الضريبية من جهة، وتقليل التلوث من جهة أخرى، ويعتقد بأنها قادرة على الوصول إلى القطاع غير الرسمي في مصر، ويتوجب إجراء حوار مجتمعي جاد ودراسات كافية لتفعيل دورها في السنوات القادمة[26].

26- الهنداوي، حمدي أحمد علي)2022 .)الضرائب البيئية كمدخل معاصر لتطوير النظام الضريبي المصري. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط

ملحق

برامج التكيف في قطاع الصحة الواردة في الاستراتيجية الوطنية للتكيف مع التغيرات المناخية والحد من مخاطر الكوارث الناجمة عنها 2011، والتكاليف الاستثمارية التقديرية لمشروعات التكيف في قطاع الصحة بحسابات عام 2011.

جدول رقم (٣٣)

التكاليف الاستثمارية التقديرية لمشروعات التكيُّف في قطاع الصحة

النشاط / المشروع	التكاليف الاستثمارية التقديرية (بالمليون جنيه مصري)				الإجمالي (مليون جنيه)
	الخمسية الأولى	الخمسية الثانية	الخمسية الثالثة	الخمسية الرابعة	
أ- تحديد المخاطر الصحية المُتوقَّع حدوثها نتيجة التغيرات المناخية:					
١. توفير المعلومات اللازمة للتخطيط واتخاذ القرار:					
- إنشاء قاعدة بيانات خاصة بالحالة الصحية لجمهورية مصر العربية، تشمل المعدلات الحالية لانتشار الأمراض، وعوامل الخطورة، وتوفُّر أساليب الوقاية.	١٠٠*				١٠٠
- توفير المعلومات الخاصة بالمخاطر الصحية المتوقع حدوثها نتيجة التغيرات المناخية.					
٢. تشجيع البحث العلمي والدراسات الميدانية والديموجرافية:					
- تحديد النقاط الأساسية المطلوب توفير المعلومات الخاصة بها عن طريق البحوث والدراسات.	٢٠	٢٠			٤٠
- التنسيق المحلي والدولي في مجالات البحث العلمي والديموجرافي لتقييم الموقف الحالي وبيان نقاط القوة والضعف في السياسات و الإمكانيات البحثية.					
- وضع موضوع التغير المناخي على رأس الأولويات الخاصة بالبحوث والدراسات العلمية في مجال الصحة والسكان.					

* يدخل في إطار تعزيز ودعم خطة الدولة لتطوير نظم المعلومات.

النشاط/ المشروع	التكاليف الاستثمارية التقديرية (بالمليون جنيه مصري)				الإجمالي (مليون جنيه)
	الخمسية الأولى	الخمسية الثانية	الخمسية الثالثة	الخمسية الرابعة	
ب- رفع الوعي المجتمعي بمخاطر التغيرات المناخية وطرق التكيُّف معها:					
- تنفيذ أنشطة الدعوة على المستوى السياسي والإستراتيجي، عن طريق تفعيل دور وسائل الأعلام ومؤسسات العمل المدني، وتنسيق الجهود بين وزارة الصحة والوزارات والمؤسسات المختلفة ذات الصلة.	٢٠	٢٠	٣٠	٣٠	١٠٠
- رفع الوعي لدى المواطنين، وتحفيز التغيير السلوكي الصحي الذي من شأنه الحدّ من أضرار التعرُّض للتغيرات المناخية.					
- التنسيق مع منظمات المجتمع المدني للقيام بدور فعال في توعية المجتمع.					
ج- رفع كفاءة قطاع الرعاية الصحية، وتحسين جودة الخدمات الصحية للتعامل مع التغيرات المناخية:					
- وضع موضوع المخاطر الصحية الناتجة عن التغيرات المناخية ضمن الموضوعات ذات الأولوية في قائمة خطط ومشروعات وزارة الصحة.	٥	٥			١٠
- إدراج الطرق اللازمة للوقاية والعلاج من الأخطار الصحية الناتجة عن التغيرات المناخية ضمن برامج التطوير الصحي، وخاصة حزمة الرعاية الأساسية وبرامج التأمين الصحي.	١٠	١٠			٢٠

النشاط / المشروع	التكاليف الاستثمارية التقديرية (بالمليون جنيه مصري)				الإجمالي (مليون جنيه)
	الخمسية الأولى	الخمسية الثانية	الخمسية الثالثة	الخمسية الرابعة	
- رفع كفاءة الوحدات و تحسين جودة الخدمة لتتمكن من استيعاب تأثيرات التغيرات المناخية سواء بالأمراض المُعدية أو غير المُعدية، وذلك في الوجهين البحري والقبلي، وفي الحضر والريف على حد سواء، وذلك من خلال:					
▪ استكمال تطوير البنية الأساسية لمنافذ تقديم الخدمة الصحية.	١٠٠	١٠٠	١٥٠	١٥٠	٥٠٠
▪ وضع نظام ترصد للأمراض المُعدية ولنواقل الأمراض.	١٠	١٠	١٥	١٥	٥٠
▪ تطوير برامج التطعيمات وزيادة الميزانية المخصصة لأبحاث وإنتاج التطعيمات.	١٠	١٠	١٥	١٥	٥٠
▪ بناء قاعدة بيانات متكاملة للأمراض المصاحبة للتغيرات المناخية وفتح هذه القاعدة لكل الأطراف المعنية من جهات حكومية، قطاع خاص، قطاع مدني غير حكومي، ووضع برنامج لتبادل المعلومات*.					
▪ تدريب الفرق الفنية الطبية على وسائل وسُبُل التعامل مع تلك الظواهر المصاحبة للتغيرات المناخية.	٢٥	٢٥			٥٠
▪ رفع كفاءة أقسام الطوارئ والحوادث لاستقبال والتعامل مع الإصابات الناجمة عن التغيرات المفاجئة مثل: السيول والعواصف والفيضانات.		١٥٠			١٥٠

النشاط / المشروع	التكاليف الاستثمارية التقديرية (بالمليون جنيه مصري)				الإجمالي (مليون جنيه)
	الخمسية الأولى	الخمسية الثانية	الخمسية الثالثة	الخمسية الرابعة	
د- تدعيم جهود وزارة الدولة للأسرة والسكان لتمكينها من تحسين الحالة الاجتماعية والاقتصادية والخصائص السكانية:					
- تحديد الوضع الحالي والاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية.	٢٠	٢٠	٢٥	٢٥	٩٠
- زيادة الاهتمام بالمحور السكاني وبرامج الحدّ من الكثافة السكانية.					
إجمالي التكاليف الاستثمارية التقديرية لقطاع الصحة					١,١٦٠ مليار جنيه

التكاليف الاستثمارية التقديرية لمشروعات التكيف: مشروعات وبرامج البحوث والدراسات

المحور	المشروع/ البرنامج	التكاليف الاستثمارية التقديرية (بالمليون جنيه مصري)				الإجمالي (مليون جنيه)
		الخمسية الأولى	الخمسية الثانية	الخمسية الثالثة	الخمسية الرابعة	
الصحة	- الآثار السلبية لتغير المناخ على قطاع الصحة.	١٦	٤	٢	٢	٢٤