

الحاجة إلى إدارة للمخلفات الصلبة بالمدن الجديدة في مصر



د. محمد عبد الباقي إبراهيم

أستاذ مساعد بقسم التخطيط العمراني

كلية الهندسة - جامعة عين شمس



شهدت جمهورية مصر العربية خلال الثلاثون عاما الماضية نهضة عمرانية كبيرة في تخطيط و انشاء العديد من التجمعات و المدن الجديدة . لقد لجأت الدولة الي الاستعانة بالخبرات الأجنبية و خاصة الانجليزية و الفرنسية للاسترشاد بهم في تخطيط و تنمية المدن الجديدة في مصر قبل ان تعتمد علي الخبرات المحلية في مراحل لاحقة.

إن اعداد المخططات العمرانية والتنمية للمدن الجديدة في مصر يعتمد علي الوفاء بمتطلبات كراسة الشروط المرجعية (TOR) و التي تعدها في العادة هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة بوزارة الاسكان والمرافق و المجتمعات العمرانية.

كراسة الشروط المرجعية تهدف الي تحديد نطاق عمل الاستشارى في مراحل اعداد المخططات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية الواجب الالتزام بها وميزانية استعمالات الأراضي المطلوبة وتقسيم مستويات الاسكان والخدمات والمرافق طبقا لمستويات واعداد افراد المجتمع المتوقع استيطانهم بالمدينة الجديدة .



المشكلة

تفتقر كراسة الشروط المرجعية لاعداد المخططات التنموية المتكاملة للمدن الجديدة الي اهمية دراسة وتخطيط وتصميم نظم ادارة جمع المخلفات الصلبة الناتجة من المدينة و ان يأخذ بمعطيات تلك الدراسة عند اعداد المخططات العامة والتفصلية للمدينة وكذلك في الدراسات الاجتماعية والاقتصادية . حيث ان عدم الاخذ في الاعتبار اهمية نظم ادارة المخلفات الصلبة عند وضع المخططات العمرانية والمعمارية سيكون له اكبر الاثر السلبي علي بيئة المدينة وسيشكل عنصر طرد للسكان و الاستثمارات بها وهي احوج ما تكون إلى إيجاد عناصر جذب لهم.



الهدف

يهدف البحث الي إضافة نظم ادارة المخلفات الصلبة في المدن الجديدة ضمن اشتراطات كراسة الشروط المرجعية لتخطيط و تنمية تلك المدن و ذلك من خلال استعراض مراحل واساليب جمع و فرز ونقل و اعادة استخدام وتدوير المخلفات الصلبة والتخلص الآمن منها وانعكاس ذلك علي المخططات العمرانية والاشتراطات المعمارية والدراسات الاجتماعية والاقتصادية للمدن الجديدة ثم اقتراح بعض الاساليب التي يمكن تطبيقها في المدن الجديدة .



استراتيجية الدول في ادارة المخلفات الصلبة



تفاقت مشكلة جمع المخلفات الصلبة (القمامة) في مصر خلال السنوات الثلاثين الاخيرة و تزايدت حدتها بمظاهرها السيئة الواضحة و المؤذية للمشاعر والابصار و تأثيرتها الضار بل الخطيرة المباشرة و غير المباشرة علي الصحة العامة والبيئة والاقتصاد القومي خاصة فيما يرتبط بالامراض التي تصيب الانسان وانخفاض إنتاجيته .



اعتمدت الدولة علي استراتيجية خاصة بادارة المخلفات الصلبة عام ١٩٩٢ و ذلك في اطار الخطة البيئية القومية لجهاز شئون البيئة ولكن تلك الاستراتيجية لم تأخذ طريقها الكامل الي التنفيذ السليم الامر الذي يتطلب اعادة النظر في التجارب المحلية في ادارة المخلفات الصلبة في كل من القاهرة والاسكندرية والفيوم وغيرها لدراستها وتقييم ادائها تمهيدا لتطبيق نظم ادارة المخلفات الصلبة علي نطاق المدن الجديدة سواء ما اقيم منها و سينمو او المدن الجديدة تحت الدراسة .



وتهدف استراتيجية الدول في مجال ادارة المخلفات الصلبة الي اقامة نظام قومي فعال للإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة بناءا علي تطوير و تنمية مقوماتها الاساسية من سياسات وتشريع وتمويل وتنظيمات مؤسسية وقدرات بشرية وبنية تكنولوجية ومشاركة شعبية واعية.

السياسات الأساسية لاستراتيجية الدولة



ستقوم الدولة بدور (التمكين) بالمساندة والدعم الفني والمادى والتشريعي وتوكل لاجهزة المحافظات و اجهزة الحكم المحلي و اجهزة المدن الجديدة المسؤولية الكاملة للتنفيذ.

نقل مهام وخدمات النظافة العامة وادارة منظومة المخلفات الصلبة تدريجية الي القطاع الخاص ، مع قصر دور الاجهزة الحكومية علي التخطيط و المتابعة واحكام الرقابة بعد وضع الشروط اللازمة للترخيص لشركات القطاع الخاص والاتفاق معها ، وفي اطار القوانين والتشريعات المنظمة لذلك مع العمل علي تقرير مبدأ " الشراكة " بين الحكومة والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والمجتمع .

الالتزام بمبدأ " المتسبب في التلوث بدفع مقابل ذلك " ومسؤولية المنتج عن منتجاته خلال دورة حياتها المتكاملة وفي التخلص النهائي خاصة فيما يرتبط بمستلزمات التعبئة والتغليف والاسترجاع الكامل للتكاليف كضرورة لتحسين الخدمة وتمكين دخول القطاع الخاص و استخدامه للنظام.

العمل علي تعميم المفهوم الاقتصادي للمخلفات باعتبارها موارد يمكن استرجاعها وبالتالي خفض تكاليف التخلص منها وأثرها الملوثة ويستتبع ذلك الالتزام بسياسات خفض من المنبع وتقليص المخلفات بإعادة استخدامها وتدويرها واستعادة مواردها سواء كمواد او طاقة.

الاهتمام بالمشاركة الشعبية بكافة صورها ومستوياتها واشتراك الاجهزة الشعبية والمجتمع المستفيد بالخدمة ضمانا لحسن التنفيذ.



أولويات المشروعات لجهاز شئون البيئة

الدعم المؤسسي
لأجهزة الحكم
المحلي للإدارة
المتكاملة
للمخلفات الصلبة

التنمية الفنية
والاقتصادية
للمكونات البديلة
للنظم المتكاملة
لإدارة المخلفات
الصلبة باستخدام
الحاسب الآلي

تطوير نظم
التخلص النهائي
وتحسين اوضاع
المقابل الصحية

تقييم وتطوير
انظمة التدوير
والمعالجة
والاسترجاع

اصدار
مواصفات شاملة
وخطوط
إرشادية لكافة
مكونات وأعمال
منظومة إدارة
المخلفات
الصلبة.

انشاء نظام
قومي لمعلومات
وإحصائيات
ومؤشرات
لإدارة قطاع
إدارة المخلفات
الصلبة



إدخال القطاع الخاص لإدارة المخلفات الصلبة بالمدن الجديدة

تسند أعمال قطاع تداول القمامة والنظافة إلى شركة كبرى استثمارية متخصصة.

تكون مشاركة القطاع الخاص عن طريق الدعوة لتقديم عطاءات و طرح مناقصة عامة تدعي إليها الشركات المتخصصة.

دور اجهزة ادارة وتنمية المدينة الجديدة هو دور اشرافي ومساعد لمتابعة التنفيذ السليم لبنود التعاقد ومستوى الأداء ومراقبة حالة النظافة علي مستوى المدينة الجديدة.

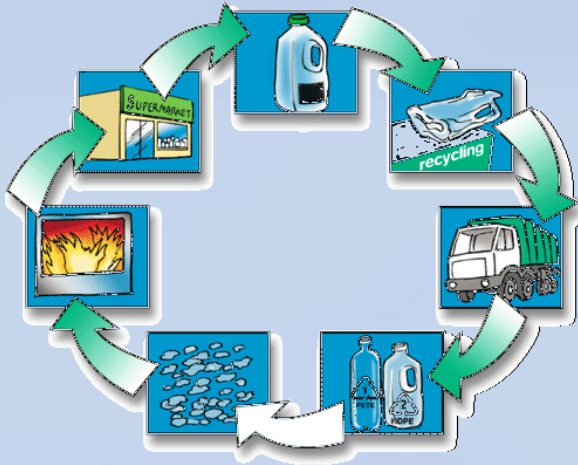
وضع جهاز ادارة وتنمية المدينة الجديدة لخطة التصرف في حالة الطوارئ .

يمكن لجهاز ادارة وتنمية المدينة الجديدة تقديم التسهيلات التالية للقطاع الخاص.

الاعتماد علي الموارد الذاتية في تمويل خدمات النظافة وذلك في اطار العلاقة بين المستفيد من الخدمة والذي يقدمها . وعلي ذلك يمكن تحصيل مقابل الخدمة من السكان .

دراسة وضع الشركات الصغيرة والجمعيات الاهلية إن وجدت بالمدن الجديدة والتي لها ترخيص بمزاولة أعمال جمع ونقل القمامة والنظافة للإستفادة من إمكانياتها وتطويرها.

إيجاد نظام للرعاية المتكاملة للعاملين بالأنشطة المختلفة لقطاع جمع ونقل القمامة والفرز والكنس وجميع أعمال النظافة الأخرى .





نطاق عمل القطاع الخاص لإدارة المخلفات الصلبة بالمدن الجديدة





تطوير الهيكل التنظيمي والادارى لأجهزة تنمية المدن الجديدة

ان عملية خصخصة إدارة المخلفات الصلبة ستحدث تغييراً في الهيكل التنظيمي والادارى لأجهزة إدارة تنمية المدن الجديدة. حيث سترتب على ذلك ظهور مهام جديدة تماماً يتحتم تنظيمها وتنسيقها بين أجهزة المدن الجديدة وأجهزة الحكم المحلى وأفراد المجتمع ومقاولى القطاع الخاص العاملين فى إدارة نظم المخلفات الصلبة. لذلك فمن المقترح إضافة إدارة المخلفات الصلبة ضمن الهيكل التنظيمي والادارى لأجهزة المدن الجديدة بحيث تشمل تلك الإدارة على أربع أقسام هى :



قسم الشؤون
القانونية
والتخطيط

قسم شؤون
العاملين

قسم إدارة
العقود
والإدارة
المالية

قسم
الرقابة
والتقييم



مراحل العمل المقترحة لجهاز تنمية المدينة الجديدة

• المرحلة الأولى : الدعوة والتأهيل

• المرحلة الثانية : المتابعة والمراقبة

• المرحلة الثالثة : التحصيل



تطوير كراسة الشروط المرجعية لاعداد مخططات المدن الجديدة

اعداد المخططات الاجتماعية والاقتصادية

- ان المخططات والدراسات الاجتماعية والاقتصادية يجب ان تتكامل مع المخططات العمرانية وذلك لضمان نجاح عملية ادارة تنمية المدن الجديدة .
- ان عملية جمع القمامة يمكن ان تكون على مستوى الوحدات السكنية وذلك غير عملي ومكلف والافضل ان تكون عملية الجمع على مستوى المباني وقطع الاراضى ويفضل ان يكون ذلك فى فترات محددة من الليل او الصباح الباكر .
- كما ان الدراسات الاقتصادية تعتبر هى الفيصل فى اختيار وسائل النقل والجمع الالية والميكانيكية للقمامة بناء على دراسة تكلفتها المباشرة وتكلفة التشغيل والصيانة وقطع الغيار وعمرها الافتراضى ومدى توافقها مع ظروف التشغيل فى المدن الجديدة.



اعداد المخططات العمرانية والتفصيلية

- على المخطط العمرانى ان يراعى فى اعداد مخططاته وتقسيم الاراضى وتحديد ميزانية استعمالات الاراضى بالمدينة الجديدة .
- انشاء قاعدة بيانات مرتبطة بالخرائط العمرانية ويفضل استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS لتيسير عربات جمع ونقل القمامة .
- الى انشاء عدد من المباني الادارية لادارة العمليات وورش الصيانة ومخازن قطع الغيار وساحات تجميع وصيانة وانتظار وحدات واليات جمع ونقل القمامة وذلك على مستوى الاحياء .
- تحديد مواقع المنشآت الصناعية على المخططات العمرانية مع تحديد حجم المخلفات الناتجة عن كل منها ونوعيتها وتصنيفها لتحديد نوع الخدمة المطلوبة .
- بالنسبة لمصانع تدوير ومعالجة القمامة ومصنع السماد الملحق به فهناك العديد من الاشتراطات البيئية الواجب توافرها فى الموقع للعمل على عدم تأثيرها السلبى على بيئة المدينة .
- ويشترط فى اختيار مواقع المدافن الصحية موافقة جهاز شئون البيئة من خلال دراسات تقييم الاثر البيئى.



ان عملية ادارة المخلفات الصلبة اصبحت قضية هامة لها ابعادها البيئية والاجتماعية والصحية والاقتصادية وقد عانت المدن المصرية من القصور الواضح فى تلك المنظومة خلال الخمسين عاما الماضية الى ان انشئ جهاز شئون البيئة واصبح للدولة استراتيجية معروفة للتعامل مع تلك المشكلة. وحيث ان ادارة تنمية المدن والمجتمعات العمرانية الجديدة تعتبر اسهل نسبيا من ادارة المدن القائمة فيما يخص مشكلة جمع القمامة لعدم وصول المشكلة فيها الى مستوى متدنى الا ان الامر يتطلب الاخذ فى الاعتبار متطلبات تلك المنظومة للعمل على توفيرها ضمن المخططات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية للمدينة الجديدة والتي ستتحول فى يوم من الايام الى مدينة مستقلة وتنتقل الى نظام اجهزة الحكم المحلى. لذلك فالامل هو التخطيط لمستقبل مشرق يلافى اخطار الماضى ويعمل على انجاح اهداف تنمية عمران المدينة الجديدة.

المراجع

- ١- محاضرات الدورة التدريبية فى ادارة المخلفات الصلبة - معهد دراسات الاسكان بهولندا بالتعاون مع مركز بحوث الاسكان بالقاهرة - ١٩/٢ الى ٢٠/٣/٢٠٠٥.
- ٢- زيارة ميدانية الى شركة اونيكس لجمع وادارة المخلفات الصلبة بمحافظة الاسكندرية.
- ٣- زيارة ميدانية الى شركة اما العرب لجمع وادارة المخلفات الصلبة بمحافظة القاهرة.
- ٤- نشرات مشروع ادارة المخلفات الصلبة بمحافظة الفيوم.
- ٥- موقع جهاز شئون البيئة فى جمهورية مصر العربية.
- ٦- موقع الغرفة التجارية الامريكية فى جمهورية مصر العربية www.amcham.org.eg
- ٧- مطبوعات منظمة الامم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) نيروبي - كينيا.

