دار الخدمات النقابية والعمالية
(المدرك للتدريب والبحوث)

أبعاد التغير المناخي
على النساء العاملات بالزراعة
دراسة حالة "محافظة المنيا "

المؤتمر الدائم للمرأة العاملة

دار الخدمات النقابية والعمالية

٢٠٢٦

القاهرة / المنيرة - ٣٠ شارع المبتديان تقاطع الفلكي – برج المبتديان- الدور الثانى شقة رقم ٢١-٢٥
تليفون: ٢٧٩٠٨٧٨٥(٢٠٢+) / ٠١٢٢٠٥٣٢٤٨٨ (٢+)
E-mail: ctuws.ctuws@gmail.com Website: http://www.ctuws.com

فهرس المحتويات:

- الملخص االتنفيذي

السياق البحثي والمنهجية المتبعة

مشكلة الدراسة / الأهداف / الفروض / المنهجية المتبعة وأدوات جمع البيانات /العينة وخصائصها

أولاً: الإطار النظري

١. مدخل عام لمفهوم التغير المناخي وانعكاساته على الزراعة
٢. التغيرات المناخية في السياق المصري
٣. الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية لتأثير التغيرات المناخية على النساء
٤. قراءة نقدية في الخطة الوطنية للمناخ ٢٠٢٥
٥. دور النقابات في تطبيق الانتقال العادل

ثانياً: الإطار الميداني

١. الخصائص الديموغرافية والاجتماعية للعينة
٢. الأوضاع الاقتصادية وظروف العمل
٣. الآثار المناخية على النشاط الزراعي ودخل الأسرة
٤. الوعي بالتغيرات المناخية وسبل التكيف
٥. نتائج المقابلات الفردية وورش العمل
٦. مناقشة وتحليل النتائج في ضوء العمل الميداني

- الاستنتاجات والتوصيات
  ١. أهم النتائج
  ٢. التوصيات والمقترحات
- الملاحق
  - ملحق رقم (١): المفاهيم الأساسية للمناخ التي تناولتها الدراسة
  - ملحق رقم (٢): استمارة الاستبانة
  - ملحق رقم (٣): دليل المقابلة
- المراجع

الملخص التنفيذي

تهدفُ الدراسة إلى تحليل الآثار الاجتماعية والاقتصادية للتغيرات المناخية على النساء العاملات بالقطاع الزراعي في مصر، وذلك من خلال بحث ميداني تطبيقي لفهم عمق العلاقة بين التحولات البيئية ومتغيرات العمل الزراعي، وما ينتج عنها من انعكاسات على سبل العيش والدخل والأدوار الاجتماعية للنساء في المجتمعات الريفية. تنبع أهمية الدراسة من تركيزها على إحدى الفئات الأكثر هشاشة في مواجهة التغير المناخي، إذ تُعد النساء العاملات في الزراعة من أكثر الفئات تأثرًا نتيجة اعتمادهن المباشر على الموارد الطبيعية، وافتقارهن إلى الحماية الاجتماعية والاقتصادية الكافية.

في إطار ذلك تتناول الدراسة واقع النساء العاملات في الزراعة في خمس قرى بمحافظة المنيا، وذلك من خلال تطبيق أدوات بحث ميدانية متنوعة، شملت المقابلات الفردية، وورش العمل، والاستبيانات. .

ركزت الدراسة على تحليل الجوانب الاقتصادية المتمثلة في تراجع الأجور، وتقلص فرص العمل الزراعي، وزيادة معدلات الفقر في ظل التغيرات المناخية، إلى جانب تناول الأبعاد الاجتماعية مثل تزايد أعباء العمل، وضعف تقدير دور النساء في العملية الإنتاجية، واستمرار الفجوات بين الجنسين في الأجور والمشاركة واتخاذ القرار. كذلك سعت الدراسة إلى استكشاف استراتيجيات التكيف المحلية التي تلجأ إليها النساء الريفيات للتقليل من أثر التغير المناخي، ومدى فعاليتها في تحقيق استدامة سبل العيش.

في هذا الصدد تشير النتائج الميدانية إلى أن التغيرات المناخية تسببت في تدهور الإنتاج الزراعي وارتفاع معدلات البطالة الموسمية بين النساء، وانخفاض الأجور وتزايد ساعات العمل بأجور زهيدة. كما أظهرت، غياب الدعم المؤسسي الفعّال الذي يراعي احتياجاتهن، إلى جانب ضعف السياسات العامة وغياب دمج البعد الجندري في السياسات المناخية الوطنية.

خلصت الدراسة إلى أن التغيرات المناخية تؤثر سلبًا على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والصحية للنساء العاملات في الزراعة. وتشير إلى أن تمكينهن يتطلب تطوير برامج توعية وتدريب مهني، وتحسين ظروف العمل وتوسيع مظلة الحماية الاجتماعية، فضلا عن تعزيز دور النقابات والمجتمع المدني، وضمان مشاركة فعالة للنساء في السياسات واتخاذ القرار.

<u>في هذا السياق تنقسم الدراسة إلى قسمين رئيسيين:</u>

١ـ الإطار النظري يوضح الأسس المفاهيمية وتحليل تأثير التغير المناخي على العاملات بالزراعة.

٢ـ الإطار الميداني يعرض نتائج البحث الميداني واستخلاص توصيات عملية لدعم النساء العاملات في القطاع الزراعي.

السياق البحثي والمنهجية المتبعة

تتناول الدراسة تحليل التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية للتغيرات المناخية على النساء العاملات في القطاع الزراعي بمحافظة المنيا، باعتبارهن أكثر الفئات هشاشة في مواجهة المخاطر البيئية نتيجة اعتمادهن المباشر على الموارد الطبيعية وضعف الحماية الاجتماعية والاقتصادية المتاحة لهن.

كما تُبرز أهمية القطاع الزراعي في مصر بوصفه ركيزة أساسية للأمن الغذائي ومصدرًا رئيسيًا لعمل النساء في الريف، إلا أن التغيرات المناخية المتزايدة – مثل ارتفاع درجات الحرارة وتدهور التربة ونقص الموارد المائية – قد أسهمت في تراجع الإنتاج الزراعي والدخل، وزيادة أعباء العمل ومعدلات الفقر.

تتمثل مشكلة الورقة البحثية في محاولة فهم انعكاسات هذه التغيرات على أوضاع النساء الريفيات وظروف معيشتهن، واستكشاف السياسات الممكنة لتمكينهن وتعزيز قدرتهن على التكيف، مع تحليل مدى فاعلية الأطر المؤسسية والخطة الوطنية للتكيف مع التغير المناخي (2050) في دمج قضايا النوع الاجتماعي.

في هذا الإطار، استندت الدراسة إلى مجموعة من الفروض أبرزها:

١. هناك ارتباط بين التغيرات المناخية وتدهور الأوضاع الاقتصادية للنساء العاملات في الزراعة.
٢. انخفاض الدخل وتراجع الإنتاج الزراعي يزيدان من الأعباء الاجتماعية والاقتصادية على النساء العاملات بالزراعة.
٣. الوعي بالتغيرات المناخية وأساليب التكيف محدود بين النساء العاملات في الزراعة.
٤. غياب البعد الجندري في السياسات الحكومية يضعف وضع المرأة الريفية ويزيد من هشاشتها..

في السياق ذاته اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ذي الطابع الاستكشافي، لقدرته على الجمع بين التحليل النظري والميداني، واستخدمت أدوات متعددة لجمع البيانات شملت الاستبيانات، والمقابلات الفردية، وورش العمل، بهدف الوصول إلى فهم شامل لواقع النساء العاملات بالزراعة.

شملت العينة ١٠٠ عاملة زراعية تم تطبيق استمارة الاستبيان عليهن، بالإضافة إلى ٣٠ عاملة أخرى تمت مقابلتهن بشكل شخصي، جميعهن من خمس قرى بمحافظة المنيا" طحا الأعمدة، طوة، دمشير، العدوة، والحسينية" وقد جُمعت البيانات خلال الفترة من يناير إلى مايو ٢٠٢٥.

في هذا الصدد تم تحليل البيانات باستخدام أساليب كمية (النسب المئوية والتكرارات) ونوعية (التحليل الموضوعي للمقابلات)، مع الالتزام بالاعتبارات الأخلاقية للبحث من حيث الموافقة المستنيرة وسريةالمعلومات.

واجهت الباحثة بعض الصعوبات الميدانية المرتبطة بالوصول إلى القرى والحساسيات الاجتماعية، إلا أن نتائج العمل الميداني كشفت عن تباين واضح في مستويات التأثر بالتغيرات المناخية، مما أتاح تفسيرًا أعمق للنتائج النهائية.

تسعى الدراسة في مجملها إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. التعرف على التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية للتغيرات المناخية على النساء العاملات في الزراعة.
٢. تحليل أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه المرأة الريفية في ظل التحولات المناخية.
٣. تحديد أوجه القصور في السياسات العامة الخاصة بتمكين النساء العاملات بالزراعة..

أولا: الإطار النظري

المحور الاول: مدخل عام لمفهوم التغير المناخي وانعكاساته على الزراعة

تمثل التغيرات المناخية أحد التحديات الكبرى التي تواجه العالم، إذ تُؤثر بشكل مباشر في النظم البيئية والاقتصادية والاجتماعية. فعلى المستوى العالمي، يعاني أكثر من 3.3مليار شخص من آثار التغير المناخي، بما في ذلك ارتفاع تواتر الكوارث الطبيعية كالأعاصير والفيضانات والجفاف.

وفي عام 2020 تسببت الكوارث المناخية في نزوح نحو ٣٠ مليون شخص حول العالم، في واحدة من أكبر موجات اللجوء المناخي المعروفة، كما قدّر صندوق النقد الدولي خسائر الاقتصاد العالمي الناتجة عن هذه الكوارث بما يقارب 280مليار دولار، إلى جانب فقدان الملايين لمنازلهم ومصادر رزقهم.

ومع تسارع وتيرة هذه التغيرات، يواجه العمال والفلاحون حول العالم تحديات متزايدة، إلا أن الدول النامية ومنها مصر تُعد الأكثر تأثرًا، نظرًا لاعتمادها الكبير على القطاعات الحساسة للمناخ كـالزراعة وصيد الأسماك. وقد أكدت الدراسات الحديثة التي تناولت سيناريوهات المناخ في القارة الإفريقية أن ارتفاع درجات الحرارة وتغير أنماط هطول الأمطار سيؤديان إلى انخفاض إنتاجية المحاصيل الزراعية وتدهور الثروة الحيوانية، بما ينعكس على الأمن الغذائي ويزيد من معدلات الفقر والمخاطر البيئية.

ووفقًا للتقرير التجميعي الخامس للهيئة الحكومية الدولية IPCC لتغير المناخ، الفصل ١٢: الأمن البشري، فإن هذه التحولات المناخية من شأنها أن تُحدث اضطرابات عميقة في النظم الزراعية، وتهدد سبل العيش لملايين السكان في مصر ودول عديدة أخرى، وقد أظهرت السيناريوهات المناخية أنه في حال ارتفاع درجة الحرارة بين 1.5و٢ درجة مئوية، ستتأثر إنتاجية العديد من المحاصيل الاستراتيجية في مصر، لا سيّما القمح والذرة والأرز، ما سيؤدي إلى اختلال في منظومة الأمن الغذائي الوطني. (١)

❖ التأثيرات السلبية لتغير المناخ على الزراعة في مصر

تشير تقديرات الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ IPCC إلى أن مصر تُعد من بين الدول الأكثر عرضة لتداعيات الاحترار العالمي، نظرًا لموقعها الجغرافي في منطقة جافة وقربها من البحر المتوسط. ووفقًا لخبراء الأمم المتحدة، من المتوقع أن يرتفع منسوب البحر المتوسط بنحو متر واحد خلال العقود الثلاثة المقبلة في ظل أسوأ السيناريوهات، وهو ارتفاع أسرع من المتوسط العالمي. (٢)

هذا الارتفاع يُنذر بحسب التقديرات بغرق نحو ثلث الأراضي الزراعية عالية الإنتاجية في دلتا النيل، وهي المنطقة التي تُعد سلة غذاء مصر. كما يُشير تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٢١ الصادر عن وزارة التخطيط بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، إلى أنه حتى في السيناريوهات المتفائلة، قد يرتفع منسوب البحر بمقدار نصف متر إلى متر واحد بحلول عام ٢٠٥٠، مما يهدد مدنًا رئيسية مثل الإسكندرية ودمياط ورشيد وبورسعيد بالغرق أو التآكل الساحلي. [٣]

وفي حال ارتفاع منسوب البحر بمقدار نصف متر فقط، قد تُغمر نحو ٣٠٪ من مدينة الإسكندرية، مما يؤدي إلى نزوح ١,٥ مليون شخص وفقدان ما يقارب ١٩٥ألف وظيفة، وفقًا للتقرير ذاته. هذه التداعيات المناخية تشكل خطرًا مباشرًا على ملايين من سكان مصر، حيث يُتوقع أن تتأثر سبل العيش، خاصة في القطاعات المعتمدة على الزراعة وصيد الأسماك.

وكما أظهرت جائحة كوفيد-١٩ هشاشة فرص العمل والدخل للفئات الضعيفة، فإن التغيرات المناخية تُهدد بتكرار الأثر ذاته على نطاق أوسع، من خلال نقص المياه، وتفاوت معدلات الأمطار، وتدهور جودة الأراضي الزراعية .وتؤدي هذه العوامل إلى تراجع الإنتاجية الزراعية، ما يُضعف استدامة سوق العمل الزراعي ويزيد من معدلات البطالة الريفية. كما أن ذوبان الجليد القطبي وارتفاع مستويات البحر يُتوقع أن يسببا تآكل السواحل وغرق المدن الساحلية، إلى جانب تدهور التنوع البيولوجي الزراعي، ما يزيد من هشاشة النظم البيئية والاقتصادية.

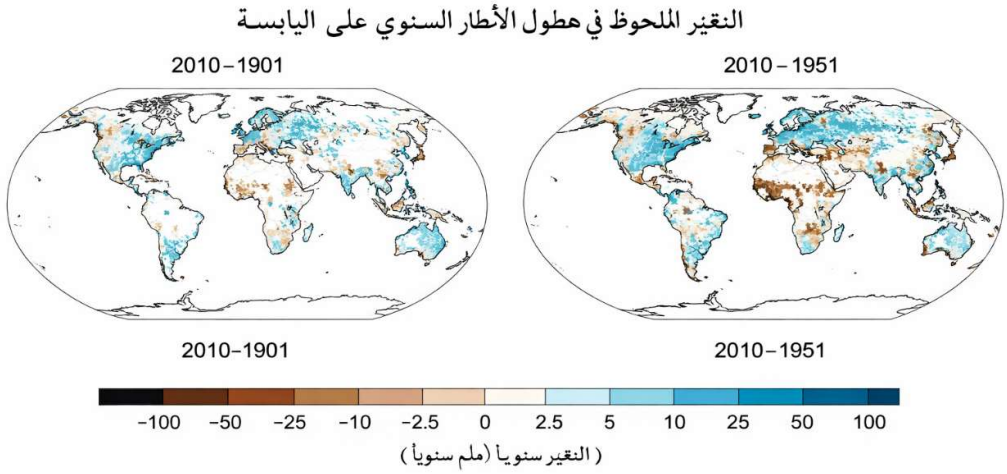
ومن منظور العدالة المناخية، تتباين آثار هذه الظواهر بين الفئات الاجتماعية المختلفة؛ إذ يتحمل العمال والفقراء والفئات المهمشة العبء الأكبر نتيجة ضعف قدرتهم على التكيف. وهنا يبرز مفهوم "الانتقال العادل الذي يدعو إلى ضمان أن تكون التحولات البيئية نحو نظم إنتاج مستدامة مصحوبة بعدالة اجتماعية، من خلال التعليم والتدريب المهني، ودعم الفئات المتأثرة خاصة النساء في بناء قدراتهن على التكيف مع المناخ.

❖ تراجع الإنتاج الزراعي وتدهور الأمن الغذائي

وفقًا للتقرير الوطني الأول عن التغيرات المناخية في مصر، يُتوقع أن يؤدي ارتفاع البحر إلى غمر نحو ٥٪ من مساحة مصر، مما سيؤثر على حياة ١٠ ملايين شخص .كما قد تنخفض إنتاجية القمح والذرة بنسبة تتراوح بين ٢٠٪ و٣٠% بحلول عام ٢٠٣٠، إذ يُتوقع أن يتراجع إنتاج القمح المحلي من ٩ ملايين طن إلى نحو ٦,٣ مليون طن سنويًا. وتشير الدراسات أيضًا إلى أن نقص المياه قد يصل إلى ٨٠ مليار متر مكعب بحلول عام ٢٠٥٠، مما سيؤثر بشدة على الري ويُضاعف من المنافسة على الموارد المائية. [٤]

❖ زيادة معدلات التصحر وتدهور التربة

تشير اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر الى "تدهور الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة نتيجة لعوامل مناخية وبشرية". وتُعد مصر من أكثر الدول معاناة من هذه الظاهرة، حيث تفقد نحو 3.5فدان من الأراضي الزراعية كل ساعة،وفقًا لإحصاءات الأمانة التنفيذية للاتفاقية.ويُعد ذلك خطرًا جسيمًا، خصوصا أن المساحة المزروعة في مصر لا تتجاوز ٤٪ من إجمالي المساحة الكلية.[٥]



المصدرIPCC (2013) : نُشرت في اللجنة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ

❖ تأثر جودة الأراضي وتدهور الإنتاج الزراعي

تؤكد التقييمات العلمية الحديثة أن التأثيرات المناخية على الإنتاج الزراعي في أفريقيا وشمال أفريقيا، ومنها مصر، أصبحت أكثر وضوحًا وشدّة مما كان متوقعًا سابقًا، لا سيّما في ظل ارتفاع درجات الحرارة وتزايد موجات الجفاف واضطراب مواسم الأمطار. يوضح تقرير الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ (AR6) أن مخاطر تراجع غلال المحاصيل تكون أقل عند سقف احترار ١,٥ °C مقارنةً بسقف ٢°C، وأن شمال أفريقيا يسجل معدلات احترار أسرع من المتوسط العالمي، ما يزيد من تعرض المحاصيل والماشية للخطر. وتشير التقييمات الوطنية والإقليمية إلى توقعات بانخفاض إنتاجية بعض المحاصيل بنطاقات تقديرية قد تصل إلى نحو ١٠–٢٠٪ في بعض السيناريوهات بحلول منتصف القرن، مع ضغوط مائية متزايدة تؤثر مباشرة على الأمن الغذائي وسبل العيش الريفية. كما تحذّر تحليلات اقتصادية أن عدم التدخّل ببرامج تكيف فعّالة قد ينعكس في خسائر ملموسة على مستوى الناتج المحلي وارتفاع معدلات الفقر والهشاشة. بالطبع تختلف الأرقام التفصيلية حسب نوع المحصول والمنطقة والسيناريو المناخي المتبع.، وفي تحليل نشرته مجلة "العلوم البيئية"، تم تقدير أنّ منطقة الدلتا قد تفقد ما يصل إلى 30٪ من إنتاج الغذاء بحلول عام ٢٠٣٠ نتيجة آثار تغيّر المناخ المُتمثلة في انخفاض إنتاجية المحاصيل والثروة الحيوانية، وزيادة الطلب على مياه الري. [٦]

يوضح الجدول التالي مدى تأثر بعض المحاصيل الزراعية في مصر

- في حالة ارتفاع درجة الحرارة ما بين ١,٥ درجة مئوية إلى ٢,٥ درجة مئوية

المحصول	درجة التأثير
محصول القمح	إذا ارتفعت درجة الحرارة بمقدار ٢ درجة مئوية، ستنخفض إنتاجية القمح بنسبة ٩٪. وإذا ارتفعت درجة الحرارة ٣,٥ درجة مئوية، قد يصل النقص في الإنتاج إلى ١٨٪. كما سيزداد استهلاك المياه لهذا المحصول بنسبة ٢,٥%.
محصول الشعير	ستنخفض إنتاجيته بحلول عام ٢٠٥٠ بنسبة ١٨٪، بينما سينخفض استهلاك المياه لهذا المحصول بنسبة ٢%
محصول الذرة الشامية	من المتوقع أن تنخفض إنتاجيته بحلول منتصف هذا القرن بنسبة ١٩٪ في حال ارتفاع درجات الحرارة بمقدار ٣,٥ درجة مئوية، مع زيادة استهلاك المياه بنسبة ٨٪
محصول الأرز	سيتعرض لانخفاض بنسبة ١١٪ في الإنتاجية، مع زيادة في استهلاك المياه بنسبة ١٦%
محصول فول الصويا	يتوقع أن تنخفض إنتاجيته بحلول منتصف القرن بنسبة ٢٨٪، مع زيادة استهلاك المياه بنسبة ١٥%.
محصول عباد الشمس	سيتعرض لانخفاض بنسبة ٢٧٪ في الإنتاجية وزيادة بنسبة ٨٪ في استهلاك المياه.
محصول الطماطم	يعد من المحاصيل الحساسة لارتفاع درجات الحرارة، فمن المتوقع أن تنخفض إنتاجيته بنسبة ١٤٪ إذا ارتفعت درجة الحرارة ١,٥ درجة مئوية، وقد يصل النقص إلى ٥٠٪ إذا ارتفعت الحرارة ٣,٥ درجة مئوية.
محصول قصب السكر	سينخفض إنتاجه بنسبة ٢٥٪، مع زيادة استهلاك المياه بنسبة ٢,٥%
محصول القطن	قد يستفيد هذا المحصول من التغيرات المناخية، حيث قد ترتفع إنتاجيته بنسبة ١٧٪ مع ارتفاع درجات الحرارة بمقدار ٢ درجة مئوية، وقد يصل الارتفاع إلى ٣١٪ إذا ارتفعت الحرارة بمقدار ٤ درجات مئوية

١ـ أثر التغيرات المناخية على إنتاجية الحاصلات الزراعية في مصر، وسيم وجيه رزق الله، مجلة كلية السياسة والاقتصاد (جامعة بني سويف)، العدد ٥، يناير ٢٠٢٠. (دراسة تحليلية اقتصادية لتأثير درجات الحرارة والأمطار على القمح والذرة).

٢ـ أثر التغيرات المناخية على إنتاجية بعض المحاصيل في مصر, وائل جويْلي (معهد بحوث الاقتصاد الزراعي)، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، ٢٠٢٣. (دراسة متخصصة عن محاصيل مصرية وتوقعات الإنتاج تحت سيناريوهات مناخية).. المصدر (٨/٧)

❖ **تأثر الموارد المائية وزيادة معدلات قلة المياه**

تشير بيانات وزارة الزراعة إلى أن نحو ٨٠ % من الأراضي الزراعية تعتمد على مياه نهر **النيل،** ومع تراجع تدفق المياه نتيجة التغيرات المناخية والتبخر المرتفع، ستتأثر عملية الري سلبًا، ما يهدد استدامة الزراعة وسبل العيش لملايين الفلاحين حيث يعتبر نهر النيل المصدر الرئيسي للمياه؛ ويقدم حوالي ٩٥٪ من الاحتياجات المائية لمصر، يليه الأمطار الموسمية والتي تتساقط على سواحل مصر الممتدة شمالاً وشرقاً، ثم المياه الجوفية، وإعادة استخدام مياه الصرف الزراعي المعالجة. ومازال هناك عدم يقين واضح في التنبؤات المناخية المستقبلية حول احتمالية زيادة أو انخفاض نهر النيل. ومن المتوقع أن يزيد الطلب على المياه بزيادة عدد السكان بدول حوض النيل بما فيها جمهورية مصر العربية؛ ولهذا يجب تبني إجراءات للتكيف تتلاءم مع حالة عدم اليقين لإيراد نهر النيل في ظل تأثيرات التغيرات المناخية المحتملة على موارد المياه.[٩]

❖ **تدهور الصحة العامة**

تؤثر التغيرات المناخية بشكل مباشرعلى الصحة عند الأحداث الجوية العنيفة كالعواصف، والفيضانات، وارتفاع درجات الحرارة، أو بشكل غير مباشر من خلال التغيرات الحيوية لمدى انتشار الأمراض المنقولة بواسطة الحشرات كالملاريا وغيرها ومسببات الأمراض التي تنقلها المياه كالبلهارسيا وغيرها، كما أن مصر مهددة بسبب ارتفاع درجات الحرارة عن معدلاتها الطبيعية إلى انتشار أمراض النواقل الحشرية مثل أمراض الملاريا، والغدد الليمفاوية، وحمى الضنك، وحمى الوادي المتصدع، خاصة في المناطق الجنوبية من البلاد، ويرجع ذلك إلى توافر المناخ والموطن المناسب لهذه النواقل..

❖ **تأثر المدن والمجتمعات العمرانية**

تؤدى تأثيرات المناخ على زيادة عدد هجرة سكان الريف إلى الحضر مما يؤدي إلى زيادة عدد المهمشين والفقراء بالمدن الحضرية، وجراء تزايد السكان بالمدن خاصة اللذين لا يمتلكون مهارات كافية للعمل تقل فرص العمل لديهم وتزداد البطالة وخاصة بالنسبة للفقراء والنساء وكبار السن مما يجعلهم المجموعة الأكثر تضرراً من تأثيرات التغيرات المناخية؛ حيث من المتوقع أن تضر هذه التأثيرات، وغيرها بسبل عيشهم.

يتبيّن من العرض السابق أن التغيرات المناخية تُعد ظاهرة مركّبة ذات أبعاد بيئية واقتصادية واجتماعية متداخلة، وأن تأثيراتها على القطاع الزراعي في مصر تتجاوز حدود الإنتاج الزراعي لتطال منظومات سبل العيش، والأمن الغذائي، واستدامة الموارد الطبيعية.

كما يبرز في هذا السياق أن آثار التغير المناخي لا تتوزع بصورة متكافئة بين الفئات الاجتماعية المختلفة، حيث تتأثر الفئات الأكثر هشاشة بدرجة أكبر نتيجة محدودية قدرتها على التكيف، وهو ما يفتح المجال لتحليل الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية لهذه الظاهرة من منظور نوعي ، وانطلاقًا من هذا الفهم النظري، يصبح من الضروري تناول أوضاع النساء العاملات في الزراعة بوصفهن فاعلًا أساسيًا داخل النظم الزراعية، وأكثر عرضة لتداعيات التغيرات المناخية، وهو ما يتناوله المحور الثاني المعني بالتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية على النساء العاملات بالزراعة.

المحور الثاني: التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية على النساء العاملات بالزراعة

تشير البيانات الدولية والإقليمية إلى أن مشاركة النساء في الزراعة وفي القوى العاملة الريفية تظل مرتفعة في العديد من مناطق العالم، وإن كانت تتفاوت بدرجات ملحوظة بين البلدان والأقاليم، وهو ما يترافق مع استمرار فجوات جندرية هيكلية في الأجور، والفرص الاقتصادية، والإنتاجية. ووفقًا لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة(FAO) ، تشكّل النساء نحو ٤٣٪ من إجمالي القوة العاملة الزراعية في الدول النامية، مع اختلافات إقليمية واضحة؛ إذ تسجّل بعض مناطق شرق آسيا وشمال إفريقيا نسبًا مماثلة، بينما ترتفع مساهمة النساء في عدد من دول إفريقيا جنوب الصحراء، رغم أن تحليلات أكثر دقة تعتمد على بيانات مسحية لساعات العمل الفعلية تشير إلى متوسط يقارب ٤٠٪ في بعض هذه الدول عند احتساب العمل غير المأجور والأنشطة غير الرسمية(١٠) **المصدر: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة(FAO) ، تقرير *المرأة في الزراعة*.**

وفي منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، تُظهر الدراسات أن النساء يشكّلن نسبة معتبرة من العمالة الزراعية، سواء في العمل المأجور أو غير المأجور، في دول مثل مصر والمغرب والسودان وتركيا، حيث تتراوح نسبة مشاركة النساء في الأنشطة الزراعية بين ٢٨٪ و٥٥٪ تبعًا لطبيعة النشاط الزراعي والأدوار الإنتاجية المختلفة. وفي السياق المصري، تشير التقديرات المتاحة إلى أن نحو ٤٢,٨٪ من النساء الريفيات يعملن في الزراعة، بما يعكس استمرار الدور المحوري للنساء في الاقتصاد الزراعي الريفي، رغم محدودية توافر بيانات سنوية حديثة مفصّلة تغطي جميع أبعاد المشاركة والعمل الزراعي.

ورغم هذا الحضور الواسع للنساء في الزراعة، فإن مشاركتهن لا تنعكس بصورة متكافئة في الوصول إلى الموارد الإنتاجية. إذ تُظهر بيانات البنك الدولي أن أقل من ٥٪ من الأراضي الزراعية في مصر مملوكة للنساء، وهو نمط شائع في العديد من دول المنطقة، ويرتبط بعوامل بنيوية تشمل النظم القانونية للملكية، وأنماط الميراث، والقيود الاجتماعية، والثقافية. كما تؤكد دراسات دولية أن النساء العاملات في الزراعة غالبًا ما يتقاضين أجورًا أقل من نظرائهن من الرجال في الأعمال المماثلة، ويواجهن فجوات واضحة في فرص التدريب، والتعليم التقني، والوصول إلى التمويل والخدمات الزراعية، وهو ما يحدّ من قدرتهن على تحسين الإنتاجية أو تبني ممارسات زراعية مستدامة والتكيف مع آثار التغيرات المناخية (١١) المصدر: **البنك الدولي + تقارير IAASTD (Weltagrarbericht)**

ومع تصاعد تأثيرات التغير المناخي، تتفاقم هشاشة أوضاع النساء الريفيات على نحو متزايد. إذ يؤدي ارتفاع درجات الحرارة، وتغير أنماط هطول الأمطار، وتكرار فترات الجفاف، إلى زيادة صعوبة العمل الزراعي، وارتفاع العبء البدني والنفسي الواقع على النساء العاملات في الحقول، خاصة في المناطق الأكثر تأثرًا بهذه الظواهر مثل دلتا النيل وصعيد مصر. كما تسهم الفجوات الاقتصادية القائمة وضعف الوصول إلى برامج الحماية الاجتماعية والدعم الحكومي في تعميق معاناة النساء الريفيات، وزيادة تعرضهن للفقر وانعدام الأمن الغذائي.

كما تشير تقارير منظمة الصحة العالمية إلى أن النساء العاملات في المناطق الزراعية الحارة، مثل مصر، أكثر عرضة للإصابة بالمخاطر الصحية المرتبطة بارتفاع درجات الحرارة، بما في ذلك الإجهاد الحراري وضربات الشمس، نتيجة قضاء ساعات طويلة في العمل الميداني دون توافر وسائل حماية ملائمة أو شروط عمل آمنة. وتنعكس هذه الأوضاع الصحية المتدهورة سلبًا على

قدرتهن على الحفاظ على استقرار دخل الأسرة والمساهمة في تحقيق إنتاج زراعي مستدام.[١٢]
المصدر: منظمة الصحة العالمية(WHO)

في هذا السياق، يتضح أن التحديات التي تواجه النساء الريفيات لا تقتصر على الأبعاد البيئية فحسب، بل تمتد إلى أبعاد اجتماعية واقتصادية وثقافية متداخلة، تشمل محدودية فرص التعليم والتدريب المهني، وضعف الاندماج في سلاسل القيمة الزراعية، واستمرار القيود الاجتماعية التي تعيق وصول النساء إلى القروض الزراعية وبرامج الدعم الحكومية. ومع تفاقم التغيرات المناخية، تتضاعف هذه التحديات، إذ تضطر النساء إلى العمل لساعات أطول لتأمين الغذاء والدخل، بما يجعل التغير المناخي عاملًا مضاعِفًا للاختلالات القائمة، ويزيد من هشاشة النساء الريفيات أمام المخاطر البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

جدول مقارن

مشاركة المرأة في العمل الزراعي بيانات FAO و(World Bank)

الإقليم / المنطقة	نسبة مشاركة النساء في العمل الزراعي (تقريبية)	مصدر
دول نامية عامة	~43% من القوى العاملة الزراعية	FAO عام Weltagrarbericht
الشرق الأوسط وشمال إفريقيا	~28–55% تشمل عملًا مأجورًا وغير مأجور	تقارير إقليمية FAO FAO Home
مصر (نساء ريفيات في الزراعة)	~42.8% من النساء الريفيات تعمل في الزراعة	تقرير إعلامي محلي موقع الأهرام التعاوني والزراعي

- **زيادة معدلات الفقر بين النساء في ظل التغيرات المناخية**

تشير الدراسات الدولية إلى أن التغيرات المناخية وتداعيات الأزمات الاقتصادية العالمية، مثل جائحة كوفيد-١٩، قد ساهمت في ارتفاع معدلات الفقر بين النساء على مستوى العالم، إذ تُظهر تقديرات هيئة الأمم المتحدة للمرأة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي أن هناك نحو ١١٨ امرأة مقابل كل ١٠٠ رجل في الفئة العمرية (٢٥–٣٤ عامًا) يعشن في فقر مدقع (١,٩٠ دولار يوميًا أو أقل)، ومن المتوقع أن تتسع الفجوة لتصل إلى ١٢١ امرأة لكل ١٠٠ رجل بحلول عام ٢٠٣٠، مع احتمال إضافة أكثر من ٤٧ مليون امرأة أخرى إلى دائرة الفقر خلال السنوات القادمة.[١٣]

وفي السياق المصري، تتقاطع هذه الاتجاهات العالمية مع واقع النساء في الريف، وخاصة العاملات في القطاع الزراعي. إذ تُظهر تقارير منظمة الأغذية والزراعة (FAO) أن أكثر من ٧١% من النساء الريفيات في مصر يعملن في وظائف غير منتظمة وغير محمية ضمن الاقتصاد غير الرسمي،

ما يجعلهن أكثر عرضة للفقر وتقلبات الدخل الناتجة عن تدهور الإنتاج الزراعي وتغير أنماط المناخ. كما تشير بيانات هيئة الأمم المتحدة للمرأة في مصر إلى أن معدلات الفقر في المناطق الريفية، لا سيما في صعيد مصر، تُعد من بين الأعلى على المستوى الوطني، حيث تصل إلى نحو ٤٣,٧ % من الأسر الريفية الفقيرة، وهو ما يعكس هشاشة الوضع الاقتصادي للنساء الريفيات اللواتي يعتمدن على الزراعة كمصدر أساسي للمعيشة. (١٤)

تؤكد هذه المؤشرات أن الفقر بين النساء في مصر ليس ظاهرة اقتصادية فحسب، بل هو نتاج لتفاعل عوامل هيكلية تشمل ضعف الحماية الاجتماعية، وتدني فرص الحصول على العمل اللائق، وتزايد الأعباء المنزلية، إضافة إلى التحديات المناخية التي تهدد الأمن الغذائي وسبل العيش في الريف المصري. وبالتالي، فإن تمكين النساء في القطاع الزراعي وتعزيز العدالة المناخية يمثلان مدخلين أساسيين للحد من اتساع الفجوة الجندرية في الفقر والتنمية المستدامة.

➢ العدالة الاجتماعية للنساء في الريف

في المجتمعات الريفية، لا يقتصر دور النساء على المشاركة في الأنشطة الزراعية والإنتاجية، بل يمتد ليشمل مسؤوليات أساسية داخل الأسرة، كالرعاية الأسرية وتوفير الغذاء وضمان استمرارية الحياة اليومية. ورغم هذا الدور المزدوج، ما زالت النساء الريفيات يواجهن تحديات هيكلية تحدّ من تمتعهن بالعدالة الاجتماعية، أبرزها محدودية فرص التعليم والتدريب المهني، وتكليفهن بأعمال زراعية مرهقة تفتقر إلى معايير السلامة والأمان المهني، إضافةً إلى حرمان الكثيرات منهن من حق تملك الأراضي، حتى في إطار الأسر التي تمتلكها.

وتزداد هذه الاختلالات وضوحًا مع تصاعد آثار التغيرات المناخية، إذ تؤدي الكوارث البيئية وتدهور الموارد الطبيعية إلى تفاقم الأعباء المعيشية على النساء، ولا سيّما في ظل ندرة المياه والغذاء. كما أن ضعف وصول النساء إلى الموارد الإنتاجية، والتمويل، والخدمات التقنية، يحدّ من قدرتهن على التكيف مع التحولات المناخية، ويجعل تبعاتها أكثر قسوة عليهن مقارنة بالرجال. ومن ثمّ، فإن العدالة الاجتماعية في السياق الريفي لا يمكن تحقيقها دون إدماج بُعد النوع الاجتماعي في السياسات المناخية والتنموية، بما يضمن تمكين النساء الريفيات وتحسين قدرتهم على الصمود في مواجهة التغيرات البيئية والاقتصادية.

➢ حدودية مشاركة النساء في جهود مكافحة التغير المناخي

تُظهر الدراسات الحديثة أن مشاركة النساء في جهود مكافحة التغير المناخي لا تزال محدودة على المستويين الوطني والدولي. ووفقًا لتقرير نشره موقع دويتشه فيله(Deutsche Welle) ، وهي مؤسسة إعلامية ألمانية دولية موثوقة وتُعنى بتغطية القضايا العالمية، بعنوان "النساء في مواجهة التغير المناخي"، فإن نسبة النساء ضمن الوفود المشاركة في مؤتمرات المناخ لا تتجاوز الثلث من إجمالي الموفدين من مختلف دول العالم، في حين أن وفدًا واحدًا فقط من بين كل خمسة وفود يكون بقيادة امرأة، وهي نسبة ظلّت شبه ثابتة خلال السنوات الخمس الماضية دون تحسن ملموس. (١٥)

كما كشفت دراسة أخرى بعنوان "مشاركة المرأة في مفاوضات الأمم المتحدة للمناخ "عن ضعف تمثيل النساء في عمليات صنع القرار البيئي، مشيرةً إلى أنه كلما زادت درجة تأثر الدولة بظواهر التغير المناخي، قلّ تمثيل النساء في وفودها الرسمية المشاركة في مفاوضات الأمم المتحدة للمناخ. ويعكس هذا الواقع استمرار اختلال التوازن بين الجنسين في مجالات القيادة واتخاذ القرارت المتعلقة بالسياسات المناخية على المستوى الدولي. [١٦]

➢ تأثير التغيرات المناخية على الأمن الغذائي وصحة النساء الريفيات

يتأثر الأمن الغذائي بدرجة كبيرة بالتغيرات المناخية التي تُخلّ بتوازن النظم البيئية وتُضعف الإنتاج الزراعي، وهو ما ينعكس مباشرة على الفئات الأكثر هشاشة، ولا سيما النساء في المناطق الريفية. وتشير دراسة صادرة عن المفوضية السامية لحقوق الإنسان٢٠٢١ إلى أن النساء الحوامل والمرضعات يُعدن من أكثر الفئات تعرضًا لانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية، نتيجة لتراجع الإنتاج الزراعي، وتدهور الموارد الطبيعية، وصعوبة الحصول على الغذاء الكافي والمغذي. كما أن ارتفاع ملوحة مياه الشرب الناجم عن ارتفاع مستوى سطح البحر يؤدي إلى مخاطر صحية جسيمة، منها الولادات المبكرة وزيادة معدلات وفيات الأمهات والأطفال حديثي الولادة. [١٧]

وفي السياق ذاته، يؤكد تقرير مشترك صادر عن منظمة الصحة العالمية وصندوق الأمم المتحدة للسكان واليونيسف (٢٠٢٣) أن التغير المناخي يمثل تهديدًا مباشرًا لصحة النساء الحوامل والأطفال حديثي الولادة، حيث ترتبط موجات الحر وتدهور جودة المياه والغذاء بارتفاع معدلات المضاعفات الصحية والوفيات، خاصة في المجتمعات الزراعية الفقيرة. كما أوضحت جامعة الأمم المتحدة (٢٠٢٣) أن الظواهر المناخية مثل الجفاف وارتفاع ملوحة المياه تؤدي إلى تفاقم حالات سوء التغذية وفقر الدم ومضاعفات الحمل، مما يزيد من هشاشة أوضاع النساء العاملات في الزراعة اللواتي يعتمدن على الأرض كمصدر رئيسي للغذاء والدخل. [١٨]

إن هذه التأثيرات مجتمعة تؤكد أن التغير المناخي لا يهدد الأمن الغذائي فقط، بل يعمّق أوجه عدم المساواة بين الجنسين في المجتمعات الريفية، ويجعل النساء أكثر عرضة للفقر وسوء التغذية والأمراض المرتبطة بتدهور البيئة.

➢ تأثيرالتغير المناخي على النساء الريفيات وفرص العمل الآمن

يُعتبر التغير المناخي أحد العوامل الأساسية التي تؤثر على استدامة الموارد الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الريفية، وما يترتب عليه من آثار مباشرة على فرص العمل، خصوصًا بالنسبة للنساء. إذ تؤدي الظواهر المناخية المتطرفة، مثل ارتفاع درجات الحرارة، تغير أنماط الأمطار، والجفاف المتكرر، إلى تدهور البنية التحتية الزراعية وتقليص فرص العمل الرسمي والمأمون، مما يزيد من الفجوة الجندرية في الوصول إلى وظائف مستقرة ذات أجر لائق ويجعل النساء أكثر عرضة للعمل غير النظامي أو غير المحمي، وفي بعض الحالات دون أي معايير للسلامة المهنية. في هذا الإطار، تواجه الأسر التي ترأسها نساء صعوبات أكبر في الحصول على الدعم والمساعدات الإنسانية بعد

الكوارث، حيث غالبًا ما تُركّز هذه البرامج على الرجال بصفتهم رؤساء رسميين للأسر، بما يفاقم التمييز القائم أساسًا ضد النساء في الريف.(UN Human Rights Council, 2019) (١٩)

وتُظهر الدراسات والتقارير الدولية أن النساء في مصر، وخصوصًا في المناطق الريفية والمهمشة، يكنّ الأكثر تأثرًا بتداعيات التغير المناخي. وفقًا لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي(UNDP) ، يؤدي غياب المساواة بين الجنسين إلى زيادة تعرض النساء لمخاطر متعددة، تمتد لتشمل الأبعاد الاجتماعية والصحية والاقتصادية (٢٠).

ومن أبرز هذه التأثيرات:

١. **العنف والمخاطر الاجتماعية** تزداد احتمالات تعرض النساء للعنف الجسدي أو الجنسي خلال الكوارث الطبيعية، وقد يُجبر بعضهن على الزواج القسري أو التنازل عن حقوقهن كاستراتيجية للبقاء والتكيف مع الأزمة.

٢. **تدهور الصحة العامة:** تواجه النساء مشكلات صحية مرتبطة بالتغير المناخي نتيجة محدودية المعرفة، وضعف الخدمات الصحية، وتحملهن أعباء إضافية مثل جلب المياه والغذاء لمسافات طويلة، مما يزيد من تعرضهن للأمراض والإجهاد البدني (WHO, 2018) (٢١)

٣. **الحد من فرص العمل:** تؤدي الكوارث الطبيعية إلى انهيار البنية التحتية وزيادة معدلات البطالة، بما يفاقم الفجوة بين الجنسين في سوق العمل ويقلص قدرة النساء على تأمين دخل ثابت ومستدام.

٤. **انقطاع التعليم والتدريب:** تسهم آثار التغير المناخي في ارتفاع معدلات تسرب الفتيات من المدارس، وهو ما يؤدي إلى زيادة الفجوة التعليمية بين الجنسين ويحد من فرص التدريب المهني، ويعرض النساء لمخاطر الفقر والهشاشة على المدى الطويل.

علاوة على ذلك، تشير البيانات إلى أن النساء والفتيات يكونن أكثر عرضة لخطر الوفاة أو الإصابة أثناء الكوارث الطبيعية، وهو ما يعكس الأدوار الاجتماعية التقليدية الموكلة إليهن، والتي تشمل رعاية الأطفال وكبار السن والمرضى، مما يزيد من هشاشتهن في مواجهة المخاطر البيئية والاجتماعية والاقتصادية(٢٢).

- **الوصول إلى الموارد والإنتاجية الزراعية**

تُعد محدودية الوصول إلى الموارد الزراعية الأساسية من أبرز التحديات التي تواجه النساء الريفيات في ظل التغير المناخي، ويشمل ذلك الأراضي الزراعية، والائتمان، والبذور المحسّنة، والتكنولوجيا الزراعية الحديثة. وتشير الإحصاءات الحديثة إلى أن نسبة النساء المالكات للأراضي الزراعية في مصر لا تتجاوز **حوالي ٢٪**، بينما يسيطر الرجال على الغالبية العظمى من الملكيات الزراعية وقرارات الإنتاج .(FAO, 2022; World Bank, 2019) كما تؤكد تقارير الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD, 2020) على أن محدودية ملكية النساء للأراضي وغياب السيطرة على الموارد المالية والتقنية يُحدّ من قدرتهن على التكيف مع آثار التغيرات المناخية، بما في ذلك تحديث أساليب الزراعة واستخدام تقنيات الري الحديثة.

هذا الحرمان من الملكية يترتب عليه أيضاً إقصاء النساء من برامج الدعم الزراعي والتمويل البنكي، إذ تُعدّ الملكية شرطاً أساسياً للحصول على القروض أو الدعم الفني، مما يعيق تطوير قدراتهن الإنتاجية. كما ينعكس ضعف مشاركتهن في برامج التدريب والإرشاد الزراعي على القدرة على تبنّي ممارسات زراعية أكثر مرونة واستدامة، ويزيد من هشاشة سبل عيشهن [٢٢]

تؤكد هذه البيانات والدراسات أن تعزيز ملكية النساء للموارد الزراعية، وتوسيع وصولهن إلى التمويل والتدريب، يمثل عاملاً حاسماً في زيادة الإنتاجية الزراعية، وتحسين الأمن الغذائي، وتمكين المجتمعات الريفية في مواجهة تحديات التغير المناخي .(2021)[٢٣]

- **كيف يتم الانتقال العادل للنساء العاملات في الزراعة**

يُعد **تطبيق الانتقال العادل** آلية أساسية لتمكين النساء الزراعيات وتعزيز فرصهن الاقتصادية والاجتماعية. وتشمل أبرز آلياته:

١. **زيادة الوصول إلى التعليم والتدريب** :توفير برامج تدريب مخصصة للنساء حول تقنيات الزراعة المستدامة والتكيف مع التغيرات المناخية، مما يعزز قدرتهن على إدارة الموارد بشكل أفضل وتحسين الإنتاجية.

٢. **ضمان الوصول إلى الموارد** :تعديل السياسات لضمان وصول النساء إلى الأراضي، والمياه، والتكنولوجيا الحديثة، بما يتيح لهن التكيف مع التغيرات المناخية وتطوير الإنتاج الزراعي.

٣. **دعم المبادرات النسائية** :تشجيع التعاونيات والمشاريع التي تديرها النساء، مما يعزز دورهن في اتخاذ القرارات وزيادة وصولهن إلى الأسواق.

٤. **توفير الدعم المالي** :إنشاء برامج تمويل ميسرة لدعم المشاريع الزراعية الصغيرة التي تديرها النساء، بما في ذلك القروض الميسرة وتعزيز فرص التمويل.

٥. **تعزيز مشاركة النساء في صنع القرار** :ضمان تمثيل النساء في صياغة السياسات المتعلقة بالزراعة والتغيرات المناخية، لضمان مراعاة احتياجاتهن وخصوصياتهن.

- **تأثير عدم تطبيق الانتقال العادل على النساء العاملات بالزراعة**

غياب الانتقال العادل يؤدي إلى آثار سلبية متعددة:

- **زيادة الفجوة الاقتصادية** :عدم ضمان الوصول العادل للموارد يفاقم الفجوة بين الجنسين، ويحد من قدرة النساء على تحسين إنتاجيتهن وزيادة دخل أسرهن.
- **تدهور الأوضاع الاجتماعية** :عدم دعم النساء في مواجهة التغيرات المناخية يساهم في تفاقم انعدام الأمن الغذائي، ما يؤثر على الأسر والمجتمعات، حيث تتحمل النساء غالبًا مسؤولية توفير الغذاء.

- **فقدان الفرص الاقتصادية** :غياب مشاركة النساء في المشاريع الاقتصادية الزراعية يقلل من الابتكار والنمو الاقتصادي، في حين تظهر الدراسات أن تمكين النساء يمكن أن يزيد الإنتاجية الزراعية بنسبة تصل إلى ٢٠–٣٠.

هكذا يُظهر هذا المحور أن التغيرات المناخية تُفاقم الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية للهشاشة التي تواجه النساء العاملات بالزراعة، في ظل فجوات جندرية قائمة في الموارد والفرص والحماية الاجتماعية. وانطلاقًا من ذلك، ينتقل المحور الثالث إلى تحليل الخطة الوطنية المصرية للمناخ ٢٠٥٠ من منظور جندري، لبيان مدى إدماج قضايا النساء والعدالة المناخية في السياسات الوطنية.

المحور الثالث: قراءة في الخطة الوطنية المصرية للمناخ ٢٠٥٠ من منظور جندري

تُعدّ الخطة الوطنية للمناخ ٢٠٥٠ أحد أهم الوثائق الاستراتيجية التي أعدّتها الحكومة المصرية في إطار التزاماتها باتفاقية باريس للمناخ (٢٠١٥) وجهودها الوطنية للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة وتعزيز القدرة على التكيف مع آثار التغيرات المناخية. وقد جاءت الخطة كوثيقة شاملة تسعى إلى مواءمة السياسات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية ضمن إطار التنمية المستدامة ورؤية مصر ٢٠٣٠.

ومع ذلك، فإن التحليل الجندري للخطة يكشف عن فجوة واضحة في إدماج احتياجات النساء والفئات الهشة، خصوصًا العاملات في القطاع الزراعي، ضمن سياسات وآليات التكيف المقترحة. إذ تركز الخطة في معظم محاورها على الأبعاد التقنية (مثل الطاقة المتجددة، النقل المستدام، إدارة المياه)، بينما تُغفل الاعتبارات الاجتماعية والتمييز القائم على النوع الاجتماعي في التوزيع غير المتكافئ لتأثيرات المناخ. [٢٤]

- **الاطار العام للخطة الوطنية للمناخ ٢٠٢٥**

تحدد الخطة خمسة محاور رئيسية:

١. خفض الانبعاثات الكربونية في القطاعات الاقتصادية الرئيسية (الطاقة، الصناعة، النقل، الزراعة، وإدارة النفايات).
٢. تعزيز القدرة على التكيف مع التغيرات المناخية، خاصة في مجالات المياه والزراعة والسواحل.
٣. تمويل العمل المناخي من خلال الشراكات الدولية والاستثمارات الخضراء.
٤. تعزيز الحوكمة البيئية والمؤسسات المعنية بإدارة التغير المناخي.
٥. التوعية والمشاركة المجتمعية في قضايا المناخ.

ورغم أن هذه المحاور تُظهر شمولية في التوجه، إلا أنها لم تُدرج بشكل واضح النوع الاجتماعي كأحد مكونات العدالة المناخية، وهو ما يُعدّ ثغرة جوهرية في ضوء الالتزامات الدولية لمصر تجاه "العمل المناخي للنوع الاجتماعي.

- **غياب البعد الجندري في الخطة**

أولا: لم تتضمن الخطة تحليلًا معمقًا للفئات الأكثر تضررًا من التغير المناخي، ولم تُدرج بيانات مفصّلة حسب النوع الاجتماعي في القطاعات الزراعية أو الساحلية أو الريفية. ففي حين تشير الخطة إلى "تأثر الفلاحين والفئات الريفية" بآثار المناخ، فإنها لم تميّز بين الرجال والنساء في أنماط التأثر أو التكيف، ولم تحدد احتياجات النساء العاملات أو المزارعات الصغيرات في مواجهة الكوارث البيئية.

ثانيا: الأهداف والسياسات:

تُركز الخطة على تعزيز "الكفاءة الإنتاجية" في الزراعة عبر تحسين نظم الري واستخدام التكنولوجيا الحديثة، دون أن تتطرق إلى تمكين النساء من الوصول إلى هذه التكنولوجيا أو تدريبهن على استخدامها.

كما تخلو من أي إشارة إلى دعم ريادة الأعمال النسائية الخضراء أو تمويل مشروعات تقودها النساء في مجالات الزراعة المستدامة والطاقة النظيفة.

ثالثا: المشاركة المؤسسية:

لم تُشر الخطة إلى آليات إشراك النساء في صنع القرار المناخي أو تمثيلهن داخل اللجان الوطنية المعنية بالمناخ، على الرغم من أن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ (UNFCCC) تؤكد على أهمية مشاركة النساء في جميع مستويات الحوكمة المناخية.

يمكن القول إن الخطة المصرية للمناخ ٢٠٥٠ قدّمت رؤية بيئية طموحة، لكنها اقتصرت على مقاربة "التكيف التقني دون الأخذ بمفهوم "العدالة الجندرية في المناخ" الذي يقوم على المساواة في الفرص والنتائج.

في هذا السياق العدالة الجندرية لا تعني فقط تمكين النساء من المشاركة، بل يجب أن تتضمن:

- توزيعًا منصفًا للمنافع والمخاطر البيئية بين الجنسين.
- الاعتراف بالدور غير المدفوع الأجر الذي تقوم به النساء في إدارة الموارد المنزلية والزراعية.
- توفير أدوات تمويل مرنة للنساء العاملات في الأنشطة الزراعية والمناخية.
- بناء قدرات النساء من خلال التعليم الأخضر والتدريب التقني في مجالات الطاقة والزراعة المستدامة.

وبذلك، فإن تجاهل هذه الأبعاد في الخطة يجعل من الصعب تحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ التي تراعي الفئات الأكثر هشاشة.

- **البعد الزراعي في الخطة وتأثيره على النساء**

رغم أن الخطة تتضمن محورًا خاصًا بـ "الزراعة المستدامة"، إلا أن صياغته جاءت عامة دون تحديد للفئات المستهدفة. تشير الوثيقة إلى أهمية "تحسين نظم الري"، و"التوسع في المحاصيل المقاومة للجفاف" و"تطوير نظم الإنذار المبكر"، لكن دون أي توضيح حول كيفية وصول هذه السياسات إلى النساء الريفيات اللواتي يمثلن العمود الفقري للإنتاج الزراعي الصغير. وفي غياب سياسات موجهة للنساء، يبقى خطر تعمّق الفجوة الجندرية في الريف قائمًا، إذ يُحتمل أن يستفيد الرجال أكثر من برامج الدعم والتمويل الزراعي، بحكم امتلاكهم للأراضي وسهولة وصولهم إلى الموارد.

يُظهر التحليل الجندري للخطة الوطنية المصرية للمناخ ٢٠٥٠ أن غياب إدماج النوع الاجتماعي يحدّ من قدرتها على الاستجابة لاحتياجات النساء العاملات في الزراعة والفئات الريفية الأكثر هشاشة. انطلاقًا من ذلك، يتناول المحور الرابع دور النقابات كفاعل رئيسي في دعم العدالة المناخية وتمكين النساء داخل القطاع الزراعي في إطار السياسات المناخية.

❖ المحور الرابع
دور النقابات العمالية في تعزيز العدالة المناخية وتمكين النساء العاملات في القطاع الزراعي

أولًا: النقابات العمالية والعدالة المناخية

يُعدّ العمل النقابي أحد الركائز الأساسية في بناء العدالة الاجتماعية والاقتصادية، إذ يوفّر إطارًا جماعيًا يمكّن العمال والعاملات من الدفاع عن حقوقهم وتحسين ظروف عملهم. ومع تصاعد التحديات المرتبطة بالتغيرات المناخية عالميًا، برزت النقابات كفاعل محوري في دعم مفهوم الانتقال العادل، الذي يربط بين قضايا العمل والعدالة البيئية والاقتصادية.

في السياق المصري، تكتسب هذه القضية أهمية خاصة في ظل تأثر القطاع الزراعي — الذي يُعدّ أحد أكثر القطاعات هشاشة أمام آثار التغير المناخي — بتراجع الإنتاجية وازدياد الضغوط على النساء العاملات في الريف، وهنّ يمثلن قوة إنتاجية أساسية غالبًا ما تُهمّش في الخطط والسياسات الزراعية. من هذا المنطلق، فإن النقابات العمالية لا تمثل فقط أداة للدفاع عن الحقوق الاقتصادية، بل هي كذلك فاعل سياسي وتنموي يمكنه التأثير في السياسات العامة لضمان انتقال عادل نحو الاقتصاد الأخضر، يراعي العدالة الاجتماعية والمناخية في آنٍ واحد. وتُظهر التجارب الدولية، مثل تجربة الاتحاد الدولي لنقابات العمال (ITUC) والاتحاد الأوروبي للنقابات الزراعية-COPA) (COGECA، أن النقابات الفاعلة باتت تدمج البعد البيئي في أجنداتها عبر محاور رئيسية تشمل:

١. دعم التحول نحو وظائف خضراء مستدامة وصديقة للبيئة.
٢. حماية حقوق العمال أثناء التحولات الاقتصادية الناتجة عن السياسات المناخية.
٣. تعزيز مشاركة النساء في صنع القرار البيئي والاقتصادي.

ثانيًا: الحريات النقابية وأثرها في تفعيل دور النقابات بقضايا المناخ

تُعدّ الحريات النقابية شرطًا أساسيا لتمكين النقابات من أداء أدوارها النقابية والبيئية بفعالية. فهي تضمن حرية التنظيم والتعبير والمشاركة في الحوار الاجتماعي وصنع القرار، مما يسمح للنقابات بتوسيع نطاق عملها ليشمل قضايا جديدة مثل العدالة المناخية والانتقال العادل.

في الدول التي تتمتع بمستوى عالٍ من الحريات النقابية — مثل السويد وكندا والبرازيل — تسهم النقابات في تصميم وتنفيذ السياسات المناخية، وتبني مواقف تفاوضية مستقلة تعكس مصالح العمال

والنساء العاملات في القطاعات الزراعية والصناعية. كما تتمكن من بناء تحالفات مؤسسية مع منظمات المجتمع المدني والحركات البيئية، بما يعزز قدرتها على التأثير في صياغة السياسات العامة والالتزامات المناخية الوطنية.

أما في السياق المصري، فإن محدودية الحريات النقابية تحدّ من قدرة النقابات على الاضطلاع بهذا الدور بفعالية، حيث ما تزال المشاركة النقابية في قضايا التحول البيئي محدودة مقارنة بالدول التي تتمتع ببيئة تنظيمية ديمقراطية. ومن ثمّ، فإن توسيع مساحة الحريات النقابية يشكّل شرطًا أساسيًا لتفعيل دور النقابات، وتعزيز قدرتها على تمكين النساء العاملات ودعم العدالة المناخية.

حيث، يمكن للنقابات — إذا فُعِّلت أدوارها — أن تقوم بدورًا جوهريًا في:

١. التفاوض الجماعي لضمان توفير حماية اجتماعية واقتصادية للعمال والعاملات المتضررين من التغيرات البيئية وأثرها على بيئة العمل

٢. المطالبة ببرامج تدريب وتحول مهني تمكّن النساء من التكيف واكتساب مهارات جديدة في الزراعة المستدامة أو الصناعات الغذائية الخضراء.

٣. المشاركة في صياغة السياسات المناخية الوطنية بحيث تشمل صوت النساء الريفيات والعاملات الزراعيات.

٤. رصد الانتهاكات البيئية والاجتماعية التي تؤثر على الفئات الهشة، خاصة في المناطق الريفية المتأثرة بالتغيرات المناخية.

٥. كما يمكن النظر إلى النقابات العمالية الزراعية كأدوات استراتيجية لتمكين النساء في الريف عبر ثلاث مستويات:

المستوى التنظيمي:

- إنشاء لجان نسائية داخل النقابات الزراعية لتمثيل العاملات.
- تطوير آليات تتيح لهن التعبير عن قضاياهن المتعلقة بالعمل والبيئة.

المستوى الاقتصادي:

- دعم تأسيس تعاونيات نسائية زراعية خضراء تُدار بواسطة النساء أنفسهن.
- ضمان وصول النساء إلى القروض الزراعية الصغيرة

المستوى التعليمي والتدريبي:

- تدريب النقابيات على مفاهيم التغيرات المناخية والتكيف والانتقال العادل.

فى هذا السياق تُظهر تجارب دول مثل الهند، وكينيا، والمغرب أن النقابات النسائية الريفية يمكن أن تكون قوة فعالة في مواجهة التغيرات المناخية. فعلى سبيل المثال:

- **في الهند،** أنشأت نقابة العاملات الزراعيات (SEWA) برامج لتمكين النساء من استخدام تقنيات الزراعة المستدامة والتكيف مع الجفاف.

- **في كينيا،** أطلقت النقابات الريفية مبادرات لتدريب النساء على تصنيع منتجات غذائية خضراء صديقة للبيئة.
- **في المغرب،** تم دمج النساء في اتحادات مهنية زراعية محلية لتعزيز مشاركتهن في صنع القرار المناخي.

تلك النماذج تقدم دروسًا مهمة لمصر حول كيف يمكن للنقابات والمنظمات النسائية أن تكون ركيزة للعدالة المناخية.

➢ **دور منظمات المجتمع المدني**

إلى جانب دور النقابات، من المفترض ان تقوم المنظمات غير الحكومية بدورًا متزايدًا في تعزيز الوعي المناخي وتمكين النساء. وقد بدأت بالفعل بعض منظمات المجتمع المدني إدماج قضايا المناخ ضمن برامجها، من خلال:

- تنظيم حملات توعية حول آثار المناخ على الزراعة والعمل
- اعداد دراسات ميدانية حول تداعيات آثار التغيرات المناخية على العمال والعاملات بأكثر قطاعات العمل تأثرا.
- توفير تدريبات للنساء الريفيات على أساليب التكيف الزراعي مع الجفاف وتغير الأمطار.
- حملات لإدراج النوع الاجتماعي ضمن السياسات الوطنية للمناخ والتنمية المستدامة.

لكن ما يزال هذا الدور محدودًا من حيث التأثير، نتيجة ضعف التنسيق بين منظمات المجتمع المدني والنقابات العمالية.

هكذا قدّم الإطار النظري للدراسة مقاربة تحليلية للتغير المناخي باعتباره ظاهرة متعددة الأبعاد تتفاعل فيها العوامل البيئية مع ا العوامل الاقتصادية والاجتماعية، لتعيد إنتاج أوجه عدم المساواة داخل المجتمعات الريفية. كما أوضح التحليل أن الزراعة في مصر تمثل فضاءً حساسًا لهذه التحولات، حيث تتقاطع الضغوط المناخية مع الهشاشة الاقتصادية والاجتماعية القائمة، ما يجعل النساء العاملات بالزراعة أكثر عرضة للتأثر.

ويبرز إدماج النوع الاجتماعي كمدخل أساسي لفهم توزيع المخاطر والمنافع المرتبط بالتغير المناخي، لا سيّما في سياق محدودية الوصول إلى الموارد، والفجوات في فرص العمل، والحماية الاجتماعية. كما كشفت قراءة السياسات الوطنية، من خلال الخطة الوطنية للمناخ ٢٠٥٠، عن فجوة واضحة بين الطموحات البيئية والإدماج الجندري، خصوصًا فيما يتعلق بالقطاع الزراعي والنساء الريفيات. في هذا الإطار، يمكن للنقابات أن تقوم بدورًا حيويًا في إعادة التوازن، عبر دعم النساء، وتعزيز العدالة المناخية، وتمكين الانتقال العادل، والمساهمة في تحويل السياسات العامة إلى أدوات ملموسة للتكيف مع التغير المناخي. وبهذا، يوفر الإطار النظري قاعدة متماسكة لفهم الظاهرة وتحليل أبعادها البيئية والاجتماعية والسياسية في سياق الدراسة. التي، سوف تتضح مدى صحتها في الإطار الميداني للدراسة، مبيّنًا مدى مطابقة الفرضيات والتحليلات النظرية للواقع العملي للنساء العاملات بالزراعة في مصر.

ثانيا: الإطار الميداني للدراسة

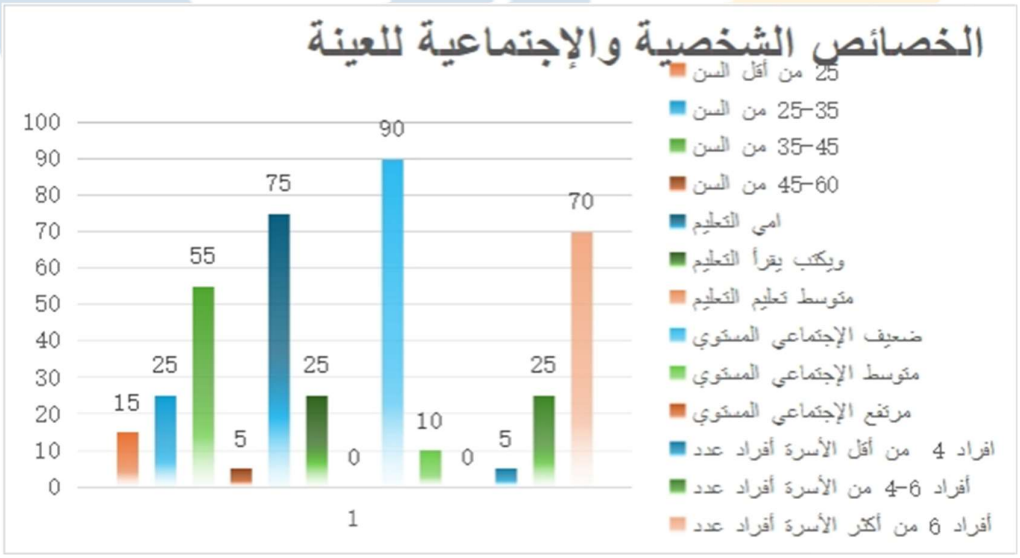
- اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لفهم أبعاد الظاهرة محل البحث من جوانبها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وذلك من خلال الربط بين التحليل الكمي والنوعي لتقديم رؤية شاملة لتأثير التغيرات المناخية على النساء العاملات في الزراعة.
- تم اختيار عينة مكوّنة من ١٠٠ امرأة من خمس قرى بمحافظة المنيا (طحا الأعمدة، طوة، دمشير، العدوة، الحسينية) بطريقة عشوائية، إضافةً إلى إجراء مقابلات شخصية مع ٣٠ عاملة أخرى، بما يجعل العينة ممثلة لواقع النساء الريفيات في المحافظة من حيث ظروف العمل والدخل والتعليم والمعيشة.
- استخدمت الباحثة مجموعة من أدوات جمع البيانات تمثلت في الملاحظة المباشرة، والمقابلات الفردية والجماعية، وورش العمل الميدانية (أربع ورش ضمت كل منها نحو ٢٥ مشاركة). وقد تم توثيق المناقشات بشكل منهجي لضمان دقة التحليل وموضعيته.
- جرى تحليل البيانات باستخدام منهجية مزدوجة:
  ١. **تحليل كمي** عبر الجداول التكرارية والنسب المئوية لقياس الاتجاهات العامة.
  ٢. **تحليل نوعي** من خلال دراسة مضمون المقابلات والملاحظات الميدانية لفهم التجارب الفردية والسياقات الاجتماعية.
- تم ربط النتائج الميدانية بالسياسات العامة وبرامج الدولة الخاصة بالتكيف المناخي وتمكين المرأة، استنادًا إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة، بهدف تقديم قراءة تحليلية متكاملة توضّح أثر التغير المناخي على النساء الريفيات وتُسهم في صياغة توصيات عملية لتحقيق العدالة المناخية والاجتماعية في الريف المصري.

➢ **النتائج والتحليل الإحصائي:**

جدول رقم (١)

الخصائص الشخصية والاجتماعية للعينة.

السمات الشخصية	(السن / التعليم / المستوى الاقتصادي / عدد افراد الاسرة)	العدد	النسبة المئوية
السن	اقل من ٢٥ سنة	١٥	
	من ٢٥ ـ ٣٥ سنة	٢٥	
	من٣٥ ـ٤٥ سنة	٥٥	
	من ٤٥ ـ ٦٠ سنة	٥	
المستوى التعليمي	أمي	٧٥	
	أقرأ وأكتب	٢٥	
	تعليم متوسط	ــــــ	
المستوى الاجتماعي والاقتصادي	ضعيف	٩٠ ١٠	
	متوسط	١٠	
	مرتفع	ــــــ	
عدد أفراد الأسرة	أقل من أربعة أفراد	٥	
	من٤ـ٦ أفراد	٢٥	
	أكثر من ٦ أفراد	٧٠	



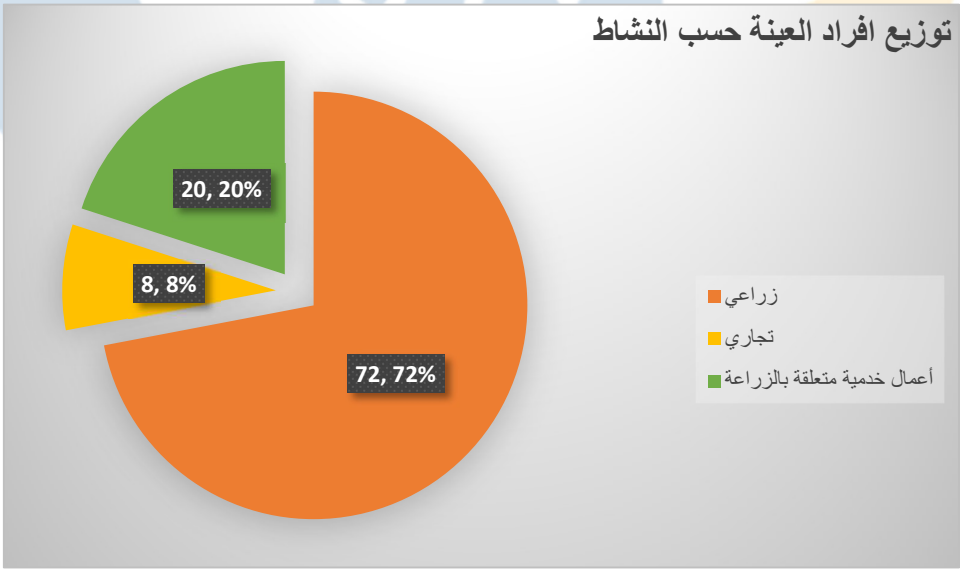
يتضح من بيانات الجدول أن غالبية أفراد العينة تنتمي إلى الفئة العمرية من ٣٥ إلى ٤٥ عامًا بنسبة 55%، وهي الفئة الأكثر تمثيلًا في العينة. كما أظهرت النتائج أن٧٥ % من المشاركات أميات، مما يعكس تدنى المستوى التعليمي العام بين النساء الريفيات في المجتمع محل الدراسة. أما من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي، فقد أشارت البيانات إلى أن الغالبية العظمى من العينة (٩٠٪) تنتمي إلى الفئة ذات الدخل المنخفض. وفيما يتعلق بعدد أفراد الأسرة، تبيّن أن الأسر الكبيرة التي يزيد عدد أفرادها عن ستة تمثل النسبة الأكبر ٧٠٪.

تدل هذه المؤشرات مجتمعة على ارتباط وثيق بين تدني المستوى الاقتصادي والاجتماعي، وارتفاع معدلات الأمية، وزيادة حجم الأسرة، وهو ما يعكس الطبيعة المركّبة للهشاشة الاجتماعية في الريف المصري

جدول رقم (٢)

توزيع افراد العينة حسب نوع وطبيعة العمل

نوع العمل	العدد	النسبة المئوية
زراعي	٧٢	٧٢٪
تجارى	٨	٨٪
اعمال خدمية متعلقة بالزراعة	٢٠	٢٠٪
المجموع		



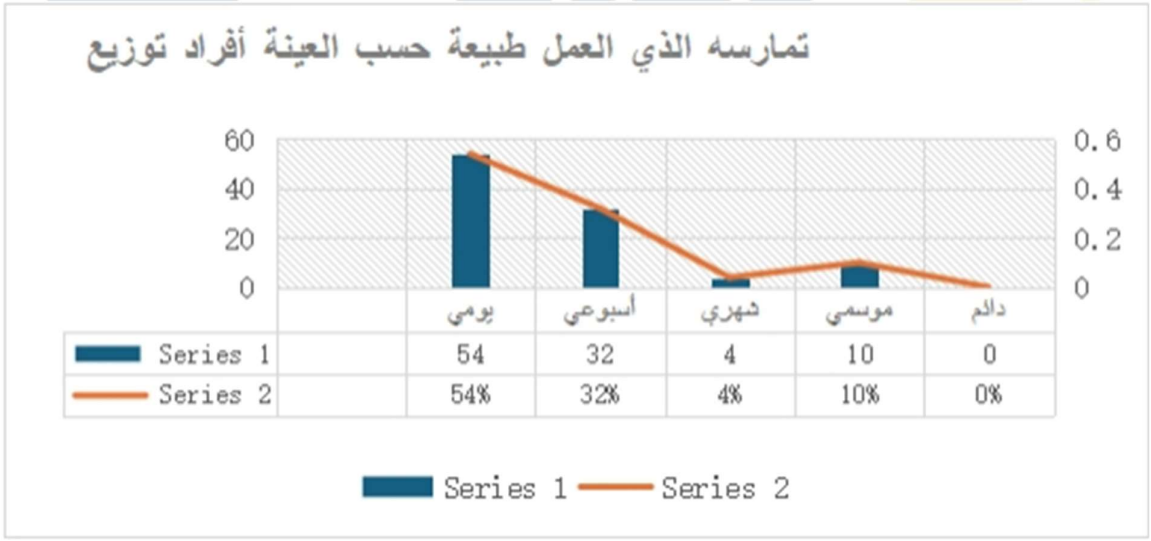
تشير البيانات إلى أن ٧٢٪ من النساء العاملات ينشطن في القطاع الزراعي، يليه العمل في الأنشطة الخدمية المرتبطة بالزراعة بنسبة ٢٠٪، ثم النشاط التجاري بنسبة ٨٪.

ويُستنتج من ذلك أن القطاع الزراعي يمثل المصدر الرئيس لفرص العمل في المناطق الريفية، نتيجة لطبيعة البيئة الاقتصادية السائدة، وضعف البدائل المهنية، فضلاً عن محدودية المؤهلات التعليمية والمهنية لدى النساء.

جدول رقم ٣

توزيع أفراد العينة حسب طبيعة العمل الذي تمارسه

المتغيرات	**العدد**	النسبة المئوية ٪
يومي	٥٤	٥٤,٠
أسبوعي	٣٢	٣٢,٠
شهري	٤	٠,٤
موسمي	١٠	١٠٪
دائم	٠	٠
المجموع	١٠٠	١٠٠٪

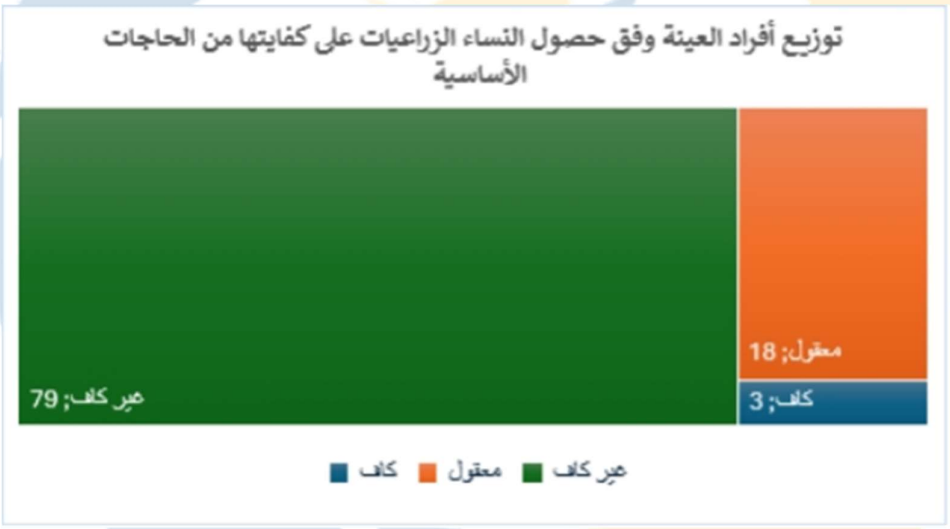


أوضحت النتائج أن طبيعة العمل اليومي هي السائدة بنسبة 54%، تليها الأعمال الأسبوعية بنسبة ٣٢٪، ثم الموسمية بنسبة ١٠٪ ويُعزى ذلك إلى طبيعة العمل الزراعي التي تتطلب جهدًا مستمرًا ومباشرًا، مما يفسر الطابع غير المستقر والدخل غير المنتظم للعاملات في هذا القطاع.

جدول رقم ٤

توزيع أفراد العينة وفق حصول النساء الزراعيات على كفايتها من الحاجات الأساسية (ملبس، مأكل، مأوى، غيرها)

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية ٪
كاف	٣	٣,٠
معقول	١٨	٠,١٨
غير كاف	٧٩	٠,٧٩
المجموع	١٠٠	١٠٠



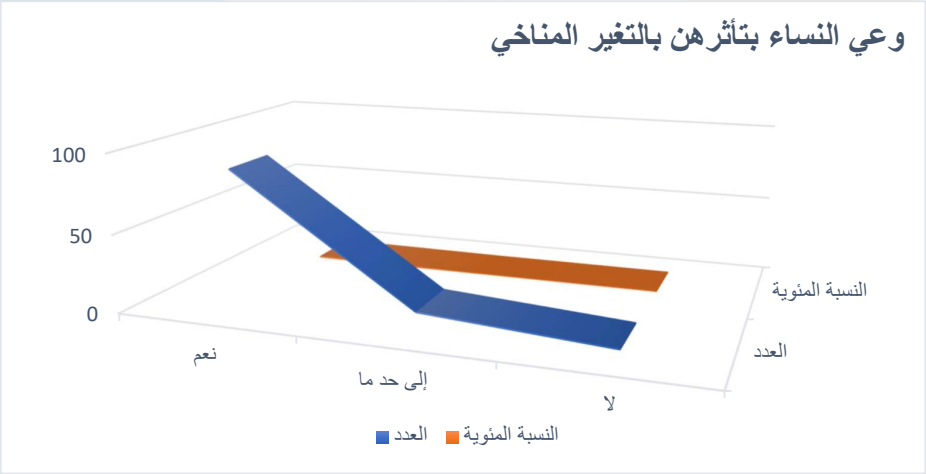
بيّنت النتائج أن ٧٩٪ من النساء لا يحصلن على حاجاتهن الأساسية من مأكل وملبس ومأوى بشكل كافٍ، مقابل ١٨٪ اعتبرنها "معقولة"، و٣٪ فقط وجدنها كافية

يكشف ذلك عن ضعف شديد في مستوى المعيشة بين النساء الريفيات، على الرغم من مساهمتهن الفاعلة في الأنشطة الزراعية، وهو ما يعكس عمق الفقر متعدد الأبعاد الذي تعانيه هذه الفئة، لاسيما في ظل محدودية الوصول إلى الخدمات الصحية والتعليمية

جدول رقم (٥)

توزيع أفراد العينة وفق علمهن بمدى تأثرهن بالتغيرات المناخية

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية ٪
نعم	٨٨	٨٨,٠
إلى حد ما	١٠	١٠,٠
لا	٢	٢,٠
المجموع	١٠٠	١٠٠

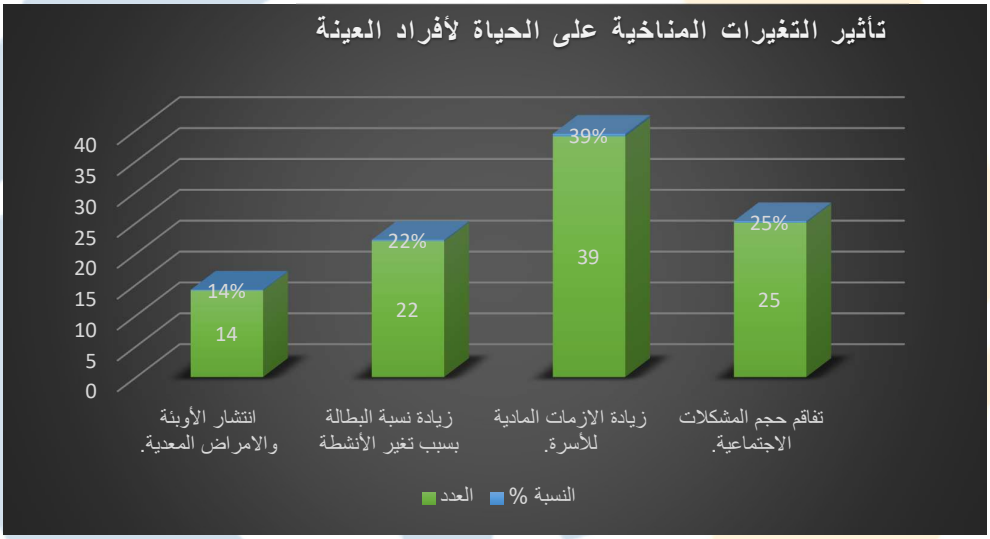


أظهرت النتائج أن ٨٨٪ من المشاركات يدركن تأثرهن بالتغيرات المناخية، بينما أشارت ١٠٪ إلى إدراك جزئي، و٢٪ فقط نفت وجود أي وعي بالأمر ويُعزى ارتفاع مستوى الوعي النسبي إلى ارتباط النساء المباشر بالأنشطة الزراعية اليومية، حيث يلمسن بشكل عملي آثار التغيرات المناخية على المحاصيل والإنتاج

جدول رقم ٦

توزيع أفراد العينة وفق طبيعة تأثير التغيرات المناخية على حياتهم

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية ٪
انتشار الأوبئة والامراض المعدية.	١٤	١٤,٠٪
زيادة نسبة البطالة بسبب تغير الأنشطة	٢٢	٢٢,٠٪
زيادة الازمات المادية للأسرة.	٣٩	٣٩,٠٪
تفاقم حجم المشكلات الاجتماعية.	٢٥	٢٥,٠٪



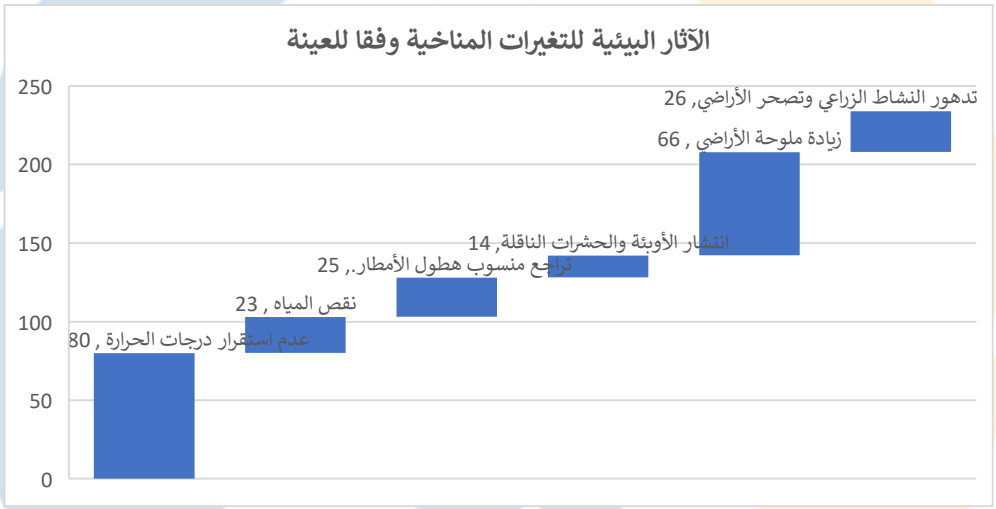
تظهر النتائج أن أبرز مظاهر التأثير هي زيادة الأزمات المادية (٣٩٪)، تليها تفاقم المشكلات الاجتماعية (٢٥٪)، ثم ارتفاع معدلات البطالة (٢٢٪)، وأخيرًا انتشار الأوبئة والأمراض المعدية (١٤٪).

تؤكد هذه البيانات أن للتغير المناخي أثرًا مباشرًا على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والصحية للنساء، ما يستدعي تدخلات تكيفية عاجلة على المستويات المحلية والمؤسسية

جدول رقم ٧

توزيع أفراد العينة وفق طبيعة الآثار البيئة المترتبة على التغيرات المناخية

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية ٪
عدم الاستقرار في درجات الحرارة	٨٠	٪٨٠
نقص المياه	٢٣	٪٢٣
تراجع منسوب هطول الأمطار.	٢٥	٪٢٥
انتشار الأوبئة والحشرات الناقلة للأمراض	١٤	٪١٤
زيادة نسبة الملوحة في الأراضي الزراعية	٦٦	٪٦٦
تدهور النشاط الز ارعي وتصحر الأراضي الزراعية	٢٦	٪٢٦



أبرز النتائج تمثلت في:

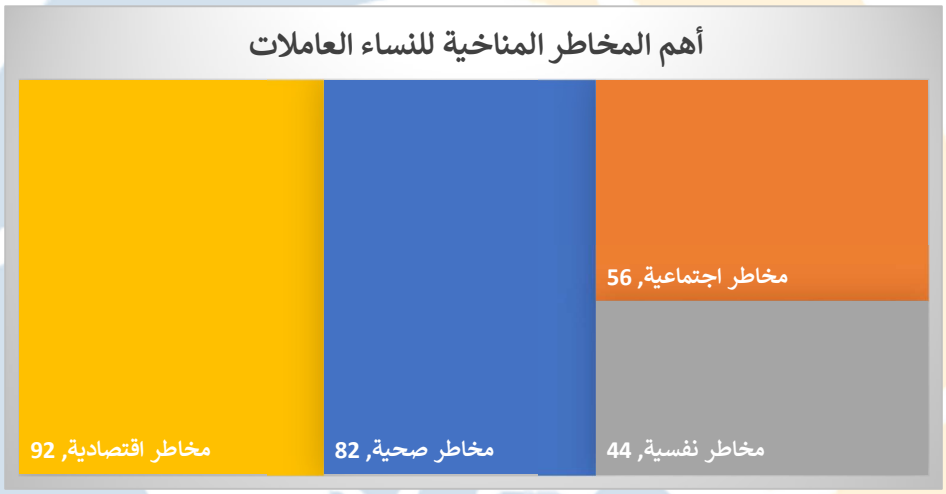
- عدم الاستقرار الحراري بنسبة ٨٠%
- زيادة ملوحة الأراضي الزراعية بنسبة ٦٦%
- تدهور النشاط الزراعي وتصحر الأراضي بنسبة ٢٦%
- تراجع معدلات الأمطار بنسبة ٢٥%
- نقص المياه بنسبة ٢٣%
- انتشار الأوبئة والحشرات الناقلة للأمراض بنسبة ١٤٪

تعكس هذه المؤشرات خللاً بيئيًا واسع النطاق يهدد استدامة الموارد الطبيعية، ويؤثر سلبًا على الأمن الغذائي وصحة السكان

جدول رقم ٨

توزيع أفراد العينة وفق أهم المخاطر التي تتعرض لها النساء العاملات بالزراعة نتيجة التغيرات المناخية

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية ٪
مخاطر صحية.	٨٢	٨٢٪
مخاطر اجتماعية.	٥٦	٥٦٪
مخاطر نفسية.	٤٤	٤٤٪
مخاطر اقتصادية.	٩٢	٩٢٪
جميعهم	٩٨	٩٨٪



توزعت المخاطر كما يلي:

- اقتصادية (٩٢٪)
- صحية (٨٢٪)
- اجتماعية (٥٦٪)
- نفسية (٤٤٪)

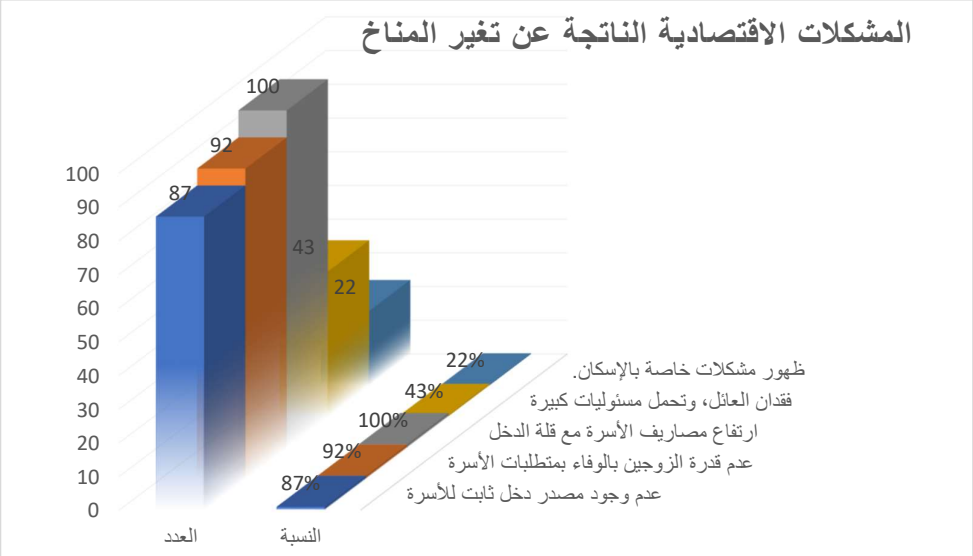
تشير هذه النتائج إلى أن النساء يتعرضن لأنواع متعددة من المخاطر المتشابكة، تؤثر في أمنهن الاقتصادي والنفسي والاجتماعي، مما يضعف من قدرتهن على الصمود أمام آثار التغير المناخي

جدول رقم (٩)

توزيع أفراد العينة وفق أهم المشكلات الاقتصادية التي يوجهنها نتيجة تغير المناخ

يشير الجدول التالي لتكرار أكثر من متغير لدى أفراد العينة

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية ٪
عدم وجود مصدر دخل ثابت للأسرة.	٨٧	٪٨٧,٠
عدم قدرة الزوجين بالوفاء بمتطلبات الأسرة.	٩٢	٪٩٢,٠
ارتفاع مصاريف الأسرة مع قلة الدخل.	١٠٠	٪١٠٠,٠
فقدان العائل، وتحمل مسئوليات كبيرة.	٤٣	٪٤٣,٠
ظهور مشكلات خاصة بالإسكان.	٢٢	٪٢٢,٠



من أبرز المشكلات:

- ارتفاع المصروفات مع قلة الدخل(100%)
- عدم وجود مصدر دخل ثابت(87%)
- عدم قدرة الزوجين على الوفاء بالمتطلبات الأسرية(92%)
- فقدان العائل وتحمل المرأة مسؤوليات إضافية(43%)
- مشكلات سكنية(22%)
- توضح هذه النتائج أن النساء الريفيات يعانين من ضغوط اقتصادية متزايدة تؤدي إلى هشاشة معيشية متفاقمة، وتتطلب سياسات دعم وتمكين اقتصادي مباشر

جدول (١٠)

توزيع أفراد العينة وفق مدى توفر الوعي الكافي لمواجهة التغيرات المناخية

المتغيرات	التكرار	النسبة المئوية ٪
نعم	١١	٪١١,٠
الى حد ما	٢٣	٪٢٣,٠
لا	٧٤	٪٧٤,٠
المجموع	١٠٠	٪١٠٠

أفادت ٧٤٪ من النساء بعدم امتلاكهن الوعي الكافي للتعامل مع آثار التغير المناخي، مقابل ٢٣٪ يمتلكن وعيًا جزئيًا، و١١٪ فقط لديهن وعي كافٍ.

ويشير ذلك إلى الحاجة الماسة إلى برامج تثقيفية وتدريبية لتعزيز قدرات النساء على التكيف وبناء المرونة المجتمعية.

جدول (١١)

واقع النساء العاملات في القطاع الزراعي، من خلال التفاوت في الأجور والمساواة بين الجنسين

السؤال	نعم	لا
هل تتقاضين نفس الأجر الذي يتقاضاه الرجال الذين يعملون في نفس المجال؟	٪٣٠	٪٧٠
هل تعتقدين أن هناك أسباب معينة تساهم في الفروق في الأجور بينك وبين الرجال في نفس العمل	٪٤٠	٪٦٠
هل تعتقدين أن الجهود التي تبذلينها في العمل تتساوى مع الجهود التي يبذلها الرجال في نفس العمل	٪٨٠	٪٢٠
هل تتوفر لك فرص متساوية لزيادة الأجر مثلما تتاح للرجال في نفس العمل	٪١٥	٪٨٥
هل تواجهين صعوبة في التفاوض على الأجر مقارنة بالرجال في نفس المجال؟	٪٤٠	٪٦٠
هل تجدين أن الأجور التي تُدفع لك لا تكفي لتغطية احتياجاتك الشخصية أو الأسرية مقارنة بالرجال	٪٩٠	٪١٠
هل تعتقدين أن السبب الرئيسي وراء الفروق في الأجور بين النساء والرجال في الزراعة يعود إلى العوامل الاجتماعية أم الاقتصادية أم غيرها؟	٪٨٧ اجتماعية ٤٥ % اقتصادية	٪١٣
هل تعتقدين أن التغيرات المناخية تزيد من هذه الفروق في الأجور بين النساء والرجال في قطاع الزراعة؟	٪٩٢	٪١٢
هل تعتقدين أن هناك حاجة إلى سياسات خاصة لدعم النساء في القطاع الزراعي بما يضمن المساواة في الأجور؟	٪٩٧	٪٣

كشفت النتائج عن وجود فجوة واضحة في الأجور لصالح الرجال، حيث أكدت٧٠٪ من النساء أن أجورهن أقل رغم بذلهن جهدًا مماثلًا، كما أجمعت ٩٧٪ من المشاركات على ضرورة تبني سياسات داعمة للمساواة في الأجور وتوفير بيئة عمل آمنة ومنصفة.

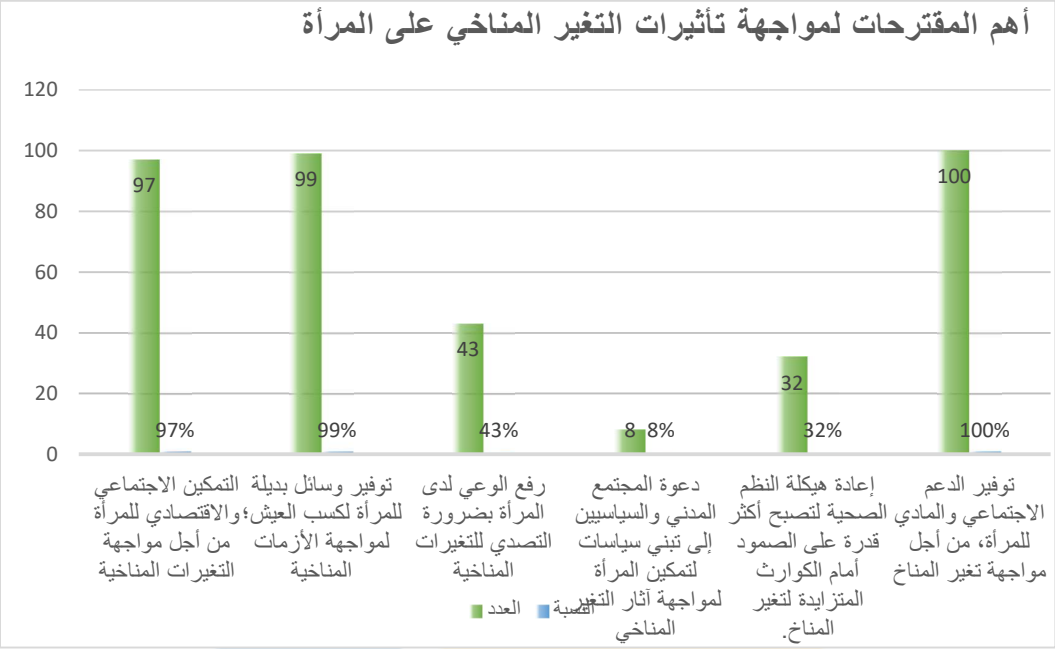
جدول رقم (١٢)

الرؤية المستقبلية

توزيع أفراد العينة وفق أهم المقترحات لمواجهة تأثيرات التغيرات المناخية علي المرأة

يشير الجدول التالي لتكرار أكثر من متغير لدى أفراد العينة

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية ٪
التمكين الاجتماعي والاقتصادي للمرأة من أجل مواجهة التغيرات المناخية	٩٧	٪٩٩,٠
توفير وسائل بديلة للمرأةلكسب العيش؛ لمواجهة الأزمات المناخية.	٩٩	٪٩٧,٠
رفع الوعي لدى المرأةبضرورة التصدي للتغيرات المناخية.	٤٣	٪٤٣,٠
دعوة المجتمع المدني والسياسيين إلى تبني سياسات لتمكين المرأةلمواجهة آثار التغير المناخي.	٨	٪٨,٠
إعادة هيكلة النظم الصحية لتصبح أكثر قدرة على الصمود أمام الكوارث المتزايدةلتغير المناخ.	٣٢	٪٣٢,٠
توفير الدعم الاجتماعي والمادي للمرأة، من أجل مواجهة تغيرات المناخ.	١٠٠	٪١٠٠,٠



- **أبرز المقترحات التي وردت من المشاركات:**
- توفير الدعم الاجتماعي والمادي للنساء(100%)
- تمكين المرأة اقتصاديًا واجتماعيًا(99%)
- توفير وسائل بديلة لكسب العيش(97%)
- رفع الوعي البيئي(43%)
- إعادة هيكلة النظم الصحية(32%)
- تفعيل دور المجتمع المدني والسياسات الداعمة(8%)

تدل هذه النتائج على إدراك متزايد لدى النساء بأهمية التمكين الشامل كأداة رئيسية للتصدي لآثار التغير المناخي، وتحقيق العدالة الاجتماعية والمناخية.

❖ الاستنتاجات في ضوء العمل الميداني

تتوافق نتائج ما توصل اليه العمل الميداني مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة التي تناولت أثر التغيرات المناخية على النساء العاملات في القطاع الزراعي، حيث أكدت مجتمعةً أن التغير المناخي يمثل عامل ضغط متعدد الأبعاد يؤثر على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والصحية للنساء الريفيات. وقد تبين ، من خلال التحليل الميداني، أن النساء يتحملن النصيب الأكبر من تبعات التدهور البيئي نظرًا لاعتمادهن المباشر على الزراعة كمصدر أساسي للمعيشة وضعف الحماية الاجتماعية والاقتصادية المقدمة لهن.

أولاً: التأثيرات على البيئة الزراعية

أظهرت النتائج أن مظاهر التغير المناخي، وعلى رأسها ارتفاع درجات الحرارة، وتزايد فترات الجفاف، واضطراب أنماط هطول الأمطار، قد أسهمت في تراجع الإنتاج الزراعي وانخفاض الدخل، الأمر الذي انعكس بصورة مباشرة على الأمن الغذائي للأسر الريفية. كما كشفت عن معاناة النساء من الإجهاد الحراري وتدهور ظروف العمل في الحقول، وهي نتائج تتسق مع ما أثبتته دراسات دولية ومحلية بشأن العلاقة الطردية بين ارتفاع درجات الحرارة وانخفاض الإنتاجية الزراعية.

ثانيًا: التأثيرات الصحية والإنجابية

أشارت البيانات الميدانية إلى وجود ارتباط واضح بين العوامل المناخية القاسية وتدهور الصحة الإنجابية للنساء الريفيات. فقد لوحظ ارتفاع معدلات تسمم الحمل، والإجهاض المبكر، والولادات المبكرة، إضافة إلى انتشار الأمراض الجلدية والتنفسية والهضمية المرتبطة بسوء الأحوال البيئية. وتؤكد هذه النتائج ما ورد في الأدبيات العلمية من أن التغير المناخي يفاقم هشاشة النظم الصحية في المجتمعات الريفية ويزيد من تعرض النساء الجسدية والنفسية.

ثالثًا: الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية

أوضح التحليل الميداني أن غالبية النساء العاملات في العينة (الفئة العمرية ٣٠–٤٥ عامًا) يعملن بأجور متدنية ودون عقود رسمية أو مظلة تأمين اجتماعي. كما تبين انخفاض مستويات الدخل الأسري لدى معظم المشاركات بنسبة تراوحت بين ٢٠٪ و٤٠٪ مقارنة بالسنوات السابقة، نتيجة لتراجع الإنتاج الزراعي وارتفاع تكاليف المعيشة. وأظهرت النتائج كذلك ارتفاع معدلات العنف الأسري، وتزايد أعباء العمل المنزلي، وتسرب الفتيات من التعليم، بما يعكس اتساع الفجوة الجندرية في الريف.

رابعًا: الوعي البيئي واستراتيجيات التكيف

أظهر التحليل الميداني محدودية الوعي بمفهوم التغير المناخي وأساليب التكيف، إذ لم تسمع نسبة كبيرة من النساء بهذا المفهوم من قبل، رغم أحساسهن بتأثيره عليهن من الناحية الفعلية، ولم يتلقين تدريبًا أو توعية بيئية. كما تبين أن استراتيجيات التكيف المتبعة على المستوى المحلي تظل محدودة وضعيفة الفاعلية، وتشمل تنويع المحاصيل، أو اللجوء إلى أعمال مؤقتة، أو الاعتماد على المساعدات والقروض، دون دعم مؤسسي كافٍ.

خامسًا: دور النقابات العمالية ومنظمات المجتمع المدني

كشفت نتائج العمل الميداني عن ضعف الحضور النقابي في الريف المصري، وغياب الدور التنظيمي أو التوعوي للنقابات العمالية فيما يتعلق بدعم النساء العاملات في الزراعة أو تعزيز قدرتهم على التكيف مع التغير المناخي. إذ أشارت غالبية النساء إلى عدم معرفتهن بوجود نقابات تمثلهن أو تدافع عن حقوقهن، كما لم تُسجل سوى حالات محدودة لتواصل مباشر بين النقابات والنساء الزراعيات، وغالبًا ما اقتصر دورها على الجوانب الموسمية مثل تقديم مساعدات محدودة أو المشاركة في حملات محو أمية، كما أظهرت المقابلات قلة عدد النقابات المستقلة في المناطق الريفية.

- **التوصيات في ضوء ما توصلت اليه الدراسة ك**

توصلت الدراسة إلى مجموعة من المقترحات العملية التي تُعد أولويات للتدخل، أبرزها :

١ـ تعزيز مشاركة النساء في السياسات واتخاذ القرار

- تمكين النساء من الوصول إلى مواقع القيادة وصنع القرار.
- تعزيز تمثيل النساء في المؤتمرات الدولية.
- دعم برامج تدريب وبناء قدرات النساء في مجالات القيادة والإدارة.
- إزالة العوائق المجتمعية التي تحد من مشاركة النساء.

٢. **رفع الوعي والتدريب المهني للنساء العاملات من خلال**

- ورش عمل وبرامج توعية عملية حول التغير المناخي وتأثيره على الزراعة والنساء العاملات بها.
- تزويد النساء بالمهارات اللازمة للتكيف مع التحولات المناخية، وتحسين الإنتاج الزراعي واستدامته.

٣ **ـ دور الدولة:**

- تطوير برامج حماية اجتماعية شاملة للنساء الريفيات تشمل التأمين الصحي، والاجتماعي والدعم في الوصول إلى الموارد الزراعية.

- إدماج البعد الجندري في جميع السياسات المناخية والزراعية، وضمان مراعاة تأثير التغير المناخي على النساء بشكل مباشر.
- تعزيز السياسات التي تضمن حقوق النساء في العمل الزراعي، الأجور، والتدريب المهني، ودعم مشاريعهن الصغيرة والمتوسطة.

- تفعيل التعاون بين النقابات والمؤسسات الحكومية المعنية بالمناخ لتطوير برامج قابلة للتطبيق لرفع قدرة النساء على التكيف مع التغير المناخي.
- إشراك المجتمع المدني في وضع خطط وسياسات شاملة تهدف إلى حماية النساء وتحقيق العدالة المناخية والاقتصادية

٤ ـ دور النقابات:

- تمثيل النساء في النقابات وضمان دمج قضاياهن في أجندة العمل النقابي وصياغة السياسات.
- دعم المشاركة الفاعلة للنساء في اتخاذ القرارات وصياغة السياسات المتعلقة بالعمل والزراعة.
- تنظيم ورش وبرامج تدريبية ترفع وعي النساء بمفاهيم التغير المناخي وآثاره على الزراعة وسبل التكيف.
- بناء تحالفات دولية ومحلية بين النقابات والاتحادات ووضع آليات للمشاركة الدولية
- مراقبة خطط وبرامج الدولة في التنفيذ مثل الخطة الوطنية للمناخ وتقديم رؤى حول دور النقابات في السياسات المنفذة وطرح خطط تضمن الانتقال العادل للعمال وحماية حقوقهن في ظل التغيرات المناخية

الملاحق:

ملحق رقم (١): المصطلحات والمفاهيم الأساسية في التغير المناخي

المصطلح	التعريف
الانتقال العادل	عملية تحويل الاقتصاد نحو الحياد الكربوني مع ضمان وظائف لائقة، حماية اجتماعية، وتنمية المهارات للعمال والفئات الضعيفة، مع إشراك المجتمعات المحلية في تصميم سياسات التحول
اتفاق باريس للمناخ	اتفاق دولي اعتمد في ديسمبر ٢٠١٥، وبدأ تنفيذه في نوفمبر ٢٠١٦، يهدف إلى الحد من ارتفاع درجة حرارة الأرض بأقل من ٢ °Cمع السعي لتقليص الزيادة إلى ١,٥ °C، وتعزيز قدرة الدول على مواجهة آثار تغير المناخ.
اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغيير المناخ (UNFCCC)	اتفاقية دولية تبنت عام ١٩٩٢ ودخلت حيز التنفيذ عام ١٩٩٤، تهدف إلى الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة وحماية الأنظمة البيئية والاجتماعية من آثار التغير المناخي، ويتم تنفيذها عبر بروتوكول كيوتو واتفاق باريس.
غازات الدفيئة	الغازات التي تحبس الحرارة في الغلاف الجوي، مثل ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروز، وهي السبب الرئيس في الاحتباس الحراري العالمي.
الاحتباس الحراري	ارتفاع متوسط درجة حرارة الأرض نتيجة تراكم غازات الدفيئة، ما يؤدي إلى تغييرات مناخية واسعة النطاق تؤثر على النظم البيئية والاجتماعية.
التكيف المناخي	الإجراءات والاستراتيجيات التي تتخذها المجتمعات أو الأنظمة البيئية للتكيف مع آثار التغير المناخي وتقليل المخاطر المرتبطة به
الهشاشة المناخية	درجة تعرض الأفراد أو المجتمعات لمخاطر التغير المناخي مع محدودية قدرتهم على مواجهة الأضرار أو التكيف معها.
التنمية المستدامة	عملية تطوير المجتمعات بطريقة تلبي احتياجات الحاضر دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، مع الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.
الكربون الأسود (Black Carbon)	جزيئات دقيقة تنتج عن الاحتراق غير الكامل للوقود الأحفوري والكتلة الحيوية، تسهم في الاحترار العالمي وتلوث الهواء

ملحق رقم (٢):

تطبيق استمارة الاستبيان

تم تنفيذ تطبيق استمارة الاستبيان بمشاركة فريق من العمل الميداني، تولّى أعضاءه مهمة توضيح وشرح الأسئلة للمبحوثات بطريقة مبسطة تتناسب مع مستواهنّ التعليمي والثقافي، وذلك لضمان دقة الفهم وصدق الإجابات. كما قام الفريق بتدوين استجابات المشاركات وملاحظاتهنّ بشكل مباشر تحت إشراف الباحثة، بما يضمن أعلى درجات الدقة والموضوعية في جمع البيانات.

وقد استغرقت عملية التطبيق أربعة أشهر، وشملت (١٠٠) امرأة من العاملات بالأجر اليومي في القطاع الزراعي بمناطق الدراسة بمحافظة المنيا.

عقب الانتهاء من جمع البيانات، تم فرزها وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، من خلال الجداول التكرارية والنسب المئوية، بهدف تحديد الاتجاهات العامة واستخلاص المؤشرات الرئيسة المرتبطة بموضوع الدراسة.

رقم الاستمارة _____ :اسم القرية _____

١ـ المعلومات الشخصية والعائلية

م	السؤال	الاختيارات	الإجابة
١	العمر	أقل من ٢٥ / ٢٥ـ٣٤ / ٣٥ـ٤٥ / ٤٦ـ٥٥ / ٥٦ فأكثر	
٢	الحالة الاجتماعية	عزباء / متزوجة / أرملة / مطلقة	
٣	مستوى التعليم	أُمّية / ابتدائي / إعدادي / ثانوي أو أكثر	
٤	عدد أفراد الاسرة	١ـ ٢ـ ٣ ـ ٤ـ ٥ـ ٦ / أكثر من ٦	
٥	هل انت المعيلة الأساسية للأسرة	نعم / لا	

٢ .العمل والدخل

م	السؤال	الاختيار ات	الإجابة
٦	نوع العمل الحالي (يمكن اختيار أكثر من خيار)	عمل زراعي يومي / عمل زراعي موسمي / أعمال منزلية مدفوعة / أعمال حرة متعلقة بالزراعة / عمل صناعي/حرفي / تجارة صغيرة	
٧	هل لديك عقد عمل مكتوب؟	نعم / لا	
٨	متوسط الأجر اليومي (بالجنيه)		
٩	هل تتلقين أي حماية اجتماعية/تأمين؟	نعم / لا	

١٠	هل تغيّرت أيام عملك خلال السنوات الثلاث الماضية؟	زادت / انخفضت / لم تتغير	

٣- تأثير التغير المناخي

م	السؤال	الاختيارات	الإجابة
١١	هل لاحظت الظواهر التالية؟	ارتفاع درجات الحرارة / تزايد موجات الجفاف / تغير مواعيد هطول الأمطار / فيضانات مفاجئة / زيادة الآفات الزراعية (نعم/لا لكل بند)	
١٢	أي الظاهرة أضرت بالمحاصيل أكثر؟	الجفاف / تغير الأمطار / الحرارة / آفات/أمراض / أخرى: _____	
١٣	مقارنة بالسنوات الماضية، كيف تغيّر دخلك؟	ازداد بشكل كبير / ازداد قليلًا / لم يتغير / انخفض قليلًا / انخفض بشكل كبير	
١٤	هل اضطررت للاستدانة أو الاعتماد على مساعدات بسبب تدهور المحصول؟	نعم / لا	
١٥	هل انخفض إنفاق الأسرة على الاحتياجات الأساسية؟	نعم / لا	

٤- الوعي والتكيف

م	السؤال	الاختيارات	الإجابة
١٦	هل سمعتِ بمصطلح "التغير المناخي"؟	نعم / لا	
١٧	هل حصلتِ على تدريب أو توعية حول أساليب التكيف الزراعي؟	نعم / لا	

٤- دور النقابات ومنظمات المجتمع المدني

م	السؤال	الاختيارات	الإجابة
١٨	رأيك في دور النقابات العمالية في دعم النساء العاملات بالزراعة		
١٩	هل توجد منظمة مجتمع مدني فعّالة في القرية؟	نعم / لا	
٢٠	إذا وجدت، صفِيها		

ملحق رقم ٣: دليل المقابلة الشخصية

معلومات عامة

- اسم: _____
- عمر : _____
- اسم القرية: _____
- تاريخ المقابلة: ____ / ____ / ____

ما الدور الذي تتوقعينه من النقابات العمالية لدعم النساء العاملات في الزراعة؟
يمكن اختيار أكثر من خيار

- المطالبة بأجور عادلة
- ضم العاملات في سجلات/عقود
- توفير تدريب أو توعية
- الضغط للحصول على حماية اجتماعية
- لا دور متوقع
- أخرى_____

هل تعرضتِ أنتِ أو أفراد أسرتك لأمراض تعتقدين أنها مرتبطة بالظروف المناخية؟

- نعم
- لا

إذا كانت الإجابة نعم، حدد/ي أي من الأمراض التالية (يمكن اختيار أكثر من خيار):

- أمراض جلدية
- التهابات الجهاز التنفسي
- اضطرابات معدية
- آلام في الظهر أو العظام
- أمراض أخرى_____:

هل لاحظتِ ارتفاع مشاكل الصحة الإنجابية بين النساء في قريتك (مثل تسمم الحمل، ولادات مبكرة)؟

- نعم
- لا
- لا أعلم

١. ما أبرز الصعوبات التي توجهينها في العمل الزراعي بسبب تغيرات المناخ؟
٢. ما أبرز الوسائل أو الاستراتيجيات التي تتبعينها للتكيف مع تغيرات المناخ؟
٣. اقتراحاتك لتحسين أوضاع النساء العاملات في الزراعة في القرية؟

المراجع:

١. التقرير التجميعي الخامس للهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ – IPCC, 2014الفصل ١٢: الأمن البشري،
٢. تقديرات الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ IPCC|
٣. تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٢١ الصادر عن وزارة التخطيط بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،
٤. التقرير الوطني الأول عن التغيرات المناخية في مصر
٥. اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر الى
٦. تقرير الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ(AR6)
٧. ـ أثر التغيرات المناخية على إنتاجية الحاصلات الزراعية في مصر —وسيم وجيه رزق الله، مجلة كلية السياسة والاقتصاد (جامعة بني سويف)، العدد ٥، يناير ٢٠٢٠. (دراسة تحليلية اقتصادية لتأثير درجات الحرارة والأمطار على القمح والذرة).
٨. أثر التغيرات المناخية على إنتاجية بعض المحاصيل في مصر —وائل جويْلي (معهد بحوث الاقتصاد الزراعي)، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، ٢٠٢٣. (دراسة متخصصة عن محاصيل مصرية وتوقعات الإنتاج تحت سيناريوهات مناخية)
٩. بيانات وزارة الزراعة ٢٠٢٢
١٠. بيانات البنك الدولي، ٢٠٢٠
١١. تقارير منظمة الصحة العالمية،
١٢. تقارير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء(2020)
١٣. هيئة الأمم المتحدة للمرأة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي
١٤. تقارير منظمة الأغذية والزراعة(FAO)
١٥. دويتشه فيله(Deutsche Welle) ، وهي مؤسسة إعلامية ألمانية دولية موثوقة وتُعنى بتغطية القضايا العالمية، بعنوان "النساء في مواجهة التغير المناخى
١٦. دراسة أخرى بعنوان "مشاركة المرأة في مفاوضات الأمم المتحدة للمناخ
١٧. منظمة الصحة العالمية وصندوق الأمم المتحدة للسكان واليونيسف2023)
١٨. دراسة صادرة عن المفوضية السامية لحقوق الإنسان(2021)
١٩. وفقًا لمفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان ٢٠١٩
٢٠. وفقًا لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي(UNDP)
٢١. .(كما تؤكد تقارير الصندوق الدولي للتنمية الزراعية(IFAD, 2020
٢٢. FAO Gender and Land Rights Database, 2021
٢٣. في الخطة الوطنية المصرية للمناخ ٢٠٥٠

➢ مراجع قراءة عامة

- وزارة التخطيط المصرية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي .(2021) *تقرير التنمية البشرية*.
- التقرير الوطني الأول عن التغيرات المناخية في مصر. (٢٠٢٠). القاهرة: وزارة البيئة.
- الأمانة التنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر .(2013) *تدهور الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة*.
- وزارة الزراعة المصرية. (٢٠٢٠). بيانات الموارد المائية ومياه نهر النيل. القاهرة: وزارة الزراعة.
- البنك الدولي .(2020) *دراسة النساء في الزراعة* .واشنطن: البنك الدولي.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (٢٠٢٠). متوسط أجور النساء في الزراعة. القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء.
- منظمة الصحة العالمية. (٢٠٢٠). تأثير الحرارة على صحة النساء في المناطق الحارة. جنيف : WHO.
- هيئة الأمم المتحدة للمرأة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. (٢٠٢٠). معدلات الفقر بين النساء عالمياً. نيويورك.UN Women & UNDP :
- Deutsche Welle. (2020). *النساء في مواجهة التغير المناخي* .برلين.DW :
- مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان. (٢٠١٩)؛ صندوق الأمم المتحدة للسكان واليونيسف. (٢٠٢٣)؛ جامعة الأمم المتحدة .(2023) *التغير المناخي وأثره على صحة النساء والفئات الضعيفة*.
- الخطة الوطنية المصرية للمناخ ٢٠٥٠، تحليل جندري
- . (2023); FAO Gender and Land
- Rights Database. (2021); CARE. (2021); IFAD. (2020); World Bank. (2019).
- FAO. (2021). *The State of Food and Agriculture 2021: Women in Agriculture*. Rome: FAO.
- UNDP. (2022). *Climate Change Adaptation in Egypt: Gender Perspectives*. New York: UNDP.
- IPCC. (2022). *Sixth Assessment Report (AR6)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eltahir, E.A., et al. (2021). Climate Change and Agriculture in Egypt: Impacts and Adaptation. *Environmental Research Letters, 16*(5), 054012.
- Abdelrahman, M. (2020). Water Scarcity and Agricultural Productivity in Egypt. *Journal of Environmental Studies, 45*(3), 112–130
- التغيرات المناخية وتأثيرها على قطاع الزراعة فى مصر
- https://ar.m.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1_%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE_%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D8%A9
- آثار تغير المناخ على الزراعة والغابات والنظم البيئية
- https://www.fao.org/3/cb4769ar/online/src/html/effects-climate-change-on-agriculture-forestry-and-ecosystems.html
- تأثيرات التغير المناخي على الزراعة

- https://ar.m.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%A3%D8%AB%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1_%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE%D9%8A_%D8%B9%D9%84%D9%89_%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D8%A9
- https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/#Regional https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/factsheets/IPCC_AR6_WGI_Regional_Fact_Sheet_Asia.pdf وhttps://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/factsheets/IPCC_AR6_WGI_Regional_Fact_Sheet_Africa.pdf
- https://www.bbc.com/news/world-middle-east-62426302?mc_cid=16b710e9d4&mc_eid=ae465257f6
- https://www.nasa.gov/feature/goddard/2016/nasa-finds-drought-in-eastern-mediterranean-worst-of-past-900-years
- https://www.washingtonpost.com/business/mideast-nations-wake-up-to-damage-from-climate-change/2022/07/25/7a1cf5bc-0bdf-11ed-88e8-c58dc3dbaee2_story.html
- https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/Tunisia_CRP.pdf
- https://www.dw.com/en/kuwaits-climate-crisis-a-scorching-nation-in-denial/a-61261999 و https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720328060
- https://www.aljazeera.com/news/2021/7/8/basra-protests-spread-a-power-cuts-hit-iraq-amid-scorching-heat