

وهم التكنولوجيا الزراعية في الدول المهمشة: الزراعة المائية في الأردن والوطن العربي

** رزان زعيتر
العربية لحماية الطبيعة
عمّان - الأردن

قبل سنوات، وبينما كنت أتلقى تعليمي بالهندسة الزراعية في واحدة من كبريات الجامعات في الوطن العربي، الجامعة الأمريكية في بيروت، تعرفت عن قرب على تجربة الزراعة المائية. في حينها كنت طالبة شابة متحمسة، تتلمذت على يد خيرة الأكاديميين، وكان البحث العلمي هاجساً يروق لي ولزملائي، ويعيننا طرق أبوابه أتى سنح الظرف. إلا أن التجربة العملية، والنظرة الموضوعية أثناء التنفيذ، والمقاربة مع واقعنا العربي وسيادته على غذائه، الذي لطالما كان بوصلتي، جعلني أكوّن فكرة مغايرة عن هذه الزراعة، ونجوت من بريق الاعجاب بالتكنولوجيا فقط لكونها تكنولوجيا، وترسّخ إيماني أن العلم الذي لا يتوافق مع الطبيعة ولا يتواءم معها، ويستجلب الأفكار المبتسرة، هو حق يراد به باطل، سيما إن كان مفروضاً علينا من الخارج.

منذ عقدين، وحين رفعنا في العربية لحماية الطبيعة شعار "نحو سيادة الشعوب على الغذاء" وبدأنا التأثير بسياسات المنابر الإقليمية والعالمية، ثبتنا حضورنا كمثلين عن المجتمع المدني العربي والعالمي، وتشرفنا أن نكون صوت المهمشين، في موضوع الأمن الغذائي ومكافحة الجوع في اللجان المختلفة، ولم نغفل الواقع الزراعي الأردني الذي يعد ضمن واقع زراعي تشترك فيه دول الجنوب المهمشة التي تعمل الدول الغربية على الإمعان في إخضاعها، والضغط لإلحاقها في مشاريعها الرأسمالية مستخدمة الغذاء كسلاح ردع لكل من يقاوم خططها اللا إنسانية.

وكوننا نتواجد في الأردن البلد المحب والمعطاء، يعيننا أن يكون قطاعه الزراعي صحياً وقادراً على تأمين الاحتياجات الغذائية ضمن خطط واقعية وقابلة للتحقق، بعيدة عن كتيبات وكراريس الجهات الخارجية التي تريد مشاريع لا تنموية ومحدودة وغير مستدامة، وعاجزة عن وقف التدهور المرعب في الواقع الزراعي الأردني، نتيجة الانتقال الدراماتيكي من الإنتاج إلى الاستهلاك، والاعتماد على المنح والمساعدات الغذائية، وترسيخ فكرة هذه الاعتمادية في الخطط الاستراتيجية الخاصة بالأمن الغذائي، بدلاً من دعم الإنتاج وتعزيز الإنتاجية، وتنظيم عودة المزارعين إلى

أراضيهم بإيجاد الحلول الناجعة، وتمكينهم من الوصول لمدخلات الإنتاج وتهيئة الظروف الملائمة لهم، وضبط السياسات وإزالة المعوقات التشريعية والتنظيمية للنهوض بالقطاع الزراعي. هذا ما كنا نأمل، وليس الهروب لوهم التكنولوجيا الزراعية كحل للمشكلة مثل الترويج للزراعة المائية وكأنها مخرج نجاة، دون طرح فكرة هذه الزراعة بموضوعية قبل أن تدخل في أدبيات الحكومة وخططها القادمة على الصعيد الوطني.

هناك احتفاء مبالغ به بالزراعة المائية لدى مريديها ومن الجيد تعريفها بكونها زراعة النباتات باستخدام محلول مغذي بدون تربة، حيث تنمو الجذور بشكل مباشر داخل المحلول المغذي أو داخل تربة خاصة من مواد خاملة مثل الصوف الزجاجي أو أحجار البرليت، والمقصود بخاملة هنا أي أنها لا تتفاعل مع المحلول المغذي الذي يغمر الجذور بشكل مستمر كما تفعل التربة بأحيائها وكائناتها الدقيقة وعناصرها فانقة الغنى والمنفعة.

محلياً يجري الترويج لهذا النوع من تكنولوجيا الزراعة كونها موفرة للمياه، إلا أن ذلك يفتقد للخوض في التفاصيل التطبيقية، إذ أن هذه المياه على قلتها لا تستطيع وحدها تغذية النباتات، بل تحتاج لأسمدة خاصة تصنع على شكل عبوات سائلة، ولا تتوفر محلياً ما يستوجب استيرادها، وتضاف كلفها المرتفعة إضافة لكلف الشحن إلى مصاريف إنشاء المزارع الخاصة وهي مزارع تحتاج لبنى تحتية معينة باهظة التكاليف وتهيئة ظروف لضبط البيئة الداخلية الخاصة، وتقنيات بناء وأدوات لا تصنع محلياً، مع الحاجة للإنارة الصناعية كون هذا النوع من الزراعة لا يحتاج إلى ضوء الشمس. كبسولات الزراعة المكلفة هذه التي تنفع للزراعة على المريخ مثلاً، لا يستطيع مزارع عادي الاستثمار فيها، علاوة على ذلك تحتاج لعلم وخبرة تقنية عالية تستوجب وجود تقنيين أكفاء بمعاشات مرتفعة للإشراف اليومي عليها، خصوصاً أن أي خلل في البيئة الداخلية للمزرعة مثل انقطاع الكهرباء، سيتسبب بصدمة حيوية للنباتات وبالتالي تلفها.

وفي موضوع المياه أيضاً، لماذا لا يتم الحديث عن مخلفات المياه من هذا النوع من الزراعة؟ وهي مياه مالحة تحتاج للتجديد كل فترة، وتتطلب تقنيات خاصة ومكلفة لمعالجتها، وليس عبر محطات التنقية التقليدية التي تعالج المياه الرمادية وتحولها إلى صالحة للزراعة. وألا يحتاج النظام المائي أصلاً في هذه المزارع لتمديدات خاصة تضمن عدم تسرب مخلفات المياه الصلبة والضارة بالتربة والمياه الجوفية ما يتسبب بإيذاء البيئة الطبيعية المحيطة؟

أكثر من ذلك، يجب التحذير من الآفات الزراعية التي تسببها الزراعة المائية كون الرطوبة الناتجة عنها تشكّل وسطاً حيوياً تتكاثر فيه مسببات الأمراض، وما يعني مصاريف أخرى للأدوية وتقنيات الوقاية، واستحالة تطبيق الزراعة العضوية النظيفة عبرها.

أما في الجانب الأهم، وهو الأمن الغذائي، فهناك مغالطة عبر التشدد بفكرة الدورة الزراعية القصيرة لمحاصيل الزراعة المائية، مع تجاهل محدودية مساحة الزراعة (ما لم تكن على مساحات شاسعة جداً وهذا يتطلب أراضي ضخمة واستثمارات هائلة)، إضافة لنوع هذه المحاصيل (بأغلبها ورقيات التي لدينا فائض إنتاج منها في كثير من الأحيان)، والتي لا توفر السعرات الحرارية الكافية للإنسان، عدا أن عمرها التخزيني الافتراضي بعد القطف أقصر مما لو زُرعت في تربة عادية، وتحتاج لخطط تسويقية خاصة وسريعة مع ضمان استهلاك كامل كمية الإنتاج. تخيلوا معي أن تكون خطتي الاستراتيجية للأمن الغذائي تدعم زراعة الخس، فيما تصمت بشكل تام عن موضوع زراعة القمح والشعير!

الغريب في هذا النوع من الزراعة، حالة الاغتراب عن الأرض، وضرب لفكرة الانتماء لمكان، وتقويض الجهود الرامية لتحسين الأراضي واستصلاحها بدلاً من اجترار حلول غير منطقية ولا تشبه بيئتنا وحاجاتنا، من هنا نفهم الترويج الأمريكي والإسرائيلي لمثل هذا النوع من الزراعة في دولنا خاصة في دول الخليج بعد توقيع الاتفاقيات الإبراهيمية، أو توجيه الحكومة الأردنية عبر خطط التصحيح الزراعي التي تشرف عليها جهات خارجية نحو الابتعاد عن حل المشكلة بالتكنولوجيا المناسبة، إلى طرح حلول تكنولوجية متقدمة غير متوافقة مع واقعنا ولن تؤتي أكلها.

إن هذا التركيز على ترويج الزراعة المائية في الخليج على وجه الخصوص، خبيث ويرمي لنفتيت التكامل العربي، وهدر موارد الدول على مشروعات مكلفة محدودة النجاح، لكنها سياسة فرّق تسد في المنطقة، عبر عزل كل قطر، وقطع الطريق على أي تجارة بينية تكاملية تعزز مشروع وحدوي حقيقي يضمن أمن العرب غذائياً على المدى الطويل.

النقد البناء للخطط الحكومية الرامية لدعم القطاع الزراعي، لا يعني المعارضة لذاتها، بل محاولة أمينة منّا كمواطنين وناشطين في القطاع الزراعي للمشاركة في عملية العصف الذهني القائمة حالياً على مستويات عدة محلية وإقليمية ودولية، بعد ان أصبح الأمن الغذائي موضحة رائج وحديث الساعة، لذلك نوّكد أنه قبل التوجه للزراعة المائية، كون شح المياه نقطة الضعف الأساسية التي تتكئ عليها حكومات عربية عديدة ومنها الحكومة الأردنية لتبرير هذا الخيار، أنه لا بد من حل

مشكلة المياه في الأردن، واسترداد حقوقنا المائية المسروقة من قبل الاحتلال الإسرائيلي، والعمل على تقليل الفاقد من المياه، واستغلال كل قطرة من المياه المعالجة في عملية الزراعة، بالتوازي مع وضع الخطط والبرامج الواقعية بالتنسيق بين القطاع العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني الجدية وغير الصورية لاستثمار المصاريف المرصودة للزراعة المائية في استصلاح أوسع للأراضي وتمكين أعداد مزارعين مضاعفة من الوصول لمدخلات الإنتاج، وتحفيز الاستثمار في الأرض، وعدم حصره في انتاج المحاصيل فقط لغايات التصدير، وإرساء خطط تسويقية ناجعة، وتقليل الهدر في الغذاء، وكل ذلك عبر تكامل عربي في موضوع الأمن الغذائي، ففي البداية والخاتمة لا يمكن العبث بمقدرات الدولة ومستقبل الأمن الغذائي لأبنائها، وحرمان الأجيال اللاحقة من السيادة على الغذاء؛ فالوطن لا يشبه التجارب المحصورة لطالب جامعة حتى لو كانت من جامعات النخبة، بل هو الحياة.. الحياة الواقعية الموجودة في مكان آخر بعيد عن أوهام الهوس بالتكنولوجيا التي نحب أن نستعملها حين تكون مناسبة لاحتياجاتنا وتضمن تطورنا وانعقادنا من التبعية والخضوع لمافيات الغذاء على مستوى الدول والشركات.