تراكم النفايات يزيد من انبعاثات غازات الدفيئة (Getty)

تخفق منظومة إدارة النفايات الصناعية والصلبة في التخلص الآمن منها، ما يؤدي إلى تبعات صحية على الأهالي في سلطنة عمان جراء التلوث الناتج عن عدم الالتزام بشروط إدارتها، في ظل تقاذف المسؤوليات بين الجهات المعنية

فوضى النفايات الصلبة

إخفاق منظومة الجمع والتدوير في سلطنة عمان

مسقط ـ **ناجية البطاشي**

يضطر الثلاثيني العُماني رؤوف بن سليم البطراني إلى مغادرة منزله في ولاية بركاء بمحافظة الباطنة، شمالي السلطنة، كلما اشتدت الروائح المنبعثة من مردم النفايات (مكبّ عشوائي) القريب، إذ تتكوم فيه مخلفات الورش، والمحال المختصة ببيع وتبديل الإطارات المطاطية، التي يجمعونها من المناطق الصناعية في محافظة مسقط وبعض ولايات محافظة الباطنة، لتتكدس فترات طويلة من دون معالجة.

«والأسوأ، حين يلجأ بعض أصحاب المحال إلى حرق الإطارات، حينها لا يقوى الأهالي على التنفس، وبخاصة المرضى»، بحسب البطراني، الذي يعمل موظفاً في قسم للحسابات بشركة خاصة، مشيراً إلى أن حرارة الجو تساعد أيضاً على تحلل مكونات الإطارات، كما تنشر روائح كريهة على مدار اليوم.

تنتج السلطنة 2,5 مليون طن من النفايات الصلبة سنوياً، بحسب إفادة مهاب بن علي الهنائي، نائب الرئيس للاستدامة والاقتصاد الدائري (نظام يحد من الهدر عبر الاستخدام المستمر للموارد) بالشركة العمانية القابضة لخدمات البيئة «بيئة»، الموكل إليها تجميع ونقل ومعالجة النفايات الصلبة، لكن سوء إدارة القطاع يفاقم آثار التخلص العشوائي من النفايات في المناطق الصناعية السبع الموزعة على ولايات السلطنة، إذ تفتقر إلى مكبات يمكنها التعامل مع مخلفات المنشآت الصناعية والورش تحديداً، وينسحب الحال على المناطق التجارية، وفق إفادات عشرة من أصحاب المنشآت الصناعية والتجارية التقتهم معدة التحقيق.

لماذا تتكدس النفايات الصلبة؟

يتخلص سيف بن هلال الحراصي، مالك ورشة تصليح للمركبات في ولاية الرستاق بمحافظة الباطنة، من نفايات ورشته في الحاويات المنزلية. يقول لـ«العربي الجديد»: «لدينا الكثير من النفايات الصلبة التي تنتج خلال عملنا اليومي أثناء تفكيك أجزاء المركبات، ورغم اهتمامنا بالحفاظ على سلامة البيئة، فإن وضع العمل يخرجنا عن السيطرة، وهو شيء طبيعي مع عدم وجود مكبات متخصصة بالقرب منا وكذلك قلة المُجمعين (تجار يشترون الخردة)، وبالتالي يجبر هذا الوضع ورش تغيير زيوت السيارات أيضاً على التخلص من الزيوت العادمة في أماكن عامة، رغم خطورة الأمر، لكن المشكلة في عدم توفر حاوية خاصة في كل ورشة لتجميع مخلفاتها والتخلص منها». تدفع هذه الحال غالبية المنشآت في المناطق الصناعية، وكذلك من يشتغلون في المقاولات والبناء والتشجير، إلى التخلص من نفاياتهم إما عبر تكويمها في أماكن قريبة من السكان، أو من خلال حرقها، بحسب ما رصده عبد الرحيم بن سليمان الصبحي الذي يقطن في ولاية سمائل بمحافظة الداخلية شمالاً، ويعاني مثل البطراني من تكدس النفايات في محيط منطقته السكنية وتبعات الأمر على صحة عائلته وجيرانه. إضافة إلى ما سبق، تُحرق بقايا الأشجار، لينتشر الدخان إلى درجة تشعر معها عائلة سهى بنت خلفان الحارثية بالاختناق ساعات طويلة، إذ تسكن في منطقة زراعية بمحافظة جنوب الشرقية، وتفسر ما يجري ببطء الجهات المعنية في نقل النفايات التي تتعالى أكوامها في الأحياء ذات الكثافة السكانية بالقرب من المزارع، ما يدفع العمال الى التخلص منها حرقاً.

غياب التنظيم يخلق التجاوزات

لا يستغرب سائق شاحنة تجميع الخردة أرحب بن يوسف المسلمي وقوع تجاوزات في التعامل مع النفايات الصلبة في المناطق الصناعية، قائلاً: «من خلال عملي اليومي، أجد أن بُعد مردم النفايات الصلبة هو ما يعيق تنظيم العملية، فعلى سبيل المثال، أقرب مردم لتجميع النفايات ومعالجتها بالنسبة للمنطقة الصناعية في المعبيلة الجنوبية بولاية السيب، في محافظة مسقط، يقع في ولاية بركاء والتي تبعد 35 كيلومتراً، وهي مسافة الانتقال إليها ليس أمراً هيّناً في ظل غلاء الوقود، فمن يرغب في التخلص من النفايات معتمداً على نفسه سوف يحسب ألف حساب للتكلفة، وهذه العملية تحتاج إلى موازنة وحدها، ليكون التخلص العشوائي هو الطريقة المتاحة في ظل غياب الرقابة من قبل الجهات المعنية وخلو المناطق الصناعية من مكب نفايات متخصص».

تنتج سلطنة عمان 2,5 مليون طن من النفايات الصلبة سنوياً

خلل إدارة قطاع النفايات الصناعية يلوث البيئة ويهدد صحة السكان

الافتقار إلى آلية محددة بإشراف جهة مختصة للتخلص من المخلفات الصناعية تؤكده شركة بيئة في ردها بالقول إنه «لا تتوفر مكبات للنفايات في المناطق الصناعية»، موضحة أنها توفر خدمات جمع ونقل النفايات الصلبة البلدية المنزلية فقط من مناطق أو مواقع إنتاجها، سواء عن طريق الحاويات أو ما يسمى بالسكيبات، إذ وفرت 127 حاوية سكيب بسعة أمتار مكعبة، ويجرى نقلها يومياً بواسطة مزود الخدمة إلى أقرب مردم هندسي في المنطقة. أما المنشآت والورش في المناطق الصناعية فيتوجب عليها نقل نفاياتها الصناعية والتجارية مباشرة إلى المردم الهندسي».

واستبدلت شركة بيئة المطامر التقليدية بأحد عشر مردماً هندسياً مصمماً حسب المعايير الدولية، وتوضع فيها طبقات من النفايات الصلبة لتكبس وتُغطى للتخلص منها نهائياً، للحد من التلوث البيئي والمخاطر الصحية، بينما توقف الشركة استخدام أي مطمر تقليدي، إذ أغلقت أكثر من 300 منها، وعالجت 31 مطمراً للحد من أضرارها البيئية عن طريق تسويتها وتغطيتها بالتربة.

نفايات صناعية خطرة

يتردد نعيم بن مسرور الغيثي على المنطقة الصناعية في المعبيلة الجنوبية لشراء قطع غيار مستخدمة أو تصليح مركبته، وهناك يرى محركات وبطاريات وهياكل السيارات والإطارات المتكدسة، التي يتضح أنها مركونة منذ فترات طويلة كونها مهترئة، إضافة إلى أكوام أخرى من المخلفات المعدنية المنتشرة هنا وهناك، معتبراً هذا التكدس علامة واضحة على وجود مشكلة بيئية.

تقع صناعية المعبيلة التي تعج بالمشاريع والمحال التجارية المتنوعة في أكبر ولايات محافظة مسقط من حيث الكثافة السكانية والتي يقطنها 400 ألف نسمة، يشتركون في المعاناة ذاتها الناجمة عن تراكم هياكل وأجزاء المركبات والمخلفات المركونة على جوانب الطرقات لأعوام، ما يسبب تشوهاً للمنظر العام وكذلك تلوثاً بيئياً بسبب تسرب زيوتها، كما يلاحظ عمير بن خايف العميري الذي يتردد على المنطقة باستمرار. ورغم أن شركة بيئة تصنف الإطارات والبطاريات والنفايات البلاستيكية والمواد الكيميائية والزيوت أنها نفايات صناعية خطيرة، ويُمنع التخلص منها في الحاويات ويُطلب من منتجيها ضرورة وضعها في حاويات خاصة ونقلها عبر الشركات المرخصة بالتعامل معها، بحسب الاشتراطات التي أوضحها رد الشركة، إلا أنها فعلياً لا تخصص الإمكانات المطلوبة للمصنعين والمنتجين وفق ما تؤكده إفادات خمسة منهم.

ويسهم تراكم النفايات في زيادة انبعاثات غازات الدفيئة العالمية بنسبة 3%، وكل طن من النفايات يذهب إلى المرادم يؤدي إلى إنتاج ما يتراوح بين ثلاثة وأربعة أطنان من الغازات المسببة للاحتباس الحراري، بحسب توضيح الهنائي، فيما تؤكد دراسة المخاطر الصحية المحتملة المتعلقة بدخان حريق الإطارات، الصادرة عن Civil Engineering Journal والمنشورة في يونيو/حزيران 2006، على أن حرق الإطارات يؤدي إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون وغيره من غازات الدفيئة في الغلاف الجوي، ما يؤدي إلى حبس الحرارة بالقرب من سطح الأرض ويمنعها من التبدد مرة أخرى في الفضاء، كما أن الإطارات المحترقة تنبعث منها جسيمات ملوثة للهواء، ما يسبب تهيجاً للعين والأنف والجهاز التنفسي، لذلك يجب تقليل التعرض لمصدر تلوث الهواء إلى الحد الأدنى، وفق ما توصي به الدراسة، علاوة على مخاطر تسرب المواد الكيماوية الناجمة عن الإطارات إلى التربة والمياه، ناهيك عن أن حرق الإطارات يخلق نفايات صلبة خطيرة، وهي جزيئات مطاطية سوداء إذا تركت من دون علاج، فإنها يمكن أن تتحول إلى خطر بيئي أيضاً.

تسعيرة بيع النفايات

يواجه أصحاب المصانع وورش تصليح المركبات تحديات إضافية، إذ يضطرون إلى الاستعانة بتجار جمع الخردة تجنباً لتكدسها بين الأماكن السكنية أو في الحاويات العادية، «لكن عدم وجود تسعيرة موحدة من قبل تجار جمع النفايات قلل من إمكانية التعامل معهم، إذ يعرض كل منهم السعر الذي يراه مناسباً، وكل صاحب ورشة ينتظر السعر الأعلى لبيع نفايات ورشته»، بحسب الحراصي الذي يرى أن وضع تسعيرة ثابتة يزيد من إقبال الورش الصناعية على بيع مخلفاتهم التي يمكن إعادة تدويرها.

يرد مدير دائرة المواد الكيميائية وإدارة النفايات بهيئة البيئة محمد الكاسبي على ما سبق بالقول: «نسعى في هيئة البيئة إلى وضع تسعيرة للنفايات لضبط السوق، ومنعاً للاحتكار بالتنسيق مع الجهات المعنية، ما يستدعي تكاتفاً أكبر مع الجهات ذات العلاقة للوصول إلى حل، خاصة أن الهيئة تواجه تحديات مع منتجي النفايات الصلبة وغير الصلبة ضمن المناطق الصناعية في مختلف محافظات السلطنة»، وإلى أن يتم الوصول إلى حل يقضي على المشكلة، يؤكد الكاسبي أهمية أن يتمتع منتجو النفايات بالوعي اللازم لجمعها بشكل يقلل من فرص انتشارها ومن ثم تلويثها البيئة، انتظاراً لوضع آلية متكاملة لإعادة تدويرها بحيث تعود بالفائدة على المنظومة الاقتصادية والبيئية في البلاد. ووسط تقاذف المسؤوليات، يرصد السائق المسلمي استمرار ظاهرة التخلص العشوائي من النفايات الصناعية، قائلاً «حتى المنشآت التي تلعب دوراً في إعادة التدوير، مثل ورش التعدين، لديها بطبيعة الحال مخلفات صلبة، وللأسف يتم التخلص منها بطرق غير قانونية ما يجعلنا ندور في حلقة مفرغة».