

الانتقال العادل

نحو نظم رعاية صحية عامة خضراء
ومستدامة وذات جودة
(الملخص التنفيذي)

ياسمين حسين & وجدان حسين

الانتقال العادل

نحو نُظْمِ رعايَةٍ صحيّةٍ عامّةٍ خضراء
ومستدامة وذات جودة
(المُلَخَّصُ التنفيذي)

ياسمين حسين & وجدان حسين

٢٠٢٤

الاتحاد الدولي للخدمات العامة

هو اتحاد نقابي عالمي يضم أكثر من ٧٠٠ نقابة تمثل ٣٠ مليون عامل في ١٥٤ دولة. يعمل الاتحاد على نقل أصوات أعضائه إلى الأمم المتحدة ومنظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية وغيرها من المنظمات الإقليمية والعالمية. كما يأخذ على عاتقه الدفاع عن حقوق النقابات العمالية والعمال والنضال من أجل حصول الجميع على الخدمات العامة ذات النوعية.

WWW.PUBLICSERVICES.INTERNATIONAL

عن الباحثين

ياسمين حسين: باحثة اجتماعية متعددة التخصصات تركز على تقاطع الناس وبيئتهم وتاريخهم وثقافتهم. تتعمق أبحاثها في تغير المناخ، مع التركيز على العدالة البيئية والمناخية، فضلا عن التراث الثقافي. تلتزم ياسمين التزاما عميقا باستكشاف كيفية إدراك الأفراد والمجتمعات للتحديات البيئية وتجربتها والاستجابة لها من خلال عدسة تقاليدهم الثقافية. من خلال عملها الحالي كمديرة الأبحاث في أحد المراكز البحثية المستقلة، تواصل ياسمين قيادة الجهود في فهم ومعالجة العلاقات المعقدة بين الثقافة والتاريخ والبيئة. كما أنها تشارك بنشاط في التعليم والتواصل، حيث تقدم المحاضرات وورش العمل والمختبرات التي تشرك جماهير متنوعة في مناقشات هادفة حول هذه القضايا الحرجة.

وجدان حسين عبدربه: مترجمة وباحثة في العلوم الإنسانية. تخصصت في قضايا النوع الاجتماعي والمناخ وتقاطعهما مع شروط العمل اللائق وأنماط العمل ومعايير العمل والاتفاقيات الدولية. بوصفها نقابية ومهتمة بشئون العمال، حاضرت وجدان ودربت في عدة ورش لمناهضة العنف المبني على النوع الاجتماعي، واقتصاد الرعاية، والانتقال العادل، والعدالة المناخية، والتنمية المستدامة، ومهارات التفاوض. صدر لها عدد من الكتب والأبحاث المترجمة.

جميع حقوق النشر محفوظة للاتحاد الدولي للخدمات العامة.

الطبعة الأولى : ٢٠٢١

الآراء الواردة في هذا الإصدار هي آراء المؤلف، ولا تعبر بالضرورة عن آراء الاتحاد الدولي للخدمات العامة.

المحتويات

٤	مقدمة
٦	التأثيرات الصحية الكبرى الناتجة عن المخاطر المناخية في مصر
٦	أولاً) التأثيرات الصحية المباشرة
١٠	ثانياً) التأثيرات الصحية غير المباشرة
١٣	ثالثاً) الصحة الإنجابية: النساء أكثر عرضة لآثار تغيير المناخ
١٥	رابعاً) كيف ستزيد هذه التأثيرات من الأعباء والتحديات على نظام الصحة العامة في مصر: جائحة كورونا نموذجاً؟
١٧	نظرة عامة على نُظُم الرعاية الصحية في مصر
٢٤	نظم ومرافق رعاية صحية مرنة
٢٦	إدارة النفايات الصحية بأساليب مستدامة بيئياً
٢٧	رفع كفاءة القوى العاملة الصحية في مصر للإدارة الفعالة لمخاطر تغير المناخ
٢٩	دور النقابات العمالية للخدمات العامة في التعامل مع تأثير التغيرات المناخية على القطاع الصحي العام
٣١	التوصيات
٣٢	تعريفات
٣٤	المراجع

مقدمة

تشير تقارير اللجنة الدولية للتغيرات المناخية (IPCC) إلى أن تأثيرات التغير المناخي تتسارع بوتيرة تفوق قدرة الأنظمة البيئية والبشرية على التكيف معها، مما يسبب أضراراً غير مسبوقه على صحة الإنسان ورفاهته^(١)، فوفقاً لمنظمة الصحة العالمية، يعيش حوالي ٣,٦ مليار شخص في مناطق تتعرض بشدة لتغير المناخ، ومن المتوقع أن يتسبب هذا التغير في حدوث نحو ٢٥٠,٠٠٠ حالة وفاة إضافية سنوياً بين عامي ٢٠٣٠ و ٢٠٥٠.^(٢)

وفي خطوة تعكس الاعتراف العالمي بأهمية الترابط بين قضايا المناخ والصحة، نظمت الإمارات العربية المتحدة، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية وشركاء آخرين، أول يوم مخصص للصحة والمناخ في تاريخ مؤتمرات الأطراف (COP) خلال قمة المناخ الثامنة والعشرين في ٢٠٢٣، وتمثل هذه الفعالية لحظة حاسمة في تسليط الضوء على تأثيرات التغير المناخي على الصحة والرفاه.

وأطلق خلال المؤتمر «إعلان كوب ٢٨ بشأن المناخ والصحة» الذي يلتزم بوضع الصحة في صلب العمل المناخي، ويهدف الإعلان إلى تسريع العمل المناخي لحماية صحة البشر^(٣)، وعلى الرغم من هذه المبادرة المهمة، إلا أنه وجّه نقداً إلى الإمارات؛ مشيراً إلى تعرّض العمال الوافدين لأضرار صحية كبيرة مرتبطة بتغير المناخ والوقود الأحفوري، مثل الحرّ الشديد وتلوث الهواء، دون حماية كافية. ويعكس إعلان كوب ٢٨ الإماراتي بشأن المناخ والصحة الفجوة بين التصريحات العالمية حول الريادة في مجال الصحة والعمل المناخي من ناحية، والواقع الفعلي الذي يتضمن أضراراً صحية كبيرة ناتجة عن الوقود الأحفوري وتغير المناخ.

وتسلط هذه الحقائق الضوء على تقويض التغير البيئي المتسارع بشكل غير مسبوق؛ من عدالة الوصول إلى الرعاية الصحية والرفاهة الاقتصادية والعدالة البيئية والمحددات الاجتماعية الأخرى، إلى جانب تفاقم سلبات النظم الصحية الموجودة مسبقاً، حيث تتعرض الفئات الفقيرة والبلدان النامية لأكبر الأضرار، رغم إسهاماتها الضئيلة في أسباب تغير المناخ.

ويؤثر تغير المناخ أيضاً على القوى العاملة والبنية التحتية في قطاع الصحة، مما يحدّ من القدرة على توفير التغطية الصحية الشاملة، وهذا يزيد من تعقيد الأعباء الحالية للأمراض، بسبب الحواجز القائمة أمام إتاحة الخدمات الصحية، خصوصاً في الأوقات التي تشد فيها الحاجة إلى تلك الخدمات، وقد ظهر ذلك بشكل جليّ مع اندلاع جائحة (كوفيد-١٩) التي تسببت في تفاقم المشاكل والضغوط الصحية القائمة، وعدم المساواة بين البلدان وداخلها بين الطبقات الاجتماعية المختلفة، كما سلطت الضوء على العلاقة الوطيدة بين صحة الإنسان والحيوان والنباتات والنظم البيئية بشكل عام، وعلى الحاجة إلى تقليل الضغوط على التنوع البيولوجي؛ للحد من التدهور البيئي والحدّ من مخاطره الصحية.

وتتعرض الفئات المهمشة لأثر مضاعف نتيجة لهذه الظروف، يؤثر على المحددات الاجتماعية الأساسية مثل سبل العيش، والمساواة، والوصول إلى الرعاية الصحية، وهياكل الدعم الاجتماعي، مما يجعل تحقيق

(١) «تقرير التقييم السادس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)*»

<https://www.unep.org/ar/resources/altqryr/tqryr-altqyym-alsads-llhyt-alhkwmyt-aldwlyt-almnyt-btghyr-alm-nakh-tghyr-almnakh>.

(٢) «تغير المناخ» World Health Organization

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>.

(٣) «سلطان الجابر: ١٢٣ دولة توقع على إعلان بشأن الصحة وتغير المناخ خلال COP28» CNN Arabic, 2 Dec. 2023

<https://arabic.cnn.com/world/article/2023/12/02/cop28-123-countries-sign-declaration-health-climate-change>.

التغطية الصحية الشاملة أكثر صعوبة، ويعزز من أهمية تطوير استراتيجيات تكيف فعّالة، ويُحسّن نظم الدعم الصحي لمواجهة التأثيرات السلبية لتغير المناخ.

وتقاس مدى خطورة التهديدات الصحية المرتبطة بالمناخ؛ بمدى قدرة النظم الصحية على التأهب للطوارئ والاستجابة لها، من أجل تحقيق التغطية الصحية الشاملة والأمن الصحي وتحسين الصحة والرفاهية، حيث تلعب النظم الصحية الفعّالة دورًا إيجابيًا في التصدي للتهديدات الصحية الناتجة عن أعراض الطقس المتطرف والكوارث الطبيعية، والأوبئة والحوادث الصناعية الملوثة للبيئة، لكنها؛ ومن ناحيةٍ أخرى، تلعب دورًا سلبيًا في كونها مصدرًا أساسيًا للانبعاثات الكربونية والنفايات الملوثة.

ومن هنا تأتي ضرورة الاستثمار في أنظمة صحية مرنة وفعّالة قادرة على التعامل مع الصدمات والكوارث المناخية، وأيضًا إيجاد طرق ناجعة في التعامل مع النفايات الطبية، وزيادة كفاءة القوى العاملة الصحية في التعامل مع التبعات الصحية للتغيرات المناخية، إنّ هذه المقاربة الثلاثية الشاملة هي أقصر الطرق لتحقيق الانتقال العادل نحو نظم رعاية صحية عامة وخضراء وذات جودة.

ويقدم هذا الملخص التنفيذي ما تناولته الورقة البحثية^(٤)؛ بمزيدٍ من التفصيل عن تأثير التغير المناخي على قطاع الصحة العامة في مصر، مع التركيز على التحديات التي يواجهها النظام الصحي والانتقال العادل نحو نظم رعاية صحية خضراء ومستدامة وذات جودة عالية، وتتطرقُ الورقة إلى عرض التأثيرات الصحية الرئيسية الناتجة عن المخاطر المناخية في مصر، وتستعرض بشكل خاص تأثير تغير المناخ على الصحة الجنسية والإنجابية للمرأة، كما تبحث في كيفية زيادة هذه التأثيرات للأعباء والتحديات على نظام الصحة العامة في البلاد، مستشهدة بتجربة مواجهة جائحة كورونا كنموذج.

بالإضافة إلى ذلك؛ تقدم الورقة نظرة شاملة على نظام الرعاية الصحية في مصر، مع تقييم السياسات والاستراتيجيات الحكومية المتعلقة بمواجهة التغير المناخي، وذلك من خلال الالتزامات المصرية في تدابير التكيف الضرورية للقطاع الصحي ضمن الاستراتيجيات الوطنية للمناخ.

ثم تنتقل الورقة بعد ذلك إلى استعراض ملامح المقاربة الثلاثية الشاملة المقترحة لتحقيق انتقال صحي عادل ومستدام؛ والتي تشمل الاستثمار في أنظمة صحية مرنة وفعّالة، قادرة على التعامل مع الصدمات والكوارث المناخية، وتطوير أساليب فعّالة للتعامل مع النفايات الصحية بطرق مستدامة بيئيًا، وتعزيز كفاءة القوى العاملة الصحية في مصر لمواجهة التبعات الصحية للتغيرات المناخية، كما تناقش الورقة دور النقابات العمالية للخدمات العامة في التصدي لتأثير التغيرات المناخية على القطاع الصحي العام، وتُختتم بتقديم التوصيات اللازمة لتعزيز القدرة على التعامل مع هذه التحديات بفعالية.

وتعتمد هذه الدراسة على منهجية جامعة بين مراجعة الأدبيات السابقة، وتحليل البيانات الحكومية، ودراسة تأثير جائحة كوفيد-١٩ على النظام الصحي المصري؛ كحالة نموذجية لتقييم الاستجابات الصحية للأزمات غير المتوقعة، وتهدف هذه المقاربة إلى تقديم نظرة شاملة على التحديات الصحية المرتبطة بالتغير المناخي في مصر، واقتراح حلول فعّالة للتكيف مع هذه التحديات وتحسين جودة الرعاية الصحية.

(٤) ستتاح الورقة البحثية كاملة على موقع الاتحاد الدولي للخدمات العامة في بداية عام ٢٠٢٥.



التأثيرات الصحية الكبرى الناتجة عن المخاطر المناخية في مصر

أولاً) التأثيرات الصحيّة المباشرة

موجات الحرّ والأمراض المتعلقة بالاحتراز:

تشهد مصرُ ارتفاعاً في درجات الحرارة بوتيرةٍ متسارعة؛ إذ تعرضت مناطق واسعة من البلاد لموجات حر شديدةٍ ومتكررة في العقد الأخير وأصبحت من الظروف الخطرة على صحة الإنسان، وبصورٍ متعددة؛ مثل الأيام الأكثر حرارة، وارتفاع درجات الحرارة الليلية، وزيادة عدد موجات الحر الرطبة، وقد تكررت هذه المشكلات خلال العقود القليلة الماضية، ومن المتوقع أن تستمر في الزيادة.

ويؤدي ارتفاع درجات الحرارة وتواتر الموجات الحارة إلى زيادة حالات الإجهاد الحراري، حيث يعاني الجسم من صعوبة في تبريد نفسه وظهور أعراض مثل العطش الشديد، والدوخة، والإرهاق، قد تصل إلى صدمة حرارية يصاب خلالها الشخص بصداً شديداً وفقدان للتركيز والتهاب في الجلد، وفي الحالات الشديدة قد يصاب بضربة الشمس، والتي يمكن أن تتطور إلى فقدانٍ كاملٍ للوعي مع اختلاجات قد تؤدي للوفاة في النهاية.

وتشمل الفئات الأكثر عرضة لهذه الآثار كبار السن، والأطفال، والنساء الحوامل، والعاملين في الأماكن المفتوحة، والأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة، والأفراد المهتمشين أو ذوي الموارد المحدودة، ولذا تتأثر هشاشة السكان تجاه الأمراض والوفيات المرتبطة بمخاطر الحرارة الشديدة؛ بعوامل فردية وخصائص اجتماعية واقتصادية.

ووفقاً لملف المناخ والصحة في مصر الصادر عن منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠٢٢، تُقدَّر زيادة بمقدار ٢٦ مرة في الوفيات المرتبطة بالحرارة بحلول عام ٢٠٥٠ مقارنة بفترة ١٩٦١-١٩٩٠ في ظل سيناريو

انبعاثات عالية في الفئة العمرية ٦٥ عامًا فأكثر^(٥)، كما قَدَّر ملف المناخ والصحة في مصر الصادر عن منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠١٥، زيادة الوفيات المرتبطة بالحرارة لنفس الفئة العمرية، بأنها قد تصل إلى حوالي ٤٧ وفاة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان بحلول عام ٢٠٨٠، مقارنة بالخط الأساسي المقدر بنحو وفاة واحدة لكل ١٠٠,٠٠٠ سنوياً بين عامي ١٩٦١ و ١٩٩٠، ومع ذلك؛ يمكن أن يؤدي التخفيض السريع للانبعاثات إلى الحد من هذه الوفيات إلى أقل من ٩ وفيات لكل ١٠٠,٠٠٠ في نفس الفترة^(٦).

٢. زيادة الأمراض المنقولة بواسطة الحشرات:

يؤدي ارتفاع درجات الحرارة وزيادة الرطوبة؛ إلى خلق بيئة مثالية لتكاثر الحشرات الناقلة للأمراض؛ مثل الملاريا وحمى الضنك، كما إنَّ زيادة الفترات الدافئة تؤدي إلى توسيع النطاق الجغرافي لهذه الأمراض، وقد أصبح نصف سكان كوكب الأرض مُعرَّضين للإصابة بحمى الضنك، مع ارتفاع هذا المعدل بنسبة ٢٨٪ مقارنة بعقود الخمسينيات. وبالإضافة إلى ذلك؛ زادت مساحة الأراضي المناسبة لانتقال طفيلي الملاريا بنسبة تصل إلى ١٧٪ بين عامي ١٩٥١ و ٢٠٢٢.

وتُشير التقارير المناخية للأمم المتحدة إلى أنه بحلول عام ٢٠٨٠، قد يتعرض ما يقرب من ٨,٤ مليار شخص، أي ما يعادل حوالي ٩٠٪ من سكان العالم، لخطر الإصابة بالملاريا أو حمى الضنك، وهذه التوقعات تعكس التأثيرات الواسعة لتغيير المناخ على انتشار الأمراض المنقولة بالنواقل^(٧)، وفي مصر؛ تُعد هذه الأمراض مصدر قلق متزايد، حيث تعود احتمالية عودة انتشار الملاريا وزيادة انتشار حمى الضنك؛ إلى التغييرات المناخية التي تُسهم في توفير بيئة ملائمة لتكاثر البعوض الناقل للمرض.

(أ) **الملاريا:** تخلق التغييرات المناخية؛ مثل ارتفاع درجات الحرارة وزيادة هطول الأمطار؛ بيئة مثالية لتكاثر بعوض الأنوفيليس، الناقل الرئيسي للملاريا، وهذه التغييرات تؤدي إلى توسيع النطاق الجغرافي للملاريا، مما يزيد من احتمالية انتقال المرض إلى مناطق خلت منه، وتُعد مصر مُعرَّضة لخطر عودة الملاريا إذا لم تُعزَّز جهودها الوقائية وتُحدَّث نُظُم الرصد والمراقبة.

(ب) **حمى الضنك:** شهدت مصرُ إعلاناً عن انتشارٍ بسيطٍ لحمى الضنك في العقد الأخير في عام ٢٠١٧، في مدينة القصير جنوب البحر الأحمر، وفي ذلك الوقت؛ نفت السلطات الصحية محافظة قنا وجودَ إصابات بحمى الضنك بين السكان المحليين، مؤكدةً أن جميع الحالات التي تم استقبالها كانت قادمةً من مدينتي سفاجا والغردقة، وأنها استجابت للعلاج وكانت حالاتها مستقرة^(٨)، وقد أبرز هذا التناقض بين التقارير الرسمية والسكان المحليين؛ التحديات في إدارة الأوبئة وتقديم الرعاية الصحية المناسبة.

ويعتبر انتشار حمى الضنك جزءاً من تأثيرات التغيير المناخي، حيث يؤدي ارتفاع درجات الحرارة وزيادة هطول الأمطار؛ إلى خلق بيئة مناسبة لتكاثر البعوض الناقل للمرض، المعروف باسم «الزاعجة المصرية» ويتوطن بشكلٍ خاص في مصر في مناطق مثل محافظة البحر الأحمر، وخاصة في القصير وسفاجا. (ت) **فيروس غرب النيل:** ينتقل فيروس غرب النيل بشكل رئيسي عبر البعوض (Culex Pipiens)، ويمكن أيضاً انتقاله من خلال الحيوانات والطيور، التي تتعرض للعدوى من هذا البعوض وتختلط بالبشر،

(٥) [environmental-health-egy-2022.pdf \(who.int\)](https://www.who.int/publications-detail/WHO-FWC-PHE-EPE-15.06-eng.pdf)

(٦) [WHO_FWC_PHE_EPE_15.06_eng.pdf](https://www.who.int/publications-detail/WHO-FWC-PHE-EPE-15.06-eng.pdf)

(٧) عنان، إسلام. «هل تتفاقم المشاكل الصحية بسبب التغير المناخي؟»

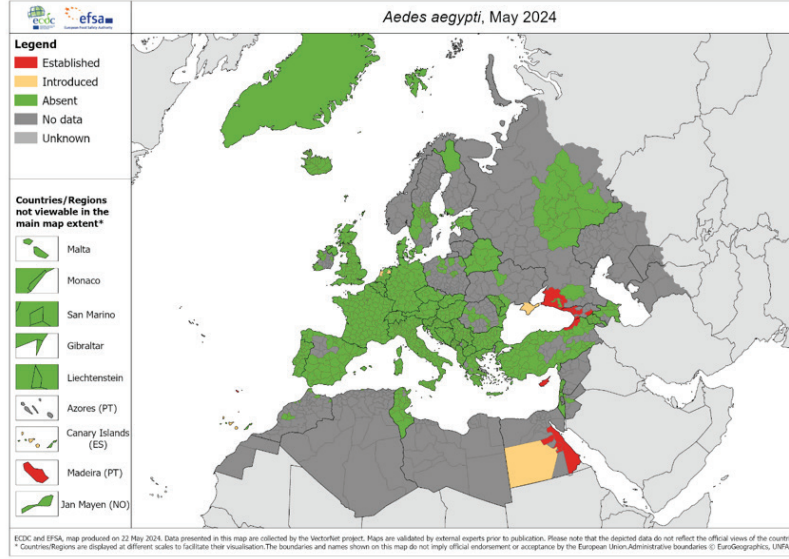
<https://tinyurl.com/2xecj6u6>.

(٨) «أعراض مشتبهة لحمى الضنك في مدينة مصرية على البحر الأحمر».

BBC Arabic, <https://www.bbc.com/arabic/science-and-tech-41458707>.

وفي مصر؛ ينتشر الفيروس بشكل واسع في الجنوب والغرب، وحتى الآن، لا توجد إحصائيات أو أرقام رسمية عن حالات الإصابة في مصر.

ث) **أمراض تنتقل من الحشرات الطفيلية:** تشكل الحشرات الطفيلية مثل بق الفراش، القُراد، والبراغيث تهديدًا متزايدًا على الصحة العامة في مصر، ويرتبط هذا التهديد بشكل كبير بالتغيرات المناخية؛ التي تسهم في خلق بيئة أكثر ملاءمة لتكاثر هذه الحشرات وانتشارها، إذ يؤدي ارتفاع درجات الحرارة وزيادة الرطوبة إلى تمديد مواسم تكاثر الحشرات، وتؤدي الفترات الدافئة الأطول لزيادة نشاط الحشرات وتوسُّع نطاق انتشارها إلى مناطق كانت في السابق غير ملائمة لتكاثرها، وبالتالي زيادة معدلات الإصابة بالأمراض التي تنقلها.



خريطة انتشار بعوضة الزاعجة المصرية^(٩)

٣- الأمراض المتعلقة بالبرد القاسي:

يؤثر انخفاض درجات الحرارة بشكل حادٍ سلبيًا على جسم الإنسان، ورغم ندرة الوفيات بسبب البرد والصقيع في مصر، إلا أن هذه الحالات بدأت بالظهور، خاصة بين المشردين، ففي يناير ٢٠١٩؛ توفي مواطنان مصريان بلا مأوى بسبب الصقيع والطقس السيئ، وكانت الحالة الأولى لسيدة في مدينة المحلة بمحافظة الغربية، عُثر عليها متوفاة أمام مجلس المدينة، بينما عُثر على الشخص الآخر في مدينة مَلُوي بمحافظة المنيا^(١٠). ويُسبب البرد الشديد خفضَ درجة حرارة الجسم عن المعدل الطبيعي البالغ ٣٧ درجة مئوية، وهو خطرٌ كبير نظراً لتقدمه التدريجي، حيث يمكن أن يصبح الشخص المصاب غير واعٍ ومربك، مما يؤدي إلى تدهور وظائف المخ، كما يؤدي إلى الجفاف ويقلل من تدفق الدم ويسبب نقص الأوكسجين واضطراب وظائف الجسم.

وفي تلك الحال؛ يبذل الجسم طاقته لمواجهة البرد، ولكن عند نفاد هذه الطاقة، يزداد خطر الإصابة بأزمات قلبية، خاصة بين الأشخاص الذين يعانون من أمراض القلب وارتفاع ضغط الدم، وكذلك المُسنين الذين تقل قدرتهم على التكيف مع البرد^(١١)، كما يؤدي انخفاض درجات الحرارة إلى زيادة حالات الأمراض التنفسية مثل نزلات البرد والأنفلونزا والالتهاب الرئوي.

(٩) European Centre for Disease Prevention and Control and European Food Safety Authority. "Mosquito Maps." ECDC, 2024

<https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/mosquito-maps>

<https://tinyurl.com/55npt2ty> (١٠)

<https://tinyurl.com/5cnw96r9> (١١)

٤- الأمراض المرتبطة بالظروف الجوية القاسية وإصابات الكوارث الطبيعية مثل العواصف والفيضانات:

عادةً ما تحدث العواصف الرملية والترابية في مصر خلال شهري مارس وأبريل، ولكن التغيرات المناخية الأخيرة تسببت في امتداد هذه الظواهر إلى شهري مايو ويونيو، بالإضافة إلى هطول أمطار غير معتادة وصلت إلى القاهرة في تلك الشهور في عام ٢٠٢٣، ويُعتبر هذا أحد آثار التغيرات المناخية التي تؤثر على مصر، ويترتب عليها تطور وتفاقم مجموعة متنوعة من الأمراض^(١٢).

وتسبب هذه التقلبات الجوية في تطور أمراض الجهاز التنفسي والأمراض الجلدية والعينية، كما تؤدي إلى تفاقم أمراض القلب والأوعية الدموية، ويكون الهواء في مثل هذه الظروف مشبعًا بالغبار والجسيمات الدقيقة، مما يؤدي إلى تهيج الأغشية المخاطية في الجهاز التنفسي، مسببًا السعال وصعوبة التنفس، وقد يؤدي إلى تفاقم الحالات المزمنة مثل الربو ويشكل خطرًا خاصًا على الأشخاص الذين يعانون من أمراض القلب والأوعية الدموية، والأكزيما وأمراض العيون الالتهابية، حيث يمكن أن تزيد هذه الظروف من حدة الأعراض وتؤدي إلى مضاعفات صحية خطيرة^(١٣).

كما تُسبب الأمطار الغزيرة والسيول بالإضافة إلى الوفيات، والإصابات، والعدوى؛ مشاكل صحية نفسية، وفقدان الدخل والمحاصيل، وأضرارًا في البنية التحتية، وهذه التأثيرات ليست بالضرورة مباشرة وفورية؛ فقد تحدث عبر مسارات غير مباشرة، وعلى سبيل المثال؛ قد تؤدي مرافق المياه والصرف الصحي المتضررة إلى انتشار الأمراض المعدية، وقد تكون متأخرة مثل تأثيرات الصحة النفسية.

٥- الأمراض المتعلقة بالمياه:

وفقًا للنشرة السنوية لإحصاءات المياه النقية والصرف الصحي، الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بلغ متوسط نصيب الفرد من المياه النقية المستهلكة ٨٤ متر مكعب في عام ٢٠٢٣/٢٠٢٢، مقارنة بـ ٨٣,٩ متر مكعب في عام ٢٠٢٢/٢٠٢١، مما يمثل زيادة بنسبة ٠,١٪^(١٤).

إلا أن بعض المحافظات مثل مرسى مطروح والفيوم تعاني من ضعف ضغط مياه الشرب، أو انقطاعها بعدد من المناطق والقرى، كما فاقمت مشكلة تخفيف أحمال الكهرباء؛ من صعوبة وصول الماء النقي لساعات طويلة على كافة أنحاء الجمهورية، في ظل درجات الحرارة المرتفعة؛ مما يزيد من احتمالية الأمراض الجلدية واستعمال المياه غير النظيفة، وما يتبعه من انتشار الأمراض المنقولة بواسطة المياه؛ مثل: الكوليرا والتيفوئيد والتهاب الكبد الوبائي، بالإضافة إلى زيادة معدلات الغرق بالنيل للجوء المواطنين لمياه النهر للتخلص من الإحساس بالحرارة، وقد يؤدي إلى رجوع ظهور البلهارسيا في القرى والنجوع التي يلجأ سكانها للترع والمصارف.

ويشير تقرير ملف تعريف المناخ والصحة في مصر الصادر عن منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠٢٢ إلى عدم توفر معلومات دقيقة حول نسبة السكان الذين لا يحصلون على مياه شرب آمنة. ومع ذلك، يعاني ٣٣٪ من السكان من عدم وجود خدمات صرف صحي آمنة. بالإضافة إلى ذلك، تُعزى ٤١٪ من الوفيات الناجمة عن الإسهال إلى مياه الشرب غير الآمنة، والصرف الصحي غير الملائم، والنظافة الشخصية غير الكافية^(١٥).

<https://gate.ahram.org.eg/News/4312334.aspx> (١٢)

<https://tinyurl.com/2p4sbx7a> (١٣)

CAPMAS20240526_016.pdf (sis.gov.eg) (١٤)

<environmental-health-egy-2022.pdf> (who.int) (١٥)

ثانيًا) التأثيرات الصحية غير المباشرة

١- تلوث الهواء والتغير المناخي:

إن تلوث الهواء والتغير المناخي هما مشكلتان مترابطتان، تؤثران بشكل كبير على الصحة العامة، وخاصة في دولة مثل مصر، حيث تعمل الانبعاثات الصناعية ووسائل النقل ومصادر الطاقة التقليدية؛ مثل: الفحم والنفط على تلوث الهواء، مما يزيد من تركيز الجسيمات الدقيقة (PM2.5) في الجو، وطبقًا لتقرير ملف تعريف المناخ والصحة في مصر الصادر عن منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠٢٢، فإنه تصل مستويات PM2.5 في بعض المناطق في مصر إلى ١٥ ضعف قيمة الإرشادات الصادرة عن منظمة الصحة العالمية (WHO)، مما يزيد من خطر الإصابة بالأمراض التنفسية وأمراض القلب والأوعية الدموية، حيث يُعزى ٢٤٪ من الوفيات الناتجة عن السكتة الدماغية وأمراض القلب الإقفارية المرتبطتين بتلوث الهواء.^(١٦) كما إن انتشار التلوث له علاقة مباشرة بأمراض الرئة، إذ يصيب مرض «السُّدَّة الرئوية» قرابة ٣,٥٪ من سكان مصر، فيما يعاني نحو ١٠ ملايين مواطن من الأمراض الصدرية بشكل عام، ٣٠٪ منهم من الأطفال، وتطال التغيرات المناخية أيضًا استجابة المرضى للعلاجات نتيجة انتشار الملوثات، مما يزيد من تعقيد الوضع الصحي في البلاد^(١٧)، وتشير الإحصاءات إلى أن تلوث الهواء يتسبب في فقدان عامين تقريبًا من عمر كل مصري بسبب الاعتلال أو الإعاقة الصحية، وقُدِّرَت تكلفة عبء تلوث الهواء بحوالي ٣,٥٨٪ من إجمالي الناتج المحلي السنوي في عام ٢٠١٣^(١٨)، وتُقدر التكلفة الاقتصادية السنوية لتلوث الهواء على الصحة، في منطقة القاهرة الكبرى وحدها بنحو ١,٤٪ من إجمالي الناتج المحلي لمصر، وفقًا لبيان البنك الدولي الصادر في ٢٠٢٠.^(١٩) كما يُظهر أن معدل الوفيات الناتج عن تلوث الهواء في مصر، هو من بين الأعلى عالميًا، حيث يفقد كل ١٠٠ ألف شخص ما مجموعه ٢٨١٢ سنة من أعمارهم بسبب الاعتلال الصحي والوفاة^(٢٠).

٢- الأمراض غير المعدية والوفيات المبكرة:

تشكل الأمراض غير المعدية السبب الرئيسي للوفيات على مستوى العالم، حيث تتسبب في وفاة ٤١ مليون شخص سنويًا، أي ما يعادل ٧٤٪ من جميع الوفيات عالميًا، وتتصدر الأمراض القلبية الوعائية قائمة أسباب الوفيات غير المعدية، مسببة وفاة ١٧,٩ مليون شخص سنويًا^(٢١). وفي مصر، تُشكل الأمراض القلبية والوعائية سببًا رئيسيًا للوفيات غير المعدية، حيث تشكل الوفيات الناتجة عن أمراض الجهاز الدوري بشكل عام ٤٨,٦٪ من إجمالي الوفيات لعام ٢٠٢١، وتشمل أمراض

(١٦) World Health Organization. "Health and Environment Scorecard: Egypt. 2022" <https://tinyurl.com/2khbu7e3>

(١٧) «مصر.. خريطة صحية، للتغيرات المناخية قبيل كوب ٢٧»، Al-Arabiya, <https://tinyurl.com/yc7jp4cr>

(١٨) The World Bank and Institute for Health Metrics and Evaluation, University of Washington, Seattle. "The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action." World Bank Open Knowledge Repository, <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/baeaea48-cd09-5539-ac37-ba2e3e369141/content>

(١٩) «مشروع جديد لتحسين جودة الهواء ومكافحة تغير المناخ في القاهرة الكبرى». البنك الدولي, <https://tinyurl.com/vjnxxy9u2>

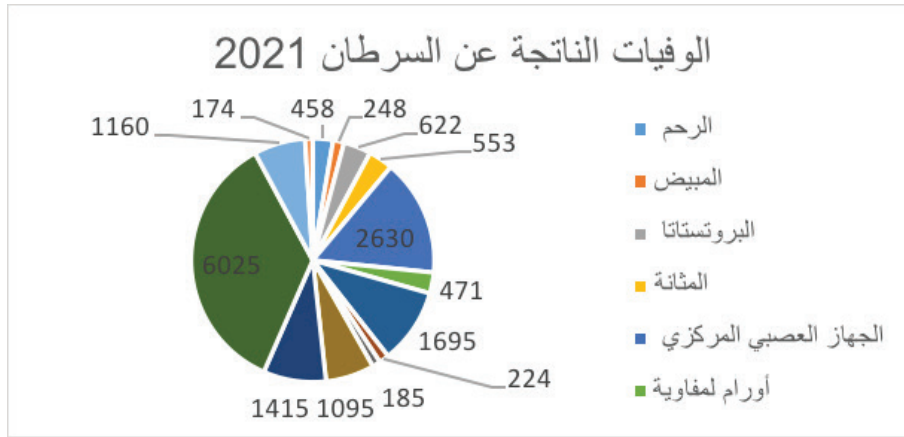
(٢٠) The World Bank and Institute for Health Metrics and Evaluation, University of Washington, Seattle. "The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action." World Bank Open Knowledge Repository, <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/baeaea48-cd09-5539-ac37-ba2e3e369141/content>

(٢١) "Climate Change and Noncommunicable Diseases: Connections." World Health Organization" <https://who.int/climate-change-and-noncommunicable-diseases-connections>

الجهاز الدّوري أمراض القلب والدم إلى جانب أمراضٍ أخرى^(٢٢)، ويزيد تأثير الحرارة المرتفعة، الناجم عن تغيير المناخ من مخاطر الإصابة بالسكتات الدماغية وأمراض القلب.

تأتي السرطانات في المرتبة الثانية من حيث الوفيات غير المعدية عالميًا، حيث تتسبب في ٩,٣ مليون وفاة سنويًا^(٢٣)، وفي مصر؛ يتزايد معدل الوفيات بالسرطان، خاصة في المناطق الحضرية المكتظة بالسكان؛ مثل: القاهرة والإسكندرية، بسبب التعرّض للملوثات البيئية التي تزيد من احتمالات الإصابة بأنواع مختلفة من السرطانات، ففي عام ٢٠٢١ توفي ٢١٣٥٧ شخص بسبب الأورام الخبيثة^(٢٤). يتسبب مرض السُّكري في وفاة ٢ مليون شخص سنويًا، بما في ذلك الوفيات الناجمة عن أمراض الكلى الناتجة عن السكري^(٢٥)، وطبقًا لمنظمة الصحة العالمية، يسجل إقليم شرق المتوسط أعلى معدل انتشار للسكري في العالم.

وفي مصر، تصل نسبة الإصابة بالسكري إلى ١٨٪، وتتزايد معدلات الإصابة بالسكري بشكل مُطرد^(٢٦)، ويؤدي التغيير المناخي إلى تفاقم الوضع الصحي للمرضى، من خلال التأثير على استجابة الجسم للعلاجات وزيادة معدلات الإصابة بمضاعفات المرض.



٣- الأمراض المرتبطة بنقص الغذاء والمياه:

يؤثر التغيير المناخي بشكل كبير على الأمن الغذائي والأمن المائي في مصر، مما يؤدي إلى تداعيات صحية واسعة النطاق، وتعتمد مصر بشكل رئيس على نهر النيل مصدرًا أساسيًا للمياه، ومع تزايد تأثيرات التغيير المناخي، تزداد المخاطر المرتبطة بتوفر المياه، مما يؤثر بدوره على الإنتاج الزراعي والأمن الغذائي.

وتشير التقارير إلى أن التغيير المناخي يؤدي إلى تغييرات في أنماط هطول الأمطار، ومن المتوقع أن يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى زيادة معدلات تبخر المياه، ويبلغ بالفعل الفاقد السنوي من المياه في الموارد السطحية من النهر والبحيرات بفعل التبخر، حوالي ٢,٥ مليار متر مكعب^(٢٧)، وتعتمد مصر على الزراعة المروية بشكل كبير، وأي تغيير في توفر المياه يمكن أن يؤدي إلى تقلبات في الإنتاج الزراعي، وتشير

(٢٢) الجهاز المركزي للإحصاء. النشرة السنوية لإحصاءات المواليد والوفيات لعام ٢٠٢١.

(٢٣) "Climate Change and Noncommunicable Diseases: Connections." World Health Organization. <https://who.int/climate-change-and-noncommunicable-diseases-connections>

(٢٤) الجهاز المركزي للإحصاء. النشرة السنوية لإحصاءات المواليد والوفيات لعام ٢٠٢١.

(٢٥) "Climate Change and Noncommunicable Diseases: Connections." World Health Organization. <https://who.int/climate-change-and-noncommunicable-diseases-connections>

(٢٦) منظمة الصحة العالمية، إقليم الشرق الأوسط. «الأمراض القلبية الوعائية». <https://www.emro.who.int/ar/health-topics/cardiovascular-diseases/index.html>

(٢٧) «هل غذاء المصريين في خطر؟ الأمن الغذائي وتغير المناخ». مركز الإنسان والمدينة للأبحاث الإنسانية والاجتماعية. <https://www.hcsr-eg.org/food-security-and-climate-change/>

البيانات إلى أن زيادة معدلات الجفاف والتصحر؛ قد تؤدي إلى تقليص المساحات الصالحة للزراعة، بالإضافة إلى أن ارتفاع مستوى البحر يهدد بعمر الأراضي الزراعية في دلتا النيل، مما يقلل من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة.

ويؤثر كل ذلك بشكل مباشر على المحاصيل الزراعية، حيث انخفض إنتاج القمح بنسبة ٥,٥٪ وإنتاج الذرة بنسبة ٣,٨٪ بين عامي ١٩٨٠ و ٢٠٠٨، وانخفض إنتاج البطاطس من ٦,٨ مليون طن في عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ إلى ٦,٣ مليون طن في ٢٠٢١/٢٠٢٠، بنسبة انخفاض بلغت ٧,٥٪، وتعرض محصول الزيتون لانخفاض بنسبة تزيد عن ٥٠٪ في السنوات الأخيرة بسبب التقلبات المناخية.

وتراجعت إنتاجية محصول المانجو بنسبة ٦٠ إلى ٧٦٪ في بعض السنوات نتيجة موجات الطقس المتقلبة^(٢٨)، كما أنه من المتوقع أن تنخفض إنتاجية محاصيل الأرز والقمح والذرة بنسب تتراوح بين ١٠٪ و ٢٠٪ بحلول عام ٢٠٦٠، ويعتمد حوالي ٥٥٪ من القوى العاملة في مصر على الزراعة، ويستهلك القطاع الزراعي حوالي ٨٠٪ من الموارد المائية المتاحة، وتقدر الخسائر الاقتصادية الناتجة عن تدهور الإنتاج الزراعي بسبب التغير المناخي بحوالي ١,٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي^(٢٩).

ويؤدي نقص الغذاء الناتج عن تراجع الإنتاج الزراعي إلى مشكلات صحية كبيرة، إذ يواجه السكان نقصاً في التغذية؛ مما يزيد من معدلات الأمراض المرتبطة بنقص الفيتامينات والمعادن؛ وبالتالي لذلك تزداد مخاطر الإصابة بالأمراض المزمنة مثل السكري وأمراض القلب، وأمراض سوء التغذية بين الأطفال والبالغين، مما يتسبب في ضعف النمو وزيادة التعرض للأمراض وزيادة الوفيات المبكرة.

٤- الأمراض المنقولة عبر الحيوانات:

يؤدي التغير المناخي إلى تغيرات جوهريّة في مواطن الحيوانات، مما يؤدي إلى ظهور أمراض جديدة تصيب الحيوانات، ويزيد تغير المناخ من حدوث الكوارث الطبيعية، مما يدفع الحيوانات البرية إلى الاقتراب من المناطق السكنية، وبالتالي يزيد من فرص انتقال الأمراض من الحيوانات إلى البشر مثل الطاعون وداء الكلب.

وتؤثر التغيرات في المناخ أيضاً على أنماط هجرة وتكاثر الحيوانات والطيور، مما يمكن أن يؤدي إلى تغيرات في التوزيع الجغرافي للأمراض، ويمكن أن تسهم التغيرات المناخية في ظهور أمراض جديدة؛ نتيجة التغير في التفاعل بين الحيوانات والبيئة.

وتُعزّي بعض الدراسات وباء كوفيد-١٩ إلى التغيرات المناخية وتغيّر سلوك ومواطن الحيوانات، حيث يُعتقد أن الفيروس انتقل من الخفافيش إلى البشر عبر حيوان وسيط بسبب التغيرات البيئية^(٣٠).

ويؤدي تغير المناخ إلى تدهور الموائل الطبيعية، وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى وجود أكثر من ٢٠٠ نوع معروف من الأمراض المنقولة عن الحيوانات، والتي تشمل نسبة كبيرة من الأمراض الجديدة والمستجدة التي تصيب الإنسان، مع توقع زيادة هذا الرقم بسبب تأثيرات التغير المناخي^(٣١).

(٢٨) «هل غذاء المصريين في خطر؟ الأمن الغذائي وتغير المناخ.» مركز الإنسان والمدينة للأبحاث الإنسانية والاجتماعية.

<https://www.hcsr-eg.org/food-security-and-climate-change/>.

(٢٩) World Bank Group. Climate Risk Country Profile: Egypt, 2021

https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2021-04/15723-WB_Egypt%20Country%20Profile-WEB-2_0.pdf.

(٣٠) Zang, Sheryl M., Ivy Benjenk, Suellen Breakey, Eleonor Pusey-Reid, and Patrice K. Nicholas. "The Intersection of Climate Change with the Era of COVID-19." *Public Health Nursing*, vol. 38, no. 1, 2021, pp.

94-98, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/phn.12866>

(٣١) «الأمراض الحيوانية المنشأ.» منظمة الصحة العالمية، <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>

٥- الأمراض المعدية بسبب النزوح والهجرة:

يؤدي التغير المناخي إلى نزوح قسري وهجرة جماعية؛ نتيجة للكوارث الطبيعية؛ مثل: الفيضانات والجفاف، مما يؤدي إلى تفاقم الأوضاع الصحية وانتشار الأمراض المعدية في المجتمعات المستضيفة، وتؤدي هذه التحركات السكانية إلى ظروف معيشية مكتظة، ونقص في المياه النظيفة، وتدهور في الخدمات الصحية، خاصة عند عدم قدرة البنية التحتية والنظم الصحية على استيعاب أعداد الوافدين، مما يجعل البيئة المستضيفة مثالية لانتشار الكثير من الأمراض، وعلى سبيل المثال لا الحصر؛ زيادة أعداد وسرعة انتشار الأمراض التنفسية مثل السُّل والإنفلونزا، والأمراض الجلدية مثل الجرب والالتهابات الجلدية.

٦- المشاكل الصحية النفسية وتدني جودة الحياة:

يُسهم التدهور البيئي وزيادة الكوارث الطبيعية المرتبطة بالتغير المناخي في ارتفاع مستويات القلق والاكتئاب بين السكان، تؤدي هذه التغيرات إلى الشعور بعدم الأمان وزيادة الضغط النفسي، مما يؤثر سلبًا على جودة الحياة العامة، وترتبط درجات الحرارة المرتفعة وموجات الحر باضطرابات المزاج والسلوك، بما في ذلك زيادة السلوك العدواني والجريمة، وتظهر الأبحاث أن ارتفاع درجات الحرارة يرتبط بزيادة في معدلات الجرائم العنيفة والسلوك العدواني^(٣٢). ومن جانب آخر، يؤدي التفاعل بين الحرارة والأدوية النفسية؛ إلى زيادة خطر الوفاة للأشخاص الذين يعانون من مشاكل الصحة العقلية خلال فترات الحر الشديد، وتؤثر الأدوية النفسية والمهدئات على قدرة الجسم على التكيف مع الحرارة، مما يزيد من خطر الإصابات الحرارية والوفيات^(٣٣). وأخيرًا، يؤدي التغير المناخي إلى نزوح عدد من السكان؛ مما يسبب اضطرابات طويلة الأجل في الروابط الاجتماعية والدعم المجتمعي، وهو ما يزيد من خطر الإصابة باضطرابات نفسية. وسيؤدي ارتفاع مستوى سطح البحر على السواحل المصرية، وخاصة في منطقة الدلتا، إلى نزوح بعض السكان وزيادة مخاطر الإصابة بالاضطرابات النفسية والعقلية، ويتجلى ذلك في رفض المواطنين النزوح عن بعض المناطق المهددة بالغرق؛ مثل: منطقة المكس بالإسكندرية^(٣٤)، والآثار المترتبة عن فقد المواطنين للمسكن وللأقارب في السيول التي تحدث بشكل متكرر مثل ما حدث في ٢٠١٦ و ٢٠٢٣ في جبال البحر الأحمر وأسوان^(٣٥).

ثالثاً الصحة الإنجابية: النساء أكثر عرضة لآثار تغير المناخ

تتعرض الإناث وأطفالهن لمخاطر أكبر وآثار أشد نتيجة للتغير المناخي، بالإضافة إلى التأثيرات الصحية المذكورة سابقاً، يمكن القول إن تأثير التغيرات المناخية على صحة الإنسان، وخاصة الصحة الجنسية والإنجابية، يختلف بين الرجال والنساء، وكذلك بين النساء أنفسهن،

(٣٢) Thompson, R., Lawrance, E. L., Roberts, L. F., Grailey, K., Ashrafian, H., Maheswaran, H., ... & Darzi, A. (2023). [Ambient temperature and mental health: A systematic review and meta-analysis](#). The Lancet Planetary Health, 7(7), e580-e589.

(٣٣) Page, L.A., Hajat, S., Kovats, R.S., & Howard, L.M. "Temperature-related deaths in people with psychosis, dementia and substance misuse." *British Journal of Psychiatry*, vol. 200, no. 6, 2012, pp. 485-490. <https://tinyurl.com/apwmkadit>

(٣٤) The Mixed Migration Centre. *Climate and Mobility Case Study Alexandria, Egypt: Al Max*. January 2023, https://mixedmigration.org/wp-content/uploads/2023/01/259_Case_Study_2_Egypt.pdf

(٣٥) «مصرع مهندس وإصابة ٣ آخرين في انجراف سيارة بسبب سيول مرسى علم». المصري اليوم، ٥ ديسمبر ٢٠٢٣، <https://www.almasryalyoum.com/news/details/3046652>
«السيول تقتل ١٨ شخصاً في مصر». فرانس ٢٤، ٢٩ أكتوبر ٢٠١٦، <https://tinyurl.com/4xs6sr5c>

فالنساء اللواتي يعشن في بيئات فقيرة، يواجهن مخاطر أكبر جراء هذه التغيرات، مقارنةً بنظيراتهن في البيئات الأفضل اقتصادياً، وينطبق الأمر نفسه على الفوارق بين النساء في المناطق الريفية والحضرية، ويعكس هذا الوضع الحاجة إلى تحقيق «عدالة مناخية» لضمان توزيع عادل للتأثيرات المناخية والتخفيف من حدتها على الفئات الأكثر تضرراً.

وتظهر العلاقة بين التغير المناخي وآثاره على الصحة الإنجابية، وفترة الحمل والولادة وصحة الأطفال؛ من خلال مجموعة من المشاكل المتعددة، ويشمل ذلك تأثير التغير المناخي على توقيت الدورة الشهرية، وصحة الأم والجنين، وزيادة معدلات الولادات المبكرة، وشيوع الأمراض المنقولة جنسياً.

كما يؤثر ارتفاع درجات الحرارة بشكل كبير على التوازن الهرموني والجسدي، مما يؤدي إلى عدم انتظام الدورة الشهرية، مثل تغيير طول الدورة وزيادة تدفق الدم أو حتى انقطاعها، وتفاقم حدة بعض الحالات الصحية المزمنة؛ مثل: متلازمة تكيس المبايض (PCOS) والانتباذ البطاني الرحمي^(٣٦)، وبالإضافة إلى ذلك، تؤدي التغيرات المناخية إلى نقص المياه النظيفة؛ مما يعوق القدرة على الحفاظ على النظافة الشخصية أثناء الدورة الشهرية، خاصة في المناطق الفقيرة والمهمشة، وينبغي على ذلك زيادة خطر الإصابة بالعدوى والأمراض التي لا حصر لها؛ مثل: أمراض القلب، هشاشة العظام، تأخر الحمل، سرطان الثدي والمبيض والتهابات مهبلية، كما أن التعرق في المناطق الحساسة يزيد من حدوث التهابات جلدية وجكّة، ويزيد من الشعور بالانزعاج والتوتر.

وتشير الأدلة العلمية المتزايدة إلى أن التغير المناخي، يحمل مخاطر جسيمة على صحة الحوامل والأجنة، حيث يتسبب في تدهور الإمكانات الصحية، وصعوبة الحصول على وسائل تنظيم الأسرة، بما في ذلك موانع الحمل، ويؤدي ذلك أيضاً إلى اللجوء لعمليات الإجهاض غير الآمنة، كما أن الحوامل مُعرّضات بشكل خاص لمخاطر الفيضانات والعواصف، حيث يحتجن إلى وسائل نقل مناسبة ورعاية طبية، وهي أمور يصعب الحصول عليها خلال أوقات الكوارث^(٣٧). وفي السياق المصري، تواجه النساء الحوامل تحديات كبيرة نتيجة للتغيرات المناخية، حيث تتعرض البلاد لموجات حر متزايدة، تؤدي إلى ارتفاع معدلات الولادة المبكرة ووفيات الأطفال حديثي الولادة، وتتفاقم هذه المشاكل بشكل خاص بين النساء من الطبقات الفقيرة في المناطق الحضرية والريفية في دلتا النيل وصعيد مصر، حيث تعاني هذه الفئات من نقص في الوصول إلى الرعاية الصحية والتوعية اللازمة؛ مما يزيد من احتمالية تعرضهن للمضاعفات الصحية أثناء الحمل، وتؤدي الظروف المعيشية القاسية والعمل في بيئات غير مريحة إلى زيادة الإجهاد الحراري، مما يعزز من احتمالية حدوث الولادات المبكرة، ويزداد خطر الولادة المبكرة بشكل خاص خلال شهور الربيع والصيف، عندما ترتفع درجات الحرارة إلى مستويات قياسية، مما يهدد صحة الأجنة والأمهات معاً.

ويشير المسح الصحي للأسرة المصرية، الذي أصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة

Baker, Fiona C., Felicia Sibozza, and Andrea Fuller. 2020. "Temperature Regulation in Women: Effects of the Menstrual Cycle." *Temperature* 7 (3): 226–62. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23328940.2020.1735927>

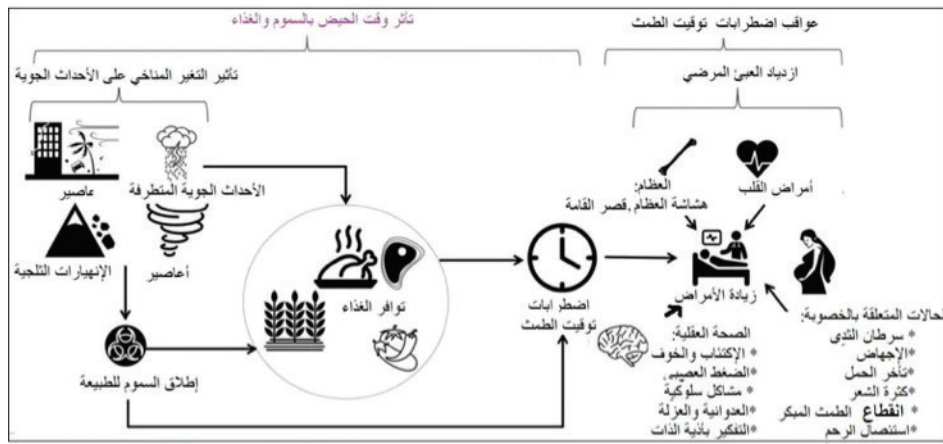
(٣٧) نورا عبود. «تأثير التغير المناخي على الصحة الإنجابية».

EcoMENA, 2023. <https://www.ecomena.org/climate-change-reproductive-health-ar/>

والإحصاء، إلى زيادة طفيفة في معدلات وفيات الأطفال حديثي الولادة ووفيات الأطفال دون سن الخامسة بين الفترتين ٢٠١٠-٢٠١٤ و ٢٠١٧-٢٠٢١، ويعتمد التحليل على عدة مؤشرات، منها درجة تعليم الأم وسنّها، والموقع الجغرافي، إلا أنه لا يتضمن التغير المناخي وموجات الحرارة بشكل مباشر، ومع ذلك، فإنّ تضمين الموقع الجغرافي كمؤشر؛ يعكس تأثير التعرض لموجات الحرارة، وتوضح النتائج أنّ معدل وفيات الرُّضّع يبلغ ٢٥ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ مولود، معظمها تحدث في الشهر الأول من العمر^(٣٨).

وكشفت البيانات أن أعلى معدل لوفيات الأطفال كان في ريف الوجه القبلي، الذي يتعرض بشكل أكبر لموجات الحرارة المتكررة والأشد قسوة، حيث بلغ المعدل ٣٩ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ مولود، وفي المقابل، كان أقل معدل للوفيات في حضر الوجه البحري، حيث بلغ ٢٠ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ مولود، وتعكس هذه الأرقام تأثير الموقع الجغرافي وظروف المناخ ودرجة الوصول إلى الخدمات الصحية على صحة الأطفال الرُّضّع.

كما يشير المسح الصحي للأسرة المصرية ٢٠٢١ إلى أنّ نسبة تلقي الرعاية أثناء فترة الحمل والولادة بمُنشأةٍ صحيةٍ يقل في الوجه القبلي الأكثر تعرضاً لمخاطر الحرارة عن الوجه البحري أيضاً^(٣٩)؛ وفي ذات السياق، تواجه المرأة المصرية مخاطر أخرى متزايدة بسبب ازدياد وتيرة السيول والعواصف والأمطار الغزيرة، مؤخراً كل عام تقريباً منذ ٢٠١٣ إلا أن تدابير الحماية الخاصة التي تستهدف النساء بشكل عام، والحوامل بشكل خاص لمواجهة هذه الكوارث المناخية لم يتم الالتفات إليها بأي شكل من الأشكال.



تأثير تغير المناخ في توقيت الحيض ما يتبعه من عواقب صحية^(٤٠)

رابعاً) كيف ستزيد هذه التأثيرات من الأعباء والتحديات على نظام الصحة العامة في مصر: جائحة كورونا نموذجاً؟

تسبب الأزمات الناتجة عن الظواهر الطبيعية، مثل جائحة كورونا، وتغيرات المناخ تأثيرات عميقة على مختلف القطاعات الحياتية، ويكون التأثير المباشر والأكبر على قطاع الصحة والرعاية الصحية،

(٣٨) المسح الصحي للأسرة المصرية ٢٠٢١، الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، ٢٠٢٢، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (capmas.gov.eg)

(٣٩) المرجع السابق

(٤٠) نورا عبود. "تأثير التغير المناخي على الصحة الإنجابية". EcoMENA، ٢٠٢٣.

<https://www.ecomena.org/climate-change-reproductive-health-ar>

وشهدت دول العالم، بما في ذلك مصر، ارتفاعاً هائلاً في عدد الحالات المرضية الناتجة عن جائحة كورونا، مما أدى إلى ضغط هائل على الموارد الصحية، وازدادت الحاجة إلى أسيرة الرعاية الصحية؛ نتيجة للارتفاع الكبير في عدد الحالات الحرجة ونقص أسيرة الرعاية الصحية في بداية الجائحة.

وفاق هذا الضغط قدرة المستشفيات على استيعاب المرضى، لكن السياسات التي اتبعتها الدولة، مثل تخصيص مستشفيات للحجر الصحي، أثّرت على معدل إشغال الأسيرة، والذي أظهر أن النسبة انخفضت في ٢٠٢٠ عن السنة السابقة، مع زيادة سرعة دوران السرير الواحد طبقاً لتقرير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء^(٤١).

وفيما يتعلق بعدد المستشفيات، بلغ عدد المنشآت الصحية التابعة للقطاعين الحكومي والخاص في مصر حوالي ٢٠٣٤ منشأة في عام ٢٠٢٠، وهو ما يمثل زيادة طفيفة، مقارنةً بفترة ما قبل الجائحة، وقامت الدولة بتطوير البنية التحتية والتجهيزات الطبية لعدد ١٨ مستشفى جامعي نموذجي، شاملة أقسام ومستشفيات الطوارئ، بتكلفة إجمالية قدرها ٢,٧ مليار جنيه^(٤٢).

تنعكس هذه الجهود على وصول الخدمات الصحية للمواطنين، حيث بلغت قيمة مؤشر التغطية الصحية الشاملة في مصر ٦٨٪ خلال الأزمة، وفيما يتعلق بتغطية خدمات الرعاية الصحية، بلغت ٠,٦ لكل ١٠٠ ألف نسمة. أما معدل الأطباء، فقد وصل إلى ٢,٨ لكل ١٠٠٠ نسمة، في حين أن معدل هيئة التمريض بلغ ٢,٣ لكل ١٠٠٠ نسمة، حيث بلغ عدد الأطباء البشريين العاملين عام ٢٠٢٠ حوالي ٧٤,٩ ألف طبيب^(٤٣). كما وصل معدل الأسيرة إلى ١,٣ لكل ١٠٠٠ نسمة، في حين بلغ إجمالي عدد المستفيدين من التأمين الصحي ٥٧ مليون مواطن حتى عام ٢٠٢٠^(٤٤).

يطرح هذا الوضع سؤالاً حول مدى حصول المرضى، على القدر الكافي من الرعاية الصحية في ظل انتشار الأزمات والكوارث الطبيعية.

كما أبرزت جائحة كورونا التحديات الجوهرية التي تواجه البنية التحتية للرعاية الصحية في مصر، فبالإضافة إلى نقص الكوادر الطبية، واجهت مصر نقصاً حاداً في الإمدادات الطبية الأساسية خلال فترة الجائحة؛ مثل: أجهزة التنفس الصناعي وأدوات الوقاية الشخصية، مما أعاق جهود مكافحة العدوى وتقديم الرعاية الصحية في بداية الأزمة، وهو ما استدعى تدخل المنظمات الدولية.

وفيما يخص الإنفاق؛ تشير الأرقام أن الموازنة العامة للدولة للعام المالي ٢٠٢٢-٢٠٢٣، وصلت فيها قيمة مخصصات الإنفاق على قطاع الصحة إلى ١٢٨,١ مليار جنيه مقابل ١٠٨,٨ مليار جنيه لعام ٢٠٢١-٢٠٢٢ بزيادة نحو ١٩,٣ مليار جنيه، أما مخصصات القطاع الصحي في العام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٠ بلغ حوالي ٩٣,٥ مليار جنيه.

وأوضح تتبع عمليات الإنفاق خلال الجائحة أو قبلها، أنه لم يصل إلى النسبة التي حددها الدستور، حيث أشارت مجموعة من الدراسات أن ١,٦ في المئة فقط من الناتج المحلي الإجمالي تم صرفه في قطاع الصحة، ولمعالجة الأمر للوصول للنسبة المحددة يتم إضافة مخصصات لبند الرعاية الصحية؛ مثل: التخلص من النفايات الصحية والكهرباء والمياه وغيرها من الخدمات المقدمة للرعاية الصحية^(٤٥).

(٤١) https://www.capmas.gov.eg/Pages/StatisticsOracle.aspx?Oracle_id=876&page_id=5104&YearID=23361

(٤٢) أداء القطاع الصحي في مصر: السياسات والتحديات، منتدى دراية، ٢٠٢٢، سبتمبر، <https://shorturl.at/P4aHZ>

(٤٣) المصدر السابق

(٤٤) الهيئة العامة للإستعلامات: مؤشرات عن القطاع الصحي في مصر، تاريخ النشر: ١٩ نوفمبر، ٢٠٢٣، على الرابط: <https://shorturl.at/iv6m8>

(٤٥) المستشفيات الحكومية في العالم العربي «طريحة الفراش»، مرجع سابق



نظرة عامة على نُظُم الرعاية الصحية في مصر

تقوم على إدارة الخدمات الصحية في مصر وتقديمها، ثلاثة قطاعات اقتصادية: القطاع الحكومي، والقطاع شبه الحكومي (Parastatal)، والقطاع الخاص، ويمثل القطاع الحكومي وزارة الصحة والسكان والتي تخصص ميزانيتها من الموازنة العامة للدولة، وتُخاطَب القوى العاملة فيها بقانون الخدمة المدنية، ويُسمح لمقدمي الرعاية الصحية في القطاع الحكومي بفرض رسوم استخدام في وحدات أو إدارات خاصة، لكن لا تدخل عوائدها في ميزانية الوزارة أو الدولة وتُصنّف على كونها «تمويل ذاتي».

ويتألف القطاع شبه الحكومي من منظمات مثل منظمة التأمين الصحي، ومنظمة الرعاية العلاجية، ومنظمة المستشفيات والمعاهد التعليمية، التي تسيطر على إدارتها وتُوجّه عملها عددٌ من الوزارات، وعلى رأسها وزارة الصحة والسكان، أي أنه من الجانب السياسي، تحتفظ الدولة بالحصّة المسيطرة على صنع القرار وتقديم الخدمات وتطوير الأداء في القطاع شبه الحكومي، أما من الجانب المالي والتنظيمي، فيعمل القطاع شبه الحكومي وفق مجموعة القواعد واللوائح الخاصة به، ويتمتع بميزانيات منفصلة تمنحه قدرًا من الاستقلالية في الأداء والتطوير، وتُخاطَب القوى العاملة فيه بقانون الخدمة المدنية مع اللوائح المنظمة لهذه المنظمات.

وأخيرًا، يتكون القطاع الخاص من المنظمات الربحية وغير الربحية الخاصة، التي لا تتبع الدولة من صيدليات ومستشفيات، ومراكز تحاليل، ومختبرات أو أفراد يعملون لحسابهم الخاص من أطباء، وعاملي الرعاية وحتى القابلات، ويشمل هذا القطاع عددًا كبيرًا من منظمات المجتمع المدني الخدمية؛ مثل: الجمعيات الدينية والخيرية التي تقدم خدمات طبية من خلال عيادات ملحقة، وجميعها مسجل لدى وزارة الشؤون الاجتماعية، وتُخاطَب القوى العاملة في هذا القطاع بقانون العمل مع اللوائح المنظمة الخاصة بهذه المؤسسات.

وسيركز هذا البحث على القطاع الحكومي وشبه الحكومي، نظرًا لاهتمام البحث بالخدمات الصحية العامة وليس الخاصة، وفيما يتعلق بمصادر تمويل القطاع الصحي العام، ففي عام ٢٠٢٣، أطلقت وزارة الصحة المصرية تقرير الحسابات القومية للصحة^(٤٦) للأعوام ٢٠٢٠/٢٠١٩، والذي يلقي الضوء على المؤشرات المالية المتعلقة بالصحة ومسارات الإنفاق الصحي في مصر، ومدى نجاح الدولة في عمليات الإصلاح الصحي الشامل.

ويُعَدُّ التقريرُ مصادرَ تمويل نظام الرعاية الصحية في مصر ليتصدر الإنفاق الشخصي للأسر (Household Out-of-Pockets) بنسبة ٥٩٪ والذي يتخطى ثلاثة أضعاف المتوسط العالمي، والذي حدده البنك الدولي في عام ٢٠٢١ بنسبة ١٧,٤٪^(٤٧)، ويعد هذا المعدل المرتفع مؤشراً على عدم المساواة في توزيع الخدمات الصحية العامة، حيث يتم إقصاء محدودي الدخل والفقراء من الوصول إلى الخدمات الطبية، أو تتاح لهم خدمات محدودة التغطية والجودة.

ويشير أيضاً إلى العبء المالي الموضوع على كاهل الأسر المصرية متوسطة الدخل، والتي تعاني بشدة من زيادة نسبة التضخم وزيادة الأسعار بشكل عام، والدواء والرعاية الصحية بشكل خاص، وثمة دلالة أخرى لهذا المؤشر لا تقل في خطورتها على المشهد الصحي العام، وهي هيمنة القطاع الخاص على سوق الصحة والدواء في مصر وتَحَكُّمُه في قواعد العرض والطلب.

إنَّ إيجاد مصادر لتمويل نظام صحي عام، يقدم خدمات ذات جودة للجميع وبشكل مستدام، تحت وطأة أية صدمة أو كارثة صحية مفاجئة، بات أمراً حتمياً لا مفر منه، والبديل المنطقي هو زيادة الإنفاق الحكومي على القطاع الصحي عن طريق زيادة المخصصات المالية للقطاع الصحي في الموازنة العامة للدولة.

ويجب أن تنظر الدولة إلى الأمر على أنه استثمار في صحة المواطنين، سيُجنَّبُها المزيد من الخسائر الاقتصادية المستقبلية^(٤٨)، وهو ما تؤكدُه منظمة الصحة العالمية، أن تكاليف تجنب الآثار الصحية المناخية، تبلغ نصف ما قد تتكبده الدول للتعامل مع الخسائر الاقتصادية المترتبة، أما الحديث عن خصخصة القطاع الصحي فسيزيد من الطين بلة، حيث أثبتت تجربة الجائحة فشل القطاع الخاص، في التعامل بشكل فعال مع المتطلبات الصحية، التي تحولت إلى تجارة تُدار وفقاً لقواعد السوق.

وفي بلدٍ مثل مصر بلغ تعداد سكانه إلى ١٠٦,٥١٥ مليون نسمة^(٤٩)، وفقاً للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ونسبة الفقر إلى ٣٢,٥٪^(٥٠)، وتعني خصخصة القطاع الصحي حرمان ملايين المصريين من الحق في الصحة، ومن ثم لا بد من تحسين نظم الرعاية الصحية العامة في مصر، لتتسم بالمرونة في مواجهة الصدمات والكوارث، وتكون قادرة على تقديم خدمات صحية خضراء مستدامة وذات جودة للجميع. ومن المحاولات الجيدة لإيجاد بدائل تمويل، تقلل من العبء الذي يتحمله المواطن، هو قانون

(٤٦) <https://applications.emro.who.int/docs/9789292741549-eng.pdf>

(٤٧) تبلغ نسبة الانفاق الحكومي ٢٣٪ أما الباقي فيأتي من مصادر مثل التأمين الصحي، والبرامج الصحية التي توفرها جهات العمل، والخدمات التي تقدمها الجهات/المنظمات غير الحكومية.

(٤٨) وفقاً لدراسة أعدها البنك الدولي عن تكلفة التدهور البيئي في مصر عام ٢٠١٦/٢٠١٧، قدرت تكلفة تلوث الهواء في القاهرة الكبرى بحوالي ٤٧ مليار جنيه، أي ما يعادل ٣٥,١ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وبلغت تكلفة عدم كفاية مياه الشرب والصرف الصحي والنظافة على مستوى الجمهورية ٣٩ مليار جنيه، أي ما يعادل ١٥,١ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي.

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/626791600150421299/pdf/Egypt-Arab-Republic-of-Greater-Cairo-Air-Pollution-Management-and-Climate-Change-Project.pdf>

(٤٩) https://www.capmas.gov.eg/Pages/IndicatorsPage.aspx?page_id=6141&ind_id=2519

(٥٠) <https://www.madamasr.com/2024/04/30/news/u/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D9%83-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D9%84%D9%8A-%D8%A7%D8%B1%D8%AA%D9%81%D8%A7%D8%B9-%D9%85%D8%B9%D8%AF%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%82%D8%B1-%D9%81%D9%8A-%D9%85%D8%B5%D8%B1-%D8%A5>

التأمين الصحي الشامل ثلاثي التمويل^(٥١)، أي أن تمويله يأتي من اشتراكات المؤمن عليهم، ومخصصات الدولة من الخزنة العامة، والضرائب البيئية والصناعات الملوثة، وتسعى فلسفة القانون إلى تحقيق المساواة، في الوصول إلى الخدمات الصحية للجميع ومعالجة العوار في الإنفاق الحكومي على الصحة^(٥٢)، بيد أن تطبيق القانون يحتاج إلى آليات مراقبة ومتابعة، يشترك فيها المجتمع المدني والنقابات لضمان الشفافية ومراقبة الإنفاق على الخدمات الصحية، إلى جانب وضع آلية عادلة لجمع الاشتراكات من القادرين، وزيادة مخصصات الدولة للقطاع الصحي.

لضمان الشفافية ومراقبة الإنفاق على الخدمات الصحية، إلى جانب وضع آلية عادلة لجمع الاشتراكات من القادرين وزيادة مخصصات الدولة للقطاع الصحي.

إلا أنه وفقاً للهيئة العامة للتأمين الصحي الشامل فإن قانون التأمين الجديد لا يشمل «خدمات الصحة العامة والصحة النفسية، والخدمات الوقائية، والخدمات الإسعافية، وخدمات تنظيم الأسرة، والخدمات الصحية الخاصة بتغطية الكوارث والأوبئة، وتلتزم الدولة بتقديم الخدمات بالمجان»^(٥٣). ومن واقع تقديم الخدمات الصحية العامة، باستثناء خدمات تنظيم الأسرة، فإن مجانيته محل تساؤل، لا سيما بعد قصور المنظومة الصحية في أثناء الجائحة، لتغطية الطلب المتزايد على الخدمات الوقائية والإسعافية. فعلى سبيل المثال لا تتعدى المخصصات الحكومية للخدمات الوقائية أكثر من ١,٥٪ من مجمل الإنفاق العام على الصحة، وفقاً للتقرير المشار إليه أعلاه، مما يعد أمراً مُنذراً بوضع خطة لمواجهة الأوبئة والفيروسات المترتبة على التغيرات المناخية، إلا أن الاستثمار في هذا المجال من توفير التدريب والمعدات والأدوية اللازمة، لا يزال بعيداً كل البعد عن الحد الأدنى للتصدي للمخاطر المحتملة. ومن الجدير بالذكر أن الصحة النفسية والعقلية بشكل عام لا تدخل ضمن مخاطر المهنة في أي قطاع، مما يشكل تحدياً كبيراً للعاملين بجميع القطاعات، وأيضاً لممثلي العمال في التفاوض مع أصحاب العمل في التبعات النفسية لهذه المخاطر، مثل تأثير العنف النفسي، والقلق المفرط، والتنمر، وضغوط العمل، وغيرها.

وبالرجوع إلى تجربة الجائحة، ففي الولايات المتحدة، وصل إرهاب الأطباء إلى أعلى مستوياته على الإطلاق ٦٣٪ خلال الوباء، وقد أضر الإجهاد المرتبط بالوباء بالصحة العقلية لكل ستة من عشر عاملين في مجال الرعاية الصحية، بينما فكر كل ثلاثة منهم في ترك المهنة^(٥٤)، ونظراً لقصور اعتبارات الصحة النفسية في قياسات السلامة والصحة المهنيين، وعدم اعتبارها من المخاطر المهنية، فيصعب تقدير تبعات الصحة النفسية على القوى العاملة في مجال الصحة العامة في مصر، لكنه من الثابت من خلال كثير من الشهادات وتصريحات نقابة الأطباء والصيدلة وغيرها، أن العاملين بمجال الصحة العامة في مصر قد تعرضوا لضغوط استثنائية، ونسب عدوى ووفاة غير مسبوقة.

ونظراً لصعوبة الوصول إلى البيانات والمعلومات في مصر - لا سيما فيما يتعلق بالصحة والسكان،

(٥١) في حال طُبّق القانون بشكل جيد من المتوقع أن تقل نسبة مشاركة الأسر من ٦٠٪ إلى ١٠٪ على مدار الخمسة عشر سنة القادمة إذ يطبق القانون بشكل مرحلي وتدرجي، انظر تقرير إشكاليات الإنفاق الصحي في مصر الصادر عن المبادرة المصرية

<https://tinyurl.com/44swsbkm>

انظر الهيئة العامة للتأمين الصحي، الأسئلة الشائعة:

<https://tinyurl.com/un4rf64c>

(٥٢) انظر تقرير إشكاليات الإنفاق الصحي في مصر الصادر عن المبادرة المصرية للحقوق الشخصية <https://tinyurl.com/44swsbkm>

(٥٣) انظر الهيئة العامة للتأمين الصحي، الأسئلة الشائعة:

<https://uhia.gov.eg/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%A6%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A7%D8%A6%D8%B9%D8%A9/#hfaq-post-936>

(٥٤) Empowering the health care workforce for a climate-resilient future , p. 6

<https://www.projecthope.org/wp-content/uploads/2024/06/empowering-the-health-care-workforce-for-a-climate-resilient-future.pdf>

حيث لا تُنشر كثير من البيانات المحدثة - يصعب قياس تطور جودة الخدمات الصحية في مصر، وثمة إجماع من قبل المستخدمين بتدني الخدمات الصحية وتراجعها، لكن مع ظهور قانون التأمين الشامل؛ ظهر معياراً جيد يمكن الاعتماد عليه مستقبلاً في حال شمول الخدمة جميع المحافظات، وهو دور الهيئة العامة للاعتماد والرقابة، وفقاً للقانون رقم (٢) لسنة ٢٠١٨، في ضمان جودة وسلامة خدمات الرعاية الصحية، لكن يشير بعض الخبراء إلى قصور البيانات التي تجمعها مثل النتائج السريرية للجراحات، ومراقبة معامل التحاليل ودور الأشعة، إلى جانب بعض التساؤلات حول منهجية جمع المعلومات، ومنها يأتي دور أهمية إشراك النقابات المهنية والعمالية في تطوير آليات المراقبة والمتابعة.

وفيما يتعلق بالحق في الدواء، فهو من الحقوق المنصوص عليها في الدستور المصري، لكن حجم البيانات عن إتاحة الأدوية وكمياتها ضعيفة للغاية، فقد تم مؤخراً تقليص صرف الأدوية المجانية لدواء واحد^(٥٥)، وعلى الرغم من وجود قائمة وطنية بالأدوية فهي غير منشورة أو متاحة للجمهور، مما يجعل الحكم على مدى إتاحة الأدوية في مصر أمراً صعباً، ومرة أخرى نستند إلى تجربة الجائحة في تقدير مدى توافرها، لنجد تراجعاً شديداً في كميات الأدوية المتاحة مقابل الطلب، ولا تزال سوق الدواء تعاني من فوضى صرف الأدوية بدون وصفة طبية، وانتشار استعمال المضادات الحيوية وغيرها من الأدوية بدون إشراف طبي.

ومن الضروري أن تتمتع الأنظمة الطبية الجيدة بالتنسيق، بين مختلف مقدمي الخدمة الصحية وأنواع الرعاية لا سيما في حالات الطوارئ، وفي حالة التغيرات المناخية يجب أن يكون التنسيق أيضاً بين الوزارات المختلفة، وأن يتم دمج البعد البيئي والصحي في جميع السياسات القطاعية التي تعمل بشكل تقاطعي فعلى سبيل المثال؛ يستلزم تقليل نسب التلوث التنسيق بين وزارات الطاقة والنقل والبيئة والزراعة والري، والصناعة، الخ.

بل من الواضح أن السياسات الاقتصادية العامة في مصر تتجاهل البعد البيئي، بدعوى تنشيط الاقتصاد والاستثمار، ونذكر هنا وقف الأنشطة الصناعية الملوثة، أو على الأقل تعديل تقنياتها لتقليل الانبعاثات السامة والملوثة، ومنها الأسمنت، لكن يبدو أن السياسات العامة تعطي الأولوية للأرباح الاقتصادية على حساب الخسائر المناخية، وما يترتب عليها من خسائر اجتماعية وصحية^(٥٦).

وعلى الرغم من أن الجائحة قد أظهرت درجة جيدة من التنسيق بين وزارة الصحة والأجهزة الحكومية الأخرى، حيث تم اتباع نهج الصحة الواحدة^(٥٧)، بيد أنه يغيب التنسيق في التعامل مع البعد البيئي في السياسات العامة، ففي عام ٢٠١٥ شكلت الحكومة المصرية مجلساً وطنياً للبيئة، تغيب عن تشكيله كل من وزارة الصحة والسكان، والقوى العاملة، والتضامن، والطاقة والكهرباء، والبتترول، والسياحة. ثم أعيد تشكيله في ٢٠١٩، وهو التشكيل القائم حتى الآن، حيث تغيبت ذات الوزارات من تشكيل اللجنة العليا والمكتب التنفيذي، لتضم وزارة الصحة، والنقل، والطاقة والكهرباء والمركز القومي للبحوث في

(٥٥) صحيح مصر:

<https://www.facebook.com/SaheehMasr/posts/pfbid04hbJfCn8kCXFNckHvCtStCa1MC95GgJ5qhyzfCDRMTDpNpdN6JHdJLCCEvWsSvd/>

من الجدير بالذكر أن خرج وزير الصحة بعد ذلك وأعلن تراجع الوزارة عن هذا القرار، لكن ما زال يتم صرف دواء واحد في الأغلب.

(٥٦) انظر على سبيل المثال ملف مصنع تيتان للأسمنت في وادي القمر على موقع المبادرة المصرية للحقوق الشخصية: <https://eipr.org/search?keywords=>

%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%85%D8%B1

(٥٧) للمزيد من المعلومات انظر -tex-: <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/one-health#>

t=%D9%86%D9%87%D8%AC%20%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D8%AD%D8%AF%D8%A9%20%D9%87%D9%88%20%D9%86%D9%87%D8%AC,%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%8A%D9%88%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA%D8%8C%20%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%A9%20%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%84%D9%8A%D9%81%D8%A9%20.%D8%B9%D9%84%D9%89%20%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%88%D8%A7%D8%A1

مجموعات العمل الفني فقط!

ومن الواضح أن هناك أيضا فجوة في الرؤية الاجتماعية، حيث لا تزال وزارتا العمل والتضامن غائبتين عن أي من هياكل المجلس وسياسته وقراراته، بشأن التدخلات الآتية والمستقبلية في المناخ وأوضاع القوى العاملة في القطاع الصحي، إن غياب البعد الاجتماعي- العمالي عن رؤية متخذ القرار لسياسات المناخ، تعنى أنه لا يفهم معاناة القوى العاملة في القطاع الصحي العام المزدوجة، بوصفهم مواطنين في المقام الأول يتعرضون هم وأسرههم للمخاطر الصحية المرتبطة للمناخ، وبوصفهم العاملين في خط الدفاع الأول من الصدمات الصحية وتفشي الأوبئة والأمراض، مما يجعلهم عرضة لظروف عمل صعبة ومخاطر الضغط النفسي والعدوى والوفاة.

ومن ثم، فإن التدخلات المعنية بتطوير النظم الصحية لتكتسب المرونة اللازمة والقدرة على مواجهة الصدمات المناخية، تُصمم بمنأى عن القوى العاملة بالقطاع الصحي وممثلهم.

وبالحديث عن القوى العاملة في القطاع الصحي من الأطباء البشريين وأطباء الأسنان والعلاج الطبيعي والتحاليل والأشعة، والصيدالة، والممرضات، ومساعدى التمريض، والمسعفين، والفنيين الصحيين، وعمال الرعاية في المنشآت الطبية والمنازل، والباحثين الصحيين، والموظفين الإداريين سواء في القطاع الحكومي أو الخاص، فقد توسعت منظمة الصحة العالمية في تعريفها للقوة العاملة الصحية لتشمل «الموظفين من مجموعة واسعة من المهن المرتبطة الأخرى الذين يسهمون في معالجة محددات الصحة» على سبيل المثال: الموظفون العاملون في مجال المياه والصرف الصحي وسلاسل الإمدادات الغذائية والسلامة على الطرق.^(٥٨)

وتعترف المنظمة أن تعريفها للقوة العاملة الصحية «التي تؤدي الوظائف الأساسية للصحة العامة من جميع الأفراد، الذين يسهمون في أداء وظيفة واحدة على الأقل من الوظائف، كجزء من الخدمات والنظم المتكاملة، ولا تُشكّل هذه القوى العاملة مهنة واحدة، بل مجموعة من المهن المتنوعة، من القطاع الصحي وقطاعات أخرى.»^(٥٩) لا يتسق مع التصنيفات الدولية الموحدة والتي تختلف من دولة إلى أخرى. ويمثل هذا التباين قياس القوى العاملة في الصحة ووضع معايير للكفاءة والتدريب لاسيما على التغييرات المناخية، ونرى ضرورة تبني التعريف الشامل للقوة العاملة في القطاع الصحي، لضم بعض المهن التي لا يتم الاعتراف بدورها في التصدي للمخاطر الصحية، لتوفير الحماية الوقائية والتدريب المهني الصحيح، ولضمان تمتعهم بظروف العمل اللائق، ومنهم على سبيل المثال: جامعي المخلفات الطبية. ومن هنا تظهر أهمية النقابات العمالية التي يمكن أن تشتبك مع تفاصيل كل مهنة، لتصنيف المهن وقياسها من وظائف رئيسة وفرعية وخدمات في القطاع الصحي، وكيفية التنسيق بينها في حالات الطوارئ، وكذلك تطوير التعليم والبرامج التدريبية مدى الحياة؛ لاكتساب المهارات اللازمة لتحقيق الانتقال العادل، وضمان تحقق شروط العمل اللائق.

ففي عام ٢٠٢٢، قدر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أن عدد الأطباء البشريين في مصر قد بلغ ١٩٦,٥٠٨ طبيب منهم ١٢١,٣٩٤ طبيب بشري و٣٠,٥٦٦ طبيب أسنان و٥٤,٥٤٨ طبيب صيدلي. كما كشف التقرير أن عدد هيئات التمريض قد بلغ ٢٢٥,٧٦٥ ممرض. وأشار التقرير أن عدد المستشفيات على مستوى الجمهورية بلغ ١٧٩٨ مستشفى تضم ١٢١,٦١٧ سرير إلى جانب ٥٤٢٤ منشأة صحية ومركز، إلى جانب وجود ١٥٦٥ سيارة إسعاف^(٦٠). ومن الأرقام السابقة يمكن استنتاج قلة القوى العاملة الصحية

(٥٨) إصدارات منظمة الصحة العالمية، قدرة القوى العاملة الوطنية على أداء الوظائف الأساسية للصحة العامة بما في ذلك التركيز على التأهب للطوارئ والاستجابة لها: خارطة

طريق لتنسيق مساهمات منظمة الصحة العالمية والشركاء، ص ٢.

(٥٩) المرجع السابق، ص ٣.

(٦٠) <https://akhbarelyom.com/news/newdetails/3904246/1/%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A1-1798-%D8%A5%D8%AC%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A->

والمنشآت الطبية بالمقارنة بالتعداد السكاني، فعلى سبيل المثال يتوفر ١٢٨ طبيباً و٢١ ممرضة لكل ١٠ آلاف مواطن، وهو أقل بكثير من المعدلات العالمية.

ونظراً لأن القانون يسمح للأطباء بالعمل في القطاعين العام والخاص بسبب تدني الأجور في القطاع الحكومي^(٦١)، فنجد أغلب الأطباء يعمل بوظيفتين أو يحتفظ بعيادة خاصة، قد تمتد فيها ساعات تقديم الخدمة إلى المرضى إلى الساعات الأولى من الفجر، ومنها تأتي مشكلة الجودة والمراقبة على الخدمة المقدمة نظراً لمضاعفة ساعات العمل، والتي تؤثر بالتأكيد على تركيز الطبيب ومستوى الخدمة المقدمة.

وذاً الأمر ينطبق على باقي القوى العاملة الصحية، التي تلجأ للعمل بوظيفتين في القطاعين نظراً لتدني الأجور في القطاع الحكومي، وعادة ما يكون تشغيل كثير من الممرضين والفنيين والعمال والإداريين بعقود هشة لا تمنح العامل الحماية الاجتماعية والأمان الوظيفي الأساسي، وتفتقر إلى شروط العمل اللائق^(٦٢)، بالإضافة إلى ضعف التمثيل النقابي أو الاستجابة الحكومية للمطالب المستمرة للنقابات المهنية بتحسين ظروف المهنة، من بدلات المخاطر الطبية والأجور وتقنين العيادات الخاصة وخدمات الرعاية الصحية وغيرها.

وبالطبع هناك كارثة الرعاية المنزلية^(٦٣)، والتي تجلت بشكل واضح في جائحة كوفيد واعتماد العديد من الأسر - لاسيما المتوسطة والغنية - على الرعاية الطبية المنزلية، سواء من مريض منزلي أو عمالة منزلية غير رسمية خارج نطاق أي حماية قانونية، وفي الحالتين لا توجد رقابة على مستوى الخدمة من وزارة الصحة أو التضامن، ولا توجد آلية للشكاوى إلا في حالة اتباع التمرريض لمستشفى معروف، وعادة ما يتم حل الشكاوى بشكل ودي.

أما العمالة المنزلية فهي مستثناة من قانون العمل المصري، ومن ثم لا يوجد حصر بأعدادهم وظروف عملهم وعدد ساعات العمل، ولا يتمتعون بالحماية ولا الرقابة القانونية رغم المحاولات الحثيثة من قبل النقابات العمالية والمجتمع المدني لتقنين أوضاعهم وتمثيلهم، كما لا يوجد معيار أو حد أدنى للأجور حتى لممرضات القطاع الخاص اللاتي يحصلن على نسبة بسيطة من رسوم الخدمة المحصلة، ولا توجد حماية لهن من أشكال العنف والتحرش وساعات العمل المضاعفة، والسلامة والصحة المهنيتين

%D8%B9%D8%AF%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D8%B4%D9%81%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D9%81%D9%89-%D9%85%D8%B5

(٦١) إن جهاز التنظيم والإدارة هو الجهاز المعني بتحديد أجور العاملين بالقطاع الصحي وعلى الرغم من مناشدات نقابة الأطباء والصيادلة وغيرها من النقابات العمالية والخبراء لرفع أجور العاملين في القطاع ورفع البدلات المتعلقة مثل بدل العدوى، تجنباً لهجرة العقول وتعويض النقص الحاد في أعداد الأطباء والممرضات والفنيين، لا يزال القطاع يعاني من تدني الأجور بالمقارنة بالقطاع الخاص أو المرتبات المعروضة في دول الخليج العربي. انظر قبل كورونا وبعده... محنة الأطباء المصريين عن المبادرة المصرية للحقوق الشخصية.

https://eipr.org/press/2021/07/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A8%D8%A7%D8%AF%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D9%84%D8%AD%D9%82%D9%88%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%AE%D8%B5%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%B7%D9%84%D9%82-%D8%AF%D8%B1%D8%A7%D8%B3%D8%A9-%D9%82%D8%A8%D9%84-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7-%D9%88%D8%A8%D8%B9%D8%AF%D9%87-%D9%85%D8%AD%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D9%8A%D9%86

(٦٢) لمعرفة المزيد عن أنواع العقود الهشة في مصر انظر دراسة د. رأفت حسين، الاتحاد الدولي للخدمات العامة.

(٦٣) قبل كورونا وبعده: محنة الأطباء المصريين إصدار المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، لمعرفة أوضاع العاملين بالإسعاف راجع «أوضاع العاملين بالإسعاف المصري أثناء جائحة كورونا»، إصدار الاتحاد الدولي للخدمات العامة

تشغل مشاكل قطاع الرعاية بشكل عام الاتحادات النقابية في السنوات الأخيرة، ومة مقترحات جيدة لمعالجة القصور في القطاع على مستوى تحسين نوعية الخدمة وظروف العمل للقائمين عليها. انظر على سبيل المثال أجندة الاتحاد الدولي للخدمات العامة لإعادة هيكلة عملية تنظيم الرعاية الاجتماعية:

https://peopleoverprof.it/campaigns/-/%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86-%D8%A5%D8%B9%D8%A7%D8%AF%D8%A9-%D9%87%D9%8A%D9%83%D9%84%D8%A9-%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D9%86%D8%B8%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%B9%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9?id=11655&lang=ar

وغيرها من شروط العمل اللائق.

وقد أثرت الأزمة الاقتصادية على القطاع الحكومي الطبي بشكل كبير، فوفقاً لصحيح مصر^(٦٤) أصدرت الحكومة أربع قرارات قلصت بموجبه العلاج المجاني من ٦٠٪ إلى ٢٥٪، أتبعته بقرار برفع أسعار جلسات العلاج الطبيعي بالعيادات الخارجية، ثم سمحت بإعارة الأطباء المصريين في التخصصات النادرة إلى السعودية بموجب بروتوكول مبرم بين الدولتين، إسهاما بشكل مباشر في هجرة العقول إلى الخارج ونقص الكوادر الطبية الجيدة. كما انخفض معدل الإنفاق الحكومي على الصحة بنسبة ٠,٥٪ بعدما أن تراجع إلى ٤,٩٪ في الموازنة الحالية ٢٠٢٣/٢٠٢٤ مقارنة بـ ٥,٤٪ في موازنة العام ٢٠١٤/٢٠١٥، وتراجعت نسبة الإنفاق على الصحة إلى ١,٤٪ من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي في العام الحالي، مقارنة بـ ١,٧٪ من إجمالي الناتج المحلي لعام ٢٠١٤/٢٠١٥، وقد طالت سياسات تقليص الموازنة العامة أيضا مخصصات وزارة البيئة المتعلقة بإدارة النفايات ومعالجتها، ومعالجة التلوث ومشكلات الصرف الصحي، والبحث العلمي المعني بحماية البيئة، فقد تراجع إجمالي الإنفاق على الحماية البيئية من ٥,٨ مليار جنيه في العام المالي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ إلى ٣,٥٨ مليار في ٢٠٢٣/٢٠٢٢ ثم زاد قليلاً في موازنة العام المالي الحالي إلى ٤ مليارات، ليرتفع مرة أخرى إلى ٤,٨ مليار جنيه في موازنة ٢٠٢٤/٢٠٢٥.

وبحسابات التضخم وتراجع العملة المصرية بعد عمليات التعويم المتتالية، يظل هذا الرقم دون المأمول لتغطية الاحتياجات الأساسية للتعامل مع الأزمة المناخية. وربما يفسر ذلك من خلال ربط مصر- في مساهمتها المحددة الوطنية المحدث- تحقيق أهداف الإسهامات الوطنية بتوفير التمويل من الجهات المانحة، كما حددت التمويل المطلوب للنفقات للتكيف في الإستراتيجية والإسهامات الوطنية في حدود ربع أو ثلث 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 .

وعلى الرغم من ضعف التمويل إلا أن الصورة ليست بهذه القاتمة فيما يتعلق بإمكانية مصر في الحد من التلوث؛ لامتلاكها - وفقاً لتقييم الاستعدادات الصحية لتغير المناخ الذي أصدرته منظمة الصحة العالمية ٢٠٢١^(٦٥) - بنية مؤسسية يمكنها تنفيذ خطط الاستعداد لمخاطر التغيرات البيئية، ولكن تحول دون تنفيذها القدرات البشرية، ومصادر التمويل.

فمصر تمتلك بنية بيروقراطية تسمح بدمج السياسات البيئية في وزارة الصحة، مع الحاجة لتطوير هذه الإدارات تقنياً وبشرياً وتوفير التمويل اللازم لها، وتشتمل هذه البنية على عدد من الإدارات مثل إدارة مراقبة الأغذية، وإدارة المعامل المركزية، وإدارة الحجر الصحي، وإدارة مكافحة العدوى، وإدارة البوابات والترصد، وإدارة الرصد البيئي، وإدارة صحة البيئة التي يتقاطع عملها مع ملفات بيئية. ويوضح التقييم أن مصر يوجد بها نظم مراقبة متعددة للأمراض، 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 لا ترتبط بتنبؤات الطقس، حيث لا تمتلك مصر نظم إنذار مبكر لربط مراقبة الأمراض بالتغير المناخي.

(٦٤) <https://www.facebook.com/SaheehMasr/posts/%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%A8%D9%88%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%88%D9%84%D9%85%D9%86%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%B3%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%A3%D8%B5%D8%AF%D8%B1%D8%AA%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%83%D9%88%D9%85%D8%A9%D9%82%D8%B1%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%B7%D8%A8%D8%AA%D8%A8%D9%87%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%B7%D8%A7%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A/957077432449409>
(٦٥) <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/348068/9789240038509-eng.pdf?sequence=1>

ومن العوامل الواعدة أيضاً أن قانون البيئة ينصّ على عددٍ من المعايير لجودة الهواء، يمكن البناء عليها في حال الإنفاذ الجيد للقانون، كما تمتلك مصر قاعدةً بحثيةً بيئية لا بأس بها، يمكن تعزيزها والاعتماد عليها في توجيه العديد من البرامج القطاعية المعنية بحماية البيئة، كما استحدثت مصر مؤشر تكلفة التدهور البيئي في إستراتيجية التنمية المستدامة، وعلى الرغم من أنه لا توجد حتى الآن مخرجات للعمل بها، إلا أنه يجب البناء على الإستراتيجية، والإسراع في تقييم التكلفة البيئية للوضع الحالي وللخطط التنموية المنظور تنفيذها، ويمكن إضافة مؤشرات أخرى من تكلفة العبء الصحي، وغيرها لتقييم الاحتياجات الصحية المتوقعة للتأقلم مع تغيّر المناخ؛ للتفاوض على ملف التمويل المناخي وملف التعويضات الناتجة عن الخسارة والضرر بسبب تغيير المناخ.

نظم ومرافق رعاية صحية مرنة:

تعرف منظمة الصحة مرونة النظم والمرافق الصحية بكونها «قدرة جميع الجهات الفاعلة والوظائف المتعلقة بالصحة على التخفيف والتخضير والاستجابة، والتعافي بشكلٍ جماعي من الأحداث المدمرة ذات الأثر على الصحة العامة، مع الحفاظ على توفير الضروريات والوظائف والخدمات واستخدام الخبرات لتكييف النظام وتغييره على نحو محسّن»^(٦٦)

واكتساب النظم الصحية المرونة الكافية للاستجابة لمخاطر تغيير المناخ، يستلزم معالجة الفجوات الحالية في النظام الصحي وتحسين البنية التحتية والتقنيات والمعدات الطبية اللازمة، علاوةً على ذلك، ينبغي للأنظمة الصحية تعزيز قدراتها المؤسسية بما يتناسب مع المخاطر المتوقعة، ويتطلب ذلك بناء القدرة على التعرف على هذه المخاطر الصحية المرتبطة بالمناخ ورصدها وتوقعها والاستعداد لها، من خلال الاعتماد على نظم إنذار مبكر ووضع خطة أزمات مبنية على الأدلة العلمية ومعلومات المناخ والطقس للتعافي من الأزمات والنكسات بأقل قدر من الدعم الخارجي.

كما يتحتم اتباع سياسات تخفيف للحد من الأنشطة التي تسهم في زيادة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وسياسات تكييف لزيادة قدرة النظم الصحية على التعامل مع الآثار الحالية والمستقبلية للتغير المناخي. وعلى الرغم من أن جل الحديث هنا معني بالقطاع الصحي في الأساس، لكن هذه السياسات لا يمكن تطبيقها بمعزل عن القطاعات الأخرى التي تتقاطع مع القطاع الصحي بشكل حيوي تأثيراً وتأثراً في وضع حلول ناجزة لمواجهة التغيّرات المناخية، وهي قطاعات الطاقة والنقل والصناعة والبيئة والزراعة والأمن الغذائي والتخطيط العمراني والتعليم وغيرها.

والحقيقة إن الحصول على الخدمات الصحية العامة عالية الجودة حقٌّ من الحقوق الأصلية للمجتمعات، وفي العقود الأخيرة خرجت الأدبيات والدراسات المتخصصة من المؤسسات البيئية وخبراء وكالات الأمم المتحدة، لتنبه صناع القرار لمخاطر التغير المناخي، وتضع لهم نماذج أولية لخارطة الطريق؛ لكيفية التعامل مع المخاطر البيئية المختلفة، وكيفية وضع برامج التخفيف والتكيف وضمان سلامة وصحة العاملين بكافة القطاعات المتعلقة.

فتوفر مثل هذه الدراسات المتخصصة وقتاً وجهد الحكومات للتعامل مع قضايا المناخ، ويمكن استعمالهم كدليل مرجعي لصناع القرار عند وضع الإجراءات والتدخلات المناخية المناسبة، وفي سياق الصحة والمناخ نذكر على سبيل المثال - لا الحصر - تقرير منظمة العمل الدولية المُعنون «ضمان السلامة والصحة في العمل في مناخ متغير»، والذي ينشر فيه بيانات جديدة بشأن تأثير تغير المناخ في حقوق العمال والسلامة والصحة المهنيين، كما اعتمدت منظمة العمل الدولية أكثر من أربعين معياراً للسلامة والصحة

^(٦٦) Operational framework for building climate resilient and low carbon health systems, WHO, 7

المهنيين في إصدارها «المبادئ التوجيهية حول أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنيين»، والذي يقدم حلولاً للتعامل مع آثار التغير المناخي على العمال ومؤسسات العمل.

ويمكن أن تساعد «المبادئ التوجيهية للانتقال العادل نحو اقتصادات ومجتمعات مستدامة بيئياً» الصادرة عن المنظمة في تعزيز بيئة عمل آمنة وصحية من خلال التحول إلى الاقتصاد الأخضر، مع دعم أصحاب العمل على اتباع تدابير السلامة والصحة المهنية.

كما قدمت منظمة الصحة العالمية نماذج أولية لتقييم النظم الصحية، وبروتوكولات ذكية مناخياً لإدارة الأطقم والمعدات الطبية وتدابير الاستجابة للأمراض المناخية، وكذلك إدارة المخلفات الطبية، وفي دراسة لها بعنوان «الإطار التشغيلي لنظم صحية منخفضة الكربون لديها القدرة على التكيف مع التغير المناخي»^(٦٧)، قامت المنظمة بوصف المكونات الإطارية لبناء الأنظمة الصحية المرنة، والتي ننصح بتبنيها لبناء نظام صحي مرن^(٦٨)، كما يظهر من الشكل التالي:



(٦٧) المرجع السابق.

(٦٨) لشرح مفصل لهذه المكونات راجع المرجع السابق.



إدارة النفايات الصحية بأساليب مستدامة بيئياً

تعد إدارة المخلفات الصحية موضوعاً بالغ الأهمية والخطورة البيئية^(٦٩). فقد تتسبب الإدارة الخاطئة لهذه النفايات في حالات العدوى أو التسمم والتلوث، وانتشار أمراض، مثل فيروس العدوى بفيروس التهاب الكبد والأمراض المناعية وعلى رأسها فيروس الإيدز، وتبلغ نسبة النفايات الخطرة ١٥% من النفايات الصحية، والتي تكون عادةً سامة أو مُشعة، وتكمن الخطورة البيئية في طرق التخلص منها، والتي تتم في بعض الأحيان بالحرق فينتج عنها انبعاثات ملوثة وسامة.

وتشمل هذه النفايات الطبية الحيوية، على سبيل المثال - لا الحصر - مخلفات ناقلة للعدوى، مثل عينات التشخيص أو مخلفات المختبرات وأجنحة العزل من المستشفيات ومراكز العزل، والمخلفات الباثولوجية؛ وهي مخلفات بشرية أو حيوانية من المختبرات والمستشفيات ومراكز التشريح؛ ومخلفات حادة من أدوات جراحة وإبر وغيرها من المعدات ذات الاستعمال الواحد؛ والمواد الكيميائية، مثل المطهرات والمذيبات وغيرها؛ والمخلفات الدوائية منتهية الصلاحية؛ والمخلفات السامة والمشعة مثل المستعملة في العلاج الإشعاعي وعلاج أمراض السرطان^(٧٠).

ويمكن أن تشكل معالجة النفايات الطبية الحيوية والتخلص منها، مخاطر صحية غير مباشرة، من خلال إطلاق مسببات الأمراض والملوثات السامة في البيئة، مثل تلوث المياه، وإطلاق المواد الملوثة أو مواد كيميائية مسرطنة للإنسان في الهواء في حالة الحرق، ويمكن أن يؤدي حرق الفضلات الثقيلة أو المواد المحتوية على نسبة عالية من الرصاص والزئبق إلى انتشار الفضلات السامة في البيئة، والتي تتسبب بدورها في انتشار السرطان والأمراض الرئوية والوفاة.

(٦٩) لن يستطيع البحث الحالي تغطية هذا الملف بشكل كامل ومفصل لاتساع مداه البحثي، وسنكتفي بالإشارة إلى الخطوط العريضة التي تخدم أغراض البحث الحالي.

(٧٠) للمزيد من المعلومات انظر الروابط التالية:

https://iris.who.int/bitstream/handle/106659789241548564/85349_eng.pdf?sequence=1

https://cpcb.nic.in/uploads/Projects/Bio-Medical-Waste/Guidelines_healthcare_June_2018.pdf

وثمة معايير دولية للتخلص من هذه النفايات إما من خلال إعادة تدويرها، أو إيجاد بدائل أخرى للحرق من التعقيم تحت درجات ضغط شديد والمعالجات الكيميائية، أو الحرق تحت درجات مرتفعة للغاية، ومعدات تمنع خروج انبعاثات وتولد الطاقة منها، وفي هذا الصدد وضعت منظمة الصحة العالمية أول وثيقة إرشادية، تحمل عنوان «الإدارة المأمونة لمخلفات أنشطة الرعاية الصحية»، وهي تتناول سبل التقليل من المخلفات وإعادة تدويرها، والطرق الآمنة لتخزينها ونقلها ومعالجتها والتخلص منها، وكذلك تدريب الكوادر المعنية^(٧١).

ومن بين أبرز المشكلات التي تواجه إدارة النفايات في مصر، قلة الوعي بالأخطار الصحية المتعلقة بإدارة النفايات الطبية الحيوية، وقصور التدريب على الإدارة السليمة للنفايات، وغياب نظم إدارة النفايات والتخلص منها، ونقص المعلومات والبيانات الرسمية، ونقص الموارد المالية والبشرية المدربة، وانخفاض مستوى الأولوية المعطاة للموضوع، وغياب التنسيق بين الجهات والإدارات والوزارات المعنية. وحتى عام ٢٠٢٠، عانت مصر من غياب تشريع قانوني حاكم لضبط إدارة المخلفات لاسيما الملوثة بيئيًا، ف جاء قانون تنظيم إدارة المخلفات رقم ٢٠٢ لعام ٢٠٢٠ لمعالجة العديد من المعوقات والصعوبات أمام التعامل الآمن مع إدارة المخلفات^(٧٢)، بيد أن خروج القانون يحل البعد التشريعي والتنظيمي والرقابي للإدارة، لتظل باقي المعوقات عقبة أمام اكتمال المنظومة، وعلى رأسها غياب الكوادر البشرية المدربة والبدايل التكنولوجية الآمنة.

لكن المشكلة الأكبر أن أغلب العاملين في النفايات من العمالة غير الرسمية، ويمارسون عملهم بدون أي وعي صحي أو تدريب أو وسائل وقاية، وفي الغالب لا يمكنهم الفصل بين النفايات الضارة وغير الضارة، مما يجعلهم عرضة للعدوى وأمراض المناعة والوفاة، كما لا توجد نقابة تمثلهم وترفع مشاكلهم للمسؤولين، وتعمل على تدريبهم وحمايتهم وتوفير وسائل الوقاية لهم، وللأسف لا يتم الاعتراف بهؤلاء العمال من ضمن المنظومة الصحية، ولا يُقدَّر عملهم في درء كثير من الأوبئة.

رفع كفاءة القوى العاملة الصحية في مصر للإدارة الفعالة لمخاطر تغير المناخ.

إن الانتقال العادل للنظم الصحية نحو مستقبل أكثر استدامة بيئيًا، يتطلب تمكين القوى العاملة لدعم وتعزيز الصحة العامة البيئية والحد من المخاطر، وذلك من خلال تأهيلهم للقيام بأدوارهم ومسؤولياتهم بشكل فعال، فالشاهد؛ أن المهنيين الصحيين يفتقرون إلى المعرفة والمهارات اللازمة للتعرف على المخاطر البيئية، والاستعداد للتهديدات الحالية والمستقبلية والاستجابة لها، واكتساب العاملين في القطاع الصحي العام - لا سيما تلك التي لا تزال في طور الإعداد الدراسي أو التدريبي- لمهارات التعامل مع تبعات المناخ، بات من متطلبات سوق العمل الآنية والمستقبلية.

كما أن الانتقال العادل للقطاع الصحي يتطلب تدريب الكوادر العاملة والناشئة على تلك المهارات، لاسيما وأن الأطقم الصحية هي المقدم الأول للخدمات العامة المعنية بالوقاية والحماية والعلاج، فوفقا لمنظمة العمل الدولية سيتأثر سوق العمل بالتغيرات المناخية والرقمية، مما سينتج عنه تغيير في أنماط التشغيل في جميع المهن، وبالتبعية المهارات التي يتطلبها سوق العمل^(٧٣).

(٧١) راجع أيضًا وثائق المنظمة الإرشادية بشأن: أدوات الرصد وتقدير التكاليف، وإرشادات لوضع الخطط الوطنية، وإدارة مخلفات أنشطة الحقن، وإدارة مخلفات مراكز

الرعاية الصحية الأولية، وإدارة مخلفات أنشطة التصنيع الضخمة، وإدارة المخلفات في الطوارئ.

(٧٢) «راجع دراسة قانون تنظيم إدارة المخلفات: جوانب القوة والقصور وأفق التطوير» الصادر عن المبادرة المصرية للحقوق الشخصية.

https://eipr.org/sites/default/files/reports/pdf/tnzyn_dr_lmklhft.pdf

(٧٣) انظر تقرير منظمة العمل الدولية:

Skills for Green Jobs: A Global View & Just Transition Policy brief

<https://www.ilo.org/publications/skills-green-jobs-global-view>

وهذا يتطلب في السياق الصحي- المناخي إعادة النظر في المناهج الدراسية والتدريبية، وزيادة الأبحاث البيئية- الصحية، وإيجاد تخصصات طبية جديدة لها أبعاد بيئية ينتج عنها كوادر صحية بيئية قادرة على تقديم خدمات صحية وقائية وحمائية من المخاطر البيئية المتوقعة.

وبنظرة أكثر شمولية، لابد على الحكومات وواضعي السياسات تطوير قدرات كليات العلوم الصحية والطبية، وبرامج الصحة العامة، والمؤسسات التنظيمية، وأطر الاعتماد والترخيص للمؤسسات الصحية.

وعلى القيادات الإدارية في المجال الصحي العام فهم كيفية تقييم إدارة المخاطر المرتبطة بالصحة وتأثيرات المناخ وغيرها من العوامل البيئية المتغيرة، وللقيام بذلك بشكل فعال، يجب تأهيلهم ومنحهم الصلاحيات الكافية لوضع الخطط واتخاذ القرارات المتعلقة بتحسين جودة البيئة والصحة العامة، وتخصيص الموارد المالية والبشرية القادرة على النظر في التخفيف والتكيف وتطويرهم وتنفيذهم ومراقبة السياسات المتعلقة، بما في ذلك الاتفاقيات البيئية والصحية المتعددة الأطراف.

ويجب على تلك القيادات التركيز على: تطوير أنظمة المراقبة، ووضع خطط الطوارئ، والطوارئ الشاملة، وبروتوكولات لمعالجة المخاطر المحتملة المتعلقة بالمناخ، وضمان مستويات التوظيف الكافية، مع السماح بفترات التعافي الضرورية للعاملين الذين يتعرضون لضغوط العمل الشديدة، وضمان استدامة إمدادات معدات الحماية الشخصية (PPE)، والموارد ذات الصلة لحماية سلامة العمال في مواجهة الأمراض المعدية والمخاطر الصحية البيئية.

وعلى قيادات النقابات المهنية والعمالية في القطاع الصحي، الإلمام بكيفية التعامل مع القطاعات المختلفة المعنية وتحسين ظروف العاملين بها، لا سيما العمالة بالعقود الهشة، لتحمل ضغوط العمل المتصلة، هذا وبالإضافة، يجب تدريب ممثلي العمال على تحديد خريطة المخاطر البيئية في عالم العمل ومفاوضة أصحاب العمل والحكومة، على ضمها إلى مخاطر المهنة لضمان التغطية التأمينية الشاملة في حالة الإصابة، وكذلك تطوير بيئة العمل لتجنبها في المقام الأول.

ثم يأتي العمل على زيادة الوعي بين القوى العاملة في القطاع الصحي، بل بين الجمهور العام، للعلاقة الطردية بين الصحة والتغير المناخي، وكيف سيؤثر ذلك على صحة الناس ليكونوا شركاء في جهود الاستجابة، والتعافي ووضع إستراتيجيات التخفيف والتكيف الصحيين.

وينبغي نشر الوعي والمعرفة الكافيين للحالة المناخية والبيئة العالمية والمحلية، بما في ذلك كيفية تغيرها، والمحركات الرئيسية والعوامل الأخرى التي تؤثر على التغيرات، وثمة حاجة أيضا إلى فهم المسارات والأحداث الحاسمة والفرص الوقائية والضارة والأنظمة الصحية التي تتأثر بالمناخ وتؤثر عليه والبيئة، وهذا يشمل الأمن الغذائي والمائي بالإضافة إلى صحة الناس وتأثير الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية.

كما يجب تكوين شراكات مع الوكالات الحكومية المختلفة، والأكاديميين والقطاع الخاص والمجتمع المدني لوضع إستراتيجيات تخفيف وتكيف مناخي، يُدمج فيها البعد الصحي على مستوى القطاعات المتداخلة، ويمكن أيضا لتلك الشراكات أن تساعد القطاع الصحي في وضع نظم إنذار مبكر ومراقبة وحماية وتقليل من المخاطر الصحية المحتملة^(٧٤).

(٧٤) على سبيل المثال يمكن لمصر أن تنضم لمبادرة الإنذار المبكر للجميع، التي أطلقها الأمين العام للأمم المتحدة في عام ٢٠٢٢ داعيًا إلى استثمارات بقيمة ٣,١ مليار دولار أمريكي على مدى خمس سنوات - ٥٠ سنًا فقط للفرد سنويًا - لتعزيز قدرات المعرفة بمخاطر الكوارث وإدارتها، والمراقبة والتنبيه، ونشر وإبلاغ الإنذارات والتأهب والاستجابة.

دور النقابات العمالية للخدمات العامة في التعامل مع تأثير التغيرات المناخية على القطاع الصحي العام.

لطالما أدت الاتحادات العمالية الدولية للخدمات العامة، دورًا محوريًا في دق ناقوس الخطر حيال تأثير التغيرات المناخية، على عالم العمل وأنماط التشغيل ومستقبل الحياة على الكوكب، وعلى مدار العقود الماضية، قامت النقابات العمالية على مستوى العالم بالتفاوض مع أصحاب العمل والحكومات والوكالات الدولية، بُغية تحسين ظروف العمل وضمان السلامة والصحة المهنتين لجميع القطاعات، لاسيما قطاع الخدمات العامة الأكثر عرضة للمخاطر المناخية، مثل الإجهاد الحراري والتعرض للأشعة فوق البنفسجية، وأنماط الطقس المتطرف، والأوبئة والفيروسات، وغيرها، وهم الأكثر عرضة نظرًا لطبيعة عملهم في القطاع الصحي وقطاع الرعاية، والذي يشمل رعاية الأطفال ورعاية المسنين والمعاقين، وخدمات التمريض، والخدمات الاجتماعية، وخدمات صحة المجتمع، والرعاية المنزلية، وخدمات النقل والترفيه.

هذا إلى جانب الخدمات العامة في المياه، والصرف الصحي، والكهرباء والطاقة، والنقل والبلديات والنفائيات، وفي سياق القطاع الصحي العام في مصر، يمكن للنقابات المصرية القيام بالأدوار التالية:

- ١- زيادة وعي ممثلي النقابات بالتغيرات المناخية وتقاطعها وغيرها من القضايا والتخصصات المختلفة، وبرامج التخفيف والتكيف اللازمة لتحسين كفاءة قطاع الرعاية الصحية، وأهم الاتفاقيات المناخية متعددة الأطراف لا سيما التي صدّقت عليها مصر.
- ٢- تدريب مجموعة مختارة من النقابيين على تحديد المخاطر المهنية، في كل مهنة أو قطاع لعمل خريطة للمخاطر المهنية، ووضع اقتراحات بتغيير بيئة العمل بما يتفق مع السلامة والصحة المهنتين.
- ٣- تدريب مجموعة من النقابيين على كيفية قراءة الإستراتيجيات الوطنية، المتعلقة بالمناخ والإسهامات المحددة وطنيًا، وكيفية الانخراط في حوار اجتماعي جاد لوضعها وتنفيذها وتحسينها.
- ٤- العمل على تغيير وجهة نظر متخذي القرار، لضم البعد الصحي والعمالي في ملف البيئة، ومنها إعادة هيكلة المجلس الوطني للمناخ لضم جميع الوزارات المعنية بالتغيرات المناخية في المجلس التنفيذي المعني بوضع السياسات والإستراتيجيات المناخية، لتخرج بشكل متقاطع وشامل.
- ٥- تعميم البعد البيئي في جميع أنشطة النقابات، ومناقشتها وتفاوضها الخاص بتحسين أوضاع العاملين والقوانين العمالية والحماية الاجتماعية ومستقبل العمل.
- ٦- التفاوض مع الحكومة وأصحاب الأعمال لتحسين ملف السلامة والصحة المهنتين، وضم المخاطر البيئية ضمن مخاطر المهن لا سيما الأمراض المعدية والأمراض النفسية لضمان شمولها في التأمين الصحي.
- ٧- الضغط لتقنين أوضاع العمالة غير الرسمية أو الهشة، وضمان تمتعهم بشروط العمل اللائق، وتدريبهم لتكوين نقابات تمثلهم وتحمي حقوقهم.
- ٨- الاعتراف بدور بعض المهن في القطاع الصحي؛ حتى يُضموا تحت مظلة القوى العاملة به مثل جامعي النفائيات وعمال الرعاية المنزلية، والحرص على تمثيلهم وتدريبهم وحمايتهم ضد المخاطر الصحية المناخية المحتملة.
- ٩- العمل على ضم عاملات المنازل إلى قانون العمل، أو الإسراع بإصدار تشريع يضمن قانونية أوضاعهم وتمتعهم بالحماية القانونية والاجتماعية.
- ١٠- تقنين استعمال الأدوية بدون وصفة طبية؛ لا سيما المضادات الحيوية، وتقنين أوضاع العيادات الخاصة حمايةً للمرضى.

- ١١- الضغط على الحكومة لإعادة النظر في مناهج التعليم الصحي؛ لضمان تخرج أطباء مهنيين صحيين، وممرضين ملمين بتبعات التغيرات المناخية على الصحة وكيفية التصدي لها، وبرامج التدريب البيئية مدى الحياة على المستجدات المناخية والتطورات الطبية المتعلقة.
- ١٢- تحسين قانون التأمين الصحي الشامل، ووضع آليات لمشاركة النقابات والمجتمع المدني في تطبيقه ومتابعته بطريقة تضمن ألا يتخلف أحد عن الركب أو تصل الخدمات الصحية للجميع.
- ١٣- البناء على تجارب الجائحة في دعم الفئات المستضعفة، وتحسين نظم الحماية الاجتماعية والصحية للجميع .
- ١٤- تحسين ظروف العمل للعاملين بالقطاع الصحي العام، بما يتفق مع شروط العمل اللائق، والضغط لرفع الأجور المتدنية وزيادة علاوات العدوى، واستدامة امدادات الحماية الطبية وغيرها من العوامل الطاردة في بيئة العمل.
- ١٥- محاربة الخصخصة، لا سيما في مجال الكهرباء والطاقة والصحة، وتحسين مستوى الخدمة المقدمة للجماهير، تمسكا بالحق في الصحة والدواء اللذان نص عليهما الدستور المصري.
- ١٦- مطالبة الحكومة بتحديث البيانات المتعلقة بالصحة والسكان والمناخ، مع تحديث إستراتيجياتها الوطنية المعنية بالمناخ من خلال حوار وطني لا يغفل ممثلي العمال.
- ١٧- زيادة وعي المجتمع بالمخاطر الصحية للتغيرات المناخية، وضرورة تطبيق برامج التخفيف والتكيف في أسرع وقت ممكن، ودفعهم لتغيير السلوكيات الفردية والمجتمعية المضرة بالبيئة مثل الاعتماد على البلاستيك أو حرق النفايات والقش.
- ١٨- فتح نقاش مجتمعي جاد، ثلاثي الأطراف لبحث آليات لتوسيع حصة التمويل المخصص للتأمين الصحي من الأنشطة والممارسات التي تضر البيئة، والتوسع في تعريف تلك الأنشطة الناتجة عن بعض الممارسات الاقتصادية والصناعية.
- ١٩- تقديم مقترحات لزيادة التمويل المناخي، من خلال فرض ضرائب على الضوضاء والانبعاثات، أو صرف مياه ملوثة أو مخلفات خطرة في مصر، حيث ستمثل الضرائب البيئية فرصة لزيادة الحصة الضريبية من جهة، وتقليل التلوث من جهة أخرى.
- ٢٠- عمل التحالفات الدولية مع الاتحادات العمالية والمجتمع المدني، للعمل المشترك والانضمام للحملات المناخية والصحية، مثل حملة الاتحاد الدولي للخدمات للمطالبة بالتنازل عن حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بلقاحات كورونا والأوبئة المشابهة^(٧٥)، وكذلك الضغط على الدول المتقدمة للإيفاء بالتزاماتها المالية بموجب اتفاقية باريس؛ لتكرس لبرامج التخفيف والتكيف أو تسقط من ديون الدول النامية لزيادة مخصصات الصحة من ميزانيتها العامة، وكذلك الضغط على الحكومات وكبرى الشركات لنقل تكنولوجيا الطاقة النظيفة للدول النامية، وفرض الممارسات الملوثة بيئيا للشركات العابرة للقارات، والتي تستغل حاجة الحكومات لفرص الاستثمار وتنقل صناعاتها ونفاياتها الملوثة إليها.
- ٢١- مطالبة منظمة العمل الدولية بعمل مسح للمهارات المستقبلية لسوق العمل في المنطقة العربية، بناء على التغيرات المناخية والتكنولوجية، والتي أجرتة لكافة بلدان العالم باستثناء الدول العربية!
- ٢٢- دمج البعد الجندري في جميع ما سبق، لا سيما أن النساء من أكثر الفئات المتأثرة بالتغيرات المناخية سواء بموجب تأنيث القطاع الصحي والرعاية داخل وخارج المنزل، وبوصفهم أعضاء في المجتمع المتضرر الأكثر تهميشا وفقراً.

- ١- ضرورة بناء القدرات النقابية للاشتباك مع قضايا ومخاطر المناخ في كافة القطاعات، على أن تكون النقابات شريكاً أساسياً في الحوار الاجتماعي الثلاثي الأطراف؛ لضمان الانتقال العادل للعمال جميعاً وضرورة فتح باب النقاش الفوري حول تأثير التغير المناخي على أنماط العمل.
- ٢- لا بد أن تتمتع القوى العاملة في القطاع الصحي بالمرونة والقدرة على التكيف مع التحديات المناخية من خلال تزويد موظفي الرعاية الصحية والإدارة بها، بالأدوات والدعم المالي والبشري والتدريب اللازم لإدارة بعض هذه التحديات على نحو فعال.
- ٣- لا بد من تحسين ظروف عمل الأطقم والكوادر الصحية وضمان شروط العمل اللائق بغض النظر عن الشكل التعاقدي؛ للتصدي لظاهرة هجرة العقول، إلى جانب رفع كفاءة المنظومة الصحية والدفع بالمزيد من الاستثمار في القطاع الصحي العام والعاملين به؛ لكونه الخط الدفاعي الأول في وقت الكوارث.
- ٤- الدفع بتعديل بعض التشريعات لتتضمن الأبعاد المناخية، مثل قانون العمل وقانون التأمين الصحي، ومعايير السلامة والصحة المهنية، ووضع نظام إنذار مبكر للمخاطر والأوبئة المناخية، وفرض ضرائب على الملوثين، وإيجاد بدائل واقعية لبرامج التكيف والتخفيف.
- ٥- استحداث تخصص في كل من المؤسسة والنقابة؛ لرسم خريطة للمخاطر البيئية القائمة والمحتملة في مكان العمل، وأماكن تواجد العاملين إذا تطلب عملهم التواجد في الأماكن العامة، مثل الاعتلال الحراري وغيرها، وإدراجها ضمن مخاطر المهنة ومعايير السلامة والصحة المهنية.
- ٦- هناك حاجة للعمل عبر مستويات مختلفة من الحكومة لتوفير الخدمات العامة الأساسية والبيئات المبنية الآمنة، والتي تعد أمراً أساسياً في الوقاية من الأمراض وتعزيز قدرة المجتمعات المحلية على مواجهة التهديدات البيئية والصحية ومن أجل التعافي الصحي والأخضر، ومن ثم يجب استدامة الخدمات العامة الأساسية، بما في ذلك توفير المياه الآمنة والعادلة والمستدامة، وخدمات الصرف الصحي والنظافة، والإدارة الآمنة للنفايات ومياه الصرف الصحي، وخدمات نقل صحية ومستدامة، وتحسينها وتوفير الموارد الكافية لها.
- ٧- ضرورة التشبيك مع المجتمع المدني المحلي والدولي المهتم بقضايا المناخ، وإدماج البعد العمالي في مناقشات الانتقال العادل، والاقتصاد الأخضر، والاقتصاد الدائري، والاقتصاد التعاوني، واقتصاد الرعاية، ودمج البعد الجندري في جميع قضايا المناخ.
- ٨- تطوير المناهج التعليمية في كافة المستويات، لا سيما الجامعي، لنشر الوعي البيئي العميق بقضايا ومخاطر المناخ، وكيفية التصدي لها على المستوى الفردي، والمجتمعي، والمؤسسي، كما يجب دمج البعد البيئي في جميع التخصصات الجامعية لضمان تقاطع العلوم والتخصصات المختلفة مع قضايا المناخ.
- ٩- تعزيز البحث والابتكار لمعالجة البيئة والتحديات الصحية، بما في ذلك القضايا الناشئة التي قد تضر بصحة البشر، مثل التلوث البلاستيكي، والفجوات المعرفية الأخرى، وتعزيز البحوث لمعالجتها، وترجمة

(٧٦) خرجت هذه التوصيات من النقابات المنتسبة إلى الاتحاد الدولي للخدمات العامة: نقابة الضرائب العقارية، النقابة العامة للعاملين بهيئة الإسعاف المصري، نقابة العاملين بهيئة تعليم الكبار، والنقابة التضامنية للعاملين بمكتبة الإسكندرية، ونقابة العاملين بمستشفى مرة كفر الدوار، من خلال ورشة عمل مكثفة في أكتوبر ٢٠٢٤، لمناقشة النسخة الأولية من الدراسة والوقوف على المخاطر المناخية التي يتعرض لها العاملون بكل نقابة، ومدى إمكانية إدراج بعض المقترحات في المناقشات التي تتم حول مشروع قانون العمل الجديد.

العلوم إلى سياسات وإجراءات.

١٠- تطوير الأنظمة المناسبة لإدارة النفايات الطبية والحيوية بشكل آمن؛ لمنع الأمراض المعدية للإنسان والمخاطر على الصحة والبيئة.

١١- الاعتماد على إرشادات منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية بشأن معايير السلامة والصحة المهنيين المتعلقة بالحرارة والصحة، ومن أجل مرونة المناخ والصحة المستدامة بيئياً في مرافق العمل والمرافق الصحية، وبناء وتكثيف التعاون مع مجموعة واسعة من مختلف الجهات الفاعلة وأصحاب المصلحة على جميع مستويات.

تعريفات

اللجنة الدولية للتغيرات المناخية (IPCC): تأسست اللجنة الدولية للتغيرات المناخية (IPCC) عام ١٩٨٨ كهيئة تابعة للأمم المتحدة لتقديم تقديرات شاملة لحالة الفهم العلمي والفني والاجتماعي والاقتصادي لتغير المناخ وأسبابه وتأثيراته المحتملة وإستراتيجيات التصدي لهذا التغير. (٧٧)

مؤتمر الأطراف (COP): هو هيئة اتخاذ القرارات، وهو مسؤول عن مراقبة واستعراض تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، والأطراف هي الدول والأقاليم التي وقعت على الاتفاقية الإطارية، ويبلغ عددها ١٩٧ دولة (٧٨).

الأمراض السارية: أي مرض معد ينقل من مصدر إلى آخر إما مباشرة أو بواسطة ناقل للمرض. (٧٩)

تركيز الجسيمات الدقيقة: (PM2.5) الجسيمات الدقيقة المعروفة باسم PM2.5 تشير إلى مادة جسيمية بقطر يساوي أو أقل من ٢,٥ ميكرومتر، وهي أكبر تهديد للصحة وغالباً ما تستخدم كمقياس في معايير نوعية الهواء القانونية. وعند استنشاقها، يتم امتصاص الجسيمات الدقيقة المعروفة باسم PM2.5 في عمق مجرى الدم وترتبط بالإصابة بأمراض مثل السكتة الدماغية وأمراض القلب وأمراض الرئة والسرطان (٨٠).

أمراض القلب الإقفارية: أمراض تصيب الأوعية الدموية التي تغذي عضلة القلب (٨١).

التغطية الصحية الشاملة: تعني التغطية الصحية الشاملة أن يحصل جميع الأشخاص على المجموعة الكاملة من الخدمات الصحية الجيدة اللازمة متى وأينما يحتاجون إليها، دون التعرض لضائقة مالية، وتشمل السلسلة الكاملة من الخدمات الصحية الأساسية، من تعزيز الصحة إلى الوقاية والعلاج والتأهيل والرعاية الملطفة طيلة العمر. (٨٢)

(٧٧) معجم العدالة البيئية، مركز الانسان والمدينة للأبحاث الإنسانية والاجتماعية،

<https://www.hcsr-eg.org/%d985%b9%d8%ac%d985-%d8%a7%d984%b9%d8%af%d8%a7%d984%a9-%d8%a7%d984%a8%d98%a6%d98%a9/>

(٧٨) المصدر السابق

(٧٩) <https://metadata.un.org/thesaurus/1001123?lang=ar>

(٨٠) برنامج الأمم المتحدة للبيئة، <https://www.unep.org/ar/alkhbar-walqss/algst/kyf-ytm-qyas-nwy-alhwa>

(٨١) منظمة الصحة العالمية، <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>

(٨٢) منظمة الصحة العالمية، <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-uhc>

نهج الصحة الواحدة: نهج يرمي إلى تحسين صحة الإنسان والحيوان والنظم الإيكولوجية من خلال دمج هذه المجالات، عوضاً عن إبقائها منفصلة (٨٣).

صافي الانبعاثات الصفري: صافي الانبعاثات الصفري هو خفض انبعاثات الغازات الدفيئة إلى أقرب مستوى ممكن من الصفر، مع إعادة امتصاص أي انبعاثات متبقية من الغلاف الجوي، عن طريق المحيطات والغابات على سبيل المثال.

برامج التخفيف: تدابير تهدف إلى الحد من تغير المناخ أو إبطاء حدوثه، إما عن طريق الحد من انبعاث غازات الاحتباس الحراري أو إزالة الغازات الدفيئة من الغلاف الجوي.

برامج التكيف: يعني التأقلم مع عواقب الظواهر المناخية والعمل على حماية الناس والمجتمعات من آثارها، ومن بين إجراءات التكيف أنظمة الإنذار المبكر التي تساعد الناس على التنبؤ بالكوارث المناخية والاستعداد المسبق لها، أو مشروعات الزراعة الذكية مناخياً، والتي تعمل على إيجاد بذور مقاومة للجفاف أو قادرة على تحمل الحرارة الزائدة لتقليل تضرر الزراعة بالتغيرات المناخية، أو إقامة الحواجز على سواحل البحار لحماية المدن الساحلية من الفيضانات المدمرة.

الانتقال العادل: تُعرّف الأمم المتحدة الانتقال العادل بأنه ضمان عدم تخلف أي شخص، عن عملية التحول إلى الطاقة المنخفضة الكربون والاقتصادات والمجتمعات المستدامة بيئياً، ويمكن الانتقال العادل من اتخاذ إجراءات مناخية أكثر طموحاً وقوة دافعة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتحتاج البلدان إلى تطوير، من خلال الحوار الاجتماعي الشامل، ومقاربات لانتقال عادل تعكس احتياجات وأولويات وواقع مجتمعاتهم ومسؤولياتهم التاريخية عن تغيير المناخ والتدهور البيئي.

ولا يمكن فصل مفهوم الانتقال العادل، الذي نشأ من المخاوف المتعلقة بالعدالة على المستويين المحلي والوطني، عن القضايا الأكبر المتعلقة بالعدالة المناخية العالمية والمسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة، كما يتطلب الانتقال العادل من البلدان أن تفي بالتزاماتها المناخية وضمان ألا يؤدي القيام بذلك إلى دفع البلدان الفقيرة إلى مزيد من التخلف، عن طريق إنشاء حواجز أمام التجارة أو استبعادهم من الفرص المرتبطة بتوسع أسواق المنتجات الجديدة. كما يتطلب إفساح المجال أمام البلدان النامية لتنمية قدراتها الإنتاجية، ووضع أطر ملكية فكرية جديدة لتطوير التكنولوجيات النظيفة، وتوسيع نطاق أنظمة دفع خدمات النظام البيئي وتوسيع نطاقها للتعاون الدولي، لضمان تمويل البنية التحتية وبناء القدرة على الصمود. (٨٤)

(٨٣) منظمة الصحة العالمية، <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/one-health>
(٨٤) <https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/CDP-excerpt-2023-1.pdf>

المراجع العربية

1. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. «الموازنة العامة للدولة». 2023-2022.
2. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. «النشرة السنوية لإحصاءات المياه النقية والصرف الصحي». 2023-2022.
3. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. «النشرة السنوية لإحصاءات الموارد والوفيات لعام 2021».
4. الشروق. «بيان عاجل في مجلس النواب لاستثناء أسوان من تخفيف أحمال الكهرباء: ضحايا سقطوا بضربات شمس.» 9 يونيو 2024،
<https://www.shorouknews.com/news/view-4fee-93d6.aspx?cdate=09062024&id=16dd7ea0-b516-19441da7ae27>.
5. الشروق. «مصر.. 95 وفاة وحوالي ألفي مصاب بارتفاع درجات الحرارة».
<https://shorturl.at/MU5gX>.
6. العربي الجديد. «قبل وقوع الكارثة.. تدابير عاجلة مطلوبة لحماية العمال من أخطار الإجهاد الحراري» <https://ecesr.org/806921>. ECESR.
7. العربي الجديد. «تأثير التغير المناخي على العمالة الزراعية في مصر»، HCSR،
<https://shorturl.at/rSyAu>.
8. المصري اليوم. «مصر مهندس وإصابة 3 آخرين في انجراف سيارة بسبب سيول مرسي علم.» 5 ديسمبر 2023،
<https://www.almasryalyoum.com/news/details/3046652>.
9. اليوم السابع. «التغيرات المناخية تؤثر على جلد الإنسان وتسبب الأمراض.. هاني الناظر،
<https://tinyurl.com/2n2bufins>
10. اليوم السابع. «هل تتفاقم المشاكل الصحية بسبب التغير المناخي؟» إسلام عنان،
<https://www.2xecj6u6>
11. اليوم السابع. «مستشار الرئيس للشئون الصحية: ليس لدينا ملاريا في مصر ونكافح المرض بدول أخرى».
<https://tinyurl.com/4tstxpna>
12. اليوم السابع. «قلق يسوهاج بعد اكتشاف أول حالة ملاريا».
<https://tinyurl.com/a4z9mz9s>
13. اليوم السابع. «حميات إدفو يستقبل حالة إصابة جديدة بالملاريا لطفل عمره 6 سنوات».
<https://tinyurl.com/4uvs2rb3>
14. اليوم السابع. «بالصور: سحب عينات دم من المخلطين لحالة ملاريا بنى سويف».
<https://tinyurl.com/abaezbyb>
15. اليوم السابع. «حملات لمكافحة الذباب والتاموس بمدينة ملوى في المنيا».
<https://tinyurl.com/34259xbx>
16. العربية. «مصر.. خريطة صحية، للتغيرات المناخية قبيل 'كوب 27'».
<https://tinyurl.com/yc7jp4cr>
17. العربية. «مبيعات الأدوية في مصر تتجاوز 40 مليار جنيه في الربع الأول من 2024».
<https://shorturl.at/9R4ZA>
18. العربية. الرئيس المصري يصدّق على قانون خصخصة المنشآت الصحية الحكومية» 24 يونيو 2024،
<https://shorturl.at/SVoJV>.
19. س إن إز العربية «سلطان الجابر: 123 دولة توقع على إعلان بشأن الصحة وتغير المناخ خلال COP28.» 2 Dec. 2023، <https://arabic.cnn.com/world/article/2023/12/02/cop28-123-countries-sign-declaration-health-climate-change>
20. فرانس 24. «السيول تقتل 18 شخصا في مصر.» 29 أكتوبر 2016،
<https://tinyurl.com/4xs6sr5c>.
21. المجلس الأعلى للبيئة. «تقرير تقييم تأثير التغير المناخي على البيئة.» 2022،
<https://Details/50/30/www.ecaa.gov.eg/Topics/78>
22. منظمة الصحة العالمية. «تغير المناخ» -
<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
23. منظمة الصحة العالمية. «ملف المناخ والصحة في مصر.» 2015.
24. منظمة الصحة العالمية. «ملف المناخ والصحة في مصر.» 2022.
25. الاتحاد الدولي للخدمات العامة. «أوضاع العاملين بالإسعاف المصري أثناء جائحة كورونا».
<https://tinyurl.com/44m59mz6>
26. المبادرة المصرية للحقوق الشخصية. «قبل كورونا وبعد: محنة الأطباء المصريين.» 2021،
<https://tinyurl.com/44m59mz6>
27. المبادرة المصرية للحقوق الشخصية. «تقرير إشكاليات الإنفاق الصحي في مصر».
<https://tinyurl.com/44swsbkm>
28. المبادرة المصرية للحقوق الشخصية. «قانون تنظيم إدارة المخلفات: جوانب القوى والقصور وأفق التطوير».
https://eipr.org/sites/default/files/reports/pdf/tnzyn_dr_lmkhlft.pdf
29. المبادرة المصرية للحقوق الشخصية. ملف مصنع تيتا لأسمنت في وادي القمر.
[84%https://eipr.org/search?keywords=%D8%A7%D9%85%D8%B1%82%D9%](https://eipr.org/search?keywords=%D8%A7%D9%85%D8%B1%82%D9%)

1. European Centre for Disease Prevention and Control and European Food Safety Authority. "Mosquito Maps." ECDC.2023 , <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/mosquito-maps>.
2. European Centre for Disease Prevention and Control and European Food Safety Authority. "Mosquito Maps." ECDC.2024 , <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/mosquito-maps>.
3. Climate Action Tracker. "Climate Action Tracker." 2024.
4. Human Rights Watch. «الإمارات لا تطبق وعودها في 'كوب 28' بشأن المناخ والصحة». <https://www.hrw.org>.
5. IPCC. «تقرير التقييم السادس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)». UNEP, <https://www.unep.org/ar/resources/altqryr/tqrry-altqym-alsads-llhyt-alkhwmty-aldwlyt-almnyt-btghyr-almnakh-tghyr-almnakh>.
6. World Health Organization. "Climate Change and Non-communicable Diseases: Connections." <https://who.int/climate-change-and-noncommunicable-diseases-connections>.
7. World Health Organization. "Greater Cairo Air Pollution Management and Climate Change Project." <https://projects.albankaldawli.org/ar/projects-operations/project-detail/P172548>.
8. World Health Organization. "Health and Environment Scorecard: Egypt. 2022." <https://tinyurl.com/2khbu7e3>.
9. World Health Organization. «حُمى الضنك وحُمى الضنك الوخيمة». <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>.
10. World Health Organization. "Operational framework for building climate resilient and low carbon health systems." 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081888>
11. World Health Organization. "WHO_FWC_PHE_EPE_15.06_eng.pdf".
12. World Health Organization. "Zoonoses." <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>.
13. World Bank. «ما يجب معرفته عن تغير المناخ وتلوث الهواء». 1 سبتمبر 2022. <https://www.albankaldawli.org/ar/news/feature/01/09/2022/what-you-need-to-know-about-climate-change-and-air-pollution>.
14. World Bank. "Greater Cairo Air Pollution Management and Climate Change Project." <https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2020/09/30/new-project-to-support-the-improvement-of-air-quality-and-the-fight-against-climate-change-in-greater-cairo>.
15. World Bank Group. "Climate Risk Country Profile: Egypt." 2021. https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2021-04/15723-WB_Egypt%20Country%20Profile-WEB-2_0.pdf.
16. World Bank Group. "The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action". World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/781521473177013155/pdf/108141-RE-UISED-Cost-of-PollutionWebCORRECTEDfile.pdf>.
17. World Health Organization. Checklists to Assess Vulnerabilities in Health Care Facilities in the Context of Climate Change. 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240022904>.
18. Zang, Sheryl M., et al. "The Intersection of Climate Change with the Era of COVID-19." *Public Health Nursing*, vol. 38, no. 1, 2021 pp. 94-98. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/phn.12866>.
19. تقرير الحسابات القومية للصحة للأعوام 2020/2019، وزارة الصحة المصرية. <https://applications.emro.who.int/docs/9789292741549-eng.pdf>
20. PSI Care Manifesto: <https://peopleoverprof.it/campaigns-/D8%A8%D98%A%D8%A7%D9-86%D8%A5%D8%B9%D8%A7%D8%AF%D8%A9-D987%D98%A%D983%D984%D8%A9-D8%B9%D985%D984%D98%A%D8%A9-D8%AA%D986%D8%B8%D98%A%D9-85%D8%A7%D984%D8%B1%D8%B9%D8%A7%D98%A%D8%A9-D8%A7%D98%4%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D985%D8%A7%D8%B9%D98%A%D8%A9?id&11655=lang=ar>
21. World Health Organization. 2021 WHO health and climate change global survey report <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/348068/9789240038509-eng.pdf?sequence=1>
22. 2023 Healthy NDC Scorecard <https://climateandhealthalliance.org/initiatives/healthy-ndcs/ndc-scorecards/>
23. Just Transition in the International Development Cooperation Context https://www.uniontounion.org/sites/default/files/material_files/folder_just_transition_eng_webb.pdf. Union to Union
24. International Labor Organization. Skills for Green Jobs: A Global View & Just Transition Policy Brief: <https://www.ilo.org/publications/skills-green-jobs-global-view>
25. Greening Workplaces. TUC2010 , <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a78c94ec5274a277e-68f74a/10-1024-umf-2-tuc-green-workplace.pdf>

ملاحظات

