الكنوز المكشوفة وتحسين جودة الحياة

بقلم : د. حمدي هاشم ...

لاشك أن الكهرباء قد لعبت دوراً هاماً في إعادة تشكيل العادات الريفية وتغيرت معها رائحة البيوت، حيث ظل الفلاح يستخدم حطب الذرة وعيدان القطن وقش الأرز وغيرها من متبقيات زراعية كوقود منزلي للطهي والتدفئة. وكان يجمع روث المواشي ولا سيما الأبقار ويقوم بخلطها مع التبن لإعداد أقراص الجلة المجففة للاستفادة منها كوقود طبيعي خلال فصل الشتاء. وبصفة مستمرة لا تخلو بيوت الفلاحين من هذه المواد الحيوية النافعة ومخازنها المكشوفة فوق الأسطح، وإن كانت من أسباب نشوب الحرائق بفعل تقلبات جو فصل الربيع، فضلاً عن انتشار الحشرات والزواحف والقوارض. ومن ذاكرة استخداماتها الشائعة، عمل الملاس الذي كان يمتطيه الصبية لعب وجد ويجره الفلاح وزوجه لتطهير المساقى بين الحقول، واستهلاك بعضها في افتراش زرائب تربية الحيوانات، علاوة على استخدم كميات منها وخاصة قش الأرز وتبن القمح في تصنيع الطوب اللبن لإقامة مباني الأرياف التقليدية. والقصد من استهلاكها المستمر والدائم في تلبية احتياجات الفلاح المعيشية، أنه كان لا يضطر إلى حرقها في الهواء المكشوف كما يفعل الآن، نتيجة تراكماتها وانعدام الاستفادة الاقتصادية منها،علاوة على احتياج تخزينها إلى مساحات كبيرة،وذلك بعد انتشار أفران البوتاجاز بالقرى المصرية واتجاه الفلاح لبناء مساكنه بالخرسانة والطوب الأحمر.

مخلفات أم متبقيات؟ مع العلم أنها مواد حيوية ذات قيمة اقتصادية هامة، لذا يفضل البعض نعتها بالمتبقيات لتعالى الدعوة للاستفادة منها، ولكنها تبقى مخلفات زراعية ضمن تصنيف المخلفات الصلبة في مصر. فهي بقايا المحاصيل والمخلفات التي تنشأ من مختلف الأنشطة الزراعية، التبن والعروش والعيدان والقش ونواتج تقليم الأشجار والنخيل وأعشاب وحشائش المجارى المائية وكذلك متبقيات تصنيع الأغذية، بالإضافة إلى روث الحيوانات. وتمثل هذه المخلفات الزراعية حوالي 35% من الحجم التقديري السنوي لكافة المخلفات الصلبة المتولدة بمصر(2006)، أي ما يزيد قليلاً على مرة ونصف المرة قدر حجم المخلفات البلدية الصلبة (القمامة). وقد سجلت متوسطاً قدره 0.85 طن/ سنة/ نسمة، بحساب بلوغها 35 مليوناً من الأطنان مقسومة على جملة سكان الريف، بينما سجلت محافظة البحيرة1.5 طن نتيجة استقطابها 19% من جملة المساحة المحصولية بالدولة (قدر محافظتي الشرقية والدقهلية معاً). وعليه يأتي توزيع كثافة هذه المخلفات المتولدة متطابقاً مع النصيب المساحي للزراعة بكل محافظة، إلا أن الاختلاف بينها في نوعية المتبقيات حسب أهمية الحاصلات الزراعية وكمياتها المنتجة. وتشكل مجموعة القمح وقصب السكر والذرة الشامية والأرز حوالي 62.8% من جملة المتبقيات الزراعية النباتية بمصر، ورغم ذلك التأثير البيئي لحرق قش الأرز فهو لا يشكل سوى 10 .%الحرق أم إعادة التدوير؟ جدلية مرتبطة بإيجاد

المنظومة المتكاملة لاستعادة قيمتها المضافة، باستخدامها في إنتاج الطاقة والأعلاف غير التقليدية والأسمدة العضوية وصناعة الخشب الحبيبي والورق، وكذلك الاتجاه للزراعة على قش الأرز المبلل لإنتاج فطر عيش الغراب للتسويق التجاري والتصدير(كل 2 كيلو جرام تنتج كيلوجرام واحد من الفطر في خلال 40 يوماً). ومع استخدام أساليب إعادة التدوير، تقل فرص انتشار الأمراض والأوبئة وانبعاث الروائح الكريهة وتوالد وتكاثر الآفات ونواقل الأمراض وتلوث مياه الشرب وتصاعد الدخان والغبار، أضف إلى ذلك التأثير في القيم الجمالية والمعنوية، أي أن هناك فرق هائل بحساب التكلفة والعائد. ومن الفوائد، تحسين نوعية هواء المناطق الحضرية والريفية المختنقة بنواتج حرق مخلفات الحقول، وكذلك خفض الاستهلاك من الأسمدة الصناعية وتكلفة الأضرار الاقتصادية والصحية. وسيرتفع مع زيادة إنتاجية وخصوبة الأراضي متوسط دخل الفلاح وأسرته، مع توفير فرص عمل للشباب بالمشروعات الصغيرة مرتفعة العائد، الأمر الذي يصحح التوازن في العلاقة بين الإنسان والبيئة. وجدير بالإشارة أن الحد من الحرق المكشوف وإعادة تدوير المخلفات الزراعية له كثير من الإيجابيات على حصة مصر في بورصة الكربون الدولية.

لذا يلزم مصر المستقبل، استراتيجية قومية لتفعيل إعادة التدوير تقوم على، ترسيخ ثقافة الاستفادة من تلك المواد الحيوية الهامة بالاعتماد على دراسات الجدوى الاقتصادية، وتقوية دور المحليات بالمحافظات الريفية في إدارة هذه الثروة الوطنية، وتأسيس بنك قومي للمعلومات ودعم اتخاذ القرار بشأنها بمختلف المناطق الجغرافية لإنجاح برامج التخلص المستمر والتخطيط المستقبلي للاستفادة منها. وذلك بالمشاركة مع القطاع الخاص والشركات ذات العلاقة، ومنها الطاقة والأدوية والأسمدة والكيماويات وغيرها، لإنشاء وتطوير الصناعات التي تقوم على بعض هذه المخلفات وربطها بنتائج الدراسات المناظرة.

وكذلك الاهتمام برفع الوعي البيئي الجماهيري بأهمية الاستفادة من هذه المخلفات النافعة، بما في ذلك التأهيل الفني والإداري لأكثر من 5 آلاف جمعية تعاونية ونوعية تعمل في المجال الزراعي، في سبيل إنشاء بورصة للمتبقيات الزراعية. وقد يتطلب الأمر تخريج فنيين من المدارس الثانوية

الزراعية في مجال إعادة التدوير والصناعات القائمة عليها، أو تؤسس وزارة الزراعة بالاشتراك مع الوزارات المعنية والمركز القومي للبحوث مؤسسة تعليمية تدعم هذا الشأن، ومثلها للقيام بعملية التدريب المستمر، لضمان توفير فرص عمل للشباب المتعطل وتنمية موارد الدولة ومداومة الارتقاء بجودة الحياة.