

# أثر التغيرات المناخية على المرأة المصرية



د. محمود فتح الله  
اقتصادي بجامعة الدول العربية  
محاضر بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية- جامعة القاهرة



# أثر التغيرات المناخية على المرأة المصرية



د. محمود فتح الله  
اقتصادي بجامعة الدول العربية  
محاضر بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية- جامعة القاهرة





## جدول المحتويات

١	١ - مقدمة
٢	أولاً: تغير المناخ: الحقائق العلمية وتداعياتها المتوقعة على المنطقة ومصر
١٢	ثانياً: الأثر المتوقع للتغيرات المناخية على المرأة
١٩	ثالثاً: سياسات التخفيف والتكيف في مصر التي تستهدف المرأة
٢٣	رابعاً: السياسات المقترحة
٢٦	٢- خاتمة
٢٧	٣- المراجع





## ١ - مقدمة

تحتل القضايا البيئية في الوقت الحالي مساحة كبيرة من النقاش على المستوى الدولي والمحلي، لما لها من آثار ملموسة في تغيير مستقبل البشرية، وعلى الرغم من أن هذه التغيرات المناخية لها آثار آخذة في الزيادة على كافة الفئات المجتمعية، إلا أن النساء تعد من الفئات الأكثر عرضة للتغيرات المناخية. وفقاً لهيئة الأمم المتحدة للمرأة يرجع السبب في ذلك إلى أن النساء يشكلن الغالبية من الفقراء في العالم. ويُلقى على عاتقهن عبء توفير الغذاء وأحياناً الزراعة والمؤن الضرورية لأسرهن بالاعتماد على الطبيعة التي تتعرض للخطر نتيجة للتأثيرات المناخية الشديدة<sup>١</sup>.

تتفاوت التأثيرات المناخية من منطقة إلى أخرى وكذلك من فئة لأخرى، وتعد منطقة حوض البحر المتوسط من المناطق شديدة التأثير بالتغيرات المناخية، حيث يشير تقرير الصندوق العالمي للطبيعة "World Wildlife Fund" أن منطقة البحر المتوسط تواجه مستقبلاً قاتماً بسبب احتراز البحر بنسبة ٢٠٪ زيادة عن باقي مناطق العالم<sup>٢</sup>، وهو ما سيؤدي إلى ارتفاع مستوى مياهه، مما سيؤثر على نمط الحياة السائد في هذه الدول والطبيعة البيولوجية والجيولوجية للمنطقة. تعد مصر من بين أكثر الدول تأثراً بالتغيرات المناخية والتي تواجه تحدياً كبيراً نتيجة تداعيات التغيرات المناخية على القطاعات الرئيسية والأكثر تأثراً في الاقتصاد المصري ويأتي على رأسها قطاعي الزراعة والسياحة وتعمل أغلب العمالة الرسمية وغير الرسمية من النساء في هاذين القطاعين في مصر<sup>٣</sup>، وبذلك تصبح النساء العاملات أكثر عرضة للتغيرات المناخية دون غيرهن في مصر.

تحاول هذه الورقة دراسة أثر التغيرات المناخية على المرأة في مصر من خلال دراسة التغيرات المناخية وتأثيراتها على مصر ومن ثم التداعيات السلبية للتغيرات المناخية على النساء، فيما يخص الصحة العامة والتمكين الاقتصادي والاجتماعي، وتحاول التركيز على دور المرأة في الحفاظ على البيئة والتقليل من حدة أثر التغيرات المناخية وتنتهي بمحاولة طرح بعض الرؤى والسياسات لتقليل التداعيات

<sup>١</sup> تغير المناخ والصحة. منظمة الصحة العالمية. ٣٠ أكتوبر ٢٠٢٢. [https://www.who.fr/sites/default/files/doc-2021-06/20210607\\_Rapport\\_The-Climate-Change-Effect-In-The-Mediterranean-Six-stories-from-an-overheating-sea\\_WWF-min.pdf](https://www.who.fr/sites/default/files/doc-2021-06/20210607_Rapport_The-Climate-Change-Effect-In-The-Mediterranean-Six-stories-from-an-overheating-sea_WWF-min.pdf)

<sup>٢</sup> Evan Jeffries and Stefania Campogianni, THE CLIMATE CHANGE EFFECT IN THE MEDITERRANEAN Six stories from an overheating sea, World Wildlife Fund, June 2021, <https://cutt.ly/ljplf1h>

<sup>٣</sup> أسماء المالكي. النساء في العمالة غير الرسمية بمصر منتدى البدائل العربي للدراسات. ٢٠٢٢. <https://cutt.ly/GXpWcbu>



المناخية على النساء بالإضافة للنظر في الفرص المتاحة للمرأة للقيام بدور فعال في التعامل مع قضية التغيرات المناخية في مصر، وتعزيز دور المرأة في الحفاظ على البيئة بشكل عام.

تعتمد الورقة على المنهج الوصفي والتحليلي من خلال تحليل البيانات المتاحة، والرجوع إلى التقارير والأبحاث الصادرة عن مراكز الأبحاث المصرية والدولية إلى جانب الأرقام الرسمية في مصر، واللقاءات مع المسؤولين وصانعي القرار التي تم نشرها في وسائل الإعلام.

تقسم الورقة إلى الأقسام التالية:

١- تغير المناخ: الحقائق العلمية وتداعياتها المتوقعة على المنطقة ومصر.

٢- الأثر المتوقع للتغيرات المناخية على المرأة.

٣- سياسات التخفيف والتكيف في مصر التي تستهدف المرأة.

٤- السياسات المقترحة.

## أولاً: تغير المناخ: الحقائق العلمية وتداعياتها المتوقعة على المنطقة ومصر

تُعرف الأمم المتحدة التغيرات المناخية على أنها "التحولات طويلة الأجل في درجات الحرارة وأمطار الطقس"<sup>٤</sup> وهناك نوعان من هذه التحولات؛ الأولى: طبيعية تنتج من خلال الدورات الشمسية، والثانية: بشرية تنتج من قبل الأنشطة البشرية. ومنذ القرن التاسع عشر أصبحت الأنشطة البشرية تمثل المسبب الرئيس لتغير المناخ، ويرجع ذلك أساساً من حرق الوقود الأحفوري، مثل الفحم والنفط والغاز، وتكثيف أنشطة الزراعة والإنتاج الحيواني والتي ينتج عنها جميعاً انبعاثات الغازات الدفيئة التي تعمل مثل غطاء يلتف حول الكرة الأرضية، مما يؤدي إلى حبس حرارة الشمس ورفع درجات الحرارة.

يعد ارتفاع درجة الحرارة من أهم التغيرات المناخية التي تواجه الإنسان، حيث يؤدي إلى انخفاض الأمطار ونقص إنتاج المواد الغذائية، وتوطن الكثير من الأمراض وإشكاليات أخرى تدفع السكان إلى النزوح إلى أماكن أخرى أكثر رخاءً، مما يؤثر على الخريطة الديموغرافية وزيادة احتمالات

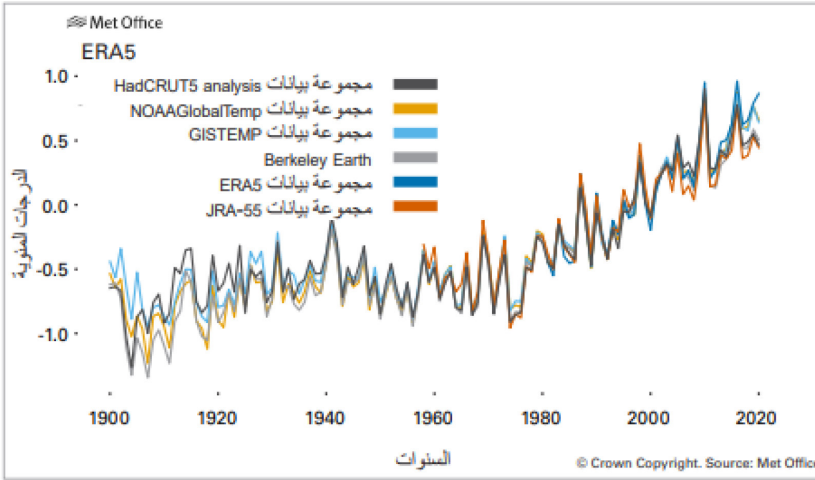
<sup>٤</sup> What Is Climate Change?, UN, <https://cutt.ly/1JpWovz>





نشوب الصراعات بسبب موجات الهجرة والنزوح ونقص الموارد الطبيعية. يظهر الشكل رقم (١) أن متوسط درجات حرارة الهواء السطحي (ضمن ارتفاع مترين) في جميع أنحاء أفريقيا أعلى من المتوسط للفترة (١٩٨١-٢٠١٠) بما يتراوح بين ٠,٤٥ و ٠,٨٦ درجة مئوية بحسب ستة مجموعات بيانات تعبر عن مقاييس مختلفة خاصة بدرجات الحرارة.

### شكل (١): الانحراف في متوسط درجات حرارة الهواء السطحي في افريقيا بالدرجات المئوية مقارنةً بالمتوسط طويل الأجل للفترة ١٩٨١-٢٠١٠ وفقاً لست مجموعات بيانات



المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، تقرير حالة المناخ في أفريقيا، 2020، <https://cutt.ly/1XpYs4Z>

#### ١. الأثر على المنطقة:

تشير البيانات إلى أن التغيرات المناخية ساهمت بشكل كبير في تغيير الأنماط الصحية والاجتماعية في أفريقيا، وارتبطت بزواجر كانهدم الأمن الغذائي والفقر والنزوح، ويشير تقرير "حالة المناخ في أفريقيا ٢٠٢٠" إلى اتجاهات تغيير المناخ وآثارها في المنطقة، والتي من ضمنها:

Climate change triggers mounting food insecurity, poverty and displacement in Africa, WMO, 19 October 2021, <https://cutt.ly/OJC4ADA>



- تغير درجات الحرارة: في الفترة ١٩٩١-٢٠٢٠، كان اتجاه الاحترار على مدى ٣٠ عاماً أعلى مما كان عليه في الفترة ١٩٦١-١٩٩٠ في جميع المناطق، وأعلى بكثير مما كان عليه في الفترة ١٩٣١-١٩٦٠. ارتفعت درجات الحرارة في أفريقيا بوتيرة أعلى من متوسط درجات الحرارة العالمية في اليابسة والمحيطات مجتمعة، وقد جاء عام ٢٠٢٠ بين السنوات الأكثر حراراً على الإطلاق في أفريقيا.
- ارتفاع مستوى سطح البحر: فاقت معدلات ارتفاع مستوى سطح البحر على طول السواحل المدارية والجنوبية للمحيط الأطلسي وسواحل المحيط الهندي معدل المتوسط العالمي، وترتفع حالياً مستويات سطح البحر على طول سواحل البحر الأبيض المتوسط بنحو ٢,٩ مم/سنة، أي بمعدل أقل من المتوسط العالمي.
- معدلات هطول الأمطار: كان معدل الهطول خلال عام ٢٠٢٠ أعلى من المعدل المعتاد خلال الفترة من ١٩٨١-٢٠١٠ ومصحوباً بفيضانات في منطقة الساحل، والأخدود الكبير، ومنطقة شمال شرق أفريقيا، وحوض كالاهاري، والمجرى السفلي لنهر الكونغو، وسادت ظروف جافة في الساحل الشمالي لخليج غينيا، وشمال غرب أفريقيا، والجزء الجنوبي الشرقي من القارة. وقد أدى الجفاف إلى أزمة إنسانية في مدغشقر.
- النزوح: تشير التقديرات إلى أن ١٢% من حالات النزوح السكاني الجديدة في العالم حدثت في شرق أفريقيا والقرن الأفريقي، حيث سُجلت أكثر من ١,٢ مليون حالة نزوح جديدة بسبب الكوارث ونحو ٥٠٠ ألف حالة نزوح جديدة بسبب النزاعات. وكان للفيضانات والعواصف، ومن بعدهما الجفاف، الدور الأكبر في النزوح الداخلي بسبب الكوارث.
- انعدام الأمن الغذائي: يزداد انعدام الأمن الغذائي بنسبة تتراوح بين ٥ و ٢٠ نقطة مئوية مع كل فيضان أو جفاف في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وما ينتج عن ذلك من تراجع على صعيدي الصحة ومواظبة الأطفال على الدراسة، قد يؤدي إلى تفاقم التفاوت في الدخل وأوجه عدم المساواة بين الجنسين على المدى الطويل. في عام ٢٠٢٠، سُجلت زيادة بنسبة ٤٠% تقريباً في عدد المتضررين من انعدام الأمن الغذائي مقارنةً بالعام السابق.



■ الظواهر الشديدة: شهدت أجزاء عديدة من شرق أفريقيا فيضانات واسعة النطاق. شملت الدول التي أبلغت عن خسائر في الأرواح أو عن نزوح أعداد كبيرة من السكان، السودان، وجنوب السودان، وإثيوبيا، والصومال، وكينيا، وأوغندا، وتشاد، ونيجيريا (التي شهدت أيضاً موجة جفاف في جزئها الجنوبي)، والنيجر، وبنين، وتوغو، والسنغال، وكوت ديفوار، والكاميرون، وبوركينا فاسو. وقد بلغت بحيرات وأنهار عديدة مستويات ارتفاع قياسية.

بشكل عام يتعرض العالم لتداعيات مقلقة وكبيرة، ولكن تمثل كلا من منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أكثر المناطق عرضة للتغيرات المناخية لما يتعرض له البحر المتوسط من ارتفاع منسوب المياه وأثار التبخر، وتشير بعض الدراسات إلى اختفاء بعض المدن على ساحل البحر المتوسط في المستقبل. كما تؤثر هذه التداعيات بشكل كبير على نمط الحياة في مدن ودول بعينها وعلى الطبيعة الديمغرافية والاجتماعية، وتؤثر على الاقتصاد بشكل كبير وعلى مستقبل الدول من حيث البنية الاقتصادية والاجتماعية والديمغرافية.

## ٢. الأثر على مصر:

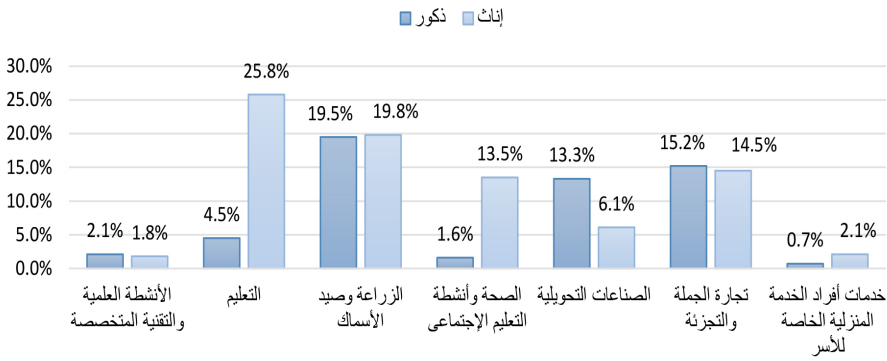
تعد مصر من الدول شديدة التأثير سلباً بتغير المناخ في العديد من القطاعات، مثل إمدادات المياه والزراعة وارتفاع مستوى سطح البحر وجودة الهواء والسياحة، وقدردت بعض الدراسات أن الخسائر والأضرار الاقتصادية يمكن أن تعادل ما يقرب من ٢ إلى ٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي في المستقبل<sup>٦</sup>، وهي قطاعات رئيسية لعمل المرأة ويوضح الشكل رقم (٢) نسبة مساهمة المرأة في الأنشطة الاقتصادية، وهو ما يمثل تهديداً حقيقياً للتمكين الاقتصادي للمرأة وتعرضهن للخطر، حيث نلاحظ أن قطاع التعليم استحوذ على النسبة الأكبر من عمالة النساء، يليه قطاع الزراعة وقطاع تجارة الجملة ثم الصحة وهو ما يوضح اتجاه المرأة المصرية إلى القطاعات الأكثر استقراراً، والتي تتميز بوجود مرونة في العمل. على الجانب الآخر يمثل القطاع الزراعي المركز الثاني للنساء العاملات في مصر، وهو من أكثر القطاعات تأثراً

<sup>٦</sup> Smith, Joel, Leland Deck, et al, "Potential impacts of climate change on the Egyptian economy", Report UNDP, Cairo, Egypt (2013), at: <https://cutt.ly/6XpUatb>



بالتقلبات الحادة في ظروف الطقس والذي ستنعكس آثاره على المرأة وبشكل كبير كما يمثل تهديداً حقيقياً للأمن الغذائي سوف يأتي ذكره لاحقاً.

## شكل (٢): التوزيع النسبي للمشتغلين طبقاً للنوع والنشاط الاقتصادي



المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بحث القوى العاملة، الربع الثالث ٢٠٢١.

ويمكن تناول أثر التغيرات المناخية كما يلي:

أ. الأثر على الزراعة والموارد المائية والأمن الغذائي:

يستوعب القطاع الزراعي نصيب كبير من النساء العاملات بمصر، وخاصةً بالمناطق الريفية بالصعيد والدلتا، وتعد محدودية المياه من المعوقات الرئيسية لتنمية قطاع الزراعة، ويوضح جدول رقم (١)، انخفاض متوسط توافر المياه العذبة للفرد في مصر، والذي انخفض بشكل مطرد من نحو ٣٩٠٠م<sup>٣</sup> للفرد في عام ٢٠٠٠ إلى ٣٦٤٠م<sup>٣</sup> للفرد في عام ٢٠١٥، ومع وضع النمو السكاني في الاعتبار، فمن المتوقع أن ينخفض نصيب الفرد إلى أقل من ٣٥٠٠م<sup>٣</sup> وهو ما يقل عن حد ندرة المياه المطلق بحلول عام ٢٠٣٠، على أن يصل نحو ٣٣٠٣م<sup>٣</sup> بحلول عام ٢٠٥٠.

٧ وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية في مصر ٢٠٢١، ص ١٨٠.



## جدول (١): نصيب الفرد من موارد المياه العذبة

السنة	٢٠١٨	٢٠٢٥	٢٠٣٠	٢٠٣٧	٢٠٥٠
نصيب الفرد من المياه سنوياً (متر مكعب-م <sup>٣</sup> )	٥٨٥	٤٩٦	٤٤٤	٣٨٧	٣٠٣

مصدر البيانات: تقرير التنمية البشرية في مصر ٢٠٢١، ص ١٨٠.

يمثل القطاع الزراعي مكوناً رئيسياً للأمن الغذائي، حيث يسهم بحوالي ١٢,٥% من حجم الناتج المحلي الإجمالي، ونحو ٢٩% من التشغيل، ويرتبط ٥٥% من العمالة بالريف المصري- وخاصة النساء- بالنشاط الزراعي.<sup>٩</sup> يعتمد الإنتاج الزراعي في مصر على زراعة مساحة تُقدر بحوالي ٩,٢ مليون فدان،<sup>١٠</sup> منها نحو ٣,٢ أراضى الاستصلاح الزراعي، ونحو ٦ مليون فدان في وادي النيل والدلتا والتي تمثل الأراضي القديمة، وتنتج مصر مجموعة واسعة من المنتجات الزراعية تشمل القمح والذرة والخضروات والفاكهة والقطن وغيرها بالإضافة لوجود صادرات مصرية زراعية ذات جودة عالية مثل الموالح والبنجر والبطاطس والبصل<sup>١١</sup>، ومع ذلك، فمن المتوقع أن تصبح الأراضي الزراعية الحالية غير صالحة للزراعة مع ارتفاع منسوب البحر وسيؤدي ذلك أيضاً إلى تراجع الانتاجية الزراعية، وكذلك سيكون لدرجات الحرارة العالية وأمطار هطول الأمطار المتغيرة أثر كبير على مختلف المحاصيل الرئيسية في مصر، وهو ما يمثل تهديداً للأمن الغذائي. يوضح الجدول رقم (٢) تدهور الإنتاجية الزراعية لمحاصيل القمح، الأرز، الذرة وهي محاصيل رئيسية في سلة الغذاء في مصر علاوة على تراجع إنتاج فول الصويا والشعير والبطاطس، وفي المقابل فقد ترتفع إنتاجية حاصلات أخرى مثل القطن والذي يتوقع أن ترتفع إنتاجيته بنحو ١٧% بحلول عام ٢٠٥٠ بسبب تأثير درجات الحرارة الآخذة في الارتفاع.

<sup>٩</sup> USAID, AGRICULTURE AND FOOD SECURITY, at: <https://cutt.ly/MKtGbIW>

<sup>٩</sup> الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. مساحة الأراضي القابلة للزراعة ٢٠١٩. متاح على: <https://cutt.ly/kKtGmZE>

<sup>١٠</sup> Sultan, N. (2020). The consistency of export and agricultural policies in Egypt (Master's Thesis, the American University in Cairo), p.37, AUC Knowledge Fountain. <https://fount.aucegypt.edu/etds/849>



## جدول (٢): التغيرات المتوقعة في إنتاجية بعض المحاصيل الرئيسية في مصر نتيجة لتغير المناخ

نسبة التغير		المحصول
عام ٢٠٥٠	عام ٢١٠٠	
-١٥	-٣٦	القمح
-١١		الأرز
-١٤ إلى -١٩		الذرة
-٢٨		فول الصويا
-٢٠		الشعير
+١٧	+٣١	القطن
-٠,٩ إلى -٢,٣	+٠,٢ إلى +٢,٣	البطاطس

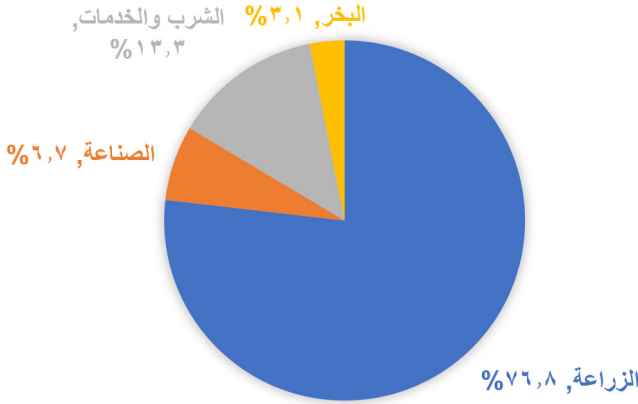
مصدر البيانات: تقرير التنمية البشرية في مصر ٢٠٢١، ١٨٨

ويبين شكل رقم (٣) استخدامات موارد المياه العذبة في مصر، حيث يستخدم النشاط الزراعي وحده نحو ٧٧٪ من موارد المياه في مصر، ويساهم نهر النيل بالنصيب الأكبر من موارد المياه في مصر ويصل لنحو ٦٩,٢٪ من إجمالي الموارد المائية المتاحة البالغة ٨٠,٢٥ مليار م<sup>٣</sup> عام ٢٠١٧، والنسبة المتبقية تأتي من مياه الأمطار والمياه الجوفية والمياه المعاد تدويرها من الصرف الزراعي والصناعي<sup>١١</sup>.

<sup>١١</sup> تقرير التنمية البشرية في مصر ٢٠٢١، سبق ذكره، ص ١٧٩.



### شكل (٣): استخدامات المياه في مصر عام ٢٠١٧



مصدر البيانات: تقرير التنمية البشرية في مصر ٢٠٢١، ص ١٧٩.

تقدر دراسة أعدها البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، انخفاض مساهمة النشاط الزراعي في الناتج بنسبة تتراوح بين ٨% إلى ٤٧% بحلول عام ٢٠٦٠، ويرجع ذلك لسببين رئيسيين هما؛ التغير المناخي، والتغير في إمدادات المياه، إضافة لذلك الأثر السلبي على انخفاض العمالة بالنشاط الزراعي بنسبة تصل إلى ٣٩%<sup>١٢</sup>. ستكون التغيرات المناخية شديدة التأثير، خاصة مع التزايد العددي للسكان وزيادة الكثافة السكانية المتمركزة حول نهر النيل لكونه شريان الحياة في مصر سواء للحصول على المياه العذبة، أو الاعتماد عليه في التجارة والاقتصاد والمشاريع العمرانية، وتشير التوقعات إلى أن الزراعة ستعاني أكبر خسارة مرتبطة بالمناخ مع انخفاض كبير في إنتاج الغذاء. ويشكل هذا الوضع تهديداً خطيراً بشكل خاص للنساء الريفيات، ومعظمهن من العاملات الموسميات، ولا تملك المرأة سوى ٥,٢% من الأراضي في مصر بسبب بعض الممارسات العرفية التي تميز ضد المرأة في ملكية الأصول، وحقوق الإرث<sup>١٣</sup>.

<sup>١٢</sup> Smith, Joel, Leland Deck, et al, "Potential impacts of climate change on the Egyptian economy", Op.cit.

<sup>١٣</sup> Marisa O Ensor, Gender, Climate Change, and Conflict Dynamics in Egypt: Opportunities for Synergistic Action, January 2020, at: <https://cutt.ly/6JgRfS2>



## ب. الأثر على القطاع السياحي والمناطق الساحلية:

يستوعب القطاع السياحي والفندقي الجزء الأكبر من النساء العاملات عالمياً، ففي دراسة أعدتها منظمة العمل الدولية وجدت أن النساء يشكلن نحو ٦٠-٧٠% من القوة العاملة في قطاع الفنادق، ووفقاً لمنظمة السياحة العالمية، تضم السياحة في بعض الدول ما يقرب من ضعف عدد صاحبات الأعمال في القطاعات الأخرى، وهو ما يؤكد أهمية قطاع السياحة في التمكين الاقتصادي للمرأة<sup>١٤</sup>.

تعد مصر من الدول التي يلعب فيها قطاع السياحة دوراً هاماً في التوظيف حيث يضم عدد كبير من الأنشطة الاقتصادية التي تساهم فيها المرأة بشكل ملحوظ. ومن الأضرار التي يسببها ارتفاع درجات الحرارة على قطاع السياحة في مصر، من المحتمل أن تؤدي درجات الحرارة المرتفعة إلى إلحاق الضرر بالشعاب المرجانية، بالإضافة إلى زيادة فرص تحويل الطلب السياحي إلى مواقع أكثر اعتدالاً في الطقس، وتشير التقديرات إلى انخفاض العائدات السياحية السنوية بمقدار ٩٠-١١٠ مليار جنيه سنوياً، علاوة على التأثيرات السلبية على المناطق الساحلية نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر، والتي في معظمها تصنف مقصداً للسياحة البحرية<sup>١٥</sup>، ويعيش فيها نحو ١٥% من السكان<sup>١٦</sup>، وتسهم كذلك في النقل البحري والتجارة. وتشير تقديرات الهيئة الدولية المعنية بتغير المناخ أنه بحلول عام ٢٠٥٠ من المتوقع أن يتسبب الاحترار العالمي في ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار متر واحد، وهو ما سيحدث أضراراً بالغة ورشيد وبورسعيد بالمياه، وقد يؤدي ذلك إلى انتقال ما يتجاوز ١٠ ملايين شخص إلى منطقة وادي النيل المكتظة بالسكان بالفعل، علاوة على الخسارة في الأراضي والممتلكات والتي قد تصل لنحو ٣٠ ترليون دولار<sup>١٧</sup>، وسوف تؤدي كل تلك التغيرات إلى فقدان فرص العمل المتوفرة للمرأة في تلك الأماكن ويؤثر بالتالي على فرص تمكينهن اقتصادياً.

١٤ مدونات البنك الدولي. تمكين المرأة من خلال السياحة، ٢٣ أكتوبر ٢٠١٧. متاح على: <https://cutt.ly/ZKtFAGA>

١٥ Smith, Joel, Leland Deck, et al, "Potential impacts of climate change on the Egyptian economy", Op.cit.

١٦ تقرير التنمية البشرية في مصر ٢٠٢١. سبق ذكره. ص ١٨٨

١٧ المرجع السابق. ص ١٩٠



### ج. الأثر على الصحة العامة:

- تؤثر التغيرات المناخية بشكل كبير على الصحة العامة للإنسان، حيث تربط أبحاث عديدة بين التغيرات المناخية والأزمات الصحية التي تصيب البشرية في الآونة الأخيرة، مثل فيروس كورونا (كوفيد-19)، ومن أهم أثار التغيرات المناخية على الصحة<sup>١٨</sup>:
- التسبب في الوفاة والمرض نتيجة الظواهر الجوية المتطرفة التي تزداد تواترها، مثل موجات الحر والعواصف والفيضانات وتعطل النظم الغذائية.
  - زيادة الأمراض حيوانية المنشأ والأمراض المنقولة بالأغذية والمياه والنواقل.
  - مشاكل الصحة النفسية.

ويتوقع أن تؤثر التغيرات المناخية على قطاع الصحة من خلال زيادة وتوسع أوجه التفاوت في الصحة في أوساط الفئات السكانية، وتحد من وصول بعض البرامج الصحية المدعومة إلى مستحقيها، كما ستؤثر سلباً على برنامج ١٠٠ مليون صحة وتحقيق التغطية الصحية الشاملة. أيضاً ستؤدي إلى زيادة الأعباء الحالية للأمراض ومفاجمة الحواجز القائمة أمام إتاحة الخدمات الصحية<sup>١٩</sup>. وقد رصد تقرير حول تأثير التغيرات المناخية على الصحة العامة في مصر أن مصر سجلت ١٠٠ حالة وفاة عام ٢٠١٥ نتيجة ارتفاع درجات الحرارة و١٥ حالة وفاة نتيجة الانخفاض الشديد في درجات الحرارة، كما يرصد التقرير بعض التداعيات والتأثيرات الصحية منها<sup>٢٠</sup>:

- ارتفاع وتيرة الأمراض المزمنة حيث ترتبط الأمراض المزمنة بالتغيرات البيئية والتي تسهم في زيادة الجوع والفقر وأمراض الشيخوخة وأمراض ضغط الدم والسكري والسكتة الدماغية.. إلخ، وتساعد التغيرات المناخية على ضعف قدرة الأفراد على الشفاء، وطبقاً لإحصائيات ٢٠٢٠ احتلت مصر المركز العاشر على مستوي العالم فيما يخص حالات الوفاة المرتبطة بالأمراض المزمنة بنسبة وفاة ٥,٥%.
- انتشار الأمراض الرئوية، فنحو ٥,٣% من الشعب المصري يصاب بالسدة الرئوية وهي ثالث مسبب للوفاة في مصر، كما أن هناك نحو ١٠ ملايين مصري مصابين بأمراض الربو.

<sup>١٨</sup> تغير المناخ والصحة. منظمة الصحة العالمية. 30 أكتوبر 2021. <https://cutt.ly/3JgnSHQ>

<sup>١٩</sup> المرجع السابق.

<sup>٢٠</sup> مصطفى عماد. تأثير التغيرات المناخية على الصحة العامة في مصر. ملتقى الحوار للتنمية وحقوق الإنسان. 6 يونيو 2020. <https://cutt.ly/GKtCrJL>



■ زيادة حالات الانتحار والأمراض النفسية، حيث هناك علاقة واضحة بين ارتفاع درجات الحرارة وزيادة معدلات الانتحار، ويرصد التقرير أن التغيرات المناخية تتسبب في قلق فئة الشباب التي تتراوح أعمارهم بين ١٦ إلى ٢٥ عام، ويؤثر على أداء العمل، تمثل نسبة الانتحار في مصر مستوى ١,٢٩ شخص من بين ١٠٠ ألف شخص في عام ٢٠١٨، ويجدر الإشارة إلى أن العامل الاقتصادي أحد الأسباب الرئيسة في الانتحار في مصر وليس العامل المناخي، إلا أننا نؤكد على علاقة التغيرات المناخية بتدهور فرص كسب العيش وبالتالي الحالة الاقتصادية.

## ثانياً: الأثر المتوقع للتغيرات المناخية على المرأة

تؤثر التغيرات المناخية على الفئات الأكثر احتياجاً في المجتمع ومن أهم هذه الفئات النساء، والتي تتأثر بالتغيرات المناخية في العديد من مناحي الحياة، فوفقاً لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، فإن تأثيرات تغير المناخ ليست محايدة بين الجنسين، لذا لا يمكن أن تكون استراتيجيات معالجتها محايدة للنوع الاجتماعي<sup>٢١</sup>. ووفقاً لتقديرات الأمم المتحدة عام ٢٠١٨ فإن ٨٠% من النازحين بسبب التغير المناخي كن نساء<sup>٢٢</sup>. وقد تناولت قمة الأمم المتحدة للمناخ (COP 26) المنعقدة في نوفمبر ٢٠٢١ في أحد جلساتها الأدوار التي تؤديها النساء في التصدي للتغيرات المناخية، والتي رصدت العلاقة بين التغيرات المناخية والمرأة كما رصدت تداعيات التغيرات المناخية على المرأة في أفريقيا<sup>٢٣</sup>.

قبل الحديث عن التداعيات على المرأة لابد من التطرق إلى سبب كون النساء أكثر عرضة للتغيرات المناخية دون غيرهم، وكيف أن التغيرات المناخية هي سبب من أسباب عدم المساواة بين الجنسين. وللإجابة على هذا السؤال لابد من التفرقة بين التداعيات طويلة المدى وقصيرة المدى للتغيرات المناخية، فالتداعيات قصيرة المدى يمكن أن تمثل الأخطار الطبيعية مثل الانهيارات الأرضية والفيضانات والأعاصير؛ أما التداعيات طويلة المدى فتمثل التدهور التدريجي للبيئة ويكون لها أثراً سلبية ملموسة

٢١ صدفة محمد النوع الاجتماعي: البُعد الغائب في الاستجابة لتغير المناخ. حلول للسياسات البديلة الجامعة الأمريكية. ٨ مارس ٢٠٢٢. <https://cutt.ly/HJgQEDU>

٢٢ ألي حسون. التغير المناخي: كيف تتأثر النساء والفتيات في الدول العربية به؟. BBC. ٢٧ نوفمبر ٢٠٢١. <https://cutt.ly/WJgQHMx>

٢٣ Cop 26, <https://ukcop26.org/the-glasgow-climate-pact/>



في العديد من المجالات كالزراعة والأمن الغذائي والتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية وموارد المياه وصحة الإنسان والديمقراطية السكانية وأمط الهجرة والطاقة والنقل والصناعة.<sup>٢٤</sup>

وفي العديد من هذه الحالات/السياقات المختلفة تكون النساء أكثر عرضة لتأثيرات تغير المناخ من الرجال، ويرجع السبب في ذلك لأن النساء تشكلن غالبية فقراء العالم، كما تعد النساء من الفئات المجتمعية الأكثر اعتماداً في معيشتهم على الموارد الطبيعية التي تهدد التغيرات المناخية استمرارها، هذا بالإضافة إلى المعوقات الاجتماعية والاقتصادية التي تواجه النساء في المجتمعات وخصوصاً دول العالم الثالث، حيث يواجهن حواجز اجتماعية واقتصادية وسياسية تحد من قدرتهم على التأقلم.<sup>٢٥</sup>

وتعد النساء أكثر عرضة للعيش في فقر من الرجال، كما أن لديهن وصول أقل إلى حقوق الإنسان الأساسية مثل القدرة على التنقل بحرية وامتلاك الأرض، ومواجهة العنف المنهجي الذي يتصاعد خلال فترات عدم الاستقرار. ومع اشتداد تغير المناخ من المتوقع أن تكافح النساء أكثر من غيرهن. لذا عملت العديد من الاتفاقيات المناخية على تضمين المرأة فيها، فعلى سبيل المثال تتضمن اتفاقية باريس للمناخ أحكاماً محددة لضمان حصول النساء على الدعم للتعامل مع مخاطر تغير المناخ.<sup>٢٦</sup> وفي هذا الإطار يمكن تحديد أهم عناصر تأثير المناخ على النساء فيما يلي:

## ١. الصحة الإيجابية:

ربطت بعض الدراسات بين التغيرات المناخية وصحة المرأة، وذلك بالتطرق إلى كون الحياة الصحية للمرأة أكثر ارتباطاً بالطبيعة، حيث يؤثر تغير المناخ على الأمن الغذائي والمائي، والنزاعات الأهلية، والظواهر الجوية المتطرفة، التي تساعد جميعاً على انتشار الأمراض وهو ما يزيد من خطر الإصابة بأمراض سوء التغذية والعنف الجنسي وسوء الصحة العقلية ونقص استخدام وسائل تحديد النسل. كما تؤثر هذه العوامل على المرأة في فترة ضعف صحي وهي فترة الحمل - في هذه المرحلة تؤثر العوامل

<sup>٢٤</sup> Women, Gender Equality and Climate Change, UN women watch, <https://cutt.ly/1Ki0j6Y>

<sup>٢٥</sup> Ibid.

<sup>٢٦</sup> Joe McCarthy, Understanding Why Climate Change Impacts Women More Than Men, global citizen, 5 march 2020, <https://cutt.ly/hK0qdsq>



على المرأة والطفل معاً- كما تؤثر على مرحلة انقطاع الطمث والتي يكون فيها جسم المرأة أكثر ضعفاً. كما تظهر الأبحاث أن تغير المناخ يؤدي إلى تفاقم الفوارق الصحية التي تواجهها النساء ذوات البشرة الملونة، حيث يتعاملون مع تأثيرات أشد قسوة من التقلبات المناخية والظواهر الجوية الشديدة<sup>٢٧</sup>.

يعد تلوث الهواء والتعرض للحرارة من أهم المؤثرات على أمراض الولادة المبكرة والصحة الإنجابية للمرأة، حيث ربطت مراجعة أجريت عام ٢٠٢٠ لـ ٥٧ دراسة أن الحرارة أو الأوزون أو الجسيمات الدقيقة يمكن أن تؤدي إلى الولادة المبكرة وانخفاض الوزن عند الولادة<sup>٢٨</sup>، وهو ما قد يرفع معدلات الولادة القيصرية. فاذا أخذ في الاعتبار أن مصر من الدول التي يرتفع بها حالات الولادة القيصرية بشكل كبير (٥٢% عام ٢٠١٤)، وتأتي في المرتبة الثالثة على مستوى العالم من حيث نسبة الولادة القيصرية، يتضح أثر ذلك على ميزانية الأسر المصرية وموارد الدولة. وذلك بسبب ارتفاع تكلفة الولادة القيصرية ورعاية الأطفال حديثي الولادة، هذا بالإضافة إلى الموارد الاقتصادية المهذرة في عمليات الولادة القيصرية مقارنة بالولادة الطبيعية. وقد ربطت دراسة أخرى أجريت عام ٢٠١٥ بين تغير المناخ والتأثيرات غير المواتية على الحمل وتسمم الحمل<sup>٢٩</sup>. وبالتالي تهدد التغيرات المناخية الصحة والصحة الإنجابية للمرأة المصرية. فمن هنا ينبغي أخذ هذه التغيرات والتأثيرات في الحسبان، والبدء في دراسة تداعياتها من قبل المجالس ومراكز الأبحاث المعنية في الدولة والمجتمع المدني.

كما ربطت بعض الدراسات بين التغيرات المناخية وارتفاع حالات الوفاة بين النساء بسبب الكوارث الطبيعية كالمجاعة والحروب الأهلية أو الفيضانات والسيول والأعاصير، حيث تزيد احتمالية وفاة النساء والفتيان والفتيات خلال الكوارث بأكثر من ١٤ مرة من الرجال، سواء بشكل مباشر بسبب نقص المعارف والمهارات، أو غير مباشر نتيجة الأحداث التالية للكوارث الطبيعية<sup>٣٠</sup>. في بنجلادش عانت النساء أكثر من غيرهن في أعقاب إعصار وفيضان عام ١٩٩١، ومن بين النساء في سن ٢٠-٤٤ عاماً، كان معدل الوفيات ٧١ لكل ١٠٠٠، مقابل ١٥ لكل ١٠٠٠ من الرجال<sup>٣١</sup>.

<sup>٢٧</sup> Ibid.

<sup>٢٨</sup> Bruce Bekkar and others, Association of Air Pollution and Heat Exposure With Preterm Birth, Low Birth Weight, and Stillbirth in the US, Jama network, 18 June 2020, <https://cutt.ly/8KpnrVZ>

<sup>٢٩</sup> Parinaz Poursafa and others, Systematic review on adverse birth outcomes of climate change, Journal of Research in Medical Sciences, 2015, <https://cutt.ly/mKpbHm9>

<sup>٣٠</sup> Bradshaw, S., & Fordham, Women, girls and disasters - A Review for DFID, 2013, <https://cutt.ly/cJgWLDP>

<sup>٣١</sup> Aguilar, . Climate change and disaster mitigation. The World Conservation Union, 2009, <https://cutt.ly/5JgErLH>



بشكل عام في جميع أنحاء العالم، تتأثر النساء بشكل أكبر من غيرهن، نتيجة التأثير التراكمي لارتفاع مخاطر الصحة والسلامة نتيجة تلوث الهواء وتحملها أعباء أكثر في الأسرة<sup>٣٢</sup>. أما في مصر فيشير مؤشر معدل الوفيات خلال عام ٢٠٢٠ إلى أن معدل الوفيات بين الإناث وصل إلى ٦,٢ لكل ١٠٠٠ حالة مقابل ٧,٠ لكل ١٠٠٠ في بن الرجال، وذلك وفقاً لتقديرات الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، ولا تتوفر بيانات مصرية عن تأثيرات المناخ على حالات الوفاة بين النساء وهذا ما يتطلب ضرورة دراسة هذه الأمر من الجهات المعنية والمتخصصة.

## ٢. تلبية الاحتياجات الغذائية:

يؤدي تغير المناخ إلى تدهور الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وتقليص الإنتاج الزراعي في جميع أنحاء العالم، وهو ما يضر بالفئات الأكثر احتياجاً في المجتمع، وتمثل المرأة في الكثير من الدول النامية أحد الفئات الأكثر احتياجاً، لذا تكون المرأة أكثر عرضة لانعدام الأمن الغذائي بسبب احتياجاتها الغذائية أثناء الحمل والرضاعة والولادة. ويعد ضعف التغذية هو أحد عوامل انتشار فقر الدم بين النساء، وتشير معدلات الإصابة بفقر الدم بين النساء في سن الإنجاب عالمياً إلى الارتفاع بين عامي ٢٠١٢ و٢٠١٦ من ٣٠,٣٪ إلى ٣٣,٨٪<sup>٣٣</sup>. وفي مصر تبلغ نسبة النساء في سن الانجاب (١٥-٤٩ سنة) المصابة بفقر الدم نحو ٢٥٪<sup>٣٤</sup>.

للتغيرات المناخية تداعيات كبيرة على أربعة أبعاد للأمن الغذائي وهي توافر الغذاء وإمكانية الوصول إلى الغذاء واستخدام الغذاء واستقرار النظم الغذائية. وتشكل الزراعة حالياً ٤٥-٨٠٪ من إجمالي إنتاج الغذاء في الدول النامية. وحوالي ثلثي القوة العاملة النسائية في الدول النامية وأكثر من ٩٠٪ في العديد من الدول الأفريقية<sup>٣٥</sup>. ويُعد توفير الحماية لمواجهة انعدام الأمن الغذائي كبرى بالنسبة إلى الحكومة المصرية، فيما تواجه ٧٤,٣٪ من الأسر في صعيد مصر حالة من انعدام الأمن الغذائي (بحسب

<sup>٣٢</sup> Wedeman & Petruney, Invest in girls and women to tackle climate change and conserve the environment, Women Deliver Organization, 2019. <https://cutt.ly/xJgEmES>

<sup>٣٣</sup> حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم: بناء القدرة على الصمود في وجه تغير المناخ من أجل الأمن الغذائي والتغذية. منظمة الأغذية والزراعة، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2018. <https://cutt.ly/PJgTZJc>

<sup>٣٤</sup> التغذية، يونسيف مصر. <https://www.unicef.org/egypt/ar/nutrition>

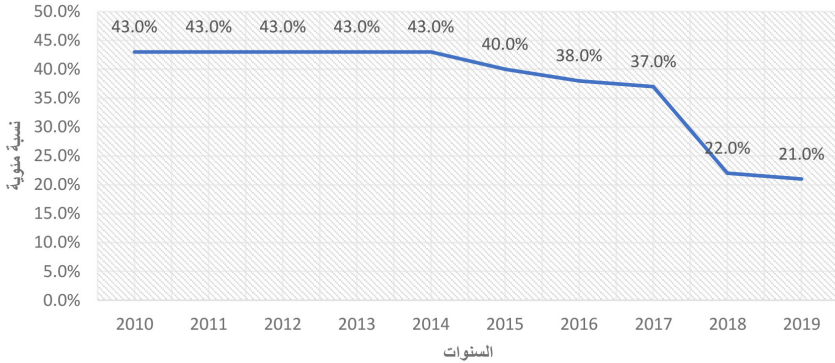
<sup>٣٥</sup> Women, Gender Equality and Climate Change, UN women watch, <https://cutt.ly/1Ki0j6Y>



منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة - الفاو في ٢٠٢٠<sup>٣٦</sup>. كما ذكر في تقرير مشترك لبرنامج الأغذية العالمي والجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء لعام ٢٠١٣ أن مصر تواجه ارتفاعاً في نسب الفقر وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية بشكل ملحوظ<sup>٣٧</sup>.

وفقاً لبيانات البنك الدولي، يوظف النشاط الزراعي في مصر نحو ٢١٪ من القوة العاملة بين النساء وذلك عام ٢٠١٩، مقارنةً بأعلى معدل وصل لنحو ٤٣٪، حتى عام ٢٠١٤، شكل رقم (٤)، وهذا التراجع يعود لأسباب مختلفة مثل تراجع العملات في النشاط الزراعي، أو العمل بقطاعات أخرى. ويمثل تأثر القطاع الزراعي سلبياً بالتغيرات المناخية تهديداً مباشراً للمرأة بفقدان أحد أهم مصادر توفير فرص العمل للمرأة.

### شكل (٤): نسبة النساء العاملات في النشاط الزراعي في مصر



مصدر البيانات: قاعدة بيانات البنك الدولي، <https://cutt.ly/sKdGNm8>

<sup>٣٦</sup> كرسيتين عرب تكتب : تعزيز دور المرأة في الاستجابة لتغير المناخ والوصول إلى كوكب مستدام. جريدة الأهرام، 27 مارس

<https://cutt.ly/iKp8xgv>, 2022

<sup>٣٧</sup> تراجع حالة الأمن الغذائي والتغذية في مصر وسط التحديات الاقتصادية. UN News، ٢١ مايو ٢٠١٣، <https://cutt.ly/XKp32Dp>



### ٣. العنف ضد المرأة:

تظهر الدراسات والأبحاث أن الوضع العام يؤثر بشكل كبير على العنف القائم على النوع الاجتماعي، فعلى سبيل المثال ترتفع حالات العنف الموجه ضد النساء في فترات الكوارث والأزمات الدولية كالحروب والنزوح والنزاعات الأهلية وانتشار الأمراض والأوبئة والأزمات الاقتصادية، تشير تقديرات الأمم المتحدة لعام ٢٠١٨ إلى أن نحو ٨٠% من النازحين بسبب التغير المناخي من النساء<sup>٣٨</sup>. وفي المنطقة العربية ارتفعت معدلات نزوح النساء في العقد الأخير نتيجة تبعات الحراك السياسي والاجتماعي والحروب والنزاعات الأهلية في المنطقة سواء في سوريا أو اليمن أو ليبيا ومن بعدها تبعات الأزمة الاقتصادية الناتجة عن فيروس كورونا والتي دفعت العديد من النساء إلى النزوح أو الاستمرار في تقبل العنف الاجتماعي الموجه ضدهن. فعلى سبيل المثال في فلسطين وفقاً لتقييم تم إجراؤه من قبل الأمم المتحدة أوضح أن جميع الخدمات التي تحتاجها النساء وتتطلب التواجد في تجمعات كالخدمات الصحية والقانونية قد تم إيقافها بالكامل أثناء جائحة كورونا، وفي لبنان أثناء جائحة كورونا واجهت النساء صعوبة في اللجوء إلى القانون ضد مرتكبي العنف نتيجة إغلاق المحاكم أو العمل بطاقة محدودة<sup>٣٩</sup>.

وفقاً لصندوق النقد الدولي فإن التغيرات المناخية أدت إلى زيادة العنف ضد المرأة داخل الأسر في بعض الدول النامية، ويفسر بعض الباحثين ذلك بسبب ازدياد الإجهاد والتوتر وتعطل شبكات الأمان الاجتماعي، حيث يؤدي في كثير من الأحيان الضغط الاقتصادي الناتج عن الكوارث وتغير المناخ إلى تزايد حالات الزواج المبكر والزواج القسري، حيث تشير التقديرات إلى أن أكثر من ١,٥ مليون فتاة يتزوجن مبكراً كنتيجة مباشرة لتغير المناخ<sup>٤٠</sup>.

بشكل كبير يزداد تعرض النساء لمخاطر العنف القائم على النوع الاجتماعي أثناء الكوارث وفي أعقابها، في ظل غياب نظم الحماية الاجتماعية وفي الحالات التي يقترن فيها انعدام الأمن الغذائي بإفلات مرتكبي العنف من العقاب وضعف مؤسسات إنفاذ القانون، فتقديرات برنامج الأمم المتحدة

٣٨ صدفه محمد. النوع الاجتماعي: البُعد الغائب في الاستجابة لتغير المناخ. حلول للسياسات البديلة الجامعة الأمريكية. 8 مارس 2022. <https://cutt.ly/HJgQEDU>

٣٩ موجز السياسات: العنف ضد النساء والفتيات وجائحة كوفيد 19 في المنطقة العربية. الامم المتحدة للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا. 2020. <https://cutt.ly/yKpMu5p>

٤٠ Trevelyan, Advancing gender equality through climate action, International Monetary Fund, 2021, <https://cutt.ly/YJgY4A4>



للبيئة تشير إلى أن ٨٠% من المُشرّدين بسبب تغير المناخ هم من النساء<sup>٤١</sup>، وعندما تتشرد النساء، يكن أكثر عرضة للعنف على سبيل المثال، تتعرض النساء والفتيات في كولومبيا ومالي واليمن بشكل خاص لخطر التعرض للعنف القائم على النوع الاجتماعي بسبب مزيج من تأثيرات تغير المناخ والتدهور البيئي والصراع<sup>٤٢</sup>. وقد لوحظ أيضاً أن تغير المناخ يؤثر أيضاً على زواج الأطفال، الذي يعتبر عملاً من أعمال العنف القائم على النوع الاجتماعي، في مجتمعات مختلفة كوسيلة للتأقلم في حالة وقوع كارثة.

في آخر إحصاء صدر عام ٢٠١٩ من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء فإن هناك حوالي ٥٠٠ ألف امرأة تتعرض للعنف سنوياً، منهن ٧ آلاف امرأة فقط هي من تلجأ للقانون للحصول على حقها عن طريق إجراءات الحماية بالقانون<sup>٤٣</sup>. وصدر عن المجلس القومي للمرأة بالتعاون مع المركز المصري لبحوث الرأي العام "بصيرة" وهيئة الأمم المتحدة للمرأة بعنوان «استطلاع رأى المصريات حول فيروس كورونا المستجد» خلال شهر أبريل عام ٢٠٢٠ في بداية جائحة كورونا، ويوضح هذا الاستطلاع أن هناك زيادة في العنف ضد المرأة من جانب أفراد الأسرة مرتبطة بالتدابير الصارمة المنفذة للحد من انتشار كوفيد-١٩، أظهرت الدراسة ان نسبة النساء التي تعرضن للعنف أثناء جائحة كورونا خلال أسبوع وصل إلى ١١% من عينة الدراسة منهن ٤% تعرضن لعنف سابق و ٧% لم يسبق لهن التعرض للعنف<sup>٤٤</sup>.

#### ٤. مستوى المعيشة:

من المتوقع أن تؤدي التغيرات المناخية إلى استنزاف الموارد وتدمير البنية التحتية، وهو ما يزيد من البطالة ومن حدة الاختلالات بين الجنسين في العمل، كما تواجه الأسر التي تعولها النساء دون غيرهن عراقيل كبيرة وصعوبات في الحصول على المساعدة الإنسانية أو الاستفادة من البرامج المنفذة في أعقاب الكوارث<sup>٤٥</sup>. كما ترتفع البطالة بين الإناث بمعدلات أكبر مقارنة بالبطالة بين الرجال مما يضع أعباء اقتصادية أكثر على المرأة وسبل العيش، شكل رقم (٥).

<sup>٤١</sup> <https://www.ohchr.org/ar/stories/202207//climate-change-exacerbates-violence-against-women-and-girls>

<sup>٤٢</sup> أوزون. تقرير جديد يكشف: تغير المناخ يؤثر على النساء بشكل مختلف عن الرجال. 13 يونيو 2022. مناح على: <https://shorturl.at/jTV27>

<sup>٤٣</sup> جريدة الدستور. <https://www.dostor.org/3659285>

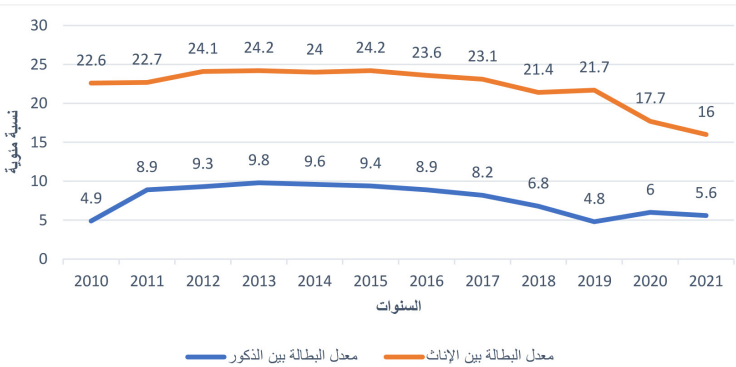
<sup>٤٤</sup> المرأة وجائحة كوفيد 19. مركز بصيرة. <https://enow.gov.eg/InfoSub/28>

<sup>٤٥</sup> صدفة محمد. النوع الاجتماعي: البُعد الغائب في الاستجابة لتغير المناخ. مرجع سابق.



كما أن الأزمات الاقتصادية الناتجة عن التغيرات المناخية كالزيادات في أسعار الطاقة والمواد الغذائية تؤدي إلى زيادة مستويات الفقر وإرهاق الميزانيات الوطنية، مما يؤثر على النساء اللواتي يتعرضن لأوجه عدم مساواة أخرى، كما أن النساء أكثر عرضة للطرد والصف التبعثي من الوظائف في أوقات الأزمات، كما أن التغيرات المناخية تهدد القطاعات الهامة التي تعمل بها النساء والفتيات فعلى سبيل المثال من المتوقع أن تؤثر التغيرات المناخية على قطاعات السياحة والخدمات والزراعة والصناعة وفي مصر تعمل أغلب النساء في هذه القطاعات، كما هو موضح بشكل رقم (٢).

### شكل (٥): معدل البطالة بين الذكور والإناث في مصر (٢٠١٠-٢٠٢١)



المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة مصر في أرقام، أعداد مختلفة.

### ثالثاً: سياسات التخفيف والتكيف في مصر التي تستهدف المرأة

تعد مصر من بين الدول النشطة في قضية معالجة التغيرات المناخية عالمياً، وقد وضع الدستور المصري لعام ٢٠١٤، المادتين ٤٥، و٤٦ أحكام خاصة لحماية البيئة والحفاظ عليها، تنص المادتين على فرض التزامات سياسية واجتماعية لحماية البيئة كركيزة أساسية من أجل تحقيق التنمية المستدامة<sup>٤٦</sup>. وقد وضعت مصر الاستراتيجية الوطنية الأولى لها من أجل التكيف مع تغير المناخ وذلك منذ عام ٢٠١١، ثم استراتيجيتها التنموية منخفضة الانبعاثات عام ٢٠١٨، وذلك تماشياً مع استراتيجية التنمية المستدامة ورؤية

٤٦ تقرير التنمية البشرية في مصر 2021، سبق ذكره، ص 175.



مصر ٢٠٣٠، ولتوحيد جهود تغيير المناخ، طلب من المجلس القومي لتغير المناخ (NCCC) وضع أول استراتيجية وطنية شاملة لتغير المناخ لمصر حتى عام ٢٠٥٠.<sup>٤٧</sup>

نتيجة لجهودها في قضايا التغيرات المناخية، تقدمت مصر في مؤشر أداء تغير المناخ (Climate Change Performance Index-CCPI) خلال عام ٢٠٢٢، وهو مؤشر يهدف إلى تقييم السياسات والبرامج المتبعة في الدول المختلفة لمواجهة التغيرات المناخية، حيث جاءت في المرتبة ٢١ ضمن ٦٤ دولة (تمثل انبعاثاتها أكثر من ٩٠% من إجمالي انبعاثات العالم)<sup>٤٨</sup>، مقارنة بالمرتبة ٢٢ خلال عام ٢٠٢١، والمرتبة ٣٠ عام ٢٠١٦<sup>٤٩</sup>، جدول رقم (٤) وفي عام ٢٠٢٠ تم تصنيف مصر بأنها من الدول عالية الأداء في هذه المؤشر وجاءت في المرتبة ١٩، بسبب انخفاض متوسط نصيب الفرد من انبعاثات الغازات الدفيئة الحالية، وجهودها من أجل المزيد من خفض الانبعاثات على مدى السنوات الأخيرة، وأهدافها الطموحة لخفض الانبعاثات في إطار رؤيتها الطموحة لعام ٢٠٣٠.<sup>٥٠</sup>

كما تحتل مصر المرتبة ١٢٧ ضمن ١٨٠ دولة في مؤشر الأداء البيئي (Environmental Performance Index-EPI) وهو مؤشر يهدف إلى تقييم سياسات الدول والتجمعات الاقتصادية تجاه تدهور البيئة وتغير المناخ من خلال أداء تغير المناخ، والصحة البيئية، وحيوية النظام الإيكولوجي، بمعدل أداء ٣٥,٥ نقطة بنسبة تقدم تبلغ ٦,٥% عن السنوات العشر الماضية.<sup>٥١</sup>

### جدول (٣): ترتيب مصر في مؤشر أداء تغير المناخ CCPI

ترتيب مصر	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢
مؤشر أداء تغير المناخ	٢١	٢٩	٢٦	٢٤	٣٠	٢٣	٢٨	٢٤	١٩	٢٢	٢١
درجة المؤشر	٥٩,١	٥٩,٤	٥٩	٥٩,٢	٥٦,٩	٥٨,٨	٥٤,٠	٥٧,٥	٥٧,٥	٥٤,٣	٥٩,٧

المصدر:

Burck, Jan, Ursula Hagen, N. HÄühne, Leonardo Nascimento, and Christoph Bals. "Climate change performance index." Bonn: German watch, New Climate Institute and Climate Action Network (2012-2022).

<sup>٤٧</sup> انتجبرال كونسسلت، الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050، وزارة البيئة المصرية، ص.6، متاح على: <https://cutt.ly/sKtGhIc> <sup>٤٨</sup> Ibid.

<sup>٤٩</sup> تقرير التنمية البشرية في مصر 2021، سبق ذكره، ص187.

<sup>٥٠</sup> Burck, Jan, Ursula Hagen, N. HÄühne, Leonardo Nascimento, and Christoph Bals. "Climate change performance index." Bonn: German watch, New Climate Institute and Climate Action Network (2020), P.10.

<sup>٥١</sup> Environmental performance index 2022, <https://cutt.ly/ZK1Gs7u>



تتمثل أحد التهديدات التي تواجه المرأة المصرية فيما يتعلق بتغير المناخ في عدم أخذ أولويات واحتياجات ومسؤوليات المرأة في الاعتبار في القضايا المتعلقة بالتغير المناخي رغم قابليتها الشديدة للتأثر بها خاصة في المجتمعات الريفية والأقل تعليماً<sup>٥٢</sup>. ومع ذلك، فقد حققت مصر تقدماً في عدد من المؤشرات التي تخص تمكين المرأة، حيث بلغ مؤشر عدم المساواة بين الجنسين GII نحو ٠,٤٤٩ في مصر عام ٢٠١٩، في المرتبة ١٠٨ من أصل ١٦٢ دولة-متدني، وتعد مصر من بين الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة وفقاً لمؤشر التنمية حسب النوع GDI حيث بلغت قيمة المؤشر نحو ٠,٨٨٢ عام ٢٠١٩، بيد أن التغيرات المناخية تؤثر سلباً على هذه المؤشرات.

ويمكن الإشارة إلى تجربة مصر في تمكين المرأة لمواجهة التغيرات البيئية والظروف الاستثنائية أوقات الأزمات؛ فقد أطلقت مصر الاستراتيجية الوطنية لتمكين المرأة المصرية ٢٠٣٠ في عام ٢٠١٧ حيث نصت محاورها على اتخاذ السياسات اللازمة لتعزيز الدور القيادي للمرأة والتمكين السياسي، والتمكين الاقتصادي والاجتماعي والحماية الاجتماعية، وتعد مصر من الدول التي سنت استراتيجيات لحماية المرأة من العنف الاجتماعي والوضع الاقتصادي أثناء جائحة كورونا، ومثلت أحد التجارب الناجحة في إدماج المرأة في السياسات والإجراءات المتبعة من قبل الحكومة والمجتمع المدني بإشادة الأمم المتحدة للمرأة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، حيث اتخذت ٢١ إجراء لمساندة المرأة وهو أعلى عدد من التدابير التي اتخذت في الشرق الأوسط منذ بدء الأزمة<sup>٥٣</sup>. ومن هذه الإجراءات إصدار الحكومة المصرية فور تفشي فيروس كورونا ورقة البرامج والسياسات بشأن خطة مصر السريعة للاستجابة للاحتياجات الخاصة بالمرأة أثناء انتشار فيروس كورونا وكانت هذه الخطوة هي الأولى في العالم، وأيضاً قامت وزارة التضامن الاجتماعي بالتخطيط لإدماج عدد أكبر من الأسر في برنامجي تكافل وكرامة للتحويلات النقدية وهو البرنامج الذي يستهدف النساء المعيلات لأسر<sup>٥٤</sup>. كما قامت الحكومة بمنح النساء الحوامل أو اللاتي يرعون طفلاً واحداً أو أكثر دون سن ١٢ عاماً إجازة استثنائية وحماية وظيفية طوال مدة الإغلاق. وأطلقت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات حزمة من البرامج التعليمية للمرأة لإعدادها لدخول سوق العمل من خلال مركز تطوير الأعمال النسائية التابع لها<sup>٥٥</sup>.

<sup>٥٢</sup> انترجال كونسيلت، الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050، مرجع سبق ذكره، ص 10.  
<sup>٥٣</sup> الهيئة العامة للاستعلامات، إشادة أمية بإجراءات مصر لحماية المرأة أثناء جائحة كورونا، 10 أكتوبر 2020، <https://cutt.ly/WXpFs09>  
<sup>٥٤</sup> المرجع السابق

<sup>٥٥</sup> COVID-19 Global Gender Response Tracker Fact Sheets, 28 September 2020, <https://cutt.ly/bhPd1nU>



وفقاً لمنظمة العمل الدولية فإن نمط الوظائف قد تأثر بشكل كبير خلال فترة كورونا بحيث زادت معدلات العمل عن بعد، وقد ساعد الوباء على التسريع في معدلات التحول الرقمي بالنسبة للشركات والمؤسسات في كافة الدول للتعامل مع هذا الوباء. ويعد العمل من المنزل من مسرعات التمكين الاقتصادي والاجتماعي للمرأة حيث يتيح لها القيام بأدوارها داخل الأسرة والعمل أيضاً وقد أجرى معهد ماكينزي العالمي Mckinsey Global Institute دراسة بعنوان "اقتصاد ما بعد الجائحة.. مستقبل العمل بعد كوفيد-19"، وقد ركزت على التحولات التي ستحدث في اتجاهات وأمط العمل، وقد خلصت الدراسة إلى حدوث مجموعة تغيرات أساسية في أسواق العمل أبرزها: ظهور شكل من أمط العمل الهجين Hybrid Work، الذي يجمع بين العمل عن بعد والعمل في مكان العمل؛ فمن المتوقع أن يعمل من 20% إلى 25% من المشتغلين في الدول المتقدمة، و10% من أمثالهم في الاقتصادات الناشئة، من المنزل من ثلاثة إلى خمسة أيام أسبوعياً<sup>٥٦</sup>، وبالتحديد في الأعمال المكتبية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كل تلك العوامل تساعد في تعزيز دور المرأة في مواجهة الأزمات مثل أزمة كورونا، وأيضاً ستساعد بشكل قوى في تعزيز دور المرأة في مواجهة التغيرات المناخية.

رغم أن المؤشرات والاتجاهات ترى أن النساء أكثر عرضة للطرد والتسريح من العمل بفعل كورونا والأزمات الاقتصادية اللاحقة بفعل الحرب الروسية الأوكرانية والتوترات في آسيا، إلا أن هذه الأزمات استطاعت أن تمكن العديد من السيدات من العمل عن بعد وتكييف أوضاع عملهم مع الأوضاع الاجتماعية التي تتحملهن النساء، ومع استقرار أوضاع الجائحة وبعد عامين استطاعت النساء التمكن من العمل عن بعد وفتح العديد من المجالات أمامهن، فزادت المشروعات الخاصة التي تعتمد عليها النساء، وحاولت مؤسسات المجتمع المدني والدولة الدفع بهذه الاستثمارات الصغيرة، فقام المجلس القومي للمرأة بعمل العديد من الورش التدريبية في هذا الشأن. وحالياً قامت النساء بإطلاق حملة إلكترونية تحت عنوان "سيدات مصر" وهي المبادرة الأولى من نوعها في مصر، لدعم وتعزيز ثقافة العمل عن بُعد، ونظام ساعات العمل المرنة، انتهت الحملة في 10 من يونيو 2022، وكان لهذه الحملة دور في تسليط الضوء للمجتمع حول التحديات التي تواجه السيدات العاملات في مباشرة أعمالهن، والفائدة التي ستعم على المرأة وأصحاب الأعمال والمجتمع والبيئة من تفعيل هذه الأنظمة<sup>٥٧</sup>.

<sup>٥٦</sup> مركز دعم واتخاذ القرار. تحولات العمل بعد "كوفيد-19": الاتجاهات والأمناء". فبراير 2022. <https://shorturl.at/copsv>  
<sup>٥٧</sup> أحمد مصطفى. مبادرة إلكترونية لدعم العمل عن بُعد للمرأة المصرية. المصري اليوم. 23 مايو 2022. <https://cutt.ly/wXhpiHD>



## رابعاً: السياسات المقترحة

المرأة ليست فقط عرضة للآثار السلبية لتغير المناخ، ولكنها أيضاً عنصر فاعل فيما يتعلق بتطبيق سياسات التخفيف والتكيف.

وفي هذا الإطار تتبني الدراسة مجموعة من التوصيات، منها:

- إعطاء دور أكبر للمرأة المصرية من خلال المؤسسات التعليمية- إذ يحتل قطاع التعليم المرتبة الأولى ضمن القطاعات الأكثر توظيفاً للنساء، ويُمكن ذلك المرأة من أن يكون لها دوراً فعالاً في نشر الوعي من خلال إقامة ندوات بين الأوساط المجتمعية وبين النساء الأخريات وتربية النشء على كيفية التعامل مع البيئة ومواجهة التغيرات المناخية.
- إدراج سياسات التكيف المناخية للدولة في مشروعات وخطط التنمية الاجتماعية، كمشروع حياة كريمة وتطوير قري الصعيد، مما يضمن للمرأة تواجد فعال في خطط التنمية في كافة أقاليم مصر، مع تنمية ورفع قدرات المرأة الريفية التي تعاني من الموروثات الاجتماعية المقيدة، خاصة في قضايا الميراث، مما يجعلها عرضة للمخاطر.
- ربط سياسات وبرامج التكيف والتمويلات الخارجية للمرأة مع سياسات وبرامج الضمان الاجتماعي والمشروعات الجاري تنفيذها لتمكين المرأة اقتصادياً وخلق فرص عمل لهن سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، حيث أظهرت الدراسات أن تمكين المرأة اقتصادياً يجعلها أكثر قدرة على الصمود في مواجهة التغيرات المناخية.
- التوسع في برامج التدريب التحويلي الموجه للمرأة لإكسابها مهارات تساعد في إدماجها في سوق العمل والنهوض بها، علاوة على تصميم برامج بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتقديم تدريبات متخصصة تمكن المرأة من الاستفادة من سوق العمل الدولي من خلال العمل عن بعد في الشركات العالمية.
- تفعيل إجراءات التوعية في قري ومحافظات مصر بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات الخدمية، بحيث تبدأ حملة وطنية تستهدف تعريف النساء بمخاطر التغيرات المناخية وأهمية سياسات التكيف ودور المرأة في مواجهة هذه التحديات.



- التوسع في حملات الرعاية الصحية للمرأة خاصةً في الريف، وضمان حصول النساء على رعاية صحية مدعومة وجيدة وبأسعار معقولة تتناسب مع الدخل الخاص بهم، بما في ذلك خدمات الصحة الجنسية والإنجابية، علاوة على التعاون مع منظمات المجتمع المدني لإتاحة الوصول إلى خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية للنساء المعرضات للخطر بشكل خاص.
- الاهتمام بتطوير أنشطة الكشافة المدرسية (خاصة في مدارس البنات) وإطلاعهم على طرق إدارة الأزمات والحماية المدنية.
- تطوير السياسات الاجتماعية والاقتصادية لحماية النساء من الفقر وحماية العاملات في القطاع غير الرسمي، من مخاطر الطرد التعسفي وعدم تضمين الحماية الاجتماعية والصحية لهم.
- مشاركة النساء بشكل أساسي في وضع سياسات التكيف ومواجهة خطر التغيرات البيئية، سواء عن طريق التواصل الحكومي أو عن طريق التواصل مع مؤسسات المجتمع المدني، وضمان رفع الوعي لدى النساء بمخاطر التغيرات المناخية حتى يتسنى لهن وضع سياسات جيدة.
- ضمان حصول الأفراد والنساء الذين يعتمدون على الموارد الطبيعية ويواجهون أخطار التغيرات المناخية على المعلومات اللازمة والموارد التكنولوجية التي تساعدهم في التكيف مع التغيرات البيئية، عن طريق دورات توعوية من الوزارات والمجالس القومية (المجلس القومي للمرأة والمجلس القومي لحقوق الإنسان) وربط قنوات التواصل مع منظمات المجتمع المدني المهتمة بالتنمية.
- الاستفادة من التجارب الدولية الخاصة بمواجهة تغير المناخ وتدعيم قدرات المرأة من أجل زيادة الوعي والإدراك بتلك القضية، مع بناء قاعدة معلوماتية قوية تمكن من قياس أثر التغيرات المناخية على المرأة، خاصة افتقار مصر لدراسات متخصصة حول هذه القضية وآثارها المباشرة على المرأة



- وضع حوافز تمويلية لتشجيع المشاريع التي تراعى التغيرات المناخية وخاصة لرائدات الأعمال بالتعاون مع الجهات المتخصصة كجهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر، مركز تنمية مهارات المرأة بالمجلس القومي للمرأة
- رفع الوعي لدي النساء بقضايا المناخ من خلال حملات توعوية عبر وسائل الإعلام المختلفة (الإعلام التقليدي-الإلكتروني).
- عمل حملات توعوية تجوب القرى والنجوع المصرية من جانب الجهات الحكومية وبالتعاون مع منظمات المجتمع المدني على غرار حملات التوعية بمرض شلل الأطفال في ثمانينات وتسعينات القرن الماضي والتي حققت نجاح كبير.



## ٢- خاتمة

أدى تسارع التغيرات المناخية إلى تزايد الاهتمام بآثارها على المرأة، وتؤكد الدراسات على أهمية ومحورية دور المرأة في مواجهة التغيرات المناخية، وأنها عامل محفز للتغير خاصة في حالة تمكينهن، وفي إطار ذلك تشجع الأمم المتحدة على تمكين المرأة ودعم قدرتها على صنع السياسات حيث أنها تساهم بشكل كبير في تسريع عملية التغيير. حيث أثبتت أزمة كوفيد-١٩ مدى القوة التي تتمتع بها المرأة في القيادة، وسلطت الضوء على أن الاستجابات لآثار الوباء كانت أفضل في البلاد التي تتمتع فيها المرأة بنسب مساواة وتمكين مرتفعة. ولذلك ينبغي العمل على تعزيز الدور الاقتصادي للمرأة ودعم أدوارها في القطاع العام والخاص كمحفز على النمو، وتعزيز المشاركة العادلة للنساء في تطوير سياسات للحد من مخاطر التغيرات المناخية، حيث أن المرأة وخاصة في الدول النامية تمتلك قدرة كبيرة على التأثير في البيئة المحيطة بها في حال تم تمكينها وتوفير التمويل وتحقيق تكافؤ فرص بالنسبة لها بالإضافة إلى منحها فرص للمساهمة في وضع استراتيجيات التعامل مع تغير المناخ حيث أنها تعد من أكثر الفئات تأثراً. وفي حال تم العمل على ذلك بفاعلية أكبر فإن هذا سيعزز بشكل كبير من قدرة الدول على الصمود في مواجهة التغيرات المناخية.

ففي ظل التأثير الشديد للتغيرات المناخية على المرأة كونها من الفئات الأكثر ضعفاً والأكثر مسؤولية في آن واحد، فينبغي أن يكون لها دوراً فاعلاً وليس مكملاً، من أجل نشر ثقافة التعامل مع التغيرات المناخية من جهة، وأن تشارك صانع السياسات لمواجهة الظاهرة من جهة أخرى. وذلك من خلال، وضع سياسات وبرامج وآليات للتنفيذ تساعد المرأة على الصمود لمواجهة التغيرات المناخية. علاوة على تعبئة الموارد المحلية والعمل على جذب الدعم الدولي والإقليمي لقضايا المرأة العادلة مما سيساعدهن على الصمود في مواجهة التغيرات المناخية.



### ٣- المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. ألمي حسون، التغير المناخي: كيف تتأثر النساء والفتيات في الدول العربية به؟، 27، BBC، نوفمبر 2021، <https://cutt.ly/WJgQHMX>
2. أوزون، تقرير جديد يكشف: تغير المناخ يؤثر على النساء بشكل مختلف عن الرجال، 13 يونيو 2022، متاح على: <https://shorturl.at/jTV27>
3. التغيرات المناخية تهدد مستقبل الكويت، جريدة الشروق، 21 يناير 2022، <https://cutt.ly/dJ1XUaT>
4. التغيرات المناخية، وزارة الشئون البيئية جمهورية مصر العربية، <https://cutt.ly/bKtGHuv>
5. التنوع البيولوجي في مصر، الهيئة العامة للاستعلامات، <https://cutt.ly/uKtYDFK>
6. النساء ودفع عجلة الانتعاش الاقتصادي والقدرة على الصمود أثناء جائحة كوفيد-19- وما بعدها، بيان صحفي؛ هيئة الأمم المتحدة للمرأة، 14 يوليو 2020، <https://cutt.ly/6hEn1Ek>
7. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مساحة الأراضي القابلة للزراعة 2019، متاح على: <https://cutt.ly/kKtGmZE>
8. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة مصر في أرقام، أعداد مختلفة.
9. الهيئة العامة للاستعلامات المصرية، مؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة لتغير المناخ (COP27 Cop) مصر 2022، 12 مايو 2022، متاح على: <https://shorturl.at/dkoFQ>
10. المرصد السوري لحقوق الإنسان: انخفاض حاد في منسوب مياه نهر دجلة، المرصد السوري لحقوق الإنسان، 8 مايو 2022، <https://cutt.ly/qJ1NM2p>
11. المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، تقرير حالة المناخ في أفريقيا، 2020، <https://cutt.ly/EJ4Q5zp>
12. بالأرقام.. تأثير كورونا على معدلات الفقر بالنسبة للنساء مقارنة بالرجال؟، الحرة، 3 سبتمبر 2020، <https://cutt.ly/phYQhj9>
13. تراجع حالة الأمن الغذائي والتغذية في مصر وسط التحديات الاقتصادية، 21 UN News، مايو 2013، <https://cutt.ly/XKp32Dp>



14. تغير المناخ والصحة، منظمة الصحة العالمية، 30 أكتوبر 2021، <https://cutt.ly/3JgnSHQ>
15. جريدة الدستور، <https://www.dostor.org/3659285>
16. حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم: بناء القدرة على الصمود في وجه تغير المناخ من أجل الأمن الغذائي والتغذية. منظمة الأغذية والزراعة، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. 2018. <https://cutt.ly/PJgTZJc>
17. رزق الله، وسيم وجي الكسان، أثر التغيرات المناخية على إنتاجية الحاصلات الزراعية في مصر، مجلة كلية السياسة والاقتصاد- مصر، يناير 2020، متاح على: [https://jocu.journals.ekb.eg/article\\_91594\\_7](https://jocu.journals.ekb.eg/article_91594_7): f4b94146e9389c76201b6fd8a2c56b2.pdf
18. شعبان نصر، الإسماعيلية تتكبد خسائر تقارب 60% من محصول هذا العام.. المناخ يهدد المانجو بالواري والمزارعين بالسجن، الأهرام، 18 يوليو 2021، <https://cutt.ly/pKiETIG>
19. صدفه محمد، النوع الاجتماعي: البُعد الغائب في الاستجابة لتغير المناخ، مرجع سابق.
20. صدفه محمد، النوع الاجتماعي: البُعد الغائب في الاستجابة لتغير المناخ، حلول للسياسات البديلة الجامعة الأمريكية، 8 مارس 2022، <https://cutt.ly/HJgQEDU>
21. صدفه محمد، النوع الاجتماعي: البُعد الغائب في الاستجابة لتغير المناخ، حلول للسياسات البديلة الجامعة الأمريكية، 8 مارس 2022، <https://cutt.ly/HJgQEDU>
22. قاعدة بيانات البنك الدولي، <https://data.albankaldawli.org/indicator/SL.AGR.EMPL>. FE.ZS?locations=EG
23. قراءة في التدايعيات الاقتصادية والاجتماعية لجائحة كورونا على النساء العاملات في مصر، دار الخدمة النقابية والعمالية، 16 مايو 2020، <https://cutt.ly/khTpW3b>
24. كرستين عرب تكتب: تعزيز دور المرأة في الاستجابة لتغير المناخ والوصول إلى كوكب مستدام، جريدة الأهرام، 27 مارس 2022، <https://cutt.ly/iKp8xgv>
25. للعدالة وجوه متعددة: ما بين العدالة المناخية والعدالة الاجتماعية دليل للمنطقة العربية، منتدى البدائل العربي للدراسات، تحت النشر.



26. ليث الكاتب، مجلة يموت والفرات يجف.. كارثة في العراق، العين الأخبارية، 22 أغسطس 2021،  
<https://cutt.ly/4J1Vc0G>
27. مدونات البنك الدولي، تمكين المرأة من خلال السياحة، 23 أكتوبر 2017، متاح على: <https://cutt.ly/ZKtF8GA>
28. مركز دعم واتخاذ القرار، تحولات العمل بعد "كوفيد-19": الاتجاهات والأزمات"، فبراير 2022،  
<https://shorturl.at/copsv>
29. مصطفى عماد، تأثير التغيرات المناخية على الصحة العامة في مصر، بملتقى الحوار للتنمية وحقوق الإنسان، 6 يونيو 2020، <https://cutt.ly/GKtCrJL>
30. موجز السياسات: العنف ضد النساء والفتيات وجائحة كوفيد 19 في المنطقة العربية، الامم المتحدة للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، 2020، <https://cutt.ly/yKpMu5p>
31. وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية في مصر 2021.
32. يارا صابر، الزراعة: التقلبات الجوية تتلف محصول المانجو في الإسماعيلية، جريدة الشروق، 1 يوليو 2021،  
<https://cutt.ly/7J1XgMb>



## ٢. المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Aguilar,. Climate change and disaster mitigation. The World Conservation Union, 2009, <https://cutt.ly/5JgErLH>
2. Beyer, Robert M., Andrea Manica, and Camilo Mora. "Shifts in global bat diversity suggest a possible role of climate change in the emergence of SARS-CoV-1 and SARS-CoV-2." *Science of the Total Environment* 767 (2021): 145413
3. Bradshaw, S., & Fordham, Women, girls and disasters – A Review for DFID, 2013, <https://cutt.ly/cJgWLDP>
4. Bruce Bekkar and others, Association of Air Pollution and Heat Exposure With Preterm Birth, Low Birth Weight, and Stillbirth in the US, *jama network*, 18 June 2020, <https://cutt.ly/8KpnrVZ>
5. Burck, Jan, Ursula Hagen, N. HÁúhne, Leonardo Nascimento, and Christoph Bals. "Climate change performance index." Bonn: German watch, New Climate Institute and Climate Action Network (2020).
6. CAREN GROWN & CAROLINA SÁNCHEZ-PÁRAMO, The coronavirus is not gender-blind, nor should we be, *world bank blogs*, 20 April 2020, <https://cutt.ly/yhvqvwT>
7. Charlson, Fiona, Suhailah Ali, Tarik Benmarhnia, Madeleine Pearl, Alessandro Massazza, Jura Augustinavicius, and James G. Scott. "Climate change and mental health: a scoping review." *International journal of environmental research and public health* 18, no. 9 (2021): 4486.
8. Cho, Renee. "How climate change impacts the economy." *State of the Planet* (2019)., at: <https://cutt.ly/4KtGwGm>
9. Climate change triggers mounting food insecurity, poverty and displacement in Africa, WMO, 19 October 2021, <https://cutt.ly/OJC4ADA>



10. Climate change triggers mounting food insecurity, poverty and displacement in Africa, WMO, 19 October 2021, <https://cutt.ly/OJC4ADA>
11. Cop 26, <https://ukcop26.org/the-glasgow-climate-pact/>
12. COVID-19 Global Gender Response Tracker Fact Sheets, 28 September 2020, <https://cutt.ly/bhPd1nU>
13. Daoud, Mona. "Is vulnerability to climate change gendered? And how? Insights from Egypt." *Regional Environmental Change* 21, no. 2 (2021): 111-.
14. Duus, E., & Montag, D. (2022). Protecting Women's Health in a Changing Climate: The Role of Community-Based Adaptation. *The Journal of Climate Change and Health*, 100120
15. Eid, Helmy M., Samia M. El-Marsafawy, and Samiha A. Ouda. "Assessing the economic impacts of climate change on agriculture in Egypt: a Ricardian approach." *World Bank Policy Research Working Paper* 4293 (2007).
16. Elshirbiny, Hayam, and Wokje Abrahamse. "Public risk perception of climate change in Egypt: A mixed methods study of predictors and implications." *Journal of Environmental Studies and Sciences* 10, no. 3 (2020): 242254-.
17. Emissions Gap Report 2021, UNEP, 28 October 2021, <https://cutt.ly/rJF7HNM>
18. Environmental performance index 2022, <https://cutt.ly/ZKtGs7u>
19. Evan Jeffries and Stefania Campogianni, THE CLIMATE CHANGE EFFECT IN THE MEDITERRANEAN Six stories from an overheating sea, World Wildlife Fund, June 2021, <https://cutt.ly/iJpfL1h>
20. FREDERIC WEHREY, NINAR FAWAL, Cascading Climate Effects in the Middle East and North Africa: Adapting Through Inclusive Governance, carnegie endowment, 24 FEBRUARY 2022, <https://cutt.ly/YJ16AGo>



21. FREDERIC WEHREY, NINAR FAWAL, Cascading Climate Effects in the Middle East and North Africa: Adapting Through Inclusive Governance, carnegie endowment, 24 FEBRUARY 2022, <https://cutt.ly/YJ16AGo>
22. GREENING THE BLUE REPORT 2021, greening the blue, 2021, <https://cutt.ly/fjF52B4>
23. IDSC, Egypt ranks 21st in CCPI, 6 December 2021 <https://cutt.ly/5KtGfQ2>
24. Joe McCarthy, Understanding Why Climate Change Impacts Women More Than Men, global citizen, 5 march 2020, <https://cutt.ly/hKqdsq>
25. Marisa O Ensor, Gender, Climate Change, and Conflict Dynamics in Egypt: Opportunities for Synergistic Action, Publisher: UNEP-UN Women-DPPA-UNDP, January 2020
26. Marisa O Ensor, Gender, Climate Change, and Conflict Dynamics in Egypt: Opportunities for Synergistic Action, January 2020, at: <https://cutt.ly/6JgRfS2>
27. Natalie Marchant, This is how climate change could impact the global economy, WEFORUM, 28 Jun 2021, at: <https://www.weforum.org/agenda/202106//impact-climate-change-global-gdp/>
28. Parinaz Poursafa and others, Systematic review on adverse birth outcomes of climate change, Journal of Research in Medical Sciences, 2015, <https://cutt.ly/mKpbHm9>
29. Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2005). Handbook of the Convention on Biological Diversity Including its Cartagena Protocol on Biosafety, 3rd edition, (Montreal, Canada).
30. Smith, Joel, Leland Deck, et all, “Potential impacts of climate change on the Egyptian economy”, Report UNDP, Cairo, Egypt (2013), at: <https://shorturl.at/hjuHY>
31. State of Climate in 2021: Extreme events and major impacts, WMO, 31 October 2021, <https://cutt.ly/1JF4703>



32. Sultan, N. (2020). The consistency of export and agricultural policies in Egypt [Master's Thesis, the American University in Cairo], p.37, AUC Knowledge Fountain. <https://fount.aucegypt.edu/etds/849>
33. Trevelyan, Advancing gender equality through climate action, International Monetary Fund, 2021, <https://cutt.ly/YJgY4A4>
34. USAID, AGRICULTURE AND FOOD SECURITY, at: <https://cutt.ly/MKtGbiW>
35. Wedeman & Petruney, Invest in girls and women to tackle climate change and conserve the environment, Women Deliver Organization, 2019. <https://cutt.ly/xJgEmES>
36. What Is Climate Change?, UN, <https://cutt.ly/1JpWovz>
37. Women and the Environment, United Nations Environment Programme, 16 June 2004, <https://cutt.ly/2JVrQG9>
38. Women and the environment: a preliminary analysis of gaps and opportunities in Latin America and the Caribbean, UN Environment, September 2019, <https://cutt.ly/bJViyOH>
39. Women, Gender Equality and Climate Change, UN women watch, <https://cutt.ly/1Ki0j6Y>
40. Zhongming, et all. "Women at the frontline of climate change: gender risks and hopes." (2011).

# أثر التغيرات المناخية على المرأة المصرية