الفصل الأول

دليل إجراءات خصخصة
إدارة المخلفات الصلبة

مقدمة لخصخصة المخلفات الصلبة

مشروع الدعم الفنى للمخلفات الصلبة

البرنامج المصرى للسياسات البيئية

وزارة الدولة لشئون البيئة

الفهـــرس

مقدمة
دليل إجراءات خصخصة إدارة المخلفات الصلبة ٣
أهداف وأغراض الدليل ٣

نظرة عامة على الدليل ٤
الفصل الثانى : تخطيط إدارة المخلفات الصلبة ٤
الفصل الثالث : الإدارة المالية للمخلفات الصلبة ٤
الفصل الرابع: تأهيل المقاول ٤
الفصل الخامس : تقديم العطاءات والتعاقد ٤
الفصل السادس : مراقبة العقد ٤
الفصل السابع : التوعية العامة والإتصالات ٤
الفصل الثامن : جمع المخلفات السكنية والتجارية ٤
قائمة المعانى والتعريفات والملاحق ٤

خصخصة المخلفات الصلبة ٥
التغير ٥
الفاعلية ٥
السياسة ٦

كيفية استخدام هذا الدليل ٧
هل أنت ملم بنظام المخلفات الصلبة؟ ٧
كم تبلغ تكلفة النظام الحالى والنظام الجديد؟ ٧
عملية التعاقد ٧
عملية مراقبة العقد ٧
هل هناك حاجة حقيقية للتوعية العامة والإتصالات؟ ٨
هل أحتاج لمساعدة حقيقية فى إعداد مواصفات الأداء ٨

اعتبارات المناطق الريفية ٩
دراسة عن المناطق الريفية ٩

مقدمة

دليل إجراءات خصخصة إدارة المخلفات الصلبة

أصبحت إدارة المخلفات الصلبة حديثاً قضية هامة من الناحية البيئية والصحة العامة والسياسية والإقتصادية فى الدول النامية. كانت خدمات إدارة المخلفات الصلبة فى جمهورية مصر العربية مسئولية الحكومات المحلية فى المقام الأول لعدة عقود ماضية . وكان تقديم تلك الخدمات عادة يتم بصورة غير مرضية بسبب ضعف التمويل وقلة الطلب على تحسين الخدمات ونقص الخبرة الفنية فى إدارة المخلفات الصلبة فى المحافظات.

وتدعو الحكومة المصرية الحالية الى انتداب القطاع الخاص للقيام بإدارة المخلفات الصلبة وخدمات النظافة العامة، لتركز الهيئات الحكومية على التخطيط للمخلفات الصلبة، والمتابعة، والتحكم. وقد تطلب ذلك، بالإضافة الى الحاجة لتحسين إدارة المخلفات الصلبة كلية فى مصر، من المحافظات البحث عن بدائل لتقديم خدمات جمع ومعالجة وتدوير المخلفات الصلبة والتخلص منها.

وتقدم وزارة الدولة لشئون البيئة، والجهاز المصرى لشئون البيئة، والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية دليل إجراءات خصخصة إدارة المخلفات الصلبة هذا إستجابة للحاجة الى الدعم الفنى لخصخصة إدارة المخلفات الصلبة فى مصر.

أهداف وأغراض الدليل

الهدف من هذا الدليل هو تقديم وثيقة إرشادية للمحافظات المصرية لتحسين خدمات إدارة المخلفات الصلبة من خلال وضع خطة استراتيجية لخصخصة الخدمات. يقدم هذا الدليل لمتخذى القرار وسيلة لإجراء تقييم شامل لبدائل إدارة المخلفات الصلبة ، وتوجيهات لتحديد مواصفات أداء بعض خدمات إدارة المخلفات الصلبة المحددة.

وقد قامت شركة أبت أسوشيتس ، وشركة إس إس إنجينيرز، وجمعية التنمية الإجتماعية والمؤسسية، ومؤسسة الشراكة العامة-الخاصة ، بإعداد هذا الدليل بصفتهم مقدمو الدعم الفنى للمخلفات الصلبة تحت رعاية البرنامج المصرى للسياسات البيئية. وقد قامت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية بتمويل العمل لإتمام هذا الدليل، ويتم العمل تحت التوجيه الفنى لجهاز شئون البيئة والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية.

وقد قام خبراء مصريون فى مجال المخلفات الصلبة بتقديم معلومات قيمة فى هذا الدليل ، حيث تم فعلياً جمع المواد العلمية فى هذا الدليل من خبراء المخلفات الصلبة فى جميع محافظات جمهورية مصر العربية من خلال عدة ورش عمل متتالية عن خصخصة المخلفات الصلبة . وبالإضافة الى ذلك يعرض هذا الدليل الخبرات التى اكتسبها واضعوا هذا الدليل من خلال علاقات العمل مع خبراء المخلفات الصلبة المصريين من خلال برامج الخصخصة التى تمولها الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية فى محافظات الإسكندرية والقاهرة والقليوبية ، وكذلك الجهاز المصرى لشئون البيئة.

ومفهوم المخلفات الصلبة فى هذا الدليل هو المخلفات البلدية الصلبة ، والمخلفات الصناعية غير الخطرة، والمخلفات الطبية، ومخلفات الهدم والبناء، وكنس الشوارع ونظافة المرافق العامة كما تم تعريفها فى قائمة المعانى والتعريفات. وفى هذا الدليل، لن تتضمن المخلفات الصلبة المخالفات الخطرة أو المشعة أو المخلفات الزراعية أو المخلفات السائلة أو الوحل.

نظرة عامة على الدليل

يعتبر وضع وإدارة نظام فعال لخصخصة المخلفات الصلبة مهمة رئيسية لمعظم المحافظات المصرية . وينقسم هذا الدليل الى ثمان فصول تقود المحافظة خلال العملية بأسلوب منظم. فالدليل يقدم طريقة تدريجية للفهم بدءاً بالتخطيط الأولى وتحديد مواصفات الأداء ومراقبة الأداء . وفيما يلى تلخيص للفصول السبعة التالية من هذا الدليل .

الفصل الثانى : تخطيط إدارة المخلفات الصلبة

يقدم الفصل الثانى طريقة لتحليل خدمات إدارة المخلفات الصلبة الحالية وتحليل الخطط البديلة لخدمات إدارة المخلفات الصلبة مستقبلاً خطوة بخطوة ؛ بحيث يكون الناتج الأخير خطة جديدة (أو خطط) لتقديم خدمات إدارة المخلفات الصلبة فى نطاق المنطقة الجغرافية المحددة (منطقة الخدمات)

وبالإنتهاء من الخطوات الموضحة هنا فى هذا الفصل أيضاً ، ستتاح معلومات لازمة لإجراء تحليل مالى لنظم إدارة المخلفات الصلبة الحالية والمخطط لها كما سيتم وصفه فى الفصل الثالث.

الفصل الثالث : الإدارة المالية للمخلفات الصلبة

يقدم الفصل الثالث طريقة تدريجية لحساب التكاليف وطرح بدائل لإسترداد تكاليف الخدمة الخاصة بنظم إدارة المخلفات الصلبة . فى هذا الفصل سيتم دراسة تقديرات العرض والطلب ومعلومات الإستعداد للدفع واحتمالات النمو ونظام الرسوم الحالى بالإضافة الى نظم الرسوم الأفضل مستقبلياً وطرق حساب الرسوم الجديدة

الفصل الرابع : تأهيل المقاول

يشرح الفصل الرابع عملية تأهيل المقاول خطوة بخطوة ، حيث يصف الفصل كيفية تكوين لجنة عطاءات والجدول الزمنى للعملية التأهيل ؛ وكيفية إعداد مستند طلب التقدم للتأهيل ، والإعلان عن المناقصة ، وإصدار مستند طلب التقدم للمناقصة؛ وكيفية تقييم الردود وإختيار المقاولون المؤهلون.

الفصل الخامس : تقديم العطاءات والتعاقد

يقدم الفصل الخامس طريقة تدريجية لتقديم العطاءات والتعاقد . ويصف هذا الفصل كيفية إعداد وإصدار مستند طلب التقدم للمناغقصة ؛ وكيفية تكوين لجنة تقييم العطاءات واستلام وتقييم العطاءات ؛ وكيفية اختيار المقاول وتنفيذ العقد

الفصل السادس : مراقبة العقد

عندما تتعاقد محافظة مع مقاول من القطاع الخاص على تقديم خدمة إدارة المخلفات الصلبة يجب أن تقوم المحافظة بمراقبة هذا العقد لضمان الإلتزام ببنود وشروط العقد ، تقديم الخدمات المحددة فى العقد للعملاء خدمة جمع المخلفات السكنية والتجارية. يقدم الفصل السادس طريقة تدريجية لتكوين وادارة وحدة لمراقبة العقد داخل المحافظات . ويركز هذا الفصل على الهياكل التنظيمية والإدارية ووصف الوظائف والمؤهلات والخبرات المطلوبة من العاملين الذين سيقومون بمراقبة نظام المخلفات الصلبة الذى تمت خصخصته.

الفصل السابع : التوعية العامة والإتصالات

يقدم الفصل السابع طريقة تدريجية للقيام بحملة للتوعية العامة بهدف ضمان استيعاب المواطنين لعملية الخصخصة ، وخاصة الخدمات الجديدة التى سيتم تقديمها ، وكيفية دفع مستحقات المقاول ومدى أهمية مشاركة المواطنين للحصول على نتائج ناجحة. ويصف الفصل العديد من الأساليب المستخدمة للإتصال بعملاء خدمة جمع المخلفات السكنية والتجارية بفاعلية طوال العملية. كما يحتوى الفصل أيضاً على آليات جمع المعلومات عن المواطنين .

الفصل الثامن : جمع المخلفات السكنية والتجارية

يهدف الفصل الثامن الى إرشاد القائمين بمهمة تحسين أو تنفيذ نظم جمع المخلفات السكنية والتجارية الجديدة . ويقدم هذا الفصل طريقة تدريجية لتنفيذ نظم الجمع شاملة توفير المعلومات اللازمة لتقييم النظام الحالى وتقييم البدائل الممكنة وعمل تصميم نهائى بناءاً على البدائل التى تم إختيارها وعمل المستندات الفنية المطلوبة فى حالة خصخصة الخدمة .

يعتبر الفصل الثامن الفصل "الفنى" الوحيد الذى رأى البرنامج المصرى للسياسات البيئية تقديمه حالياً ، وعلى الرغم من انه يمكن تقديم فصول عن دراسات فنية أخرى عن المخلفات الصلبة مثل التدوير والكمر وكنس الشوارع ونظافة المرافق العامة ونقل المخلفات واحتوائها والتخلص منها وادارة المخلفات الصناعية والطبية ومخلفات البناء والهدم ، من خلال تعاقد آخر.

ولكن حيث أن الجمع الصحى والفعال وغير المكلف للمخلفات الصلبة مطلباً أساسياً لتحقيق جميع الأهداف الأخرى لإدارة المخلفات الصلبة، فإن المعلومات المقدمة فى هذا الفصل سيتم استخدامها فى كل الدليل لشرح المفاهيم.

قائمة المعانى والتعريفات والملاحق

فى نهاية الدليل توجد قائمة بتعريفات المخلفات الصلبة والمناقصة ومفردات التعاقد المستخدمة فى الدليل.

إدارة المخلفات الصلبة

يمكن أسامة فهم مفهوم الخصخصة . ففى بعض المجالات تعنى الخصخصة أن تتنازل الحكومة عن أصولها وألا تلعب دوراً فى هذا المجال بعد ذلك . ولكن فى سياق المخلفات الصلبة تعنى الخصخصة فى الحقيقة "مشاركة القطاع الخاص"، لأنه بغض النظر عن مدى قيام القطاع الخاص بتقديم خدمات إدارة المخلفات الصلبة ، تظل المحافظة مسئولة عن التأكد من إدارة المخلفات بشكل جيد لمصلحة المواطنين ، ووفقاً للقوانين واللوائح والسياسات المصرية.

يمكن خصخصة المخلفات الصلبة بطرق عديدة وفقاً للإحتياجات والظروف المحلية. ويمكن أن تشمل خصخصة المخلفات الصلبة :

- امتلاك وتشغيل القطاع الخاص لنظام المخلفات الصلبة بأكمله
- امتلاك وتشغيل القطاع الخاص لأجزاء من نظام المخلفات الصلبة
- امتلاك المحافظة لنظام المخلفات الصلبة بأكمله أو جزءاً منه، مع تحمل القطاع الخاص مسئولية التشغيل و/أو الإدارة.

ويختلف البديل الأمثل لخصخصة المخلفات الصلبة وأسلوب تقديم الخدمات من محافظة الى أخرى وفقاً للإحتياجات والظروف المحلية . وبالمثل، يختلف البديل الأمثل لخصخصة المخلفات الصلبة وأسلوب تقديم الخدمات داخل المحافظة الواحدة مع الزمن حيث تتغير الإحتياجات والظروف المحلية. ومن المهم أن نفهم أن إدارة المخلفات الصلبة هى عملية مستمرة ؛ فإستخدام العملية مرة لا يعنى استيفاء جميع الإحتياجات للأبد . وكما تتغير الإحتياجات والظروف المحلية، كذلك يجب أن يتغير نظام إدارة المخلفات الصلبة ليلائم تلك الإحتياجات.

ويسأل القائمين بمهام إدارة نظام المخلفات الصلبة هذا السؤال دائماً . وعلى الرغم من أن الخصخصة ليست البديل الأوحد، توجد بعض الأسباب القوية للجوء الى خصخصة إدارة المخلفات الصلبة. وفيما يلى دوافع تلك الأسباب فى مصر:

مافائدة الخصخصة؟ توجد ثلاث أسباب قوية للجوء الى الخصخصة فى مصر :

- **التغير**
- **الفاعلية**
- **السياسة**

التغيـر

تحتاج مصر الى التغيير فى إدارة المخلفات الصلبة. فالقمامة المتناثرة والأنقاض المتراكمة وافرة ، ونظم الجمع مرافق التخلص الحالية غير مناسبة، وفى العديد من الأماكن يتم حرق القمامة دون تمييز. ويؤدى ذلك الى ما يلى:

- اتاحة مجال لتكاثر الحشرات والقوارض حاملة العدوى والحيوانات الأخرى
- انتشار الروائح الكريهة وملوثات الهواء والماء والتربة مع التلوث الناتج
- عدم تشجيع السياحة والإستثمار

ويتيح استخدام القطاع الخاص فى تقديم خدمات إدارة المخلفات الصلبة مستقبلاً فرصة للتغيير من خلال:

- التعاقد مع الشركات ذات الخبرة الواسعة فى مجال إدارة المخلفات الصلبة . وبالتأكيد أن لتلك الشركات خبرة أكبر فى تقديم تلك الخدمات وبأساليب متعددة أكثر من القطاع العام.
- ابرام عقود مع الشركات تحفزهم على تقديم الخدمات وفقاً لشروط المحافظة . على سبيل المثال، توقع غرامة على المقاول إذا لم يستوفى أدائه بنود العقد . هذا من شأنه تشجيع المقاول بشدة على أداء مهامه جيداً.

بإختصار، يعرض النظام الحالى الصحة والبيئة للخطر ويسبب خسائر اقتصادية ، كما يفسد الناحية الجمالية.

الفاعلية

أوضحت الخبرة العالمية أن طرق القطاع الخاص فى إدارة الخدمات العامة يمكنها أن ترفع من جودة واستمرارية الخدمة و/أو تقلل التكاليف بدرجة كبيرة . ومن أسباب فاعلية القطاع الخاص ك

- المنافسة: يجب أن تتنافس شركات القطاع الخاص مع بعضها البعض ، وفى أحيان كثيرة مع جهات القطاع العام أيضاً . ويشجع التنافس على رفع الكفاءة ويحفز على إتمام العمل كما يجب ، فالشركة التى لا تقوم بعملها كما ينبغى معرضة لخطر خسارة العقد ، والإفلاس فى مواجهة منافيسيها العديدين.
- الخبرة : يمكن أن تتخصص شركات القطاع الخاص فى صناعة أو خدمة معينة مثل إدارة المخلفات الصلبة ، وتنتهى بتقديم الخدمة فى عدة أماكن ولعدة عملاء . وهذا يتيح لها بناء خبرة ذاتية كبيرة ، وتمنحها قدرة أكبر على التكيف مع الظروف المختلفة كما تستفيد من الميزان الإقتصادى.
- الحوافز الإقتصادية : يعتبر الربح والريادة والحوافز الإقتصادية الأخرى جزءاً طبيعياً من أعمال القطاع الخاص ، حيث يعتادون على حث وتشجيع المديرين والعاملين على تقديم أداء أفضل مما يمكن أن يقدم فى الهيئات العامة المماثلة. وفى المجال الحكومى فتقل الحوافز المشجعة على انتاجية أداء أعلى.
- القدرة على التمويل : تعتبر من أكبر التحديات التى تواجه جهات إدارة المخلفات الصلبة من القطاع العام فى مصر هى نقص رأس المال . وتشعر الكثير من إدارات المخلفات الصلبة من القطاع العام فى مصر انه من الممكن تحسين الأداء إذا توفرت الأموال لشراء وصيانة شاحنات ومعدات جديدة . وللأسف لا توجد آليات لتوفير رأس المال سوى تلك التى تعتمد على تمويل الحكومة الوطنية للحكومات المحلية . ولكن على الرغم من ذلك ، فإن القطاع الخاص يمكنه إيجاد رأس المال من عدة مصادر مثل التضامن والتأمين والقروض البنكية . وتعطى قدرة القطاع الخاص على ايجاد رأس المال لتمويل الأعمال الجديدة والمحسنة ميزة واضحة فوق القطاع العام.

السياسة

تتمثل مشاركة القطاع الخاص فى إدارة المخلفات الصلبة فى الحفاظ على السياسة العامة للحكومة المصرية فيما يتعلق بإدارة المخلفات الصلبة والخصخصة . وتنص الإستراتيجية القومية بشأن إدارة المخلفات الصلبة فى مصر[1] على :

وبناءاً على ذلك ، يمكن أن تساهم خصخصة المخلفات الصلبة فى إحداث تغييراً إيجابياً فى إدارة المخلفات الصلبة فى مصر وتتماشى مع الإستراتيجيات القومية العامة لخصخصة وادارة المخلفات الصلبة فى مصر .

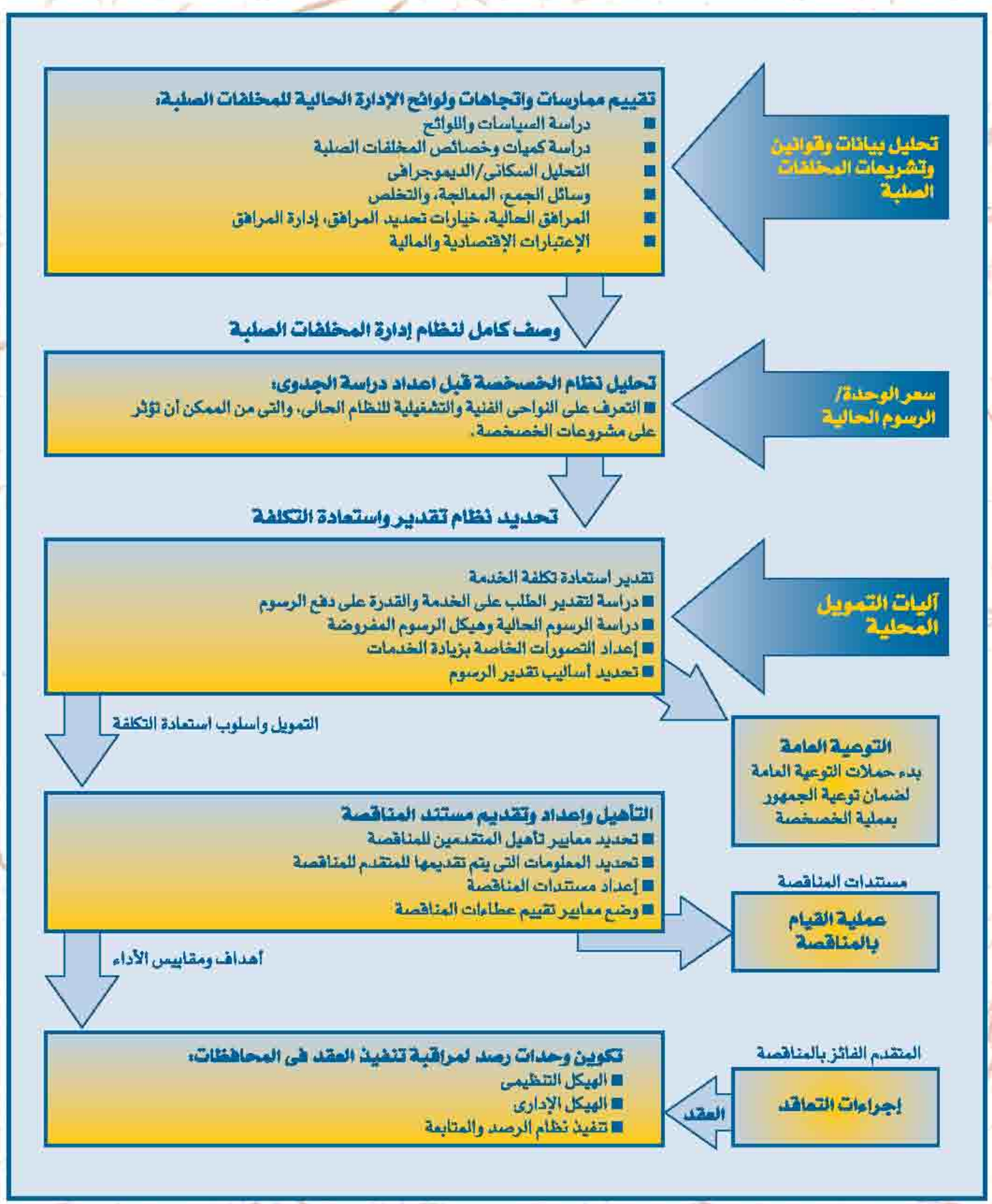
تخصص خدمات النظافة العامة وإدارة المخلفات الصلبة تدريجياً للقطاع الخاص .

وسيتركز دور الهيئات الحكومية بعد ذلك على التخطيط والمتابعة والتحكم ... بالإضافة الى تحقيق طريقة راسخة "للشراكة العامة-الخاصة" .

فاعلية المنافسة

[1] الإستراتيجية القومية للإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة البلدية – الإطار التنفيذى ، وزارة الدولة لشئون البيئة ، الجهاز المصرى لشئون البيئة ، الإدارة العامة للمخلفات ، يونيو ٢٠٠٠

الدعم الفنى لمشروع المخلفات الصلبة فى جمهورية مصر العربية



كيفية استخدام هذا الدليل

يقدم هذا الدليل طريقة تدريجية لتخطيط إدارة المخلفات الصلبة وعملية الخصخصة . وليست طرق التخطيط وتقديم العطاءات والتعاقد المقدمة هنا هى الطرق الوحيدة للوصول الى تخطيط إدارة المخلفات الصلبة والخصخصة ، ولكنها مقدمة من منظور مصرى . وقد استخلصت تلك الطرق من تجارب حديثة فى مصر ، ومن المقدر انه إذا اتبعت هذة الطرق ، ستستطيع المحافظات نقل خدمات إدارة المخلفات الصلبة بنجاح الى القطاع الخاص ، وأن ترى تحسناً فى أنشطة إدارة المخلفات الصلبة المحلية الخاصة بهم.

لن يكون قرار تسليم خدمات كان القطاع العام يقدمها قراراً سهلاً ، ودوماً يلاقى معارضة من المواطنين والمنظمات غير الحكومية . لذلك فمن الهام أن تستوعب المحافظة سبب وكيفية خصخصة الخدمات.

هل أنت ملم بنظام المخلفات الصلبة الحالى؟

الفصلين الثانى والثالث من هذا الدليل مخصصان لمساعدة المحافظة على فهم نظام المخلفات الصلبة الحالى بصورة أفضل وكيفية تقييم الخدمات التى تقدم حالياً بشكل جيد . فى معظم الحالات، تقدم خدمات المخلفات الصلبة الحالية بواسطة المحافظة أو القطاع غير الرسمى أو من خلال تعاقد بسيط للغاية بين المحافظة وواحد أو أكثر من المقاولين من القطاع الخاص.

من الهام للغاية أن تستوعب المحافظة نظام المخلفات الصلبة الحالى وأن يكون لديها فكرة عما يلزم لتحسين الخدمة . ويشكل هذا الفهم للنظام الحالى أساساً لتأكيد الحاجة للخصخصة ونطاقها . كما يمكن أن يشير أيضاً الى انه يمكن خدمة المحافظة بشكل أفضل من خلال تحسين الخدمات الحالية نفسها بدلاً من اللجوء الى القطاع الخاص.

كم تبلغ تكلفة النظام الحالى والنظام الجديد؟

قبل المضى قدماً فى عملية الخصخصة ، يجب أن تكون المحافظة ملمة أيضاً بتكلفة النظام الحالى وأن تكون قادرة على تقدير تكلفة كل من الخدمات التى سيتم خصخصتها . وقد تم شرح ذلك تفصيلياً فى الفصل الثالث ، الذى يتناول أيضاً طرق الدفع واستعداد المواطنين وأصحاب الأعمال التجارية والصناعية للدفع مقابل خدمات المخلفات الصلبة المقدمة لهم ، سواءاً قدمت بواسطة القطاع العام أو الخاص أو شراكة عامة – خاصة.

عملية التعاقد

بعد أن تحدد المحافظة الخدمات التى تريد خصخصتها ، وبعد استيعابها للرسوم المطلوبة نظير خصخصة الخدمة ، تكون الخطوة التالية هى اختيار المقاول والتعاقد معه لتقديم الخدمات المطلوبة . ويصف الفصلين الرابع والخامس من هذا الدليل كيفية تأهيل المقاول وتقديم العطاءات بناءاً على الخبرات المصرية الناجحة فى مصر.

عملية مراقبة العقد

لا تنتهى مسئولية المحافظة عند اتخاذ القرار بخصخصة أى نوع من الخدمات . فالمحافظة بصفتها الطرف الثانى فى التعاقد مع القطاع الخاص ستكون مسئولة عن وضع اجراءات لمراقبة العقد لضمان تنفيذ شروطه . وبالتالى فإن ذلك يدعو الى تكوين وحدة لمراقبة العقد أو إدارة داخل المحافظة لمراقبة أداء المقاول . بناءاً على حجم التعاقد وعدد الخدمات التى تمت خصخصتها ، قد تتألف وحدة مراقبة العقد من بضعة أفراد أو عدة مئات من الأفراد . يركز الفصل السادس على تكوين الهيكل المؤسسى اللازم لإدارة وحدة مراقبة العقد ومراقبة المقاول.

هل أحتاج لمساعدة فى إعداد مواصفات الأداء؟

يتعلق الفصل الباقى من الدليل بخدمات جمع المخلفات الصلبة السكنية والتجارية . ويجب أن يستخدم الفصل الثامن أولاً فى تقييم البدائل المحتملة للخدمة التى تمت مناقشتها فى الفصل الثانى والثالث. ثم يمكن أن يستخدم بعد ذلك فى وضع تصميم خاص ومواصفات أداء تستخدم فى مستندات العطاء . وينبع العقد الحقيقى من هذا الفصل (ومن أى فصول فنية أخرى يتم كتابتها). فى معظم الحالات لن تكون لدى المحافظة الخبرة الفنية لتحديد تلك المواصفات ، ويجب أن نستشير شركات هندسية مؤهلة لتوفير الخبرة.

هل هناك حاجة حقيقية للتوعية العامة والإتصالات؟

ومع تكوين وحدة مراقبة العقد ، تمثل التوعية العامة والإتصالات المراحل التأسيسية الأولية فى عملية الخصخصة . وتعتبر عملية التوعية العامة أحد أهم عناصر عملية الخصخصة وفى العادة لا تعطيه المحافظات المصرية اهتماماً كبيراً . ومن المهم أن تعى جميع الجهات المعنية فى نظام المخلفات الصلبة الجديد مدى تأثير التغيرات عليهم . يشرح الفصل السابع التوعية العامة والإتصالات ويصف حملات التوعية العامة والإتصالات التى نجحت فى مصر .

اعتبارات المناطق الريفية

تشجعت بعض المحافظات الحضرية المصرية على اللجوء الى مقاولين أجانب لتديم خدمة المخلفات الصلبة. وقد لا يكون الأمر كذلك بالنسبة للمحافظات الريفية التى لا تحتاج الى نفس المستوى من الخدمة . وبغض النظر عن ذلك ، فإن المناطق الريفية تواجه نفس تحديات المراكز الحضرية ، فهى تفتقر الى البنية الأساسية لجمع والتخلص من المخلفات الصلبة والنظافة العامة . بالإضافة الى ذلك ، يتم عادة تجاهل المناطق الريفية عند وضع الميزانية وبالتالى لا يمكنها شراء الشاحنات والمعدات اللازمة لتقديم خدمة مناسبة. وعادة ما يؤدى ذلك الى حرق المخلفات أو التخلص منها فى قنوات الرى .

وهناك مشكلة أخرى بالنسبة للمحافظات الريفية وهى نقص القدرات الفنية والإدارية لعمل مستندات طلب التقدم للتأهيل وللمناقصة . كما قد تكون مراقبة أداء المقاول أكثر صعوبة فى المحافظات الريفية. وقد يوجب ذلك على المحافظة الريفية تقليص عدد الخدمات المطلوبة أو السعى لمساعدات خارجية للشئون الفنية والإدارية أثناء المناقصة وأثناء مراقبة المقاول فور بدء تنفيذ الخدمة.

بناء على ماسبق ، يجب أن تتم اجراءات تقديم الخدمة فى المناطق الحضرية والمناطق الريفية بنفس الأسلوب ، فلأى نوع من التنفيذ ، يحتاج الأمر الى عقد بمواصفات فنية . ويجب أن تشتمل العقود على نفس الشروط التعاقية لكلا القطاعين السكانيين ، بحيث تكون الإختلافات الرئيسية فى المواصفات الفنية.

يجب تحديد نوع الخدمة المطلوبة والموارد المالية المتاحة للدفع نظير الخدمة ، عند إعداد المواصفات الفنية للمناطق الريفية ؛ ثم تقدم أفضل الخدمات المناسبة التى يمكن تحمل أعباءها. على سبيل المثال. قد تحتاج محافظة ريفية الى اختيار مستوى أبسط وأقل تكلفة من الخدمة . وفى المناطق الريفية يمكن أن يتألف جمع المخلفات الصلبة من وضع حاويات فى مناطق تجميع للمخلفات بدلاً من استخدام عمالة أكبر وتكلفة أعلى فى خدمات الجمع مثل الجمع من الباب للباب أو من أمام المبانى (أنظر الفصل الثامن). ويتناول كل فصل من الفصول التى تناقش خدمة ما من خدمات إدارة المخلفات الصلبة اعتبارات مستوى الخدمة بالنسبة للمحافظات الريفية.

دراسة عن المناطق الريفية

تقدم هذه الدراسة مثالاً لتقدير مستوى الخدمة المناسب وفقاً لقدرة المجتمع الريفى على دفع مقابلها .

قررت قرية ريفية فى منطقة الدلتا شراء عقد خدمات لجمع والتخلص من المخلفات الخاصة بها . وكخطوة أولى، قام كبار القرية بتصنيف المخلفات التى يحتاجون للتخلص منها . وبما إنها منطقة مزارع ، فقد قام الأهالى بتجنيب جزء من المزروعات من تيار المخلفات واستخدموها فى تغذية حيواناته . وقد بقى من ذلك حوالى ١٠ أطنان يومياً من المخلفات التى يلزم جمعها والتخلص منها .

ثم بحثت القرية بعد ذلك أنسب طريقة لجمع المخلفات بالنسبة لإحتياجاتهم وقدراتهم على الدفع مقابلها . وقد تم تحديد ثلاث أنواع من الجمع للدراسة .

كانت أولى أساليب الجمع التى تم تقييمها هى خدمة الجمع من الباب للباب ، حيث يقوم الأهالى بوضع مخلفاتهم بجوار باب البيت وتقوم شركة الجمع بعد ذلك بإلتقاط المخلفات من داخل المبانى . وللحصول على أعلى مستوى من التعقيم والفاعلية ، يجب وضع المخلفات فى أكياس بلاستيكية يومياً للجمع .

الأسلوب الثانى الذى تم تقييمه للجمع كان الجمع من أمام المبانى . ويتطلب الجمع من أمام المبانى أن يقوم سكان المبنى بوضع مخلفاتهم فى صندوق قمامة واحد يتم وضعه عند الدور الأرضى . ثم يقوم مقاول الجمع بتفريغ الصندوق وفقاً لجدول زمنى متفق عليه . ويحتاج هذا النوع من الجمع عمال أقل وبالتالى تكلفة أقل على الأهالى .

وكان الجمع من مواقع تجميع المخلفات هو البديل الثالث الذى تم دراسته . ويتطلب هذا النوع من الجمع وضع صناديق قمامة أكبر حجماً فى مناطق عامة تناسب الأهالى . ويتطلب هذا الأسلوب من الساكن أن يذهب بمخلفاته الى الصندوق كى يتم جمعها والتخلص منها . ثم يقوم مقاول الجمع بعد ذلك بتفريغ الحاويات . ويتطلب هذا النوع من الجمع أعلى مستوى من الجهد على الساكن حيث يكون عليه حمل المخلفات الى مواقع تجميع المخلفات . وفى نفس الوقت أقل جهد من جانب مقاول الجمع ، وبالتالى تقل التكلفة .

بعد تقييم بدائل الجمع الثلاث ، قررت القرية تخصيص موقع لتجميع المخلفات للتخلص منها . يقوم المقاول بوضع واحد أو أكثر من حاويات المخلفات سعة ٢٠ متر مكعب عند مناطق تجميع المخلفات حيث يقوم أهل القرية بوضع المخلفات المنزلية الخاصة بهم فى تلك الحاويات . وكان هناك سببين أساسيين لإختيار موقع بديل لتجميع المخلفات ، أولها كان أقل تكلفة الخدمة . وكان السبب الثانى هو أن الأهالى كانوا يستخدمون منطقة تجميع المخلفات بالفعل كمقلب لقمامتهم المنزلية ، حيث كانوا يحضرون مخلفاتهم الى الموقع ليتم حرقها أو إزاحتها الى مصرف مجاور .

أما السكان الذين أرادوا أن يتم جمع مخلفاتهم من عند مسكنهم فبإمكانهم الإستمرار فى الدفع لجامع القمامة المحلى والذى سيكون مطالباً بأخذ المخلفات الى موقع التجميع .

فى هذه الحالة تتمكن القرية من الدفع مقابل خدمة الجمع والتخلص فى حدود ميزانيتها السنوية . وقد يحتاجون فى المستقبل الى تقييم واختيار أسلوب بديل للدفع ، ومع ارتفاع معدلات الدخل بمرور الوقت ، يمكن أخذ بدائل أفضل لخدمة الجمع فى الإعتبار .

يوضح المثال السابق أن المناطق الحضرية والريفية يجب أن تقوم بتقييم الخدمات بنفس الأسلوب . على سبيل المثال ليس لدى المنطقة الحضرية مساحة لمواقع تجميع المخلفات وقد تحتاج أكثر الى نوعى خدمات الجمع من الباب للباب أو من أمام المبانى . ويجب ألا تتجاوز المناطق الحضرية والمناطق الريفية حدود ميزانيتها . وقد يختلف ذلك من مدينة الى مدينة أو من قرية الى قرية ، ولكن كليهما يجب أن يعمل فى حدود الأموال المتاحة .

وينطبق نفس المثال على خدمات المخلفات الصلبة الأخرى . يجب تقييم بدائل خدمات المخلفات الصلبة والنظافة العامة من الجانب التنفيذى والجانب المالى . وقد تختلف مشاكل نظم المخلفات الصلبة فى المناطق الحضرية عن المناطق الريفية ، فيجب أن يتم تحديد النظام والبحث والتقييم ، ثم بعد ذلك تقديم الخدمات كما يلزم .