



32.5 مليار درهم تكلفة التدهور البيئي سنويا (Getty)

ينمو القطاع الزراعي المغربي ومعه حجم مخلفاته، وعلى رأسها البلاستيك المستخدم في البيوت المحمية، والذي يشكل خطراً على الأهالي الموجودين بالقرب من مناطق التخلص العشوائي، كما يفاقم التدهور البيئي بسبب تلوثه بالمبيدات

## التلوث الزراعي

### تكلفة هائلة جراء التدهور البيئي في المغرب



القطاع الزراعي مصدر دخل رئيسي لـ 40% من عمالة البلاد

توفر عملية معالجة طن واحد من البلاستيك 2025 لتر وقود

القرى تحديداً، ما يمثل 14% من الناتج المحلي الإجمالي، غير أنه وبحسب دراسة تقييمية أعدتها جمعية التكنولوجيا الزراعية (أنشئت في سوس ماسة عام 2006) ونشرت في يونيو/حزيران 2024 بالتعاون مع وزارة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة المكلفة بالبيئة، يفرض النشاط الزراعي سنوياً 100 ألف طن من المخلفات البلاستيكية 52% من بينها في سوس ماسة وحدها، والتي تعيش فيها أسرة إيمان، بينما لا تتجاوز نسبة تحويل النفايات إلى منتجات ثانوية (إعادة التدوير) 4%، بحسب معطيات حكومية وردت في تقرير موازنة عام 2024، وبالتالي تقدر تكلفة التدهور البيئي سنوياً بـ 32,5 مليار درهم (نحو 3,2 مليارات دولار)، ما يمثل 3,52% من الناتج المحلي الإجمالي، بحسب ما ذكرته وزيرة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة ليلي بنعلي، في اجتماع للجنة «البنيات الأساسية والطاقة والمعادن» النيابية، في السابع من يونيو/حزيران 2023 ضمن الكشف عن استراتيجيتها «لتدبير النفايات البلاستيكية الفلاحية، القائمة على مراجعة الإطار القانوني وإدراج مبدأ المسؤولية الموسعة»، لكنها لم تعلن عن مدى زمني من أجل إتمام المراجعة (ما يعني عدم وجود التزام زمني بمراجعة تحقيق الخطة). وتؤدي إعادة استعمال البلاستيك الملوثة بالمبيدات والأسمدة إلى حالات تسمم خطيرة بلغت نسبتها 13,4% من مجموع حالات التسمم في 2016، بينما بلغ معدل الوفاة 3,3% بحسب تقرير «مؤسسة القرض الفلاحي» (حكومية) الصادر مطلع عام 2024 نقلاً عن إحصائيات المركز المغربي لمحاربة التسمم واليقظة الدوائية، التابع لوزارة الصحة، ويعترف التقرير بأن التخلص من مخلفات التقنيات الفلاحية الجديدة، «اتخذ اشكالا تسيء إلى المجال البيئي والإنسان على السواء، لما يحدثه ضرر حرقها أو طمرها أو رميها في مطارح عشوائية، أو حتى بيعها لإعادة استعمالها دون اتخاذ الاحتياطات اللازمة»، «بينما كان بالإمكان إعادة تدويرها والاستفادة منها».

وتوفر عملية معالجة طن واحد من البلاستيك 2025 لتر وقود، ما يعني أن إعادة تدوير 20 ألف طن من البلاستيك الفلاحي المستعمل، توفر 40,5 مليون لتر

من الوقود، وتخفيض 105 آلاف طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً، بحسب تقرير مؤسسة القرض الفلاحي.

لذا تضيع على المغرب «فرص كبيرة نتيجة عدم تنفيذ مشروعات إعادة التدوير»، يقول رئيس جمعية «مغرب أصدقاء البيئة» (غير هادفة للربح) الخبير البيئي محمد بن عيو، موضحاً أن مشروعات إعادة التدوير يمكنها المساهمة في توفير موارد مالية لخزينة الدولة وحماية المنظومة البيئية، وبالتالي وفاء البلاد بالتزاماتها الدولية المتعلقة بالحد من انبعاثات الغازات الدفيئة.

#### خطر محلي وأخر قادم من وراء الحدود

«يستخدم الفلاحون نوعين من البلاستيك؛ الأسود لتغطية التربة والأبيض لحفظ الزراعات من الرياح، وبيعان محلياً لإعادة استعمالهما كما يستخدمان أيضاً في زراعات أخرى بالبوادي»، بحسب إفاضة رئيس جمعية منتجي الفواكه الحمراء بالمغرب، أمين بناني، والذي نفى وجود مطارح مخصصة لاستقبال النفايات الفلاحية رغم إلزام الفلاحين قانوناً بوضع النفايات في أماكن يفترض أن تكون معدة لهذا الغرض. ولا يعد خطر التلوث محلياً فحسب، ففي يونيو/حزيران 2015 حذرت الفيدرالية المغربية للبلاستيك (تجمع لرجال الأعمال) من استعمال البلاستيك الفلاحي القادم من إسبانيا، لأنه غالباً ما يكون ملوثاً بالمبيدات ولا يتوافق مع المعايير المحلية والدولية ويهدد صحة المستهلك المغربي.

وبالفعل صادقت الحكومة في أكتوبر/تشرين الأول 2017، على قانون يمنع استيراد الشباك والبلاستيك المستعمل من قبل، وقالت وقتها إن استمرار استيراد البلاستيك الفلاحي، يشكل تهديداً فعلياً قد يضر الإنتاج النباتي المغربي من خلال نقل بعض الكائنات الضارة (البكتيريا والفطريات والحشرات والفيتا والفيروسات والأعشاب الضارة) ونشرها، غير أن مرسوم منع استيراد البلاستيك الفلاحي، والذي وقعه وزير الفلاحة السابق عزيز أخنوش (رئيس الحكومة حالياً) لم يتضمن عقوبات بحق مستورديه.

وبالرغم من تجاوب الوزارة المكلفة بالبيئة مع أسئلة معد التحقيق وردها بإفادة مكتوبة إلا أنها تجاهلت الرد على سؤال الأخير حول استمرار استيراد البلاستيك الفلاحي، وكمية ما يحجز سنوياً منه في المنافذ، بينما يؤكد الكاتب الجهوي للاتحاد العام لمهنيي النقل، الشرقي الهاشمي، لـ «العربي الجديد»، أنه «بين الفينة والأخرى تحجز الجمارك كميات من البلاستيك الفلاحي، يتم التخلص منها بحرقها، وقبل عامين فقط حجزت سلطات ميناء طنجة كمية من البيوت البلاستيكية الفلاحية المستوردة، لكن لا أحد يعرف حجم الكميات المصادرة ومجموع البلاستيك الفلاحي المستعمل الذي يتم تهريبه إلى الضيعات (القرى) المغربية دون أن تتمكن الجمارك من حجزه». بالمقابل، أكد بناني أن «بعض

#### مزارع المطارح العشوائية

رغم تكثيف الإنتاج الزراعي مع تنفيذ مخطط المغرب الأخضر (2008 - 2018) ثم استراتيجية الجيل الأخضر (2020 - 2030)، لا يزال قانون عام 2006 المتعلق بتدبير النفايات والتخلص منها، هو المعنى بتنظيم مواجهة الزيادة في إنتاج النفايات الفلاحية، فيما تغيب عنه مواد تشدد العقوبة على ملوثي البيئة، ولا يضع إجراءات تلزم المستثمرين بالتخلص الآمن من المخلفات، فالمادة 24 من القانون رقم 00-28 توجب على منتجي النفايات الفلاحية «إيداعها في أماكن التخلص منها المعدة لهذا الغرض»، وتتراوح قيمة الغرامة للمخالفين لذلك بين 200 و عشرة آلاف درهم (بين 20 دولاراً و 1000 دولار)، دون أن تكشف السلطات الحكومية عن أماكن هذه المطارح أو عددها.

وميدانياً، وثق معد التحقيق عمليات التخلص غير الآمن من النفايات، إذ يلقيها الفلاحون بمطارح عشوائية أو بحرقونها لتلوث الهواء والمجري المائية، ما يهدد صحة المواطنين والبيئة، بينما اعترفت الوزارة المكلفة بالبيئة في ردّها على أسئلة «العربي الجديد» بأن جل هذه النفايات لا يعاد تدويره، وبالتالي يتخلص منه بهذه الطرق. ويبدو الأثر الخطير في ما توصلت إليه دراسة ميدانية نشرتها في أكتوبر 2021 «المجلة الدولية للبحوث البيئية والصحة العامة» (دورية شهرية) بعنوان «معارف ومواقف وتصورات الفلاحين فيما يتعلق بالمبيدات المسرطنة بمنطقة فاس مكناس» وشارك فيها 526 مزارعاً أفادوا بتعرضهم لعرض مرضي أو اثنين عقب تعاملهم مع المبيدات كضعف الرؤية (46%)، والدوخة (44,3%)، والصداع (39,4%)، والتعرق المفرط (34,4%)، وحده 30,2% من المشاركين مشاكل الجهاز التنفسي كآثر صحي مرتبط بمشكلة إفراز اللعاب المفرط، وكانت أقل الآثار الصحية تسجيلاً هي النوبات (8,9%) والقيء (6,1%).

ويؤكد الحسين بسموم عضو لجنة المجال العمراني والبيئي بالجماعة القروية إنشادن (المجلس المحلي) بمحافظة أشنوكة أيت بها، والتي تتبع جهة سوس ماسة الأكثر إنتاجاً للنفايات الفلاحية، ترسخ الظاهرة، مشيراً إلى تقديمه تقريراً عن الأمر منتصف العام الماضي خلال اجتماع رسمي للبلدية بحضور ممثلي القطاعات الحكومية (وزارتا الفلاحة والداخلية) رصد خلاله تفشي ظاهرة التخلص العشوائي من النفايات في الطرقات وبالقرب من التجمعات السكنية، بالإضافة إلى حرقها ما يؤدي إلى الإضرار بالسكان والحيوانات والبيئة، لكن بعد عام من تقديم التقرير يصف بسموم بتجاوب السلطات بـ «المحدود».

#### الرباط . ياسر المخوم

فجعت والدة الطفلة المغربية إيمان التادلي أول أيام العام الدراسي، بوفاة ابنتها إثر استنشاق بقايا مبيد زراعي كان في غطاء بلاستيكي يستخدم في البيوت الفلاحية المحمية، وانتقلت المادة السامة إلى جسدها بعد اللعب بالبقايا التي جرى التخلص منها بشكل غير آمن وتنتشر في جهة سوس ماسة (500 كيلومتر جنوب غرب الرباط). ظل السم يجري في عروق الطفلة ببطء، وفجأة انهارت ليسارع المعلمون بنقلها إلى المشفى وإبلاغ الأم التي ركضت، لكنها توفيت فور وصولها، وحده التقرير الطبي سبب الوفاة بـ «استنشاق مادة سامة»، وهو ما تكرر مع سبع ضحايا قضاوا في العام ذاته، جراء المخلفات البلاستيكية الفلاحية بحسب إفاضة رئيسة قسم مراقبة التسمم بمركز محاربة التسمم واليقظة الدوائية الحكومية في الرباط، الدكتور حنان الشاوي، والتي أكدت لـ «العربي الجديد» تزايد مظاهر التلوث الناتج من الأنشطة الفلاحية، وتابعت: «تم رصد 462 حالة تسمم في عموم المغرب، 10,9% منها يصف وراءها بقايا المبيدات الموجودة في النفايات البلاستيكية الزراعية والتي تسبب أمراضاً مزمنة يظهر أثرها مع مرور الوقت».

#### 52% من المخلفات البلاستيكية في جهة واحدة

يعد القطاع الزراعي مصدر دخل رئيسيا لـ 40% من عمالة البلاد، و 80% من سكان