



السلطة الوطنية الفلسطينية الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني

مسح البيئة الاقتصادي، 2006
النتائج الأساسية

آب/أغسطس، 2006

الصفحة الإلكترونية الجديدة:

- بإمكانكم الحصول على نسخة الإلكترونية من جميع المطبوعات التي ينشرها الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني من خلال الصفحة الإلكترونية للجهاز على العنوان <http://www.pcbs.gov.ps>
- لمزيد من البيانات، يرجى استيفاء النموذج الإلكتروني المتوفر على الموقع الإلكتروني للجهاز والذي من خلاله يمكنكم متابعة حالة طلبكم وعمل تحميل للبيانات حال توفرها.

© رجب، 1427هـ - آب، 2006.

جميع الحقوق محفوظة.

في حالة الاقتباس، يرجى الإشارة إلى هذه المطبوعة كالتالي:

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2006. مسح البيئة الاقتصادي، 2006: النتائج الأساسية. رام الله - فلسطين.

جميع المراسلات توجه إلى دائرة النشر والتوثيق/قسم خدمات الجمهور على العنوان التالي:

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني

ص.ب. 1647، رام الله، فلسطين

فاكس: 2 240 6343 (970/972)

هاتف: 2 240 6340 (970/972)

صفحة إلكترونية: <http://www.pcbs.gov.ps>

بريد إلكتروني: diwan@pcbs.gov.ps



لنساهم معا في إنجاح التعداد العام للسكان
والمساكن والمنشآت - 2007

شكر وتقدير

يتقدم الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بالشكر والتقدير إلى كل المنشآت الفلسطينية التي ساهمت في إنجاح جمع بيانات المسح، وإلى جميع العاملين في هذا المسح لما أبدوه من حرص منقطع النظير أثناء تأدية واجبهم.

لقد تم تخطيط وتنفيذ مسح البيئة الاقتصادي، 2006 بقيادة فريق فني من الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، وبدعم مالي مشترك بين كل من السلطة الوطنية الفلسطينية (PNA) وعدد من أعضاء مجموعة التمويل الرئيسية للجهاز (CFG) لعام 2006 ممثلة بمكتب الممثلة النرويجية لدى السلطة الوطنية الفلسطينية، مكتب الممثلة الهولندية لدى السلطة الوطنية الفلسطينية، الوكالة السويسرية للتنمية والتعاون (SDC).

يتقدم الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بجزيل الشكر والتقدير إلى أعضاء مجموعة التمويل الرئيسية للجهاز (CFG) الذين ساهموا بالتمويل على مساهمتهم القيمة في تنفيذ هذا المشروع.

فريق العمل

- إعداد التقرير

زهران اخليف

- المراجعة الأولية

عمار عبده

محمود عبد الرحمن

- تدقيق معايير النشر

حنان جناجرة

- المراجعة النهائية

محمود جرادات

- الإشراف العام

لؤي شبانه

رئيس الجهاز

تقديم

تعتبر إحصاءات البيئة من الحقول الأساسية للإحصاءات الرسمية، حيث يتزايد الاهتمام الدولي بموضوع البيئة ويتنامى الوعي للمخاطر الناجمة عن التلوث البيئي في مختلف القطاعات. وتعتبر عملية إدارة البيئة من القضايا المعقدة التي تتطلب تضافر جهود العديد من الجهات والمؤسسات. كما تتطلب توفر بيانات دقيقة وشاملة حول الواقع البيئي ومؤشراته الأساسية في مختلف القطاعات الاقتصادية.

انشأ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني برنامجاً إحصائياً متخصصاً في موضوع البيئة، حيث يهدف هذا البرنامج الى بناء وتحديث قاعدة بيانات إحصائية موثوقة وشاملة حول كل الجوانب المتعلقة بموضوع البيئة والمصادر الطبيعية، وتوفير البيانات الإحصائية كأداة معلوماتية أساسية في مراقبة الوضع البيئي في الأراضي الفلسطينية.

هذا التقرير هو واحد من سلسلة التقارير الإحصائية التي يعمل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني على نشرها حول إحصاءات البيئة حسب خطة الجهاز لهذا الموضوع. ويتناول التقرير أهم المؤشرات الإحصائية التي أمكن توفيرها حول إحصاءات البيئة في القطاع الاقتصادي. حيث يركز التقرير على دراسة استهلاك المياه في مختلف القطاعات الاقتصادية حسب المصدر، وطرق التخلص من المياه العادمة والنفايات الصلبة، وأهم مكونات النفايات الصلبة وكمياتها ودورية جمعها.

يأمل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني أن تسهم نتائج هذا التقرير في تحسين الوضع البيئي في الأراضي الفلسطينية من خلال توفير الرقم الإحصائي الموثوق، وأن ينير الدرب لمتخذي القرار وصانعي السياسات في مسيرة التنمية الوطنية الشاملة في هذا الوطن.

والله ولي التوفيق،،،

لؤي شبانه
رئيس الجهاز

آب، 2006

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال البيانية
	قائمة الخرائط
	ملخص تنفيذي
23	مقدمة
23	الفصل الأول:
23	1.1 أهداف التقرير
23	2.1 هيكلية التقرير
25	الفصل الثاني: المفاهيم والمصطلحات
27	الفصل الثالث: النتائج الرئيسية
27	1.3 المياه
28	2.3 المياه العادمة
29	3.3 النفايات الصلبة
35	الفصل الرابع: المنهجية
35	1.4 فترة الإسناد الزمني
35	2.4 استمارة المسح
35	3.4 تصميم العينة
36	4.4 العمليات الميدانية
37	5.4 معالجة البيانات
39	الفصل الخامس: جودة البيانات
40	1.5 الإشكاليات الميدانية
40	2.5 معدلات التجاوب
40	3.5 حساب الأوزان
40	4.5 حساب التباين
43	المراجع
45	الجداول
71	الخرائط

قائمة الجداول

الجدول	الصفحة
جدول 1:	47
مؤشرات أساسية بيئية مختارة حول نشاط المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية للأعوام 2003، 2004، 2006	
جدول 2:	48
كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي، 2006	
جدول 3:	48
كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006	
جدول 4:	49
التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والنشاط الاقتصادي، 2006	
جدول 5:	49
التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والمنطقة، 2006	
جدول 6:	50
التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والنشاط الاقتصادي، 2006	
جدول 7:	50
التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006	
جدول 8:	51
الكمية التقديرية الشهرية للنفايات الصلبة الناتجة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي، 2006	
جدول 9:	51
الكمية التقديرية الشهرية للنفايات الصلبة الناتجة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006	
جدول 10:	52
التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وجود فصل للنفايات الناتجة قبل التخلص منها والمنطقة، 2006	
جدول 11:	52
الكمية التقديرية الشهرية للنفايات الصلبة المفصولة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي، 2006	
جدول 12:	53
التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب مكونات النفايات الصلبة المفصولة والنشاط الاقتصادي، 2006	
جدول 13:	54
التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب مكونات النفايات الصلبة المفصولة والمنطقة، 2006	

الصفحة	الجدول
54	جدول 14: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006
55	جدول 15: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات المفصولة فيها والمنطقة، 2006
55	جدول 16: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب دورية جمع النفايات المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006
56	جدول 17: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب دورية جمع النفايات المفصولة فيها والمنطقة، 2006
56	جدول 18: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب طريقة نقل النفايات المفصولة داخل المنشأة والنشاط الاقتصادي، 2006
57	جدول 19: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب طريقة نقل النفايات المفصولة داخل المنشأة والمنطقة، 2006
57	جدول 20: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات غير المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006
58	جدول 21: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات غير المفصولة فيها والمنطقة، 2006
58	جدول 22: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة نقل النفايات غير المفصولة داخل المنشأة والنشاط الاقتصادي، 2006
59	جدول 23: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة نقل النفايات غير المفصولة داخل المنشأة والمنطقة، 2006
59	جدول 24: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006
60	جدول 25: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والمنطقة، 2006
60	جدول 26: مؤشرات مختارة لمعالجة النفايات الصلبة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية، 2006
61	جدول 27: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة جمع النفايات داخل المنشأة والنشاط الاقتصادي، 2006

الجدول	الصفحة
جدول 28:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة جمع النفايات داخل المنشأة والمنطقة، 2006
جدول 29:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طبيعة المادة المصنوعة منها الحاوية المستخدمة والنشاط الاقتصادي، 2006
جدول 30:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طبيعة المادة المصنوعة منها الحاوية المستخدمة والمنطقة، 2006
جدول 31:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب حجم الحاوية المستخدمة والنشاط الاقتصادي، 2006
جدول 32:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب حجم الحاوية المستخدمة والمنطقة، 2006
جدول 33:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان تجميع النفايات قبل التخلص منها، والمسافة بين المنشأة ومكان تجميع النفايات والنشاط الاقتصادي، 2006
جدول 34:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان تجميع النفايات قبل التخلص منها، والمسافة بين المنشأة ومكان تجميع النفايات والمنطقة، 2006
جدول 35:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الجهة التي تقوم بالتخلص من النفايات والنشاط الاقتصادي، 2006
جدول 36:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الجهة التي تقوم بالتخلص من النفايات والمنطقة، 2006
جدول 37:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان التخلص النهائي من النفايات والنشاط الاقتصادي، 2006
جدول 38:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان التخلص النهائي من النفايات والمنطقة، 2006
جدول 39:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006
جدول 40:	التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والمنطقة، 2006

قائمة الأشكال البيانية

الصفحة	الشكل
27	شكل 1: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه لبعض الأنشطة الاقتصادية، 2006
28	شكل 2: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والمنطقة، 2006
28	شكل 3: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة لبعض الأنشطة الاقتصادية، 2006
29	شكل 4: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006
30	شكل 5: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وجود فصل للنفايات الصلبة والمنطقة، 2006
30	شكل 6: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات المفصولة فيها والمنطقة، 2006
32	شكل 7: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة جمع النفايات داخل المنشأة والمنطقة، 2006
32	شكل 8: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب الجهة المسؤولة عن التخلص من النفايات والمنطقة، 2006

قائمة الخرائط

الصفحة	الخريطة
73	خريطة 1: نسبة المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية المتصلة بشبكة مياه عامة حسب المنطقة، 2006
75	خريطة 2: نسبة المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية المتصلة بشبكة الصرف الصحي حسب المنطقة، 2006

ملخص تنفيذي

نفذ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني مسح البيئة الاقتصادي خلال الفترة 2006/03/15 وحتى 2006/06/01، وهدف المسح إلى إبراز المؤشرات الإحصائية الأساسية المتعلقة بالواقع البيئي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية. وقد وفر المسح بيانات إحصائية حول القضايا التالية: المياه، والمياه العادمة، والنفايات الصلبة.

بينت نتائج مسح البيئة الاقتصادي لعام 2006 أن المنشآت الاقتصادية تستهلك حوالي 3,213.5 ألف متر مكعب من المياه شهرياً، منها 1,612.9 ألف متر مكعب تم استهلاكها من قبل المنشآت الاقتصادية العاملة في قطاعات الأنشطة الصناعية والتي تشمل قطاعات (الصناعات التحويلية، والتعدين، واستغلال المحاجر، وإمدادات الكهرباء والماء والغاز). كما بينت النتائج أن شبكة المياه العامة هي المصدر الرئيسي للحصول على المياه لدى 86.7% من المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية لعام 2006.

أشارت النتائج كذلك إلى أن شبكة الصرف الصحي هي الطريقة الرئيسية للتخلص من المياه العادمة، حيث بلغت نسبة المنشآت الاقتصادية التي تستخدم شبكة الصرف الصحي للتخلص من المياه العادمة في الأراضي الفلسطينية 66.8% من المنشآت. أما على صعيد معالجة المياه العادمة فقد أظهرت النتائج أن 2.7% من المنشآت تعالج المياه العادمة الناتجة لديها.

بينت النتائج كذلك أن أكثر من 82.0 ألف طن من النفايات الصلبة تنتج شهرياً من المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية، وأن 94.0% من المنشآت الاقتصادية لعام 2006 لا تقوم بفصل مكونات النفايات الصلبة، بالإضافة إلى أن النفايات الطبية هي أهم مكونات النفايات الصلبة التي يتم فصلها (24.0%)، وأن معظم النفايات الناتجة يتم وضعها في أكياس عادية (48.4%).

أما على صعيد التخلص من النفايات فقد أظهرت النتائج أن 47.4% من المنشآت الاقتصادية تتخلص من نفاياتها المفصولة من 1 إلى 3 مرات أسبوعياً، وأن الطريقة الشائعة في نقل النفايات المفصولة هي الطريقة اليدوية (90.2%)، بالإضافة إلى أن 97.3% من المنشآت لا تقوم بمعالجة النفايات الصلبة، وأن حوالي 96.9% من المنشآت التي تقوم بإجراء عملية المعالجة تقوم بها بنفسها.

أظهرت النتائج كذلك أن 65.6% من المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 تستخدم حاويات مكشوفة خاصة بالبلدية، وأن النوع الشائع من الحاويات المستخدمة هي الحاويات المعدنية (92.1%)، وتتخلص معظم المنشآت الاقتصادية من النفايات في مكبات السلطات المحلية (81.4%).

الفصل الأول

مقدمة

ازداد الاهتمام الدولي في توفير بيانات إحصائية حول بيئة المنشآت الاقتصادية حيث أن توفير هذه البيانات يساهم في وضع السياسات والقوانين التي تعمل على الحد من تأثير القطاع الاقتصادي على البيئة حيث يعتبر من أكثر القطاعات تلويثاً للبيئة. وكما في بقية دول العالم، فقد ازداد الاهتمام وبشكل كبير في فلسطين في توفير بيانات إحصائية حول هذا الموضوع، خاصة بعد سنوات طويلة من الإهمال في المجال البيئي وغياب المعايير والقوانين التي تحد من مقدار التلوث البيئي.

1.1 أهداف التقرير:

يهدف هذا التقرير إلى عرض النتائج الأساسية لمسح البيئة الاقتصادي الذي نفذته الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني خلال الفترة 2006/03/15 وحتى 2006/06/01 ويهدف التقرير إلى إبراز المؤشرات الإحصائية الأساسية المتعلقة بالواقع البيئي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية وتشمل المنشآت الاقتصادية التي تقوم بالعمل في المجالات التي تدرج ضمن الفئات ج، د، هـ، و، ز، ح، ط، ي، ك، م، س، حسب التصنيف السلعي الموحد للضفة الغربية وقطاع غزة المستند للتصنيف الصناعي الدولي لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC) ويشمل ذلك المنشآت العاملة في مجالات التعدين واستغلال المحاجر والصناعات التحويلية والتعليم، وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، والوساطة المالية، والنقل والتخزين والاتصالات، والفنادق والمطاعم، وإمدادات الكهرباء والماء والغاز، والأنشطة العقارية والإيجارية، والصحة والضمان الاجتماعي، وأنشطة الخدمة المجتمعية.

ويهدف التقرير على وجه الخصوص إلى توفير بيانات إحصائية حول القضايا التالية:

- المياه ومصادر التزود بها وكمياتها.
- المياه العادمة وطرق التخلص منها وطرق معالجتها حسب المنطقة والنشاط الاقتصادي.
- متوسط الكميات الشهرية للنفايات الصلبة في المنشآت الصناعية موزعة حسب المنطقة.
- النفايات الصلبة وأساليب التخلص منها ودورية جمعها.
- توفر خدمات جمع النفايات الصلبة في المنشآت الاقتصادية.
- المكونات الأساسية للنفايات الصلبة في المنشآت الاقتصادية.

2.1 هيكلية التقرير:

يعرض هذا التقرير النتائج الأساسية لمسح البيئة الاقتصادي الذي تم تنفيذه عام 2006، ويتألف التقرير من مجموعة من الفصول والبنود التي تحتوي على مادة المسح، حيث تم ترتيبها بطريقة تسهل عرض النتائج وتوفر لمستخدم البيانات توثيقاً شاملاً حول إجراءات المسح وظروفه. يتألف التقرير من خمسة فصول، حيث يعرض الفصل الأول مقدمة حول موضوع المسح بما في ذلك أهداف التقرير وهيكلته. ويعرض الفصل الثاني المفاهيم والمصطلحات العلمية التي تم اعتمادها في تطوير أدوات البحث. بينما يعرض الفصل الثالث النتائج الأساسية للمسح حسب المواضيع الأساسية التي تناولها المسح بالبحث، وتم جمع بيانات عنها والتي تشمل مواضيع المياه، والنفايات الصلبة، والمياه العادمة.

أما الفصل الرابع فيتناول المنهجية العلمية التي تم اتباعها في تخطيط وتنفيذ المسح بما في ذلك استمارة المسح، والعينة، والإطار، ومجتمع الدراسة، وإطار المعاينة، وتصميم العينة، والعمليات الميدانية بما في ذلك التدريب وجمع البيانات ومعالجتها. ويعرض الفصل الخامس تقييما لجودة البيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها في هذا المسح.

الفصل الثاني

المفاهيم والمصطلحات

يعرض هذا الفصل المفاهيم والمصطلحات الأساسية التي تم استخدامها في تطوير أدوات المسح وجمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة. تستند هذه المفاهيم إلى توصيات الأمم المتحدة في مجال إحصاءات البيئة مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المجتمع الفلسطيني في هذا المجال.

التخلص من النفايات التخلص أو الإلقاء النهائي للقمامة التي لا تستخلص أو لا يعاد تدويرها.
الصلبة:

التدوير أو إعادة الاستعمال: إعادة استعمال النفايات في عمليات الإنتاج والاستهلاك. مثال: إذابة الحديد الخردة من أجل تحويله إلى منتجات جديدة.

جمع النفايات: جمع ونقل النفايات إلى مكان معالجتها أو التخلص منها من جانب الإدارات البلدية والمؤسسات المماثلة، أو عن طريق شركات عامة أو خاصة، أو منشآت متخصصة أو الحكومة. وقد يكون جمع نفايات البلديات انتقائياً أي نقلها لنوع محدد من المنتجات، أو دون تفرقة، بمعنى آخر يشمل كل أنواع النفايات في نفس الوقت.

حرق النفايات: حرق غير منظم في الهواء الطلق لنفايات مثل الخشب والمنسوجات وسواها.

حفرة مجاري: بئر أو حفرة يخزن بها الغائط البشري أو قاذورات أخرى، وتبنى من جدران محكمة (مصمتة) أو مسامية (امتصاصية). فالحفرة المصمتة هي حفرة ذات جدران داخلية إسمنتية أو صخرية لا تنفذ المياه العادمة منها إلى باطن الأرض. والحفرة الامتصاصية هي حفرة ذات جدران داخلية منفذة للمياه العادمة إلى باطن الأرض

شبكة صرف صحي: نظام من أجهزة الجمع وخطوط الأنابيب والموصلات والمضخات يستخدم لإخلاء المياه المستعملة (مياه الأمطار، المياه المنزلية، وغيرها من المياه المستعملة) ونقلها من مواقع إنتاجها إما إلى محطة بلدية لمعالجة مياه المجاري أو إلى موقع حيث يتم تصريف المياه المستعملة إلى مياه سطحية.

شبكة مياه عامة: هي شبكة من الأنابيب الرئيسية والفرعية تنتشر في التجمع السكاني لغرض توزيع وتوصيل المياه الصالحة للشرب إلى التجمع.

مكب نفايات: موقع مكشوف يستخدم للتخلص من النفايات الصلبة.

المياه العادمة: المياه المستعملة والتي يتم التخلص منها عادة عن طريق شبكة مجاري. وتحتوي على مواد وبكتيريا على شكل معلقات ومحاليل.

النفايات الصلبة: مادة عديمة النفع وخطرة أحيانا ذات محتوى منخفض من السوائل. وتشمل النفايات البلدية، والنفايات الصناعية والتجارية، ونفايات ناتجة عن العمليات الزراعية وتربية الحيوانات، والنشاطات الأخرى المرتبطة بها ونفايات الهدم ومخلفات التعدين.

الفصل الثالث

النتائج الرئيسية

يعرض هذا الفصل ملخصاً لأهم المؤشرات الإحصائية لمسح البيئة الاقتصادي في الأراضي الفلسطينية، حيث تعرض هذه النتائج جزءاً من السمات الأساسية لواقع البيئة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية والتي يمكن توفيرها في هذا المسح.

1.3 المياه:

المنشآت الاقتصادية تستهلك حوالي 3,213.5 ألف متر مكعب من المياه شهرياً:

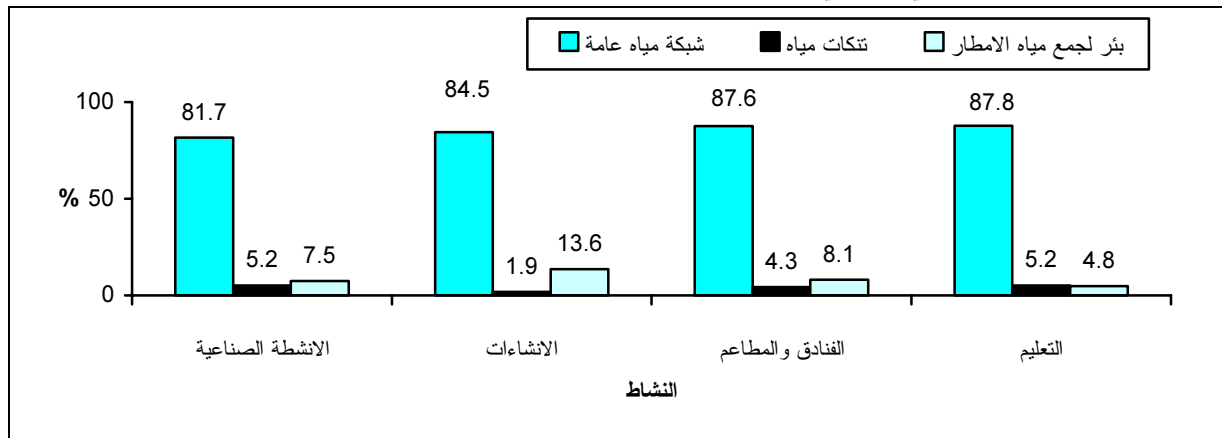
بلغت كمية المياه المستهلكة شهرياً من قبل المنشآت الاقتصادية 3,213.5 ألف متر مكعب في الأراضي الفلسطينية لعام 2006، موزعة على كافة الأنشطة الاقتصادية، حيث بلغت كمية المياه المستهلكة شهرياً في قطاعات الأنشطة الصناعية (قطاعات التعدين، واستغلال المحاجر، والصناعات التحويلية، وإمدادات الكهرباء والماء والغاز) 1,612.9 ألف متر مكعباً، مقابل 19.0 ألف متر مكعباً في قطاع النقل والتخزين والاتصالات، فيما توزعت بقية الكمية على باقي الأنشطة الاقتصادية.

وهناك تباين في كمية المياه الشهرية المستهلكة على مستوى المنطقة فقد أظهرت النتائج أن الكمية المستهلكة في عام 2006 في الضفة الغربية قد بلغت 1,562.1 ألف متر مكعباً، وفي قطاع غزة 1,651.3 ألف متر مكعباً.

شبكة المياه العامة هي المصدر الرئيسي للحصول على المياه:

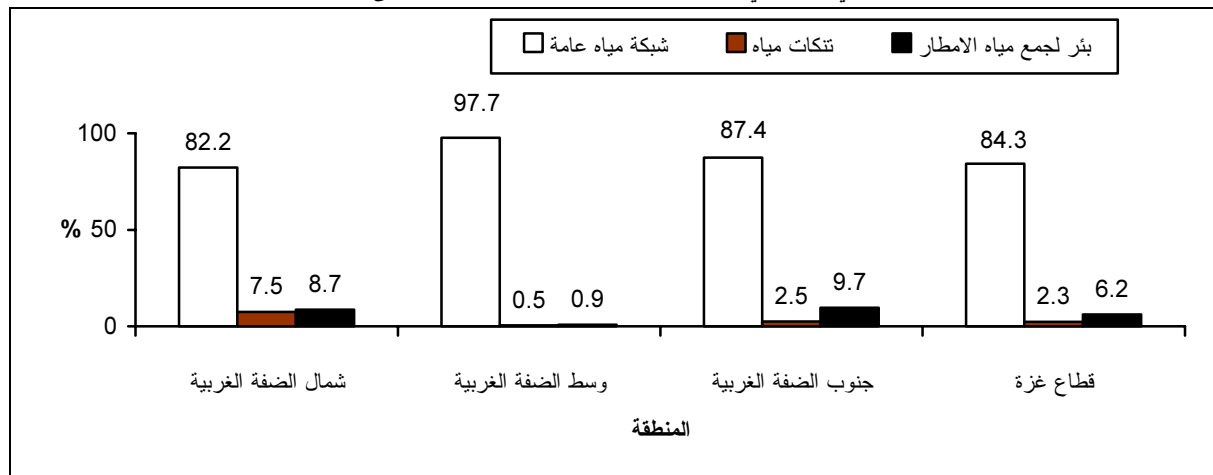
تبين النتائج أن شبكة المياه العامة هي الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه المستخدمة، فقد بلغت نسبة المنشآت الاقتصادية التي تعتبر شبكة المياه العامة هي الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه في الأراضي الفلسطينية 86.7% مقابل 6.7% تستخدم بئر لجمع مياه الأمطار. هذا وبلغت نسبة المنشآت الاقتصادية العاملة في قطاع الأنشطة الصناعية والتي كان مصدر مياهها الشبكة العامة 81.7% مقابل 95.1% للمنشآت العاملة في قطاع الصحة والضمان الاجتماعي لعام 2006.

شكل 1: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه لبعض الأنشطة الاقتصادية، 2006



بينت نتائج المسح لعام 2006 أن نسبة المنشآت الاقتصادية التي تستخدم الشبكة العامة للحصول على المياه تختلف حسب المنطقة الجغرافية، فقد بلغت هذه النسبة 87.9% في الضفة الغربية مقابل 84.3% في قطاع غزة، واحتلت منطقة وسط الضفة الغربية أعلى نسبة من المنشآت الاقتصادية التي تستخدم الشبكة العامة للحصول على المياه حيث بلغت 97.7% مقابل 82.2% في شمال الضفة الغربية.

شكل 2: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والمنطقة، 2006

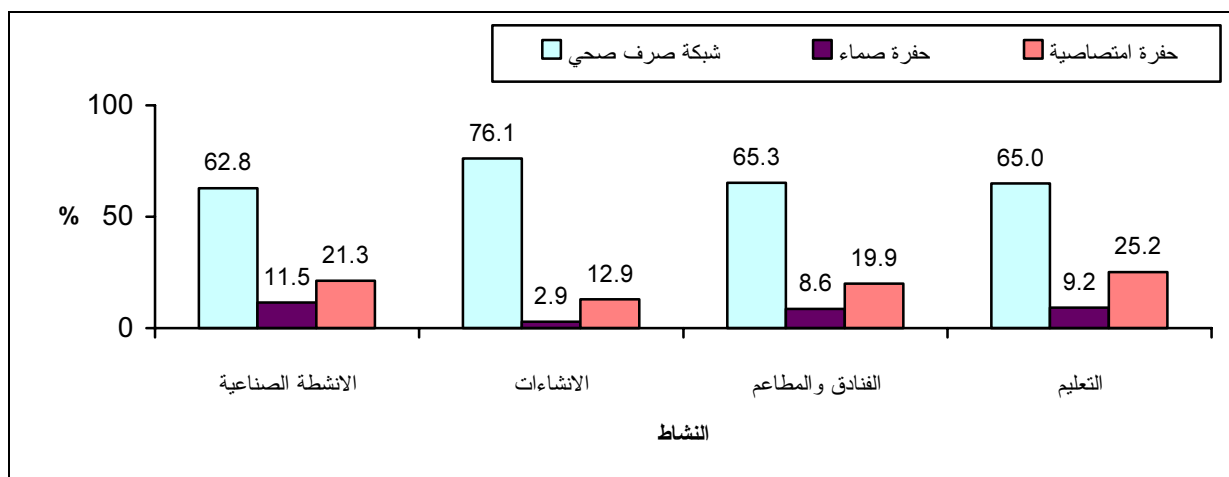


2.3 المياه العادمة:

شبكة الصرف الصحي هي الطريقة الرئيسية للتخلص من المياه العادمة:

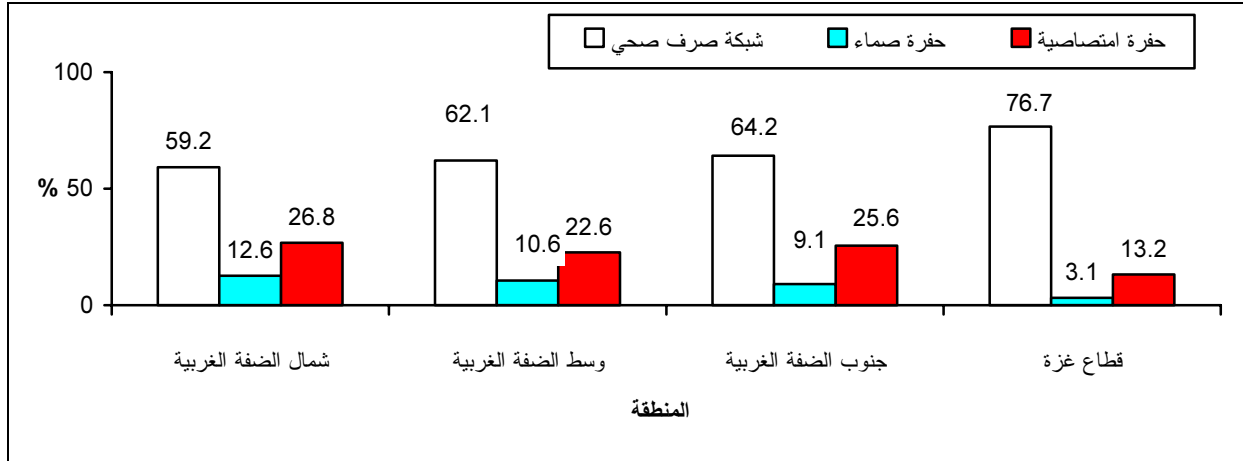
بينت النتائج أن نسبة المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 والتي تتخلص من المياه العادمة بواسطة شبكة الصرف الصحي بلغت 66.8%، مقابل 21.1% من المنشآت تتخلص من مياهها العادمة بواسطة الحفر الامتصاصية. وتوزعت هذه النسب حسب القطاعات التي تتخلص من مياهها بواسطة شبكة الصرف الصحي بنسبة 82.4% لمنشآت قطاع النقل والتخزين والاتصالات، مقابل 62.8% من المنشآت في قطاع الأنشطة الصناعية.

شكل 3: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة لبعض الأنشطة الاقتصادية، 2006



أما على مستوى المنطقة فقد بلغت نسبة المنشآت الاقتصادية التي تتخلص من المياه العادمة العادية بواسطة شبكة الصرف الصحي في الضفة الغربية 61.6% من مجموع المنشآت، مقابل 76.7% في قطاع غزة.

شكل 4: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006



أقل من 3% من المنشآت تعالج المياه العادمة:

بلغت نسبة المنشآت التي تعالج المياه العادمة لعام 2006 في الأراضي الفلسطينية 2.7%، منها 2.9% من مجموع المنشآت في الضفة الغربية و 2.3% من مجموع المنشآت في قطاع غزة. وبلغت أعلى نسبة للمنشآت التي تعالج المياه العادمة 3.7% من مجموع المنشآت في منطقة جنوب الضفة الغربية.

3.3 النفايات الصلبة:

كميات النفايات المنتجة:

أكثر من 82 ألف طن من النفايات الصلبة تنتج شهريا من المنشآت الاقتصادية:

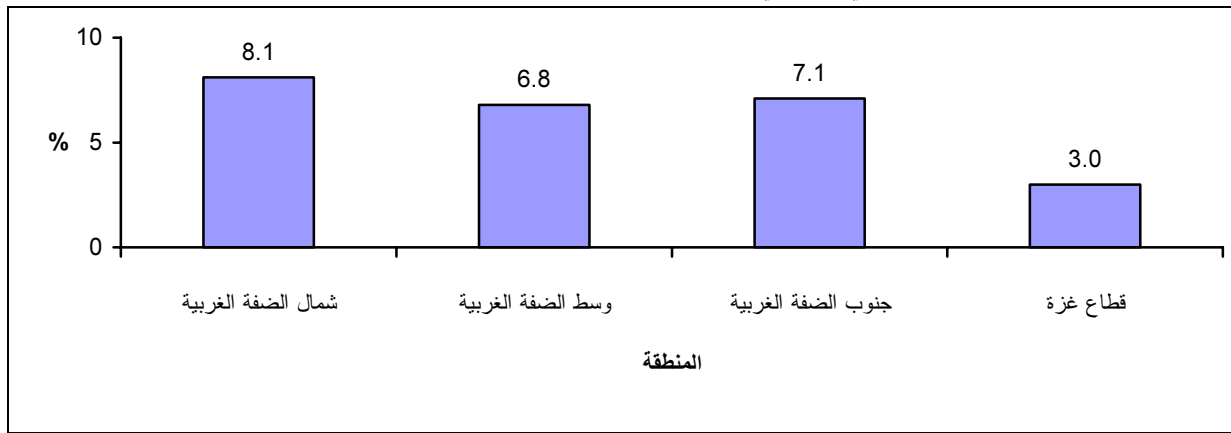
بلغت الكمية الشهرية لأهم مكون للنفايات الصلبة تم الإشارة إليه من قبل المنشآت الاقتصادية على اختلاف أنشطتها في الأراضي الفلسطينية 82.0 ألف طن، حيث نتجت الكمية الكبرى من هذه المكونات من قطاعات الأنشطة الصناعية والتي بلغت 54.8 ألف طن مقابل 5.4 ألف طن من قطاع الإنشاءات. هذا وتوزعت هذه الكميات بواقع 61.9 ألف طن في الضفة الغربية، و 20.1 ألف طن في قطاع غزة.

فصل النفايات

94% من المنشآت الاقتصادية لعام 2006 لا تقوم بفصل مكونات النفايات الصلبة:

بلغت نسبة المنشآت التي تقوم بفصل النفايات في كافة الأنشطة الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية 6.0%، موزعة بواقع 7.5% من المنشآت في الضفة الغربية و 3.0% من المنشآت في قطاع غزة.

شكل 5: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وجود فصل للنفايات الصلبة والمنطقة، 2006



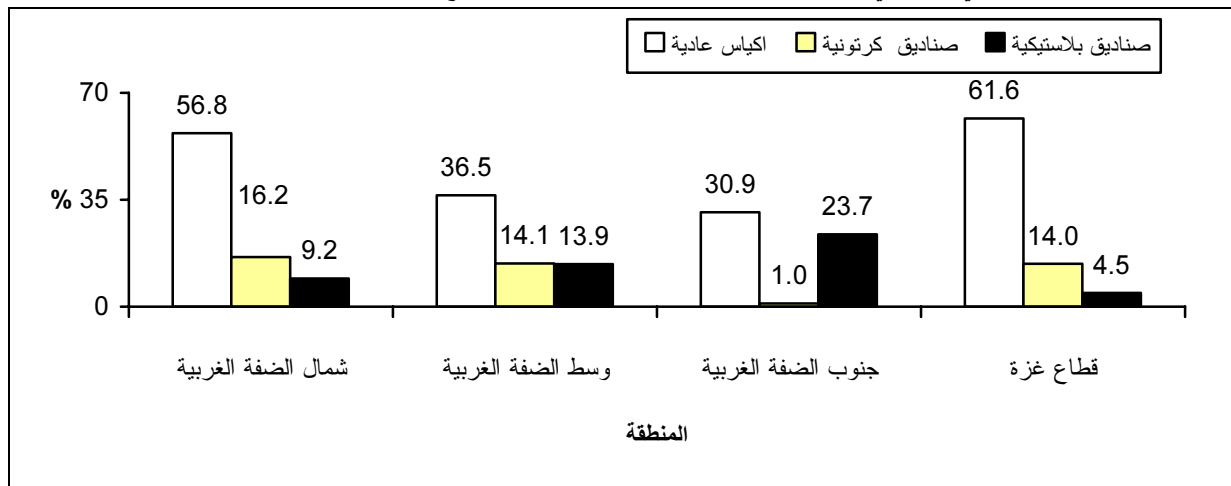
النفايات الطبية هي من أهم مكونات النفايات الصلبة التي يتم فصلها في الأراضي الفلسطينية:

أشارت النتائج إلى أن النفايات الطبية والتي تشمل (النفايات الحادة، والمشعة، والمعدية) احتلت المركز الأول من حيث الفصل، حيث أفادت 24.0% من المنشآت أنها تقوم بفصلها، يليها الورق والكرتون بنسبة 23.3%، ثم مخلفات الطعام بنسبة 18.2%. تختلف هذه النسب حسب المنطقة الجغرافية، ففي حين يحتل فصل النفايات الطبية والتي تشمل (النفايات الحادة، والمشعة، والمعدية) المركز الأول من مجموع المنشآت في الضفة الغربية بنسبة 25.7%، بينما نجد أن فصل الورق والكرتون يحتل المركز الأول من مجموع المنشآت في قطاع غزة بنسبة 37.0%.

الأكياس العادية أهم الوسائل التي يتم وضع النفايات فيها:

بلغت نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 التي تستخدم الأكياس العادية لوضع النفايات المفصولة فيها 48.4%، مقابل 7.4% من المنشآت تستخدم صناديق معدنية، أما بالنسبة لوضع النفايات غير المفصولة فقد بلغت نسبة المنشآت التي تستخدم الأكياس العادية 76.3%، مقابل 6.6% تستخدم صناديق بلاستيكية.

شكل 6: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات المفصولة فيها والمنطقة، 2006



حوالي نصف المنشآت الاقتصادية تتخلص من نفاياتها المفصولة من 1 إلى 3 مرات أسبوعيا:

بلغت نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 التي تقوم بالتخلص من النفايات المفصولة مرة إلى ثلاث مرات أسبوعيا 47.4%، مقابل 10.3% من المنشآت تقوم بالتخلص من هذه النفايات أكثر من 7 مرات أسبوعيا. أما بالنسبة لدورية التخلص من النفايات غير المفصولة فقد بلغت نسبة المنشآت التي تقوم بالتخلص من هذه النفايات مرة إلى ثلاث مرات أسبوعيا 34.3%، مقابل 12.9% من المنشآت تقوم بالتخلص من هذه النفايات أكثر من 7 مرات أسبوعيا.

الطريقة الشائعة في نقل النفايات هي الطريقة اليدوية:

بلغت نسبة المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 التي تقوم بنقل النفايات المفصولة يدويا 90.2%، مقابل 94.5% للنفايات غير المفصولة، في حين بلغت نسبة المنشآت التي تستخدم آلات خاصة لنقل النفايات المفصولة 5.0%، مقابل 3.1% للنفايات غير المفصولة.

معالجة النفايات الصلبة

أكثر من 2% من المنشآت تقوم بمعالجة النفايات الصلبة

أشارت النتائج إلى أن 2.7% من المنشآت في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 تقوم بمعالجة النفايات الصلبة، 88.5% من هذه المنشآت تستخدم الحرق المفتوح لمعالجة النفايات الصلبة، مقابل 6.3% من هذه المنشآت تستخدم طريقة المعالجة الميكانيكية.

الغالبية العظمى من المنشآت تقوم بمعالجة النفايات الصلبة بنفسها

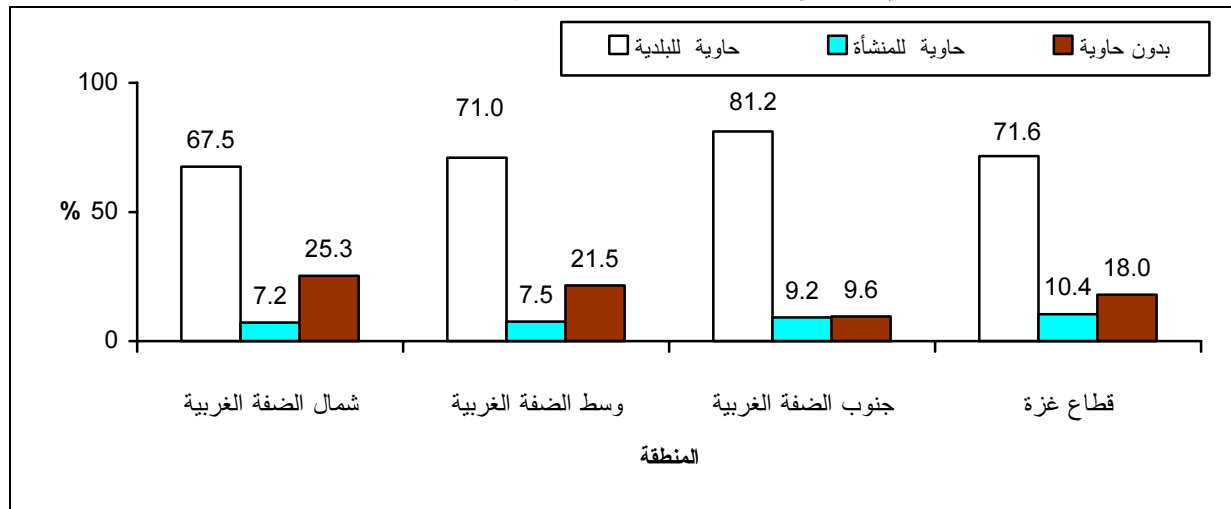
أشارت النتائج إلى أن 96.9% من المنشآت التي تقوم بالمعالجة في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 تقوم بعملية معالجة النفايات الصلبة بنفسها، مقابل 3.1% من المنشآت أفادت أن مؤسسة أخرى هي التي تقوم بهذه العملية.

التخلص من النفايات

أكثر من نصف المنشآت الاقتصادية تستخدم حاويات مكشوفة خاصة بالبلدية

بلغت نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 التي تستخدم حاوية مكشوفة خاصة بالبلدية لجمع النفايات فيها داخل المنشأة 65.6%. وتوزعت هذه النسب إلى 71.7% من المنشآت تستخدم حاوية مكشوفة خاصة بالبلدية في قطاع أنشطة الخدمة المجتمعية مقابل 52.3% في منشآت الأنشطة الصناعية. هذا وبلغت نسبة المنشآت التي تستخدم حاوية مكشوفة خاصة بالبلدية من مجموع المنشآت في الضفة الغربية 64.3%، مقابل 68.2% من مجموع المنشآت في قطاع غزة. بينما أظهرت نتائج المسح أن 19.0% من المنشآت في الأراضي الفلسطينية لا تستخدم الحاويات لجمع النفايات داخل المنشأة.

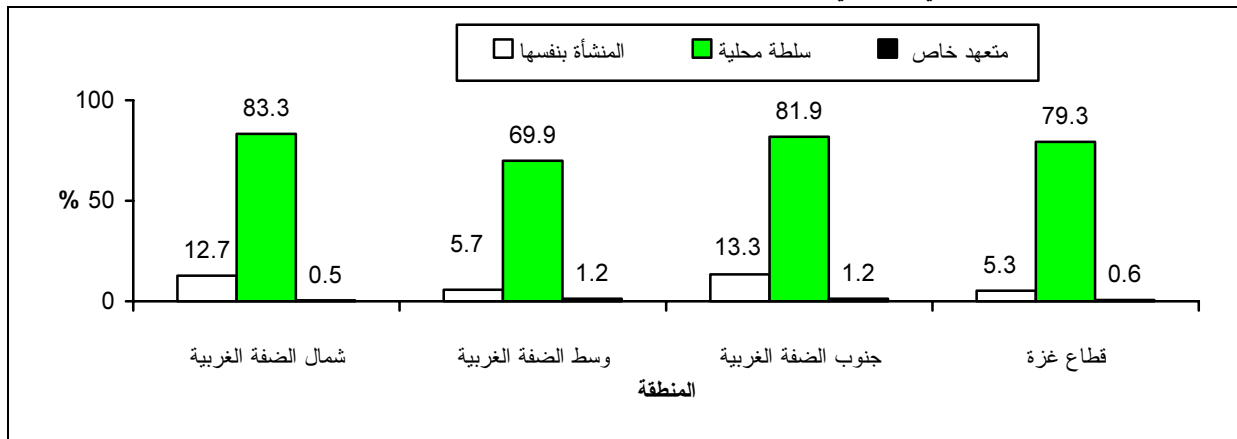
شكل 7: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة جمع النفايات داخل المنشأة والمنطقة، 2006



النوع الشائع من الحاويات المستخدمة هي الحاويات المعدنية أظهرت النتائج أن 92.1% من المنشآت في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 تستخدم حاوية معدنية لجمع النفايات، توزعت بنسبة 91.9% من مجموع المنشآت في الضفة الغربية مقابل 92.6% من المنشآت في قطاع غزة.

أكثر من ثلاثة أرباع المنشآت تتمتع بخدمات السلطات المحلية في التخلص من النفايات بلغت نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بالتخلص من النفايات بنفسها 9.3%، منها 21.8% في قطاع الأنشطة الصناعية، فيما بلغت نسبة المنشآت التي تتمتع بخدمات السلطات المحلية في التخلص من النفايات 79.6% منها 65.0% في قطاع الأنشطة الصناعية. كذلك بلغت نسبة المنشآت الاقتصادية التي تتخلص من النفايات بنفسها في الضفة الغربية 11.3% مقابل 5.3% من مجموع المنشآت في قطاع غزة.

شكل 8: نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية حسب الجهة المسؤولة عن التخلص من النفايات والمنطقة، 2006



الأماكن الشائعة للتخلص من النفايات هي مكبات السلطات المحلية
بلغت نسبة المنشآت في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بالتخلص من نفاياتها في مكب للسلطة المحلية 81.4% منها
92.7% في قطاع الإنشاءات. كما أن 79.9% من منشآت الضفة الغربية تقوم بالتخلص من نفاياتها في مكب للسلطة
المحلية، مقابل 84.7% من مجموع المنشآت في قطاع غزة.

الفصل الرابع

المنهجية

يعرض هذا الفصل المنهجية العلمية التي اتبعت في تخطيط وتنفيذ مسح البيئة الاقتصادي الذي تم تنفيذه عام 2006، تشمل المنهجية تصميم أدوات البحث الأساسية وطرق جمع ومعالجة وتحليل البيانات الخاصة بموضوع الدراسة.

1.4 فترة الإسناد الزمني:

تم جمع البيانات خلال الفترة من 2006/03/15 لغاية 2006/06/01 وكانت فترة الإسناد الزمني خلال عملية جمع البيانات هي شهر شباط 2006 لكافة البيانات عدا دورية التلخص من النفايات الصلبة فقد كانت فترة الإسناد الأسبوع السابق لوجود الباحث في المنشأة.

2.4 استثمار المسح:

تمثل استثمار المسح الأداة الرئيسية لجمع المعلومات، لذلك لا بد أن تتحقق المواصفات الفنية لجميع مراحل المسح وخاصة مرحلة العمل الميداني، ومتطلبات معالجة البيانات وتحليلها.

لقد تم تصميم استثمار المسح من خلال الاطلاع على التجارب الدولية والمحلية في هذا الموضوع، ومن خلال الزيارات الميدانية التي كانت تتم للمنشآت الاقتصادية، حيث تم تصميمها لتغطي قدر الإمكان أهم المؤشرات حسب توصيات الأمم المتحدة، والمعايير الدولية، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية المجتمع الفلسطيني في هذا الجانب.

تصميم وفحص الاستثمار:

مرت عملية تصميم الاستثمار بالمراحل التالية:

- تم الرجوع إلى ما هو متوفر من توصيات الأمم المتحدة.
- تم الرجوع إلى استثمارات المسوح التي قام الجهاز المركزي بتنفيذها ومنها استثمارات مسح البيئة المنزلي، ومسح البيئة الصناعي، ومسح البيئة لمراكز الرعاية الصحية والأولية، ومسح البيئة الاقتصادي (الدورات السابقة حيث جرى تعديل الاستثمار حسب البيانات التي كانت ترد من الميدان).
- تم اقتراح الاستثمار.
- تم إعداد تعليمات استيفاء الاستثمار وتعليمات التدقيق والتنظيف.

3.4 تصميم العينة:

العينة هي عشوائية طبقية منتظمة ذات مرحلة واحدة، وقد تم تقسيم المؤسسات حسب الاختيار إلى نوعين: النوع الأول هي المؤسسات التي تم حصرها حصراً شاملاً (أي باحتمال 1)، وأسس اختيار مؤسسات الحصر الشامل هي: المؤسسات التي تقل عن ثلاثين منشأة في الطبقة الواحدة، والمؤسسات الكبيرة من حيث عدد العمال (أي التي يزيد عدد العمال فيها عن عشرين عاملاً). النوع الثاني في العينة هي مؤسسات تم اختيارها بطريقة عشوائية منتظمة.

مجتمع الدراسة:

يشمل مسح البيئة الاقتصادي جميع القطاعات التي يعتمد عليها الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني في تصنيف الأنشطة الاقتصادية، وهو التصنيف الصناعي القياسي الدولي لكافة الأنشطة الاقتصادية، التتقيح الثالث (ISIC3) الصادر عن الأمم المتحدة. وقد تم تصنيف كافة المنشآت في التعداد العام للمنشآت 1997، وفقا لأنشطتها الاقتصادية الرئيسية اعتمادا على هذا التصنيف.

إطار المعاينة:

الإطار هو جميع المؤسسات الاقتصادية التي تم حصرها في تعداد المنشآت 2004 وقد تم تحديث الإطار من خلال مسح تحديث سجل المنشآت للعام 2005.

توزيع العينة إلى طبقات:

تم تقسيم المؤسسات في عينة مسح البيئة الاقتصادي إلى الطبقات التالية:

1. المستوى الأول: مستوى التصنيف الجغرافي حيث صنفّت المؤسسات إلى:
 - الضفة الغربية: وتشمل محافظات جنين، وطولكرم، ونابلس، وقلقيلية، وسلفيت، ورام الله والبيرة، وأريحا، والقدس، وبيت لحم، والخليل، ومنطقة طوباس.
 - قطاع غزة: وتشمل محافظات شمال غزة، وغزة، ودير البلح، وخانيونس، ورفح.
2. المستوى الثاني: مستوى النشاط الاقتصادي حيث صنفّت المؤسسات حسب نشاطها الاقتصادي حسب التصنيف الصناعي السلي ISIC-REV3.
3. المستوى الثالث: مستوى فئة حجم العمالة حيث تم التصنيف حسب عدد العاملين (20 عامل فأكثر، وأقل من 20 عامل).

4.4 العمليات الميدانية:

تمثل العمليات الميدانية، أهم مراحل تنفيذ المسح لجمع البيانات المطلوبة من مصادرها الأولية. لذلك فإن ضمان وجود مقومات النجاح في هذه المرحلة من القضايا الأساسية التي تم العمل عليها بشكل تفصيلي. وقد اشتمل ذلك على توفير كل المستلزمات الفنية والإدارية بما في ذلك عمليات التعيين والتدريب وتوفير المستلزمات المادية اللازمة لأداء العمل بأفضل صورة.

التدريب والتعيين:

لقد تم اختيار الباحثين الميدانيين من العناصر المؤهلة من ذوي الخبرة في العمل الإحصائي كلما كان ذلك ممكنا. وتم تدريب الباحثين الميدانيين على العمليات الميدانية المختلفة بشكل عام وذلك قبل بداية تنفيذ المسح. لقد اشتمل تدريب الباحثين الميدانيين على عمليات جمع البيانات وأدبيات العمل الميداني بما في ذلك طرح الأسئلة وتسجيل الإجابات، وأدبيات إجراء المقابلات بالإضافة إلى جزء خاص حول خصوصيات مسح البيئة الاقتصادي، بما في ذلك استمارة المسح والأسئلة الخاصة بالبيئة والمصطلحات والمفاهيم المستخدمة في المسح.

وقد اشتمل برنامج التدريب على القضايا الأساسية التالية:

1. التعريف بمعنى مسح البيئة وأهدافه.
2. شرح المصطلحات المستخدمة في الاستمارة.
3. آلية استيفاء الاستمارة.

توزيع فريق العمل الميداني وجمع البيانات:

يتشكل فريق العمل الميداني من منسق للعمل الميداني ومديري مكاتب الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني في المحافظات و فرق ميدانية، حيث ضم كل فريق مشرفا وخمسة باحثين. وتتطلب مهمة الإشراف والمتابعة والتدقيق لمختلف فعاليات المشروع وجود مكاتب في المحافظات تكون قريبة من مختلف مناطق العمل، بحيث يتم استخدامها كمراكز لتجميع أفراد الفرق العاملة في الميدان قبل وبعد انتهاء العمل اليومي، حيث تتم عملية استلام وتسليم أدوات المسح المختلفة وتعبئة النماذج وكتابة التقارير ومراجعة وتدقيق حصيلة العمل اليومي.

5.4 معالجة البيانات:

تضمنت مرحلة معالجة البيانات مجموعة من الأنشطة والعمليات التي تم إجراؤها على الاستمارات بهدف إعدادها لمرحلة التحليل، وشملت هذه المرحلة العمليات التالية:

1. **التدقيق قبل إدخال البيانات:** في هذه المرحلة تم تدقيق جميع الاستمارات باستخدام تعليمات للتدقيق الميداني للتأكد من منطقية البيانات وإعادة غير المكتمل منها ثانية للميدان.

2. **إدخال البيانات:** تم تنظيم عملية إدخال البيانات باستخدام رزمة قاعدة بيانات Access ومدعم بنظام التعريب حيث تمت برمجة الاستمارة من خلال هذه الرزمة. وقد تميز البرنامج الذي تم إعداده بالخواص والسمات التالية:

- إمكانية التعامل مع نسخة مطابقة للاستمارة على شاشة الحاسوب.
- القدرة على عمل جميع الفحوص والاحتمالات الممكنة المنطقية وتسلسل البيانات في الاستمارة.
- القدرة على التدقيق الداخلي للإجابات على الأسئلة.
- الحفاظ على الحد الأدنى من أخطاء مدخلي البيانات الرقمية أو أخطاء العمل الميداني.
- سهولة الاستخدام والتعامل مع البرنامج والمعطيات (User-Friendly).
- إمكانية تحويل البيانات إلى صيغة أخرى يمكن استخدامها وتحليلها من خلال منظومات إحصائية تحليلية أخرى مثل SPSS.

الفصل الخامس

جودة البيانات

تتميز عملية جمع البيانات حول البيئة، عن طريق سؤال المبحوثين (كما حصل في هذا المسح)، بأنها عملية محفوفة باحتمالات اكبر للخطأ، كون الإجابات للعديد من الأسئلة موضوعية وتعتمد تقدير الشخص، وبالتالي تتأثر بالمبحوث ودرجة وعيه وساعة توجيه الأسئلة وغير ذلك من الظروف المؤثرة. وبالرغم من ذلك فقد أبدى المستجوبين اهتماما كبيرا للإجابة على أسئلة المسح.

بالإضافة إلى ذلك فإن بيانات هذا المسح تتأثر كبيانات أي مسح إحصائي بنوعين مختلفين من الأخطاء المحتملة، وهما: أخطاء إحصائية، وأخطاء غير إحصائية. لقد تم اتخاذ عدة إجراءات للعمل على تقليل تأثير الأخطاء غير الإحصائية إلى أدنى حد ممكن، فتم اختيار باحثين ميدانيين مؤهلين تم تدريبهم بدقة على أساليب العمل الميداني وآلية استيفاء الاستمارة من المنشآت، بالإضافة إلى تزويدهم بكتيب دليل الباحث الميداني والذي يحتوي على مفتاح خاص بأسئلة الاستمارة وآلية استيفائها وأسلوب التعامل مع المبحوثين، لضمان تقليل معدلات الرفض، والإدلاء بالبيانات الصحيحة وغير المنحازة.

أما بخصوص العمل المكتبي فقد تم تدريب طاقم خاص لتدقيق الاستمارات والكشف عن الأخطاء الميدانية، مما يقلل إلى حد كبير من معدلات الأخطاء التي يمكن أن تحصل أثناء العمل الميداني. ومن أجل خفض نسبة الأخطاء التي يمكن أن تحصل أثناء إدخال الاستمارة إلى الحاسوب، فقد تم تصميم برنامج إدخال دقيق جدا بحيث لا يسمح بأي أخطاء تناسقية يمكن أن تحصل أثناء عملية الإدخال.

وقد أفادت تقارير الباحثين الميدانيين إلى أن المبحوثين واجهوا في بعض الأحيان صعوبة في فهم بعض الأسئلة والمصطلحات، إلا أنه نتيجة التأهيل الجيد للباحثين الميدانيين فقد تم التغلب على هذه المشاكل، وبشكل عام كان تقبل المبحوثين للاستمارة جيدا.

ويمكن تلخيص مصادر بعض الأخطاء غير الإحصائية التي برزت أثناء تنفيذ المسح بما يلي:

1. عدم تواجد بعض المسؤولين عن المنشأة أثناء فترة المسح، إذ لم يتمكن الباحثون من مقابلتهم واستيفاء الاستمارة.
2. حالات عدم الاستجابة وتشمل حالات الرفض والمؤسسات المغلقة والمتوقفة عن العمل، وحالات عدم الاستدلال على العنوان.
3. وجود نسبة من المنشآت ضمن حالات زيادة الشمول وهي المنشآت التي مارست أنشطة اقتصادية خارج نطاق المسح.
4. أخطاء ناجمة عن طريقة طرح السؤال من قبل الباحث الميداني.
5. فهم المبحوث للسؤال والإجابة بناء على فهمه لذلك.
6. تغاير في قياسات الأفراد لبعض القضايا المختلفة مثل كمية المياه المستهلكة، وكمية النفايات المفصولة الناتجة عن المنشأة حيث تم تقديرها، بالإضافة إلى الأسئلة المتعلقة بتقدير الفترات الزمنية.

1.5 الإشكاليات الميدانية:

صاحب عملية جمع البيانات بعض الإشكاليات الميدانية تمثلت بحالات الرفض حيث واجه الباحثون الميدانيون عددا من حالات الرفض (97) حالة خصوصا في محافظة القدس. كما أنه في بعض الأحوال، على الرغم من أنه تم سحب العينة من الإطار المأخوذ من التعداد العام للمنشآت 2004، والذي تم تحديثه من خلال مسح تحديث الإطار عام 2005، إلا أن هناك بعض المنشآت مغلقة نهائيا قبل أكثر من سنة.

2.5 معدلات التجاوب

كانت نتائج المقابلات النهائية للمسح على النحو التالي:

نتيجة المقابلة	العدد	النسبة
استمارات مكتملة	3,288	85.9
منشآت مغلقة نهائيا	211	5.5
منشآت متوقفة مؤقتا	39	1.0
منشآت لم يستدل على عنوانها	51	1.3
منشآت لم تمارس النشاط هذا العام	28	0.7
حالات رفض	97	2.6
مكرر	5	0.1
مغلق بسبب الأحداث	3	0.1
ملكية إسرائيلية	3	0.1
أخرى	102	2.7
المجموع	3,827	100

3.5 حساب الأوزان

من الضروري عند حساب التقديرات لمؤشرات المسح أن يتم حساب الأوزان، بحيث يكون لكل وحدة تحليل وزن يتناسب مع احتمال الاختيار للوحدة، وبعد الانتهاء من مرحلة جمع البيانات يتم تعديل الأوزان وذلك للتقليل من التحيز الناشئ عن حالات عدم الاستجابة، وحالات زيادة الشمول.

4.5 حساب التباين

من الضروري أن يجري حساب الأخطاء المرتبطة بالمسح، لان نشر التقديرات مع الإشارة إلى قيمة الأخطاء المرتبطة بها يعطي فكرة عن درجة دقة النتائج وموثوقية المسح.

إن الخطأ الإجمالي للمسح يصنف إلى نوعين: أخطاء إحصائية، وأخطاء غير إحصائية. ترتبط الأخطاء غير الإحصائية بإجراءات العمل الإحصائي في مراحله المختلفة مثل الإخفاق في تفسير أسئلة الاستمارة، وعدم الرغبة في الإجابة الصحيحة، أو عدم القدرة عليها، وسوء التغطية الإحصائية... الخ. وتعتمد هذه الأخطاء على نوعية العمل ونوعية التدريب والإشراف وكفاءة التصميم والتنفيذ وما يرتبط بها من فعاليات مختلفة.

لقد بذل فريق العمل جهودا حثيثة في مختلف المراحل للتقليل من الأخطاء غير الإحصائية، إلا انه من الصعب تقدير قيمة هذا النوع من الأخطاء بسبب غياب أساليب قياسية فنية، تقوم على أسس نظرية بمعالجتها.

أما الأخطاء الإحصائية فانه يمكن تقييمها إحصائيا. وتقاس الأخطاء الإحصائية غالبا بالانحراف المعياري والذي يعرف على انه الجذر التربيعي الموجب للتباين. لقد تم حساب التباين لهذا المسح باستخدام الحزمة البرمجية SPSS حيث تم استخدام طريقة Ultimate Cluster في حساب التباين.

إن صيغة حساب التباين مرتبطة بصيغة حساب التقدير، وتجدر الإشارة إلى أنه تم استخدام النسب والمعدلات والمتوسطات في حساب قيم التقديرات في هذا المسح.

المراجع

1. الأمم المتحدة، 1997. إدارة المعلومات الاقتصادية والاجتماعية وتحليل السياسات، الشعبة الإحصائية: دراسات في الأساليب، معجم مصطلحات الإحصاءات البيئية السلسلة واو، العدد 67. نيويورك - الولايات المتحدة.
2. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1996. التصنيف السلي الموحد للصفة الغربية وقطاع غزة حسب التصنيف الصناعي الدولي لجميع الأنشطة الاقتصادية. رام الله - فلسطين.
3. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1998. مسح البيئة الصناعي 1998: النتائج الأساسية. رام الله - فلسطين.
4. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2001. مسح البيئة الاقتصادي 2001: النتائج الأساسية. رام الله - فلسطين.

الجداول

Tables

جدول 1: مؤشرات أساسية بيئية مختارة حول نشاط المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية للأعوام 2003، 2004، 2006

Table1: Main Selected Environmental Indicators about the Activity of the Economical Establishments in the Palestinian Territory for the Years 2003, 2004 and 2006

Indicator	2006	2004	2003	المؤشر
Means of obtaining water for normal uses				وسيلة الحصول على المياه للاستخدام العادي
Water network	86.7	93.6	93.2	شبكة مياه عامة
Water tanks	3.4	3.0	1.3	تتكات مياه
Collection rain water well	6.7	2.4	4.1	بئر لجمع مياه الأمطار
Others	3.2	1.0	1.4	أخرى
Wastewater disposal method				طريقة التخلص من المياه العادمة
Wastewater network	66.8	67.9	72.7	شبكة صرف صحي
Tight cesspit	8.2	8.1	3.6	حفرة صماء
Porous cesspit	21.1	20.2	23.6	حفرة امتصاصية
Others	3.9	3.8	0.1	أخرى
Solid waste separation existence	6.0	7.4	9.6	وجود فصل لمكونات النفايات الصلبة
Component of separated solid Waste				مكونات النفايات الصلبة المفصولة
Paper & cartons	23.3	24.2	16.3	ورق وكرتون
Plastic & rubber	15.1	9.8	10.0	بلاستيك ومطاط
Glass & metal	10.5	16.0	14.8	زجاج ومعادن
Soil & stones	5.0	11.8	19.7	تراب وحجارة
Food Waste	18.2	13.1	22.4	مخلفات طعام
Medical Waste	24.0	20.5	14.9	نفايات طبية
Chemical Waste	3.9	4.6	1.9	نفايات كيميائية
Doer of transporting solid waste				الجهة التي تقوم بجمع النفايات
The establishment	9.3	14.5	19.4	المنشأة نفسها
Local Authority	79.6	76.1	76.1	سلطة محلية
Private contractor	0.8	1.9	0.9	متعهد خاص
Others	*10.3	7.5	3.6	أخرى

*: Others include UNRWA for 2006 year

*: أخرى تشمل وكالة الغوث لعام 2006

جدول 2: كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي، 2006
Table 2: Quantity of Consumed Water in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity, 2006

Units in thousand cubic meter/month

الوحدة: ألف متر مكعب/شهر

Economic activity	كمية المياه المستهلكة Quantity of Consumed Water	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	3,213.47	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	1,612.86	الأنشطة الصناعية
Constructions	57.26	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	643.37	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	180.26	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	19.02	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	60.49	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	256.69	التعليم
Health & social work	176.25	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	207.27	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 3: كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006
Table 3: Quantity of Consumed Water in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Region, 2006

Units in thousand cubic meter/month

الوحدة: ألف متر مكعب/شهر

Region	كمية المياه المستهلكة Quantity of consumed water	المنطقة
Palestinian Territory	3,213.47	الأراضي الفلسطينية
West Bank	1,562.14	الضفة الغربية
North of West Bank	568.34	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	649.23	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	344.57	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	1,651.33	قطاع غزة

جدول 4: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 4: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	أخرى Others	بئر لجمع مياه الأمطار Collection rain water well	تتكات مياه Water tanks	شبكة مياه عامة Water network	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	3.2	6.7	3.4	86.7	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	5.6	7.5	5.2	81.7	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	0.0	13.6	1.9	84.5	الإشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	3.2	7.4	3.3	86.1	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	0.0	8.1	4.3	87.6	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	3.3	3.6	1.4	91.7	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	4.7	4.2	0.0	91.1	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	2.2	4.8	5.2	87.8	التعليم
Health & social work	100	1.2	2.2	1.5	95.1	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	1.3	3.8	2.5	92.4	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 5: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والمنطقة، 2006

Table 5: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water and Region, 2006

Region	المجموع Total	أخرى Others	بئر لجمع مياه الأمطار Collection rain water well	تتكات مياه Water tanks	شبكة مياه عامة Water network	المنطقة
Palestinian Territory	100	3.2	6.7	3.4	86.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	1.1	7.0	4.0	87.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	1.6	8.7	7.5	82.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	0.9	0.9	0.5	97.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.4	9.7	2.5	87.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	7.2	6.2	2.3	84.3	قطاع غزة

جدول 6: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 6: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Their Wastewater Disposal Method and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	أخرى Others	حفرة امتصاصية Porous cesspit	حفرة صماء Tight cesspit	شبكة صرف صحي Wastewater network	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	3.9	21.1	8.2	66.8	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	4.4	21.3	11.5	62.8	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	8.1	12.9	2.9	76.1	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	4.3	21.8	7.8	66.1	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	6.2	19.9	8.6	65.3	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	2.2	10.3	5.1	82.4	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	3.5	15.3	2.9	78.3	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	0.6	25.2	9.2	65.0	التعليم
Health & social work	100	0.5	19.2	4.6	75.7	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	1.3	21.6	9.5	67.6	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 7: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006

Table 7: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Their Wastewater Disposal Method and Region, 2006

Region	المجموع Total	أخرى Others	حفرة امتصاصية Porous cesspit	حفرة صماء Tight cesspit	شبكة صرف صحي Wastewater network	المنطقة
Palestinian Territory	100	3.9	21.1	8.2	66.8	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	2.2	25.3	10.9	61.6	الضفة الغربية
North of West Bank	100	1.4	26.8	12.6	59.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	4.7	22.6	10.6	62.1	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	1.1	25.6	9.1	64.2	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	7.0	13.2	3.1	76.7	قطاع غزة

جدول 8: الكمية التقديرية الشهرية للنفايات الصلبة الناتجة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي، 2006

Table 8: Estimated Monthly Produced Solid Waste Quantity in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity, 2006

Economic activity	الكمية التقديرية للنفايات الصلبة (طن/ شهر) Estimated quantity of solid waste (Ton/month)	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	82,022.9	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	54,793.1	الأنشطة الصناعية
Constructions	5,400.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	16,927.7	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	1,328.2	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	237.7	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	599.4	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	956.6	التعليم
Health & social work	947.9	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	831.6	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 9: الكمية التقديرية الشهرية للنفايات الصلبة الناتجة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006

Table 9: Estimated Monthly Produced Solid Waste Quantity in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Region, 2006

Region	الكمية التقديرية للنفايات الصلبة (طن/ شهر) Estimated quantity of solid waste (Ton/month)	المنطقة
Palestinian Territory	82,022.9	الأراضي الفلسطينية
West Bank	61,926.3	الضفة الغربية
North of West Bank	21,733.6	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	9,829.1	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	30,363.6	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	20,096.6	قطاع غزة

جدول 10: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وجود فصل للنفايات الناتجة قبل التخلص منها والمنطقة،
2006

Table 10: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Separation of Produced Solid Waste Before Disposal and Region, 2006

Region	المجموع Total	لا يوجد فصل No separation	نوع الفصل Type of Separation		المنطقة
			جزئي Partial	كلي Total	
Palestinian Territory	100	94.0	4.9	1.1	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	92.5	6.0	1.5	الضفة الغربية
North of West Bank	100	91.9	6.3	1.8	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	93.2	5.5	1.3	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	92.9	6.0	1.1	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	97.0	2.6	0.4	قطاع غزة

جدول 11: الكمية التقديرية الشهرية للنفايات الصلبة المفصولة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي،
2006

Table 11: Estimated Monthly Separated Quantity of Solid Waste in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity, 2006

Economic activity	الكمية التقديرية (طن/شهر) Estimated quantity (Ton/month)	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	12,342.4	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	7,990.5	الأنشطة الصناعية
Constructions	3,988.5	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	163.1	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	9.6	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	0	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	0.5	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	3.8	التعليم
Health & social work	178.4	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	8.0	أنشطة الخدمة المجتمعية

0: less than half of a unit

0: أقل من نصف وحدة

جدول 12: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب مكونات النفايات الصلبة المفصولة والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 12: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Component of Separated Solid Waste and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	نفايات كيميائية Chemical waste	نفايات طبية* Medical waste*	مخلفات طعام Food waste	تراب وحجارة Soil & stones	زجاج ومعادن Glass & metal	بلاستيك ومطاط Plastic & rubber	ورق وكرتون Paper & cartons	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	3.9	24.0	18.2	5.0	10.5	15.1	23.3	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	2.4	11.8	18.8	15.3	12.2	13.7	25.8	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	0.0	10.5	11.3	16.8	15.8	17.5	28.1	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	0.8	13.5	23.1	0.0	8.6	24.0	30.0	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	0.0	0.0	51.1	0.0	15.3	3.0	30.6	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	-	-	-	-	-	-	-	-	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	12.6	25.1	0.0	0.0	12.6	12.6	37.1	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	0.0	12.0	32.0	0.0	12.0	0.0	44.0	التعليم
Health & social work	100	9.9	55.1	6.9	2.1	10.8	5.9	9.3	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	7.0	15.7	21.9	6.8	8.1	15.8	24.7	أنشطة الخدمة المجتمعية

* Medical Waste include sharped and radioactive waste

*: النفايات الطبية: تشمل نفايات حادة ونفايات مشعة ونفايات معدنية

-: Nil

-: لا يوجد

جدول 13: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب مكونات النفايات الصلبة المفصولة والمنطقة، 2006

Table 13: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Component of Separated Solid Waste and Region, 2006

Solid Waste component	قطاع غزة Gaza Strip	جنوب الضفة الغربية South of West Bank	وسط الضفة الغربية Middle of West Bank	شمال الضفة الغربية North of West Bank	الضفة الغربية West Bank	الأراضي الفلسطينية Palestinian Territory	مكونات النفايات الصلبة
Paper & Cartons	37.0	17.0	23.5	21.9	20.8	23.3	ورق وكرتون
Plastic & rubber	6.4	11.1	11.9	21.0	16.7	15.1	بلاستيك ومطاط
Glass & Metal	4.9	15.0	12.5	9.5	11.4	10.5	زجاج ومعادن
Soil & Stones	6.4	13.1	2.5	1.3	4.8	5.0	تراب وحجارة
Food Waste	28.0	10.6	16.9	19.1	16.4	18.2	مخلفات طعام
Medical Waste*	14.6	28.5	27.2	23.7	25.7	24.0	نفايات طبية*
Chemical Waste	2.7	4.7	5.5	3.5	4.2	3.9	نفايات كيميائية
Total	100	100	100	100	100	100	المجموع

* Medical Waste include sharped and radioactive waste

*: النفايات الطبية: تشمل نفايات حادة ونفايات مشعة ونفايات معدية

جدول 14: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 14: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Means Where Separated Solid Waste Put in and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	أخرى Others	صناديق بلاستيك Plastic boxes	صناديق معدنية Metal boxes	صناديق كرتونية Carton boxes	أكياس خاصة Special bags	أكياس عادية Nylon bags	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	5.8	12.6	7.4	12.0	13.8	48.4	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	6.1	8.5	23.9	3.5	2.1	55.9	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	11.5	0.0	32.6	12.0	5.3	38.6	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	8.2	11.8	0.0	24.5	2.5	53.0	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	97.0	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	-	-	-	-	-	-	-	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	0.0	0.0	0.0	24.6	75.4	0.0	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	76.0	التعليم
Health & social work	100	3.7	20.4	2.3	5.1	41.9	26.6	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	0.0	11.0	0.0	0.0	3.0	86.0	أنشطة الخدمة المجتمعية

-: Nil

-: لا يوجد

جدول 15: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات المفصولة فيها والمنطقة، 2006

Table 15: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Means Where Separated Solid Waste Put in and Region, 2006

Region	المجموع Total	أخرى Others	صناديق بلاستيك Plastic boxes	صناديق معنوية Metal boxes	صناديق كرتونية Carton boxes	أكياس خاصة Special bags	أكياس عادية Nylon bags	المنطقة
Palestinian Territory	100	5.8	12.6	7.4	12.0	13.8	48.4	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	6.8	14.0	8.3	11.6	13.2	46.1	الضفة الغربية
North of West Bank	100	6.5	9.2	4.0	16.2	7.3	56.8	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	14.4	13.9	7.3	14.1	13.8	36.5	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	2.8	23.7	17.3	1.0	24.3	30.9	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.3	4.5	2.5	14.0	17.1	61.6	قطاع غزة

جدول 16: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب دورية جمع النفايات المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 16: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Periodicity of Separated Solid Waste Collection and Economic Activity, 2006

Periodicity (weekly)

الدورية (أسبوعياً)

Economic activity	المجموع Total	7 مرات فأكثر 7 times and more	4 - 6	من 1 إلى 3 مرات From 1 to 3 times	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	10.3	42.3	47.4	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	6.5	46.8	46.7	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	0.0	32.3	67.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	9.8	39.6	50.6	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	28.1	71.9	0.0	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	-	-	-	-	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	0.0	24.6	75.4	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	0.0	76.0	24.0	التعليم
Health & social work	100	13.5	37.8	48.7	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	12.1	45.3	42.6	أنشطة الخدمة المجتمعية

-: Nil

-: لا يوجد

جدول 17: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب دورية جمع النفايات المفصولة فيها والمنطقة، 2006

Table 17: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Periodicity of Separated Solid Waste Collection and Region, 2006

Periodicity (weekly)	الدورية (أسبوعيا)				
Region	المجموع Total	7 مرات فأكثر 7 times and more	6 - 4	من 1 إلى 3 مرات From 1 to 3 times	المنطقة
Palestinian Territory	100	10.3	42.3	47.4	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	11.9	37.2	50.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	11.8	33.2	55.0	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	16.8	41.2	42.0	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	9.2	42.4	48.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	1.1	70.6	28.3	قطاع غزة

جدول 18: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب طريقة نقل النفايات المفصولة داخل المنشأة والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 18: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Transportation Method of Separated Solid Waste and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	بالطريقتين معا Both methods	آلات خاصة Special tools	يدويا Manually	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	4.8	5.0	90.2	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	14.6	15.7	69.7	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	28.3	11.5	60.2	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	0.0	0.0	100.0	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	0.0	0.0	100.0	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	-	-	-	-	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	0.0	0.0	0.0	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	0.0	0.0	100.0	التعليم
Health & social work	100	2.1	2.4	95.5	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	0.0	0.0	100.0	أنشطة الخدمة المجتمعية

-: Nil

-: لا يوجد

جدول 19: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية التي تقوم بفصل النفايات حسب طريقة نقل النفايات المفصولة داخل المنشأة والمنطقة، 2006

Table 19: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Transportation Method of Separated Solid Waste and Region, 2006

Region	المجموع Total	بالطريقتين معا Both methods	آلات خاصة Special tools	يدويا Manually	المنطقة
Palestinian Territory	100	4.8	5.0	90.2	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	5.1	5.0	89.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	4.6	3.3	92.1	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	7.0	4.0	89.0	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	4.7	9.0	86.3	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	2.7	5.4	91.9	قطاع غزة

جدول 20: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات غير المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 20: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Means Where Non -Separated Solid Waste Put in and Economic Activity, 2006.

Economic activity	المجموع Total	صناديق بلاستيك خاصة Special Plastic boxes	صناديق بلاستيك Plastic boxes	صناديق معدنية Metal boxes	صناديق كرتونية Carton boxes	أكياس خاصة Special bags	أكياس عادية Nylon bags	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	0.8	6.6	4.8	5.0	6.5	76.3	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	0.6	7.4	19.2	3.2	5.0	64.6	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	0.1	7.8	4.7	0.9	5.6	80.9	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	1.1	7.4	3.0	6.6	5.4	76.5	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	0.3	7.1	0.0	1.4	7.8	83.4	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	0.6	7.5	0.8	4.5	7.3	79.3	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	0.7	2.4	0.0	4.8	7.1	85.0	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	0.3	4.7	1.2	0.8	16.7	76.3	التعليم
Health & social work	100	0.4	3.4	0.4	1.2	17.5	77.1	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	0.1	4.3	0.6	0.3	8.1	86.6	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 21: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الوسائل المستخدمة لوضع النفايات غير المفصولة فيها والمنطقة، 2006

Table 21: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Means Where Non -Separated Solid Waste Put in and Region, 2006

Region	المجموع Total	أخرى Others	صناديق بلاستيك Plastic boxes	صناديق معدنية Metal boxes	صناديق كرتونية Carton boxes	أكياس خاصة Special bags	أكياس عادية Nylon bags	المنطقة
Palestinian Territory	100	0.8	6.6	4.8	5.0	6.5	76.3	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	0.8	8.1	4.6	6.0	5.8	74.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	1.3	6.7	2.2	7.6	3.8	78.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	1.1	6.1	2.5	6.1	12.7	71.5	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.1	11.4	9.3	3.6	3.8	71.8	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.8	3.7	5.2	2.9	7.8	79.6	قطاع غزة

جدول 22: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة نقل النفايات غير المفصولة داخل المنشأة والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 22: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Transportation Method of Non-Separated Solid Waste and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	بالطريقتين معا Both methods	آلات خاصة Special tools	يدويا Manually	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	2.4	3.1	94.5	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	7.6	12.5	79.9	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	7.9	2.5	89.6	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	1.1	1.4	97.5	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	2.3	1.3	96.4	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	1.0	0.9	98.1	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	0.8	0.9	98.3	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	4.5	4.7	90.8	التعليم
Health & social work	100	4.7	2.9	92.4	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	1.3	0.2	98.5	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 23: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة نقل النفايات غير المفصولة داخل المنشأة والمنطقة،
2006

Table 23: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Transportation Method of Non-Separated Solid Waste and Region, 2006

Region	المجموع Total	بالطريقتين معا Both methods	آلات خاصة Special tools	يدويا Manually	المنطقة
Palestinian Territory	100	2.4	3.1	94.5	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	2.3	3.6	94.1	الضفة الغربية
North of West Bank	100	1.1	3.5	95.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	1.1	2.2	96.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	4.8	4.7	90.5	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	2.6	2.0	95.4	قطاع غزة

جدول 24: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والنشاط الاقتصادي،
2006

Table 24: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Economic Activity, 2006

Periodicity (weekly)

الدورية (أسبوعيا)

Economic activity	المجموع Total	7 مرات فأكثر 7 times and more	6 - 4	من 1 إلى 3 مرات From 1 to 3 times	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	12.9	52.8	34.3	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	4.3	56.1	39.6	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	0.4	54.7	44.9	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	15.4	50.8	33.8	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	29.8	61.2	9.0	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	17.9	43.0	39.1	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	3.2	44.0	52.8	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	4.6	68.1	27.3	التعليم
Health & social work	100	10.0	54.2	35.8	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	9.7	57.8	32.5	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 25: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والمنطقة، 2006
Table 25: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Region, 2006

Periodicity (weekly)

الدورية (أسبوعياً)

Region	المجموع Total	7 مرات فأكثر 7 times and more	4 - 6	من 1 إلى 3 مرات From 1 to 3 times	المنطقة
Palestinian Territory	100	12.9	52.8	34.3	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	14.6	50.3	35.1	الضفة الغربية
North of West Bank	100	14.6	52.0	33.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	21.2	45.3	33.5	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	9.6	51.6	38.8	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	9.4	58.0	32.6	قطاع غزة

جدول 26: مؤشرات مختارة لمعالجة النفايات الصلبة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية، 2006
Table 26: Selected Indicators for the Solid Waste Treatment in the Economical Establishments in the Palestinian Territory, 2006

Indicator	القيمة value	المؤشر
Percentage of Economical establishments by presence of solid waste treatment	2.7	نسبة المنشآت الاقتصادية حسب وجود معالجة للنفايات الصلبة
Percentage Distribution of Economical Establishments by Type of Treatment		التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية حسب نوع المعالجة:
Open burning	88.5	الحرق المفتوح
Buried	1.1	الدفن
Chemical treatment	1.6	المعالجة الكيماوية
Mechanical treatment	6.3	المعالجة الميكانيكية
Others	2.5	أخرى
Total	100	المجموع
Percentage Distribution of Economical Establishments by Doer of Treatment		التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية حسب الجهة التي تقوم بالمعالجة
The establishment	96.9	المنشأة بنفسها
Other establishment	3.1	مؤسسة أخرى
Total	100	المجموع

جدول 27: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة جمع النفايات داخل المنشأة والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 27: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Mean Inside the Establishment and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	بدون حاوية Without container	حاوية مغلقة خاصة بالبلدية Establishment closed container	حاوية مكشوفة خاصة بالمنشأة Establishment open container	حاوية مغلقة خاصة بالبلدية Municipality closed container	حاوية مكشوفة خاصة بالبلدية Municipality open container	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	19.0	3.0	5.7	6.7	65.6	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	27.6	3.9	11.3	4.9	52.3	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	11.2	6.4	8.1	11.7	62.6	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	18.6	2.7	5.1	6.5	67.1	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	14.9	2.7	4.1	7.8	70.5	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	13.1	3.1	4.1	9.8	69.9	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	16.8	1.9	3.1	7.9	70.3	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	12.2	4.4	4.4	11.5	67.5	التعليم
Health & social work	100	12.1	5.4	2.8	10.4	69.3	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	14.6	2.6	3.7	7.4	71.7	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 28: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة جمع النفايات داخل المنشأة والمنطقة، 2006

Table 28: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Mean Inside the Establishment and Region, 2006

Region	المجموع Total	بدون حاوية Without container	حاوية مغلقة خاصة بالمنشأة Establishment closed container	حاوية مكشوفة خاصة بالمنشأة Establishment open container	حاوية مغلقة خاصة بالبلدية Municipality closed container	حاوية مكشوفة خاصة بالبلدية Municipality open container	المنطقة
Palestinian Territory	100	19.0	3.0	5.7	6.7	65.6	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	19.4	1.6	6.4	8.3	64.3	الضفة الغربية
North of West Bank	100	25.3	1.5	5.7	8.0	59.5	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	21.5	1.9	5.6	6.4	64.6	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	9.6	1.6	7.6	10.2	71.0	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	18.0	6.0	4.4	3.4	68.2	قطاع غزة

جدول 29: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طبيعة المادة المصنوعة منها الحاوية المستخدمة والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 29: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Material Construction and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	أخرى Others	بلاستيك Plastic	معدن Metal	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	0.1	7.8	92.1	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	0.3	7.2	92.5	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	0.0	11.3	88.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	0.0	7.5	92.5	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	0.0	10.2	89.8	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	0.0	10.1	89.9	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	0.0	7.9	92.1	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	1.5	8.2	90.3	التعليم
Health & social work	100	0.3	7.3	92.4	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	0.0	9.2	90.8	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 30: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب طبيعة المادة المصنوعة منها الحاوية المستخدمة والمنطقة، 2006

Table 30: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Material Construction and Region, 2006

Region	المجموع Total	أخرى Others	بلاستيك Plastic	معدن Metal	المنطقة
Palestinian Territory	100	0.1	7.8	92.1	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	0.0	8.1	91.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	0.1	11.9	88.0	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	0.0	8.8	91.2	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.0	3.0	97.0	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.3	7.1	92.6	قطاع غزة

جدول 31: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب حجم الحاوية المستخدمة والنشاط الاقتصادي،

2006

Table 31: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Volume and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	حجم الحاوية (متر مكعب) Container volume (m ³)			النشاط الاقتصادي
		7 فأكثر 7 and more	6 - 4	3 - 1	
Palestinian Territory	100	2.5	21.7	75.8	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	3.0	25.5	71.5	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	1.3	23.0	75.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	2.5	20.0	77.5	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	3.7	22.2	74.1	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	2.7	25.9	71.4	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	2.1	32.3	65.6	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	1.7	23.0	75.3	التعليم
Health & social work	100	2.3	20.7	77.0	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	1.3	21.0	77.7	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 32: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب حجم الحاوية المستخدمة والمنطقة، 2006

Table 32: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Volume and Region, 2006

Region	المجموع Total	حجم الحاوية (متر مكعب) Container volume (m ³)			المنطقة
		7 فأكثر 7 and more	6 - 4	3 - 1	
Palestinian Territory	100	2.5	21.7	75.8	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	3.1	25.5	71.4	الضفة الغربية
North of West Bank	100	3.5	16.9	79.6	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	6.4	36.8	56.8	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.5	28.3	71.2	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	1.3	13.8	84.9	قطاع غزة

جدول 33: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان تجميع النفايات قبل التخلص منها، والمسافة بين المنشأة ومكان تجميع النفايات والنشاط الاقتصادي، 2006

Table 33: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Place, Distance Between Establishment and Solid Waste Collection Place and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	المسافة بين المنشأة ومكان تجميع النفايات (م) Distance between establishment and the solid waste collection place (m)			المجموع Total	خارج المنشأة Outside establishment	داخل ساحة المنشأة Inside establishment square	داخل بناء المنشأة Inside establishment building	النشاط الاقتصادي
		151 فأكثر 151 and more	150 - 51	50 فأقل 50 and Less					
Palestinian Territory	100	6.9	11.8	81.3	100	54.1	14.2	31.7	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	4.8	13.6	81.6	100	40.0	22.5	37.5	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	9.6	8.7	81.7	100	44.8	12.1	43.1	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	6.9	11.8	81.3	100	59.0	12.8	28.2	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	8.1	14.6	77.3	100	60.4	9.2	30.4	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	5.8	9.0	85.2	100	42.4	13.1	44.5	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	10.5	7.3	82.2	100	45.3	9.1	45.6	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	3.0	10.6	86.4	100	47.1	30.9	22.0	التعليم
Health & social work	100	8.1	10.1	81.8	100	47.6	14.2	38.2	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	7.7	11.6	80.7	100	52.5	8.4	39.1	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 34: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان تجميع النفايات قبل التخلص منها، والمسافة بين المنشأة ومكان تجميع النفايات والمنطقة، 2006

Table 34: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Waste Collection Place, Distance Between Establishment and Waste Collection Place and Region, 2006

Region	المجموع Total	المسافة بين المنشأة ومكان تجميع النفايات (م) Distance between establishment and the solid waste collection place (m)			المجموع Total	خارج المنشأة Outside establishment	داخل ساحة المنشأة Inside establishment square	داخل بناء المنشأة Inside establishment building	المنطقة
		151 فأكثر 151 and more	150 - 51	50 فأقل 50 and Less					
Palestinian Territory	100	6.9	11.8	81.3	100	54.1	14.2	31.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	5.7	9.8	84.5	100	47.8	15.7	36.5	الضفة الغربية
North of West Bank	100	6.9	7.5	85.6	100	54.6	8.2	37.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	4.1	10.1	85.8	100	34.9	18.0	47.1	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	4.4	13.7	81.9	100	47.5	24.6	27.9	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	8.6	14.8	76.6	100	67.5	11.0	21.5	قطاع غزة

جدول 35: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الجهة التي تقوم بالتخلص من النفايات والنشاط

الاقتصادي، 2006

Table 35: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Doer of Solid Waste Disposal and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	أخرى Others	وكالة الغوث UNRWA	متعهد خاص Private contractor	سلطة محلية Local Authority	المنشأة نفسها The establishment	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	3.8	6.5	0.8	79.6	9.3	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	6.4	3.4	3.4	65.0	21.8	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	1.8	5.4	0.5	75.6	16.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	2.5	7.5	0.1	83.3	6.6	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	8.3	10.0	2.9	72.7	6.1	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	10.5	3.3	0.0	73.8	12.4	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	5.0	7.5	0.0	79.6	7.9	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	3.7	2.0	0.9	83.6	9.8	التعليم
Health & social work	100	5.3	3.0	0.9	80.5	10.3	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	4.7	5.2	0.1	83.0	7.0	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 36: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب الجهة التي تقوم بالتخلص من النفايات والمنطقة، 2006

Table 36: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Doer of Solid Waste Disposal and Region, 2006

Region	المجموع Total	أخرى Others	وكالة الغوث UNRWA	متعهد خاص Private contractor	سلطة محلية Local Authority	المنشأة نفسها The establishment	المنطقة
Palestinian Territory	100	3.8	6.5	0.8	79.6	9.3	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	5.4	2.7	0.9	79.7	11.3	الضفة الغربية
North of West Bank	100	0.6	2.9	0.5	83.3	12.7	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	*19.9	3.3	1.2	69.9	5.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	1.8	1.8	1.2	81.9	13.3	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.3	14.5	0.6	79.3	5.3	قطاع غزة

*: the high percent of others refer to Jerusalem municipality

*: ارتفاع نسبة أخرى يعود إلى بلدية القدس

جدول 37: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان التخلص النهائي من النفايات والنشاط

الاقتصادي، 2006

Table 37: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Final Disposal Place and Economic Activity, 2006

Economic activity	المجموع Total	أخرى Others	إلقاؤها بشكل عشوائي Disposed randomly	مكب خاص Private dumping site	مكب للسلطة المحلية Local authority dumping site	النشاط الاقتصادي
Palestinian Territory	100	3.1	2.0	13.5	81.4	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	100	8.3	4.3	18.0	69.4	الأنشطة الصناعية
Constructions	100	0.7	0.3	6.3	92.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	100	1.5	2.1	13.1	83.3	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	100	5.8	0.9	12.6	80.7	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	100	6.2	0.0	12.8	81.0	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	100	3.5	0.6	8.7	87.2	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	100	3.0	0.8	10.4	85.8	التعليم
Health & social work	100	2.8	0.3	10.3	86.6	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	100	2.7	0.0	14.0	83.3	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 38: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب مكان التخلص النهائي من النفايات والمنطقة، 2006

Table 38: Percentage Distribution of Economical Establishment in the Palestinian Territory by the Solid Waste Final Disposal Place and Region, 2006

Region	المجموع Total	أخرى Others	إلقاؤها بشكل عشوائي Disposed randomly	مكب خاص Private dumping site	مكب للسلطة المحلية Local authority dumping site	المنطقة
Palestinian Territory	100	3.1	2.0	13.5	81.4	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	4.3	2.4	13.4	79.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	0.8	3.0	8.8	87.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	13.6	0.9	22.0	63.5	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	2.3	2.7	13.8	81.2	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.6	1.2	13.5	84.7	قطاع غزة

جدول 39: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والنشاط

الاقتصادي، 2006

Table 39: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Economic Activity, 2006

الدورية (أسبوعيا)	Periodicity (weekly)				
النشاط الاقتصادي	من 1 إلى 3 مرات From 1 to 3 times	6 - 4	7 مرات فأكثر 7 times and more	المجموع Total	Economic activity
الأراضي الفلسطينية	39.5	49.4	11.1	100	Palestinian Territory
الأنشطة الصناعية	47.5	43.3	9.2	100	Industrial activities
الإنشاءات	51.8	45.1	3.1	100	Constructions
تجارة الجملة والتجزئة	38.5	50.4	11.1	100	Whole sale, retail & repairs
الفنادق والمطاعم	27.5	54.1	18.4	100	Hotels & restaurants
النقل والتخزين والاتصالات	38.8	52.2	9.0	100	Transport, storage & communications
الأنشطة العقارية والإيجارية	44.0	43.6	12.4	100	Real estate, renting & business activities
التعليم	39.1	55.5	5.4	100	Education
الصحة والضمان الاجتماعي	33.2	51.7	15.1	100	Health & social work
أنشطة الخدمة المجتمعية	38.2	51.3	10.5	100	Community, social & personal services

جدول 40: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية جمع النفايات غير المفصولة فيها والمنطقة، 2006

Table 40: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Region, 2006

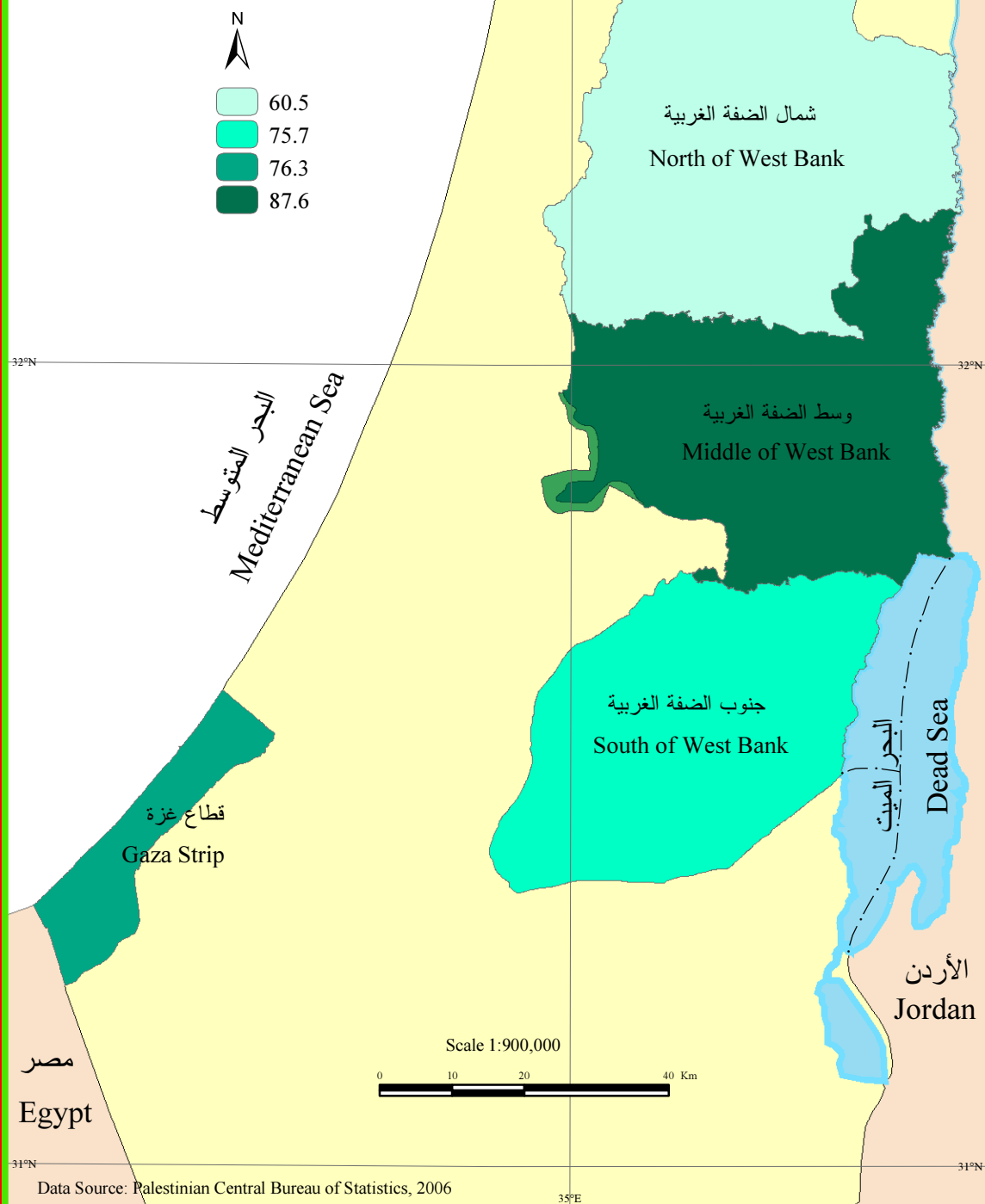
الدورية (أسبوعيا)	Periodicity (weekly)				
المنطقة	من 1 إلى 3 مرات From 1 to 3 times	6 - 4	7 مرات فأكثر 7 times and more	المجموع Total	Region
الأراضي الفلسطينية	39.5	49.4	11.1	100	Palestinian Territory
الضفة الغربية	34.9	50.3	14.8	100	West Bank
شمال الضفة الغربية	26.9	55.2	17.9	100	North of West Bank
وسط الضفة الغربية	32.3	45.3	22.4	100	Middle of West Bank
جنوب الضفة الغربية	48.3	47.0	4.7	100	South of West Bank
قطاع غزة	49.0	47.7	3.3	100	Gaza Strip

الخرائط

Maps

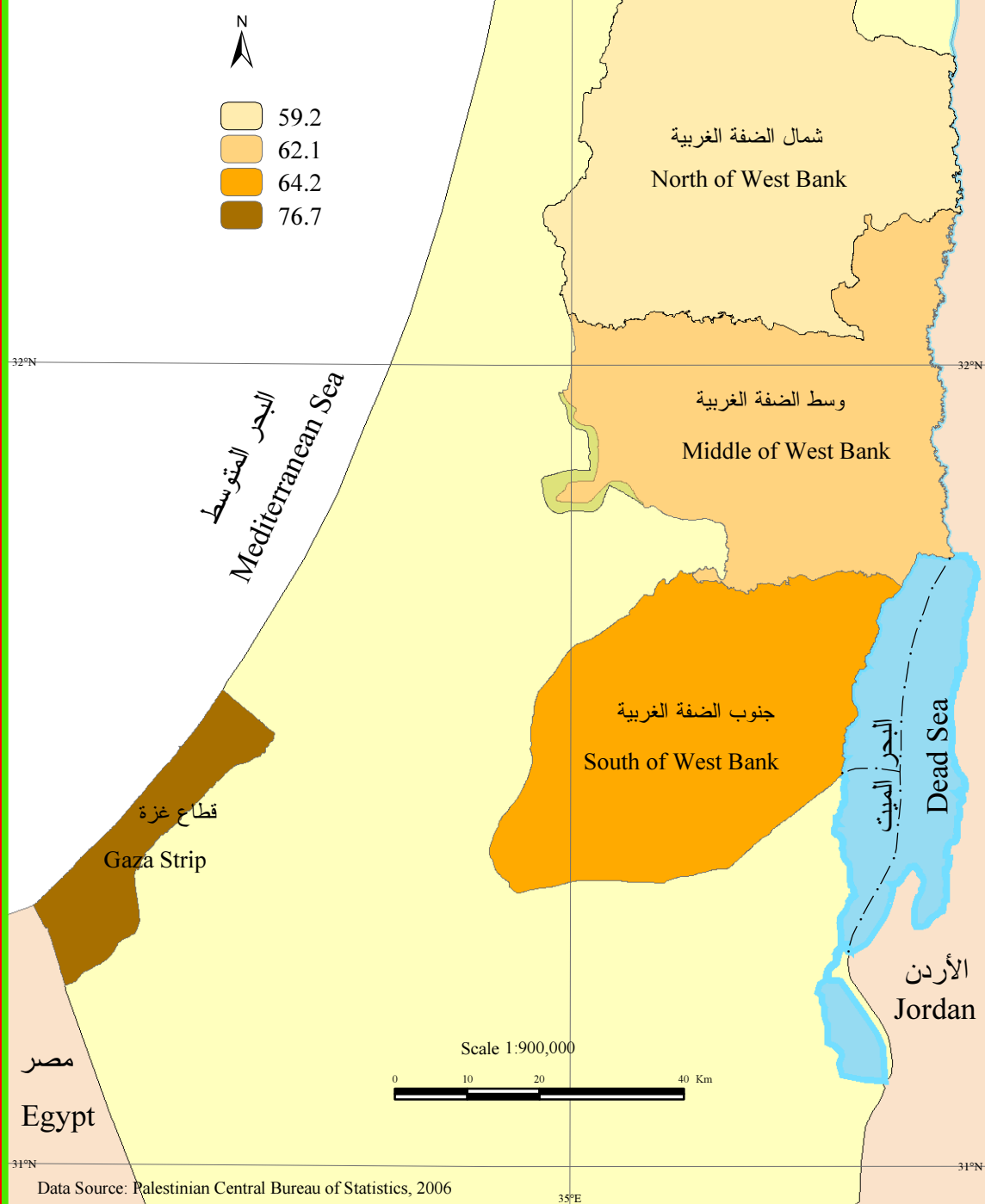
خريطة 1: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في
الأراضي الفلسطينية المتصلة بشبكة
مياه عامة حسب المنطقة، 2006

**Map 1: Percentage Distribution of Economical
Establishments in the Palestinian
Territory which are Connected to
Public Water Network by
Region, 2006**



خريطة 2: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية المتصلة بشبكة الصرف الصحي حسب المنطقة، 2006

Map 2: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory which are Connected to Wastewater Network by Region, 2006





**Palestinian National Authority
Palestinian Central Bureau of Statistics**

**Environmental Economic Survey, 2006
Main Findings**

August, 2006

“Cover Price 3 US\$”

PAGE NUMBERS OF ENGLISH TEXT ARE PRINTED IN SQUARE BRACKETS.
TABLES ARE PRINTED IN THE ARABIC ORDER (FROM RIGHT TO LEFT)

New Web Site:

- All of PCBS publications are available online in electronic format on PCBS web site <http://www.pcbs.gov.ps>
- For additional, data requests online form is available on PCBS web site and users can track the status of their request and download the data once made available.

©August, 2006

All Rights Reserved

Suggested Citation:

Palestinian Central Bureau of Statistics, 2006. *Environmental Economic Survey, 2006: Main Findings.* Ramallah - Palestine.

All correspondence should be directed to:

Dissemination & Documentation Department/ Division of user services

Palestinian Central Bureau of Statistics

P.O.Box 1647, Ramallah, Palestine.

Tel: (972/970) 2 240 6340

E-Mail: diwan@pcbs.gov.ps

Fax: (972/970) 2 240 6343

web-site: <http://www.pcbs.gov.ps>



Population, Housing and Establishment Census-2007

Acknowledgment

The Palestinian Central Bureau of Statistics would like to thank all Palestinians Establishments who responded to the survey instrument, for their understanding during the fieldwork, which was truly remarkable.

The Palestinian National Authority (PNA) is providing financial aid to implement the Environmental Economic Survey, 2006 with the cooperation with the Core Funding Group (CFG) for 2006 represented by the Representative Office of Norway to PNA; the Representative Office of Netherlands to PNA; Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC).

On this occasion, the PCBS extends special thanks to the members of the Core Funding Group (CFG) who contributed in funding this survey for this support.

Team Work

- **Report Preparation**

Zahran Ikhlaif

- **Preliminary Review**

Ammar Abduh

Mahmoud Abdalrahman

- **Dissemination Standard**

Hanan Janajreh

- **Final Review**

Mahmoud Jaradat

- **Overall Supervision**

Luay Shabaneh

PCBS President

Preface

The world attention increased to provide environmental statistical data on the economical sector. Providing such data will participate in policy making and legislation that will reduce the pressure on the environment. As in the rest of the world, the attention has greatly increased in Palestine to provide such data after many years of environment negligence and the absence of standards and rules during the period of the Israeli occupation.

This report is one of a series of expected reports to be published by the PCBS on the environment according to the sub master plan for the Environment Statistical Department, as a tool for describing the status of environment in the Palestinian Territory.

This report handles the main results of the economic environmental survey that has been conducted in parallel with the economic survey series during the period from 15/03/2006 to 01/06/2006, knowing that this survey is implemented for the first time in 2001.

The main objective of this survey is to provide reliable data of environmental reality on the economic establishments in the Palestinian Territory, including the methods used to handle the solid waste and wastewater. It includes also the role of the local authority in providing the suitable environment that will reduce the negative effect of the different types of pollution on the economic sector.

This report presents statistical data of water consumption in the economical establishments by water source, the methods of solid waste disposal and their main components, and the disposal of wastewater.

PCBS hopes that the main findings of this survey will contribute to improve the environmental status and stopping the random depletion of natural resources, in addition to providing reliable and useful statistics for Palestinian planners and decision-makers.

August, 2006

**Luay Shabaneh
President**

Table of Contents

Subject	Page
List of Tables	
List of Figures	
List of Maps	
Executive Summary	
Chapter One: Introduction	[23]
Chapter Two: Concepts and Definitions	[25]
Chapter Three: Main Findings	[27]
3.1 Water	[27]
3.2 Wastewater	[28]
3.3 Solid Waste	[29]
Chapter Four: Methodology	[35]
4.1 Reference Period	[35]
4.2 Questionnaire	[35]
4.3 Sample Design	[35]
4.4 Fieldwork	[35]
4.5 Data Processing	[36]
Chapter Five: Data Quality	[37]
References	[39]
Tables	45
Maps	71

List of Tables

Table	Page
Table 1: Main Selected Environmental Indicators about the Activity of the Economical Establishments in the Palestinian Territory for the Years 2003, 2004 and 2006	47
Table 2: Quantity of Consumed Water in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity, 2006	48
Table 3: Quantity of Consumed Water in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Region, 2006	48
Table 4: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water and Economic Activity, 2006	49
Table 5: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water, 2006	49
Table 6: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Their Wastewater Disposal Method and Economic Activity, 2006	50
Table 7: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Their Wastewater Disposal Method and Region, 2006	50
Table 8: Estimated Monthly Produced Solid Waste Quantity in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity, 2006	51
Table 9: Estimated Monthly Produced Solid Waste Quantity in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Region, 2006	51
Table 10: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by Separation of Produced Solid Waste before Disposal and Region, 2006	52
Table 11: Estimated Monthly Separated Quantity of Solid Waste in the Economical Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity, 2006	52
Table 12: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Component of Separated Solid Waste and Economic Activity, 2006	53
Table 13: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Component of Separated Solid Waste and Region, 2006	54

Table	Page
Table 14: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Means Where Separated Solid Waste Put in and Economic Activity, 2006	54
Table 15: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Means Where Separated Solid Waste Put in and Region, 2006	55
Table 16: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Periodicity of Separated Solid Waste Collection and Economic Activity, 2006	55
Table 17: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Periodicity of Separated Solid Waste Collection and Region, 2006	56
Table 18: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Transportation Method of Separated Solid Waste and Economic Activity, 2006	56
Table 19: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which Perform Solid Waste Separation by the Transportation Method of Separated Solid Waste and Region, 2006	57
Table 20: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Means Where Non -Separated Solid Waste Put in and Economic Activity, 2006	57
Table 21: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Means Where Non -Separated Solid Waste Put in and Region, 2006	58
Table 22: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Transportation Method of Non-Separated Solid Waste and Economic Activity, 2006	58
Table 23: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Transportation Method of Non-Separated Solid Waste and Region, 2006	59
Table 24: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Economic Activity, 2006	59
Table 25: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Region, 2006	60

Table	Page
Table 26: Selected Indicators for the Solid Waste Treatment in the Economical Establishments in the Palestinian Territory, 2006	60
Table 27: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Mean Inside the Establishment and Economic Activity, 2006	61
Table 28: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Mean Inside the Establishment and Region, 2006	62
Table 29: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Material Construction and Economic Activity, 2006	63
Table 30: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Material Construction and Region, 2006	63
Table 31: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Volume and Economic Activity, 2006	64
Table 32: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Used Container Volume and Region, 2006	64
Table 33: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Place, Distance Between Establishment and Solid Waste Collection Place and Economic Activity, 2006	65
Table 34: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Waste Collection Place, Distance Between Establishment and Waste Collection Place and Region, 2006	66
Table 35: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Doer of Solid Waste Disposal and Economic Activity, 2006	67
Table 36: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Doer of Solid Waste Disposal and Region, 2006	67
Table 37: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Final Disposal Place and Region, 2006	68

Table	Page
Table 38: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Final Disposal Place and Region and Year	68
Table 39: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Economic Activity, 2006	69
Table 40: Percentage Distribution of Economical Establishments in the Palestinian Territory by the Periodicity of Non-Separated Solid Waste Collection and Region, 2006	69

List of Figures

Figure		Page
Figure 1:	Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water For Some Economic Activity, 2006	[27]
Figure 2:	Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water and Region, 2006	[28]
Figure 3:	Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Their Wastewater Disposal Method and Economic Activity, 2006	[28]
Figure 4:	Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Activity Wastewater Disposal Method and Region, 2006	[29]
Figure 5:	Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Presence of Solid Waste Separation and region, 2006	[30]
Figure 6:	Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Separated Solid Waste Collection Means and Region, 2006	[30]
Figure 7:	Percentage Distribution of Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Mean and Region, 2006	[32]
Figure 8:	Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by the Responsible Party for Solid Waste Disposal and Region, 2006	[32]

List of Maps

Map		Page
Map 1:	Percentage of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which are Connected to Public Water Network by Region, 2006	73
Map 2:	Percentage of Economical Establishments in the Palestinian Territory Which are Connected to Wastewater Network by Region, 2006	75

Executive Summary

The Palestinian central Bureau of had implement the Economical Environmental Survey during the period 15/03/2006 to 01/06/2006, the survey aim to cover the whole economic sectors. It provides data on the main indicators of environment in the economic establishments, including water, management of solid waste and wastewater,.

Results of Economical Environmental Survey 2006 show that The quantity of consumed water was 3,213.5 thousands m³/month in the economical establishments, of which 1,612.9 thousand cubic meters consumed in the Industrial sector establishments. Also data show that Water network is the main sources of obtaining water in 86.7% of the establishments in the Palestinian Territory.

Results show that Wastewater network is the main method of disposing wastewater for 66.8% of the establishments. Concerning the wastewater treatment, data show that 2.7% of establishments treat the produced wastewater in their establishments.

Data show that More than 82.0 thousand tons of solid waste produced monthly in the establishments, and 94.0% of the establishments do not separate solid waste, in addition to that, medical waste is the common separated component (24.0%), and most of the produced separated solid waste collected in normal bags (48.4%).

Concerning solid waste disposal, data show that 47.4% of the economical establishments dispose its solid waste 1 to 3 times a week, and the common solid waste transportation method is the manual one for 90.2% of the establishments. Also, data show that more than 97.3% of the establishments do not treat solid waste, and 96.9% of the establishments that used the treatment process treat its solid waste by itself.

Data show that, 65.6% of the establishments use municipality open container, and the common type of these containers is the Metal one (92.1%). The common solid waste disposal places are the local authority dumping sites for 81.4% of the establishments.

Chapter One

Introduction

This report provides statistical data on the main environmental indicators for the economical establishments in the Palestinian Territory, based on the Environmental Economic survey which was implemented during the period 15/03/2006 to 01/06/2006.

The main objective of this survey is to provide reliable data of environmental reality on the economic establishments in the Palestinian Territory, including the methods used to handle the solid waste and wastewater. It includes also the role of the local authority in providing the suitable environment that will reduce the negative effect of the different types of pollution on the economic sector.

This report presents statistical data of water consumption in the economical establishments by water source, the methods of solid waste disposal and their main components, and the disposal of wastewater.

This report consists of five chapters: the first chapter presents the report objectives and the report structure, the second chapter describes the definitions and explanations and the third chapter briefly describes the main findings, while the fourth chapter presents the methodology used in the survey, consisting the fieldwork operations and data processing, the last chapter includes an assessment of data quality and technical notes

Chapter Two

Concepts and Definitions

Activity Uses of Water: Using water for industrial and production operations in the establishment

Activity Wastewater: The produced wastewater from activity uses of water.

Biological Treatment: Wastewater treatment employing aerobic and anaerobic microorganisms that result in decanted effluents and separate sludge containing microbial mass together with pollutants. Biological treatment processes are also used in combination or in conjunction with mechanical and advanced unit operations.

Cesspit: A well or a pit in which night soil and other refuse is stored, constructed with either tight or porous walls.

Chemical Treatment: Treatment methods that are used to effect the complete breakdown of hazardous waste in to non-toxic gases or, more frequently, to modify the chemical properties of the waste, for example, through reduction of water solubility or neutralization of acidity or alkalinity.

Mechanical Treatment: Wastewater treatment of physical and mechanical nature that results in decanted effluents and Separate Sludge. Mechanical treatment processes are also used in combination with biological and advanced unit operations. Mechanical treatment includes Processes such as sedimentation and flotation.

Normal Uses of Water: Using water for cleaning, cooking, washing, etc...in the establishment

Normal Wastewater: The produced wastewater from normal uses of water.

Sewage Network: System of collectors, pipelines, conduits and pumps to evacuate wastewater (rainwater, domestic and other wastewater) from any of the location paces generation either to municipal sewage treatment plant or to a location place where wastewater is discharged.

Solid Waste Disposal: Ultimate deposition or placement of refuse that is not salvaged or recycled.

Waste Collection:	Collection or transport of waste to the place of treatment or discharge by municipal services or similar institutions, or by public or private corporations, specialized enterprises or general government. Collection of municipal waste may be selective, that is to say carried out for a specific type of product, or undifferentiated, in other words, covering all kinds of waste at the same time.
Wastewater Treatment:	Process to render wastewater fit to meet environmental standards or other quality norms. Three broad types of treatment may be distinguished: mechanical, biological, and advanced.
Wastewater:	Used water, typically discharged into the sewage system. It contains matter and bacteria in solution or suspension.

Chapter Three

Main Findings

This section presents the main findings of the report, including main environmental indicators of the economic establishments in the Palestinian Territory.

3.1 Water

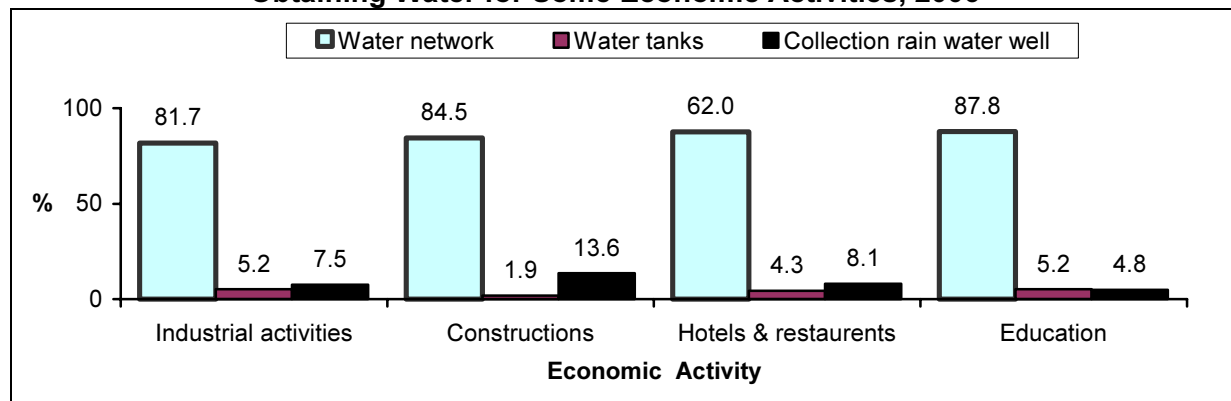
The economical establishments consumed around 3,213.5 thousands m³/month

Results show that the consumed water quantities by the establishments in the Palestinian Territory in 2006 was 3,213.5 thousand cubic meters per month, distributed into different types of activities. The water quantity consumed by the Industrial sector establishments was 1,612.9 thousand cubic meters per month comparing with 19.0 thousand cubic meters per month for transport, storage and communication establishments, and the remaining amount was distributed among the other activities. Geographically, the consumed water quantities by the establishments in the West Bank was 1,562.1 thousand cubic meters per month, and 1,651.3 thousand cubic meters per month in Gaza Strip.

Water network is the sources of water

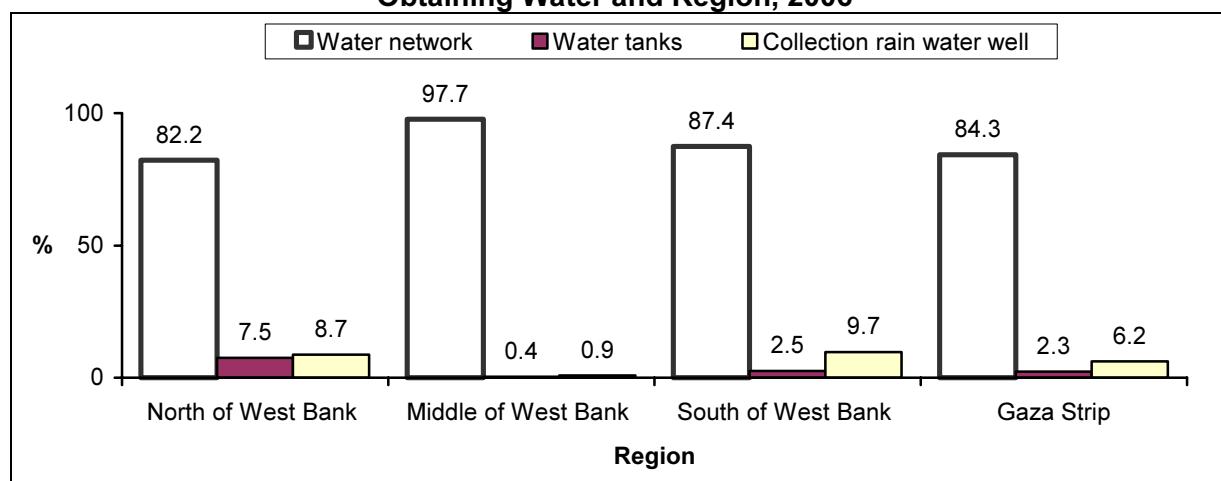
Results show that the main source of obtaining water in the establishments in the Palestinian Territory in 2006 was the public water network, which amount 86.7% comparing with 5.7% of the establishments use rain collection water wells. The percentage of economical establishment that use water network to obtain water in the industrial activities was 81.7% of the total establishments compared with 95.1% in the health & social work.

Figure 1: Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water for Some Economic Activities, 2006



Geographically, The percent of establishments that obtain water from public water network in the West Bank was 87.9% of the establishments, comparing with 84.3% in Gaza Strip. The Middle of West Bank ranked as the first region that obtain water from the public water network and amount to 97.7% comparing with 82.2% of establishments in the North of West Bank.

Figure 2: Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water and Region, 2006

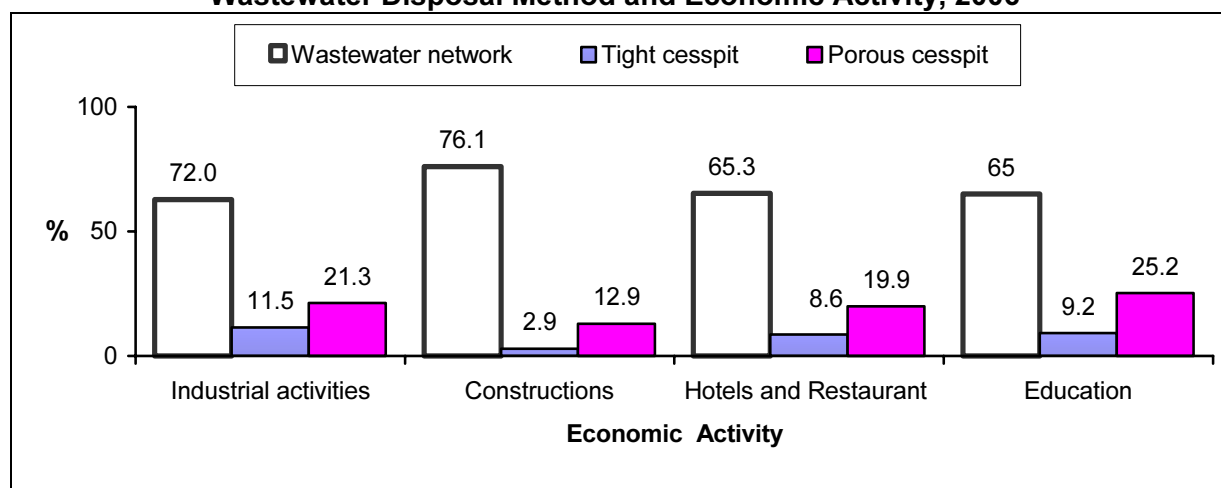


3.2 Wastewater

Wastewater network is the main method of disposing wastewater

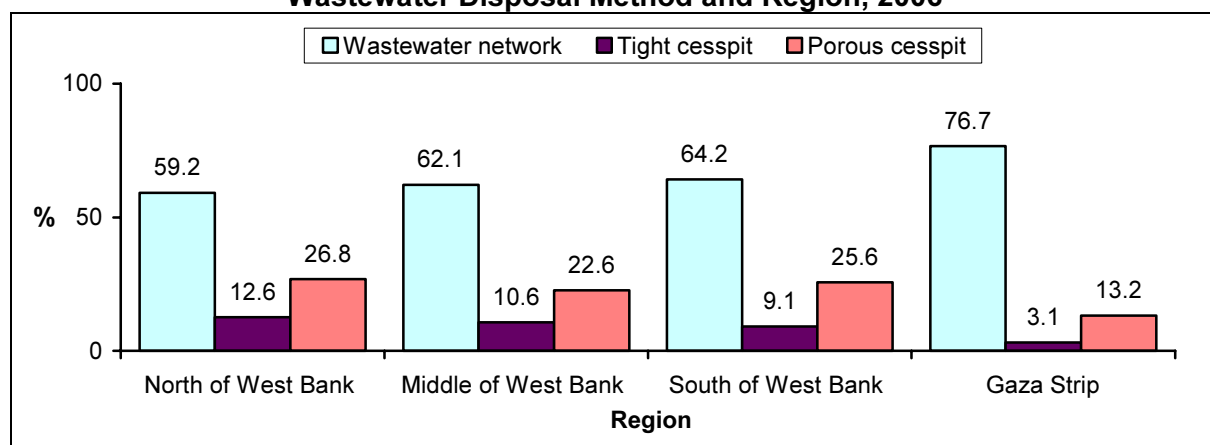
Results show that the percent of establishments in the Palestinian Territory in 2006 year that use wastewater network to dispose wastewater was 66.8%, comparing with 21.1% use porous cesspits. The percent of establishment that use wastewater network was distributed in the economical activities as 82.4% for the Transport, storage & communications establishments and 62.8% for industrial activities establishments.

Figure 3: Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Their Wastewater Disposal Method and Economic Activity, 2006



Geographically, the percentage of establishments that use wastewater network to dispose wastewater in the West Bank was 61.6% of the total establishments and 76.7% of the total establishments in Gaza strip.

Figure 4: Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Activity Wastewater Disposal Method and Region, 2006



Less than 3% of establishments treat wastewater

The results show that 2.7% of the establishments treat the wastewater produced by its activity in the Palestinian Territory in 2006, of which 2.9% of the total establishments in the West Bank and 2.3% of the total establishments in Gaza Strip. The highest percent of establishments that treat its wastewater was in the South of West Bank and amount 3.7% of the total establishments.

3.3 Solid Waste

Solid Waste Produced Quantities

More than 82 thousand ton of solid waste produced monthly in the establishments

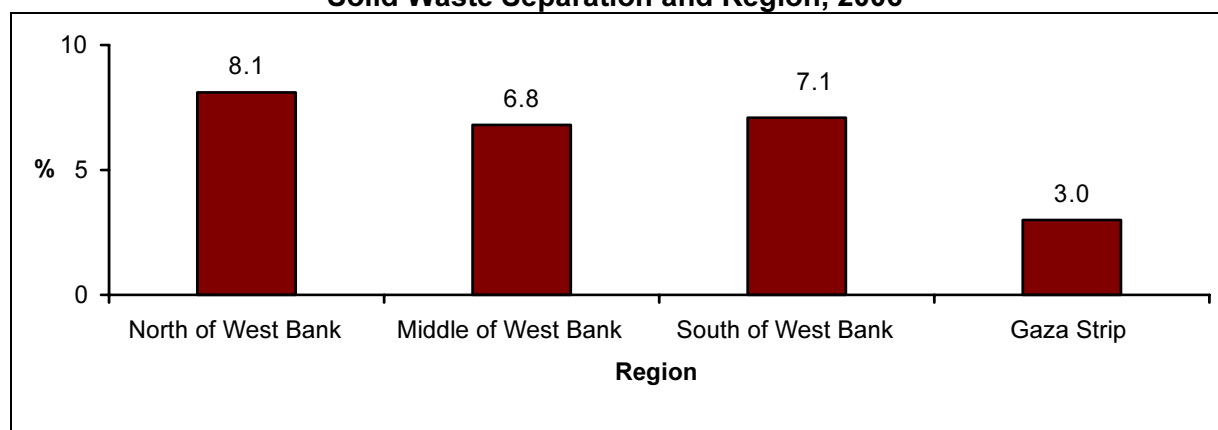
Results show that the monthly produced solid waste quantities from the establishments in the Palestinian Territory in 2006 was 82.0 thousand ton, most of this quantity was produced from industrial activities establishments which amount 54.8 thousand ton comparing with 5.4 thousand ton in the construction sectors. These quantities distributed into 61.9 thousand ton in the West Bank and 20.1 thousand ton in Gaza Strip.

Solid Waste Separation

94% of the establishments do not separate solid waste

The percent of establishments that separate solid waste in the Palestinian Territory in 2006 was 6.0% of the establishments, distributed into 7.5% in the West Bank and 3.0% in Gaza Strip.

Figure 5: Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Presence of Solid Waste Separation and Region, 2006



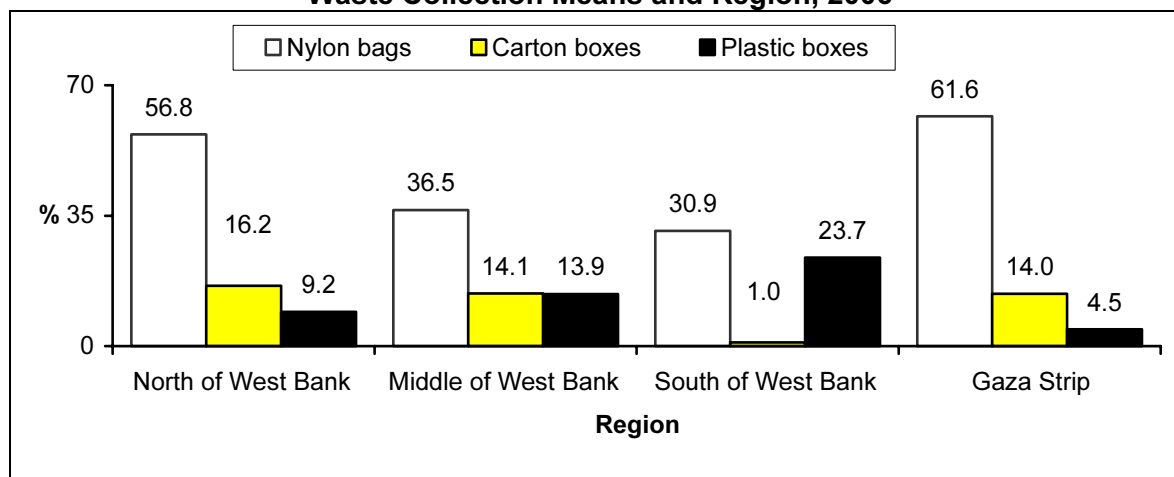
Medical waste is the common separated component.

Results show that the medical waste ranked as the first among the separated solid waste components, with a percent of 24.0% of the economical establishments in the Palestinian Territory in 2006, followed by the paper and cartoon (23.3%) and food waste (18.2%). Geographically, separation of medical waste rank as the first among the separated solid waste components of the total establishments in the West Bank (25.7%), whereas paper and cartoon rank as the same in Gaza Strip (37.0%).

Plastic bags are widely used in solid waste collection

The percent of the establishments in the Palestinian Territory in 2006 that use plastic bags to put the collected separated solid waste in was 48.4%, comparing with 7.4% of the establishments use metal boxes. Concerning the non-separated solid waste, the percent of the establishments that use plastic bags to put these wastes in was 76.3%, comparing with 6.5% of the establishments use plastic boxes.

Figure 6: Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by Separated Solid Waste Collection Means and Region, 2006



Around half of the economical establishments dispose its solid waste 1 to 3 times a week.

Data show that 47.4% of establishments in the Palestinian Territory in 2006 dispose separated solid waste 1 to 3 times a week, comparing with 10.3% of the establishments dispose solid waste more than 7 times a week. Concerning the non-separated solid waste, the percent of the establishments that dispose these wastes 1 to 3 times a week was 34.3%, comparing with 12.9% of the establishments dispose solid waste more than 7 times a week.

The manual transportation of the solid waste is the common method

Data show that 90.2% of establishments transport separated solid waste manually in the Palestinian Territory in 2006, comparing with 5.0% of the establishments transport separated solid waste by special tools. While 94.5% of establishment transport the non-separated solid waste manually, comparing with 3.1% of the establishments transport solid waste by special tools.

Solid Waste Treatment

More than 2% of the establishments treated solid waste

The results show that the percent of establishments that treat solid waste in the Palestinian Territory in 2006 was 2.7%, from which 88.5% of the establishments in the Palestinian Territory in 2006 use the open burning method in treating the solid waste, where 6.3% of the establishments use the mechanical treatment.

The majority of the establishments treat its solid waste by itself

Data show that 96.9% of the establishments that treat solid waste in the Palestinian Territory in 2006 do the treatment by itself, comparing with 3.1% of the establishments say that the treatment process is done by another establishment.

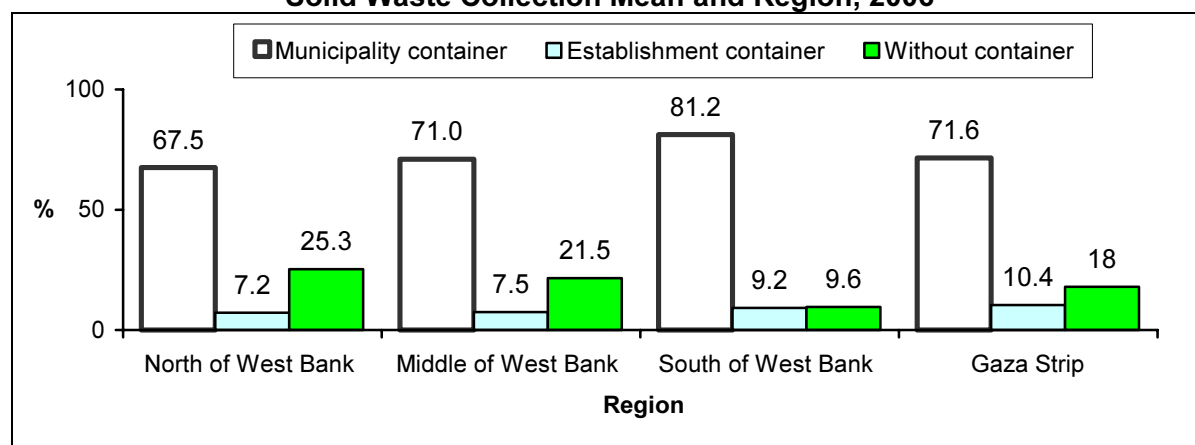
Solid Waste Disposal

More than 50% of the establishments use municipality open container

Data show that 65.6% of the establishments in the Palestinian Territory in 2006 use municipality open container for solid waste collection comparing with 19.0% of the establishments do not use containers. The percent of the establishments that use municipality open container for solid waste collection was 71.7% of the total establishments in the Community, social & personal services and 52.3% in the industrial activities.

The percent of the establishments that use municipality open container for solid waste collection was 64.3% of the total establishments in the West Bank comparing with 68.2% of the total establishments in Gaza Strip.

Figure 7: Percentage Distribution of Establishments in the Palestinian Territory by the Solid Waste Collection Mean and Region, 2006



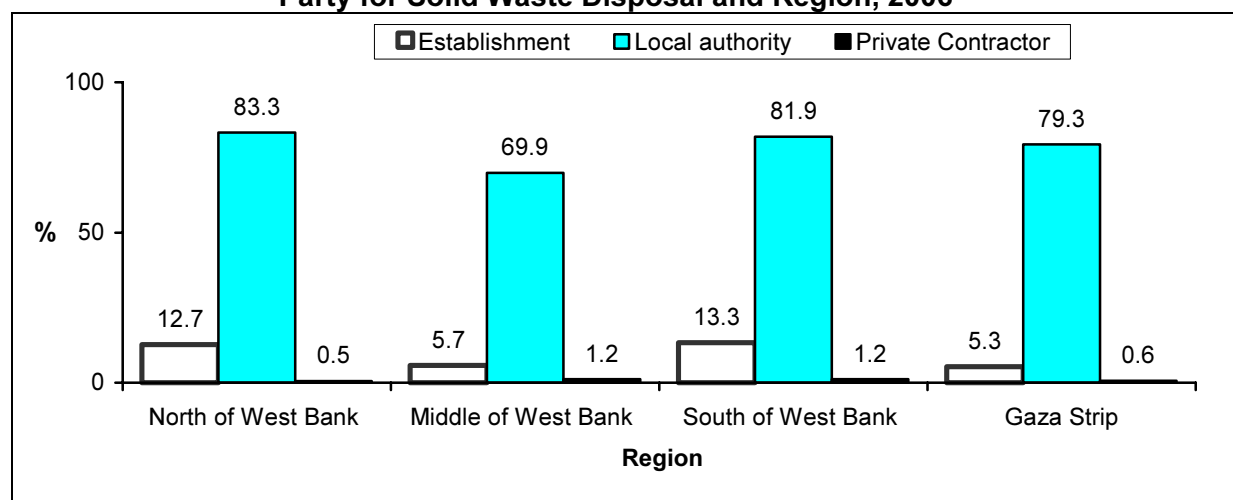
Metal containers is the common type in solid waste collection

Data show that 92.1% of the establishments in the Palestinian Territory in 2006 use metal containers for solid waste collection, of which 91.9% of the total establishments in the West Bank and 92.6% of the total establishments in Gaza Strip.

More than 75% of the establishments served by local authority solid waste disposal services

The percent of the establishments in the Palestinian Territory in 2006 that dispose its solid waste by itself was 9.3%, of which 21.8% in the industrial activities establishments, whereas the percent of the establishments which is served by local authority disposal services was 79.6% of which 65.0% in the industrial activities establishments. Also, data reveal that, 11.3% of the total establishments in the West Bank dispose its solid waste by itself comparing with 5.3% of the total establishments in Gaza Strip.

Figure 8: Percentage of Establishments in the Palestinian Territory by the Responsible Party for Solid Waste Disposal and Region, 2006



Common solid waste disposal places are the local authority dumping sites

Data show that 81.4% of the establishments in the Palestinian Territory in 2006 dispose its solid waste in a local authority dumping sites, of which 92.7% construction establishments. Also, 79.9% of the establishments in the West Bank in 2006 dispose its solid waste in a local authority dumping sites, compared with 84.7% in Gaza strip.

Chapter Four

Methodology

4.1 Reference Period

The data was collected between 15/03/2006 and 01/06/2006, the reference period during the data collection process was February 2006 for all the data except the periodicity of the solid waste collection, the reference period was the last week of the fieldworker existence in the establishment.

4.2 Questionnaire

The environmental questionnaire was designed according to international standards and recommendations for the most important indicators, taking into account the special situation of Palestine. Many visits for economical establishments were made in order to improve the survey tools and to test the questionnaire before implementing the survey; consequently some modifications were made on the questionnaire and on the instructions following the visits.

4.3 Sample Design

The sample is a single-stage stratified cluster random sample. It was 3,827 Palestinian economic establishments distributed according to the economic activities and governorates.

Target Population

All the Palestinian economic establishments, which included in the Economic Series Survey sample in the Palestinian Territory.

Sample Frame

The sampling frame was based on the Census-2004 conducted by PCBS, which was updated by frame modification survey 2005.

Stratification

Three levels of stratification were followed in designing the sample of the economic Survey including:

1. Stratification by Region: the establishments were classified to regions: West Bank and Gaza Strip
2. Stratification by economic activity.
3. Stratification by employers group.

4.4 Fieldwork

Training Fieldworkers

The field workers were trained on the main skills before the start of data collection. The interviewers were trained on the environmental survey by implementing training courses in three locations in the West Bank and one location in Gaza Strip. Instructions for filling the questionnaire were made available for the interviewers. The trainers provided the participants with aims and definitions of the different indicators of the survey and how to fill in the questionnaire.

Data Collection

Field operations started on 15/03/2006 and lasted until 01/06/2006. The fieldwork team consisted of coordinator and the directors of the fieldwork offices and field workers, and each team consisted of supervisors and five field workers.

4.5 Data Processing

The data processing stage contain of the following operations:

1. Editing before data entry: all questionnaires were edited again in the office using the same instructions adopted for editing in the fields.
2. Data entry: In this stage data were entered into the computer, using Access database. The data entry program was prepared to satisfy a number of requirements such as:
 - Duplication of the questionnaire on the computer screen.
 - Logical and consistency check of data entered.
 - Possibility for internal editing of questions answers.
 - Maintaining a minimum of digital data entry and fieldwork errors.
 - User-Friendly handling.
 - Possibility of transferring data into another format to be used and analyzed using other statistical analytical systems such as SAS and SPSS.

Chapter Five

Data Quality

Two types of errors affect the quality of survey data; sampling and non sampling errors. The sampling errors are measurable, however the non-sampling errors could not be determined easily due to the diversity of sources (e.g. the interviewers, respondent, editor, data entry operator... etc).

However, several measures were adopted to minimize the effects of these errors. The interviewers, editors and coders had undergone intensive training and were provided with fieldwork manuals to consult when facing any problem.

The data entry program was designed in a way that allows error detection and correction. This applies particularly to logical errors that might not be discovered before data entry operations. A consistency check was also performed to assure accuracy after data entry.

Responding rates:

The results of responding were divided into the following:

Interview result	Frequency	Percent, %
Completed questionnaires	3,288	85.9
Totally closed	211	5.5
partially closed	39	1.0
Not found unit	51	1.3
Didn't work this year	28	0.7
Reject to cooperate	97	2.6
Duplicated	5	0.1
Closed because of the events	3	0.1
Israeli ownership	3	0.1
Others	102	2.7
Total	3,827	100.0

Estimations Procedure:

It is necessary, when calculating the estimations of the survey indicators, to calculate the weights of the establishments. The weight of an establishment is the mathematical inverse of choosing it.

Calculation of Variances:

Variance is change from a variable to another, it depends on:

1. The sample size
2. The actual variance for all the population units
3. the sample design

The variance for a number of variables was calculated using SPSS

The variables that calculated are:

1. standard error
2. Coefficient of variance = $\text{standard error} * 100\% / \text{estimation}$
3. Effect of sample design
4. 95% confidence interval

References

1. United Nations, 1997. *Glossary of Environment Statistics. Series F, NO.67.* New York- USA.
2. Palestinian Central Bureau of Statistics, 1996. *Standard industrial Classification of all Economic Activities for West Bank and Gaza Strip (PISIC).* Ramallah- Palestine.
3. Palestinian Central Bureau of Statistics, 1998. *Industrial Environmental Survey-1998: Main Findings:* Ramallah- Palestine.
4. Palestinian Central Bureau of Statistics, 2001. *Environmental Economic Survey-2001: Main Findings:* Ramallah- Palestine.