رسالة النور
مايو
2026
612

CE 75 SS
الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية

• البيئة والتغيرات المُناخية..
مواجهة مشكلة وصناعة مستقبل

• وعيٌ يصنع النجاة
مبادرات محلية لمواجهة تغير المناخ والحفاظ على المياه

رسالة النور

تصدرها الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية

أسسها الدكتور القس صموئيل حبيب سنة ١٩٥٦

العدد 612 مايو 2026

مجلس التحرير

رئيس مجلس الإدارة:

د. ق. أندريه زكي

رئيس التحرير:

حسني ميلاد

مدير التحرير:

جيهان عيد

تصميم غلاف وداخلي:

إيزيس عطية

مواجهة التغير المُناخي ٣

البيئة والتغيرات المُناخية.. مواجهة مشكلة وصناعة مستقبل ٤

مسئولية واجبة نحو الحاضر والمستقبل ٥

سوزان صدقي: نسعى لمواجهة آثار التغير المناخي ٦

الاستراتيجية القومية لتغير المناخ 2050 ..... ١٠

محميات مصر الطبيعية ١٢

حارسات الأرض.. كيف تواجه المرأة الريفية التغير المناخي؟ ١٤

وعيٌ يصنع النجاة ١٦

حين يختل المناخ ١٨

«التغيرات المُناخية».. وإعادة صياغة السياسات ٢٠

شعوب على الحافة: (٢) الأمازيغ - مصر وشمال إفريقيا ٢٢

بقلم
رئيس
مجلس الإدارة

الدكتور القس أندريه زكي

مواجهة التغير المُناخي

الحل يبدأ بالوعي ويتحقق بالإرادة والإدارة

قضية التغيرات المُناخية واحدة من أكبر الموضوعات والقضايا التي تشغل اهتمامًا واسعًا على المستوى الوطني والإقليمي والدولي، يهتم بها كثيرون، من سياسيين واقتصاديين وعلماء بيئة وغيرهم، لما تحمله من تأثيرات مباشرة على حياة الإنسان ومستقبل الأرض. وهي من ثم قضية مصيرية تستلزم تكاتف جميع الجهود للتعامل معها، وهو ما يعكس أهمية المؤتمرات العلمية والندوات وورش العمل واللقاءات التثقيفية، التي تسلط الضوء على ظاهرة التغير المُناخي وتأثيراتها المختلفة على العالم أجمع.

وإذا كنا نؤمن أن الأرض وكل ما فيها هي ملك لله، فإن سلطة الإنسان ليست سلطة مُطلقة، وإنما هناك تفويض من الله يمنع الإنسان من الإضرار في الأرض، بل يقوم بمسؤوليته تجاه الخليقة وتجاه الطبيعة. ولعل تلك المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية للإنسان/ المواطن تفرض على الجميع التضامن بقوة مع أهداف الأمم المتحدة والاستراتيجيات الوطنية التي تنفذ استراتيجية ٢٠٣٠ وتسهم بدورها في تحقيق التنمية المستدامة.

وهذه القضية تحمل تكلفة كبيرة، بما يمثل تهديدًا لمستقبل الحياة، حيث تبرز بعض المشكلات الخطيرة مثل انتشار بقع الجفاف والفيضانات والأعاصير في معظم أنحاء الكرة الأرضية، ونشواب صراعات وصدامات بسبب ندرة المياه، الأمر الذي يهدد مستقبل الحياة على وجه الأرض.

وفي مواجهة ظاهرة التغيرات المناخية فإن الأمر يستلزم تكاتف فئات المجتمع، المؤسسات الحكومية، ورجال وسيدات الأعمال، والمجتمع المدني، ووسائل الإعلام، والمؤسسات التشريعية لتشريع وسن القوانين اللازمة.

وهنا فإنني أضم صوتي لمن يدعو إلى تكاتف كافة الدول للحد من التأثيرات السلبية لتغير المناخ، من خلال تطبيق العديد من الإجراءات مثل التحول نحو الاقتصاد الأخضر، والطاقة النظيفة، وتأسيس أنظمة الإنذار المبكر ورصد المناخ، وبناء المدن منخفضة الانبعاثات الكربونية، والتوسع في مساحات الغابات لامتصاص الكربون، ودعم المزارعين والفلاحين في مواجهة تغير المناخ.

ومن جانب آخر، يأتي دور المؤسسات التشريعية عبر تشريع وسن القوانين المناسبة لحماية البيئة والحفاظ عليها، ووضع خارطة طريق المستقبل للحفاظ على الطبيعة من أجل حياة أفضل لجميع البشر.

وإذا كان للقادة الدينيين تأثير معنوي كبير على ملايين البشر، ليس فقط على المستوى الروحي، ولكن أيضًا في أنماط وسلوكيات الحياة والممرسات اليومية المختلفة، فإنني أدعو المؤسسات الدينية ورجال الدين إلى تبني خطاب ديني يتناول قضية التغيرات المناخية، بهدف نشر الوعي بين الناس، لأن الحل يبدأ بالوعي ويتحقق بإرادة قوية وإدارة حازمة.

البيئة والتغيرات المُناخية.. مواجهة مشكلة وصناعة مستقبل

منذ سنوات قريبة فرضت قضية التغيرات المُناخية نفسها على أجندة الاهتمامات الوطنية والإقليمية والدولية، حيث لم تعد التغيرات البيئية قضية بعيدة عن حياة الإنسان وممارساته اليومية، بل أصبحت واقعًا يفرض نفسه على العالم بأسره، بسبب عدة مشكلات في مقدمتها ارتفاع درجات الحرارة وندرة المياه والتلوث والتصحر وفقدان التنوع البيولوجي. وباتت البيئة في قلب الاهتمام العالمي، على كافة المستويات، السياسية والاقتصادية والاجتماعية- الثقافية، وبالأخص مع تزايد التحذيرات العلمية والتقارير الدولية، باعتبارها قضية ترتبط مُباشرة بمستقبل الإنسان والنبات والحيوان، ومن جانب آخر فإنها تؤثر على مسيرة التنمية وحالة الأمن الغذائي والصحي.

وفي السنوات الأخيرة، شهد العالم تغيرات متسارعة تركت آثارًا واضحة على مختلف الدول، وبالأخص الدول النامية التي تواجه تحديات كبيرة في التكيف مع هذه المتغيرات. كما أصبح الإعلام شريكًا أساسيًا في نشر الوعي البيئي، وكشف المخاطر، وتسليط الضوء على المبادرات والحلول التي تستهدف حماية كوكب الأرض وتحقيق التنمية المستدامة.

في هذا الإطار يأتي ملف العدد الجديد من مجلة "رسالة النور"، في محاولة جديدة لرصد أبرز ملامح التغيرات البيئية، وأسبابها، وانعكاساتها على المجتمع والاقتصاد والحياة اليومية، إلى جانب استعراض جهود الدولة والمؤسسات والمجتمع المدني في مواجهة هذه التحديات، مع طرح رؤى الخبراء والمتخصصين حول سبل الحد من آثارها وبناء مستقبل أكثر استدامة للأجيال القادمة.

ونحن هنا نتناول بعض المفاهيم الخاصة بالبيئة والتغيرات المناخية، ونناقش الاستراتيجية القومية للتغير المناخي، ونلقي الضوء على بعض المبادرات الخاصة بمواجهة التغيرات المناخية، وتأثير المناخ على الزراعة، والمحميات الطبيعية والتنوع الحيوي في مصر، ودور المرأة الريفية في مواجهة تغير المُناخ، كما يتضمن الملف حوارًا يعكس دور ونشاط وحدة التنمية المحلية بالهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية في نشر الوعي البيئي ودعم المواطنة البيئية.

إعداد:

أميرة عبد الفتاح، أميرة هشام، إنجي سامي، تريزا كمال، مادلين نادر، محمد بربر، ميرنا ماجد

تحرير:

د. رامي عطا صديق

يكتبها:

د. رامي عطا صديق

مسئولية واجبة نحو الحاضر والمستقبل

أصبحت قضية التغيرات المُناخية حديث اللقاءات والمنتديات ووسائل الإعلام، المحلية والعالمية، باعتبارها واحدة من بين أبرز القضايا التي تواجه العالم في الوقت الراهن، خاصة وأن لها آثارًا متعددة تهدد الحاضر والمستقبل أيضًا. وحسب موقع الأمم المتحدة فإنه يُقصد بتغير المناخ تلك التحولات طويلة الأجل في درجات الحرارة وأنماط الطقس، وهي تغيرات قد تحدث بسبب تغيرات في الدورة الشمسية، وقد تحدث بفعل البشر، فمنذ القرن التاسع عشر، أصبحت الأنشطة البشرية هي المسبب الرئيس لظاهرة تغير المناخ، ويرجع ذلك أساسًا إلى حرق الوقود الأحفوري، مثل الفحم والنفط والغاز، ما ينتج عنه انبعاثات غازات الدفيئة التي تعمل مثل غطاء يلتف حول الكرة الأرضية، مما يؤدي إلى حبس حرارة الشمس ورفع درجات الحرارة.

وللتغيرات المناخية آثار سلبية كثيرة متعددة الأبعاد، على الصحة والسكن والسلامة والعمل والزراعة، مثل ارتفاع مستوى سطح البحر وتسلل المياه المالحة إلى درجة اضطرت فيها مجتمعات بأكملها إلى الانتقال والهجرة، كما أن فترات الجفاف الطويلة تعرض الناس لخطر المجاعة، ومن المتوقع أن يرتفع عدد اللاجئين بسبب المناخ، فضلًا عن ظواهر أخرى مثل حرائق الغابات وتآكل الشواطئ.

يدعونا الأمر إلى التحرك الآن وليس بعد قليل، بمعنى أن يكون التحرك في مواجهة تلك الظاهرة/ المشكلة اليوم وليس غدًا، من خلال التحول إلى مصادر الطاقة النظيفة والاعتماد عليها، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة المياه، ما يؤدي إلى تقليل الانبعاثات المُسببة لتغير المناخ. ويلزم الأمر بناء تحالف قوي بين مختلف دول العالم لخفض الانبعاثات، ذلك أن مسئولية كبيرة تقع على عاتق الحكومات ورجال الأعمال، في مواجهة تلك المشكلة، من حيث مساعدة الدول الصناعية الكبرى والغنية،

بالإضافة إلى مساعدات الأغنياء والقطاع الخاص، للدول النامية والفقيرة، في تقليل استخدام الوقود الأحفوري والاتجاه نحو مصادر الطاقة النظيفة، ومن ذلك أن هناك مطالبات بأن تلتزم البلدان الصناعية بتقديم ١٠٠ مليار دولار سنويًا إلى البلدان النامية، حتى تتمكن من التكيف والتحرك نحو اقتصادات أكثر إخضرارًا وأكثر أمانًا، إذ على الجميع أن يدرك أننا نعيش في عالم واحد، يتأثر فيه الجميع بأية تغيرات.

وإلى جانب العمل الحكومي والمؤسسي فإن ثمة احتياج لمزيد من الاهتمام بمقررات التربية البيئية، التي تستهدف رفع الوعي بقضية التغيرات المناخية ودور المواطن/ الإنسان فيما يتعلق بالسلوكيات والممارسات الشخصية، في التعامل مع البيئة، باعتبارها كل ما يحيط بنا، وكل ما يوجد من حولنا، ما يستوجب ترشيد استهلاك المياه والطاقة والتعامل الآمن مع النفايات والقمامة.

وعودة إلى موقع الأمم المتحدة فإنه يؤكد على أنه يمكننا دفع "الفاتورة" الآن، أو دفع ثمن باهظ في المستقبل، حيث يتطلب العمل المناخي استثمارات مالية كبيرة من قبل الحكومات والشركات، لكن التقاعس عن العمل المناخي يكلفنا ثمنًا كبيرًا وباهظًا.

سوزان صدقي مع المحررة

سوزان صدقي- مديرة وحدة التنمية المحلية

بالهيئة القبطية الإنجيلية:

نسعى لمواجهة آثار التغير المناخي على الفئات الأولى بالرعاية في كل برامجنا التنموية

- انضممنا للتحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي عام ٢٠٢٢.. ومبادرة ازرع مشروعنا الأبرز
- نهتم بقياس رضا المواطنين المستفيدين من برامجنا التنموية
- الأشخاص ذوي الإعاقة الأكثر تأثرًا بالتغيرات المناخية ولكنهم لم يحصلوا على الاهتمام الكافي
- علمنا السيدات تصنيع "الكمبوست" لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري
- لجأنا لحلول مبتكرة للتخلص من المخلفات الزراعية الصلبة

حوار: أميرة هشام

حين تسمع عبارة التغيرات المناخية يتبادر لذهنك تغير حالة المُناخ في مصر، وأنه لم يعد "حار جاف صيفًا، دفيء ممطر شتاء"، أو ربما ستتذكر ظاهرة الاحتباس الحراري. ولكن يختلف الأمر كثيرًا مع وحدة التنمية المحلية بالهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية، عضو التحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي، فالتغيرات المناخية بالنسبة لهم هي خطوات كثيرة قطعوها من أجل حماية الفئات الأولى بالرعاية من تأثيراتها، بناء وعي جمعي وحلول مبتكرة وفكر إبداعي لمواجهة آثار التغيرات المناخية.

في هذا السياق كان لـ"رسالة النور" لقاء مع سوزان صدقي مديرة وحدة التنمية المحلية بالهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية، تحدثت فيه عن البرامج التنموية المختلفة ومواجهة آثار التغيرات المناخية على الفئات الأكثر احتياجًا والأولى بالرعاية وجهود التوعية البيئية.

وإلى نص الحوار:

• في البداية حدثينا عن وحدة التنمية المحلية ودورها من خلال الهيئة القبطية الإنجيلية؟

وحدة التنمية المحلية هي الوحدة المهتمة بتحسين نوعية الحياة بالفئات الأولى بالرعاية الموجودة في مجتمعات العمل المختلفة التي تعمل بها الهيئة، والتي تمتد على مدار "١٨" محافظة من الدلتا شمالًا إلى أسوان جنوبًا.

• لماذا لا يوجد عمل للوحدة في الـ"٩" محافظات الباقية؟

عادة نتواجد في المجتمع بناء على طلب المجتمع، إذا المجتمع طلب أننا نكون موجودين، ويكون شريك معنا في التغيير، لا نملي على المجتمع آليات أو تدخلات معينة، فالعمل التنموي ينجح في حالة أن المجتمع شريك ويشعر بملكية ما يحدث. وجودنا في ال ١٨ محافظة تجاوب مع احتياج المجتمع وبناء على طلب المجتمعات سواء كان بشكل رسمي أو غير رسمي.

• ما هي إستراتيجية وحدة التنمية المحلية لتحسين نوعية الحياة للفئات الأولى بالرعاية؟

لكي نصل لتحسين نوعية الحياة وتحسين الظروف المعيشية المختلفة التي نركز فيها على النساء والأطفال وصغار المزارعين، نعمل في مجالات التنمية المحلية من خلال ١٢ برنامج مجتمعي يمتدوا بمجال الزراعة والتمكين الاقتصادي والتعليم والصحة وذوي الإعاقة، الأطفال العاملين. وكل مجال من المجالات المختلفة التي نعمل بها يستهدف التأثير على المواطنين بالإيجاب في منحى معين من مناحي حياتهم.

• ما هي جهودكم لمواجهة آثار التغيرات المناخية على صغار المزارعين؟

صغار المزارعين هم من يمتلكون ثلاثة أفدنة فأقل أو يقومون بتأجيرهم، وهم من ضمن الفئات المتأثرة بالتغيرات المناخية، ومنها ارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها، الجفاف، وجود قرية على الأطراف أو في ظهير صحراوي... كل ذلك له تأثير. وأخذنا أكثر من اتجاه لمساعدة صغار المزارعين للتغلب على آثار التغيرات المُناخية، وأنشأنا المدارس الحقلية وتحدث فيها خبراء ومتخصصون لشرح التغيرات المناخية وتأثيرها وكيف كصغار مزارعين يمكنهم التغلب على ذلك من خلال ممارسات زراعية مختلفة. فمثلًا زراعة القمح علمناهم زراعة المصاطب وهي تجعل صغار الفلاحين يوفرون الماء ويقللون استخدام التقاوي ويستطيعون خدمة المحصول وجعله أكثر عند الحصاد.

• كيف تتعاملون وتصلون برسالتكم لمئات الآلاف من الفلاحين؟

لقد سرنا في طريق طويل هدفنا الحد من تأثير التغيرات المناخية على الفئات الأقل حظًا، وفي القلب منهم صغار المزارعين، مع الوقت ظهر الاحتياج للانتشار والوصول لأعداد أكبر من المزارعين بسرعة لتوصيل رسالتنا لهم، فمثلًا إذا كان هناك توقع بموجة صقيع يفضل ألا تروي محصولك، وهنا ظهر تطبيق المرشد الذكي.

• ما هو تطبيق المزارع الذكي؟

تطبيق المزارع الذكي أو المرشد الذكي الهدف منه مساعدة صغار المزارعين للتغلب على تأثير التغيرات المناخية، والوصول لعدد أكبر من المزارعين في نفس الوقت. هناك تنبوء بالطقس على مستوى عام، وهناك مجموعة كبيرة من المزارعين سجلوا أنفسهم على المرشد الذكي تصلهم رسالتنا في وقت واحد، وهناك أيضًا مناهج بالمرشد الذكي لإتاحة مزيد من المعلومات للمزارعين.

• ماذا فعلتم لمواجهة التغيرات المناخية مع الاتجاه لتوفير الطاقة؟

حاولنا نعمل نماذج تجريبية مع المزارعين فنفذنا بعض النماذج مثل الري بالتنقيط بدلًا من الري بالغمر كنموذج تطبيقي لتقتنع الناس عندما تراه أمامها. وفي العام الماضي نفذنا ١٦ نموذج ري بالتنقيط بالطاقة الشمسية في بعض المحافظات مثل المنيا وبني سويف وسوهاج.

• كيف حاولتم ربط التمكين الاقتصادي بالتغيرات المناخية مع سيدات الريف المصري؟

نفذنا أنشطة مع السيدات لزيادة الدخل مرتبطة بالأمن الغذائي، ودرسنا معهم من خلال خبراء أصناف الدواجن والطيور المقاومة للحرارة، لأن تربية الدواجن والبط لا تحتمل الحرارة، وساعدنا السيدات على تربية أصناف تتحمل درجات الحرارة.

• هل لديكم تجربة شبيهة ولكن مرتبطة بالزراعة؟

نعم.. ساعدنا مجموعة أخرى من السيدات على تنفيذ نموذج مختلف لتلطيف درجة حرارة المنزل بمساعدة خبراء من كلية الزراعة، حيث زرعنا مع السيدات الأسطح لتلطيف الحرارة، واستهدفنا من زراعة الأسطح أمرين الأول بيع المحصول بعد زراعته، فيتم التمكين الاقتصادي ومواجهة آثار التغيرات المناخية.

• ماذا عن التخلص من المخلفات الزراعية وربطها بمواجهة آثار التغيرات المناخية؟

عملنا فيما يخص التخلص من المخلفات الزراعية على مدار ١٥ عام لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري. حيث عملنا مع صغار المزارعين لتعليمهم إعادة تدوير المخلفات الزراعية وصناعة الكمبوست، لاستخدامه كسماد بلدي والتقليل من استخدام المواد الكيميائية، وكان له أثره بشكل جميل جدًا والدليل على ذلك سعي السيدات لتعليم بعضهن بعضًا صناعة الكمبوست وهناك سيدات بعن الكمبوست لأزواجهن.

• ما فائدة الكمبوست؟

الكمبوست يخلص البيئة من المخلفات التي لو لم ننجح في تدويرها نضطر لحرقها.

• هل هناك أشكال أخرى لتدوير المخلفات الصلبة؟ وما هي؟

نفذنا مؤخرًا نموذجًا آخر للتخلص من المخلفات الصلبة ومنها الزراعية، المخلفات عمومًا تمثل أزمة عالمية، ويتم تدوير المخلفات حول العالم بنسبة ٦٪ ما يتسبب بشكل أو آخر في الاحتباس الحراري.

لدينا نموذج في ٣ محافظات، أسيوط وقنا والغربية، للتخلص الآمن للمخلفات الصلبة مع الجمعيات القاعدية من خلال نماذج مبتكرة، مثلًا قشر الموز نصنع منه منتجات مختلفة سواء ورق أو كمبوست ومن قشر الرمان يتم صناعة زيوت أو دبس الرمان، ومخلفات القصب يتم صناعة

الكمبوست. حيث نهدف عمومًا التخلص من المخلفات بشكل آمن مع إعادة تدوير المخلفات، لنحصل على منتج اقتصادي يزود دخل الأسر، وهذه المشروعات تنفذ في القرى وتهدف لتوظيف السيدات والشباب داخل الوحدات التي أنشأها المشروع.

• ما مدى تأثير التغير المناخي على الأشخاص ذوي الإعاقة من وجهة نظرك وماذا قدمتم لهم من خلال برامجكم؟

من ضمن الفئات المتأثرة بالتغيرات المناخية ولكنهم لم يحصلوا على الاهتمام الكافي هم الأشخاص ذوي الإعاقة، لدينا تحليل لتأثير التغيرات المناخية على ذوي الإعاقة، ووجدنا أن هناك تأثيرًا عليهم بما أن لديهم قدرة أقل على الحركة أو قدرة أقل على الاستجابة وتأثرهم صحيًا وقدرتهم على مواجهة ارتفاع درجات الحرارة، فالإعاقات على اختلافها تتأثر بالتغيرات المناخية ولكن بدرجات متفاوتة. وقد قدمنا في مؤتمر قمة المناخ المنعقد بأذربيجان محاضرة عن تأثير التغيرات المناخية على الأشخاص ذوي الإعاقة.

• حدثينا عن مبادرة ازرع؟

المبادرة تتم تحت مظلة التحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي، وبالتنسيق مع وزارة التضامن الاجتماعي ووزارة الزراعة والهيئة القبطية الإنجيلية. وحاليًا نحن في الموسم الرابع من مبادرة ازرع، وهي مبادرة تتركز في ١٦ محافظة هدفها الأساسي تشجيع صغار المزارعين على زراعة المحاصيل الاستراتيجية مع التركيز على محصول القمح.

نتعامل مع وزارة الزراعة وهم دائمًا يستنبطون أصنافًا وسلالات جديدة للقمح، أصناف مقاومة للتغيرات المناخية. أحد مدخلات المبادرة المهمة أن الفلاح يأخذ تقاوي معتمدة من الوزارة مُدعمة بنسبة ٥٠٪. وفي المبادرة حصص ومدارس حقلية بشكل دوري على مدار عمر المحصول وتعليمات شبه يومية لرفع وعي المزارعين في حالة وجود أي ظرف طارئ. ويعمل لدينا في المبادرة عدد كبير من كوادر مجتمعية تطوعية قادرة على الوصول للمزارعين.

• ما هي المساحة المنزرعة حتى الآن تحت مظلة المبادرة؟

استطعنا حتى الآن زراعة مليون و٤٦ ألف فدان. وحصاد فدان القمح كان قبل المبادرة ١٤ أردب للفدان وبعد المبادرة أصبح ٢٢ أردب للفدان. وتمثل مبادرة ازرع أمنًا قوميًا وأمنًا غذائيًا وزيادة دخل لصغار المزارعين سواء يستفيد من هذا القمح لبيته أو يقوم بتوريده للدولة. ويبدأ الموسم الخامس من مبادرة ازرع في أكتوبر المقبل، وقررنا زيادة محافظتين للمبادرة هما كفر الشيخ والغربية.

• ما هي التحديات التي واجهت مبادرة ازرع؟

أهم تحدي كان التغلب على الموروثات الزراعية وتعلم طريقة جديدة للزراعة، فالمزارع متوارث طرقًا، أبًا عن جد، ولا يريد التغيير كي لا يخسر، فهناك تحدي التغلب على موروثات الزراعة وتعليمه يزرع بطريقة جديدة وكذلك مواجهة آثار التغيرات المناخية.

• ما هو عدد المزارعين الموجود تحت مظلة مبادرة ازرع؟

حتى الموسم الرابع لدينا ٦٣٠ ألف مزارع انضموا إليها على مدار مراحلها الأربعة.

• ما هو دور وحدة التنمية المحلية بالهيئة القبطية الإنجيلية في مبادرة حياة كريمة في مرحلتها الأولى؟

كنا شركاء في مبادرة حياة كريمة ونفذنا مشروعات في محافظتي سوهاج والبحيرة، وقمنا بتطوير مساكن الفئات الأكثر احتياجًا.

• كيف كان تطوير المنازل؟

التطوير شمل منازل تم هدمها وبنائها بالكامل ونماذج تم تطوير السقف أو الدهان، وإجراء التصليحات الداخلية لتكون مناسبة أكثر للحياة الكريمة للسكان. وهناك منازل كانت تحتاج لوصلات مياه وهناك مناطق تدخلنا تدخلات صحية.

• كيف قمتم بالتوعية البيئية لمختلف فئات المجتمع؟

على مدار ٤ سنوات ماضية أطلقنا حملة كبرى شارك فيها ٣٠ ألف مواطن، استهدفنا الشباب كفئة أساسية باعتبارهم فئة مؤثرة على مستوى المجتمعات المحلية، وعملنا مع الشباب في الجامعات وعملنا مع الأطفال في ١٨ قرية.

• وماذا عن توعية الأطفال؟

الأطفال أرض خصبة للتعليم ويصدقون الرسالة ويبدأون نشرها بشكل إبداعي ويقدموا منتجًا إبداعيًا.

• ما هي أهم قضايا التوعية؟

ركزنا على التغيرات المُناخية وتأثيرها وركزنا على قضية المياه، تحت شعار "نقطة مياه تساوي حياة". كيف نرشد استهلاك المياه وكيف نتعامل مع الجفاف ونوعي بعضنا بعضًا بترشيد استهلاك المياه، لأنه نتيجة للتغيرات المناخية أصبح لدينا أماكن تعاني من الجفاف وخصوصًا في الظهير الصحراوي ومنهم قرية سلامة، حيث إنهم موجودون على الأطراف، لا يصل إليهم مياه الري ويشربون مياه جوفية، والقرية كلها تشرب من محطة تحلية واحدة موجودة في القرية.

• هل قمتم بإجراء مسابقات تحفيزية؟

نظمنا مسابقة للشباب المشارك في حملة التوعية لأكثر شاب يقدم نموذجًا لترشيد استهلاك المياه وكانت هناك لجنة تحكيم بها ممثل من وزارة البيئة والزراعة.

• ما هي طبيعة المشروعات الفائزة؟

فاز الكثير من الشباب ومن ضمن المشاريع الفائزة فيلم توعية عن ترشيد استهلاك الماء، وأبليكشن على الموبايل لنشر الوعي، واختراع جزء يتم تركيبه في الكومبنيشن لتقليل استهلاك المياه.

• ما مدى اهتمام الهيئة القبطية الإنجيلية بقياس الأثر الذي يحدث في سلوكيات وأفكار المستفيدين؟

نهتم منذ ما يزيد عن ٢٠ سنة بفكرة إحداث تأثير في المجتمع، وبالتالي نشأت لدينا وحدة اسمها وحدة المتابعة والتقييم، تراجع كل خطوات البرامج التي تتم على مستوى وحدة التنمية، وتقيس الأثر لمعرفة مدى رضا المواطنين عن البرامج والخدمات التي تنفذها وحدة التنمية المحلية. ولدينا تقييمات للمشروعات التي ننفذها

سوزان صدقي

وجزء أساسي منها هو قياس الأثر على المواطنين ومدى استدامة الأثر بعد انتهاء البرنامج.

• ما هو انعكاس نتيجة تقارير قياس الأثر عليكم؟

نتيجة فكرة قياس الأثر وقياس تأثيرات مشروعاتنا ننتقل من استراتيجية لأخرى بناء على الصوت القادم من المواطنين. كنا نعمل في مرحلة من المراحل على تقديم الخدمات للمواطنين، وبعد فترة انتقلنا لفكرة أن التنمية المرتكزة على أن المواطن ليس متلق ومفعول به والخدمة التي يأخذها هي حقه، ولا بد من توعيته بكيفية أخذ حقه والمطالبة به بالطريقة المثلى والملائمة والمناسبة والتفاوض. في هذه الجزئية استحدثنا آلية أن كل فئات المواطنين الذين عملنا معهم تم تكوين لجان منتخبة منهم لتمثل متلقي الخدمات وليعبروا عنهم ويتواصلوا مع الهيئة والجهات الحكومية المختلفة.

• ما هو أثر تلك اللجان؟

كل اللجان المنتخبة في فترات ماضية منذ ٢٠٠٧م وحتى الآن، حصل المواطنون من خلالها على مكاسب هائلة نتيجة جهود هذه اللجان الممثلة عن مختلف المواطنين ونجاحهم في التواصل مع الجهات المعنية.

• ما هو عدد المستفيدين من برامج وأنشطة الهيئة وفي القلب وحدة التنمية المحلية؟

عدد المستفيدين من خدمات الهيئة نحو "٤" مليون سنويًا.

• ما هي التحديات التي تواجه وحدة التنمية المحلية؟

احتياج المجتمع أكبر بكثير من مواردنا، حين نكون في أي قرية وكمؤسسة مجتمع مدني فمهما كانت مواردنا فهي محدودة.

• كيف تقومون بإحداث التوازن بين احتياجات المجتمعات ومواردكم؟

نسعى لتعبئة الموارد المجتمعية ونتعاون مع مختلف الأطراف الموجودة في المجتمع. على سبيل المثال وقعنا بروتوكول تعاون مع جامعة بني سويف بموجبه سننظم قوافل صحية بالمجتمعات المحلية وحملات صحية مستعينين بطلاب كلية الطب والزراعة والأطباء بالجامعة وخبرات الأساتذة لديهم للتوعية، وتقديم إرشادات بخصوص الزراعة وتحصينات للمواشي، وهذا يغطي جزءًا من احتياجات المواطنين دون دفع نقود.

• ما قصة انضمام الهيئة القبطية الإنجيلية للتحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي؟

جاءت فكرة التحالف الوطني من الحاجة لتنسيق جهود الجمعيات بهدف إحداث تأثير أكثر عمقًا على المجتمع المحلي، وقمنا بالانضمام للتحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي عام ٢٠٢٢م، ويقوم التحالف بالتنسيق من خلال قاعدة البيانات الموجودة لديه ويكون هناك توجيه للأماكن التي تعاني من نقص الخدمات.

• ما هي المشروعات التي تشاركون فيها تحت مظلة التحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي؟

مشروعنا الأبرز تحت مظلة التحالف هو مبادرة ازرع، ونعمل كذلك في بعد آخر هو التمكين الاقتصادي، وننفذ في محافظة البحيرة مع السيدات عددًا من المشروعات الريفية مثل تربية البط والدواجن للمساهمة في الأمن الغذائي.

الاستراتيجية القومية لتغير المناخ ٢٠٥٠

مجدي علام

منى فؤاد

رؤية مصر لمواجهة التحديات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة

ميرنا ماجد

يشهد العالم في الوقت الراهن تسارعًا غير مسبوق في وتيرة التغيرات المناخية، التي لم تعد مجرد قضية بيئية تقليدية، بل تحولت إلى تحدٍ مركب يمس مختلف جوانب التنمية، من الأمن المائي والغذائي إلى الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي. ومع تزايد حدة الظواهر المناخية المتطرفة، مثل موجات الحرارة وارتفاع مستوى سطح البحر وتفاقم التصحر، أصبحت الحاجة مُلحّة لاعتماد سياسات وطنية قائمة على التخطيط طويل المدى، وقادرة على التكيف مع المتغيرات المتسارعة.

وفي هذا الإطار، تتجه الدول إلى صياغة استراتيجيات شاملة تعكس رؤيتها للتعامل مع هذه التحديات، بما يضمن تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية والحفاظ على الموارد الطبيعية. وتأتي الاستراتيجية القومية لتغير المناخ في مصر حتى عام ٢٠٥٠ كأحد أبرز هذه الأطر، حيث تمثل خريطة طريق واضحة للتعامل مع تداعيات التغير المناخي، من خلال نهج متكامل يربط بين قطاعات حيوية، في مقدمتها الطاقة والمياه والزراعة واستخدامات الأراضي.

ولا تقتصر أهمية هذه الاستراتيجية على خفض الانبعاثات فقط، بل تمتد لتشمل تعزيز قدرة الدولة على التكيف مع الآثار السلبية للتغيرات المناخية، وتطوير البنية التحتية، ودعم البحث العلمي، ورفع كفاءة إدارة الموارد الطبيعية. كما تعكس إدراكًا متزايدًا لطبيعة الترابط بين قضايا البيئة والمناخ، وأهمية التعامل معها كمنظومة واحدة.

وفي ظل ما تواجهه مصر من تحديات بيئية خاصة، تبرز هذه الاستراتيجية كأداة رئيسية لدعم مسار التنمية المستدامة، وتعزيز قدرة الدولة على مواجهة المخاطر المستقبلية، بما يسهم في حماية الموارد وضمان استدامتها للأجيال القادمة.

> • مجدي علام: المناخ لم يعد قضية محلية بل منظومة كونية مترابطة.. ولا غنى عن الإدارة الفعالة

المناخ لم يعد قضية محلية بل منظومة كونية مترابطة

شدد الدكتور مجدي علام أمين عام اتحاد البيئة العرب، على أن ملف المناخ لم يعد قضية محلية أو إقليمية، بل أصبح قضية كونية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بكامل مكونات الكرة الأرضية، بما في ذلك طبقاتها الداخلية التي تمتد لعمق يصل إلى نحو ٧٠٠ كيلومتر، وكذلك طبقات الغلاف الجوي المتعددة، بما يعكس منظومة متكاملة تتفاعل عناصرها بصورة مستمرة.

وأوضح أن العلاقة بين البيئة وتغير المناخ هي علاقة عضوية لا يمكن فصلها، حيث إن استدامة البيئة مرهونة بقدرة الدول على إدارة التغيرات المناخية بكفاءة، وفي المقابل لا يمكن تحقيق إدارة فعالة للمناخ دون تبني سياسات واضحة لحماية البيئة. وهذه العلاقة تفرض على الدول تبني رؤى استراتيجية طويلة المدى تأخذ في اعتبارها كافة العناصر المؤثرة، سواء كانت جيولوجية أو مائية أو مناخية.

حجر الأساس لمواجهة التحديات بمنهج متكامل ومتجدد

وأشار إلى أن الاستراتيجية القومية للتغير المناخي تمثل حجر الأساس في التعامل مع هذه التحديات، حيث تخضع لعمليات تحديث مستمرة كل عام أو عامين أو ثلاثة أعوام، بما يضمن مواكبة التطورات العالمية والمتغيرات البيئية المتسارعة. وأن النسخة الأحدث من هذه الاستراتيجية، الممتدة حتى عام ٢٠٥٠، تُعد إطارًا شاملًا ومتكاملًا يربط بين مختلف القطاعات، بما في ذلك المياه والطاقة والأراضي، في رؤية واحدة تستهدف تحقيق الاستدامة.

وأكد "علام" أن هذه الاستراتيجية لا تقتصر على خفض الانبعاثات فقط، بل تتعامل مع منظومة معقدة من العوامل، تبدأ من مصادر الانبعاثات الناتجة عن الوقود الأحفوري مثل البترول والكيروسين والبنزين والمازوت والفحم، وتمتد لتشمل الغاز الطبيعي، الذي لم يعد يُنظر إليه كمصدر منفصل، بل كجزء من منظومة متعددة التأثيرات. كما تتناول الاستراتيجية طبيعة الأراضي واختلافاتها، سواء كانت رملية أو طينية أو متأثرة بالجفاف، إلى جانب ظواهر مثل زحف الكثبان الرملية والتصحر.

وأضاف أن الاستراتيجية القومية تأخذ في اعتبارها أيضًا التغيرات الحادة في المناخ، وعلى رأسها الارتفاع المستمر في درجات الحرارة، حيث كان يُتوقع الوصول إلى زيادة قدرها ١,٥ درجة مئوية، إلا أن المؤشرات الحالية تشير إلى إمكانية تجاوز هذا الحد، مع احتمالات الوصول إلى درجتين مئويتين بحلول عام ٢٠٥٠، وهو ما يمثل تحديًا بالغ الخطورة على مستوى العالم.

ارتفاع الحرارة يهدد المياه والسواحل والأمن الغذائي

وأوضح أمين عام اتحاد البيئة العرب، أن ارتفاع درجات الحرارة يؤدي إلى سلسلة من التأثيرات المتداخلة، من بينها تسخين المسطحات المائية المفتوحة، والتي تمتد في مصر لمساحات كبيرة، ما يؤدي إلى زيادة معدلات التبخر نتيجة التعرض المباشر لأشعة الشمس لفترات طويلة يوميًا، ما ينعكس بدوره على تراجع الموارد المائية المتاحة.

كما أشار إلى أن ذوبان الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي يعد من أبرز مظاهر التغير المناخي، حيث يؤدي إلى ارتفاع تدريجي في منسوب سطح البحر، وهو ما يهدد بإغراق العديد من الجزر والمناطق الساحلية، حتى مع الارتفاعات الطفيفة التي قد لا تتجاوز بضعة سنتيمترات، لكنها تحمل تأثيرات تراكمية خطيرة على المدى الطويل.

وأكد أن هذه التداعيات تمتد لتشمل الأمن الغذائي، حيث تؤدي التغيرات المناخية إلى تدهور خصوبة التربة وزيادة معدلات الجفاف، ما ينعكس على قدرة الأراضي الزراعية على الإنتاج، خاصة في ظل الفروق بين التربة الطينية الخصبة والتربة الرملية الأقل قدرة على الاحتفاظ بالمياه.

ترابط المياه والغذاء والطاقة.. محور رئيسي لضمان الاستدامة

وفي هذا السياق، لفت "علام" إلى أهمية ما يُعرف بترابط "المياه والغذاء والطاقة" باعتباره أحد المفاهيم الحديثة التي تحكم استدامة الحياة على كوكب الأرض، مشيرًا

● منى فؤاد: خارطة طريق لدمج المناخ في التخطيط العام.. والمجتمع المدني شريك أساسي في تنفيذ الاستراتيجية

إلى أن الاستراتيجية القومية للتغير المناخي حتى عام ٢٠٥٠ تأخذ هذا الترابط في الحسبان بشكل دقيق، من خلال سياسات متكاملة تستهدف تحقيق التوازن بين هذه القطاعات الحيوية.

واختتم بالتأكيد على أن هذه الاستراتيجية تمثل رؤية مستقبلية شاملة لمصر، في إطار توجه عالمي تتبناه مختلف دول العالم، لمواجهة التحديات المناخية والحد من آثارها السلبية، مع تعظيم الاستفادة من أي آثار إيجابية محتملة، بما يضمن استدامة الموارد الطبيعية وحماية البيئة للأجيال القادمة.

اتفاقية باريس تدعم التحرك العالمي ومصر تعزز التكيف باستراتيجيات وطنية متكاملة

من جانبها، كدت الدكتورة منى فؤاد، المؤسس والرئيس التنفيذي للمركز العالمي للإبداع والابتكار البيئي وريادة الأعمال، أنه في ضوء التقارير العلمية المختلفة، لا سيما الصادرة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، بشأن حجم تأثيرات تغير المناخ والسيناريوهات المتوقعة لها، تم اعتماد اتفاقية باريس لتعزيز العمل العالمي للتصدي لتغير المناخ، وذلك بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

وأوضحت أن الاتفاقية دخلت حيز التنفيذ في ٤ نوفمبر ٢٠١٦، وصدق عليها مجلس النواب المصري عام ٢٠١٧، مشيرة إلى التزام مصر بتقديم نصيبها العادل من الإجراءات المناخية كجزء من الجهود العالمية لمواجهة التغير المناخي، مع الأخذ في الاعتبار قابلية الدولة الشديدة للتأثر بتداعياته.

وأضافت أن التكيف مع الآثار السلبية لتغير المناخ يمثل ضرورة حتمية، وهو ما دفع مصر إلى إعداد استراتيجيتها الوطنية الأولى للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث عام ٢٠١١، إلى جانب استراتيجية التنمية منخفضة الانبعاثات (LEDS) عام ٢٠١٨، والتي تتماشى مع رؤية مصر ٢٠٣٠م.

استراتيجية موحدة لدمج المناخ في التخطيط العام

وأشارت "فؤاد" إلى أنه رغم هذه الجهود، لا تزال هناك فجوة تستدعي توحيد مختلف جوانب العمل المناخي ضمن استراتيجية واحدة تُعد مرجعًا أساسيًا يضمن دمج بُعد تغير المناخ في التخطيط العام لكافة قطاعات الدولة، وهو ما جاء استجابة لطلب المجلس القومي لتغير المناخ.

ولفتت إلى أنه يمكن النظر إلى الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ باعتبارها خارطة طريق لتحقيق الهدف الفرعي (٣,١) «مواجهة تحديات تغير المناخ» ضمن رؤية مصر ٢٠٣٠ المحدثة، حيث تُمكن الدولة من تخطيط وإدارة ملف التغير المناخي على مستويات متعددة، بما يدعم تحقيق الأهداف الاقتصادية والتنموية، من خلال اتباع نهج مرن منخفض الانبعاثات.

وأكدت أن الاستراتيجية تضع رفاهية المواطن المصري في مقدمة أولوياتها، بما يتماشى مع الهدف الاستراتيجي الأول لرؤية مصر ٢٠٣٠، حيث تتمثل رؤيتها في التصدي الفعال لتداعيات تغير المناخ، بما يسهم في تحسين جودة الحياة، وتحقيق التنمية المستدامة، والنمو الاقتصادي المستدام، والحفاظ على الموارد الطبيعية والنظم البيئية، مع تعزيز ريادة مصر دوليًا في هذا المجال.

مشاركة مجتمعية وأهداف متكاملة

وشددت الرئيس التنفيذي للمركز العالمي للإبداع والابتكار البيئي وريادة الأعمال، على أن تنفيذ الاستراتيجية يتطلب مشاركة جميع فئات المجتمع، وليس الجهات الحكومية فقط، بل يشمل أيضًا منظمات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية، في ظل ما أكدته رؤية مصر ٢٠٣٠ من دور حيوي لهذه الجهات في رفع الوعي بالقضايا المهمة.

وأضافت أن المجتمع المدني يمكنه الإسهام بفاعلية في تحقيق أهداف الاستراتيجية، من خلال نشر الوعي بالعمل المناخي وتعزيز قيم العمل التطوعي، مشيرة إلى أن بعض المنظمات تقوم بالفعل بمبادرات مثل التشجير والتوعية البيئية التي يمكن دمج بُعد التغير المناخي فيها.

وأوضحت أن الاستراتيجية ترتكز على خمسة أهداف رئيسية، تشمل: تحقيق نمو اقتصادي منخفض الانبعاثات في مختلف القطاعات، وبناء المرونة والقدرة على التكيف مع تغير المناخ وتقليل آثاره السلبية، وتحسين حوكمة وإدارة العمل المناخي، وتطوير البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية، إلى جانب تعزيز البحث العلمي ونقل التكنولوجيا وإدارة المعرفة ورفع الوعي.

دعم الاقتصاد الأخضر والتعاون الدولي

وفيما يتعلق بالتوجهات العامة، أكدت الدكتورة منى فؤاد، أن الحكومة المصرية مطالبة بتبني عدد من المسارات الداعمة لتعزيز دورها الريادي في العمل المناخي إقليميًا ودوليًا، في ضوء اتفاقية باريس وأهداف التنمية المستدامة، حيث يمثل العمل المناخي فرصة استراتيجية لترسيخ مكانة الدولة.

وأشارت إلى أن هذه التوجهات تشمل تحقيق التكامل بين الاستراتيجيات الوطنية والقطاعية المختلفة، ودمج قضايا التغير المناخي في التخطيط الوطني، وإدماج معايير الاستدامة والتعافي الأخضر في إعداد الموازنة، إلى جانب تعزيز مرونة مشروعات البنية التحتية.

كما تتضمن الاستفادة من فرص التمويل الدولي المرتبطة بالمناخ، واستغلال البنية التحتية الحالية لتنفيذ مشروعات جديدة مثل دعم استخدام المركبات الكهربائية، فضلًا عن تعزيز تنافسية السوق وخلق فرص عمل خضراء، ودعم التعاون الدولي الثنائي ومتعدد الأطراف مع الدول ومؤسسات التمويل، خاصة في المجالات ذات الاهتمام المشترك مثل دول حوض النيل.

محميات مصر الطبيعية

بين حماية التنوع الحيوي وبناء اقتصاد أخضر مستدام

• بالأرقام ٧ محميات بحرية و١٠ محميات صحراوية

و٧ محميات أراضي رطبة و٦ محميات جيولوجية

أميرة عبد الفتاح

نعيش

نعيش في مرحلة تاريخية تشهد تغيرات غير مسبوقة، تتسم بتسارع ملحوظ في وتيرتها، الأمر الذي يفرض ضغوطًا متزايدة على النظم البيئية، ويضع المحميات الطبيعية في المواجهة بإعتبارها خط الدفاع الأول للحفاظ على التنوع البيئي، تعد قضايا البيئة والتنوع الحيوي مجرد ملفات علمية أو بيئية بحتة، بل تحولت إلى أحد محددات الأمن القومي والتنمية المستدامة للدول.

وفي هذا السياق، تبرز المحميات الطبيعية في مصر باعتبارها أحد أهم الأدوات الاستراتيجية للحفاظ على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي، وفي الوقت ذاته ركيزة واعدة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر، تمتلك مصر شبكة واسعة من المحميات الطبيعية التي تعكس تنوعًا بيئيًا فريدًا يمتد من الشعاب المرجانية في البحر الأحمر، إلى النظم الصحراوية في الصحراء الغربية، وصولًا إلى المناطق الرطبة في شمال سيناء والدلتا.

هذا التنوع يمنح مصر موقعًا مميزًا على خريطة التنوع الحيوي عالميًا، لكنه في الوقت ذاته يضعها أمام تحديات معقدة تتطلب إدارة متوازنة بين الحماية والاستغلال المستدام.

خريطة المحميات في مصر: أرقام ودلالات

ووفقًا لما تم نشره في الدليل البيئي السنوي الذي تقوم بإعداده وزارة البيئة المصرية أن مصر تضم نحو ٣٠ محمية طبيعية تغطي ما يقرب من ١٤٪ من إجمالي مساحة الدولة، وتتنوع هذه المحميات بين بيئات بحرية وصحراوية ورطبة وجيولوجية، كما تُظهر بيانات البنك الدولي أن نسبة المناطق البرية والبحرية المحمية بلغت حوالي ١١,٥٪ من إجمالي المساحة في عام ٢٠٢٤م، ما يعكس تطورًا تدريجيًا في جهود الحماية، وتُدار هذه المحميات في إطار تشريعي يستند إلى قانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣، الذي يهدف إلى حماية الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي ومنع أي ممارسات تؤدي إلى تدهور البيئة، كما يدعم هذا الإطار القانوني قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤م، بما يعزز من آليات الحماية والإدارة المستدامة.

وتتوزع المحميات في مصر على عدة أنماط بيئية، تشمل ٧ محميات بحرية و١٠ محميات صحراوية و٧ محميات أراضي رطبة، و٦ محميات جيولوجية، هذا التنوع يعكس ثراءً بيئيًا استثنائيًا، لكنه يفرض في الوقت ذاته تحديات في الإدارة والتوازن بين الاستخدام والحماية.

المحميات والاقتصاد الأخضر: الحماية الاستثمار

لم تعد المحميات الطبيعية مجرد مناطق مغلقة للحماية، بل أصبحت جزءًا من استراتيجية أوسع للتحول نحو الاقتصاد الأخضر. فالمحميات تمثل فرصًا واعدة في مجالات السياحة البيئية، البحث العلم، الاستثمار في الموارد الطبيعية المستدامة، وتُعد السياحة البيئية أحد أبرز المجالات التي يمكن أن تحقق عوائد اقتصادية مباشرة، خاصة في مناطق مثل البحر الأحمر، حيث تجذب أنشطة الغوص ومشاهدة الشعاب المرجانية آلاف السياح سنويًا.

كما تشير تقارير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى أهمية تطوير نظم تمويل مستدامة للمحميات، بما يضمن إعادة استثمار العوائد في حماية التنوع الحيوي وتعزيز كفاءة الإدارة، وفي هذا الإطار تسعي الدولة المصرية إلى تحقيق توازن بين الحفاظ علي الموارد الطبيعية وتعظيم الاستفادة منها وهو ما يتطلب تطوير نماذج جديدة للإدارة تعتمد على الشراكة بين القطاع العام والخاص.

التحديات: بين التغير المناخي وضعف الإدارة

رغم الجهود المبذولة، تواجه المحميات الطبيعية في مصر عددًا من التحديات المعقدة، من أبرزها:

- التغيرات المناخية التي تؤثر بشكل مباشر علي النظم البيئية، خاصة ارتفاع درجات الحرارة، تدهور الشعاب المرجانية وزيادة معدلات التصحر.
- الضغط البشري من حيث التوسع العمراني والأنشطة السياحية غير المنظمة والصيد الجائر وفجوة الإدارة، وتشير بعض الدراسات إلى أن بعض المحميات تعاني من ضعف في الإدارة، حيث يتم تصنيفها أحيانًا كمحميات "على الورق" دون تطبيق فعلي لإجراءات الحماية.
- نقص التمويل يظل التمويل أحد أكبر التحديات، خاصة في ظل الحاجة إلى تطوير البنية التحتية وتعزيز قدرات الإدارة.

نحو نموذج مستدام: كيف يمكن تطوير المحميات؟

في ضوء هذه التحديات، يبرز عدد من المسارات التي يمكن أن تسهم في تطوير المحميات الطبيعية في مصر من بينها، تعزيز نظم الرصد البيئي باستخدام التكنولوجيا الحديثة، توسيع نطاق المحميات لتشمل مناطق غير ممثلة بيئيًا، دعم المجتمعات المحلية وإشراكها في إدارة الموارد، تطوير التشريعات لتواكب التحديات الجديدة، كما يبرز دور البحث العلمي في تقديم حلول مبتكرة تعتمد على البيانات والتحليل العلمي، بما يسهم في تحسين كفاءة السياسات البيئية.

دور الحوكمة البيئية والشراكات الدولية في تعزيز فعالية المحميات الطبيعية

في ظل التحديات المتزايدة التي تواجه المحميات الطبيعية في مصر، يبرز دور الحوكمة البيئية كأحد العوامل الحاسمة في تحديد مدى فعالية هذه المحميات في تحقيق أهدافها المزدوجة، المتمثلة في حماية التنوع الحيوي ودعم مسارات التنمية المستدامة، ولا يقتصر مفهوم الحوكمة البيئية على مجرد وضع القوانين والتشريعات، بل يمتد ليشمل آليات التنفيذ، ومستوى التنسيق المؤسسي، ودرجة مشاركة مختلف الفاعلين، سواء كانوا جهات حكومية أو مجتمعات محلية أو شركاء دوليين.

وفي هذا السياق، تمثل الشراكات الدولية عنصرًا محوريًا في دعم جهود مصر في إدارة محمياتها الطبيعية، حيث تسهم المنظمات الدولية، مثل برنامج الأمم المتحدة للبيئة، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، والبنك الدولي، في تقديم الدعم الفني والمالي، بالإضافة إلى نقل الخبرات وأفضل الممارسات العالمية، وقد انعكس ذلك في عدد من البرامج والمشروعات التي تستهدف تطوير نظم إدارة المحميات، وتعزيز قدرات العاملين بها، وتحسين آليات التمويل المستدام.

كما أن التعاون مع هذه الجهات يتيح لمصر الاستفادة من الأدوات الحديثة في رصد التنوع الحيوي، مثل استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وتقنيات الاستشعار عن بُعد، والتي تسهم في توفير بيانات دقيقة ومحدثة حول حالة النظم البيئية، بما يدعم اتخاذ قرارات مبنية على الأدلة. وتكتسب هذه الأدوات أهمية خاصة في ظل التغيرات المناخية المتسارعة، التي تتطلب استجابة سريعة وفعّالة تعتمد على بيانات دقيقة.

إشراك المجتمعات المحلية

من ناحية أخرى، يظل إشراك المجتمعات المحلية في إدارة المحميات أحد الركائز الأساسية لتعزيز استدامتها، حيث أثبتت التجارب الدولية أن غياب هذا البعد يؤدي غالبًا إلى ضعف الالتزام بإجراءات الحماية، وزيادة الضغوط على الموارد الطبيعية، وفي الحالة المصرية، تمثل المجتمعات المحلية، خاصة في مناطق مثل جنوب سيناء والبحر الأحمر، شريكًا أساسيًا في الحفاظ على الموارد الطبيعية، نظرًا لارتباطها المباشر بها كمصدر للرزق.

وفي هذا الإطار، تبرز أهمية تبني نماذج إدارة تشاركية تقوم على تمكين المجتمعات المحلية اقتصاديًا، من خلال إشراكها في أنشطة السياحة البيئية، وتوفير فرص عمل مستدامة، بما يسهم في تحويلها من طرف متأثر إلى شريك فاعل في عملية الحماية كما يتطلب ذلك تطوير برامج توعوية تستهدف رفع مستوى الوعي البيئي، وتعزيز الشعور بالمسؤولية تجاه الموارد الطبيعية.

وعلى مستوى السياسات، تبرز الحاجة إلى تطوير أطر حوكمة أكثر تكاملًا، تأخذ في الاعتبار التداخل بين القضايا البيئية والتنموية والأمنية، خاصة في مناطق الساحل وشمال إفريقيا، التي تعاني من تحديات مركبة تشمل التغيرات المناخية والهجرة غير النظامية والهشاشة الاقتصادية، ويتطلب ذلك تعزيز التنسيق بين مختلف الجهات الحكومية، وتوحيد الجهود في إطار استراتيجية وطنية شاملة لإدارة الموارد الطبيعية.

كما أن تحقيق الاستدامة المالية للمحميات يمثل تحديًا رئيسيًا، يستدعي البحث عن آليات تمويل مبتكرة، مثل الشراكة مع القطاع الخاص، وتطوير نماذج استثمار قائمة على الاستدامة، بما يضمن توفير الموارد اللازمة لإدارة المحميات دون الإخلال بأهداف الحماية، وفي هذا السياق، يمكن أن تلعب السياحة البيئية دورًا مهمًا في توليد الإيرادات، شريطة أن يتم تنظيمها بشكل يراعي القدرة الاستيعابية للنظم البيئية.

وفي المجمل، يتضح أن تعزيز فعالية المحميات الطبيعية في مصر يتطلب تبني مقاربة شاملة للحوكمة البيئية، تقوم على التكامل بين الأطر المؤسسية، والشراكات الدولية، والمشاركة المجتمعية، إلى جانب توظيف التكنولوجيا الحديثة في إدارة الموارد. ومن شأن هذه المقاربة أن تسهم في تحقيق التوازن المنشود بين حماية التنوع الحيوي وتعزيز التنمية المستدامة، بما يدعم جهود الدولة في مواجهة التحديات البيئية الراهنة والمستقبلية.

المحميات كرهان للمستقبل

في ظل التحولات العالمية نحو الاقتصاد الأخضر، تمثل المحميات الطبيعية في مصر فرصة استراتيجية لتحقيق التوازن بين التنمية والحفاظ على البيئة، فهي ليست فقط مخزونًا للتنوع الحيوي، بل تمثل أيضًا أداة لتحقيق الاستقرار البيئي والاجتماعي والاقتصادي.

غير أن تحقيق هذا الهدف يتطلب الانتقال من مرحلة الحماية التقليدية إلى نموذج متكامل يعتمد على الإدارة المستدامة، والتخطيط الاستراتيجي، والتعاون بين مختلف الأطراف، بما يضمن الحفاظ على هذه الثروة للأجيال القادمة.

السؤال الأهم

ويبقى السؤال الأهم: هل تستطيع مصر تحويل محمياتها الطبيعية من مجرد مناطق للحماية إلى محركات حقيقية للتنمية المستدامة؟ الإجابة عن هذا السؤال ستحدد إلى حد كبير ملامح مستقبل البيئة والتنمية في البلاد.

كيف
تواجه المرأة الريفية التغير المناخي؟

تريزا كمال

بينما ينشغل العالم برصد خسائر التقلبات الجوية، ويتحدث العالم عن مخاطر التغيرات المناخية بلهجة يسودها القلق، ثمة مشهد مغاير يرتسم في الحقول المصرية، فهناك في ريف مصر، وتحديدًا في محافظات الصعيد والدلتا، حراكًا مفعمًا بالتفاؤل مصر؛ مشهد تقوده نساء ريفيات لم يستسلمن لغضب الطبيعة، بل حولن التحدي المناخي إلى نقطة انطلاق نحو عصر جديد من "الزراعة الذكية"، فلم تعد المرأة الريفية اليوم مجرد متأثرة بتبعات المناخ، بل تحولت إلى قائدة ميدانية ومبتكرة لحلول زراعية مستدامة، بفضل تضافر الجهود الدولية والوطنية عبر مظلة منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، ومبادرات وطنية رائدة مثل "ازرع".

إن قصص النجاح التي نراها في حقولنا تؤكد أن "الأرض تضحك لأصحابها" إذا ما أخلصوا لها واستخدموا عقولهم قبل سواعدهم التغير المناخي، رغم صعوبته، كان المحرك الذي أخرج أفضل ما في المرأة الريفية من إرادة وصمود وإبداع، نحن اليوم أمام عهد جديد، ريف أخضر، مستدام، تقوده نساء يعرفن قيمة الأرض، ويؤمنَّ بأن الغد سيكون دائمًا أفضل بالعمل والعلم والتفاؤل.

هذا التحقيق يأخذنا في رحلة داخل "فصول الأمل" في قلب الحقول، لنرى كيف أعادت المدارس الحقلية ومبادرات التمكين صياغة حياة المرأة الريفية، هذا التحول الإيجابي أدى إلى، زيادة الدخل الأسري، مما سمح بتعليم الأبناء بشكل أفضل وتحسين مستوى المعيشة، وتحولت إلى "سفيرة للمناخ" ومبتكرة لحلول زراعية مستدامة، وذلك بفضل تضافر الجهود بين الدولة والمجتمع المدني رائدة مثل "المدارس الحقلية" ومبادرة "ازرع عبر مبادرات الدعم المادي والمعنوي.

ففي مشهد يجسد التكاتف الوطني، جاءت مبادرة "ازرع" (التي أطلقها التحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي)، لتمثل طوق نجاة ونقطة انطلاق قوية للمرأة الريفية، هذه المبادرة لم تكتفِ بتقديم الدعم العيني، بل ركزت على بناء "الإنسان" وتطوير الوعي البيئي.

لم تترك المبادرة المرأة وحدها في مواجهة تقلبات الأسعار؛ بل قدمت دعمًا بنسبة ٥٠٪ على أسعار التقاوي، بالإضافة إلى الدعم الفني المستمر، هذا الاستقرار المادي انعكس إيجابيًا على الحالة النفسية والاجتماعية للمرأة الريفية، التي أصبحت تشعر أنها "شريك أصيل" في التنمية وليس مجرد عاملة أجر.

اقتصاديات الأمل: مشروعات صغيرة خضراء

الإيجابية في هذا التحقيق تكتمل عند النظر إلى المشروعات الجانبية التي ولدت من رحم التكيف مع المناخ، فالنساء الريفيات بدأن في تحويل التحديات إلى "بيزنس أخضر" مدر للربح.

المدارس الحقلية: عبقرية "الفاو" في تطويع العلم

تحت ظلال أشجار النخيل، لا تجتمع النسوة للراحة، بل للدراسة، هنا "المدرسة الحقلية"، الابتكار الذي أرسته منظمة "الفاو" (FAO) بالتعاون مع وزارة الزراعة المصرية، هذه المدارس ليست مجرد محاضرات، بل هي مختبرات حية تُقام وسط الطين والزرع، تتبنى منهج "التعلم بالممارسة.

كشف المهندس عماد إسماعيل، منسق مشروع "تحسين الوضع الاجتماعي والاقتصادي والأمن الغذائي وتمكين المجتمعات الريفية" بمنظمة "الفاو"، ضاربا مثالا حيا بالعمل في محافظة من أكبر المحافظات في صعيد مصر، عن اختيار ١٠ قرى من قرى "حياة كريمة" بمحافظة المنيا والعمل معهم منذ عام ٢٠٢٤ لتكون ساحة لتنفيذ مشروع طموح يمتد حتى نوفمبر ٢٠٢٦م.

وأوضح "إسماعيل" أن المشروع يعمل على ثلاثة محاور رئيسية تمس حياة المرأة الريفية بشكل مباشر، وهي: الزراعة الذكية مناخيًا، ريادة الأعمال، والنوع الاجتماعي.

- مزارعات الصعيد.. من "الفلاحة بالبركة" إلى "هندسة المناخ"
- دعم المرأة الريفية في مواجهة المناخ استثمار رابح في مستقبل الوطن وليس "عملًا خيريًا"

ويستهدف المشروع ما يقرب من ٢٠٠٠ مستفيد، بهدف تحسين الأمن الغذائي وزيادة الدخل لصغار المزارعين والسيدات والشباب، بالإضافة إلى رفع الوعي بالتغذية السليمة لـ ٢٠٠٠ أسرة ريفية. لافتا إلى أن هذا التعاون، الذي تموله حكومة النرويج وتنفذه وزارة التضامن الاجتماعي بالتعاون مع "الفاو" ودعم وزارة الزراعة والمجلس القومي للمرأة، يأتي لإعادة بناء نظام غذائي أكثر استدامة وقدرة على التكيف مع التغيرات المناخية.

تمكين القيادات النسائية

لم تكتفِ "الفاو" بتقديم النصائح، بل قامت بتدريب "ميسرات" من قلب القرى، ليصبحن هنّ قادة الفكر الزراعي في مجتمعاتهن. هذا النهج حوّل السيدة الريفية من "عاملة باليومية" إلى "خبيرة استشارية" تدرك تمامًا كيف تتعامل مع الإجهاد الحراري للمحاصيل.

لغة التربة والمناخ

في هذه المدارس، تعلمت النساء كيفية قراءة خرائط الطقس وتطبيقه على مواعيد الري والتسميد، والنتيجة كانت مبهرة: زيادة في الإنتاجية، بحسب تقديرات المزارعات بنسب تجاوزت ٢٥٪، مع خفض جذري في استخدام المبيدات الكيماوية، مما ضمن غذاءً آمنًا لأسرهن وللمستهلك.

مبادرة "ازرع".. حينما يلتقي الدعم الوطني بالإرادة النسائية

وعلى مقربة من مجهودات "الفاو"، جاءت مبادرة "ازرع" (التي أطلقها التحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي) لتمثل الذراع القوي الذي يسند المزارعات، حيث ركزت المبادرة على المحاصيل الاستراتيجية كالقمح، مقدمةً نموذجًا يحتذى به في التكافل.

الأمن الغذائي بسواعد ناعمة

وفرت المبادرة تقاوي معتمدة بأسعار مدعومة تصل إلى ٥٠٪، وهي أصناف تم استنباطها خصيصًا لتتحمل قسوة المناخ المصري.

الثقة في الإنتاج

لم يعد القلق من "فشل المحصول" يطارد النساء؛ فالدعم الفني والمادي الذي قدمته "ازرع" جعل المزارعة الريفية تشعر لأول مرة أنها شريك في منظومة الأمن الغذائي القومي، وليس مجرد طرف يعاني وحده في مواجهة العواصف.

اقتصاديات "الأمل الأخضر".. تحويل الأزمة إلى ربح

الزاوية الأكثر إشراقًا في هذا التحول هي "الاقتصاد الأخضر الصغير" الذي بدأ ينمو في بيوت القرى، التدريبات التي تلقتها النساء لم تتوقف عند حدود الحقل، بل امتدت لتشمل استغلال كل مورد.

ذهب المخلفات

وقال هاني لبيب، الخبير الزراعي، ان النساء تعلمن ايضا تحويل بقايا الزرع إلى "كومبوست" (سماد عضوي)، هذا المشروع لم يحم البيئة من حرائق قش الأرز والمخلفات فحسب، بَل وفر لهن مصدرًا للأسمدة الطبيعية المجانية وفائضًا للبيع، والمجففات الشمسية، في مواجهة الحرارة الشديدة التي قد تفسد الخضروات، بدأت مجموعات نسائية في استخدام تكنولوجيا التجفيف الشمسي، مما خلق منتجات (كالطماطم المجففة والأعشاب) ذات قيمة تصديرية، وحمى أرزاقهن من الهدر.

من "حارسات الأرض" إلى "صانعات القرار"

الأثر الحقيقي لهذه المبادرات لم يكن في الأرقام فقط، بل في "الإنسان"، لقد استعادت المرأة الريفية ثقتها بنفسها؛ فأصبحت تتحدث بطلاقة عن "التنوع البيولوجي" و"الاستدامة".

قالت أم اسحق فوكيه، كنا نخشى الصيف ونخاف من ضياع المحصول، اليوم نحن نسبق المناخ بخطوة".

وتقول إحدى خريجات المدارس الحقلية بمحافظة المنيا، "الفاو ومبادرة ازرع علمونا أن الأرض لا تخون من يفهمها".

وتقول صابرين محمد، مزارعة شابة، لما دخلت مبادرة "ازرع"، حسينا إن فيه سند. التقاوي اللي خدناها "عافية" وبتستحمل، والقمح طالع السنادي بسم الله ما شاء الله يسر العين. زمان كنت أخاف من موجة البرد تاكل السنابل، لكن دلوقت قلبي ميت لأني زرعت صح ومشيت ورا كلام المهندسين خطوة بخطوة. الصعيد طول عمره بيأكل مصر، وإحنا قدها".

"الإجهاد الحراري" وكيفية علاجه

أما الحاجة مبروكة، فقالت: زمان لما كان الزرع بيبدل في الحر، كنا بنسقيه مياه كتير ونفتكر إننا بنريحه، وأثره كان بيموت من 'عفن الجدور'. في المدارس الحقلية عرفنا يعني إيه 'إجهاد حراري'، وإن الزرع بيعرق زينا. اتعلمنا نرش مركبات معينة تحمي الورقة من الشمس وتخليها تستحمل، وعرفت إن الري لازم يكون في 'النداوة' بالليل عشان الأرض ماتغليش على الجدر. إحنا دلوقت بنعالج الزرع كأنه مريض وبنرفع مناعته ضد تقلبات الجو".

وتقول أم صابر شوقي، كنا زمان ماشيين بالتقويم القبطي فقط والبركة، دلوقت الجو والمواعيد حصل فيها تغييرات، في المدرسة الحقلية عرفنا إن 'المناخ اتغير، اتعلمنا إزاي نراقب الأرصاد، وبقينا نأخر زراعة القمح أسبوعين عشان نهرب من 'هجمات الحر' اللي بتيجي في غير وقتها وتفضي السنبلة. مبقيناش بنمشي ورا العادات القديمة، بقينا بنمشي ورا علم المناخ اللي بيحمي شقانا".

الربط بين "المخلفات" و"الاحتباس الحراري"

ولفتت أم محمد مصطفى، كنا بنحرق قش ومخلفات الزرع ونقول ده بيطهر الأرض، دلوقت عرفنا إن الدخان ده هو اللي بيسخن الجو وبيدمر المناخ وبيرجع يأذينا إحنا وزرعنا، اتعلمنا في المدارس الحقلية إننا نحول 'القش' لسماد طبيعي (كومبوست)، وبكده إحنا بنبرد الجو وبنغذي الأرض في نفس الوقت، الست في القرية دلوقت بقت فاهمة إن نظافة الغيط هي أول خطوة عشان المناخ يتعدل".

الريف المصري.. نموذج عالمي للتكيف

إن ما يحدث اليوم في ريفنا المصري هو قصة نجاح عالمية تُكتب بمداد من العزيمة، إن تكامل دور منظمة دولية كـ "الفاو" مع مبادرة وطنية كـ "ازرع" خلق شبكة أمان حقيقية للمرأة الريفية.

وختاما نحن لا نتحدث فقط عن زراعة الأرض، بل عن "زراعة الأمل"، التغير المناخي، رغم تحدياته، كان الاختبار الذي أثبت أن السيدة الريفية المصرية هي "أيقونة الصمود"، هي اليوم تقف بابتسامة تفاؤل، تضع يدها في قلب التربة، وعينها على مستقبل أخضر مُستدام، مؤمنةً بأن كل بذرة تضعها اليوم تحت مظلة العلم والدعم، هي ثمرة رخاء لمصر بأكملها.

إن دعم المرأة الريفية في مواجهة المناخ ليس "عملًا خيريًا"، بل هو استثمار رابح في مستقبل الوطن، وبابًا ملكيًا نحو تحقيق سيادة غذائية حقيقية.

وعيٌ يصنع النجاة

مبادرات محلية لمواجهة تغير المناخ والحفاظ على المياه

- مبادرة "علمني" في الإسكندرية تصنع جيلاً أكثر وعيًا بالبيئة داخل المدارس
- أسطح تنتج ومياه تُوفَّر.. مبادرة خضراء تدمج أهالي أوسيم في حماية البيئة

إنجي سامي

في وقت تتزايد فيه تحديات التغيرات المناخية وتتعاظم الضغوط على الموارد الطبيعية، تبرز المبادرات المجتمعية المحلية كخط دفاع أول في نشر الوعي البيئي وتحويل الأفكار البسيطة إلى ممارسات يومية مؤثرة. فمن داخل المدارس والمنازل والأسطح السكنية، تنطلق جهود يقودها أفراد وجمعيات أهلية لخلق نماذج عملية في التشجير، وإعادة التدوير، وترشيد استهلاك المياه، بما يعزز قدرة المجتمعات على التكيف مع الأزمات البيئية. وبين التعليم والتمكين والمشاركة المجتمعية، تؤكد هذه المبادرات أن مواجهة المناخ تبدأ بخطوات صغيرة تصنع أثرًا حقيقيًا.

"علمني" في الإسكندرية

قالت إيناس يونس، مدربة بمبادرة معسكر حراس الأرض ضمن أنشطة مؤسسة علمني، التي نُفذت بالشراكة مع يونيسيف مصر، هدفت المبادرة إلى نشر الوعي البيئي داخل المدارس الحكومية، من خلال أنشطة عملية ترتبط بالتشجير وإعادة التدوير والحفاظ على النظافة العامة، بما يساعد على ترسيخ سلوكيات إيجابية لدى الطلاب منذ سن مبكرة.

وأوضحت أن من أبرز محاور العمل كان تدريب الطلاب على الفصل من المنبع، من خلال تعريفهم بكيفية فرز المخلفات داخل المدرسة منذ لحظة التخلص منها، عبر تخصيص مواد قابلة لإعادة التدوير مثل الورق والبلاستيك والمعادن في أماكن منفصلة، بدلًا من خلطها مع المخلفات الأخرى، بما يسهل الاستفادة منها لاحقًا ويقلل حجم النفايات.

وأضافت أن المبادرة اعتمدت على تنفيذ أنشطة تفاعلية داخل المدارس، تشرح للطلاب أهمية زراعة الأشجار ودورها في تحسين جودة الهواء والحد من آثار التغيرات المناخية، إلى جانب حملات نظافة وجمع مخلفات، مع تطبيق عملي لفكرة الفرز وإعادة الاستخدام.

وأشارت إلى أن فرق المتطوعين والميسرين كانت تعمل بالتنسيق مع إدارات المدارس والمعلمين، لضمان وصول الرسائل التوعوية بصورة مبسطة، وتحويلها إلى ممارسات يومية داخل الفصول والساحات المدرسية.

وأكدت يونس أن المبادرة طُبقت في عدد من الإدارات التعليمية، من بينها المنتزه أول والمنتزه ثان والعجمي، مع مراعاة احتياجات كل مدرسة، سواء من حيث التشجير أو إدارة المخلفات أو توفير أدوات الزراعة البسيطة.

وأضافت أن المدارس التي لم تتوافر بها مساحات مناسبة للزراعة، تم دعمها بزراعة الشتلات داخل أصص وأوعية، بما يسمح للطلاب بالمشاركة العملية في التشجير حتى داخل المساحات المحدودة.

وأوضحت أن المشروع شمل أيضًا تدريب المعلمين على كيفية إدارة الأنشطة البيئية وربطها بالمناهج والسلوك اليومي، لضمان استمرار الأثر بعد انتهاء الفعاليات.

واختتمت إيناس يونس، أن تعليم الطلاب الفصل من المنبع والتشجير وإعادة الاستخدام لا يقتصر على تحسين بيئة المدرسة فقط، بل يساهم في إعداد جيل أكثر وعيًا بقضايا المناخ والموارد، وأكثر قدرة على تبني حلول بسيطة ذات أثر حقيقي.

من قلب إمبابة.. فرص حياة

قالت إيمان مدحت، مديرة جمعية رحيق الحياة، إن الجمعية تعمل بشكل مستمر مع سيدات منطقة إمبابة من خلال عدد من المبادرات المجتمعية التي تركز على تحسين جودة الحياة داخل الأسر، خاصة في مجالي إعادة التدوير وترشيد استخدام المياه، بما يحقق فائدة اقتصادية وبيئية في الوقت نفسه.

وأوضحت أن العمل مع السيدات يعتمد على أفكار بسيطة وعملية تناسب الحياة اليومية، مثل إعادة استخدام بعض الخامات المنزلية وتحويلها إلى منتجات نافعة يمكن الاستفادة منها داخل المنزل أو بيعها، بما يساعد على

- من قلب إمبابة.. سيدات يحولن التدوير وترشيد المياه إلى فرص حياة

توفير دخل إضافي للأسر، إلى جانب تقليل حجم المخلفات والحفاظ على نظافة الشوارع والمناطق السكنية.

وأضافت أن الجمعية تقدم تدريبات مبسطة حول فرز المخلفات داخل المنزل، والاستفادة من الزجاجات البلاستيكية والورق والأقمشة القديمة، وإعادة تدويرها لصناعة الشنط البسيطة، وحدات الزينة، أو أدوات التنظيم المنزلي، بما يشجع السيدات على الإنتاج والعمل الجماعي.

وفيما يتعلق بالمياه، تنظم الجمعية جلسات توعية للسيدات حول أهمية الحفاظ على المياه، وطرق الاستخدام الرشيد داخل المنازل، مثل إصلاح الحنفيات التالفة، وعدم ترك المياه مفتوحة دون داع، وإعادة استخدام بعض المياه في التنظيف أو ري النباتات، إلى جانب نشر ثقافة النظافة والصحة العامة.

وأكدت أن المرأة تلعب دورًا رئيسيًا في إدارة المنزل، ولذلك فإن دعمها بالمعلومة والتدريب العملي ينعكس مباشرة على الأسرة كلها، سواء في تقليل المصروفات أو تحسين البيئة المحيطة أو تعليم الأبناء سلوكيات أفضل.

وشددت على أن الجمعية تسعى إلى تحويل هذه المبادرات إلى فرص تمكين حقيقية، بحيث تصبح السيدات شريكات في التنمية داخل مجتمعهن، وقادرات على قيادة التغيير من داخل منازلهن ومناطقهن الشعبية.

أسطح تنتج ومياه تُوفَّر

قالت كريستين عطية، مديرة جمعية "مع بعض أقوى"، إن الجمعية تنفذ مبادرة "سطح أخضر.. مياه أوفر" بالتعاون مع ذوي الإعاقة والسيدات في المنطقة، بهدف نشر أفكار تساعد على حماية البيئة وترشيد استخدام المياه داخل المنازل.

وأضافت أن المبادرة تقوم على تدريب المشاركين على زراعة الفراولة والفلفل والطماطم فوق الأسطح، باستخدام أوعية بلاستيكية خفيفة أُعيد تدويرها، بما يتيح استغلال المساحات غير المستخدمة دون تحميل الأسطح أوزانًا زائدة.

وأشارت إلى أن المبادرة تشجع أيضًا على إعادة استخدام المياه النظيفة المتبقية من أوعية شرب الطيور أو بعض الاستخدامات المنزلية البسيطة في ري النباتات، بدلًا من إهدارها، بما يعزز ثقافة الاستفادة من كل مورد مُتاح.

وأوضحت أن المشاركين من ذوي الإعاقة، يُظهرون اهتمامًا واضحًا بالزراعة وتربية الطيور، ويشاركون بانتظام في الأنشطة، بما يعكس قدرة المبادرة على دمج الجميع في العمل البيئي والإنتاجي.

وأكدت كريستين أن "سطح أخضر.. مياه أوفر" تمثل نموذجًا عمليًا للتكيف مع التغيرات المناخية، لأنها تساهم في ترشيد المياه، وتقليل المخلفات، وزيادة المساحات الخضراء، ونشر حلول منخفضة التكلفة يمكن للأسر تطبيقها بسهولة.

وعي مناخي يبدأ من الأطفال

تقول نور جلال، عضوة مبادرة "أجيال جديدة مستدامة"، إن المبادرة استهدفت تدريب الأطفال من مرحلة رياض الأطفال وحتى التعليم الثانوي على قضايا التغيرات المناخية، من خلال أنشطة تفاعلية ومسرح توعوي مبسط

● "اتحضر للأخضر".. الحكومات تراهن على وعي المواطن

بعنوان "حياتنا مستدامة" يناسب كل مرحلة عمرية، بهدف تعريفهم بمخاطر ارتفاع درجات الحرارة، والتلوث، واستنزاف الموارد الطبيعية، وأهمية الحفاظ على البيئة من خلال السلوك اليومي. وأضافت أن العمل مع الأطفال في سن مبكرة يسهم في تكوين جيل أكثر وعيًا بقضايا المناخ وأكثر قدرة على المشاركة في حماية البيئة مستقبلًا.

وأوضحت أن المبادرة ركزت على تبسيط المفاهيم البيئية وربطها بحياة الأطفال اليومية، مثل أهمية ترشيد استهلاك المياه والكهرباء، وتقليل المخلفات، والحفاظ على النظافة العامة، بما يساعد على تحويل المعرفة إلى عادات وسلوكيات مستمرة داخل المنزل والمدرسة.

وأضافت أنها شاركت أيضًا في مبادرة "افصلها" ضمن برنامج "نتشارك" مقدم من وزارة الشباب والرياضة بالتعاون مع يونيسيف مصر، ركزت على التطبيق العملي لقضايا البيئة والاستدامة داخل المدارس والمجتمع، من خلال تدريب الأطفال على الفصل من المنبع وفرز المخلفات من المصدر، بما يسهل إعادة التدوير ويقلل حجم النفايات وتأثيرها البيئي.

وأكدت أن مبادرة "نتشارك" شملت أنشطة لإعادة تدوير الورق والبلاستيك وتحويلهما إلى أدوات ومنتجات قابلة للاستخدام، بهدف تعريف الأطفال بقيمة الموارد وإمكانية الاستفادة من المخلفات بدلًا من التخلص منها، إلى جانب تعزيز روح التعاون والعمل الجماعي بينهم.

وشددت على أن الجمع بين التوعية النظرية والتطبيق العملي يمثل خطوة مهمة في مواجهة التغيرات المناخية، لأن الأطفال عندما يمارسون هذه السلوكيات بأنفسهم يصبحون أكثر قدرة على نقلها إلى أسرهم ومحيطهم الاجتماعي.

"اتحضر للأخضر".. حين تراهن الحكومات على وعي المواطن

لا يقتصر دور الحكومات في مواجهة أزمة المناخ على المشروعات الكبرى والبنية التحتية فقط، بل يمتد أيضًا إلى بناء وعي مجتمعي قادر على حماية ما يتم إنجازه واستدامته.

ومن هذا المنطلق، وبحسب وزارة البيئة، جاءت مبادرة "اتحضر للأخضر"، تحت رعاية الرئيس عبد الفتاح السيسي وفي إطار رؤية الدولة "مصر ٢٠٣٠"، لتؤكد أن حماية البيئة تبدأ كذلك من سلوك المواطن اليومي.

استهدفت المبادرة مختلف فئات المجتمع، مع تركيز واضح على الشباب، باعتبارهم الأكثر قدرة على نشر الأفكار الجديدة وتغيير أنماط الاستهلاك. وقدمت رسائل مبسطة حول أهمية التشجير، وإعادة تدوير المخلفات، وترشيد استهلاك المياه والطاقة، والحد من استخدام البلاستيك، والحفاظ على الهواء النظيف والكائنات البحرية والمحميات الطبيعية.

وما ميز المبادرة أنها لم تعتمد على الخطاب الرسمي التقليدي، بل استخدمت أدوات قريبة من الجمهور، عبر صور وفيديوهات قصيرة ومحتوى سريع الانتشار على منصات التواصل الاجتماعي، ما منحها صدى واسعًا وساعد في تحويل القضايا البيئية إلى حديث يومي بين الناس. كما قدمت نصائح عملية مثل تقليل هدر الطعام، وتخزين الأطعمة بصورة سليمة، وإعادة الاستخدام داخل المنازل.

واعتمدت المبادرة كذلك على فكرة المشاركة المجتمعية، فجمعت بين الجهات الحكومية، والجمعيات الأهلية، والقطاع الخاص، والمدارس، والجامعات، والمتطوعين، انطلاقًا من أن مواجهة التحديات البيئية لا تتحقق بالقرارات فقط، بل بتعاون المجتمع كله. وهكذا قدمت "اتحضر للأخضر" نموذجًا يؤكد أن التنمية لا تُبنى بالمشروعات وحدها، بل أيضًا بوعي الناس.

"أنا موفر.. وفرها ببساطة"

ولم تقتصر الجهود الرسمية على الحملات العامة، بل امتدت إلى المدارس باعتبارها نقطة البداية في تشكيل السلوك. إذ أطلقت مديرية التربية والتعليم بالقاهرة مبادرة "أنا موفر.. وفرها ببساطة" داخل المدارس، بهدف نشر ثقافة ترشيد الاستهلاك والحفاظ على الموارد، وتعزيز وعي الطلاب بقضايا الاستدامة منذ المراحل الدراسية المبكرة.

ورفعت المبادرة شعار "بيدك التغيير.. لغد بلا تبذير"، في رسالة تربط بين السلوك الفردي ومستقبل المجتمع، حيث تستهدف تحويل التوعية البيئية من معلومات نظرية إلى ممارسات يومية داخل المدرسة وخارجها. وتشجع المبادرة الطلاب على الاستخدام الرشيد للمياه والطاقة، والحد من الهدر الغذائي، وتبني ثقافة إعادة التدوير، بما يسهم في إعداد جيل أكثر وعيًا بقيمة الموارد وأكثر استعدادًا لمواجهة التحديات البيئية القادمة.

● في ظل ما يشهده العالم من تحديات بيئية متسارعة، تؤكد هذه النماذج أن مواجهة أزمة المناخ لا تبدأ فقط من السياسات الكبرى، بل من سلوك يومي واعٍ ومبادرات محلية قادرة على إحداث فرق حقيقي. فحين يلتقي وعي الأفراد بدعم المؤسسات، تتحول الخطوات البسيطة إلى أثر ممتد يحمي الموارد ويصنع مستقبلًا أكثر استدامة للأجيال القادمة.

حين يختل المناخ

الزراعة في اختبار البقاء بين ندرة المياه وتصاعد الانبعاثات

محمد بربر

لم تعد الأرض المصرية كما كانت، ولا السماء التي كانت تمنحها توازنها القديم، فمع تصاعد وتيرة التغيرات المناخية، باتت الزراعة التي شكلت عبر التاريخ العمود الفقري للاقتصاد المصري تواجه اختبارًا حقيقيًا يهدد قدرتها على الاستمرار والإنتاج. وبين حرارة تتصاعد، ومياه تتراجع، تقف مصر أمام معادلة معقدة: كيف تحافظ على أمنها الغذائي وسط تحديات المناخ؟

اضطراب المناخ يهدد استقرار الإنتاج

تؤكد تقارير منظمة الأغذية والزراعة "فاو" أن التغير المناخي أصبح عاملًا هيكليًا يعيد تشكيل الأنظمة الزراعية عالميًا، خاصة في الدول التي تعاني من شح الموارد المائية. وفي مصر، تتضاعف حدة هذا التأثير بحكم الطبيعة الجغرافية التي تضع البلاد ضمن نطاق المناطق شبه الجافة، فارتفاع درجات الحرارة أصبح يؤثر على كفاءة التربة نفسها، حيث تتراجع قدرتها على الاحتفاظ بالمياه، كما يؤدي تذبذب المناخ إلى اضطراب الدورات الزراعية، ما يربك حسابات المزارعين ويهدد استقرار الإنتاج.

وفي السياق ذاته، يشير برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تُعد من أكثر مناطق العالم تعرضًا لمخاطر التغير المناخي، ما يجعل الزراعة المصرية في دائرة الخطر المباشر.

أبعاد الأزمة: بين الاقتصاد والمناخ

لا تقف الأزمة عند حدود البيئة، لكنها تمتد لتتشابك مع الاقتصاد والسياسة. فوفقًا لتقارير البنك الدولي، فإن ارتفاع أسعار الطاقة والمدخلات الزراعية عالميًا، إلى جانب اضطرابات سلاسل الإمداد، أدى إلى زيادة تكاليف الإنتاج الزراعي بشكل ملحوظ، وهو ما ينعكس بدوره على أسعار الغذاء ويهدد الاستقرار الاجتماعي. وهكذا، تتحول الزراعة من قطاع إنتاجي إلى ملف سيادي يرتبط بالأمن القومي، خاصة في ظل النمو السكاني المتسارع الذي يرفع الطلب على الغذاء بصورة غير مسبوقة.

استخدام الحلول الرقمية في الزراعة

وفي سياق التحول المتسارع الذي يشهده القطاع الزراعي في مصر، أكد علاء فاروق، وزير الزراعة والاستصلاح الزراعي، أن التوسع في تطبيقات الزراعة الذكية يمثل أحد المحاور الرئيسية لنهضة زراعية شاملة، تستهدف تطوير منظومة الري، وتعزيز القدرة على التكيف مع التغيرات المناخية، وصولًا إلى تحقيق تنمية زراعية مستدامة.

وكشف تقرير رسمي صادر عن وزارة الزراعة بعنوان "استخدام الحلول الرقمية في الزراعة" عن توجه واضح نحو توظيف التكنولوجيا الحديثة في خدمة الفلاح المصري، حيث أشار إلى أن التحول الرقمي بات أداة حيوية لمكافحة الأمراض النباتية، ورفع كفاءة الإنتاج، وتقديم خدمات إرشادية مرنة تعتمد على البيانات والتقنيات الذكية.

وفي الإطار ذاته، دفعت الهيئة القومية للاستشعار عن بعد بعدد من الحلول التكنولوجية المتقدمة، من بينها الترويج لاستخدام "المصيدة الذكية" لرصد الآفات الزراعية، إلى جانب تطوير نظم ري مدعومة بالذكاء الاصطناعي، وذلك ضمن جهود

- خبراء وباحثون يكشفون المخاطر والحلول.. من الزراعة العضوية إلى النظم الذكية: كيف تتحول الأزمة إلى فرصة؟
- الزراعة الخضراء ضرورة وطنية تفرضها التحديات المائية والمناخية

الدولة لاستصلاح نحو ٢,٤ مليون فدان في المناطق الصحراوية، بما يعكس توجهًا متصاعدًا نحو إنشاء مزارع نموذجية قائمة على الابتكار.

وتأتي هذه التحركات في ظل تحديات متزايدة، على رأسها ندرة الموارد المائية، وتسارع وتيرة التغيرات المناخية، وارتفاع تكاليف الاستيراد، وهي عوامل دفعت وزارة الزراعة إلى تبني الزراعة الذكية كرهان استراتيجي لتحقيق الاكتفاء الذاتي وتعزيز القدرة التصديرية، في إطار رؤية أوسع تستهدف ترسيخ دعائم الأمن الغذائي.

وتعتمد هذه المنظومة الجديدة على حزمة متكاملة من التقنيات، تشمل أنظمة الري الذكي، وميكنة العمليات الزراعية، والحلول الرقمية لمتابعة المحاصيل وتقديم الإرشاد، فضلًا عن استخدام البيانات الضخمة في تخطيط الإنتاج، بما يسهم في تقليل الفاقد، وترشيد استهلاك المياه، والتخفيف من آثار المناخ المتغير.

ورغم ما تحمله هذه الرؤية من فرص واعدة، فإنها لا تخلو من تحديات، إذ يتطلب التحول نحو الزراعة الذكية استثمارات كبيرة، وبنية تحتية رقمية متطورة، إلى جانب برامج تدريب وتأهيل للمزارعين، ونشر الوعي بالتقنيات الحديثة. ومع ذلك، ترى الوزارة أن هذه الخطوات تمثل ضرورة لا غنى عنها لتحقيق تنمية زراعية متوازنة ومستدامة.

المخاطر: حين تتحول الأرض إلى ساحة مواجهة

تتجلى خطورة التغير المناخي في تأثيراته المركبة، إذ يؤدي ارتفاع درجات الحرارة

إلى تراجع إنتاجية المحاصيل الاستراتيجية، بينما تسهم الممارسات الزراعية التقليدية في تفاقم الأزمة من خلال زيادة الانبعاثات الكربونية. ومع استمرار الاعتماد على الأسمدة الكيماوية والوقود الأحفوري، تتسع البصمة الكربونية للقطاع الزراعي، ما يخلق حلقة مفرغة من التأثير والتأثر.

كما أن تدهور خصوبة التربة وفقدان المادة العضوية يضعف من قدرتها على الإنتاج، في حين يؤدي حرق المخلفات الزراعية إلى إطلاق كميات هائلة من الغازات الدفيئة، وهو ما يفاقم من ظاهرة الاحتباس الحراري.

صوت العلم: الباحثون يضعون خريطة الحل

يوضح الدكتور خالد غانم، أستاذ الزراعة العضوية والبيئة بجامعة الأزهر والخبير الدولي في الزراعة التجديدية وتغير المناخ، أن الزراعة أصبحت أداة استراتيجية في مواجهة التغير المناخ، لافتًا إلى أن التحول إلى الزراعة العضوية يمكن أن يسهم بشكل مباشر في خفض الانبعاثات الكربونية، من خلال تقليل الاعتماد على المدخلات الصناعية، وزيادة المادة العضوية في التربة، ما يعزز قدرتها على عزل الكربون.

وتستند هذه الرؤية إلى بيانات الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية التي تشير إلى اتساع المساحات المزروعة عضويًا عالميًا، وهو ما يعكس توجهًا دوليًا نحو تبني أنماط إنتاج أكثر استدامة.

وفي السياق ذاته، يقدم الدكتور ثروت إمبابي، أستاذ مساعد بكلية الزراعة جامعة بنها دراسة توضح أن التغير المناخي أصبح عاملًا يعيد صياغة مسارات التنمية، مشددًا على أن الاقتصاد الأخضر يمثل المدخل الحقيقي لتحقيق التوازن بين النمو والحفاظ على الموارد، كما يؤكد أن الزراعة الذكية المعتمدة على التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، قادرة على تقليل استهلاك المياه ورفع كفاءة الإنتاج في آن واحد.

دراسات تطالب بإعادة صياغة سياسات التكيف

وطرح الدكتور خالد شعبان طرخان، الأمين العام للمجلس العربي الإفريقي للزراعة والشراكة من أجل التنمية، رؤية تحليلية تستند إلى دراسات ميدانية شارك فيها، مؤكدًا أن ما تواجهه مصر يعتبر منظومة معقدة من التحديات التي تضغط بشكل مباشر على القطاع الزراعي وتفرض إعادة صياغة سياسات التكيف، موضحًا أن هذه التحديات تتطلب تدخلات عملية تبدأ من الطبيعة نفسها، وأن الحفاظ على الكثبان الرملية وتثبيتها بالتشجير يمثل أحد خطوط الدفاع الأولى في مواجهة التغيرات المناخية، إلى جانب ضرورة حماية البحيرات الشمالية باعتبارها نظمًا بيئية حيوية، تستلزم رفع الجسور المحيطة بها لمواجهة ارتفاع منسوب المياه.

كما دعا إلى إعادة تقييم الشريط الساحلي الشمالي لمصر، واستخدامه كحائط دفاعي ضد تأثيرات البحر، مع ضرورة تعلية جسور بحيرات إدكو ومريوط، والحفاظ على المنشآت التاريخية مثل حائط محمد علي، باعتبارها عناصر حماية طبيعية يجب صيانتها ومراقبتها بشكل مستمر.

وأشار إلى أن التغير المناخي بات مرتبطًا بشكل مباشر بأزمة المياه، إذ أن المنطقة العربية تُعد من أكثر مناطق العالم تعرضًا للإجهاد المائي، حيث تقع ١١ دولة من أصل ١٧ دولة تعاني هذه الظاهرة ضمن نطاق الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وهو ما يضع مصر في قلب دائرة الخطر.

ويحذر من أن هذه الأزمة مرشحة للتفاقم، في ظل التزايد المستمر في الطلب على المياه نتيجة النمو السكاني والاقتصادي، مقابل تراجع الموارد المتاحة، وهو ما قد يؤدي إلى اختلالات حادة في التوازن بين العرض والطلب، ويهدد استدامة التنمية، وقد يمتد تأثيره إلى خلق توترات اجتماعية واقتصادية، وربما صراعات إقليمية مستقبلية حول الموارد المائية.

ويؤكد أن الزراعة تقف في قلب هذه المعادلة، باعتبارها المستهلك الأكبر للمياه في مصر، حيث تستهلك نحو ٨٥٪ من الموارد المائية، ما يجعلها الأكثر تأثرًا بأي تغير في هذا المورد الحيوي، مشيرًا إلى أن نصيب الفرد من المياه شهد تراجعًا حادًا من نحو ١٨٩٣ مترًا مكعبًا سنويًا في منتصف القرن الماضي إلى أقل من ٦٠٠ متر مكعب متوقع خلال السنوات المقبلة، وهو ما يضع البلاد تحت خط الفقر المائي.

وفي سياق متصل، يربط طرخان بين التغير المناخي وتدهور الأراضي الزراعية، موضحًا أن ارتفاع درجات الحرارة وزيادة معدلات التبخر، إلى جانب زحف المياه المالحة نتيجة ارتفاع مستوى سطح البحر، كلها عوامل تسهم في زيادة ملوحة التربة، وتراجع خصوبتها، وهو ما ينعكس مباشرة على الإنتاج الزراعي.

وتدعم هذه الرؤية تقديرات علمية تشير إلى أن إنتاجية المحاصيل عالميًا مرشحة للتراجع بنحو ٦٪ خلال العقد المقبل، في حين تضاعفت خسائر المحاصيل الناتجة عن موجات الحر والجفاف عدة مرات خلال العقود الأخيرة، وهو ما يعكس حجم التهديد الذي يواجه الأمن الغذائي العالمي، وليس المصري فقط.

أهمية تطوير نظم الري واستخدام تقنيات حديثة

أما الدكتور مجدي السماحي، أستاذ النانوتكنولوجي ووقاية النبات بمعهد بحوث وقاية النباتات التابع لمركز البحوث الزراعية، فينطلق من زاوية تطبيقية، مؤكدًا أن الزراعة الخضراء ضرورة وطنية تفرضها التحديات المائية والمناخية. ويشدد على أهمية تطوير نظم الري، واستخدام تقنيات حديثة مثل الري بالتنقيط، إلى جانب تحسين خصوبة التربة من خلال الأسمدة العضوية، وتطبيق نظم المكافحة المتكاملة للآفات، بدلًا من الاعتماد المفرط على المبيدات الكيميائية.

ولا يقتصر المشهد على الخبراء الزراعيين، إذ تسلط الدكتورة داليا مجدي قاسم، مدرس العمارة والتخطيط البيئي، الضوء على بعد جديد يتمثل في دمج الزراعة داخل المدن من خلال أنظمة الزراعة دون تربة. وتوضح في دراستها أن هذه النظم- مثل الزراعة المائية والهوائية- تمثل حلًا مبتكرًا لمواجهة ندرة المياه وتقلص الأراضي الزراعية، حيث يمكنها تقليل استهلاك المياه بنسبة تصل إلى ٩٠٪، إلى جانب خفض الانبعاثات الناتجة عن النقل والتخزين.

" التغيرات المُناخية"..

وإعادة صياغة السياسات الدولية والاقتصاد العالمي

مادلين نادر

• ظاهرة عالمية الطابع تعدت حدود الدول لتشكل خطورة على العالم

لم تعد التغيرات المناخية مجرد تحذيرات بعيدة أو سيناريوهات مستقبلية، بل أصبحت واقعًا يوميًا يتجسد في موجات حر غير مسبوقة، وموارد مائية تتراجع، وأنماط زراعية تتغير. وبينما تتعامل دول العالم مع هذه الظاهرة باعتبارها أحد أخطر تحديات القرن الحادي والعشرين، تجد مصر نفسها في موقع حساس، حيث تتقاطع الضغوط البيئية مع التحديات الاقتصادية والديموغرافية، ما يضاعف من حجم المخاطر.

وبحسب موقع وزارة البيئة المصرية فإن ظاهرة التغيرات المناخية تميزت عن معظم المشكلات البيئية الأخرى بأنها عالمية الطابع حيث إنها تعدت حدود الدول لتشكل خطورة على العالم أجمع. فقد تم التأكد من الازدياد المطرد في درجات حرارة الهواء السطحي على الكرة الأرضية ككل حيث ازداد المتوسط العالمي بمعدل يتراوح بين ٠,٣ حتى ٠,٦ من الدرجة خلال المئة سنة الماضية.

وقد أشارت دراسات الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغيرات المناخية (IPCC) إلى أن هذا الارتفاع المستمر في المتوسط العالمي لدرجة الحرارة سوف يؤدي إلى العديد من المشكلات الخطيرة كارتفاع مستوى سطح البحر مهددًا بغرق بعض المناطق في العالم، وكذلك التأثير على الموارد المائية والإنتاج المحصولي، بالإضافة إلى انتشار بعض الأمراض.

لم يعد مصطلح "التغير المناخي" مجرد وصف لظاهرة بيئية، بل استحال إلى إطار مفاهيمي يعيد تعريف صياغة السياسات الدولية والاقتصاد العالمي. من الناحية العلمية، يتمحور الإطار المفاهيمي للمناخ حول اختلال التوازن الطاقي للأرض؛ حيث تشير بيانات المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) إلى أن متوسط درجة حرارة الأرض قد ارتفع بمقدار ١.٢ درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الثورة الصناعية، مع تحذيرات تقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) من اقترابنا الخطير من عتبة الـ ١.٥ درجة مئوية

إن معركة البيئة والتغيرات المناخية ليست تقنية فحسب، بل هي معركة إرادة سياسية. الأرقام الصادرة عن المنظمات الدولية تدق ناقوس الخطر الأخير؛ فإما أن نتحرك تحت راية "العدالة المناخية" لإنقاذ ما تبقى، أو نواجه مستقبلًا تعجز فيه الأموال عن شراء الغذاء أو استعادة المدن الغارقة.

ماذا نعني بالتغيرات المناخية؟

تُعرّف التغيرات المناخية بأنها التحولات طويلة الأمد في درجات الحرارة وأنماط الطقس، نتيجة تزايد تركيز الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي، خاصة بسبب الأنشطة البشرية مثل حرق الوقود الأحفوري.

ووفقًا لتقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ: ارتفعت درجة حرارة الأرض بنحو ١,٢ درجة مئوية مقارنة بعصر ما قبل الثورة الصناعية، وإذا لم تخفض الانبعاثات خلال العقود المقبلة قد يصل الارتفاع إلى ١,٥ درجة مئوية، كما ارتفع مستوى سطح البحر عالميًا بنحو ٢٠ سم منذ بداية القرن العشرين.

ويشير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى أن أكثر من ٣,٣ مليار شخص يعيشون في مناطق شديدة التأثر بالتغير المناخي، وأن الدول النامية تتحمل العبء الأكبر رغم مساهمتها الأقل في الانبعاثات.

أرقام تعكس حجم الأزمة

تعكس المؤشرات العالمية تسارعًا مقلقًا في التغيرات المناخية، فقد شهدت السنوات الأخيرة تسجيل أعلى درجات حرارة في التاريخ الحديث، وزادت وتيرة الكوارث الطبيعية بنسبة تتجاوز ٥ أضعاف منذ سبعينات القرن الماضي. ويُتوقع أن يتسبب تغير المناخ في خسائر اقتصادية عالمية تصل إلى تريليونات الدولارات سنويًا بحلول عام ٢٠٥٠، ويؤكد البنك الدولي أن التغير المناخي قد يدفع أكثر من ١٠٠ مليون شخص إضافي إلي الفقر بحلول عام ٢٠٣٠، إذا لم تتخذ إجراءات فعالة.

مصر في مواجهة التغيرات المناخية.. أرقام ودلالات

رغم أن مساهمة مصر في الانبعاثات العالمية لا تتجاوز ٠,٦٪ تقريبا، فانها تعد من أكثر الدول تأثرًا، كالتالي:

الموارد المائية تحت الضغط

وفقًا لبيانات وزارة الموارد المائية والري، تبلغ حصة الفرد من المياه في مصر أقل من ٦٠٠ متر مكعب سنويًا، أقل من خط الفقر المائي العالمي البالغ ١٠٠٠ متر مكعب. حيث تعتمد مصر بنسبة تتجاوز ٩٧٪ علي نهر النيل كمصدر رئيسي للمياه.

• ثلث مواقع التراث الطبيعي العالمي مهددة بسبب ذوبان الجليد وارتفاع منسوب البحار

دلتا النيل في دائرة الخطر

تشير تقارير مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار إلى أن ٣٠٪ من أراضي دلتا النيل معرضة للغمر أو التدهور، ويعيش في الدلتا ما يقرب من ٤٠٪ من سكان مصر. ويعني ذلك أن أي تغير في هذه المنطقة قد يؤثر بشكل مباشر على الأمن الغذائي والاستقرار السكاني.

الزراعة والأمن الغذائي

وفقًا لبيانات مركز البحوث الزراعية، أنه بحلول منتصف القرن الحالي قد تنخفض بعض المحاصيل الاستراتيجية بنسبة تصل إلى ١٠٪ وإلى ٢٠٪. وأن ارتفاع درجات الحرارة يؤدي إلى زيادة استهلاك المياه في الزراعة.

التغيرات الحرارية والتلوث

تشير تقارير وزارة البيئة المصرية إلى زيادة ملحوظة في موجات الحرارة الشديدة خلال السنوات الأخيرة، واستمرار تحديات تلوث الهواء في المدن الكبرى، خاصة القاهرة.

الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية

لا تقتصر آثار التغير المناخي على البيئة فقط، بل تمتد إلى الاقتصاد والمجتمع، منها: ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي؛ زيادة معدلات الفقر في المناطق الريفية؛ احتمالات تصاعد الهجرة الداخلية من المناطق الساحلية.

ويؤكد البنك الدولي أن الدول التي تعاني من ضغوط مائية وزراعية، مثل مصر، ستكون الأكثر تأثرًا اقتصاديًا.

التغير المناخي والنوع الاجتماعي.. أزمة مضاعفة

رغم أن التغيرات المناخية تؤثر على الجميع، فإن تأثيرها ليس متساويًا. وتؤكد تقارير هيئة الأمم المتحدة للمرأة أن النساء في المجتمعات النامية هن الأكثر تأثرًا بالأزمات المناخية، بسبب أدوارهن الاجتماعية والاقتصادية.

لماذا النساء أكثر عرضة؟

الاعتماد على الموارد الطبيعية: في الريف المصري، تعتمد نسبة كبيرة من النساء على الزراعة وتربية الماشية، ما يجعلهن أكثر تأثرًا بتدهور البيئة.

محدودية الوصول إلى الموارد: غالبًا ما تمتلك النساء فرصًا أقل في الوصول إلى: الأراضي- التمويل- التدريب الزراعي- التكنولوجيا.

أعباء إضافية غير مدفوعة: مع تفاقم أزمة المياه، تضطر النساء إلى بذل جهد أكبر في توفير المياه والغذاء، ما يزيد من العبء البدني والنفسي.

أبعاد اجتماعية خفية للأزمة

تشير تقارير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء إلى أن النساء في المناطق الريفية يمثلن شريحة كبيرة من القوى العاملة غير الرسمية، ما يجعلهن أكثر هشاشة أمام الصدمات البيئية.

جهود المواجهة والتكيف في مصر

اتخذت مصر عدة خطوات لمواجهة التغيرات المناخية، من أبرزها: إطلاق الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ ٢٠٥٠، التوسع في الطاقة المتجددة، تنفيذ مشروعات لحماية السواحل الشمالية.

جغرافيا الجوع

يُعد قطاع الأمن الغذائي المختبر الحقيقي لفشل أو نجاح سياسات المناخ، وفقًا لتقرير "حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم" الصادر عن منظمة منظمة الأغذية والزراعة الـ "فاو"، فإن النظم الزراعية تواجه تهديدًا وجوديًا غير مسبوق.

الأرقام والحقائق الزراعية

فقدان المحاصيل: شهدت مناطق الحزام المداري انخفاضًا في إنتاجية الحبوب الرئيسية (القمح والذرة) بنسبة نتيجة موجات الجفاف المتطرفة.

الإنتاجية المهددة: تحذر الفاو من أن استمرار الارتفاع الحالي في الحرارة سيؤدي إلى فقدان ١٠٪ من المساحات الصالحة للزراعة عالميًا بحلول منتصف القرن.

التكلفة البشرية: يُعاني ما يقرب من ٨٠٠ مليون شخص من نقص التغذية الحاد، وتلعب الصدمات المناخية دورًا رئيسيًا في ٨٠ ٪ من هذه الحالات.

المفهوم الجديد: تدعم منظمة الفاو إلي تبني استراتيجية "الزراعة الذكية مناخيًا" بشكل مستدام مع تعزيز القدرة علي التكيف وتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة في آن واحد.

هوية الكوكب في خطر: صرخة اليونسكو

بينما تهتم "الفاو" بالأغذية والزراعة، تهتم اليونسكو بالعقول والهوية، يؤكد الإطار المفاهيمي لليونسكو أن التغير المناخي ليس مجرد أزمة بيئية، بل هو تهديد للثقافة والتراث الإنساني.

التراث والتعليم في مواجهة المناخ

المواقع المهددة: تشير تقارير اليونسكو إلى أن ثلث مواقع التراث الطبيعي العالمي مهددة بسبب ذوبان الجليد وارتفاع منسوب البحار. وهناك مدن تاريخية كاملة تواجه خطر الغرق أو التحلل الكيميائي بفعل ملوحة التربة

تخضير التعليم: أطلقت اليونسكو مبادرة "التعليم من أجل التنمية المستدامة"، مؤكدة على أن التحول المناخي يبدأ من المناهج الدراسية. الهدف هو دمج قضايا المناخ في النظام التعليمي لـ ١٠٠ ٪ من الدول الأعضاء بحلول عام ٢٠٣٠ م.

التنوع البيولوجي: فقدان المحميات الطبيعية المسجلة لدى اليونسكو يعني فقدان "الخدمات البيئية" التي تقدر قيمتها بتريليونات الدولارات سنويًا.

ميكانيكية المواجهة: التخفيف والتكيف

يستند الإطار المفاهيمي للحلول الدولية على ركيزتين أساسيتين يدعمهما صندوق المناخ الأخضر

١- **التخفيف:** ويستهدف خفض الانبعاثات بنسبة ٤٥٪ بحلول عام ٢٠٣٠ للوصول إلى صافي انبعاثات صفري في منتصف القرن الحالي.

٢- **التكيف:** بناء مرونة المجتمعات لمواجهة الأزمات الحتمية، حيث تشير منظمة الأغذية العالمية- الفاو إلى أن كل دولار يستثمر في التكيف الزراعي يمكن أن يوفر ٧ دولارات من الخسائر المستقبلية.

العدالة المناخية: الجوهر الحقوقي والمسؤولية التاريخية

لا يمكن قراءة الأرقام السابقة دون استحضار مفهوم العدالة المناخية، هذا الإطار يفترض أن الدول الصناعية التي بنت نهضتها على الكربون تتحمل مسؤولية "أخلاقية وقانونية" لتعويض الدول النامية.

إن الفجوة بين "الوعود" في قمم المناخ والواقع التمويلي لا تزال واسعة، فالعدالة المناخية تتطلب:

١. **تفعيل صندوق الخسائر والأضرار**، لتعويض المجتمعات التي فقدت أراضيها بسبب ارتفاع منسوب البحر.

٢. **نقل التكنولوجيا:** التوقف عن احتكار تقنيات الطاقة الخضراء وتسهيل وصولها للدول الفقيرة.

٣. **حماية الفئات الهشة:** خاصة النساء والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة الذين يمثلون الفئة الأكثر تضررًا بالنزوح المناخي.

توصيات جهات دولية معنية بالتغيرات المناخية

بناءً على التقارير المسحية لمنظمات الفاو واليونسكو وصندوق المناخ، هناك عدة توصيات على مستويات مختلفة تتمثل في:

سياسيًا: الانتقال من الالتزامات الطوعية إلى القوانين الملزمة دوليًا للحد من الكربون.

اقتصاديًا: تحويل الدعم الموجه للوقود الأحفوري (الذي يقدر بالمليارات) نحو مشاريع التكيف الزراعي والمائي.

ثقافيًا: دعم المجتمعات المحلية في الحفاظ على معارفها التقليدية التي أثبتت فاعلية في مواجهة تقلبات الطبيعة لقرون.

• العدالة المناخية تفترض أن الدول الصناعية التي بنت نهضتها على الكربون تتحمل مسؤولية "أخلاقية وقانونية" لتعويض الدول النامية

د. سامية قدري

شعوب على الحافة

في هذا العالم المتسع والمترابط، بفعل عمليات العولمة، مازالت تعيش جماعات وشعوب على الحافة أو في مناطق الظل، أو على الهامش، سواء كان اختيار هذا العيش طوعيًا، حيث تخشى محو هويتها الثقافية، وفقدان ذاتها المجتمعية، وربما خشية الانقراض، أو هو وضع تاريخي أجبرت عليه لأسباب مختلفة. تعيش هذه الشعوب وتكافح من أجل البقاء والحفاظ على الهوية وتواجه تحديات فرضتها البيئة الطبيعية أو الصراعات العرقية والسياسية أو بسبب سياسات العولمة ووطأة الحداثة، وأحيانًا بسبب الوصم الذي لحق بها تاريخيًا. وفي هذه المقالات أقدم لبعض من هذه الشعوب والجماعات الموجودة في قارات العالم المتقدم منه وغير المتقدم.

(٢)
الأمازيغ
(مصر، وشمال إفريقيا)

الأمازيغ جماعات عرقية متميزة ثقافيًا تعيش في أجزاء من شمال إفريقيا: الجزائر، ليبيا، تونس، المغرب وشمال مالي وشمال النيجر، وتوجد مجموعات أصغر من السكان الناطقين باللغة الأمازيغية في موريتانيا وبوركينافاسو ومدينة سيوة بمصر. وهناك مجموعات كبيرة من المهاجرين الأمازيغ الذين يعيشون في فرنسا وإسبانيا وكندا وبلجيكا وهولندا وألمانيا وإيطاليا ودول أخرى في أوروبا. تذهب بعض التقديرات لأعداد الأمازيغ ما بين ٢٤ إلى ٣٠ مليون أمازيغي. وعلى الرغم من وجود الأمازيغ في العديد من البلدان، إلا أنهم من أكثر العرقيات التي تحافظ على عاداتها وتقاليدها ولغتها الأصلية وإن اختلفت من منطقة لأخرى، كما أنها تُعد من الأقليات التي لا تتمتع بحقوق المواطنة الكاملة في المناطق التي تعيش فيها.

اختلفت الروايات عن أصل الأمازيغ، فهناك من المصادر التي تذهب بأنهم هاجروا من أوروبا، من جنوب إيطاليا، في عهد الإمبراطورية الرومانية، لذلك

أطلق الرومان عليهم اسم "المتوحشون"، أو "الهمجيون" أو "البربر"، وهي التسمية التي كانوا يطلقونها على الأجانب جميعهم في غزواتهم لشعوب البحر المتوسط. وقد حكم رجال من الأمازيغ الإمبراطورية الرومانية في قمة أوجها، كما تقلد بعضهم مرتبة رفيعة في الكنيسة. وهناك روايات تذهب بأنهم السكان الأصليين لشمال إفريقيا وتحديدًا المنطقة المغاربية. وتذكر روايات أخرى إلى ربطهم بالمشرق وجزيرة العرب حيث إنهم نزحوا إلى شمال إفريقيا نتيجة لظروف سياسية ومناخية. كما ذهب المؤرخ العربي عبد الرحمن بن خلدون إلى إنهم كنعانيين، فهم أبناء "مازيغ" بن كنعان بن نوح وإنهم السكان الأصليين لشمال إفريقيا، فهم إذًا حاميين. وهناك من ذهب بأنهم هاجروا من نواحي الكنج بالهند منذ زمن بعيد.

وعلى الرغم من تعدد الآراء فيما يتعلق بأصول الأمازيغ، إلا أن لهم ثقافة خاصة ضاربة في أعماق التاريخ أول عناصرها "اللغة الأمازيغية" التي تُعد القاسم المشترك بين الأمازيغ في جميع المناطق التي يعيشون فيها، وان اختلفت اللهجات بين القبائل المختلفة.

والجدير بالذكر، أن اللغة الأمازيغية لها أبجدية مكتوبة وتكتب بالحروف اللاتينية، ومع التوسع الجغرافي وتشتت الجماعات، انقسمت هذه اللغة إلى ٣٠٠ لغة (لهجة). وفّي الآونة الأخيرة جعلت كل من المغرب والجزائر اللغة الأمازيغية لغة رسمية تستخدم في المؤسسات العامة، وهو الأمر الذي سوف يحمي اللغة من الانقراض.

وإلى جانب اللغة، هناك وحدة العادات والتقاليد، خاصةً وأنهم يشتركون في أصول ثقافية وعرقية قديمة ويمارسون أنشطة اقتصادية متشابهة: رعاية الماشية، الزراعة، التجارة ويعيشون في قبائل لكل منها زعيم من الرجال يعاونه أيضًا بعض من الرجال، وعلى الرغم من أن المجتمع ذكوري، إلا أن المصادر التاريخية تؤكد على أدوار تاريخية قامت بها النساء، وأن المناطق التي عاش بها الأمازيغ قد تكون قد شهدت شكلاً من النظم الأمومية في فترة من تاريخها. كما أن لهم تقويمًا خاصا، حيث يحتفلون برأس السنة الأمازيغية في يوم ١٢ يناير الذي يُعد فاتحة الشهر، ولذلك التاريخ دلالات وأبعاد اجتماعية وثقافية وتاريخية خاصة. وقد ارتبط تقويمهم بالنشاط الفلاحي الذي بدأ في عام ٩٥٠ ق.م، وهي السنة التي استطاع فيها الملك الأمازيغي: شيشنق الانتصار على رمسيس الثالث وأسس الأسرة ٢٢. ووفقًا للتاريخ الأمازيغي نحن الآن في العام ٢٩٦٨.

وقد اعتنق الأمازيغ عددًا من الديانات، فقد عبدوا الشمس والقمر، كما تأثروا بالديانة المصرية القديمة واشتركوا في عبادة الإله آمون، ثم اعتنقوا المسيحية وأسهموا في إغنائها قبل أن يعتنقوا الإسلام بعد وصول الجيوش الإسلامية إلى شمال إفريقيا. دخل الأمازيغ الإسلام عام ٧١١م، بعد إن غزا طارق بن زياد الأندلسيين عهد الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان ووالية موسى بن نصير.

الأمازيغ ومصر

يعيش الأمازيغ في مصر في واحة سيوة وبعض المناطق القريبة مثل واحة الجارة أو أم الصغير التي تبعد حوالي ٣٠٠ كم عن الواحة الأم على الحدود المصرية الليبية، يبلغ تعداد أمازيغ مصر حوالي ٣٠-٣٥ ألف أمازيغي مازالوا يحتفظون بعاداتهم وتقاليدهم وتواصلهم مع فروعهم في كل دول إفريقيا.

وقد جاء الأمازيغ إلى مصر في عهد الدولة الفرعونية في عهد رمسيس الثالث الذي جند بعضًا منهم في الجيش المصري وسمح للبعض الآخر بالاستيطان في الأراضي الغربية شريطة زراعاتها. وقد أطلق الأمازيغ أسم "أمزران" والتي تعني الأحجار العظيمة بعدما شاهدوا المباني العظيمة التي بناها المصريون. وقد حكم مصر ثلاث أسر أمازيغية لمدة ٢٠٠ عام (من الأسرة ٢٢ وحتى الأسرة ٢٤).

وسقط حكم الأمازيغ في مصر على يد الملك بعنخي. وفي عهد المعز لدين الله الفاطمي جاء إلى مصر موجة ثانية من الأمازيغ من قبيلة كتامة، القبيلة التي كان ينتمي إليها المعز، والتي ينتمون إلى نفس مذهبه، وسكنوا في القاهرة عند باب زويلة، نسبة إلى قبيلة زوايلة، وباب الشعرية نسبة إلى قبيلة بنفس الأسم. كما أطلق اسم قائد أمازيغي اسمه سعادة على المنطقة المعروفة اليوم باسم "درب سعادة".

• الاستراتيجية القومية لتغير المناخ 2050

• مواجهة التغير المُناخي: الحل يبدأ بالوعي ويتحقق بالإرادة والإدارة

الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية

العنوان: مربع 1331 شارع الدكتور أحمد زكي -
النزهة الجديدة - القاهرة - مصر

العنوان البريدي: صندوق 162 - 11811 - بانوراما - القاهرة

التليفون: 002 02 2262 1425 /6/7/8

البريد الإلكتروني: info@ceoss.org.eg

www.ceoss-eg.org

/ceoss