E

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

E/CN.17/1997/2/Add.20
22 January 1997
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

لجنة التنمية المستدامة

الدورة الخامسة

٧ - ٢٥ نيسان/أبريل ١٩٩٧

التقدم العام المحرز منذ مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية

تقرير الأمين العام

إضافة

الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الصلبة والمسائل المتصلة بالمجاري*

(الفصل ٢١ من جدول أعمال القرن ٢١)

المحتويات

	الفقرات	الصفحة
مقدمة	١-٢	٢
أولا - الأهداف الرئيسية	٣	٢
ثانيا - النجاحات	٤-١٠	٣
ثالثا - التغيرات الواعدة	١١-١٣	٧
رابعا - التوقعات غير المتحققة	١٤-٢٢	٨
خامسا - الأولويات المستجدة	٢٣-٢٨	١٠

* أعد التقرير مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) بوصفه مدير مهام الفصل ١٩ من جدول أعمال القرن ٢١ طبقا للترتيبات التي وافقت عليها لجنة التنمية المستدامة المشتركة بين الوكالات. وهو ثمرة المشاورات والمعلومات التي جرى تبادلها بين وكالات الأمم المتحدة والمنظمات العلمية الدولية والوطنية والوكالات الحكومية المهتمة وطائفة غيرها من المؤسسات والأفراد.

مقدمة

١ - يستعرض هذا التقرير ما أحرز من تقدم في تنفيذ الأهداف المحددة في الفصل ٢١ من جدول أعمال القرن ٢١ (النفايات الصلبة والمجاري)[١]، مع مراعاة المقررات التي اتخذتها لجنة التنمية المستدامة بشأن هذا الموضوع في دورتها الثانية في عام ١٩٩٤. ويستمر إنتاج النفايات المنزلية والصناعية في الازدياد من الناحيتين المطلقة والفردية. فقد ازداد توليد النفايات الفردية في العالم المتقدم النمو بمقدار ثلاثة أمثال على امتداد الـ ٢٠ عاما الماضية وهو أعلى الآن مما هو في العالم النامي بحوالي خمسة إلى ستة أمثال. وتدل جميع المؤشرات في العالم النامي على أن إنتاج الفضلات سوف يتضاعف خلال العقد المقبل. وتقدر بعض التكهنات حدوث زيادة قدرها خمسة أمثال في توليد النفايات العالمية بحلول عام ٢٠٢٥.

٢ - ويستهلك تقديم خدمات إدارة النفايات حاليا نسبة كبيرة من ميزانيات السلطات المحلية في الكثير من مدن البلدان النامية. ومع ذلك فإن معظم سلطات المدن غير قادرة على مواكبة الطلب المتزايد. ولنقص خدمات إدارة النفايات أكبر الأثر على فقراء الحضر، الذين يعيشون في مستوطنات غير رسمية كثيرا ما تظل خارج نطاق الخدمات البلدية. والنتيجة الحتمية لذلك هي انخفاض نوعية الحياة الحضرية، وتزايد العبء المفروض على الرعاية الصحية بسبب الأمراض الناجمة عن النفايات، وتلوث موارد المياه الحضرية.

أولا - الأهداف الرئيسية

المجالات البرنامجية

٣ - يصف الفصل ٢١ من جدول أعمال القرن ٢١ أربعة مجالات برنامجية رئيسية تتصل بالنفايات: (أ) تقليل النفايات إلى الحد الأدنى؛ (ب) زيادة إعادة تدوير وإعادة استخدام النفايات إلى أقصى حد؛ (ج) تشجيع التخلص من النفايات ومعالجتها على نحو سليم بيئيا؛ (د) توسيع نطاق شمول خدمات تصريف النفايات. وتم منذ مؤتمر قمة الأرض، تكريس الكثير من الاهتمام في مجال إدارة النفايات الصلبة، لتطوير إعادة استخدام القطاع غير الرسمي للنفايات وتقديم الخدمات في المناطق المنخفضة الدخل وذلك بواسطة خطط مجتمعية. وفيما يتعلق بمياه الفضلات والتصحاح، ركزت الأهداف الرئيسية على تعزيز معالجة الفضلات والتخلص منها بصورة فعالة وتطوير تصحاح ميسور. وبالنسبة لإدارة النفايات الصلبة، فقد أثبتت الخطط، التي توجد فيها إمكانية لتنمية الشركات الصغرى ولتوليد الدخل، أنها أكثر جاذبية وقابلية للاستدامة. وفي العالم المتقدم النمو، جرى تركيز اهتمام أكبر على تقليل النفايات إلى أدنى حد واستعمال مفهوم الدورة الحياتية في تقييم الممارسات الصناعية السليمة بيئيا.

ثانيا - النجاحات

ألف - تقليل النفايات إلى الحد الأدنى

٤ - تحسّن وضع وتنفيذ استراتيجيات لتقليل النفايات إلى الحد الأدنى منذ مؤتمر ريو، ولكن ذلك كان في البلدان المتقدمة النمو بصورة رئيسية. وفي بعض المدن الأوروبية، تكللت الحملات الرامية إلى تشجيع المجتمعات على فصل النفايات على مستوى الأسرة المعيشية بقدر كبير من النجاح إلى حد أنه لم تكن هناك قدرة كافية على تدوير جميع النفايات التي قامت السلطات البلدية بجمعها، كما أنه نظرا لازدياد العرض انخفض سعر المواد المدورة في السوق انخفاضا حادا. والحالة مشجعة أيضا فيما يتعلق بالصناعة. فالكثير من صناعات البلدان المتقدمة النمو أخذت تدرك الآن أن تقليل النفايات إلى الحد الأدنى يمكن أن يؤدي في حالات كثيرة إلى تحسين الكفاءة التنفيذية وتخفيض التكاليف (الإطار - ١). ولهذا فإن هناك حافزا جيدا لزيادة الوعي بممارسات تقليل النفايات إلى الحد الأدنى في القطاع الصناعي. ويعمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة بنشاط على تشجيع الصناعة على تقليل النفايات إلى الحد الأدنى وذلك بواسطة برنامجه، للصناعة والبيئة.

الإطار ١ - دراسة إفرادية عن تقليل النفايات إلى الحد الأدنى في الصناعة في أونتاريو

شركة الجعة لكندا العليا في تورونتو، كندا، هي شركة ذات ملكية مستقلة وتستخدم نحو ٥٠ عاملا وتؤدي أشغالها في مبنى مساحته ٠٠٠ ٣٠ قدم مربع. وقد نجحت الشركة في تخفيض كمية النفايات التي تولدها بنسبة لا تقل عن ٩٩ في المائة. ومبادرات التخفيض استهدفت بالدرجة الأولى الموردين، الذين طلب إليهم الاستغناء عن التغليف الذي لا لزوم له. أما بالنسبة للموردين الذين لم يكونوا متعاونين في البداية، قامت الشركة بإعادة مواد التغليف الزائدة إليهم على نفقتهم الخاصة. وأعدت الشركة أيضا ترتيبات لشحن إمدادات باستعمال مواد تغليف مكونة من مادة قابلة للتحلل مثل الفشار وأوراق الصحف. وركزت مبادرات إعادة التدوير على الورق الناعم، وحاويات المشروبات، وورق الجرائد، والكرتون المموج والمواد البلاستيكية والعضوية. وجرى توزيع الحبوب المستعملة المتخلفة عن عملية التخمير لتستخدم علفا للحيوانات. وفي عام ١٩٩٠، ورغم عدم توليد إيرادات مباشرة عن طريق بيع المواد القابلة لإعادة التدوير وتكبد نحو ٠٠٠ ١٥ دولار كندي تكاليف بدء واستثمار، تمكنت الشركة من توفير ما مجموعه ٠٠٠ ٣٣٠ دولار كندي من الرسوم المرتبطة بتكاليف مقالب القمامة وجمعها.

المصدر: ماكراي، ورقة مقدمة في المؤتمر الدولي لعام ١٩٩٥، جنيف، سويسرا، ١-٣ شباط/فبراير ١٩٩٥.

٥ - وفي البلدان النامية، عرقل عدم توافر البيانات عن انتاج النفايات من مصدرها وجمع النفايات والتخلص منها المحاولات الرامية إلى تشجيع تقليل النفايات إلى أدنى حد . ولتيسير تقليل النفايات إلى أدنى حد في المستوطنات البشرية، يقوم مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية حاليا بمساعدة البلدان النامية في جمع البيانات عن انتاج النفايات وتوفير خيارات متعلقة بالسياسات على المستوى البلدي من أجل تقليل النفايات إلى أدنى حد.

باء - زيادة إعادة تدوير وإعادة استخدام النفايات إلى أقصى حد على نحو سليم بيئيا

٦ - طرأت منذ مؤتمر ريو تطورات مهمة للغاية في مجال إعادة تدوير وإعادة استخدام النفايات، في البلدان المتقدمة النمو والنامية على السواء. ففي البلدان المتقدمة النمو نجم هذا بالأخص عن زيادة الوعي بالمنافع البيئية لإعادة تدوير النفايات، بينما كان الدافع الرئيسي لذلك في البلدان النامية فرصة تحقيق إيراد من إعادة تدوير النفايات. وأدى الإنتاج المتزايد للنفايات في المناطق الحضرية إلى تطوير جمع النفايات في القطاع غير الرسمي من جانب جامعي النفايات الجوالين وتشكيل فرق مجتمعية ومنظمات غير حكومية قامت، في مدن كثيرة، بتطوير شركات صغرى من أجل إدرار الدخل (انظر الإطار ٢). وتشير التقديرات الحالية إلى أن هناك في المدينتين الآسيويتين كلكتا ومانيلا، نحو ٠٠٠ ٤٠ و ٠٠٠ ٣٠ شخص، على التوالي، يعملون بصورة مباشرة في اقتصاد النفايات غير الرسمي. ويصح الشيء نفسه في الكثير من مدن أمريكا اللاتينية مثل بوغوتا، حيث يعمل في هذا المجال ٠٠٠ ٣٠ إلى ٠٠٠ ٥٠ شخص. وقد نما الكثير من هذه الأنشطة على أطراف المناطق الحضرية حيث قامت مستوطنات غير قانونية وكذلك في الأماكن التي يلقى فيها الجزء الأعظم من القمامة المنزلية. وهؤلاء الذين يزاولون نشاط جمع القمامة أو "التقاط الخرق" هم غالبا من النساء والأطفال. ونمت صناعات على نطاق صغير لإعادة تجهيز هذه النفايات وإنتاج طائفة واسعة من السلع التامة الصنع والوسيطة منها، لتتولى صناعات القطاع الرسمي زيادة تجهيزها. وقام مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) في الآونة الأخيرة بتوثيق ممارسات لإعادة تدوير النفايات في المدن الآسيوية وأنتج أدلة تدريبية لاستعمال مديري البلديات ومنظمي المشاريع التجارية المرتقبين لإعادة تدوير وإعادة استخدام النفايات البلدية.

الإطار ٢ - مساهمة منظمة خطة العمل العالمية من أجل الأرض

منظمة خطة العمل العالمية من أجل الأرض هي منظمة بيئية ليست غايتها الربح بل إن غرضها تمكين الناس من العيش وفق أساليب حياة أكثر استدامة من الناحية البيئية. وتقوم المنظمة بهذا من خلال برامج للكبار والشباب تشكل جزءا من حملات مجتمعية وطنية من أجل أساليب حياة مستدامة. وهذه الحملات مستمرة في أكثر من ١٥ بلدا على نطاق العالم. وتمكّن المشاركون من تخفيض استعمال الماء بنحو ٢٥ في المائة، والوقود المستعمل في وسائط النقل بنحو ١٦ في المائة، وتخفيض إنتاج القمامة نحو ٤٢ في المائة في المتوسط.

المصدر: نشرة لجنة التنمية المستدامة، المجلد ٣، العدد ٢ (أيلول/سبتمبر ١٩٩٦).

٧ - جرت ممارسة إعادة استخدام مياه الفضلات، ولا سيما إعادة استخدام نفايات مياه المجاري، على أساس غير منتظم لسنوات كثيرة في العديد من البلدان التي تعاني من نقص في المياه. على أنه كان هناك إعراض عن الاستغلال الكامل لاستخدام مياه الفضلات في إنتاج الأغذية. وكان سبب هذا يعود بصورة رئيسية إلى المخاطر المتصورة على الصحة من جراء المعالجة غير الكافية لمياه الفضلات. كما أن هناك افتقارا لفهم ما هو متاح من تكنولوجيات سليمة بيئيا ولتطبيقاتها. وتوجد بعض الأمثلة المنعزلة مثل مصائد أسماك شرق كلكتا، التي تجمع بصورة فعالة بين معالجة مياه الفضلات وإنتاج الأغذية في المناطق الحضرية (انظر الإطار ٣).

الإطار ٣ - إعادة استخدام مياه الفضلات في كلكتا، الهند

في كلكتا، تجري معالجة ثلث فضلات مجاري المدينة التي تصب في المستنقعات الواقعة شرق المدينة بطريقة غاية في الإبداع. فهناك أكثر من ٥٠٠ ٧ فدان بقليل تشغلها بحيرات أسماك تقتات على المجاري. وفي كل عام تنتج مصائد الأسماك هذه ٥٠٠ ٧ طن من السمك. ورغم أن بعض مياه المجاري يصب مباشرة في البحيرات، فإنه يحتفظ ببعضها لكي يستخدم في "مزارع القمامة". وفي كل يوم، تحصل كلكتا على ١٥٠ طنا من الخضروات من مزارع القمامة هذه. وتستخدم أيضا النفايات السائلة من بحيرات الأسماك في حقول الأرز على الأغلب الموزعة حول الأطراف الخارجية للمستنقعات.

المصدر: مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، التقرير العالمي عن المستوطنات البشرية، ١٩٩٦، (نيويورك، مطبعة جامعة اكسفورد، ١٩٩٦)، ومصادر أخرى.

جيم - تشجيع التخلص من النفايات ومعالجتها على نحو سليم بيئيا

٨ - لا يزال مستوى الوعي بما للتخلص غير الملائم من الفضلات من آثار على الصحة والبيئة منخفضا إلى حد ما. غير أن حالات تفشي وباء الكوليرا مؤخرا في بيرو و "ذعر الطاعون" الذي أصاب الهند (انظر الإطار ٤) قد بينا بوضوح مدى المعاناة البشرية والخسائر في الأرواح التي قد تنجم عن سوء إدارة الفضلات وما قد يكون للأمراض المتصلة بالفضلات من أثر وبيل على التجارة والسياحة ذواتي الأهمية الحيوية للاقتصاد الوطني. وأثبتت دراسة أنجزها مؤخرا مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية في أفريقيا وآسيا، وجود علاقات وبائية مباشرة بين إدارة الفضلات والإصابة بأمراض الإسهال والجهاز التنفسي والأمراض الجلدية، كما أوصت ببرامج علاجية منخفضة التكلفة، وقدمت حججا قوية متعلقة بالصحة لصالح القيام باستثمارات موجهة نحو الهياكل الرئيسية للمستوطنات ذات الدخل المنخفض.

الإطار ٤ - التكلفة الاقتصادية للهياكل الرئيسية غير الملائمة: "ذعر الطاعون" في الهند

في أيلول/سبتمبر ١٩٩٤، أي بعد ثلاثين سنة تقريبا من آخر انتشار للطاعون في الهند، انتشر وباء الطاعون الرئوي في سورات، فأودى بحياة ٥٦ شخصا. وينتقل المرض من شخص إلى آخر عن طريق استنشاق الرذاذ اللعابي ويلقى ضحاياه حتفهم بنسبة ١٠٠ في المائة إذا لم يعالجوا. وسورات مدينة عدد سكانها ٢,٢ مليون نسمة وينتج فيها ٢٥٠ ١ طنا من الفضلات يوميا، من ضمنها ٢٥٠ طنا تبقى دون جمع. ويعتقد أن اقتران سوء الصرف الصحي وسوء إدارة الفضلات فضلا عن حدوث هزة أرضية قبل عام أدى إلى حدوث احتكاك بين الجرذان البرية الموبوءة بالطاعون والجرذان المنزلية. وازدادت الحالة سوءا من جراء الفيضانات الموسمية التي بعثرت معها القمامة وخلقت بيئة مثالية للقوارض. ومن الناحية المالية، تكبد الاقتصاد الهندي تكلفة مرتفعة تزيد عن ٦٠٠ مليون دولار من دولارات الولايات المتحدة. وألغى أكثر من ٤٥ ألف شخص خطط سفرهم إلى الهند. وانخفض عدد نزلاء الفنادق بنسبة تتراوح بين ٢٠ و ٦٠ في المائة، وأوقفت بلدان كثيرة جميع رحلاتها الجوية والبحرية إلى الهند كلية. وتكبد مجموع صادرات البلد خسارة قدرها ٤٢٠ مليون دولار. ولو كان قد استثمر جزء ضئيل من التكلفة المتكبدة نتيجة للوباء، في الهياكل الرئيسية لإدارة النفايات، لحال دون وقوع الأزمة.

مقتبس من World Resources, 1996-97، (نيويورك، مطبعة جامعة أوكسفورد، ١٩٩٦).

دال - توسيع نطاق شمول خدمات تصريف النفايات

٩ - ولتحسين نطاق شمول خدمات إدارة الفضلات، يقوم العديد من السلطات المحلية بتشجيع القطاع الخاص على تولي بعض الخدمات التقليدية المتعلقة بإدارة النفايات العامة. ورغم تحسن نطاق شمول الخدمات في المناطق السكنية المرتفعة الدخل، وفي المناطق التجارية والصناعية في بعض الحالات، فإن المناطق ذات الدخل المنخفض والمتوسط لا تزال تعاني من تغطية بالخدمات غاية في السوء.

١٠ - والحالة فيما يتعلق بمعالجة الفضلات البشرية والتخلص منها آخذة في التدهور أيضا. ففي عام ١٩٩٤، كان هناك ٥٨٨ مليون نسمة في المناطق الحضرية و ٢,٢٨ بليون نسمة في المناطق الريفية يفتقرون إلى التصحاح الملائم وذلك بزيادة من ٤٥٢ مليونا و ٢,١٥ بليون في عام ١٩٩١. وتبين الإسقاطات أن هذه الأرقام قد تزداد إلى ٨٤٦ مليون من سكان الحضر و ٢,٥ بليون من سكان الريف (ومعظمهم سيكون في آسيا) بحلول عام ٢٠٠٠. وسيمثل مجموع هؤلاء نصف عدد سكان العالم تقريبا. بل إن عدد الأشخاص الذين يتاح لهم استخدام طريقة مرضية للتخلص من مياه الفضلات يقل عن ذلك.

ثالثا - التغيرات المبشرة بالخير

١١ - ربما كان أهم تغير مبشر بالخير في إدارة النفايات الصلبة على نطاق العالم هو الإدراك المتزايد لكون النفايات ليست فقط موردا يمكن أن يسهم في الاقتصادين المحلي والوطني بل وأن يوفر أيضا العمالة والدخل لقطاع كبير من السكان. وهذا الإدراك أدى إلى طائفة متزايدة من المبادرات في المدن في العالم المتقدم النمو حيث يجري ترجمة هذا المفهوم إلى الممارسة العملية عن طريق القوانين التنظيمية الحكومية، وتعاون أصحاب المصلحة ومبادرات المواطنين.

١٢ - وفي مدن البلدان النامية، بدأت التنظيمات المجتمعية، لا سيما التنظيمات النسائية والقطاع غير الرسمي باتخاذ خطوات لدمج إدارة النفايات مع توليد الدخل. وركزت بعض الخطط على جمع النفايات البلدية الصلبة بنوعيها: العضوي لاستخدامه في إنتاج السماد، وغير العضوي لاستخدامه في صناعات إعادة التدوير الصغيرة النطاق. ونجح مشروع في السنغال في الاستفادة من السماد العضوي المصنع من النفايات ومياه الفضلات المنزلية المعالجة لإنتاج الأغذية في المناطق الحضرية. واضطلع ببعض المحاولات لوضع مبادئ توجيهية لإعادة استخدام مياه الفضلات، ويبدو أن المستقبل يبشر بالخير بالنسبة للخطط المتكاملة لإعادة الاستخدام. وقام برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والبنك الدولي في الآونة الأخيرة بنشر مبادئ توجيهية بشأن إعادة استخدام مياه الفضلات في الزراعة. ويقوم مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) حاليا بإجراء مشاريع للبيان العملي بشأن تصنيع السماد العضوي القائم على مستوى المجتمع المحلي في عدد من مدن البلدان النامية في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية ويعتزم وضع مبادئ توجيهية بشأن استخدام السماد العضوي المصنع من النفايات.

١٣ - والتغير الآخر المبشر بالخير يمكن أن نجده في اتجاه البلديات وغيرها من مستويات الحكومة نحو تقليل النفايات الى أدنى حد كجزء لا يتجزأ من استراتيجية إدارة النفايات. وأخذت البلديات في البلدان المتقدمة النمو تزيد من التشجيع على تقليل النفايات الى أدنى حد في الأسر المعيشية والمؤسسات التجارية وذلك من خلال تقديم ائتمانات إعادة التدوير وغيرها من الحوافز الاقتصادية. وتقوم الحكومات أيضا بتشجيع تقليل النفايات الناشئة عن الصناعات الى أدنى حد من خلال اتفاقات "استرداد" للنفايات وبتحصيل كامل تكلفة التخلص من النفايات، بما في ذلك التكاليف البيئية. وهناك بعض المبادرات المبشرة بالخير الصادرة عن البلدان النامية، كالهند مثلا التي أصدرت في الآونة الأخيرة قوانين وطنية تقضي بإجراء فحص بيئي إلزامي لجميع الصناعات.

رابعا - التوقعات غير المتحققة

ألف - تشجيع التخلص من النفايات ومعالجتها على نحو سليم بيئيا

١٤ - لم يحرز سوى تقدم ضئيل في مجال التخلص السليم بيئيا من النفايات في البلدان النامية. والطريقة الرئيسية المستخدمة لا تزال إلقاء النفايات في العراء. ولا يولى اهتمام كبير للأثر البيئي لمواقع التخلص من النفايات. وتظهر التجربة أن عدم تنظيم القطاع الخاص تنظيما يتسم بالكفاءة سيؤدي الى ازدياد الإلقاء بالنفايات في العراء واستخدام مواقع غير مأذون بها. كما أخذت نسبة النفايات الخطرة في الازدياد في نفايات الأسر المعيشية ونفايات المستوطنات، مما ساهم بصورة كبيرة في زيادة المخاطر البيئية.

١٥ - ومن ناحية الأثر البيئي، بدأت البلدان التي تنمو اقتصاديا بإنتاج كميات متزايده من مياه الفضلات، غالبا ما تكون ملوثة بمعادن ثقيلة ومركبات عضوية قابلة للتحلل في الماء. ففي المملكة المتحدة، على سبيل المثال، سيؤدي تنفيذ توجيه الجماعة الأوروبية المتعلق بمعالجة مياه النفايات في المناطق الحضرية الى مضاعفة حجم حمأة النفايات التي تحتاج الى تصريف من ١,١ مليون طن سنويا في عام ١٩٩١ الى ٢,٢ مليون طن سنويا في عام ٢٠٠٦. وبالمثل، فإن قيام مصر بإنشاء محطة معالجة جديدة للقاهرة والاسكندرية سيولد من ٠,٧ الى مليون طن سنويا من حمأة المجاري. وفي كلتا الحالتين سيزداد الضغط للتخلص من الحمأة في البر. ولا يزال التخلص من حمأة المجاري في البحر مستمرا، رغم التوصية بالقضاء عليها تدريجيا بنهاية عام ١٩٩٥.

١٦ - ولا يزال هناك ميل في الكثير من البلدان النامية الى اختيار تكنولوجيات غير ملائمة للنفايات والنفايات السائلة على السواء. وتزداد المشكلة سوءا نتيجة لأمثلة كثيرة للمعونة "المشروطة" حيث لا يكون المانحون مستعدين لتقديم أنسب المعدات وكذلك بسبب عدم تقديم المانحين للمعدات مساعدة متناسبة معها من أجل بناء القدرات والتنمية المؤسسية.

باء - إقامة هيكل هرمي لإدارة النفايات والتخطيط الاستراتيجي

١٧ - إن فكرة إقامة هيكل هرمي لإدارة النفايات والمتضمنة في الفصل ٢١ من جدول أعمال القرن ٢١، ما زالت لا تحظى بالتقدير التام من جانب عدد كبير من البلدان المتقدمة النمو والنامية على السواء. ويفتقر الكثير من الحكومات الوطنية والمحلية الى القدرة الكافية لتطبيق التخطيط الاستراتيجي على إدارة النفايات الصلبة. ومن الخصائص التي يتسم بها العديد من إدارات المدن مسائل من قبيل تقسيم المسؤولية المؤسسية، وانعدام الأطر التنظيمية وغير ذلك. والى أن تتغلب سلطات إدارة النفايات على هذه العيوب المؤسسية وتنشئ هيكلا للإدارة أكثر مرونة، يستجيب لاحتياجات القطاعات العامة والخاصة والمجتمعية، ستظل المشاريع المنعزلة أمثلة جيدة على "بيانات عملية لأفضل الممارسات" ولن تدمج في النظام العام لإدارة النفايات.

جيم - الوعي بالمخاطر الصحية

١٨ - رغم أن الأمثلة المنعزلة للأمراض المرتبطة بالنفايات قد زادت الوعي بمخاطر الممارسات السيئة لإدارة النفايات، لم تبذل محاولات تذكر لتحسين توعية الجمهور العام ومسؤولي المدن بشكل عام. فسوء مستوى الهياكل الأساسية للتصحاح وإدارة النفايات لا يزال واحدا من الأسباب الرئيسية للوفاء والعجز في أوساط فقراء الحضر.

دال - عدم الاعتراف على نحو كامل بالنفايات كأحد الموارد

١٩ - لا زال هناك إعراض عام على مستوى البلديات عن استخدام النفايات كمورد لإدرار الدخل والإنتاج الزراعي على السواء. ولا يزال صنع السماد مركزيا هو الشائع في الكثير من المدن من أجل إنتاج الغاز الحيوي، وتوليد الطاقة وغير ذلك، ولكن وحدات قليلة للغاية هي التي أثبتت أنها قابلة للاستمرار ولهذا فإنها سرعان ما يصيبها العطل. وهناك حاجة لإيجاد نُهج بديلة تعتمد على كثافة اليد العاملة، ويتم فيها تجهيز النفايات عند المصدر، وتتطلب حدا أدنى من الاستثمار الرأسمالي. وينبغي تشجيع التكنولوجيات التي تستخدم النفايات من أجل إنتاج المنتجات المعاد تدويرها أو من أجل توليد الطاقة.

هاء - عدم الاهتمام بتقليل النفايات الى أدنى حد

٢٠ - لم تدرج معظم البلدان حتى الآن هدف تقليل النفايات الى أدنى حد في تخطيطها الاستراتيجي المتعلق بإدارة النفايات الصلبة. وستجد البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، التي يتزايد إنتاج الفرد فيها من النفايات صعوبة في مواصلة التنمية الاقتصادية إن لم تخفض إنتاج النفايات باعتماد سياسات ملائمة. والفوارق في إنتاج الفرد من النفايات واضحة حتى داخل مجموعة البلدان الصناعية ككل. فبلدان مثل السويد وفرنسا، على سبيل المثال، ينتجان ٤٠ في المائة فقط من مجموع

النفايات المنتجة في الولايات المتحدة، وأقل من نصف النفايات المنتجة في كندا أو استراليا. وهناك بالفعل فئات من سكان المدن الأغنياء في البلدان المنخفضة الدخل يعادل إنتاجهم من النفايات أعلى معدل في العالم المتقدم النمو. وإذا ظلت الحالة دون ضوابط، ستكون هناك زيادة غير مسبوقة في إنتاج النفايات تتجاوز بكثير قدرات معظم البلدان على إدارتها.

واو - سوء التغطية بالخدمات للمناطق القريبة من المدن

٢١ - يعيش الفقراء الذين يسكنون بالقرب من المناطق الحضرية في أكثر البيئات خطورة حيث تكون صحتهم في خطر من جراء التعرض للمواد الكيميائية السامة والعوامل المرضية الناشئة عن النفايات الصلبة والفضلات البشرية. والمناطق القريبة من المدن هي التي يتم فيها التخلص من معظم النفايات الصلبة والسائلة على السواء وفيها تقع في الغالب المدن الصناعية. فإذا لم تقر السلطات بالمخاطر البيئية والصحية الكبيرة في تلك المناطق، ستؤثر الأمراض المتصلة بالنفايات على الإنتاجية والتنمية الاقتصادية. وكذلك فإنه مع توسع حدود المدن أيضا، سيزداد قربها من مواقع التخلص من النفايات. ولهذا تحتاج المناطق القريبة من المدن الى اهتمام خاص إذا ما أريد لها أن تتمكن من دعم التنمية الحضرية.

زاي - الاعتراف بالقطاع غير الرسمي

٢٢ - في الكثير من البلديات، يضطلع القطاع غير الرسمي بنسبة كبيرة من جمع النفايات والتخلص منها، دون اعتراف من السلطة الرسمية لإدارة النفايات. وكثيرون من المسؤولين عن الصحة العامة لا يشجعون ممارسة جمع النفايات من قبل جامعين غير نظاميين، وهناك قوانين في بعض المدن تعيق عمل القطاع غير الرسمي. وينبغي لمسؤولي المدن أن يقدروا هذه الفرصة على نحو أكمل وأن يبذلوا جهدا أكبر لإدراج الخطط المجتمعية ضمن أنشطة القطاع العام لإدارة النفايات.

خامسا - الأولويات المستجدة

ألف - تقليل النفايات الى أدنى حد وجمع البيانات عنها

٢٣ - يجب وضع سياسات تقليل النفايات الى أدنى حد واستراتيجيات صنع القرار بناء على المعدلات الحالية والمتوقعة لتوليد النفايات حسب القطاعات. ويتوافر بعض المعلومات حاليا لدى السلطات المختلفة ولكن ليس على شكل يتيسر معه استخدامها كأداة من أدوات الإدارة. وعندما تجمع هذه البيانات بصورة منتظمة وتتاح لصانعي القرار سيصبح في الإمكان تحديد الأهداف الوطنية ورصد التقدم المحرز. ومع ازدياد عمليات القطاع الخاص في مدن البلدان النامية، ستحتاج الشركات الخاصة الى هذه المعلومات من أجل تحديد الأسعار وتنظيم أنشطتها. كما ستحتاج السلطات المحلية بدورها الى تيسير الوصول الى هذه

المعلومات. كذلك يلزم وضع مؤشرات محددة لإدارة النفايات تكون متميزة عن غيرها من عناصر الهياكل الأساسية.

٢٤ - إن استمرار التكامل وتعزيزه بين قطاع إدارة النفايات وغيره من القطاعات الاقتصادية هو أيضا واحد من الأولويات المستجدة. ويمكن تعزيز فعالية سياسات إدارة النفايات عندما تقترن بسياسات اقتصادية وبيئية تستهدف، مثلا، تحسين الكفاءة في الإنتاج والاستهلاك، وبسياسات تستهدف جعل عمليات الإنتاج واختيار المستهلكين وسلوكهم أكثر ملائمة. ومن المهم التشديد، خصوصا، على أن استراتيجية صوغ السياسات وتنفيذها في سياق أنماط الاستهلاك والإنتاج المتغيرة لا بد أن تركز أيضا على الكفاءة الايكولوجية[٢]. وقد يكون لذلك آثار إيجابية على كل من المسائل العامة للنفايات وتنفيذ السياسة في قطاع النفايات.

باء - تطوير القطاع غير الرسمي والشراكات الرسمية/ غير الرسمية

٢٥ - يحتاج القطاع غير الرسمي الى مزيد من الدعم لكي يسهم بنشاط في أنشطة إدارة النفايات. وسيتطلب ذلك بيئة تشغيلية أقل تقييدا. كما سيحتاج الى تغييرات في القوانين وقبول من جانب السلطات الرسمية. وجانب كبير من عمل القطاع غير الرسمي حاليا يقوم به أفراد. وهناك حاجة لإقامة تعاونيات ومنظمات أخرى مشابهة لكفالة ربطهم الرسمي بالصناعة.

جيم - المشاريع المتكاملة لإعادة الاستخدام

٢٦ - ينبغي بذل الجهود لتشجيع المشاريع المتكاملة لإدارة النفايات التي تستخدم النفايات الصلبة والنفايات السائلة على السواء لصالح مشاريع إعادة الاستخدام الزراعية. وتستطيع هذه المشاريع توليد الدخل لفقراء الحضر وتوفير بالوعة مناسبة للنفايات. والموقع المفضل لهذه المشاريع هو المناطق القريبة من المدن حيث يقيم الكثيرون من فقراء الحضر ويجري التخلص من معظم النفايات.

دال - مجالات الاحتياج الخاص

٢٧ - للدول الجزرية الصغيرة النامية خصائص فريدة، منها النظم الايكولوجية الهشة والمساحة البرية الصغيرة والموارد الطبيعية المحدودة، تجعلها أكثر تعرضا بكثير للتدهور البيئي ومشاكل الصحة البشرية الناجمة عن سوء إدارة النفايات. فمواردها من المياه العذبة والأراضي ومواردها البحرية والساحلية كلها ذات أهمية حرجة للتنمية المستدامة ولكنها عرضة للتدهور نتيجة للتلوث بفعل الأنشطة البرية. ولهذا ينبغي استنباط أساليب خاصة لهذه الدول.

هاء - تنسيق أنشطة إدارة النفايات على نطاق المنظومة

٢٨ - أنشأ برنامج الإدارة الحضرية المشترك بين مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) والبنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي فريقا مخصصا مكونا من الوكالات الشريكة، بما في ذلك منظمة الصحة العالمية وخبراء مختلفين من القطاعين العام والخاص ومنظمات غير حكومية من البلدان النامية، من المنظمات الناشطة حاليا في شتى جوانب إدارة النفايات الصلبة. وأنشأت الرابطة الدولية للنفايات الصلبة أيضا فريقا عاملا لمعالجة مسائل احتياجات إدارة النفايات في البلدان النامية. على أن هذين الفريقين كليهما يحتاجان الى مزيد من التمثيل من خبراء البلدان النامية. وثمة حاجة داخل مؤسسات منظومة الأمم المتحدة لنهج أكثر تنسيقا إزاء إدارة النفايات الصلبة ولتعزيز تنسيق البرامج برعاية لجنة التنمية المستدامة المشتركة بين الوكالات.

الحواشي

(١) تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، المجلد الأول، القرارات التي اتخذها المؤتمر (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.93.I.8، والتصويب)، القرار ١، المرفق الثاني.

(٢) انظر أيضا الفصل ٤ من جدول أعمال القرن ٢١ و E/CN.17/1997/2/Add.3.

- - - - -