

# البيئة والتنمية

(مشاكل بيئية.. أولويات وطنية.. حلول مجتمعية)

Tuesday 4 January 2005 No (13)

ملحق شهري يصدر عن مركز العمل التنموي - معاً

الثلاثاء ٤ كانون ثاني ٢٠٠٥ م العدد (١٣)



الكارثة الاشعاعية تتفاقم في بلدة الظاهرية: ٤٥٢ إصابة بالجرثومة المعديّة، ١٥٠ حالة سرطان، ١٤٢ ولادة مشوهة و ٧٠ حالة عقم. نسبة مرتفعة من الأطفال الذكور والرجال في قرى جنوب الخليل تعاني من تساقط الشعر ص (٢)

## في هذا العدد أيضًا:

- ص (٣) فلسطيني وبيئة ومهجر ومفارقات...
- ص (٣) ما هو تأثير السلع المختلفة التي نستعملها على بيئتنا؟
- ص (٤) البيئة المائية في قانون البيئة الفلسطيني
- ص (٤) موقف الإسلام من البيئة... (٢)
- ص (١١) رسالة إلى صديقة وفية...
- ص (١١) التواصل مع القراء...
- ص (١٢) تقرير البنك الدولي: العاطلون عن العمل والأقل تعليما يتلقون مساعدات أقل من العاملين والأكثر تعليما
- ص (١٢) نسبة الفقر في المجتمع الفلسطيني %٧٢

النفايات الصلبة والطبية ومستوطنات الاحتلال تجتمع لنهاية بيئية مدينة نابلس وصحة أهلها... (ص ٥)

في ظل غياب منشآت لمعالجة النفايات الخطيرة أو تخزينها: آلاف أطنان النفايات الصناعية والكيماوية والطبية الخطيرة تختلط سنويًا مع النفايات العادية. ص (٦)

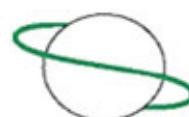
محمية وادي غزة: ملايين الدولارات التي تدفقت عليها فشلت في إنقاذ الأراضي الرطبة من الدمار ومنع الطيور من النزوح. ص (٨)

**أوهام «التنمية» في إطار التنمية: لماذا فشلت مشاريع «التنمية» في الأقطار العربية؟** ص (٢)

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي



مرفق البيئة العالمية  
برنامج المناح الصغيرة



مركز العمل التنموي، معاً



نفس الفترة، بين ٤ و ٢ (العلاقة بين معدل رأس المال حدي وفاعلية الاستثمار عكسية). وبالرغم من هذا الفارق الكبير بين المعدلات الحدية العربية والآسيوية، لصالح الأخيرة، فقد انهارت، في أواسط التسعينيات، الاقتصاديات الآسيوية، الأمر الذي يبرر البؤس الرهيب الذي يتخطى فيه الواقع التنموي - الاقتصادي العربي اجمالاً.

وللمقارنة فقط، فإن فاعلية الاستثمار العربي في خمسينيات والستينيات (فترة المد الوطني) كانت أفضل مما هي اليوم، إذ تراوح معدل رأس المال الحدي في حدود ٤-٨، بل إن معدلات النمو، خلال نفس الفترة، كانت أيضاً أعلى بكثير مما هي عليه.

والنتيجة الواضحة، أن سياسات «السوق الحرية» و«الانفتاح» الاقتصادي على الغرب و«التصحيح هيكلی» تميزت بتبذير أكبر في الموارد النادرة وغير متتجدة، وتعظيم أضخم للمديونية الخارجية وتعزيز أشد فججوات الاجتماعية-الاقتصادية، قياسا بالمرحلة الوطنية، وقياسا بالخيارات الأخرى. تأهيلا عن ترسيخ ثقافة سوق التي تطمس الاعتبارات الوطنية والانسانية البيئية والثقافية لدى استيراد أو انتاج السلع، بل، تتمثل لاعتبارات الوحيدة لهذه الثقافة في السعر والربح والنوع الجودة. وللمقارنة، فإن الشعب الياباني، غالبا ما يفضل شراء منتجاته الوطنية، نظرا لافتخاره بانتاجه، أولا، بدافع ايمانه بضم، و، دعم اقتصاده الوطن، وبالتالي

علاقة مصدّر رزقه وبيته المحلية، ثانياً.

علاوة عن ذلك، تقتضي متطلبات «الافتتاح» العربي،  
ميركيا واسرائيليا، «الافتتاح» على والتعاون  
مع «إسرائيل»، اقتصادي وسياسي وزراعي وبنياً وثقافياً،  
من خلال الاستهلاك العربي للسلع والخدمات الاسرائيلية،  
إقامة «المشاريع العربية»-الاسرائيلية المشتركة، «الأمر  
ذى يعني سحق معظم النشاطات الإنتاجية والصناعات  
العربية، وبالتالي تفاقم البطالة والفقر العربين. بمعنى،  
ن ما يسمى «التطبيع» الاقتصادي بين طرفين غير متكافئين،  
يعنى أن إسرائيل (الطرف الأقوى) هي المستفيد الأول، بينما  
طرف العربي سيكون تابعاً وغير مستقل، وبالمحصلة  
علاقة بناء الدولة العربية المستقلة، بل تحويل الدول  
عربياً إلى مجرد محميات إسرائيلية-أمريكية.

هذا من جهة، ومن جهة أخرى، وبالرغم من أن معظم الأقطار العربية ظلت مكتفيةً غذائياً حتى بداية السبعينيات، كان بعضها في الخمسينيات والستينيات يصدر الحبوب القمح، كما مصر والسودان، إلا أنها أصبحت حالياً من أكبر مستوردي المنتجات الغذائية في العالم الثالث». كما حدث دهور مستمر في قدرة معظم الأقطار العربية على توفير الغذاء لشعوبها، استناداً إلى الموارد المحلية، وبالتالي، زدادت التبعية للغذاء المستورد، علماً أن الزراعة في العديد من الدول العربية تستوعب أكثر من نصف قوة العمل، وفي بعض الأحيان قد تصل النسبة إلى٪٧٠؛ إلا أن مساهمة الزراعة في إجمالي الناتج المحلي العربي لا تزيد عن٪٢٠ أي في أحسن الحالات، ناهيك عن وجود مساحات شاسعة من الأراضي العربية الصالحة للزراعة غير مستغلة (نحو ٩١٠ مليون دونم)، أي أكثر من٪٦٨ من إجمالي المساحات الصالحة للزراعة في الوطن العربي، والتي تقدر بنحو ١٣٣ مليون دونم، وهذا يعني أن المساحات المزروعة تبلغ محوالي ٤٠ مليون دونم (أقل من٪٣٢ من إجمالي المساحات الصالحة للزراعة). كما تهاوى الوطن العربي، ومنذ آخر ثمانينيات، إلى فجوة غذائية قدرت بعشرات مليارات دولارات. ويمكن السبب المباشر لأزمة الغذاء العربي في نون الزيادة بمعدل الطلب على المنتجات الزراعية أعلى من نسبة نمو الانتاج الزراعي السنوي (بفارق نحو٪٤ سنوياً صالح الزيادة بمعدل الطلب). وبالمقابل، نجد ملايين الأيدي العاملة العربية العاطلة عن العمل والمهاجرة إلى خارج وطنها، في الوقت الذي يعيش فيه الوطن العربي (خاصة دول الخليج) بالعمال «الخرباء» والفنين الأجانب.

ومع ذلك، فإن تجاوز هذه الصورة القاتمة أمر معنون إذا  
تم التركيز على الانتاج الزراعي بهدف تلبية الاحتياجات  
الغذائية الأساسية للشعوب العربية، وذلك عبر خطط  
راغبة عربية تكاميلية تستغل المناخ المعتدل في العديد من  
الاقطار العربية والمساحات الشاسعة من الاراضي الصالحة  
لزراعة وغير المستغلة والمياه.  
ان البديل التنموي-الاقتصادي العربي يتمثل في  
تطوير الفعلى للقدرات الاقتصادية والبيئية الذاتية،  
 خاصة في مجال انتاج الغذاء وتحقيق الاكتفاء الذاتي  
 الغذائي، وبالتالي الاستقلال الاقتصادي الذي يشكل الشرط  
 الأساسي والضروري للاستقلال السياسي الحقيقي.

**العنودي (التنمية)، في النتيجة، إلى رفع مستوى معيشة الأغلبية العربية الفقيرة ورفاهيتها، ما دامت التنمية تتوقف في الإطار القاطري الضيق أو في إطار التبعية للغرب الاستعماري.**

وهنا لا بد من التأكيد على أن تجزأة الوطن العربي التي فرضت بالقوة الارهابية لا يمكنها أن تستمر في الحياة إلا بالقوة العسكرية الغربية التي تعيق وحدة الأمة العربية والوطن العربي. وتتجسد خطورة التجزأة العربية ودورها في تشويه وتشتيت الثروات والاقتصاديات العربية في حقيقة أن نسبة استثمار الأموال العربية داخل الوطن العربي لا تزيد عن ٥٪ من إجمالي الاستثمارات العربية خارج الوطن العربي (والبالغة أكثر من ١٠٠ مليار دولار)، ناهيك عن أن التجارة البينية العربية لا تتجاوز ٦٪ من مجمل التجارة العربية الخارجية. إذ وبلا من زيادة الارتباط والتداخل العربي الداخلي فقد تعمقت تبعية كل قطر على حدة للسوق العالمي. والسؤال المطروح: ماذا دام الغرب يعلم على إقامة مناطق «تجارة حرة» لتسويق سلعه في الوطن العربي، فما الذي يمنع العرب من إقامة مناطق عربية للتجارة الحرة بين الأقطار العربية نفسها، ولتسويق الصادرات العربية في الأسواق العربية أولاً؟ من الواضح أن الغرب الاستعماري يسخر قوته العسكرية الإرهابية الضخمة لاحباط آية محاولة قومية أو اقتصادية عربية وحودية.

وتبقى حقيقة الحقائق أن أي قطر عربي من أقطار التجاًزء لا يملك مقومات الامة بشكل مستقل، ويفتقى جزء عضوي من امة واحدة مجزأة ولا مجال لاستقرار وجوده، استر انتحاريا، إلا من خلال الهيمنة الأجنبية عليه والحمائية الخارجية له. كما لا يمكن أن تكون تنمية اقتصادية وصناعية وبيئية وزراعية فعالة وناجحة ونوعية في أي قطر عربي، بما يؤدي إلى رفع مستوى معيشة الجماهير العربية ورفاهيتها، ما دامت التنمية تتوقف في الأطرالإقليمي الضيق أو في إطار التبعية للغرب الاستعماري.

لقد فرض الغرب الاستعماري تجراًز الوطن العربي على أساس دوبيلات لا تملُك كل منها، على حدة، مقومات الوجود الذاتي المستقل، حيث ركز الثروات العربية الضخمة في الأقطار قليلة السكان، واصطنع اقطارا ضخمة للثروات والمساحة وقليلة السكان، وترك اقطارا أخرى كثيرة السكان وبموارد بيئية شحيحة ومحدودة، أو شحيحة السكان والثروات معا.

لتنمية العربية المستحبطة

بالرغم من شراء العديد من الأنظمة العربية لوصفات البنك وصندوق النقد الدولي المتعلقة بما يسمى «التصحيح الهيكلكي» و«الشخصخصة» و«السوق الحرية». وبالتالي تراجع القطاع العام والتخطيط، فإن ما تزوج له هذه الأنظمة من مقولات المؤسسات المالية الدولية بأن هذه الوصفات والمشاريع ستاتي على العرب بالإذهار الاقتصادي، ليس فقط أنها (أي المقولات) لم تتحقق، بل هناك تدهور مستمر في قدرة معظم الأقطار العربية على توفير الغذاء لشعوبها، استناداً إلى الموارد المحلية، وبالتالي زيادة التبعية للغذاء المستورد، وانخفضت نسب الاعتماد على النباتات (غذائيّة) في كل الأقطار العربية. كما تفاقمت الفجوة الاقتصادية - الاجتماعية بين الأقلية التي تعمّق بالداخل والثروات الهائلة والتي يعدها عصابة طفيلي وغير منتج، وبين الأغلبية الساحقة التي تعاني من الفقر المادي وال الغذائي، ناهيك عن استفحال البطالة والزيادة الكبيرة في قوة العمل العربية المهاجرة إلى خارج أوطانها، دون الحديث عن تفاقم الفساد والزيادة الكبيرة في نسبة الإنفاق على استيراد السلع الاستهلاكية الترفية والمکمالية من جمالي الإنفاق العربي، وبالتالي تعميق عملية تلوث وتشويه وتدمير البيئة العربية.

وبالرغم من افتتاح معظم الأسواق العربية أمام الاحتكارات والشركات الأجنبية، إلا أن استثمارات الأخيرة في البلاد العربية ظلت شبه معدومة (لم تتجاوز بضعة ملايين من الدولارات)، بينما ارتفعت قيمة الديون العربية الخارجية بنسبة ضخمة، خلال فترة قصيرة، فبلغت مئات مليارات الدولارات، في الوقت الذي تقدر فيه رؤوس الأموال العربية الخاصة المؤلفة والمستثمرة في الخارج بأكثر من ألف مليار دولار. كما تعمقت تبعية الانظمة العربية الأمنية والمتمثلة في استيراد غالبية الانظمة لأمنها من أميركا بشكل خاص. علاوة على ذلك، الاستثمارات العربية المنتجة (في الأقطار العربية) ضئيلة جداً، عما كان جميع البلاد العربية، حكماً يشير الاقتصادي العربي البازر سمير أمين. «تعاني من مرض مزم من مشترك لا وهو ضعف فاعلية استثماراتها». ويتمثل هذا الضعف في ارتفاع ما يعرف بمعدل رأس المال الحدي الذي ضرب، منذ أواخر الثمانينيات، أرقاماً قياسية، نذر وجودها على المستوى العالمي، فوصل في المغرب العربي إلى ٢٦ وفي المشرق ٩، مقابل المعدل الآسيوي الذي تراوح،

والنباتي بكارثة نووية تكون نتيجتها إبادة شاملة، هذا عدا عن إفرازات تلك الحضارة من انحطاط في القيم والأخلاق والعلاقات الإنسانية، وما انتجه من عنصرية وجريمة وإهانة على الكحول والمخدرات وانحرافات اجتماعية وخلقية وجنسية.

وما دام الغرب الاستعماري يهيمن على شعوب العالم الثالث، ويفرض عليها التخلّي عن حضارتها الصالحة الذوّابان في حضارة الغرب، ويفرض على العرب والمسلمين الدّقاء عاجزين عن تحدي عنفه، ولا يسمح لهم بالاتّساع في إطار ما يقرره هو كما ونوعاً، ويعمق انقسام العالم إلى أقليّة مسيطرة وأغلبية مكرومة، أقليّة تزداد غنى وتقدماً مادياً وأغلىّة تزداد فقراً وجهاً وتختلف مادياً واجتماعياً وعلمياً وبنيّاً، أقليّة تملّك التكنولوجيا التدميرية والغناويل النّووية والأقمار الصناعية والصواريخ عابرّة الّقارب وأغلىّة يتم اختصارها للغرب الاستعماري وأعوانه المحليين ببساطة القمع والإرهاب، ما دام كل ذلك يجري في سفويف يؤدي (الغرب) بالعالم، إن عاجلأً أم آجلأً، إلى حرب عالمية جديدة أشدّ شمولاً ودماراً من سابقاتها.

تبيّن «الحيط»: الضمانة لتوحيد «المركز»

في الحقيقة، ما يميز الحقبة الحالية من الاستعمار الجديد، هو نشاط المركز الغربي الرأسمالي الذي تشكل الولايات المتحدة عموده الفقري، لتحقيق اتحاد أو وحدة دول «المركز» (المتمثلة أساساً بالدول الغربية الصناعية). وفي الوقت نفسه، وكمشرط ضروري لهذه الوحدة وديومتها، العمل باستمرار على تفتيت أو تجزئة دول «المحيط» (المتمثلة أساساً بما يسمى دول «العالم الثالث» أو دول «الجنوب»). لهذا أسقطت الدول الأوروبية حدودها الجمركية، ووحدت عملاتها في عملة أوروبية واحدة، وذلك نظر الصغر وضيق الأسواق الغربية القومية المحلية التي أصبحت تشكل عائقاً أمام توسيع وانتشار الرأسمال الغربي وشركاته الاحتكارية متعددة الجنسيات وزيادة أرباحها واستثماراتها. بمعنى أن الدولة القومية الغربية (الأوروبية) التي جاءت على أنقاض التفتت الألقطاعي الأوروبي، والتي صنعت اقتصادها ووحدت سوسيتها القومية وصحت عملتها التي اعتبرت رمزاً سيادتها القومية، أصبحت، الآن، عقبة أمام توسيع السوق الأوروبية وبالتالي خدمة الرأسمال.

لهذا، وفي الوقت الذي سمحت فيه الولايات المتحدة

وسائر دول الغرب الاستعماري بتحطيم «سور برلين» وإعادة توحيد الأمة الألمانية المجزأة، وخطت دول السوق الأوروبيية خطوات نوعية تاريخية نحو الاندماج الاقتصادي السياسي، فأن الغرب الاستعماري إيهام على تفتكيت «المحيط» الأوروبيي المتمثل بالاتحاد السوفيافي (سابقاً) وبيوغوسلافيا وسائر أوروبا الشرقية، والمذى (أي المحيط الأوروبي) شكل، بالنسبة له (للمركز الاستعماري)، بؤرة إزاعج وتهديد عسكرية وسياسية واقتصادية واستراتيجية. وبالاضافة، عمل ويعمل الغرب على إحباط آية محاولة اقتصادية آسيوية وحودية.

كما عمل ويعمل (الغرب الاستعماري) على تأجيج  
الصراعات والاشتباكات القبلية والعشائرية والمناطقية

٢٣٧

وتمثل في الدفاع عن سيطرتها على الأسواق ومنع دخول منافسين جدد إليها.

وبالاضافة، تهدف «العولمة»، غربياً، الى كسر الرابط بين الرأسمال الوطني والدولة، لصالح زيادة التدفقات الرأسمالية والاستثمارية إلى الدول الغربية نفسها. بمعنى أن «العولمة»، قصصي، عملياً، ين تختلى دول الجنوب تهائياً، عن سيادتها الوطنية على مواردها وأسواقها المحلية، وبالمقابل، تشديد قبضة الشركات الاحتكارية الغربية على هذه الوارد والأسوق والبيئة المحلية، وتوطيد وتعزيز ارتباطها بـ «ولاياتها لما ذكرها الاام في اوروبا وأميركا الشمالية»، من ناحية نشاطها الاستثماري الأساسي، ومن ناحية موافصلة تذهب للأرباح والفوائض (من «الجنوب»)، وتتوسطها الى قواعد انطلاقها «الوطنية» في بلدانها. وهنا تتقدم السياسات الاقتصادية للحكومات والأنظمة المحلية الى مجرد توفير «المناخات» المواتية لجذب الشركات الأجنبية الى مناطق الاقتصاد الوطني. وفي ظل هذه «المناخات» يتعاظم بشكل هائل تأثير مؤسسات اقتصادية ومالية عالمية مثل منظمة التجارة العالمية والبنك وصندوق النقد الدوليين. حيث عمل ويعمل الآخرين، بشكل منهجي، على ربط «مساعداتها» لدول «الجنوب»، وإعادة جدولة ديونها بتفنيذ الأخيرة لخططها وبرامجها الاقتصادية التي هي ليست مجرد «نصائح» أو «وصفات»، بل أوامر على دول «الجنوب» المديدة تنفيذها تحت رقابة البنك والصندوق المشدد، الأمر الذي يمكن اعتباره مدخلاً جديداً لإعادة استعمار «العالم الثالث»، باسم «التنمية» الاقتصادية المنشودة التي تختلف التقني في أشكال النهب الذي تجسد، خلال العقود الثلاثة الماضية، في سلخ رأس المال صاف بقيمة مئات المليارات من الدولارات سنوية، من دول «الجنوب» الى دول «الشمال»، كخدمة بدون وأموال مهربة الى المصارف الغربية وأخرى «مجهولة» الأصل، وهذه المبالغ بمحملها أكبر باضعاف من الأموال التي نسبها الاستعمار التقليدي المباشر من مستعمراته السابقة طيلة قرون!

وبهدف صياغة عملية استنادًى الغرب للموارد المادية والبيئية والقوائض العربية والإسلامية و«العالم ثالثية»، إجمالاً بالصيغة «القانونية»، قررت «منظمة التعاون والتطور الاقتصادي» (OECD) التي تضم أغنى دولة في العالم (في أوائل عام ١٩٩٨)، تشكيلاً محكمة دولية «تتولى الدفاع عن حقوق» الشركات الاحتكارية (المتعددة الجنسية) التي قد «تتضرر» مصالحها بسبب القواعد المحادية لـ«الدول»، بما يعني محكمة «تدافع» عن حق «الاحتكارات الغربية» في انتهاك سيادة دول «الجنوب» وفي ضرب مصالحها ومواردها الوطنية.

وفي ظل «عولمة» النهب الغربي المنظم والمكشوف، يجب أن يكون واضحًا باتناً نحو العرب، لا نشكل بالنسبة للمؤسسات المالية والاقتصادية «العالية»، الدول الغربية «المانحة» سوى حلقة صغيرة وتابهة من حلقات ما يسمى «العولمة» التي تقرر من يجوع ومن يأكل.

**من الذي يهدد الوجود البشري والبيئي**

الحيوان والنبات؟

إن بلدان الغرب الاستعماري، وفي طليعتها الولايات المتحدة الأميركية، مستعدة لتدمير شعوب باسراها، ولكنها لا تسمح لنفسها بان تخف من درجات التدفئة وان تقلل من مستوى معيشتها ورفاهيتها. يعني أن الحفاظ على مستوى معيشة الغرب الحالي غير ممكن بدون مواصلة نهب «العالم الثالث». من هنا، يحاول الغرب إخفاء حقيقة نهبها واستغلاله للعالم وتدمير بيئته وقمعه للشعوب وإرهاقبها وإغراقها في بحر من الدمام ومارسته العنصرية والاستبداد ضدها، من خلال اختباءه وراء تعابير مثل «الحرية» و«الديمقراطية» و«حقوق الإنسان» و«الشراكة» و«التعاون المتبادل» و«المساواة» و«احترام السيادة».

إن الغرب الاستعماري الذي خاض حربين عالميتين  
ليسيطر على بلاد العرب والمسلمين، والذي ألقى القنبلة  
الذرية على هيروشيما وناكازاكي، ووصف الشعب العراقي  
بعشرات الآلاف الأطنان من القذائف النووية المنشعة  
والبيضاء وجينية والعنقودية، وقتل وبالتالي، منذ عام ١٩٩١،  
بسبب الحصار التجويعي وبسبب الاعتداءات العسكرية  
المباشرة، نحو مليون ونصف عراقي، هو نفسه الذي طور  
ترسانة خالية من سلاح الابادة الجماعية لدرجة أن ما  
تتقاشه أميركا من القنابل النووية بإمكانه تدمير البشرية  
والبيئة العالمية برمتها عشرات المرات، وهو نفسه الذي،  
أغرق أرض العرب في العراق ونجد والجهاز في شبه حرب  
عالمية ثلاثة والتي تحاصر جيوشه وأساطيله الضخمة  
وأنزلته النسوية الفاكحة البلاد العربية والإسلامية، وهو  
نفسه الذي يهدد الوجود، البشري والبيئي والحيواني

## التواصل مع القراء



السادة المحترمين في صحيفة البيئة والتنمية!

السلام عليكم!

لا يسعني، بداية، أن أعبر لكم عن تقديرى العالى لكتابات المهنية والعلمية الملتزمة والمنحازة إلى صف أبناء شعبنا. لقد كنتم، وبحق، السباقون فى الكشف عن ممارسات الاحتلال الهمجية ضد بيئتنا وأهلنا. وأخص بالذكر هنا، التقارير المتعلقة بمكبات النفايات النووية فى صحراء الخليل، حيث كشفت التقارير المنشورة فى صحفتكم الموقرة، بالأدلة الدامغة المتمثلة بالمعطيات والأرقام والصور، عن تحويل الصهاينة للأرض الفلسطينية وأهلها إلى مجرد «مزال» لنفاياتهم القاتلة. وبالرغم من ذلك، لم نسمع عن أي تحرك فلسطيني حكومي وغير حكومي، باتجاه تشكيل قوة سياسية دولية ضاغطة على الاحتلال، ترغمه على إيقاف ممارساته البربرية ضد شعبنا، وتجربه على إصلاح الأضرار التي تسبب فيها للبيئة والأفراد، فضلاً عن دفع التعويضات.

إن الوحش الإشعاعي الذي يقتسم أرضنا وبيوتنا وأسرنا في الظاهرة والرمادين وغيرهما، وينهش في أجساد أطفالنا ورجالنا وشابينا ونسائنا وشيوخنا، ويهدد بابتلاعنا فرداً فرداً.

أين وزاراتنا وسلطتنا ومجلسنا التشريعى من هذه الجرائم ضد الإنسانية التي تقرف يومياً في جنوب الخليل، باستخدام الإشعاعات النووية؟ أم أن حياتنا وحياة أطفالنا، عند هؤلاء، لا تستحق التضحية ببعض الجهد والوقت، لأنهم مشغولون جداً في المنافسات الانتخابية ووراثة القائد الراحل أبو عمار.

ما جدوى وجود السفارات والمؤسسات الفلسطينية في مختلف بقاع الأرض، إن لم تستطع حشد التأييد الدولي الضاغط في الشارع الغربي، وعلى مستوى مؤسسات الأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية؟ هل الأرقام الحالية حول الولادات المشوهه وحالات العقم والسرطانات وتساقط الشعر غير كافية للتحرك؟ أم أن الأرقام يجب أن تتفق إلى عشرات أضعاف ما هي عليه الآن لتبرر التحرك والعمل، وربما بعد فوات الآوان؟

أمل أن تصل صرحتنا هذه، نحن المعذبون، إلى كل من بقي فيه ذرة من الضمير والإنسانية والوطنية.

ولكم منا كل الاحترام والتقدير...

محمد البطاط / الظاهرية

حضره السيد مسؤول التحرير،

تحية طيبة وبعد.

لقد شعرت أن من واجبى أن أكتب لحضرتك هذه السطور المتواضعة، عرفاناً مني بالجميل لعملكم الإعلامي البيئي والتنموي المميز والمؤثر.

من الواضح أن ملحق البيئة والتنمية يلعب دوراً هاماً في كشف وفضح الانتهاكات الإسرائيلية والفلسطينية ضد البيئة. وبالرغم من سيل المعلومات والمعطيات المثيرة التي وردت بها هذا الخصوص، وتحديداً في مأساة المخلفات الصلبة (العدنان ١١ و ١٢)، على أهميتها، إلا أنكم لم تتركوا على البدائل العملية الممكنة للتعامل مع مشكلة النفايات الصلبة، على الأقل التي تسبب نحن فيها. لذا، أقترح أن تقدموا لنا نماذج تطبيقية على المستوى الفردي والمنزلي.

وشكر لكم...

ثابت محاجنة

تممة / الاف اطنان النفايات

سابعاً: النفايات المشعة

لا توجد في الأراضي الفلسطينية المحتلة عام ١٩٦٧، لفحص مستويات الإشعاعات التي خلفها الاحتلال في تلك الأراضي بشكل منشآت نووية، إلا أن هناك بعض مصادر النفايات النووية الفلسطينية المحدودة جداً والهامشية، بما في ذلك النفايات المشعة من المستشفيات، موائع الصواعق ومواد مشعة من مصادر عسكرية.

إن التركيز الخاص الذي يجب وضعه على النفايات النووية، نابع من آثار هذه النفايات الخطيرة جداً على صحة الإنسان والبيئة. وهذا لا بد من التشديد، بشكل خاص، على تسرّب الإشعاعات النووية من مكبات النفايات النووية الصهيونية في قرى جنوب الخليل، والتي تشرّع عنها حقائق مرعبة في تقريري ملحق البيئة والتنمية (العددين السادس والتاسع)، فضلاً عما تشرّطه، بعد ذلك، بعض وسائل الإعلام المحلية والعالمية. وقد أثارت سلطة جودة البيئة، في حينه، مخاوف من ثلاث أنواع محددة من المواد المشعة وهي: نفايات الإناث المشعة المحتملة، مكونات مشعة من المروحيات الصهيونية، واستخدام الصهاينة للذخائر المصنوعة من اليورانيوم و«جاما» المؤينة. ولذخائر المصنوعة من اليورانيوم المستندف القراءة على تفجير كامل للدماغ. ولا تكمن الخطورة فقط في عدد الضحايا الذين سقطوا حتى الآن، بل أيضاً في الآثار المستقبلية للاليورانيوم المستندف المشع التي قد تصل إلى ملايين السنين وتؤدي، بشكل خاص، إلى إصابة الأطفال بأمراض سرطانية، فقدان الذاكرة وتشوهات خلقية، فضلاً عن دخول المواد المشعة إلى السلسلة الغذائية، وبالتالي تواصل الآثار الصحية المدمرة للإشعاعات لفترات زمنية طويلة جداً.

مدينة حifa-منطقة الميناء



## رسالة إلى صديقة وفية..

عزيزي حيفا،  
تحية شجون وبعد،

أرى فيك ندى الصباح يتلاًّ بقطرات بلورية، فأخاله دمعاً يترقرق... أرى ابتسامة الشروق العسجدية، ولا أزال أذكر حينما أغورقت عيناي بالدموع لحظة نزع جندي محتل قصبة من شجرات خروبك... لا أزال أحس بذلك الحنان الملتهب تجاهك. لا أعرف سبب ما أشعر به الآن... لا زلت أرى ندى صباحك... لا زلت أحسّس تلطم أمواج الرغوية على شاطئ بحر وادي الجمال، بمتعة رومانسية... لا زلت أذكر تلك القطرات اللؤلؤية... لا زلت أذكر تلك الابتسامة العسجدية في نسيج من الذكريات.. فهل أنت على حالك القديمة باقية؟.. أرجوك.. أتلهم لسماع صوت بحرك الهادر الذي لا يزال راققاً في مخيالي. أخشى أن يكون قد مسك مكروه.. تحدثني نفسى أن أرى وجهك.. فلا أخالفها الرأى... ولكن، هل أستطيع الآن؟ لا أظن ذلك!.. فلنتحدث هذه الكلمات ما تنسى لها من أثر فيك.. وعلى فكرة.. هل ما زال الجبل يُلْفُ

تممة / مكتب مدينة نابلس ...

تأثيرات سلبية على التربة والنبات والإنسان. وأهم أسباب إلقاء الإسرائييلين لنفاياتهم في أراضي الضفة هي التخلص من المضيقات والاحتجاجات والشكواوى والمضاقة من اليهود لإدارات المصانع من جهة، والتوجه نحو مناطق توافر فيها الأيدي العاملة الرخيصة الفلسطينية من جهة أخرى، إضافةً لوجود أراضي فلسطينية على المناطق الحدودية يتم السيطرة عليها بسهولة وهي أراضي وقفية، والأضرار الناجمة عن هذه المصانع تصيب الفلسطينيين وليس الإسرائييلين، ولا يخفى على أحد مدى الربح الاقتصادي الذي يجيئه المستثمرون الإسرائييليون ورجال الأعمال من وجودها في الأراضي الفلسطينية، إذ أن هناك إعفاءات ضريبية كبيرة ولسنوات طويلة من ينقل مصانعه إلى أراضي الضفة الغربية، وبذلك تكون المصانع وامتداداتها ومخلفاتها بمثابة طوق حديدي يتحقق المدن الفلسطينية وتجمعاتها السكانية.

ما العمل؟؟؟

نحاول هنا وضع الحلول لهذه القضية الشائكة المعقدة، آملين أن تكون وضعنا أيدينا على مفاتيح هذا

# أخبار البيئة والتنمية .....

News

بما في ذلك قطاع السياحة الذي يساوره القلق على المناطق ذات الطبيعة الخلابة في ألمانيا، فإن صناعة طاقة الريح تتجه الآن نحو البحر. ولأن يجري المكتب الفيدرالي للملاحة البحرية والميدروغرافيا دراسة لثلاثين طلباً لإقامة حقول طواحين بحرية وتمت الموافقة على أربعة منها. وسيبدأ العمل في الحقول البحرية الأولى في عام ٢٠٠٦ على أقرب تقدير متاخرة بذلك عن نظيراتها في الدنمارك والسويد وإنجلترا إنجلترا. هذا التأخير يعزى بالأساس إلى المناقشات والتراجيلات التي تعزى إلى اعتبارات تتعلق بالتأثيرات البيئية.



منشأة لطاقة الرياح في ألمانيا

**وتحمين على المناقشات الخاصة بحقول طواحين الهواء البحرية المقترحة**  
اعتبارات الجدوى الاقتصادية، وكذا دعوات الحفاظ على الطبيعة. ومن القيود العديدة أنه سيكون من المتعين إقامة حقول طواحين الهواء البحرية في ألمانيا على بعد ٤٠ كيلومتراً من الشاطئ، وان تمتد أعمق أساساتها الخرسانية لمسافة ٣٠ متراً.

ويقول مسؤولون في جماعة الخضر إنه في الوقت الحاضر «لا توجد حقول طواحين في العالم تبعد عن الشاطئ بأكثر من ١٥ كيلومتراً» ويؤكد آخرون أن هذه الحقول على بعد المقترن لن يكون لها تأثير على منظر الأفق البحري لألمانيا، إذلن يمكن رؤية الطواحين من مثل هذه المسافة البعيدة. وفيما تستعد شركات ألمانية لإقامة أول حقول طواحين بحرية في البلاد، تحدث شركات أخرى عن تحقيقها انجازات كبرى جديدة. ومنها نموذج أولي مولد بقوة خمسة ميجاوات اي ما يزيد مرتين على أضخم مولد لطاقة الريح اليوم.

والمولود الذي تجري تجربته برا الآن لكنه سيقام في البحر يصل إلى ارتفاعه ١٨٣ متراً، ومحيط دائرة شفاته الدوارة ١٢٥ متراً.

لكن حقول طواحين الهواء البحرية تثير تحديات كبيرة من الناحية الفنية والهندسية لإنشائها على مسافة بعيدة من الشاطئ، وعلى أعمق كبرى أكثر مما هو الحال مع طواحين الهواء البرية. **وعلى كل حال فإن مسؤولين في حركة السلام الأخضر يرون أن طواحين الهواء البحرية تتخطى على إمكانات كبيرة.** ويقول أحدهم «إذا امتدت حقول هذه الطواحين على مساحة ٣٪ من المسطحات البحرية لأوروبا فإنها ستغطي ٣٠٪ من إجمالي ما تحتاجه القارة من كهرباء.

الاغلاقات وعودة البطالة إلى مستوياتها قبل الانتفاضة بشكل أكبر على معدلات الفقر التي يتم تعريفها طبقاً لخط الفقر الرسمي. إن السياسات الهيكلية التي تهدف إلى الحد من معدلات الإعاقة وتحسين إنتاجية العاملين قد يكون لها أثر أكبر بكثير على معدلات الفقر. ويتوقع التقرير، على المدى القصير، أن يبقى قسم كبير من السكان الفلسطينيين في حالة فقر، وتقلص قدرتهم على الصمود في وجه خدمات جديدة، علاوة على أن المساعدات المباشرة ستظل عنصراً حيوياً من عناصر الدخل الرئيسية للفقراء. كما أن الحد من سوء توزيع المساعدات قد يكون صعباً وأثاره محدودة (آخرين بعين الاعتبار أن غالبية غير المحتججين المستفيدين من المساعدات يتمتعون بمستويات استهلاك متدينة)، وعليه فإن الزيادة في حجم المساعدات قد تؤدي إلى حل فعال لمكافحة الفقر، بالأخص إذا ترافق ذلك مع الحد من التحيز المنهجي للتبع، والتسلوب في عملية توزيع المساعدات. وينطلب هذا بشكل خاص تصميم وتنفيذ برامج جديدة تستهدف الفقراء في غزة والمناطق الريفية إضافة إلى غير الناشطين والعاطلين عن العمل والأقل تعليماً.

## نسبة الفقر في المجتمع الفلسطيني ٧٢٪ و ٤٠٪

### من الأطفال يعانون من فقر الدم

رام الله - خاص: أكد محمد دهمان مدير مركز الدفاع عن الديمقراطيات وحقوق العاملين في فلسطين أن معدلات الفقر بين أبناء الشعب الفلسطيني ارتفعت إلى ٧٢٪، مما يعني أن مليونين و ١٢٠ ألف فلسطيني يعانون الفقر والجوع.

وقال دهمان أن ٣٠٪ من هذه النسبة يعيشون على المساعدات الخارجية التي تتمثل في الاحتياجات الأولية من دقيق وأرز وسكر وبكميات قليلة لا تسد حاجتهم الأساسية وأن نحو ٤٠٪ من أطفال الشعب الفلسطيني يعانون من فقد الدم بسبب سوء التغذية، و ٣٥٪ من المواطنين غير قادرین على تلقي الخدمات العلاجية أو الوصول إليها. وأضاف دهمان أن سياسة الحصار وإغلاق المعابر وتدمير البنية التحتية الفلسطينية التي تطبقها إسرائيل أدت إلى ارتفاع نسبة البطالة من ١١٪ قبل الانتفاضة إلى ٨٥٪ بعدها، وشمل حركة العمالة الفلسطينية داخل الأراضي الفلسطينية.

### الإنتاج الألماني من طاقة الرياح يعادل إنتاج الولايات المتحدة وأسبانيا والدانمرك مجتمعة ما يضعها في مصاف الدول عالمياً

هامبورج / خاص: ألمانيا هي الرائدة عالمياً وبلا منازع في إنتاج الكهرباء من طاقة الريح بعد ما يزيد على ١٠ أعوام من التوسع السريع، لكن البلاد تختلف في المرحلة الأخيرة من جهود تطوير طاقة الريح والمتمثلة في حقول طواحين الهواء البحرية.

لكن صناعة طاقة الريح في ألمانيا أخذت الآن تشق طريقها إلى الأمام ببدء العمل في بعض من حقول طواحين الهواء الأولى في بحر الشمال وبحر البلطيق، في تطور يأمل كثير من الناس في أن ينجح لسبب بعيد الصلة عن قضية البيئة النظيفة.

ويتحدث الناس بسخرية عن انتشار طواحين الهواء بشفراتها الدوارة كانتشار نباتات الهليون «من الفصيلة الزنبقية» على نحو يملأ الأفق.

وبوجود أكثر من ١٥ ألف مولد يعمل بطاقة الريح، وتنتج ألمانيا الكهرباء من الريح مثلما تنتج الدنمارك وأسبانيا والولايات المتحدة مجتمعة. وبحلول عام ٢٠١٠ سيتضاعف إنتاج الكهرباء من الريح مرة أخرى.

اما وقد ضاقت الأرض واشتدت المعارضة لإقامة طواحين في شتى الأنهاء

تقدير البنك الدولي: العاطلون عن العمل والأقل تعليماً يتلقون مساعدات أقل من العاملين والأكثر تعليماً

### الفلسطينيون الأكثر فقراً في ظل الأزمة الاقتصادية في الضفة والقطاع

رام الله - البنك الدولي: صدر مؤخراً عن البنك الدولي والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني تقريراً مفصلاً حول الفقر الأكبر فقراً من بين الفقراء الفلسطينيين في الضفة والقطاع. واعتبر التقرير أن خط الفقر الشهري للفرد (الأكثر فقراً) ٢٠٥ شيقل إسرائيلي. وبناءً على هذا المقياس بلغت نسبة الفقر الأكبر فقراً في الأرضي الفلسطينية ١٦٪ من السكان. وتشير الإحصاءات الواردة في التقرير إلى أن ظاهرة الفقر منتشرة بشكل خاص في قطاع غزة. وقد لوحظ كذلك ارتباط الفقر بالبطالة والعمل المؤقت وغير المنتظم (في مقابل الوظائف الثابتة والمنتظمة). وما يجدر ذكره هو أن أسر اللاجئين وتلك التي ترأسها نساء ليست بالضرورة عرضة للفقر أكثر من غيرها.

ويرى التقرير أنه بالرغم من تدهور حال الأكبر فقراً، والانخفاض المتزايد للسيولة النقدية المتوفرة لديهم، إلا أنهم استفادوا أكثر من غيرهم من المساعدات الطارئة.

ويلاحظ أنه خلال الأشهر الأولى من الأزمة الاقتصادية، تمكنت الغالبية العظمى من الفقراء من تقليل نفقاتها، وتكيفت مع الوضع الجديد وباتت تعتمد بشكل كبير على ما تملك من مدخلات، وبيع ما تملكه من مجوهرات للتعويض جزئياً عن تراجع الدخل. وحسب الإحصاءات المتوفرة في نهاية العام ٢٠٠٣، فإن الفقراء استنفروا ما يملكون من مدخلات ولم يعودوا قادرين على الاعتماد عليها، على عكس بقية فئات السكان من غير الفقراء الذين استمروا باستخدام ما يملكون من مدخلات.

ولكن رغم استنفاد المدخلات وزيادة التدهور المعيشي وتاثيرهما على الفقراء أكثر من غيرهم، نجحت المساعدات الطارئة بشكل ملموس في منع استفحال سوء التغذية وغيرها من الأزمات الإنسانية بين الأكبر فقراً، وعليه فإن استبعاد قيمة المساعدة الطارئة الممنوعة، يؤدي إلى ارتفاع نسبة الفقر بين السكان إلى ٢٢٪، أي ان المساعدات الطارئة قد ساهمت في تخفيف نسبة الفقر بمقدار الثلث. كما تجدر الإشارة إلى أن ٦٨٪ من الفقراء والفئات الأكثر عرضة للفقر قد استفادت من المساعدات الطارئة مقابل ٢٣٪ من غير «المحتاجين»، وأن ٥٥٪ من قيمة المساعدات الإجمالية الموزعة يستفيد منها الفقراء والمحاجون.

ويذكر التقرير أنه بالرغم من ان البعض من غير المحتججين المستفيدين من المساعدات يتذمرون بمستويات استهلاك أعلى من خط الفقر، إلا أن مستويات استهلاك الغالبية تبقى متدينة للغاية. ولأن حال معظم تلك الفئات المستفيدة شبيه بحال المحتججين، فلا يوجد سبب يدفع إلى القلق من حصولهم على نسبة من المساعدات. كما أن رصد السمات البارزة لغير المحتججين المستفيدين من تلك المساعدات لم يكشف عن أي وسيلة سهلة لاستثنائهم من الفئات المستفيدة. وعلى الرغم من أن ٦٨٪ من المحتججين يتلقون مساعدات طارئة، إلا أن المحتججين المقيمين في المناطق الريفية وغزة يتلقون نسبة مساعدات أقل من تلك التي يتقاولها أولئك المقيمين في مناطق أخرى. كما تبين أن العاطلين عن العمل والأقل تعليماً يتلقون مساعدات أقل من العاملين والأكثر تعليماً. وجدير بالذكر، أن اللاجئين والأفراد المحاجين في الأسر التي ترأسها نساء يستفيدون من المساعدات أكثر من غيرهم، (تعتمد الهيئات المانحة حالة اللجوء وجنس رب الأسرة كمقاييس للحاجة)، بينما هذين المقاييس غير ملائمين، إذ قد لا تكون تلك الأسر بالضرورة ضمن الفئات الأشد فقراً.

وقد يجد من البديهي أن إنهاء وحل الأزمة الاقتصادية سوف يحد من هذه الطاولة. لكن ونظراً لتفاقم الوضع الاقتصادي في ظل الأزمة، فإن رفع الإغلاقات وعودة مستويات البطالة إلى ما كانت عليه قبل الانتفاضة، سيساهم في الحد بشكل قليل جداً من الفقر المدقع (دون مستوى الكفاف)، وهذا تحديداً ما يركز عليه تقرير البنك الدولي، لكن، وفي جميع الأحوال، سوف يؤثر رفع

### ملحق البيئة والتنمية على الانترنت

تلقت انتبه قرائنا الأعزاء إلى إمكانية الحصول على النص الكامل لهذا العدد، والأعداد السابقة من ملحق البيئة والتنمية، من الموقع الإلكتروني التالي: www.maan-ctr.org وبإمكان أي كان، الاستشهاد بأي جزء من الملحقي أو نسخه أو إرساله لآخرين، شريطة الالتزام بذلك المصدر.

يتوجه مركز العمل التنموي / معاً إلى كافة المهتمين بقضايا البيئة والتنمية، أفراداً ومؤسسات، أطفالاً ونواحي بيئية، للمساهمة في الكتابة لهذا الملحق، حول ملف العدد القادم (إعادة تدوير واستعمال النفايات الصلبة) أو في الزوايا الثانية (مشاريع بيئية، أخبار ونشاطات بيئية، قراءة في كتاب، إصدارات بيئية - تنمية، انتهاكات بيئية، سياحة بيئية والصورة تتحدث). ترسل المواد إلى العنوان المذكور أسفل هذه الصفحة. الحد الزمني الأقصى لإرسال المادة هو ٢٠ كانون الثاني ٢٠٠٥.

### دعوة للمساهمة في ملحق البيئة والتنمية

٢٠٠٥

مسؤول التحرير  
جورج كرم  
د. سمير عفيفي سعد داغر

الهيئة الاستشارية  
أحمد أبو ظاهر نادر هريمات بسام الكعبي د. خيري الجمل  
وسام الرفيفي د. محمد سليم علي اشتية د. هديل رزق القزار

للمراسلات

رام الله - تلفون: ٢٩٤٤٥١ / ٢٩٦٦٩٨ / ٢٩٦٧٩٦  
فاكس: ٢٩٥٧٥٥ ص.ب. ٥١٣٢ - القدس  
e-mail: george@maan-ctr.org



# لماذا فشلت مشاريع «التنمية» في الأقطار العربية؟

دون قيود، حسب ما تقتضيه أنظمة «منظمة التجارة العالمية». وفي الغالب، ونظراً لضعف بنية (دول «الجنوب») الاقتصادية غير المتكافئة بنياتاً مع البنية الانتاجية الغربية من ناحية كثافة رأس المال والتكنولوجيا، ناهيك عن الأسعار الاحتكارية التي تفرضها الدول الصناعية على منتجاتها، وبالتالي قدرة هذه المنتجات على منافسة مثيلاتها في دول «الجنوب»، تزداد واردات هذه الأخيرة أكثر بكثير من صادراتها، الأمر الذي يولد عجزاً دائماً ومتزايداً في الميزان التجاري، ويُسحق القطاعات الانتاجية المحلية ( وخاصة الزراعية ) ويتلف البيئة المحلية وأخصب الأرضي الزراعية، ويديم المنتجين الصغار الذين يشكلون أغلبية المنتجين، وبالتالي زيادة التبعية للغذاء المستورد وتصاعد الهجرة من الأرياف، فضلاً عن تدهور متواصل في قيمة العمالة المحلية، وبالتالي تعزيز علاقات التبعية بصيغة جديدة، كما حدث في الكثير من دول «العالم الثالث» ذات «السيادة»، فما بالك في مناطق الحكم الذاتي الفلسطيني.

والجدير ملاحظته هنا، أنه تحت غلاف «العولمة»، فإن غالبية التدفقات الاستثمارية المباشرة والمكتسبة تتركز باضطراد، وبشكل مهيمن، في دول «الشمال» تحديداً وليس «الجنوب». وبالتالي من التنافس الحاد القائم بين الشركات الغربية العملاقة، إلا أن مصلحة مشتركة توحدها، التتمة صفحة (١٠)

السوق. وهنا يمكن سرعة المؤسسات المالية والاقتصادية «الدولية» ( وخاصة «منظمة التجارة العالمية ») إلى «تحرير» غير متكافئ بنياتاً للتجارة في دول «الجنوب» التي على حكماتها، وفقاً لمتطلبات «التحرير»، رفع الحماية عن المنتجين المحليين، و «شخصنة» أصول ومشاريع القطاع العام، بما في ذلك السماح للشركات الأجنبية «المتعددة الجنسيّة» بـ«أن أزمات» القمح العالمي الدورى ليست سوى آزمات مفتعلة، سببها الأساسي يمكن في التناقض على سوق القمح العالمي بين أميركا (أكبر مصدر عالمي للقمح) وأوروبا، وبالتالي يتلاعب بفائض القمح المعروض عالمياً، وبالحلصلة التحكم بـ«غذاء العالم الثالث».

ومع ذلك، يدفع العديد من «الاقتصاديين»، «التنمويين» و «رجال الأعمال» العرب والفلسطينيين عن ملابسهم بـ«العقلة» و «المحاسنة»، وبالتالي ضرورة الاندماج في هذا النظام «العولمة»، وإنما في مقدمة ذلك، فإن الاقتصاديون عرب تتلذذوا في مدرسة التبعية الفكرية والاقتصادية للغرب، بـ«أن الانفلاق في داخل أسواقنا يعني إمكانية تنمية اقتصادياتنا، وبالتالي علينا التركيز على الاقتصاد التصديرى». لكن، وكما حدث حاليًا في العديد من دول «الجنوب» وأوروبا الشرقي، فإن «تحرير» التجارة والتوجه التصديرى، أدياً و يؤديان، في المحصلة، إلى نصف «النمو» في تلك الدول، بعكس ادعاء «أنصار التحرير»، وذلك لأن على هذه الدول، كي تدخل نادي «الدول المصدرة»، أن تثبت بأن أسلوبيها «حرّة»، وبالتالي أن تفتح حدودها وأراضيها وبيتها

له، وبالنتيجة جردها من أنها «الغذائي ودمري بيئتها الغنية» وقف بها إلى مستنقع الماجعة.

وبالرغم من تأكيد منظمة «الفاو» بأن السنوات الأخيرة شهدت ارتفاعاً كبيراً في الانتاج العالمي لمحاصل الحبوب الاستراتيجية، إلا أن المعروض العالمي من الحبوب قد انخفض، وارتتفعت الأسعار بأكثر من ٥٪. وهذا يشير إلى أن «آزمات» القمح العالمي الدورى ليست سوى آزمات مفتعلة، سببها الأساسي يمكن في التناقض على سوق القمح العالمي بين أميركا (أكبر مصدر عالمي للقمح) وأوروبا، وبالتالي يتلاعب بفائض القمح المعروض عالمياً، وبالحلصلة التحكم بـ«غذاء العالم الثالث».

ومع ذلك، يدفع العديد من «الاقتصاديين»، «التنمويين» و «رجال الأعمال» العرب والفلسطينيين عن ملابسهم بـ«العقلة» و «المحاسنة»، وبالتالي ضرورة الاندماج في هذا النظام «العولمة»، وإنما في مقدمة ذلك، فإن الاقتصاديون عرب تتلذذوا في مدرسة التبعية الفكرية والاقتصادية للغرب، بـ«أن الانفلاق في داخل أسواقنا يعني إمكانية تنمية اقتصادياتنا، وبالتالي علينا التركيز على الاقتصاد التصديرى». لكن، وكما حدث حاليًا في العديد من دول «الجنوب» وأوروبا الشرقي، فإن «تحرير» التجارة والتوجه التصديرى، أدياً و يؤديان، في المحصلة، إلى نصف «النمو» في تلك الدول، بعكس ادعاء «أنصار التحرير»، وذلك لأن على هذه الدول، كي تدخل نادي «الدول المصدرة»، أن تثبت بأن أسلوبيها «حرّة»، وبالتالي أن تفتح حدودها وأراضيها وبيتها

جورج كرزم

**يروج ممثلو الحكومات الغربية والمؤسسات الاقتصادية والمالية الدولية بقوة ومنهجية لما يسمى بـ«تحرير التجارة»، و «عولمة» الاقتصاد، و «تحسيس مناخ الاستثمار الأجنبي» في البلدان «الثالثة». يمعن أن الدول الغربية لا زالت تصر على المضي قدماً في فرض «تنمية» قسرية على مجتمعات «العالم الثالث» من الخارج، يكون عمودها الفكري مقاييس اقتصادية - اجتماعية - لا علاقة لها ببنيتها الانتاجية والاقتصادية - الاجتماعية - البيئية. فمفهوم «تحرير التجارة»، مثلاً هو افراز مباشر للمستويات الاقتصادية والتكنولوجية والإدارية في الدول الصناعية الغربية المتقدمة، فضلاً عن مكانة هذه الدول الاقتصادية في السوق العالمي، وال مختلفة تماماً عما هو قائم في بلدان «العالم الثالث» التي حاولت تطبيق النماذج الغربية، بعيداً عن واقعها الاقتصادي - الاجتماعي ؟ البيئي، وكانت النتيجة الفشل الذريع، ناهيك عن سحق البني الاقتصادية التقليدية التي كانت قائمة قبل الوجود الاستعماري المباشر في هذه البلدان، والتي اعتمدت على الموارد والسوق المحلية، كالزراعة مثلاً، وبالتالي حطم الغرب أنس اعتقاد غالبية دول «العالم الثالث» على ذاتها الاقتصادية، وضمن وبالتالي تبعيتها الاستهلاكية والغذائية**

## الكارثة الإشعاعية مستمرة في بلدة الظاهرية، العيون والعدسات مغلقة، المسؤولية .....؟؟؟

# ٤٥٢ حالة مصابة بالجرثومة المعدية، ١٥٠ حالة سرطان، ٤٢ حالة تشوه ونحو ٧٠ حالة عقم



سرطانية اضافة الى  
٤٢ حالة تشوه ونحو  
غير طبيعي، علماً أن  
آخر تقرير قبل ؛  
شهر اشار الى وجود  
٥٥ حالة، وهذا يدل  
على التسارع في  
انتشار هذه التشوهات  
 خاصة بين المواليد، كما  
 وتظهر الاصحائيات  
 وجود ١٥٠ حالة  
 مصابة بامراض  
 السرطان، أي طرأ  
 ارتفاع بنحو ٤٠ حالة  
 خلال ٣ شهور.  
 وتوفيت خلال الفترة  
 السابقة نحو ٧٠  
 ورم سرطاني في الظهر لدى طفل من الظاهرية، وقد أجريت له بعض عمليات جراحية دون جدوى.

شائزفوسة / مكتب الاتحاد للصحافة والإعلام  
خاص بملحق البيئة والتنمية

عندما يعاني الإنسان من خطر ما يبحث بالدرجة الأولى عن حوله من أهله وذويه ليساعده في درء المجهول، من أجل الحفاظ على حياة آمنة، مستقرة ومستقبل أفضل، كما ينصح علم الاجتماع، فإذا لم يجد المساعد المدقق ولم يقف أحد إلى جانبه، وبقيت المسؤولة عائلة تبحث عن من يتحملها، ستحل الكارثة ويبدا الخطر بالتشكي ليطّال الجميع.

وهذا ما ينطبق على الخطر الناتج عن الإشعاعات النووية التي تصدر عن التفجيرات التي تقوم إسرائيل بدفعها في الأرض الفلسطينية لاسيما في جنوب الضفة.

بعد ٦ شهور من نشر تقرير مفصل عن أخطار انتشار الإشعاعات النووية، والتي تظهر أن حالات الإصابة بالسرطان والإمراض الغربي أصبحت شبه يومية، إضافة إلى انتشار الإعاقات والتشوهات والعمق، وعدم اهتمام من يجتازوا من أجل فضح هذا الكارثة، سواء كان على مستوى الجهات المختصة، أو وسائل الإعلام، وبالاخص الفضائيات العربية التي تسارع في تغطية موضوع هامشي ما لا يساوي الجهد الذي بذل من أجله، بينما تعصب العيون والعدسات عن أكبر قضية تشكل خطراً ليس على الفلسطينيين وحدهم بل على المنطقة كلها، بعد كل ما شرناه أردنا أن نعود مرة أخرى لنشر المستجدات، علينا تجد من يتحرك ويفهم.

الكارثة مستمرة في بلدة الظاهرية  
تشير آخر الإحصائيات الطبية بأن هناك ارتفاعاً مستمراً ومتزايداً في حالات الإصابة بالأمراض السرطانية والعمق والتشوهات، إضافة إلى الأمراض الغربية في بلدة الظاهرية، حيث إن هناك عائلات بالكامل تعاني من انتشار الأمراض والتشوهات لاسيما بين الأطفال.

وحسب هذه الإحصائيات فإن هناك نحو ٤٥٢ حالة مصابة بالجرثومة المعدية منها ٧٠ حالة سلبية (أورام

المؤسسات غير  
الحكومية دورها أكبر ومؤثر  
ومن جانبه اشار (س)، أحد مستشاري الرئيس الراحل ياسر عرفات، أن مكتب الرئيس أعد تقارير خاصة استند فيها إلى ما نشر في ملحق البيئة والتنمية فيما يتعلق بالانتهاكات الإسرائيلية التي تتمثل في استخدام الأرضي الفلسطينية لدفن التفجيرات النووية المشعة والتفجيرات الخطيرة، ما يعود بالضرر البالغ على سكان المنطقة لاسيما في جنوب الضفة، مشيراً إلى أنه تم رفع مذكرات إلى العديد من المنظمات الدولية التي تهتم بحقوق الإنسان والأمم المتحدة، لكن دون ردود.

وأضاف (س) أن تأثير مؤسسة الرئاسة فيما يتعلق بهذا الموضوع محدوداً مؤكداً على أن دور المؤسسات غير الحكومية يكون أقوى في إيصال رسالتهم إلى منظمات حقوق الإنسان والمؤسسات الدولية.

خطابنا البرادعي والأمم المتحدة وما زلنا ننتظر رد من جانبنا يقول النائب حسن خريشة أن هناك اهتماماً

الإهالي المصايبين يتذمرون  
ومن جانبه قال المواطن (م، ق) والد ثلاثة أطفال يعانون من تشوهات مختلفة إن حياته أصبحت جحيم، نفقات العلاج عالية، وضع اقتصادي صعب، التسهيلات قليلة من الإسرائيليين، ويناشد الجميع حل مشكلته، والأهم من ذلك يطلب وضع حد لهذا الانتشار الخطير في التشوهات والأمراض الغربية المنتشرة في البلدة، المواطن (س، ع) والد لأربعة أبناء يعانون من حالات العقم حيث أن ابنه صادق قام بسبعة عمليات زراعة فاسلة، يقول: لم يعاني أحد من عائليتي من هذه المشكلة في الماضي فالعامل ليس وراثياً وإنما بيئياً، فمن المسؤول؟؟؟

# فِلَدْسُطِينٌ وَبَيْتُهُ وَمَهْجُورٌ وَمُفَارِقَاتٌ ...

دولارات للتر المستخرج آلياً.  
كان حلم عورتاني أن يتناول في طعامة زيتاً خالصاً من تلك الشجرات التي زرها في بلدته قبل ٢٢ سنة، لكن التكنولوجيا أفسدت كل شيء، إذ أرسل إليه أهله عبوات منها بالبريد السريع، لكن طعمها لم يعجبه، ولم يكن متلماً توقعه.

يعادي مسعود الأدوية والكيماويات، ويقول إن الله خلق جسم الإنسان وفيه خاصية كبيرة لاستيعاب الأجسام التي يتناولها، لكن مواد التحلية غير الطبيعية مثلًا تخزن في الدماغ، ولا يتعرف عليها الجسم كمادة واضحة، ومن هنا يبدأ الشقاء..

إذا ما نظرنا إلى علبة بسكويت أنيقة قد خط عليها أن الزيت المهدوج هو أحد مكوناتها، فإن ذلك يعني أن الذي المقصود هو من أرخص الأصناف، يدخل إلى مصانع تغير تركيبته حتى يصبح سميكة، كي يكون أيضاً من السهولة بمكان تخزين المنتوج.

ولكن المشكلة أن إدخال الهيدروجين على الزيت أو «هدرجته»، ورغم كونها رخيصة ومنتشرة إلا أنها تسبب متابع صحية، فالجسم الإنساني لا يمكنه التعرف على كل المواد.

يرى عورتاني أن الوضع البيئي في الولايات المتحدة لا يقع في مقدمة اهتمامات الأميركيين، فإذا قارنا الحالة البيئية بين واسطنطن وجارتها أوتاوا نجد أن كندا تحتوي على نسبة وهي بيئي مرتفعة.

الطبيعة، فراحوا في كل يوم سبت يحضرون منتجاتهم العضوية والخالية من السموم التي راحت تشاركنا في ما نأكل، ويستأجرن طاولات لعرض محاصيلهم، ويبذلون في هذه المعرض الدائم من السادسة صباحاً إلى أن ينتصف النهار عند الثانية عشرة ظهراً.

إلى هذا المكان الأخضر في المدينة الخضراء أيضاً، صار يتقارر إليه قضاة ومحامون ورجال اقتصاد وتجار ومتقون، فييتبعون ما يستهوي أثاثهم.

وليس سرًا أن يكون عورتاني وزوجته آنا من رواد المكان، لدرجة لاحقت فيها صحيفة المدينة الأسبوعية، تلك الفلسطينية المحجبة، والتقطت لها صوراً في السوق.

يعكف الزوجان عورتاني على إطلاق مشروع يقول مسعود: العودة إلى الطبيعة تشغليني منذ فترة طويلة، وساعدني في ذلك تشجيع زوجتي واهتمامها، فشرعنا في تجهيز العديد من الأطباق الآمنة، وسنطلق في القريب لتوفير أطعمة عضوية خالية من المواد الكيماوية.

يضيف: هنا مثلاً نسوق أحد المتاجر الصينية زيت الزيتون المستخرج بطريقة بدائية عبر عصره باستخدام الحجارة الكبيرة، بعشرين دولاراً لكل لتر، مقابل خمسة على نسبة وهي بيئي مرتفعة.

اللوح القادر من غزة، مع بروفيسيرة الكيمياء يجعل النوع خياراً يمكن التنازل عنه.

في الصباح التالي نستيقظ على منبه مضيقنا الغزي المفترب أبو يوسف الذي جاء إلى هنا قبل حفنة وعشرين ستة، ولا زال يستذكر برتقال بلدته البعيدة المحتلة.

من نافذة البيت الذي يختلف في طابعه عن منازل الأمريكيين، يمكن لنا التحليق في أفق مختلف عن المنتشر في نيويورك ونظيراتها، حيث البناء المرتفع والشمس الخجولة والمساحات الخضراء المفتوحة، تأسرنا مشاهد أشجار الغابة مختلفة الألوان، فهنا أشجار الخريف الصفراء والحراء والبرتقالية والأرجوانية، وأيضاً بحيرة مدينة جريزبورو التي تغري الناظر وتدفعه للتأمل والحلم والمقارنة، فعندها في وطننا المحاصر بحيرات من فصيلة مختلفة، ولدينا أشجار اجتثت لغير سبب.

نسبح في فضاءات المدينة، فيسرقنا الحديث مع الشاب الفلسطيني المفترب مسعود عورتاني الذي رأى النور العام ١٩٦٢ في بلدة عنبتا القرية من طولكرم، ودرس الهندسة الزراعية في الجامعة الأردنية، ولا زال يستذكر كل تفاصيل أطروحة الماجستير التي عالج فيها حكاية الحمضيات في فلسطين، وكيف تبخر هذا القطاع. يغرقنا عورتاني بحكاية سوق مزارعي مدينة جريزبورو، الذين أسسوا قبل مائة عام تجمعاً لمناصري لها بالحياة الحرة.

## عبد الباسط خلف / كرووليانا الشمالية

في رحلة الذهاب إلى ولاية كارولينا الشمالية أو نورث كارولينا كما هو شائع، يمكن للمرء أن يفكر في عشرات المحاور، قبل أن يصل هدفه، فالرحلة من واشنطن العاصمة إلى هذا المكان الساحر بطبيعته يحتاج لسبع ساعات، فيما تنتظرنا عودة لنيويورك ذات ثلات عشرة ساعة في القطار السريع. نفتح مع إبرن مورو، دارس السياسة، حواراً عن القضية الفلسطينية، وسر الانتخابات الأمريكية، وأسباب أخفاق الأحزاب الخضراء في الولايات المتحدة، يمطرنا جارنا الطارئ بطاقة كبيرة من الأسئلة، التي لا تخلي من إشارات لبيئة فلسطين المضطهدة.

يعترف مورو بأن السواد الأعظم من أبناء شعبه لا يهتمون بالسياسة والبيئة، فالمال والنساء وعلم الليل وأسعار النفط وكرة القدم الأمريكية هي أكثر ما يستهويهم. نتحدث عن الطبقية والنخب السياسية والمصالح والشركات متعددة الجنسيات، ونخرج من جديد على المرشح الخاسر رالف نادر.

ويعرف أيضاً أن المستعمرات الإسرائيلية في مدن الضفة وغزة قد شوهت الأرضية الفلسطينية ودمرت الحياة البيئية فيها، فلا الشجر والأراضي الزراعية سمع لها بالحياة الحرة.

يغالبنا النعاس في الشطر الأخير من الليل، فندعن قليلاً لرغباته، لكن سحر الحوار الذي فتحه الزميل وليد

## ما هو تأثير الساحر المختلف الذي نستخدمها على بيئتنا؟

نستخدمها وإلى أين تنتهي، وكم هي ضرورية لنا. بمعنى، هل هذه السلعة أو تلك ضرورية وحبوبية حقاً بالنسبة لنا؟ وإذا كانت ضرورية فهل نستطيع التقليل من استخدامها أو استهلاكتها، وما هي البديل المتوفرة؟

وفي الواقع، يوجد لكل سلعة نستعملها تأثير على بيئتنا. إلا أنه، في حالة كون مصدر الأشياء التي نستعملها متعددًا، أو لدى تقليدنا من استعمال السلع التي مصدرها غير متعدد، فإننا سنساهم، بالتاكيد، في توفير مستقبل صحي ومستدام.

وثرواتنا غير المتعددة، والتي تنهبها، حالياً، الشركات الأميركية والغربية «العاشرة للقوميات» التي هي نفسها، وبالتعاون مع الأنظمة والشراائح الطبقية المختلفة، عملت وتعمل على تعليم وترسيخ أنماط حياتية استهلاكية ملوثة لإنسانية الإنسان والبيئة العربية.

وكخطوة إرشادية في اتجاه تعليم أنماط إنتاجية واستهلاكية منسجمة مع البيئة وغير معادلة لها، نقدم فيما يلي، قائمة ببعض السلع التي تدخل بيوتنا وتخرج منها. ومن المفيد أن ندقق في كل سلعة لنحدد مصدرها، وأين وكيف

## خاص بملحق البيئة والتنمية

تسهلك الدول الصناعية المتقدمة أكثر من ثلاثة أرباع الموارد العالمية. لهذا، يستطيع سكان هذه الدول، فرادى وجماعات، التأثير إيجابياً، وإلى حد كبير، في مجتمعاتهم التي تلعب دوراً أساسياً في عملية تدمير البيئة العالمية. لكننا، في ما يعرف بالبلدان المختلفة والفقيرة (دول الجنوب)، نستطيع أيضاً أن نؤثر في مجتمعاتنا، باتجاه الدفاع عن وحماية مواردنا

## عينة من المدخلات والمخرجات (في بيتنا)

الداخل (المدخلات)	الناتج (المخرجات)	تعقيب (حول كيفية التعامل مع المدخلات والمخرجات)
ماء (للغسل والسقاية والشرب والمجاري) هواء (للتنفس، واستهلاكه في عمليات إشعال النار للطبخ والتدفئة وغيرها)	مياه ملوثة وحرارة دخان وبخار وغيار	جمع مياه المطر، إعادة استعمال المياه الرمادية والكلور والفلور تهوية جيدة، عدم تبديد الحرارة
طاقة (لتسخين والإضاءة وغيرها) أطعمة، أناس، حيوانات ونباتات	حرارة، غاز وأشعة كهرومغناطيسية براز الجسم، نفاثات الطعام، طاقة، حرارة، بخار، مياه وسخة، كيماويات وتغليف	تحفيض الطلب والمتطلبات التحكم في الإنتاج وإعادة البراز إلى الأرض
مشروبات ملابس	بول، تغليف، كفافين، غاز وسكر ثياب بالالية أو انتهت «موقعتها»	جمع البول لاستخدامه كسماد تدويرها من خلال الجمعيات والدكاكين الخيرية، أو تدويرها إلى بسط وبطانيات، مماسح ورقع للتلميع الأثاث ومسح الأواني والمغاسل والصحون
مواد تنظيف، بناء وتزين معدات	أخبرة سامة، كيماويات وسموم معدات مكسورة أو انتهت «موقعتها»، طاقة	استخدام منتجات غير سامة وطبيعية استخدام المعدات الضرورية فقط وقليل الاستهلاك للطاقة، استعمال البطاريات القابلة للشحن
أثاث	مواد غير متحللة، أخبرة سامة معلومات، نفاثة، تسلية، ثقافة	استعمال أثاث قابل للإصلاح والتجديد، شراء أثاث مستعمل بحالة جيدة ارتفاع المكتبات، شراء الضروري فقط
كتب ومجلات حيوانات، علاجات، غذاء، ألياف نباتات ومواد نباتية، كمبوبست	براز، مواد غذائية، شعر قذر من فرشة الحيوانات، غبار، أمراض أكسجين، طعام، نفاثات	إعادة التدوير كسماد عضوي. يستهلك الأطفال كمية كبيرة من البروتين الغني التدوير. الامتناع عن إيداعه وتدمير النباتات البرية للحصول على نباتات للاستهلاك الكمالى غير الضروري
تغليف	منتجات نفطية غير متحللة تلويننا وتلوين الهواء والماء والأرض	تبديد للإنتاج، ونفاثات تحرق أو تنتهي في مكببات النفايات تعتبر الأدوية ملوثاً للمياه السوداء (العادمة)
كيماويات، أدوية، مواد تجميل وتنظيف، مبيدات حشرية		

# مِوَّةُ الْبَلَدِ (٢٠٠٠)

في تحسين الموارد الطبيعية وحمايتها، والمحافظة على الكائنات الحية بجميع أنواعها ومكافحة التصحر وزارة الأرض واصلاح التربية وتنمية الهواء والماء.

واجب المسؤولين وأصحاب القرار

أما الوعي البيئي لدى المسؤولين وأصحاب القرار ومن

بيدهم الأمر فهو أمر يعتبر في غاية الأهمية في انضباط والتزام الإفراد. فعند الترخيص بإقامة مشروع سواء كان زراعياً أو صناعياً أو غيره، فعلى صاحب القرار أن يضع الشروط والضمانات الكفيلة بحماية البيئة من التلوث والمحافظة على مصادرها ومواردها الطبيعية من الاستنزاف والتدهور. قال صلى الله عليه وسلم: «كلكم راع و كلكم مسؤول عن رعيته». فالكثير من التدهور البيئي الحالى إنما يحصل نتيجة لجهل الناس بما كفهم به الخالق سبحانه وتعالى، لذلك لا بد من توخيتهم بأن المحافظة على البيئة واجب ديني يفرضه الله تعالى. قال تعالى: «واحسنوا كما أحسن الله إليك ولا تبغ الفساد في الأرض إن الله لا يحب المفسدين» (آل عمران ٧٧ - سورة القصص).

وواجب المسؤولين وأصحاب القرار من السلطات الإدارية والبلدية والقضائية العمل على تحقيق المصالح العامة، ومن ذلك حماية البيئة والمحافظة على مصادرها واستدامتها. ومن هذه المسؤولية الإشراف على المقاييس والمواصفات المتعلقة بالأمن والنظافة، وإزالة النفايات ودرء الفاسد والأضرار والنهي عن إيداء الحيوانات وإساءة معاملتها.

وتحمي البيئة ومواردها والمحافظة عليها تشمل جانبي:

١. إصلاح الأضرار والفساد.
٢. والوقاية من الأضرار والفساد.

على المسؤولين اتخاذ جميع الإجراءات المتعلقة بإزالة الأضرار والفساد، وإصلاح آثارها والتعويض عنها. فللمسؤولين، مثلًا الحق في إزالة الأفراد والمؤسسات والمصانع بازالة ومعالجة الأضرار الناجمة عن مشروعاتهم التي قد تضر بالبيئة ومواردها. وكذلك عليهم إيقاف المشروعات التي يتسبب وجودها بضرر للبيئة وعنصرها، ولهم الحق في إزالة الأفراد والمؤسسات بتكليف إزالة وإصلاح الأضرار الناجمة عن أعمالهم، هذا بالإضافة إلى دفع التعويضات المناسبة مما يحدثه من أضرار وفساد في البيئة وعناصرها لا يمكن إصلاحها أو إزالتها. ويجب عليهم المحافظة على الحيوانات والنباتات وخصوصاً الأنواع النادرة والمهددة بالانقراض، ومنع قتل الحيوانات والقوسون عليها بطرق غير شرعية أو لأهداف غير مشروعة. هذا كما وعليهم اتخاذ جميع الاحتياطات والإجراءات الالزمة لمنع الضرب أو تقليله قبل حدوثه بناء على القاعدة الشرعية: «لا ضرب ولا ضرار»، و«دُر المفاسد مقدم على جلب المصالح».

ومصادرها الطبيعية أن يعمل على تنميته واستدامتها. ومن الضروري التأكيد هنا أن حماية البيئة ورعايتها يجب أن لا تنطلق من منطلق المصلحة الذاتية وإنما من منطلق العبودية لله تعالى وعمارة الأرض.

إن التوعية الدينية البيئية في هذا المجال أمر ضروري بحيث يتكون لدى كل فرد الإحساس الذاتي بأهمية البيئة ونفعها للإنسان مما تقوم بتزويديه به من مقومات الحياة، ليتسنى له أداء مهمته لا وهي خلافة الأرض تحقيقاً للعبودية لله سبحانه وتعالى. والقاعدة هنا تؤكّد على أنه «ينبغي لا تذكر فيما تريده نحن من البيئة، وإنما تذكر فيما يمكن أن تزودنا به البيئة».

## واجب الأفراد

إن الفرد مسؤول أمام الله عن عمله كله كبيره وصغريه، حيث سيحاسب يوم القيمة على عمره، كيف قضاه، وسوف يسأل عما كلفه به أصحاب الأمور والقرار سواء في السلطات الإدارية أو البلدية أو المحاكم، ولهذا فإن على كل فرد أن يتلزم بموجب مسؤوليته الفردية عن رعاية نفسه ومجتمعه تجاه ربه.

والوعي البيئي يجب أن لا يتواجد لدى الإفراد والمشروعات الخاصة فقط، وإنما يجب أن يتوافر أيضاً لدى المسؤولين وأصحاب القرار وكذلك على المستوى الإقليمي والعالمي. فعلى مستوى الأفراد وعندما نهى رسول صلى الله عليه وسلم، في الحديث السابق، عن أن يبال في الماء الراكد، وهذا النهي يؤكد قاعدة المحافظة على الماء من التلوث ويوضح خطورة التلوث بسبب ركود الماء وعدم جريانه. أما أصحاب المشروعات الخاصة فعليهم عدم تلوث البيئة بمخلفات مشروعاتهم ويجب عليهم ليس فقط التقليل منها، وإنما محاولة معالجة النفايات الناجمة عن مصانعهم ومشروعاتهم حتى ولو أدى ذلك إلى انخفاض قيمة الأرباح لديهم.

والتوعية الإسلامية البيئية ينبغي أن تشمل توعية الأفراد بجميع الوسائل باهمية وضرورة الالتزام بالأداب والأخلاق الإسلامية في التعامل مع البيئة ومواردها الطبيعية، وتنميتها والعمل على استدامتها وبقائها، ويكون ذلك بتذكيرهم بواجباتهم الدينية نحو:

١. عدم التبذير والإسراف في استهلاك الموارد الطبيعية والبيئية.
٢. عدم تعطيل الموارد وإتلاف أي شيء منها دون وجه مشروع.
٣. عدم الإضرار بالبيئة الطبيعية وعدم تلوثها وتشويتها بأي شكل من الأشكال.
٤. تعمير الأرض وتنمية عناصرها عن طريق المساعدة

أو ظل، فعن معاذ بن جبل رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم «انتقوا الملاعن الثلاثة: البراز في الموارد، وقارعة الطريق والظل». وقد تكون الحكمة من وراء هذا الحديث هي النهي عن تلوث موارد المعيشة ومواطن السكنى بصفة عامة.

كذلك الأمر بالنسبة لمواد التنظيف المستعملة في البيوت والمصانع وغيرها، يجب إزالتها والتخلص منها بالطريقة الصحيحة والأفضل، الاستعاضة عنها ببدائل طبيعية غير ضارة. وأيضاً عدم السماح بسير السيارات القديمة أو المعطوبة نظراً لأنها تطلق غازات ملوثة للهواء وضارة بصحة الإنسان.

ولا بد من الإشارة هنا أن الكثير من النفايات المتراكمة ناتج عن الإسراف، فقد أمر الله ورسوله بعدم الإسراف، لأن الله سبحانه وتعالى يري عباده معتقدين لا هم مفسدين ولا مسرفين، حيث يقول الله تعالى في ذم الإسراف والمسرفين: «ولا تسرفوا أنه لا يحب المسرفين» (آل عمران ٤١)؟ لأن العوام. وتحريم الإسراف في الإسلام يقتضي إعادة استعمال واستخدام المواد والنفايات بدلاً من إلقائها.

## ٢. المبيدات الحشرية والزراعية:

إن استعمال المبيدات الحشرية والزراعية يجب أن لا يصاحب أي ضرر للإنسان أو أن يخل ببنائه، لذلك يجب اتباع الوسائل الأقل ضرراً عند مقاومة الحشرات وغيرها. فيجب استخدام الوسائل الوقائية والطبيعية، والمواد الطاردة غير القاتلة، والمبيدات القابلة للتحلل ببolloجيا، كما ينبغي استعمالها بكميات قليلة وبحذر شديد، وذلك من أجل سلام الإنسان، ومزروعته بأكثر فعالية وأقل ضرر ممكن لغيره من المخلوقات.

## ٣. المواد المشعة:

إن استعمال المواد المشعة له تأثير بالغ الخطورة على كل من الإنسان وبيئته، ويبيّن إلى وقت طويل قبل أن تزول آثاره وسميته. ولذلك لا بد من التخلص من المخلفات الذرية ذات المواد المشعة بطريقة صحيحة مع الوقاية السليمة لما ينتجه عنها من تأثيرات ضارة ليس على الأجيال الحاضرة فقط، وإنما على الأجيال القادمة. ومن هنا جاءت القاعدة الفقهية (الضرر يزال) وبناء على ذلك وتطبيقاً لهذه القاعدة التشريعية فإن المصانع التي تطلق الغازات السامة أو تحدث التلوث الإشعاعي، فلتلوث الهواء أو الماء، يجب إزالتها ومنع غيرها منعاً باتاً عن إطلاق الأكاسيد النيتروجينية التي تؤدي إلى نفاذ الأوزون.

## قواعد الشريعة الإسلامية لحماية البيئة

من أهم ما يميز الشريعة الإسلامية أن مقدارها العام هو تحقيق مصالحخلق جميعاً سواء بالنسبة للأجيال الحاضرة أو الأجيال القادمة. لذلك يجب على كل فرد مسلم أن يسعى السعي الجاد من أجل تحقيق المصلحة العامة، وأن يتلزم، من هذا المنطلق، بالمحافظة على بيئته

## نجمة كنعان / سلطة جودة البيئة

قدم الإسلام، كما بينا في العدد السابق، أساساً واضحة وسليمة للإدارة البيئية للوصول إلى بيئة سلية ومحماة ومواردها ومصادرها الطبيعية، وصولاً إلى تنمية مستدامة واستمرارية بين العالم الطبيعي والإنسان. وكما أن الغاية في الإسلام من المحافظة على البيئة وعماراتها أيضاً هي تحقيق مصلحة خلق الله كافة، فذلك على المسلمين السعي الجاد إلى التقليل من التأثيرات البيئية السلبية من أجل تحقيق التطور دون تلك التأثيرات. ولا بد من التذكير هنا أن المحافظة على البيئة وحمايتها يجب أن يكون من أجل قيمتها، وليس من أجل عائدها فقط، فهي تعتبر آيات وكل منها دوراً منفرداً في التسبيح، وهذه سمات تختلف عن غيرها، فلا يجوز ضياع أي مورد من مواردها، ولا انقرض أي نوع من أنواع الكائنات، فحرم على الإنسان إفسادها ولزم عليه حسن استغلالها وتدبّرها.

## حماية الإنسان والبيئة من التأثيرات الضارة

يحرص الإسلام على حماية العناصر الأساسية في البيئة والمحافظة عليها لمنفعة الإنسان وتأمين حاجاته. ويؤكد الإسلام كذلك على حماية الإنسان نفسه وبنته مما يتوجه من تأثيرات ضارة كالنفايات باشكالها المختلفة، والكيماويات، والإشعاعات. وقد وردت آيات في القرآن الكريم تؤكد على منع الضرر والفساد في جميع أشكاله وصوره، ولمن خالف ذلك فقد حق عليه العقاب، قال الله تعالى: «وَكُمْ أَهْلَكْنَا مِنْ قَرْيَةٍ بِمَا فَعَلُوكُمْ فَبَطَرْتُ مَعِيشَتَهَا فَتَلَكَ مَسَاكِنَهُمْ لَمْ تَسْكُنْ مِنْ بَعْدِهِمْ إِلَّا قَلْبًا وَكَنْ حَنْ الْوَارِثَيْنِ» (آل عمران ٢٨ - سورة القصص). وفي الحديث الشريف، وفق ما رواه مالك في الموطأ، (لا ضرر ولا ضرار).

كما أن منع الضرر والفساد قبل وقوعه أفضل من معالجته بعد وقوعه فالمقصد الشرعي هو: (دُر المفاسد مقدم على جلب المصالح)، وبالتالي فإنه يجب بعد عن المضار قدر الإمكان في جميع الأعمال التي تهدف إلى جلب المصالح من تطوير الصناعة والزراعة ووسائل النقل وغيرها.

## ١. النفايات والملوثات الضارة:

إن الملوثات والنفايات التي تنشأ من الاستعمال الإنساني العادي، أو عن الاستعمالات الزراعية والصناعية المتطورة، ووسائل المواصلات، لا بد من معالجتها لضمان حماية عناصر البيئة والإنسان من آثارها الضارة. فينبغي معالجة الملوثات من مصادرها أو إزالتها بطريقة صحيحة، فمثلاً من الضروري عدم التخلص من المياه العادمة بالقرب من المناطق السكنية أو المياه الجوفية. وقد نهى النبي عليه الصلاة والسلام عن قضاء الحاجة في مورد ماء أو طريق

## البيئة المائية في قانون البيئة الفلسطيني

**مراد المدنى / المستشار القانوني لسلطة جودة البيئة**

بما أن المياه هي أحد العناصر المكونة للبيئة حسب تعريف البيئة في المادة الأولى من القانون رقم ٧ لسنة ١٩٩٩ فقد كان لا بد أن ينص القانون على الإطار القانوني الذي ين祴لها، لذلك عرفت المادة الأولى من قانون البيئة المياه بأنها تلك التي توجد على سطح الأرض أو في المياه بأنها تلك التي توجد على سطح المياه العادمة، كما عرفت تلوث المياه بأنه أي تغير في خواص وتكوينات الماء قد يؤدي إلى الإضرار بالبيئة، ثم عرفت المياه العادمة بأنها المياه الملوثة بفعل مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو طاقة أو كائنات دقيقة نتجت أو تختلف عن المنازل أو المباني أو المنشآت المختلفة. وبالرجوع إلى تعريف المياه نجد شمل المياه الجوفية والتي عرفت بأنها المياه المتعددة أو الجارية أو الراكدة الموجودة تحت سطح الأرض، ولم يجد في القانون تعريفاً للمياه السطحية.

مما سبق نجد أن هذه المواد صفت المياه إلى الآتي: المياه السطحية و المياه الجوفية وتشمل كل منها

اجل إعطاء السلطة التنفيذية صلاحية وضع الشروط الفنية الخاصة بالبيئة المائية والتي هي عبارة عن مواصفات ومقاييس خاصة بمتانة الماء العادمة، وهذا بالضرورة يكون المقصود المياه الجوفية والسطحية وأخرى خاصة بمتانة الماء العادمة من حيث المعالجة وإعادة الاستخدام والتخلص، ومادة ثلاثة خاصة بمتانة الأمطار. كل ذلك يتطلب بالضرورة أحكام تنفيذية إدارية تتمكن الإدارة من التحكم في حماية البيئة المائية. وبهذا الشخصوص فإن مسودة إدارة المياه العادمة تم صياغتها في سلطة جودة البيئة بالتشاور والتعاون والتنسيق مع مختلف الجهات الحكومية والأهلية والمحلية والشعبية، وسيتم اصدارها من قبل مؤسسة المعاصفات والمقاييس. ونذكر هنا مواصفة مياه الشرب رقم ٤١ لسنة ١٩٩٧ ومواءمة المياه العادمة إلى شبكة المجاري. كل هذه الأحكام والشروط الفنية والإدارية هي للحماية الفنية والإدارية التي تتمكن سلطة جودة البيئة من فرض الحماية على البيئة المائية بما تملكه من صلاحيات الرقابة والتقييس في مواد وأحكام الباب الثالث، وإعطاء الموافقة البيئية على إنشاء المنشآت المائية أو المنشآت المؤثرة على البيئة المائية وفق أحكام الفصل الثالث من الباب الثاني، فقد شرعت المادتين ٢٨ و ٢٩ من

## مكب نفايات مدينة نابلس يحتاج أطراف مخيم بلاطة

# النفايات الصلبة ومستوطنات الاحتلال تجتمع لنهش بيئية المدينة وصحّة أهاليها



اکوام النفايات تحتاج مخيم بلاطة

لمعرفة نسبة الغازات المنبعثة، وقياس نسبتها الضارة بالبيئة، وإن يتم تحديد جودة الهواء لمعرفة مدى صلاحيته للتنفس ومراقبة اتجاهات التلوث الجوي في المنطقة، والمساهمة في إجراءات الطوارئ لمنع وتخفيف آثار التلوث الجوي، وأخيراً توفير المعلومات عن نوعية الهواء.

طرق الحرق تتبع

وأشار الدكتور سليمان إلى أن طرق الحرق تتوزع إلى حرق كامل وآخر غير كامل حيث أن الأول يتوجه عنه ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء، أما الثاني فهو مكمن المشكلة والمسؤول عن انبعاث الغازات المؤثرة على الإنسان والبيئة.

وعدد الدكتور بلال: الغازات الضارة والتي قد تنتج بسبب الحرق وغيره والتي تؤثر على صحة الإنسان وتعمل على تلوث البيئة وهي غاز أول أكسيد الكربون والأكسيد النيتروجيني وثاني أكسيد الكبريت والأوزون الأرضي، والذي ينتج عن تفاعل كيميائي بين المواد البهيدروكربونية والأكسيد النيتروجينية.

وحوال قضية ردم النفايات الطبيعية بعد حرقها يقول: أن الردم مخصص لوضع نوافذ المحرقة، ولذلك هناك خوف من أن تتسرب المخلفات إلى المياه الجوفية، ما يضر بالمنطقة بالمستقبل القريب.

### المياه العادمة في محافظة نابلس

من المعروف أن المياه العادمة إذا لم يتم التخلص منها بطريق علمية، تسبب أضراراً جسيمة على البيئة، والمجتمع وصحة أفراده، وحسب المعلومات المتوفرة من الجهات الرسمية، فإن كمية المياه العادمة المنتجة تقدر في الأراضي الفلسطينية من التجمعات السكانية المتصلة بالشبكات العامة للمياه، باستثناء محافظة القدس في العام ١٩٩٨ بـ ٥,٦ مليون متراً مكعباً شهرياً، موزعة على النحو التالي: ٢,٨١ مليون متراً مكعباً في الضفة الغربية و ٣,٥ مليون متراً مكعباً في قطاع غزة.

وبينت الدراسة التي أعدتها الهيئة المستقلة لحقوق المواطن أن نصيب محافظة نابلس من التضرر بالمياه العادمة كان على الشكل الآتي:

التأثيرات الصحية البيئية	عدد التجمعات السكنية المتضررة
روائح كريهة	٤٤
أوبئة	٢٢
تجمع حشرات	٤٨

وقد وقعت بلدية نابلس، في أواخر التسعينيات، على اتفاقية لتنفيذ مشروع الصرف الصحي ومحمطة التنمية لمدينة نابلس الغربية بين حكومة جمهوريةmania الإتحادية ممثلة بالـ KfW والسلطة الوطنية الفلسطينية ممثلة بلدية نابلس. وقد تم الاتفاق على أن تكون التغطية المالية بالمشاركة، حيث تشارك الحكومة الألانية بمنحة قدرها ٢٥,٦ مليون يورو، بينما تساهم بلدية نابلس بقيمة قدره ٢,٤٠ مليون يورو، وتختص أهداف المشروع الذي تم تنفيذه بحماية مصادر المياه في المنطقة، والتقليل من المخاطر الصحية للسكان المقيمين في منطقة المشروع، خلق بيئة ومكب نفايات صحي وجيد مع معالجة المياه العادمة بشكل عام في مدينة نابلس الغربية والقرى السبعة القرية منها، وهي زواتا، وبيت وزن، وقوصين، ودير شرف، وبيت ابيا، ورامين، وبيت ليد، حماية مصادر المياه الجوفية الإقليمية في حوض وادي الريم، التقليل من المخاطر الصحية الناجمة عن استخدام المزارعين للمياه العادمة في ري المزروعات. ويكون المشروع من مشاريع استثمارية يتم تمويلها من المخطة المالية، وتشمل إنشاء خط ناقل رئيسي بقطر ١٤٠٠ ملم، إنشاء خزان تجميع مياه الأمطار، إنشاء خط ناقل للمياه بقطر ٧٠٠ - ١٠٠٠ ملم. وبالرغم من ذلك، لم تحل مشكلة النفايات الصلبة والسائلة في مدينة نابلس حلاً بيتياً وجديراً.

### «الون موريه» أكبر مصدر للتلوث بنبالس

تعد مستوطنة «الون موريه» القرية من مدينة نابلس وهي مستوطنة مقامة على أرض بلدة دير الحطب، من أكبر المستوطنات التي تسبب ضرراً للمدينة، وأهم مصادر التلوث في محافظة نابلس لاحتواها على ستة مصانع لأنثنيوم والدبياغة والتصنيع الغذائي وغيرها. وتنقل مخلفات هذه المصانع إلى مكبات النفايات بالقرب من بيت فوريك شرق نابلس والذي أغلق لاحقاً نهايـاً.

ويقول باحثون أن معظم المستوطنات ومصانعها التي تأتي مخلفاتها في مناطق مجاورة لها، أو في مكبات نفايات يستخدمها المواطن الفلسطيني تشمل مواد كيمائية لها

(١١) التتمة ص

تحقيق: بشار دراغمة وخالد خلف / نابلس  
خاص بملحق البيئة والتنمية

عندما قررنا الكتابة عن قضية التلوث، وصير المخلفات الضارة للبيئة، وجهتنا صعوبة كبيرة، ودخلنا مواجهة أكبر منها، لأنها قضية شائكة بآثارها، ومعقدة بتفاصيلها وأسبابها، ومصادر معلوماتها، ولكن أهمية القضية دفعتنا للتابعة حتى الرمق الأخير، لأنها تتحكم في صير ملابس البشر وتشكل خلورة على صحة المواطن الفلسطيني من جهة، وعلى الطابع الجمالي للمدن والقرى الفلسطينية من جهة أخرى. نحاول فيما يلي أن نضع آيدينا على الشرخ، ليتسنى لنا معالجته بالطريقة الصحيحة.

ما لا شك فيه أن معرفة مصادر التلوث هي المحور الأول الذي يحتاج إلى تسليط الضوء عليه، وذلك ليتسنى لنا معرفة حجمضرر، ومقدار التأثيرات الصحية والبيئية الناجمة عن هذه التلوث بشكل عام، حتى يتتسنى العمل على معالجتها والحد منها بالسرعة الممكنة من المسؤولين المعنيين، ولا ننكر هنا أن قضية التلوث مسؤولية المجتمع كل، فالقضية رغم تشعيها إلا أنها وحدة متكاملة، لكن هذا لا يعني أن هناك اختلاف في حجم المسؤوليات الواقعية على عاتق جهات بحد ذاتها.

### النفايات الصلبة بلغة الأرقام

دراسة حصل ملحق «البيئة والتنمية» على نسخة منها، تبين أن النفايات الصلبة تعد على اختلاف أنواعها من أهم مصادر التلوث البيئي في الأراضي الفلسطينية، نظراً لما تسببه من مشاكل بيئية تشكل خطراً صحياً على المواطن الفلسطيني، وكذلك لما تسببه من فقدان الطابع الجمالي للطبيعة، والنفايات الصلبة تتكون في الأراضي الفلسطينية من النفايات الناجمة عن المنازل والمطاعم والفنادق (نفايات المطبخ)، ونفايات البلاستيك والورق بعد استعمالها في عمليات التغليف للأغراض المختلقة، والنفايات الناتجة عن ورشات البناء، وبينت الدراسة التي اعدتها الهيئة الفلسطينية لحقوق المواطن، أن النفايات الصلبة تكثر بمجملها في المدن، أما في المناطق الريفية والزراعية فتكثر النفايات الناجمة من النشاط الزراعي والحيواني، سواء كمخلفات نباتية أو عضوية.

وجاء في الدراسة أن وزن النفايات الصلبة قدر في الضفة الغربية وقطاع غزة لعام ١٩٩٤ بـ ١٠٠٠ طن يومياً أي ما يعادل ٣٦٥ ألف طن سنوياً، ومن المتوقع أن يصل إلى ٣٩٠ طن في اليوم أي ما يعادل ١٤٢٣,٥ ألف طن سنوياً عام ٢٠١٠. والجدير بالذكر أن تقرير ملحق البيئة والتنمية المششور في كانون أول ٤ ٢٠٠٤ أشار إلى أن كمية النفايات الصلبة التي تنتجها التجمعات السكانية الفلسطينية في الضفة الغربية وحدها، تقدر، حالياً، بنحو ٥٠٠ ألف طن، يضاف إليها نحو ٢٢٤ ألف طن نفايات صلبة صهيونية تتدفق سنوياً من المستعمرات في أراضي الضفة.

وفي إحصائية قامت بها بلدية نابلس بينت أن كمية النفايات الصلبة الناجمة عن مدينة نابلس تقدر بحوالي ١٧٠ طن يومياً، وبحسب آخر إحصائية لمنظمة الصحة العالمية فإن كل فرد فلسطيني في الضفة والقطاع ينتج ما معدله نصف كغم من النفايات الصلبة يومياً، وتقول الإحصائية أن هذا الرقم بازياد متواصل، فقد يصل إلى حوالي ١,٥ كغم يومياً، ويعود هذه الأرقام صدمة كبيرة فيما إذا علمنا أن مدينة نابلس بضواحيها تعد من أكبر المدن الفلسطينية من حيث عدد السكان. وفيما يتعلق بطرق التخلص من النفايات في المدينة نابلس، وبعد أن رفضت جهات مختصة إعطاءنا التفاصيل بحجة أنه يجب أن يكون هناك كتاب رسمي من وزارة الصحة، أخبرنا أحد عمال البلدية: يتم التخلص من نفايات المدينة عن طريق تجميعها من قبل شاحنات تابعة للبلدية نابلس بجمعها يومياً والتخلص

مختبرات التحاليل الطبية، والمستشفيات، وغرف العمليات وعيادات الأطباء، ودوائر الصحة البيطرية، وتشمل السرنجات بعد استعمالها، والأوعية الخاصة بجمع عينات التحاليل ومتارع الكائنات الدقيقة، وتقسم نفايات الأدوية إلى سبع أصناف وهي: الشاش والقطن وبقايا الطعام المرضي والبلاستيك، وسرنجات الكريهة التي تصدر عنها. أما عن الطريقة الثانية للتخلص من نفايات المدينة قال: يتم تجميع النفايات ونقلها إلى مكب نفايات يقع بالقرب من مدينة أريحا بحيث يتم نقلها بواسطة شاحنات ضخمة مقابل دفع ٣٥ شيكل للطن الواحد.

وتقسم نفايات الصحة في بلدية نابلس، حسبما قالت البلدية، بمشروع ريادي لمعالجة النفايات الصلبة لمدينة نابلس بطريقة صحية وباقل التكاليف، ويتألف هذا المشروع بإقامة مكب للنفايات يسمح بمعالجتها بطريقة صحية والاستفادة منها، ويهدف المشروع إلى تطوير مفهوم جديد لجمع ومعالجة النفايات الصلبة، وتطوير نظام صديق للبيئة في معالجة النفايات الصلبة، والحد من المشاكل البيئية والصحية وباقل التكاليف، ويتألف هذا المشروع بإقامة مكب للنفايات يسمح بمعالجتها بطريقة صحية والاستفادة منها من خلال إعادة تصنيعها واستخدامها كمصادر للطاقة.

وتشير الدراسة التي أعدتها الهيئة المستقلة، أن خدمات جمع النفايات الصلبة تغطي ٦٧٪ من سكان الضفة الغربية، وأن تجميع النفايات يتم بطرق عشوائية، حيث تتجمع النفايات على الأراضي خارج حدود البلديات، وعلى جوانب الطرق وحول الحاويات المخصصة لجمع النفايات، وتترك النفايات أثراً ضاراً بالصحة العامة، خاصة بعد حرقها داخل الحاويات وانبعاث الدخان في الهواء، وإن هناك مكان لتجميع النفايات في الضفة الغربية (مكبات عامة)، اغلبها لا تبعد كثيراً عن التجمعات السكانية، والجدول التالي يوضح الأضرار والتغيرات الصحية والبيئية على المناطق السكنية المجاورة لواقع مكب النفايات في مدينة نابلس:

### مخلفات الأدوية... الأكثر خطورة

بداية نقول أن نفايات الأدوية تشمل ما ينتج عن

التأثيرات الصحية	عدد التجمعات السكنية المتضررة
روائح كريهة	٢٥
أوبئة	٢١
تجمع حشرات	٢٤



**في ظل غياب منشآت لمعالجة النفايات الخطرة أو تخزينها:**

جامعة

# آلاف أطنان النفايات الصناعية والكيماوية والطبية الفلسطينية النفايات الخطرة المتداقة إلى الأراضي الفلسطينية من مئات المصانع الإسرائيلي



دوية انتهت صلاحيتها

طلاء بالكهرباء، غسل وتجفيف. وفي مراحل التنظيف بالمعالجة المسبقة يتم استعمال مذيبات متنوعة (وهي غالباً هييدرو-كربونات المكلورة) وعوامل مزيلة للأسطح (بما في ذلك الصودا الكاوية ومجموعة من الحوامض القوية). محاليل الطلاء عبارة عن حواضن أو قواعد وقد تحتوي على سبيانيدات. وتطلب الكثير من هذه العمليات مذيبات ضوئية وأنواع مختلفة من «التنر». وتستخدم في هذه العمليات العديد من المواد الخطرة (الركبات الكحولية والديوكسيتين والفيورون والمعادن والمركبات العضوية مثل «أثيلينزين» و«تري إلورو إثيلين» وغيرها). تتحوى التقنيات الخطرة الناتجة من ركبات السبيانيد، لحماية، الحواضن والقواعد. وتقدر كمية التقنيات الخطرة الصبلية والسائلة المتولدة سنوياً من جميع الصناعات الكهربائية بـ ١,٨ طن و ٩٦ طن على التوالي.

مقدمة المنهج

تتضمن عملية تصنيع الدهانات خلط عوامل كيميائية مختلفة، مثل الأصباغ والمذيبات. وتستعمل في عمليات التصنيع مجموعة من المواد الخطرة مثل «أثيل بنزين»، مركبات عضوية مشابهة، حواضر متنوعة، معادن، الألزوميرات الخطرة، مركبات كحولية ودقائق. وتتضمن بعض النفايات الناتجة مخلفات من الدهانات والورنيش، مذيبات مهلاجة، حمأة (مائة وغيرها) ناتجة عن إزالة الدهان أو الورنيش وتحوي مذيبات مهلاجة، مواد لاصقة صifie. وقدر كمية النفايات الخطرة، الصبلة والسائلة، المتولدة سنويًا من هذه الصناعة بـ٨ طن و١٥ طن على تقوالي.

حادي عشر: الزيت المستعمل  
يتدفق سوياً في الضفة الغربية نحو ٢٥٠٠ مليون م³  
من الزيت المعدني المستعمل، دون أن تلملم جمعه. كما لا توجد  
آية منشأة لمعالجة هذه النفاية بشكل كاف. ولا تتوفر  
معلومات موثقة بها فيما يتعلق بطرق التخلص من هذه

ويعد تدوير الزيت المعدني المستعمل كمادة مشحمة في صناعي الحجر وعمليات التعدين، كما يستخدم كوقود حراري. وتعد الزيوت المستعملة من المركبات أهم مصدر للزيوت المستنفدة في الصفة والقطاع. وتم أيضاً عمليات استيرادها بشكل غير قانوني من إسرائيل.

ويعتمد التأثير البيئي للزيت المستعمل الذي يتم صりفيه، على خواصه الفيزيائية والكيماوية، وعلى حكميات التي يتم التخلص منها دون رقابة، وملامح التربة

السلفية، والسمات المبيدة لولوجية المحلية.  
وتحمن في عملية التخلص من زيوت المحركات المستعملة،  
من خلال سكبها في مصارف مياه الأمطار والمجرى، أو  
لقاءها على الأرض، أو التخلص منها سوية مع النفايات  
المتنزية، مخاطر كبيرة على صحة الإنسان والبيئة.

الفيونول ومركيباته الملحية، مركبات الديوكسين، السيناميد، وبعض نوعان الهيدروكربونات المُهَلْجَّةُ الخطير. وينتَجُ عن مثل هذه الصناعة الكثير من النفايات الخطيرة المتنوعة، في حالتها الغازية، السائلة والصلبة.

**وتفتر كمية النفايات الصلبة**  
**والسائلة المتولدة سنويًا من هذه**  
**الصناعة بـ١٠٦٠ و ١٢٠٠ طن**  
**على التوالي.**

**الأساس: الأثاث الخشبي**  
يتضمن تصنيع الأثاث الخشبي  
الحافظ على الخشب والطلاء.  
وهناك ثلاثة أنواع من المواد  
الحافظة المستعملة: ذات أساس

المذيبة تستعمل، بالعادة، للأثاث. والعديد من هذه المواد تعد خطيرة، مثل الفورمالدهيد والغراء. كما أن ورئيس «نيتروسيلولوز» (محلول اللّك) و«التّنر» يعдан من المقاومات الخطيرة الناتجة في صناعة الأثاث. ولا تتوفر معطيات كمية عن النّفاثات الخطيرة الناتجة من هذه الصناعة.

**سبعاً: صناعة الألومنيوم**

تمثل المواد الخام المستخدمة في الإنتاج الثانوي الألومينيوم في الخردة والرقائق والنفايات المعدنية. والعملية الرئيسية لهذا النوع من الإنتاج الثانوي عبارة عن الصهر في أفران دوارة تحت غطاء ملحى. وبهدف إزالة المغنىسيوم من الخليط المنصهر، تستخدم غالباً مواد خطرة مثل غاز الكلور و«هكسكلوروإيثان»، والتي يمكن أن ينتج عنها مركبات «ديوكسين» و«ديبنزوفوران». كما تستعمل في هذه الصناعة مركبات خطيرة أخرى، فضلاً عن تولد نفايات خطيرة مثل المخلفات الملحية وثالث أكسيد الألومنيوم. وبالرغم من أن الألومنيوم يصنع في الحضنة الغربية، إلا أنه لا تتوفر معطيات كافية عن إنتاج الألومنيوم أو النفايات الخطيرة الناتجة من هذا النشاط.

**ناماً: الصناعات الإلكترونية**  
يتم إنتاج أشباه الموصلات من خلال معالجة المواد شبه الموصلة بواسطة البيرون والفوسفور، باستخدام السيليكون ومركبات سامة أخرى، أما لوح الدوائر

تتضمن عملية تصنيع الدهانات خلط عوامل كيميائية مختلفة، مثل الأصباغ والمذيبات. وستعمل في عمليات التصنيع مجموعة من المواد الخطرة مثل «أثيل بنتزين»، ومركيات عضوية مشابهة، حوماض متنوعة، معادن، وتفايات خطيرة مثل المخلفات الملحية وثالث أكسيد الألومنيوم. وبالرغم من أن الألومنيوم يصنف في الضفة الغربية، إلا أنه لا تتوفر معلومات كافية عن انتاج الألومنيوم أو التفايات الخطيرة الناتجة من هذا النشاط.

**ناماً: الصناعات الالكترونية**  
يتم إنتاج أشباه الموصلات من خلال معالجة المواد شبه الموصولة بواسطة البيرورون والفوسفور، باستخدام السيليكون ومركيبات سامة أخرى. أما لوح الدوائر الكهربائية المطبوعة (على أسطح عازلة) فيصنع بواسطة إنتاج قوالب من المواد الموصولة، تكون بالعادة من النحاس، على طبقة غير موصولة (قد تكون القاعدة من مادة الأبوكسى بعض التقنيات الناتجة مخلفات من الدهانات والورنيش، مذيبات مهلاجنة، حمأة (مائية وغيرها) ناتجة عن إزالة الدهان أو الورنيش وتحوي مذيبات مهلاجنة، مواد لاصقة وص沐غية. وتقدر كمية التقنيات الخطيرة، الصلبة والسائلة، المتولدة سنوياً من هذه الصناعة بـ٨ طن و١٠ طن على التوالي.

حادي عشر: الزيت المستعمل يتدفق سنويًا في الصفة الغربية نحو ٢٥٠٠ مليون م³ من الزيت المعدني المستعمل، دون أن تملأ جمع. كما لا توجد آية منشأة لمعالجة هذه النفاية بشكل كاف. ولا تتوفر معلومات موثوقة بها فيما يتعلق بطرق التخلص من هذه المضبوطة، أو التقلون أو الزجاج). ويكون تجميع شبكة الأسلاك المطبوعة من مكونات متصلة بأحد أو كلا جانبين لوح الدواير الكهربائية المطبوعة. وقد تستخدم طائفة من المواد الخطرة في عملية الإنتاج (فومالديدين)، حوامض متنوعة، الزرنيخ، بعض المعادن الثقيلة ومركباتها، وغير

ويعد تدوير الزيت المعدني المستعمل كمادة مشحمة في صناعات الحجر وعمليات التعدين، كما يستخدم كوقود حراري. وتعد النباتات المستعملة من المركبات أهم مصدر للنفط المستخرفة في الصناعة والقطاع. وتم أيضاً عمليات استيرادها بشكل غير قانوني من إسرائيل.

ويعتمد التأثير البيئي للزيت المستعمل الذي يتم تصريفه، على خواصه الفيزيائية والكيماوية، وعلى الكبيبات التي يتم التخلص منها دون رقابة، ومalamg التربة بذلك). كما ينتج عن هذه الورش نفايات حطرة متعددة، في حالاتها الصلبة أو السائلة (محاليل قاعدية، زيت سام، مواد تنظيف سائلة، نباتات، زيوت هيدروليكيه وغيرها، البولي كلوروبنزنات بدجانييل / PCBs، البولي كلوروبنزنات تريفيجنيل / PCTs، مذيبات، معادن، سينانيدات، الكبريتات وغيرها)، وينتج أيضاً منتجات جانبية غازية خطيرة (مثل الألدهيدات والمذيبات البخارية). ولا تتوفر في هذه الصناعة أيضاً، معطيات كافية عن النفايات الخطيرة الناتجة.

تساء: الطلاء بالكهرباء والطلاء السطحي

يتضمن الطلاء الكهربائي وضع طبقة واقية رقيقة (بالعادة معدنية) على سطح معدني جاهز، وذلك باستعمال عمليات إلكتروكيمائية. وتشمل العملية معالجة مسبقة (تنظيف، إزالة الشحوم وخطوات تحضيرية أخرى)، المنزليّة، مخاطر كبيرة على صحة الإنسان والبيئة.

ثانياً: صناعة النسيج

**ثانية: صناعة النسيج**  
يوجد في الضفة الغربية ٧١ منشأة نسيج وصباغة، تنتج أقمشة مصبغة ومطبوعة. وتحتاج عمليات التصنيع المستخدمة من منشأة لأخرى. وتتبع مصادر التلوث البيئي الأساسية في هذه الصناعة من مرحلة التصنيع الأخيرة (ما قبل المعالجة، الصباغة، الطباعة، وغيرها)، والمرحلة الخامسة (التغليف، التشغيل، وغيرها).

**ثالثة: صناعة النفايات**  
وقد لاقت اتفاقيات أوسلو الثانية، يجب أن تستخدم المنشآت الإسرائيلية في «رمات حوفيف» للتخلص من النفايات الخطرة الفلسطينية ومعالجتها. إلا أن ما حصل فعلياً، أن الصهاينة هم الذين يدفعون نفاياتهم الخطرة، الصلبة والسائلة والغازية، في أراضي الضفة والقطاع، فضلاً عن دفن النفايات النهائية.

**وتحوي التدفقات السائلة والصلبة الناتجة من هذه الصناعات تراكيز مرتفعة من المواد الأيونية، الألوان العضوية وصيغات تفاعلية. كما تستعمل المعادن الثقيلة لتشتت الألأدان في الصيغات. وتقد النفايات الخطرة سادساً: الآثار الخشبية، وأحافير الحجرية (السبعين، المسبك وغيرها)، وتحوي التدفقات السائلة والصلبة الناتجة من هذه الصناعات تراكيز مرتفعة من المواد الأيونية، الألوان العضوية وصيغات تفاعلية. كما تستعمل المعادن الثقيلة لتشتت الألأدان في الصيغات. وتقد النفايات الخطرة**

**ادوية انتهت صلاحيتها**

طلاء بالكهرباء، غسل وتحفيق. وفي مراحل التنظيف والمعالجة المسقة يتم استعمال منشآت متعددة ( وهي غالباً تخد خطيرة، مثل الفورمالديهيد والغراء. كما أن ورنس الشفاف يدخل في إنتاج المنشآت المستخدمة في تنظيف و معالجة الأدوات.

**يتضمن تصنيع الآثار الخشبية**  
الحافظ على الخشب والطلاء.  
وهناك ثلاثة أنواع من المواد  
الحافظة المستعملة: ذات أساس  
مائي، ذات أساس مذيب عضوي،  
القطران والزيت، علماً أن أنواعاً  
مختلفة من الدهانات الزيتية أو  
المذيبة تستعمل، بالعادة، للأثاث. وال العديد من هذه المواد  
كبيرة من المياه العذبة النادرة، وتوليد وتطلاق كميات مماثلة  
يوجد في الضفة الغربية ١٩ منشأة دباغة صغيرة  
الحجم، منها ١٠ في الخليل. تستهلك هذه الصناعة كميات  
**فالثالث: الدباغة**  
الصلبة والسائلة المتولدة سنوياً بـ ٢٤٠ و ٦٠ طن على  
التواقي. علاوة عن أن التدفقات السائلة الناتجة تعد مرتفعة  
الملوحة، الأمر الذي يؤثر على إمكانية إعادة استعمالها  
 **وخاصة في الزراعة .**

**كم لا يوجد نظام لجرد وتشخيص النفايات الخطرة،**  
علمـاً أنـا مثلـاً هـذا النـظام يـستطيع التـميـز بينـ السـمات  
الـفيـزيـائـيـةـ للـنـفاـياتـ -ـ الـحـالـةـ الـصـلـبةـ،ـ الـحـالـةـ السـائـلـةـ،ـ مـيـاهـ  
عـادـمـةـ أوـ غـازـ،ـ وـفـيـماـ إـذـاـ كـانـتـ النـفاـياتـ عـضـوـيـةـ أوـ غـيرـ  
عـضـوـيـةـ.ـ وـلـعـلـمـيـةـ التـيـيـيزـ هـذـهـ صـلـةـ بـتـحـديـدـ الطـرـيـقـةـ الـآـمـنةـ  
وـالـخـرـرـورـيـةـ لـعـلـاجـةـ النـفاـياتـ أوـ التـخلـصـ مـنـهـاـ.ـ وـمـنـ  
الـمـؤـشـراتـ الـهـامـةـ الـآـخـرـيـ الـتـيـ تـحدـدـ كـيـفـيـةـ وـآلـيـةـ نـقلـ  
الـمـخلفـاتـ الـخـطـرـةـ وـتـخـزـينـهـاـ وـمـعـالـمـلـهـاـ:ـ نـقـطـةـ الـوـمـيـضـ،ـ

**الهيدروكربونات المكلورة** (بما في ذلك الصودا الكاوية ومجموعة من الحوامض القوية). ومحاليل الطلاء عبارة عن حمامض أو قواعد وقد تحتوي على سينيادات. وتطلب الكثير من هذه العمليات مذيبات عضوية وأنواع مختلفة من **التنز**. **وتستخدم في هذه العمليات العديد من المواد الخطرة** (المركيبات الكحولية والديوكسين والفورون والمعدان والمركبات العضوية **سابعاً: صناعة الألومينيوم** تتمثل المواد الخام المستخدمة في الإنتاج الثانوي للألومنيوم في الخردة والرقائق والنفايات المعدينة.

**نيريسيليولوز** (محلول اللّك) و**التنز** يعدان من النفايات الخطيرة الناتجة في صناعة الأثاث. ولا تتوفّر معطيات كمية عن النفايات الخطيرة الناتجة من هذه الصناعة.

**חמوضة حادة. إن التخلص من المياه العادمة التي تموي نفايات المدابع السائلة غير المعالجة، في الوديان المفتوحة، تشكل خطراً كبيراً على تلوث المياه الجوفية، حيث تتسرب المياه العادمة إلى المياه الجوفية، علماً أن تدفقات مياه المدابع العادمة تحوي محتوى ملحى مرتفع لا يمكن إزالته بواسطة المعالجة البيولوجية. وعندما يعاد تدوير تلك التدفقات إلى الزراعة، فقد تؤثر تلك الأملاح على بنية التربة وبالتالي وجود في الضفة الغربية منشآت معالجة النفايات الخطيرة أو تخزينها المؤقت أو طويل الأمد. أما في قطاع غزة فيوجد مكب عامل النفايات الكيماوية الخطيرة، السائلة والصلبة، ويستخدم للأدوية المنتهية صلاحيتها ونفايات المختبرات الكيماوية، وبلغ مدى عمره ٨ سنوات فقط. إلا أن هذه النفايات لا يتم معالجتها قبل التخزين الدائم.**

مثل «أثيلينزين» و«ترائي كلورو أثيلين» وغيرها). وتتحوي النفايات الخطرة الناتجة من مركبات السيانيدي، الحماة، الحواضن والقواعد. وتقدر كمية النفايات الخطرة الصلبة والسائلة المترددة سنويًا من جميع الصناعات الكهربائية، بـ١٨٠ طن و٩٦ طن على التوالي.

**عاشر: الدهانات**

تتضمن عملية تصنيع الدهانات خلط عوامل كيميائية والعملية الرئيسية لهذا النوع من الانتاج الثنائي عبارة عن الصهر في أفران دورانية تحت غطاء ملحي. وبهدف إزالة المفنيسيوم من الخليط المنصهر، تستخدم غالباً مواد خطرة مثل فاز الكلور و«هستكloroاثان»، والتي يمكن أن ينتج عنها مركبات «ديوكسين» و«ديبيزوفوران». كما تستعمل في هذه الصناعة مركبات خطيرة أخرى، فضلاً عن تولد نفايات خطيرة مثل المخلفات الملحة وثالث أكسيد تقاصل الإنتاج المحمولي. ويعد الكروم، بشكل خاص، مشكلة جدية، إذ أنه يتراكم في حماة المياه العادمة المتبقية في محطة المعالجة، ما يجعل التخلص من الحماة أكثر صعوبة. والمقصود بالحماة هنا، المواد الصلبة العضوية وغير العضوية الممزوجة بنسب عالية من المياه، والتي تنتج عن معالجة المياه العادمة في محطات المعالجة. ومن المعروف أن أملأ الكروم تعد من المواد الكيمياوية الخطيرة، التقديرات المتوفرة حول كميات النفايات الخطيرة المتولدة في الضفة الغربية وقطاع غزة قليلة جداً، وذلك بسبب غياب عمليات الفصل والجرد. وتقدر كمية النفايات الخطيرة في الضفة بحوالي ٢٠٠ طن سنويًا. وتتضمن هذه الكميات النفايات التي تم تشخيصها بوضوح بأنها خطيرة. وقد تكون الكمية الحقيقة أكبر بكثير من ذلك، ولكنها غير واضحة، حيث لا توجد عمليات فصل وجمع أو جرد.

**النفايات الصناعية في الضفة الغربية**  
بشكل عام، فإن المعلومات المتوفرة حول النفايات الخطيرة في الضفة الغربية أكثر من تلك المتعلقة بقطاع غزة، وخاصة النفايات الصناعية الخطيرة، إلا أن العديد من المطارات المقاومة والمخابرات العسكرية المختلفة مثل مطار قطاع غزة

**أولاً: الصناعات الغذائية**  
تولد الصناعات الغذائية تدفقاً من المخلفات العضوية السائلة والصلبة التي تسهم في رفع محتوى الأكسجين المستهلك حيوياً (BOD)، والمواد المعلقة في السوائل. وقد يحيي هذا التدفق آثاراً من المبيدات الكيماوية الناتجة من

**حادي عشر: الزيت المستعمل**  
**يتتفق سنويًا في الصفة الغربية نحو ٢٥٠٠ مليون م³**  
**من الزيت المعدي المستعمل، دون انتظمة جمع. كما لا توجد**  
**آية منشأة لمعالجة هذه النفاية بشكل كاف. ولا تتوفر**  
**معلومات موثوقة بها فيما يتعلق بطرق التخلص من هذه**  
**المضغوطه، أو التلفون أو الزجاج). وين تكون تجميع شبكة**  
**الأسلاك المطبوعة من مكونات متصلة بأحد أو كلا جانبي**  
**لوح الدواير الكهربائية المطبوعة. وقد تستخد طائفة من**  
**المواد الخطرة في عملية الإنتاج (فورمالدهيد)، حواضن**  
**متعددة، الزرنيخ، بعض المعادن الثقيلة ومركباتها، وغير**  
**سويا من المادي بـ ٣٠٠٠ طن و ٦٩٠ طن على التوالي.**  
**رابعاً: صناعة الأحذية**  
**توجد مجموعة من المواد الخطيرة المستعملة في صناعة**  
**الأحذية، بما في ذلك تحضير نعل الأحذية (مثل التنظيف**  
**اليدوي، وتكيف أسطح النعال باستعمال المكونات تستخدم**  
**في تصنيع الأسمدة، علف الحيوانات والصموغ. إلا أن**  
**غسل الفواكه والخضار. كما أن التدفقات السائلة عالية**  
**الملوحة، الأمر الذي يؤثر على إمكانية إعادة استعمالها**  
**وخاصة في الزراعة.**

الخطوات.  
ويعد تدوير الزيت المعدني المستعمل كمادة مشحمة في مصانع الحجر وعمليات التعدين، كما يستخدم كوقود حراري. وتعد الزيوت المستعملة من المركبات أهم مصدر للزيوت المستنفدة في الخفة والقطاع. وتنتمي أيضاً عمليات استعادتها بشكل غير قانوني من إسرائيل.  
ويعتمد التأثير البيئي للزيت المستعمل الذي يتم تصريفه، على خواصه الفيزيائية والكيماوية، وعلى الكهرباء التي يتم التخلص منها دون رقابة، وملامح التربة ذلك. كما ينبع عن هذه الورش تقنيات حظره مفتوحة، في حالتها الصلبة أو السائلة (محاليل قاعدية، زيت سام، مواد تنظيف سائلة، زيوت هيدروليكيه وغيرها)، «البولي كلورينات تيد PCBs»، البولي كلورينات تيد PCPs، مذيبات، معادن، سبيانيات، الكبريتات وغيرها)، وينتج أيضاً منتجات جانبية غازية خطيرة (مثل الأحماض والمذيبات الخارجية). ولا تتوفر في هذه الصناعة أيضاً، معطيات كمية عن التقنيات الخطيرة الناتجة.  
تساعاً: الطلاء بالكهرباء والطلاء السطحي

**خامساً: التعدين**

المطافطات المدببة)، دهانات لاصقة (مثل اسبيكل حلبيت من المذيب المكثولر الذي ينتج انبعاثات (ethyl acetate)، ورشوش وطلاءات كيماوية، أو الصب بواسطة «البولي بوريثان». **كمما ينبع عن هذه الصناعة مجموعة من التقنيات الخطيرة، ابتداء من مركبات الأمونيا ووصولاً إلى مركبات الزرفنج والبوريك والفينول والكروم.** وتقى كمية التقنيات الصلبة الخطيرة الناتجة سنوياً من هذه الصناعة بنحو ١٠٠ طن.

الطرق التقليدية المتبللة في التجفيف السمسسي، تؤدي إلى العظام يدوياً، التدبيل في الحفر (وأحياناً بإضافة مواد عضوية بيئية) وغير ذلك من الممارسات، قد تسبب في بعض المخاطر الصحية. ويمكن إنتاج الأسمدة من خلال التدبيل الهوائي للتقنيات الحيوانية، بما في ذلك الأزبال، التشارقة، الدابع وتقنيات المسالخ، إلا أن هذه الممارسة تتضمن بعض المخاطر، من حيث نشر الكائنات المسببة للأمراض. كما تولد هذه الممارسات عصارة وروائح كريهة، فضلاً عن أنها تتسم بغير وف عمل سيئة وتحضر من مخاطر

السفليّة، والسمات الهيدرولوجية المحليّة. وتكمّن في عملية التخلص من زيوت المحركات المستعملة، من خلال سكبها في مصارف مياه الأمطار والمجارى، أو إلقاؤها على الأرض، أو التخلص منها سوية مع النفايات المنزليّة، مخاطر كبيرة على صحة الإنسان والبيئة.

يتضمن الطلاء الكهربائي وضع طبقة واقية رقيقة (بالعادة معدنية) على سطح معدني جاهز، وذلك باستعمال عمليات الكترو-كيمائية. وتشمل العملية معالجة مسبقة (تنقیيف، إزالة الشحم وخطوات تحضيرية أخرى)، تستخدم، بالعادة، معامل الفولاذ الصغيرة العاملة في الصفة الغربيّة أفران صهر الأسلام الكهربائيّة لإنجاح الفولاذ من النفايات الفولاذية والحدديّة. وتنتُعمل هذه المنشآت مجموعة من المواد الخطّرة، مثل المعادن الثقيلة، على صحة من يمارسها، إلا أنها قد تكون مربحة وتولد دخلاً جيداً. وبدلًا من إلغاء هذه الممارسات، يمكن جعلها أكثر بيئيّة وصحية من خلال إدخال بعض التحسينات التقنية والصحيّة عليها.

# نـيـةـ الخـطـرـةـ تـخـلـطـ سـنـوـيـاـ مـعـ النـفـاـيـاتـ الصـلـبـةـ وـالـسـائـلـةـ العـادـيـةـ

## رـائـيـةـ فـيـ المـسـتـعـمـرـاتـ تـنـذـرـ بـكـارـثـةـ صـحـيـةـ وـبيـئـيـةـ



الخلفات التي يتم التخلص منها في مكبات النفايات الصلبة تحتوي خليطاً من النفايات الخطرة وغير الخطرة (unep) (المصدر:)

بلغ حوالي ١,٣ مليون نسمة  
بالمقارنة مع ١٦ مليون نسمة  
في هولندا

وتعد الشركات الصهيونية وكلاؤها المصدر الوحيد للمبيدات الزراعية الكيماوية المستخدمة في الضفة والقطاع. وتبين بأن مناطق أريحا والأغوار وشمال الضفة الغربية ( خاصة طولكرم وجنين ) وقطاع غزة، من أكثر المناطق استخداماً للمبيدات في الضفة والقطاع، غالباً ما تستعمل بشكل فوضوي وعشوائي وغير متتحكم به، حيث نجد الإفراط في استخدام الكيماويات الزراعية، دون مراعاة للإجراءات الوقائية. وكيميات المبيدات الخطيرة التي تدخل المناطق الفلسطينية عامة، وخاصة أريحا والأغوار، غير مراعية، إذ أن المراقبة شكلية وغير جدية.

**ثانياً: مركبات الديوكسين والفيورون**  
قد تكون المركبات التالية:

**Polychlorinated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans and hexachlorobenzene polychlorinated biphenyls (PCBs)** (PCBs) وتنبع إلى البيئة، بشكل غير متعدد، وذلك نتيجة لعمليات الحرق المكشوف للنفايات ( وخاصة إذا ما احتوت تلك النفايات على بولي فينيل كلوريد (PVC) ) وحرق نفايات الأحياء السكنية، ومحركات المركبات، وخاصة تلك التي تحرق البنتين المحتوى على الرصاص، وصياغة النسيج والجلود.

وعلى مستوى الضفة والقطاع، لم تجرأية قياسات لانبعاثات مركبات الديوكسين، علماً أن عمليات الحرق المكشوف تعد خطيرة جداً للبيئة، وتحددها الهواء والتربة، وأخيراً، للبيئة الجوفية.

**ثالثاً: الأسبيستوس**

كثيراً ما استخدمت مواد البناء الاستهنية المصنعة من الأسبيستوس في مباني الضفة والقطاع، وخاصة كمواد للتغطية. وما لم يمسّ الأسبيستوس باذى فإنه لا يشكل تهديداً لصحة الإنسان. إلا أنه، عند قصف المباني الحتونية على الأسبيستوس، يتوجه غباراً يحتوى على الأيف الأسبيستوس، ما يشكل تهديداً صحياً للأشخاص القاطنين بجوار المباني المدمرة. وهذا ما حدث بالضبط في الضفة والقطاع، حيث أن العديد من المباني التي دمرها جيش الاحتلال الصهيوني تحتوى على أسطح مغطاة باسمة الأسبيستوس، وخاصة في رفح ومحافظات غزة الجنوبية.

**رابعاً: الإطارات المستعملة**

لا تخل الأكوام الضخمة من الإطارات المستعملة مشاكل تتعلق باستخدام الأرضي فحسب، بل تولد أيضاً مخاطر بيئية. إذ أن هذه الأكوام قد تشتعل ذاتياً وتولد نيراناً تبقى لمدة طويلة، الأمر الذي يتسبب في آثار صحية سلبية للإنسان. وعندما يتم التخلص من الإطارات في مكبات النفايات، فإنها غالباً ما ترتفع إلى أعلى، بحيث يصعب الحفاظ على غطاء التربة في المكب. وتدنى إيران الإطارات خطراً جداً، حيث يصعب إطفاءها وتكون حرارتها عالية جداً، وتلوث الهواء بمركبات خطيرة وغازات سامة ( منها: إكسيد الرصاص والكربون، مركبات الزنك

الفرامل والبطاريات. وتتنتج أيضاً صناعة النسيج والملابس نفايات من الأصباغ والكيماويات والزيوت والشحوم والكيماويات المساعدة. وتستعمل صناعة الورق مواد كيماوية للتبييض وأنواعاً من الغراء ومواد كيماوية مساعدة. ومن بين أهم الصناعات الأخرى التي تنتج نفايات خطورة: مواد البناء، الأعمال الخشبية، البلاستيك، البطاريات، دباغة الجلد، الأعمال المعدنية والصناعات الغذائية.

### النفايات الطبية

تشمل النفايات الطبية مجموعات مختلفة منها: النفايات المعدية، النفايات المرضية، نفايات صيدلية، النفايات الكيماوية، نفايات ذات محتوى مرتفع من المعادن الثقيلة والنفايات المشعة. وقد تنتج هذه النفايات في المستشفيات والنعيادات ومؤسسات أخرى للرعاية الصحية، فضلاً عن مختبرات الأبحاث، مععارض الجثث (بانتظار دفتها) وبنوك الدم.

ويُنتج، سنوياً، في الضفة الغربية، نحو ٣٣٠ طن من

النفايات المعدية، ٦٥ طن من النفايات البيولوجية، و٢ طن

من المواد الحادة. بينما تقدر الكميّات الناتجة في قطاع غزة

٢٠ طن، ويُمكن سبب صغر الرقم الأخير في أنه يتضمن

كميات النفايات التي يتم جمعها، وليس الكميّات الكلية التي

تتضمن النفايات التي تختلط بتدفقات النفايات المنزليّة،

علماً أن هذه التدفقات يتم التخلص منها في مكبات النفايات المفتوحة.

وفي حالات قليلة، تتفز بعض المعالجات الحرارية

والكيماوية. حيث إن مستشفى نابلس والداخل يستعملان

موقع المعالجة بالترميم (حيث تحرق النفايات لتقليل

حجمها إلى أقل قدر ممكن والتخلص من جرائم الأمراض)،

إلا أن هذه المراكز غير مجهزة كما ينبغي للمعالجة بغاز

الحرق. كما تتم معالجات الترميم في خانيونس، غزة

وأريحا. ويستخدم بعضهم عمليات المعالجة الحرارية مثل

أجهزة تعقيم نفايات بيولوجية خاصة. وتتبع منشآت

المعالجة هذه ملوثات هواء خطيرة، مثل حامض الكلوروديريك

الثانجي من معدات البولي فينيل كلوريد (PVC) (الطبية، أو

الغازات الضارة بالصحة الناتجة عن الحرق غير الكامل).

### نـفـاـيـاتـ خـطـرـةـ خـاصـةـ

المقصود بالنفايات الخاصة، النفايات الخطرة غير المرتبطة مباشرة بأحد الفروع الصناعية. وتشمل هذه النفايات المبيدات الزراعية، «البولي كلوريناتيد بالي فينيل» PCBs في التجهيزات الكهربائية، مركبات الديوكسين، الأسيبيستوس في مواد البناء، النفايات المنزليّة، النفايات الإشعاعية والإطارات المستعملة.

### أولاً: المبيدات الكيماوية

باستثناء خمسة مبيدات منعت وزارة الزراعة

الفلسطينية تداولها وبيعها في السوق الفلسطيني ( وهي:

«الفوليودول»، «الجاواتشو»، «تميك»، «د.د.ت.

» و«أميتران»، فإن سائر المبيدات السامة والممรضة والقاتلية، بما فيها شرات المبيدات المحظورة عالمياً والتي تتضمنها

«الدزينة الواسعة» لمنظمة الصحة العالمية، «مموج»

تسويقها واستعمالها!

وتقرب كمية المبيدات الإجمالية المستخدمة سنوياً في الضفة الغربية، والمسجلة رسمياً، بحوالي ٧٣ طن. أما في

قطاع غزة فتقرب الكمية السنوية بأكثر من ٩٠٠ طن. إلا أن

هناك كميات كبيرة غير محددة من المبيدات غير المسجلة،

تدخل الضفة والقطاع، من خلال بعض عمليات تهريب

النفايات الكيماوية والطبية وغيرها من النفايات السامة من

إسرائيل إلى أراضي الضفة والقطاع. كما تعمل إسرائيل على

دفن مخلفات الصناعات العسكرية في الأرضي الفلسطيني.

وبالرغم من اكتشاف العديد من الحالات، إلا أن حالات كثيرة

لم يتم الكشف عنها.

تتأثر صحة الإنسان إذاً ما حملت مياه الأمطار معها الزيوت الملوثة بالمعادن إلى باطن الأرض ومن ثم إلى مياه الشرب. وإذا ما تلوثت المياه الجوفية، فيكاد يكون من غير الممكن تنظيفها. كما أن المياه السطحية الجاربة من النفايات الأرضية والزيوت المسكوبة في المصادر، قد تصل غالباً إلى محطات المعالجة، الجداول والأنهار، الأمر الذي يؤثر أيضاً على مياه الشرب. كمية الزيت المستعملة الناتجة عن غيار زيت السيارة طرفة واحدة، يمكن أن تدمّر مليون لتر من مياه الشرب العذبة، وهي معدل الاستهلاك المائي السنوي لخمسين فرد فلسطيني.

كما أن الزيوت المستعملة الملوثة للمياه السطحية تؤذي الحياة البرية. فالزيوت تستنفذ الأكسجين اللازم للأسماك وأشكال الحياة المائية الأخرى، وتعوق قدرة الطيور على الطيران. وعندما تنمو النباتات في التربة أو تروي بالمياه الملوثة بالزيت المستعمل، فإنها تتصبّع (أو تراكم ببولي جي) تراكيز مرتفعة من المعادن الثقيلة. لذا، يجب عدم زراعة النباتات المستخدمة للغذاء أو العلف، في تربة ملوثة بالزيت المستعمل. ومن بين المخاطر غير المباشرة لهذا النوع من التلوث البيئي تسميم السلسلة الغذائية، ما يؤثر، في نهاية المطاف، على صحة الإنسان. وتتميز التصارييس الجيولوجية والهيدرولوجية والرّطب في معظم مناطق الضفة الغربية بنفاذية «جيده»، إذ لا تجد عوائق طبيعية تذكر، وبالتالي هناك حماية ضئيلة للمياه الجوفية.

وحالياً، يتم إعادة تدوير الزيت المعدي المستعمل بعدة طرق، أهمها: إلقائه في الأراضي الخالية أو في أنظمة المجاري، بيعه لشركات الإنشاءات لاستخدامه في طلاء الأخشاب المستخدم في البناء، حرقه في أفران المخابز وفي أفران الطبخ التقليدية، وبيعه للصناعات الفخارية والغذائية لأغراض استعماله كوقود.

**ثانية عشر: المستعمرات الإسرائيلية**  
بالرغم من التعنيف على نوعية الصناعات الإسرائيلية ونشاطاتها وكميات إنتاجها ومختلفاتها في المناطق الفلسطينية، فإن التقديرات تشير إلى وجود نحو ٢٥٠ مصنع إسرائيلي في الضفة الغربية وحدها، معظمها صناعات شديدة التلوث للبيئة وللحصة العامة، مثل الألومنيوم، الأسمونت، المعلميات الغذائية، الفيبرجلاس، المطاط، الكحول، السيراميك، الرخام، مواد تنظيف كيماوية، الدهان، تشكيل المعادن، طلي المعادن، صناعة البطاريات، صناعات المبيدات والأسمدة الكيماوية، الغازات، الصناعات البلاستيكية، بدباغة الجلو، صباغة النسيج، صناعات ذات طابع عسكري سري والنيلك. وتحوي النفايات الناتجة عن هذه الصناعات عناصر سامة كالألومنيوم والكروم والرصاص والخارصين والنيلك. وغالباً ما يتم إلقاء ودفن النفايات الصناعية الصلبة الناتجة عن تلك المجمعات الصناعية في المناطق المجاورة والمحيطة بالقرى الفلسطينية. وبشكل عام، هناك شح في المعلومات المتعلقة بكميات إنتاج تلك الصناعات وحجم القوة العاملة فيها والنفايات التي تخلفها.

ومنالمعروف أن إسرائيل تتخلص من نفاياتها الخطرة في المناطق الفلسطينية بدفنه سراً في باطن الأرض. وتنشير الدلائل إلى أن الدولة اليهودية تعمل على تدمير البيئة الفلسطينية، وبالرّاتلي إلحاق الأذى الصحي بفلسطينيي الضفة والقطاع، عبر تسهيل عمليات تهريب النفايات الكيماوية والطبية وغيرها من النفايات السامة من إسرائيل إلى أراضي الضفة والقطاع. كما ت العمل إسرائيل على دفن مخلفات الصناعات العسكرية في الأرضي الفلسطيني. وبالرغم من اكتشاف العديد من الحالات، إلا أن حالات كثيرة لم يتم الكشف عنها.

**النـفـاـيـاتـ الصـنـاعـيـةـ فـيـ قـطـاعـ غـزـةـ**  
تنتـجـ النـفـاـيـاتـ الـخـطـرـةـ فـيـ غـزـةـ مـنـ محلـاتـ التـصـوـيرـ والـطـبـاعـةـ، وـاستـعـمـلـ الـحـبـرـ فـيـ الطـبـاعـاتـ، الـكـيـماـويـاتـ وـالأـفـلامـ الـمـسـتـهـلـكـةـ. كـماـ تـنـتـجـ الـوـرـقـ الـمـيـكـانـيـكـيـ وـكـرـاجـاتـ إـصـلاحـ السـيـارـاتـ النـفـاـيـاتـ مـنـ الـزـيـوتـ وـالـشـحـومـ وـزـيـوتـ

والكادميوم، مواد عطرية هيروكربونية، الزرينخ، البنتزين، وغيرها)، كما تلوث الأرض بالرماد وبالماء بسبب الحرارة العالية. ما يهدى المياه السطحية والجوفية. علاوة على أن مكبات الإطارات والإطارات التي تم التخلص منها عشوائياً، تشكل أرضيات خصبة مثالية للبعوض والقوارض الناقلة للأمراض.

**خامساً: مخلفات البطاريات**  
تؤمن المخاطر الأساسية لنفايات البطاريات في معالمة الأخيرة والتخلص منها بشكل غير صحيح، الأمر الذي يتسبب في سيلان سوائل متراكمة قد تؤدي إلى حروقات كيماوية وإتلاف تشكيلة كبيرة من المواد. **و السادس: حمأة مياه المجاري ومخلفات الحفر**

ت تكون حمأة مياه المجاري في محطات معالجة مياه المجاري، بينما تشكل مخلفات الحفر الامتصاصية الماء الذي يتم ضخها من الكائنات الحية مسببة الأمراض للإنسان، وغالباً ما تحوي أيضاً ملوثات كيماوية. لذا، لا بد أن تتم معالجة هذه المواد والتخلص منها بشكل مناسب بيئياً. الجدير بالذكر أن حمأة مياه المجاري في مدينة البيرة يتم التخلص منها بجوار المحطة، وذلك بسبب إغلاق مكب البيرة. أما مخلفات الحفر الامتصاصية في بلدة دير دبوان فيتم التخلص منها في الوديان، لأن منع التحول والإغلاقات يحول دون عملية التخلص العادلة.

**بالرغم من قيمتها البيئية الكامنة والكبيرة**

« محمية وادي غزة: ملايين الدولارات التي تدفقت عليها فشلت في إنقاذ الأراضي الرطبة من الدمار ومنع الطيور من النزوح

**تدور الحياة البرية في وادي غزة وتحوله إلى مكب للنفايات أفقد أبراج مراقبة**

# الطيور والجسور والسدود معناها وجدواها

أراضي من السلطة أو من مسؤولي الأموال الحكومية.  
بحسب أبو شمالة، كان يفترض، منذ البداية، أن تستملك  
سلطة الأرضي، وفقاً للقانون، بما يعنيه ذلك من منح  
تعويضات المالكين، كما حدث في مناطق أخرى. ويحذر  
بو شمالة من أن المشاريع الخاصة التي ستنفذ في تلك  
أراضي الخاصة تهدد يومها واستمرارية المنطقة الرابطة.  
بالطبع، وبسبب تدمير جزء كبير من المنطقة الرابطة فقد  
أثار الجانب الباحثي الذي يستفيد من مركز المعلومات في  
المنطقة.

ويتابع أبو شمالة قائلاً: بسبب سحب الوكالة أميريكية للتنمية الدولية (USAID) والدانمرك لأموالهما التي كان يفترض استثمارها في ترميم وتأهيل محطة علاجة المياه العادمة في غزة، فإن المياه العادمة غير علاجة من المنطقة الوسطى تتدفق حالياً في نفس منطقة مشروع الذي أصبح مهدداً من الممولين الملتزمين بتحسين وضع الوادي. ويشير أبو شمالة إلى أن الأرض الرطبة، من الناحية البيئية، مهددة، خاصة لو علمنا أنه، وبسبب علاجه العادمة، فإن نسبة الأكسجين المتصفح حيوياً (BOD) ترتفع جداً. يضاف إلى ذلك عمليات الريم والدفن في راضي الخاصة، لأهداف البناء أو الزراعة أو بيع الأراضي

ويُنوه أبو شمالة إلى أنه يقع على عاتق سلطة المياه، بشكل أساسى، مسؤولية حل مشكلة المياه العادمة في منطقة الوسطى وبأسرع وقت ممكن، علماً أن هناك مشروع حطة المعالجة لنفس المنطقة والذي تكلفته ٨٠ مليون يورو.شدد أبو شمالة على أن تأهيل وتوسيع قدرة استيعاب حطة غزة قد حل مؤقتاً المشكلة، لكن المشكلة أن الممولين أميركيين والدانماركيين سحبوا أموالهم من مشروع إعادة ويسعى محطة غزة ورفضوا مواصلة المشروع.

**حمية وادي غزة بعد تخريبها بالردم والدفن**

#### **حمية وادي غزة قبل عمليات الردم والدفن**



الأراضي الرطبة...مدمرة

من ناحيته، يقول (س)، أحد المهتمين بمناطق الأراضي  
رطبة، أن أهداف المشروع تتمثل في تعزيز القدرات وبناء  
 المؤسسات بما يتعلّق بحماية المناطق الرطبة والأنواع  
هددة بالانقراض عالمياً، وتعزيز القوانين والأنظمة



من تحاول استعمال الأراضي الخاصة في المحمية (٦٤)، وإنما)، أو تعويض أصحاب الأراضي من خلال منهم راض بديلة من الأراضي الحكومية، بمعنى إجراء تبادل راض، علماً أن هناك تداخل بين الأراضي الحكومية وخاصة. ويعرف أبو شمالة بأنه لم تتوافر الجدية في حل هذه المشكلة، بالإضافة إلى الفصور في المتاحة من جهة سلطنة البيئة. وحالياً، لا يوجد أي تعويض لأصحاب

بيئية. ويستفاد أثناء الجولات السياحية من أبراج مراقبة طيور المهاجرة من غرب أوروبا، حيث يتم التعرف على الطيور ونظام حياتها وهجرتها، فضلاً عن الطيور التوطنة في المنطقة.

ويضيف أبو شمالة قائلاً: تم إنشاء حديقة عامة في وادي على مساحة ١٥٠ دونما هي أراض حكومية، وذلك إلى ضفتي الوادي، حيث زرعت بالأشجار الحرجية

استغرقت مدة تنفيذ مشروع تأهيل وادي غزة نحو ثلاثة سنوات، وبلغت تكلفته الإجمالية نحو ٤ مليون دولار أمريكي.

وبالرغم من المبالغ الطائلة التي أنفقت على وادي غزة، فقد تخلل المشروع العديد من المشاكل والأخطاء الإدارية والفنية والمجتمعية والتنموية، مما أدى إلى ضياع جزء كبير من القيم البيئية - التنموية الهامة التي يفترض أنها

سيهتم بصيانته؟ علماً أن بلدية النصيرات لا تملك الحد الأدنى من الإمكانيات والقدرات اللازمة لإدارته وتشغيله وصيانته.

**ويضيف الحاوي قائلاً:** الأدوار وأليات العمل غير واضحة، وخاصة لسلطة البيئة. كما أن توزيع الأدوار مرحلة ما بعد المشروع غير واضحة، ما يعني عدم ضمان استمرارية واستدامة المشروع. وينتهي الحاوي إلى أن المشروع يعد فاشلاً. فإذا كان المقياس خلق فرص عمل، فهذا يمكن أن يتواتر في إدارة المتزهه والزراعات في منطقة المشروع وما شابه. وكشف الحاوي عن أن بعض العمال الذين عملوا في الوادي اقتلعوا الأشجار التي زرعوها في الحديقة، وذلك لأن البلدية، عند تشغيلهم، قالت لهم أن المشروع سيوفر لهم فرص عمل لسنوات، الأمر الذي لم يحصل.

ويشدد الحاوي على أن أي عمل مجتمعي في المستقبل أو أي مشروع ضخم، يجب أن يستشار فيه المجتمع المحلي بكافة شرائحه. وفي حالة وادي غزة، لا يجوز أن يقتصر التركيز على صانعي القرار بل لا بد من إشراك سكان منطقة الوادي والمنطقة الوسطى. وكان يجب عقد ورشات عمل وندوات للفتات التي يمسها المشروع، فضلاً عن العاملين بمشاريع أخرى في نفس المنطقة، بهدف ضمان التنسيق الفعال لكافة المعنين في المشروع، مثل مرفق البيئة العالمية، والجمعيات الأهلية وغيرها، وكان يجب توقيع عقود إلزامية بين جميع الأطراف المشاركة في المشروع، بحيث تحدد أدوارها وواجباتها والتزاماتها، وهذا النهج فقط هو الذي يضمن استمرارية المشروع وتحقيق نتائج ملموسة، بعكس ما هو حاصل حالياً.

### استنتاجات ودروس

**أولاً:** شكلت مشاريع وادي غزة عامل تشغيل لآلاف العمال لمدة نحو ثلاثة سنوات.

**ثانياً:** بالرغم من احتواء منطقة الأرضي الرابطة في وادي غزة على قيمة بيئية كامنة وعالية، وبالرغم من ملابس الدراسات التي صررت لتاهيل وتطوير الوادي، فقد بدلت أموال طائلة في مشروع الوادي بسبب سوء الإدارة وغياب الرؤيا الاستراتيجية، وعدم معالجة مسألة ملكية الأرضي في الوادي، ومشكلة التفنيات العادمة، قبل البدء في المشروع.

**ثالثاً:** بالرغم مما أنجز في مشروع الوادي من إنشاء أبراج مراقبة الطيور والجسور والسدود ومركز المعلومات وغيرها، فإن هذه المنشآت تفقد معناها وجودها ما لم يتم العمل سريعاً على إعادة الحياة للموادي وبالتالي إعادة قيمتها البيئية المتميزة.

**رابعاً:** وجود قصور واضح من الجهات الرسمية المعنية في متابعة وحل المشاكل الجدية التي نشأت مع أصحاب الأرضي المستثمرين والشركات التجارية، التي عملت على ردم ودفع المحمية الطبيعية الوحيدة في قطاع غزة، وبالتالي تدمير معظم الأرضي الرابطة.

**خامساً:** سحب الممولين الأميركيين والدانمركيين لأموالهم في مشروع تاهيل محطة معالجة المياه العادمة في غزة، لأسباب سياسية، وتاخر تنفيذ الآمانات المشروعة محطة المعالجة للمنطقة الوسطى، ساهم إلى حد كبير في تواصل عملية تدمير منطقة الأرضي الرابطة في الوادي بالبيئة العادمة.

**سادساً:** عجز الجهات الحكومية المسؤولة عن تطبيق «القانون» لحماية المحمية الطبيعية في وادي غزة.

**سابعاً:** عدم حل مسربات التلوث البيئي في وادي غزة، والمتمثلة أساساً بالتفنيات العادمة، وذلك قبل تنفيذ المشروع.

**ثامناً:** خسارة فلسطين لإحدى المواقع البيئية ذات الاهتمام العالمي، ما قد يشكك في مبررات التمويل للموقع، ويشير تساؤلات حول قدرات المؤسسات الفلسطينية على تنفيذ مشاريع مستقبلية مشابهة.

**تاسعاً:** غياب التنسيق بين المكونات المجتمعية المختلفة التي يمسها المشروع، فضلاً عن غياب المشاركة المجتمعية لسكان منطقة الوادي والمنطقة الوسطى.

**عاشرًا:** عدم وضوح الأدوار وأليات العمل، أثناء وبعد تنفيذ المشروع، ما يعني عدم ضمان استمرارية واستدامة المشروع.

وتحديداً دائرة المحميات الطبيعية، يفترض بها متابعة عملية الحفاظ على هذا الصرح البيئي وصيانته وتطويره. ويختتم الفلوجي قائلاً: المطلوب توفير الإدارة المناسبة وتطبيق القانون.

### غياب الرؤيا الواضحة والمشاركة المجتمعية

يسجل أحمد برغوث، المنسق الوطني للشبكة العربية للبيئة والتنمية في فلسطين، ورئيس جمعية السلام الأخضر، بعض الملاحظات النقدية المتعلقة بمشروع وادي غزة. وهو يرى أن وادي غزة صُنِّعَ محمية طبيعية في الوقت الذي، وبوضعه البائس الحالي، لا يعود كونه أكثر من مصب لمجاري التفنيات السائلة من مخيمات المنطقة الوسطى.

ومع ذلك، يتتابع برغوث، تعد المنطقة، كوادي، الأهم من الناحية البيئية في قطاع غزة! وفي ظن برغوث، كان من المفروض، قبل البدء في المشروع، وحسب أصول الإدارة السليمة والتخطيط الاستراتيجي، أن تحل مشكلة المجاري التي عانى بسببها أهالي المنطقة من البعوض، لدرجة أن سكان مخيم النصيرات، نظموا في صيف ٢٠٠٣ مسيرة للمطالبة بحل مشكلة البعوض الناجم عن مياه المجاري. وقد عولج لاحقاً البعوض من خلال مكافحته ببيولوجيا، الأمر الذي حل، في الصيف الأخير، إلى حد ما، هذه المشكلة.

ويقول برغوث أن ملكية الأرضي ليست السبب الأساسي في المشكلة. ويشير إلى أن جزءاً من عمليات التجريف والردم والدفن التي شكلت سبباً هاماً في تدمير الأرضي الرابطة والتي قامت بها الشركات، تم أيضاً في الأرضي الحكومية، علماً أن هناك فوضى في تحديد حدود ملكيات الأرضي.

وكشف برغوث ما غيبه الموظفون الحكوميون من رود الفعل السلبية لبعض أهالي وادي غزة، والتي تمثلت في تحطيم أجزاء أساسية من أبراج المراقبة الخشبية، حيث استخدمها الأهالي المعوزون والفقare حطباً للوقود وما شابه. لكن برغوث، يعزّز أيضاً السبب الأساسي في قيام بعض أهالي المنطقة بتخريب مكونات مشروع الوادي إلى رغبتهم في ممارسة الضغط على المشغلين، كي يشغلوهم في مشاريع الوادي، وفي حال عدم التجاوب فيعمدون إلى ممارسة التخريب والحرق...

الدكتور مصطفى الحاوي، عضو لجنة تقييم مشروع وادي غزة، والتي تعمل من خلال شركة «المراكز الاستشاري في الإدارات والهندسة» التي تعافت معها (UNDP)، يقول بأن المشروع بعض الإيجابيات والعديد من السلبيات. ويدرك بأن للمشروع ثلاثة عناصر هي (UNDP)، سلطنة البيئة والمنظمات غير الحكومية. وكان طرح (UNDP) للمشروع، حسب الحاوي، بمعدل عن بعد الاستدامة وغياب الرؤيا الاستراتيجية الواضحة. أما سلطة البيئة، يتتابع الحاوي، فقد فشلت فشلاً ذريعاً. وكان يفترض، قبل البدء بالمشروع، أن يتم التنسيق معلاعب الرئيسيين فيما يتصل بالمشروع، مثل الأهالي، البلديات، المنظمات غير الحكومية، مرفق البيئة العالمية ومؤسسات دولية ذات صلة، مثل مشروع إدارة البلديات الوسطى الممول من مؤسسة DANIDA الدانمركية. وبالرغم من أن المشروع يعد مشروعًا ممتعلاً، فقد غاب غالباً كاملاً التنسيق بين المكونات المجتمعية المختلفة. ويرى الحاوي أن الناس لم يشعروا بملكية وانتقامهم للمشروع وفوائده الملوسة لهم. لهذا، ليس غريباً أن يتم إشعال وتخريب جزء كبير من سدود مياه الأمطار والجسور وأبراج المراقبة.

ويذكر الحاوي بان وادي غزة تتميز في الأصل بالبيئة البرية، وكان مهيئاً لجريان المياه العذبة، وعاش قديماً على الطبيعة، حيث كانت تتنظم فيه الرحلات المدرسية والتعليمية.

ويشير الحاوي إلى أن إلقاء تفنيات البناء وغيرها في الوادي لم يكن فقط من المستثمرين الذين اشتراطوا الأرضي، بل أيضاً من البلديات التي يفترض أن تكون مستفيدة من المشروع؛ وفي المحصلة، الطيور هاجرت والحياة البرية قتلت والتفنيات ازدادت. وحالياً، يتدقق في الوادي نحو ٢٠ ألف م³ مياه عادمة يومياً، وهو ليس أكثر من مكب للتفنيات!

ويؤوه الحاوي إلى أن المتزهه الذي أنشيء في الوادي جميل، لكنه يتساءل: من سيديره؟ من سيشغله؟ ومن

ذكرها، وتلاشي الإخفاقات إذا كانت إدارية أو فنية أو قانونية، وذلك لوضع الجميع تحت طائلة المسائلة، وتحديد أسباب فقد انجازات المشروع، والاستفادة من التجربة في تلاشي أية إخفاقات أخرى، وتحديد ما يمكن عمله لإعادة تاهيل الموقع ليكون راية للعمل البيئي في فلسطين عامة وقطاع غزة بشكل خاص.

من جانبها، تقول حنان عواد، مسؤولة إدارة مشروع وادي غزة في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، أن المنطقة الرابطة تعد مكوناً بيئياً حساساً وذو أهمية كبيرة. لذا، من ضمن أهداف المشروع الأساسية الحفاظ على الأرض الرابطة. لكن، ما حدث أنه تطور مشاكل داخلية في غزة تتعلق بملكية الأرضي والاستثمارات التجارية التابعة للقطاع الخاص في الأرضي الرابطة، ونتج عن هذه المشاكل عمليات ردم ودفن في المنطقة. ونحن في (UNDP)، نتواصل عواد، تكلمنا مع سلطة البيئة ورفعتناشكوى بهذه الشخصوص، حيث أبدت الأخيرة اهتماماً ورفعت مذكرات للشرطة ومكتب الرئيس الراحل (أبو عمار) اللذين تجاوباً مع الموضوع. وتوقف الأمر عند هذا الحد. وبالطبع، ليست مهمتنا القيام بدور الشرطة.

أما المهندس بهاء الفلوجي، مسؤول دائرة وادي غزة في سلطة جودة البيئة، فيعتبر أن مشكلتين أساسيتين بربرتا في مشروع الوادي. تتمثل الأولى في أن بداية العمل في الوادي كانت من خلال مشروع مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (GEF). واحتمل المشروع ممول من مرفق البيئة للمياه والتنوع البيئي وغيره، وكانت نتائج المشروع على عمليات مسح للأهالي، تصب في الوادي، والآن أكثر من ألف م³ من المياه رديمة، تصب في الوادي، والآن أكثر من ألف م³ من المياه العادمة تصب في الوادي. وفي إطار المشروع الدانمركي، كان يفترض إنشاء شبكة مجاري في المنطقة الوسطى لتضخ محتوياتها، مؤقتاً، في محطة المعالجة في غزة، وتحديداً محطة الشيخ عجلين، وذلك حتى تبني محطة معالجة مركزية لمنطقة الوسطى، حيث كان من المخطط إنجاز بناء المحطة في عام ٢٠٠٧، وذلك بتمويل من الأردن (USAID) والدانمركي سحبنا تمويلهما لتأهيل محطة غزة التي كان يفترض أن تنقل إليها مؤقتاً مجاري المنطقة الوسطى، بدلاً من أن تتدفق إلى الوادي. وبسبب انحساب الممولين وتأخر التنفيذ من قبل الألمان، وبسبب الوضع الأمني، ازداد تدفق المياه العادمة إلى الوادي. ومن هنا حدث تدمير للأرضي الرابطة بسب التلوث البشري.

ويتابع الفلوجي قائلاً: مساحة منطقة الوادي التي يتواجد فيها المشروع هي ١ كم²، علماً أن مساحة المنطقة التي تحوي مياه دائمة ونباتات البوص وغيرها، فضلاً عن الأرض الرابطة هي ١٥٠ دونماً، نصفها تقريباً عبارة عن أراض خصبة تقع في الجزء الغربي قرب البحر. وقد تغير مجاري الوادي، حيث كان في الأرضي الحكومية، ومن ثم دخل (الجرى) على الأرضي الخاصة.

اما المشكلة الثانية، حسب الفلوجي، فتمثل في شراء المستثمرين لخون نصف مساحة الأرضي الخاصة، ومن ثم بدأوا عملية الدفن والردم فيها. وكشف الفلوجي، أنه، بسبب الظروف الحالية في قطاع غزة وبسبب كون المستثمرين «مدعومين» من جهات معينة، لم تتمكن سلطة البيئة من إيقاف عمل المستثمرين وفقاً للقانون، والنتيجة كانت تدمير شبه نهائي للأرضي الرابطة ودفنها، ما تسبب في هجرة الطيور والأحياء النادرة من المنطقة. بمعنى أن عدم تنفيذ القانون، أتاح الفرصة لاستمرار عملية تشويه الوادي وتخربيه، من خلال تدفق مياه المجاري التي تجري في مسافة نحو ٢,٥ كم من مصبها وحتى البحر، بالإضافة إلى إلقاء التفنيات والرعي الجائر.

وبالرغم من ذلك، يعتبر الفلوجي أن الأمطار الأخيرة التي هطلت في أواخر تشرين الثاني الماضي عملت على تنظيف الوادي من مياه المجاري، وذلك بسب تدفق كميات كبيرة من مياه الأمطار، علماً أنه منذ سنتين لم تسقط الأمطار بهذه الكميات، الأمر الذي أعاد نسبياً الحياة، بشكل طبيعي، إلى الوادي، ما يعني عودة الآمال لإمكانية تجديد الحياة في الوادي.

لكن، يوصل الفلوجي، الوجه الآخر للأمطار الغزيرة الأخيرة، يتمثل في حدوث خراب جدي للمتزهه والسدود وغيرها.

ويشير الفلوجي إلى أن الإدارة العامة للمصادر البيئية، وانطلاقاً من هذه الأهداف، يتابع (س)، بـ«بنتنفيذ النشاطات الخاصة بالمشروع والذى استمر لمدة ثلاثة سنوات وجه فيها العديد من عناصر النجاح والإخفاق». ويوجز (س) أهم نقاط النجاح التي كان من الممكن البناء عليها واستمرار واستكمال العديد من النشاطات التي تمكن من تطوير الموقع كمنطقة رطبة ذات بعد واهتمام عالٍ، وتتجسد هذه النقاط في الإعلان عن منطقة وادي غزة ضمن الحدود الرسمية محمية طبيعية بقرار رئيسى وزارى. كما تم إنجاز بحث تشخيص الموقع بما يتعلق بالقيم البيئية وعناصر القوة الكامنة بالموقع من خلال الدراسات المتعلقة بالأنواع والحياة البرية، والغطاء النباتي، وهيدرولوجيا الموقع، واستعمالات الأرضي والمخططات والسياسات الخاصة بها، كذلك تم إنجاز دراسة اقتصادية واجتماعية للسكان والتجمعات السكنية المحاطة بالموقع. وأصبحت هذه الدراسات منبراً يستفيد منها الباحثون والمختصون بال المجالات المختلفة، وأصبحت ملخصاً للطلاب الجامعات بالحصول على معلومات بيئية تتعلق بالموقع، حيث تم إنجاز دراسات ومشاريع تخرج للطلاب على مستوى البكالوريوس والماجستير والدكتوراه اعتماداً عليها واستكمالاً لما أنجازه.

ويواصل (س) حديثه قائلاً: تم وضع خطة إدارة لمدة خمس سنوات تحدد أهم الاحتياجات والنشاطات الواجب تنفيذها بالموقع، وأظهرت الخطة المنجزة أهمية الموقع على المستوى العالمي كمحطة توقف للعديد من الأنواع المهاجرة والمهددة بالانقراض عالمياً، وذلك بشهادة خبراء متخصصين على المستوى العالمي. وبالإضافة لذلك، تم وضع المخطط الفلسطيني «موقع وادي غزة - المنطقة الرابطة» على خارطة البحر الأبيض المتوسط كأهم الموقع، ويحمل ذلك بعداً وطنياً وسياسياً. وأن أصبح الموقع موضع اهتمام كبير من الدول المانحة لأهميته البيئية والحضارية، وتم تنفيذ العديد من المشاريع كان أهمها مشروع تطوير وادي غزة كمحمية طبيعية ومتزهه وطني، بميزانية تقدر بـ٤ مليون دولار تم إنجازه خلال ثلاثة سنوات انتهت من نهاية هذا العام، وتم تشغيل عمال عاطلين عن العمل بأجر تقدر بـ٣٠٪ من ميزانية المشروع.

وأشعار (س) إلى أن الموقع أصبح مركزاً للمعلومات يزود طلاب المدارس ببرامج التوعية البيئية، وأهمية التنوع الحيوي، وأهمية الموقع كمنطقة رطبة. وتم تزويد الموقع بالمعدات اللازمة للدراسات المستقبلية والبيانات مثل وسائل النقل والأجهزة الهيدرولوجية، الكمبيوترات، ومعدات الحراسة والحفظ والحماية.

إلا أن الانجازات السابقة، ترافقت، حسب (س)، مع بعض الإخفاقات والتي كان لها الدور السلبي على ما تحقق من إيجابيات، وهي تحتاج إلى إعادة دراسة. وتعتبر هذه الإخفاقات بشكل رئيسي بعملية ردم المنطقة الرابطة عند مصب الوادي والنقاء بالبحر الأبيض المتوسط، ما أدى إلى تدمير المحمية بشكل شبه كلى، وفقدان جميع عناصر التنوع الحيوي والخصائص البيئية، ما انعكس بشكل كامل على النشاطات التي كان متوقعاً تفيدها والمتمثلة في لها مستقبلة. ويعدد (س) أهم هذه الإخفاقات والمتمثلة في خسارة فلسطين لإحدى الواقع ذات الاهتمام العالمي والتي ساهمت بمشاركة فلسطين بالمحافل الدولية الخاصة بالتنوع الحيوي والمناطق الرابطة، وخسارة عناصر ومبررات التمويل من قبل الدول المانحة للموقع، والتشكك بقدرات المؤسسات الفلسطينية على تنفيذ مشاريع مستقبلية مشابهة. يضاف إلى ذلك، خسارة جهد خمس سنوات تكللت بالعمل والثبات في الحفاظ على الموقع، وإضاعة الفرصة على الباحثين والطلاب والمهتمين بوجود موقع يتميز بنظام ايكولوجي متوازن يساعدهم في متابعة أبحاثهم وتحقيق برامجهم على المستوى المنظور والبعيد. ويختتم (س) قائلاً: بالتعقب في العوامل التي ذكرت فإنها تستوجب منا جميعاً أن تكون على قدر من المسؤولية والشجاعة، أفراداً ومؤسسات، لتحديد ما كان من الممكن القيام به في سبيل الحفاظ على الانجازات التي سبق

# البيئة و الشفافية

(مشاكل بيئية.. أولويات وطنية.. حلول مجتمعية)

Tuesday 10 February 2004 No (3)

ملحق شهري يصدر عن مركز العمل التنموي - معاً

الثلاثاء ١٠ شباط ٢٠٠٤م العدد (٣)



ص (٥)

**ضخ المياه الجوفية باستخدام الطاقة الشمسية  
في حي الزيتون بعدينة غزة**



**لماذا لا يقدم مجرمو البيئة الصحراوية إلى محكمة دولية؟ ص (٢)**

في هذا العدد أيضاً:

- ٢ ص كهرباء الريف الفلسطيني بالطاقة الشمسية
- ٣ ص آفاق استخدامات الطاقة المتجددة في الضفة الغربية وقطاع غزة
- ٤ ص العزل الحراري في المباني
- ٥ ص ترشيد استهلاكنا للطاقة المنزلية
- ٦ ص المجتمع المدني العربي الغائب الأكبر في قمة جنيف
- ٧ ص الطاقة والبيئة: مأزق وجودي في الاستراتيجيات الدولية
- ٨ ص المشروع الحضاري والتاريخي الكامن في عملية التحول إلى الاقتصاد
- ٩ ص العتمد على الموارد المتجددة
- ١٠ ص النفايات الصلبة في قانون البيئة الفلسطيني
- ١١ ص في كنف الطبيعة الجريحة
- ١٢ ص جدار الفصل العنصري... حقائق وأرقام
- ١٣ ص الانتهاكات الإسرائيلية للبيئة الفلسطينية



**حديقة اطفال  
نموذجية في  
دير ابزيز  
باستخدام  
الاطارات  
المستعملة  
ص (١٢)**

برنامـج الأـمم المـتحـدة الإنـمائـي



منظـمة البيـئة العـالـيمـة  
برـنامج المـنـح الصـغـيرـة



مرـكـز الـعـمل التـنـمـيـي ، مـعاـ

