CEDEJ

سيمينار الإثنين بالسيداج

وعود المستقبل والطاقة الخضراء: إشكاليات الطاقة البديلة بين واحة سيوة وجنوب المغرب

يوسف رامز – عمرو خيري – مصطفى محي

الإثنين ١١ مايو ٢٠٢٦- الخامسة مساءً

٢٣ ش جمال الدين ابو المحاسن - جاردن سيتي

تصوّر بعض الأصوات الأكاديمية الانتقال إلى مصادر الطاقة المتجددة كبدائل للوقود الأحفوري الملوّث للبيئة والتوسع فيها كأنه انتقال طاقي منبتّ الصلة عن أسئلة السياسة والاقتصاد والمجتمع. وترى هذه الأصوات أن ذلك الانتقال يعتمد بالأساس على التطور التكنولوجي وتقبّل الأسواق تدريجيًا لمصادر الطاقة النظيفة. وفي هذا السياق، هناك أصوات ناقدة ترى في توسّع دول الجنوب العالمي في إنتاج الطاقة المتجددة للتصدير إلى الشمال ارتباطًا وثيقًا باختلال الموازين السياسية والاقتصادية العالمية وتحميل لدول الجنوب أعباءً جديدةً تعيد إنتاج اللامساواة والاستغلال.

انطلاقًا من بحوث إثنوجرافية حول استخدام الطاقة الشمسية في الزراعة في واحة سيوة، وحول مشاريع وخطط إنتاج الهيدروجين الأخضر في مناطق جنوب المغرب، تناقش هذه الجلسة أوجه ارتباط انتشار الطاقة البديلة في الحالتين بالزمن وبالمستقبل: كيف يتأثر مستقبل الناس ومستقبل بيئاتهم المحلية بانتشار الطاقة النظيفة؟ وما تصوّراتهم عن حاضرهم ومستقبلهم في ظل هذه التغيّرات؟

ففي واحة سيوة، أدّت إتاحة الطاقة الشمسية بأسعار منافسة إلى التوسّع في استصلاح الأراضي الصحراوية، ولكن سرعان ما برز تناقض لافت: لم تسهم الطاقة الشمسية النظيفة في حماية البيئة المحلّية، وإن أسهمت في استصلاح زراعي لا تعتمد على الانبعاثات الكربونية للوقود الأحفوري. فقد أدى الريّ بالاعتماد على الطاقة النظيفة إلى نتائج بيئية معاكسة؛ إذ غرقت مساحات في بعض المزارع بسبب مياه الصرف الزراعي الناتجة عن استخراج كميات تفوق كثيرًا ما تحتاجه المزارع من المياه الجوفية.

كما ارتفع منسوب البحيرات التي تتوسط الواحة على نحو أدّى لارتفاع معدلات ملوحة التربة وتدهور جودتها، وأغرق بعض المزارع الصغيرة التقليدية القريبة من قلب الواحة – حيث تتجمع مياه الصرف الزراعي. وفي الوقت نفسه، بدأ كثير من الفلاحين في سيوة يعانون من توقف التدفق الذاتي للمياه من آبارهم التقليدية (المياه الفوّارة)، خصوصًا في ساعات النهار، حيث تستهلك محركات الريّ الضخمة المدعومة بالطاقة الشمسية معظم المياه التي كانت قبل سنوات قليلة تتدفق بشكل طبيعي إلى حقولهم. وهكذا، هددت الطاقة الشمسية – عند إخضاعها لمنطق رأسمالي يسعى إلى تعظيم الإنتاج بأي ثمن – نظامًا بيئيًا وثقافيًا واجتماعيًا ظل مستقرًا ومنتجًا لقرون.

وفي جنوب المغرب، يدور الحديث عن تطوير ثمانية مشروعات لإنتاج الهيدروجين الأخضر، وما زالت جميعها في طور الدراسة. يطرح المغرب استراتيجية تصديرية بالأساس لهذه الطاقة النظيفة، نحو الاتحاد الأوروبي. وتسير الأمور دون نقاش عام حول أولويات إدارة الموارد، أو التكلفة البيئية والاقتصادية لمثل هذه المشروعات. يطرح إنتاج الهيدروجين الأخضر معضلات متعلقة باستخدام مساحات شاسعة من الأراضي، بالإضافة إلى ضرورة تحلية كميات كبيرة من مياه المحيط مما قد ينعكس سلبًا على البيئة البحرية المحلية، فضلًا عن تكلفة إنشاء البنية التحتية اللازمة لمثل هذه المشروعات التي ستتحملها الموازنة العامة .

يطرح الاهتمام بالهيدروجين الأخضر أسئلة خضوع استراتيجيات الحياد الكربوني لتصورات طوباية تكنولوجية متفائلة، ترى في تطور تكنولوجيا الطاقة ما يكفي لإنقاذ الحياة على الكوكب دون تغيير في أنماط الإنتاج والاستهلاك الرأسمالية. ويثير النقاش حول الهيدروجين الأخضر أسئلة عن المشروعات المستقبلية التوجه، التي تحاول إما حل أزمات اقتصادية في المستقبل، أو تلبية طلب متزايد على الطاقة في المستقبل، مع التضحية بالحاضر، بحيث يصبح تأجيل الحاضر ممكنًا عبر التضحية بفئات اجتماعية أو نطاقات جغرافية، أو تأجيل قضاياها لحين الوصول للمستقبل.

بهذا المعنى، يتناول السيمنار علاقة الانتقال الطاقي نحو الهيدروجين الأخضر والطاقة الشمسية - في واحة سيوة و في جنوب المغرب - بأسئلة الزمن. بالانتقال من التأطيرات الكلية لسياسات الطاقة على المستوى الدولي أو القُطري إلى مستوى البحث الإثنوجرافي، يشتبك السيمنار مع إشكاليات الانتقال الطاقي على مستوى القائمين عليه والمتأثرين به: ما تصوّرات المزارعين في سيوة عن الماضي والمستقبل على ضوء الانتشار المتسارع للطاقة الشمسية في الزراعة؟ وكيف أدى هذا الانتشار إلى تهديد النظام البيئي المستقر للواحة ومستقبله المنظور في نظرهم؟ وما هي

تصورات الخبراء العاملين بمجالي الطاقة والاقتصاد في المغرب عن مستقبل الطاقة والتخطيط له بناء على تكنولوجيا يُنتظر تطوريها في المستقبل؟

عن المحاضرين

- **يوسف رامز،** باحث أنثروبولوجي وناشط بيئي وثقافي، يعمل حاليًا على إتمام رسالته للدكتوراه بجامعة مدينة نيويورك. توثّق رسالته فترة من التحولات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية المتسارعة، مع التركيز على معنى الزمن والأنية في ظل التحديات الثقافية والاقتصادية التي تواجه المجتمع الأمازيغي في واحة سيوة. كما يبحث عمله في كيفية تشكّل أنماط الثروة والسلطة من خلال العلاقات البيئية وديناميكيات الموارد.
- **مصطفى محيي،** باحث أنثروبولوجي وصحفي سابق، يعمل حاليًا على إتمام رسالة الدكتوراة بجامعة رايس في مدينة هيوستن الأمريكية. يرصد بحثه تطور الاهتمام بالهيدروجين الأخضر في المغرب،ـ من خلال التركيز على دراسة ثقافة الخبراء المتخصصين في الموضوع. تشتبك رسالته مع أسئلة عن كيف تشكل مشروعات التخفيف من أثار التغير المناخي زمانية خاصة بها، وكيف تنتج نطاقات عالمية ومحلية بصورة تخضع الأخيرة للأولى.
- **عمرو خيري:** باحث زمالة ما بعد الدكتوراه في سيداج والمعهد الفرنسي للآثار الشرقية، ويصدر له قريبًا كتاب "تشغيل مصر: كيف وصلت الرأسمالية الأحفورية إلى وادي النيل؟" عن تاريخ انتشار الطاقة البخارية في مصر في القرن التاسع عشر.

CEDEJ