

السلطة الوطنية الفلسطينية الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني

مسح البيئة المنزلي، 2006 النتائج الأساسية

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
- لمرزيد من البيانات، يرجى استيفاء النموذج الإلكتروني المتوفر على الموقع الإلكتروني للجهاز والذي من خلاله يمكنكم متابعة حالة طلبكم وعمل تحميل للبيانات حال توفرها.

تم إعداد هذا التقرير حسب الإجراءات المعيارية المحددة في ميثاق الممارسات للإحصاءات الرسمية الفلسطينية 2006

© شعبان، 1427هــ– أيلول، 2006.

جميع الحقوق محفوظة.

في حالة الاقتباس، يرجى الإشارة إلى هذه المطبوعة كالتالي:

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2006. مسح البيئة المنزلي، 2006: النتائج الأساسية رام الله – فلسطين.

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

الجهاز المركزى للإحصاء الفلسطيني

ص.ب. 1647، رام الله، فلسطين

هاتف: 240 6340 (970/972) فاكس: (970/972) فاكس: (970/972)

بريد الكتروني: diwan@pcbs.gov.ps صفحة الكترونية: http://www.pcbs.gov.ps



لنساهم معا في إنجاح التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت - 2007

شكر وتقدير

يــتقدم الجهــاز المركــزي للإحصاء الفلسطيني بالشكر والتقدير إلى كل الأسر الفلسطينية التي تعاونت مع الباحثين الميدانيين في إنجاح جمع بيانات المسح، والى جميع العاملين في هذا المسح لما أبدوه من حرص منقطع النظير أثناء تأدية واجبهم.

لقد تم تخطيط وتنفيذ مسح البيئة المنزلي 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 الممثلية النرويجية لدى السلطة الوطنية الفلسطينية، مكتب الممثلية 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 أيسر طعمه
- المراجعة الأولية عمار عبده محمود عبد الرحمن
- تدقیق معاییر النشر
 حنان جناجرة
 - المراجعة النهائية محمود جرادات
- الإشراف العام لؤي شبانه رئيس الجهاز

تـقديم

يــسرنا أن نقدم هذا التقرير الإحصائي المتخصص حول البيئة في القطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية، حيث يأتي هــذا التقريــر ضــمن جهدنا الرسمي في إنشاء وصياغة النظام الإحصائي الفلسطيني، وتوفير الإحصاءات الضرورية لمتخذي القرار وصناع السياسة في مجال الحفاظ على البيئة والحد من الاستنزاف للمصادر الطبيعية والحفاظ عليها.

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 تنظلب تنطلب توفر بيانات دقيقة وشاملة حول الواقع البيئي ومؤشراته الأساسية في مختلف القطاعات الاقتصادية بالإضافة الى المؤشرات الأساسية حول البيئة في القطاع المنزلي.

انــشأ الجهـاز المركزي للإحصاء الفلسطيني برنامجا إحصائيا متخصصا 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.

هـذا التقرير هو واحد من سلسلة التقارير الإحصائية التي يعمل الجهاز على نشرها حول البيئة حسب خطة الجهاز لهذا الموضوع. يتناول التقرير أهم المؤشرات الإحصائية التي أمكن توفيرها حول البيئة في القطاع المنزلي، حيث يركز التقرير على دراسة استهلاك المياه في القطاع المنزلي حسب المصدر، وطريقة التخلص من النفايات الصلبة وأهم مكوناتها، وطرق التخلص من المياه العادمة، ووجود الحفر الامتصاصية والآبار المنزلية، إضافة إلى التعرض للضجيج وتلوث الهواء حسب مصادر واوقات التعرض.

يأمل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني أن تسهم البيانات الواردة في هذا التقرير في تمكين الدارسين وصانعي السياسات من وضع الخطط اللازمة لحماية البيئة ووقف الاستنزاف الواقع على المصادر الطبيعية في الأراضي الفلسطينية من خلال توفير الرقم الإحصائي الموثوق، وأن ينير الدرب لمتخذي القرار وصانعي السياسات في مسيرة النظية الشاملة في هذا الوطن.

والله ولي التوفيق،،،

لؤي شبانه رئيس الجهاز أيلول، 2006

قائمة المحتويات

الموضوع		الصفحة
	قائمة الجداول	
	قائمة الأشكال البيانية	
	قائمة الخرائط	
	ملخص تنفيذي	
الفصل الأول:	مقدمة	23
	1.1 أهداف المسح	23
	2.1 هيكلية التقرير	24
الفصل الثاني:	المفاهيم والمصطلحات	25
الفصل الثالث:	النتائج الأساسية	27
	1.3 المياه	27
	2.3 النفايات الصلبة	28
	3.3 المياه العادمة	29
	4.3 التعرض للضجيج	29
	5.3 تلوث الهواء	30
الفصل الرابع:	المنهجية	33
	1.4 استمارة المسح	33
	2.4 العينة والإطار	33
	3.4 العمليات الميدانية	35
	4.4 الإسناد الزمني	36
	5.4 معالجة البيانات	36
الفصل الخامس:	جودة البيانات	37
	1.5 الأخطاء الإحصائية	37
	2.5 الأخطاء غير الإحصائية	
	3.5 الملاحظات الميدانية	38
	المراجع	39
	الجداول	41
	الخر ائط	61

قائمة الجداول

الجدول		الصفحة
جدول 1:	مؤشرات مختارة للبيئة المنزلية في الأراضي الفاسطينية، 1999، 2003- 2006	43
جدول 2:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفاسطينية حسب الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه والمنطقة، 2006	44
جدول 3:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه والمنطقة ونوع التجمع، 2006	44
جدول 4:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب تقييم الأسرة لجودة المياه والمنطقة، 2006	45
جدول 5:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب جهة جمع النفايات الصلبة والمنطقة، 2006	45
جدول 6:	التوزيع النسبي للأسر التي لا تتلقى خدمات جمع النفايات الصلبة في الأراضي الفاسطينية حسب أهم طريقة للتخلص من النفايات الصلبة والمنطقة، 2006	46
جدول 7:	التوزيع النسبي للأسر التي لا تتلقى خدمات جمع النفايات الصلبة في الأراضي الفلسطينية حسب ثاني أهم طريقة للتخلص من النفايات الصلبة والمنطقة، 2006	46
جدول 8:	التوزيع النسبي للأسر التي يتوفر لها خدمة جمع النفايات الصلبة من قبل السلطة المحلية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية الجمع والمنطقة، 2006	47
جدول 9:	التوزيع النسبي للأسر التي يتوفر لها خدمة جمع النفايات الصلبة من قبل وكالة الغوث في الأراضي الفلسطينية حسب دورية الجمع والمنطقة، 2006	47
جدول 10:	التوزيع النسبي للأسر التي لا تتلقى خدمة جمع النفايات في الأراضي الفلسطينية حسب دورية التخلص والمنطقة، 2006	48
جدول 11:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب الكمية التقديرية للنفايات التي تنتجها الأسرة يوميا والمنطقة، 2006	48
جدول 12:	كمية النفايات المنتجة يوميا ومتوسط إنتاج الأسرة والفرد يوميا من النفايات المنزلية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006	49
جدول 13:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب بعد أقرب مكب أو حاوية كبيرة عن المنزل والمنطقة، 2006	49

الصفحة		لجدول
50	الـــتوزيع النـــسبي للأســر فـــي الأراضـــي الفلسطينية حسب أهم مكون للنفايات الصلبة والمنطقة، 2006	جدول 14:
50	الـــتوزيع النــسبي للأســر في الأراضي الفلسطينية حسب ثاني أهم مكون النفايات الصلبة والمنطقة، 2006	جدول 15:
51	الـــتوزيع النــسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006	جدول 16:
51	الـــتوزيع النـــسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة ونوع التجمع، 2006	جدول 17:
52	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب استخدام حفرة امتصاصية أو صماء وبئر مياه منزلي والمنطقة، 2006	جدول 18:
52	الـــتوزيع النــسبي للأســر التـــي تستخدم بئر وحفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب موقع الحفرة من البئر والمنطقة، 2006	جدول 19:
53	الـــتوزيع النـــسبي للأســر التـــي تستخدم بئر وحفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب المسافة (بالمتر) بين الحفرة والبئر والمنطقة، 2006	جدول 20:
53	التوزيع النسبي للأسر التي تستخدم حفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب الحجم التقديري للحفرة والمنطقة، 2006	جدول 21:
54	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب عدد الأسر التي تستخدم نفس الحفرة الامتصاصية أو الصماء والمنطقة، 2006	جدول 22:
54	الـتوزيع النـسبي للأسر التي تستخدم حفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب عدد مرات نضح الحفرة والمنطقة، 2005	جدول 23:
55	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب التعرض للضجيج والمنطقة، 2006	جدول 24:
55	الــتوزيع النسبي للأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006	جدول 25:
56	الـتوزيع النسبي للأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للضجيج والمنطقة، 2006	جدول 26:
56	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب التعرض للروائح والمنطقة، 2006	جدول 27:

الجدول		الصفحة
جدول 28:	الـــتوزيع النسبي للأسر المتعرضة للروائح أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006	57
جدول 29:	الـــتوزيع النسبي للأسر المتعرضة للروائح أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للروائح والمنطقة، 2006	57
جدول 30:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب التعرض للغبار والمنطقة، 2006	58
جدول 31:	الـــتوزيع النــسبي للأسر المتعرضة للغبار أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006	58
جدول 32:	التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للغبار أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للغبار والمنطقة، 2006	59
جدول 33:	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفاسطينية حسب التعرض للدخان والمنطقة، 2006	59
جدول 34:	الـــتوزيع النــسبي للأسر المتعرضة للدخان أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006	60
جدول 35:	التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للدخان أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للدخان والمنطقة، 2006	60

قائمة الأشكال البيانية

الصفحة		الشكل
27	نسبة الأسر التي تقييم في مساكن متصلة بشبكة المياه العامة في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006	شكل 1:
28	التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب جهة جمع النفايات الصلبة والمنطقة، 2006	شكل 2:
29	نسبة الأسر في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006	شكل 3:
30	نسبة الأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب مصدر الضجيج والمنطقة، 2006	شكل 4:

قائمة الخرائط

الصفحة		الخريطة
63	نـسبة الأسـر فـي الأراضي الفلسطينية التي تقيم في مساكن متصلة بشبكة المياه العامة حسب المنطقة، 2006	خريطة 1:
65	نسبة الأسر في الأراضي الفلسطينية التي تقيم في مساكن متصلة بشبكة الصرف الصحي حسب المنطقة، 2006	خريطة 2:

ملخص تنفيذي

نفذ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني مسح البيئة المنزلي للمرة السادسة خلال الفترة الممتدة من 2006/05/16 وحتى وحتى 2006/7/10 كمرفق لمسح القوى العاملة، وذلك من أجل توفير البيانات الضرورية لرسم السياسات المناسبة حول سبل حماية البيئة.

يوفر المسمح بيانات عن استهلاك المياه ومصادر التزود بها، وعن النفايات الصلبة المنزلية وطرق التخلص منها، وكميتها التقديرية ودورية جمعها والتخلص منها، والمكونات الرئيسية لهذه النفايات، كذلك يوفر المسح بيانات عن المياه العادمة المنزلية وطرق التخلص منها، وموقع الحفر الامتصاصية بالنسبة لبئر جمع مياه الأمطار، بالإضافة إلى بيانات عن تلوث الهواء في محيط المنزل وذلك بالروائح أو الغبار أو الدخان، وبيانات عن الضجيج في محيط المنزل.

بينت نتائج مسح البيئة المنزلي 2006 أن 88.6% من الأسر في الأراضي الفلسطينية تقيم في مساكن متصلة بشبكة المياه العامة (أي أن 70,103 أسرة في الأراضي الفلسطينية لا يتوفر لديها شبكة مياه عامة)، حيث تتوزع هذه النسبة بواقع 41.18% في السحفة الغربية مقابل 97.3 % في قطاع غزة، مقارنة مع 90.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية خلل العام 2005 كانت مساكنها متصلة بالشبكة العامة للمياه، و84.8% خلال عام 1999. بينما بلغت نسبة الأسر في الأراضي الفلسطينية عام 2006 والتي تعتمد على آبار المياه المنزلية 5.2% من الأسر (بواقع 7.8% في الضفة الغربية وتتعدم هذه النسبة في قطاع غزة).

بلغت نسبة الأسر التي لا تتلقى خدمة جمع النفايات الصلبة 9.7% في الأراضي الفلسطينية عام 2006 (مقارنة مع 9.8% خلال عام 2005)، أي أن 59,649 أسرة لا يتوفر لديها خدمة جمع النفايات الصلبة. كما أن نسبة الأسر المخدومة بخدمة جمع النفايات الصلبة من قبل السلطة المحلية لعام 2006 قد بلغت 69.4% من الأسر في الأراضي الفلسطينية (بالمقارنة مع 68.9% خلال عام 2005)، كما أظهرت النتائج لنفس العام (2006) أن نسبة الأسر المخدومة بخدمة جمع النفايات الصلبة من قبل وكالة الغوث (UNRWA) قد بلغت 12.1% من الأسر في الأراضي الفلسطينية.

أما بالنسبة للأسر غير المخدومة بخدمة جمع النفايات الصلبة في الأراضي الفلسطينية فقد بينت النتائج أن أهم طريقة للمخلص من النفايات لدى 48.6% من الأسر هو إلقائها في اقرب حاوية، وتعتبر مخلفات الطعام من أهم المكونات للنفايات الصلبة المنزلية لحوالي 86.0% من الأسر في الأراضي الفلسطينية.

وبينت النتائج أن مجموع كمية النفايات المنتجة يوميا في الأراضي الفلسطينية عام 2006 يبلغ نحو 2,844 طن، بينما بلغ متوسط إنتاج الأسرة اليومي من النفايات في الأراضي الفلسطينية عام 2006 نحو 4.6 كغم، وبلغ متوسط إنتاج الفرد اليومي من النفايات المنزلية 0.8 كغم.

أما بالنسبة لطريقة التخلص من المياه العادمة في الأراضي الفلسطينية فقد بينت النتائج أن 45.3% من الأسر في الأراضي الفلسطينية خلال عام 2006 تستخدم شبكة الصرف الصحي كوسيلة للتخلص من المياه العادمة (34.7% في السيفة الغربية و66.0% في قطاع غزة) وبالمقارنة مع السنوات السابقة نجد أن 44.7% من الأسر في الأراضي الفلسطينية استخدمت شبكة الصرف الصحي في 2005، مقابل 39.3% في عام 1999. بينما نجد ان 47.6% من

الأسر تستخدم الحفر الامتصاصية كوسيلة للتخلص من المياه العادمة، و6.4% من الأسر تستخدم حفر صماء للتخلص من هذه المياه وذلك في العام 2006.

بينت النتائج أن 20.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية تتعرض غالبا للضجيج خلال عام 2006، مقابل الفلسطينية في عام 1999، وان 8.0% مقابل 33.8% في عام 2005، و15.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية في عام 1999، وان 8.0% من الأسر تتعرض أحيانا للضجيج مقابل 71.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية لا تتعرض أو نادرا ما تتعرض للضجيج وذلك خلال العام 2006.

كما بينت النتائج أن أهم مصدر للضجيج لـ 58.9% من الأسر المتعرضة للضجيج في الأراضي الفلسطينية كان حركة المرور، وأهم مصدر للغبار بالنسبة 78.1% من الأسر المتعرضة للغبار كان الطرق غير المعبدة، بينما تم اعتبار حرق النفايات هو المصدر الأهم للدخان بالنسبة لـ 48.4% من الأسر المتعرضة للدخان في الأراضي الفلسطينية.

الفصل الأول

مقدمة

تعتبر إحصاءات البيئة من الحقول الإحصائية الأساسية التي ازداد الاهتمام الدولي بها في العقد الأخير، وتشكل هذه الإحصاءات أداة معلوماتية مهمة في النقاش العام والتخطيط ورسم السياسات المتعلقة بالبيئة. ويحتل هذا المجال أهمية خاصة في الأراضي الفلسطينية بسبب ندرة البيانات الإحصائية المتوفرة حول البيئة. لذلك فقد ارتأى الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني إنشاء برنامج إحصائي حول البيئة بهدف العمل على إنشاء وتحديث قاعدة بيانات إحصائية دقيقة وموثوقة حول المؤشرات الأساسية للواقع البيئي في الأراضي الفلسطينية.

وكخطوة أولى، تم وضع خطة إحصائية فرعية تصف برنامج إحصائي مقترح هدفه الأساسي توفير وتزويد صانعي القرار ومستخدمي البيانات بشكل عام ببيانات حديثة لأغراض تشخيص ودراسة الوضع، ومراقبة الاتجاهات البيئية، والتخطيط وإجراءات مراقبة تنفيذ السياسات، والتحليل لأغراض البحث العلمي والمناقشات.

تم إعداد وتنفيذ مسح البيئة المنزلي خلال الفترة الممتدة من 2006/05/16 وحتى 2006/07/10، كمر فق لمسح القوى العاملة، وذلك من أجل توفير البيانات الضرورية لرسم السياسات المناسبة حول سبل حماية البيئة.

1.1 أهداف المسح

يهدف مسح البيئة المنزلي إلى توفير البيانات اللازمة لبناء وتحديث قواعد البيانات الإحصائية التي تتضمن مؤشرات إحصائية بيئية عن القطاع المنزلي في مواضيع المياه، وتلوث الهواء، والنفايات الصلبة، والمياه العادمة، وعلى وجه الخصوص يهدف المسح لتوفير بيانات إحصائية حول القضايا التالية:

- بيانات عن استهلاك المياه في المساكن ومصادر التزود بها.
- بيانات عن النفايات الصلبة المنزلية وطرق التخلص منها وكميتها التقديرية ودورية جمعها والتخلص منها،
 والمكونات الرئيسية لهذه النفايات.
- بيانات عن المياه العادمة المنزلية وطرق التخلص منها، والحفر الامتصاصية، وموقعها بالنسبة لبئر جمع مياه
 الأمطار.
- بـ يانات عـن تلـوث الهواء في محيط المسكن وذلك بالروائح أو الغبار أو الدخان، وذلك لمعرفة نسبة المتعرضين للتلوث، وأكثر الأوقات تعرضا، ومصادر التلوث.
- بيانات عن الضجيج في محيط المسكن وذلك لمعرفة نسبة المتعرضين للضجيج، وأكثر الأوقات تعرضا، ومصادر الضجيج.

2.1 هيكلية التقرير

يعرض هذا التقرير النتائج الأساسية لمسح البيئة المنزلي الذي تم تنفيذه في أيار وحزيران من العام 2006، ويتألف التقرير من مجموعة من الفصول والبنود التي تحتوي على مادة المسح، حيث تم ترتيبها بطريقة تسهل عرض النتائج، وتوفر لمستخدم البيانات توثيقا شاملا حول إجراءات المسح وظروفه. يتألف التقرير من خمسة فصول، حيث يعرض الفصل الأول مقدمة حول موضوع المسح بما في ذلك أهداف المسح وهيكلية التقرير. 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، والمدياه العادمة، والضجيج، وتلوث الهواء. أما الفصل الرابع فيتناول المنهجية العلمية التي تم اتباعها في تخطيط وتنفيذ المسح بما في ذلك استمارة المسح، والعينة، ومجتمع الدراسة، وإطار المعاينة، وتصميم العينة. كما يستمل هذا الفصل توثيقا للعمليات 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 التقرير. حيث تستند هذه المفاهيم إلى توصيات الأمم المتحدة في مجال إحصاءات البيئة مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المجتمع الفلسطيني في هذا المجال. كما أن هذه المفاهيم والمصطلحات متوافقة مع باقي المواضيع المتقاطعة في الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني.

الأسرة: فرد أو مجموعة من الأفراد يقيمون معا، ويشتركون معا في المأكل، والمشرب وغيرها من شؤون المعيشة بحيث تتكون منهم جميعا وحدة معيشية واحدة تتفق على احتياجاتها من السلع والخدمات من الإيراد النقدي المتجمع لديها سواء كان مصدره فرد واحد من الأسرة أو أكثر. ويعتبر الخدم ومن في حكمهم ضمن أفراد الأسرة ما دامت الأسرة تكفل إقامتهم في مسكنها وتوفر لهم الغذاء وما شابه. ويعتبر أعضاء الأسرة الغائبين الذين مضى على غيابهم أقل من سنة ضمن أفراد الأسرة.

الأسر التي لا تتلقى الأسر التي لا تتلقى الخدمة من قبل أي من السلطة المحلية أو وكالة الغوث أو المتعهد خدمة جمع النفايات: الخاص، وتقوم بجمع النفايات والتخلص منها بنفسها أو بنفسها بالإضافة لجهة أخرى.

البيئة: إجمالي الظروف الخارجية التي تؤثر في حياة كائن حي ونموه وبقائه.

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

التعرض للضجيج يعتبر المستجوب متعرضا لمشكلة الضجيج أو الغبار أو الروائح أو الدخان إذا اعتبر أنها وتلوث الهواء: تشكل مشكلة فعلية بالنسبة له أحيانا أو غالبا.

السلطة المحلية: هـي الـسلطة التي تمتلك صلاحيات تقديم الخدمات العامة وإدارة شؤون جميع السكان في التجمع ومعترف بها من قبل وزارة الحكم المحلي .

المياه العادمة: مـياه مستعملة تصرف عادة في شبكة المجاري، وتحتوي على مادة وبكتيريا في محلول أو عالقة.

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

تلوث الهواء: وجود ملوث أو مواد ملوثة في الهواء لا تتبدد بصورة سليمة وتؤثر على صحة البشر أو رفاهيتهم أو تحدث آثارا بيئية ضارة أخرى.

حرق النفایات حرق في الخــلاء لنفایات مثل الخشب، وسیارات الخردة، والمنسوجات، ونشارة الخشب (في الهواء الطلق): وسواها.

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 انتقائيا أي نقلها لنوع محدد من المنتجات، أو دون تفرقة، بمعنى آخر يشمل كل أنواع النفايات في نفس الوقت.

حفرة امتصاصیة: بئر أو حفرة یخزن بها الغائط البشري أو قاذورات أخرى، وتبنى من جدران محكمة أو مسامیة.

دخان: جزيئات عالقة في الهواء بعد احتراق غير كامل للمواد.

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.

ضجيج: صوت مسموع من حركة المرور والبناء وسواها يمكن أن يحدث أثارا مزعجة وضارة (فقد السمع)، ويقاس بالديسيبل.

غبار: جسيمات من الخفة بحيث تبقى معلقة في الهواء.

مكب نفايات: موقع يستخدم للتخلص من النفايات الصلبة دون رقابة بيئية.

نفايات زراعية: النفايات التي تنتج عن مختلف العمليات الزراعية. وتشمل الزبل، ونفايات أخرى من المزارع، وحظائر الدواجن، والمسالخ، ونفايات المحاصيل، والجريان السطحي للأسمدة من الحقول، ومبيدات الآفات التي تنطلق إلى المياه، أو الجو، أو التربة، والأملاح، والطمي المنصرف من الحقول.

نفایات منزلیة: مـواد نفایات تتولد بصفة عامة في بیئة سکنیة. وقد تتولد نفایات ذات خصائص مماثلة في نشاطات اقتصادیة أخرى ومن ثم یمکن أن تعالج ویتم التخلص منها مع النفایات المنزلیة.

نوعية المياه: حيث اعتبرت المياه عديمة اللون، والطعم، والرائحة، والرسوبات على أنها مياه جيدة، واعتبرت المياه التي تمتاز بلون، أو طعم، أو رائحة، أو رسوبات بشكل يراه المستخدم سيئ على أنها مياه سيئة، كما اعتبرت المياه التي تمتاز ببعض الطعم، أو اللون، أو الرائحة، أو فيها بعض الرسوبات لكن لا زالت مقبولة للمستخدم على أنها مياه متوسطة النوعية.

الفصل الثالث

النتائج الأساسية

يعرض هذا الفصل ملخصا لأهم المؤشرات الإحصائية لمسح البيئة المنزلي 2006، حيث تعرض هذه النتائج سمات واقع البيئة للقطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية والتي أمكن توفيرها في هذا المسح.

1.3 المياه

مصادر المياه

بينت نتائج مسح البيئة المنزلي 2006 أن 88.6% من الأسر في الأراضي الفلسطينية تقيم في مساكن متصلة بشبكة المياه المياه (أي أن 70,103 أسرة في الأراضي الفلسطينية لا يتوفر لديها شبكة مياه عامة)، حيث تتوزع هذه النسبة بواقع 4.18% في السرفي الخراضي الفلسطينية مقابل 97.3 % في قطاع غزة، مقارنة مع 90.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية خلال العام 2005 كانت مساكنها متصلة بالشبكة العامة للمياه، و84.8% خلال عام 1999. بينما بلغت نسبة الأسر في الأراضي الفلسطينية عام 2006 والتي تعتمد على آبار المياه المنزلية 5.2% من الأسر (بواقع 7.8% في الضفة الغربية وتنعدم هذه النسبة في قطاع غزة).

98.5 97.3

100 | 80 - | 80.2 | 73.4 | 98.5 | 97.3

80 - | 40 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - | 20 - |

شكل 1: نسبة الأسر التي تقيم في مساكن متصلة بشبكة المياه العامة في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006

جودة المياه المنزلية

بينت النتائج لعام 2006 أن 50.6% من الأسر في الأراضي الفلسطينية تعتبر المياه جيدة، وتتباين هذه النسبة بشكل كبير ما بين الضفة الغربية (77.9%)، وقطاع غزة (4.5%)، هذا وتقل هذه النسبة عن تلك التي تم الحصول عليها عام 2005 حيث بلغت 54.0%.

توفر الآبار المنزلية

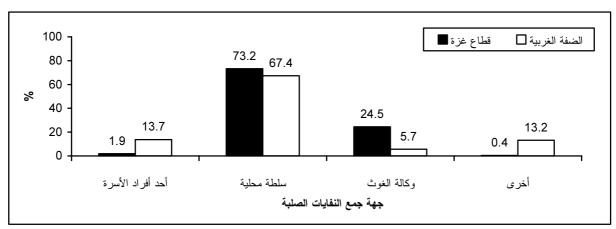
بينت نتائج مسح عام 2006 أن نسبة الأسر التي تستخدم الابار المنزلية المتوفرة لديها بلغت 41.3% في الأراضي الفلسطينية مقارنة مسع 43.5% خلال عام 2005، وتنعدم هذه النسبة في قطاع غزة. أما على مستوى المنطقة فقد تراوحت نسبة الأسر التي لديها آبار منزلية مستخدمة ما بين 66.2% من الأسر في جنوب الضفة الغربية، مقابل 40.8% من الأسر في شمال الضفة الغربية، بينما بلغت 20.3% من الأسر في وسط الضفة الغربية.

2.3 النفايات الصلبة

التخلص من النفايات الصلبة

بينت النتائج لعام 2006 أن نسبة الأسر المخدومة بخدمة جمع النفايات الصلبة من قبل السلطة المحلية قد بلغت 69.4% من من الأسر في الأراضي الفلسطينية (مقارنة مع 68.9% خلال عام 2005)، وتتوزع هذه النسبة بواقع 67.4% من الأسر في الراضي الفلسطينية مقابل 73.2% في قطاع غزة، كما أظهرت النتائج لنفس العام (2006) أن نسبة الأسر المخدومة بخدمة جمع النفايات الصلبة من قبل وكالة الغوث (UNRWA) قد بلغت 12.1% من الأسر في الأراضي الفلسطينية مقارنة مع 11.9% خلال عام 2005.

بلغت نسبة الأسر التي لا تتلقى خدمة جمع النفايات الصلبة 9.7% في الأراضي الفلسطينية عام 2006 (مقارنة مع 9.3% خلل علم 2005)، أي أن 59,649 أسرة لا يتوفر لديها خدمة جمع النفايات الصلبة، وقد كانت أهم طرق للستخلص من النفايات في الأراضي الفلسطينية لعام 2006 هو أسلوب إلقاء النفايات في اقرب حاوية أما الطريقة الثانية فهي إلقاءها في مكب للنفايات، حيث بلغت نسبة الأسر التي تستخدم هذه الطرق 48.6% و 23.5% على التوالي.



شكل 2: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب جهة جمع النفايات الصلبة والمنطقة، 2006

كمية النفايات الصلبة المنزلية المنتجة يوميا

بينت نتائج المسح لعام 2006 أن 40.9% من الأسر في الأراضي الفلسطينية قد بلغت الكمية التقديرية للنفايات المنتجة يوميا ليديها أقل من 4.0 كغم للأسرة، فيما كانت هذه النسبة 57.8% عام 2005. كما أن 12.1% من الأسر في الأراضي الفلسطينية في عام 2006 قدرت كمية النفايات المنتجة لديها بأكثر من 7.0 كغم يوميا، مقارنة مع 10.6% من الأسر قدرتها نفس الكمية عام 2005.

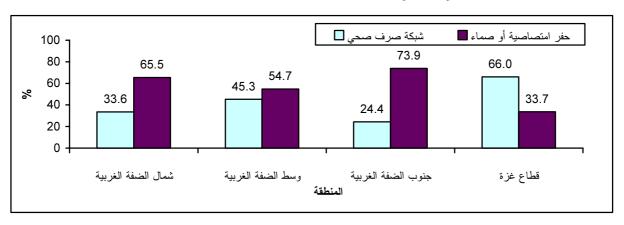
هذا وقد لوحظ عدم تغير المتوسط التقديري لإنتاج الأسرة يوميا من النفايات المنزلية في الأراضي الفلسطينية لعامي 2005 و 2006 حيث بلغ 4.6 كغم، إلا أن المتوسط اختلف اختلافا طفيفا بين الضفة الغربية وقطاع غزة للعامين المذكورين اذ بلغ المتوسط 4.2 كغم في الضفة الغربية مقابل 5.4 كغم في قطاع غزة لعام 2006 مقابل 4.4 و 5.0 لعام 2005 على التوالي. كما قدر متوسط إنتاج الفرد عام 2006 في الأراضي الفلسطينية يوميا من النفايات بـ 8.0 كغم (مقارنة مع 0.7 كغم لعام 2005)، هذا وقد بلغت الكمية التقديرية من النفايات المنزلية المنتجة في الأراضي الفلسطينية بوميا لعام 2006، مقابل 2,728 طن يوميا خلال عام 2005.

مكونات النفايات الصلبة

تبين النتائج أن 86.0% من الأسر في الأراضي الفلسطينية تعتبر أن مخلفات الطعام هو أهم مكون للنفايات الصلبة المنزلية بالنسبة لـ 10.8% من الأسر في الأراضي الفلسطينية. كما اعتبر الورق والكرتون ثاني أهم مكون للنفايات بالنسبة لـ 57.0% من الأسر، كما اعتبرت 18.7% من الأسر، كما اعتبرت 18.7% من الأسر أن حفاضات الأطفال ثاني أهم مكون للنفايات المنزلية.

3.3 المياه العادمة

بينت النتائج أن 45.3% من الأسر في الأراضي الفلسطينية خلال عام 2006 تستخدم شبكة الصرف الصحي كوسيلة للتخلص من المياه العادمة (34.7% في الضفة الغربية و66.0% في قطاع غزة) وبالمقارنة مع السنوات السابقة نجد أن 44.7% من الأسر في الأراضي الفلسطينية استخدمت شبكة الصرف الصحي في 2005، مقابل 39.3% في عام 1999. بينما نجد ان 47.6% من الأسر تستخدم الحفر الامتصاصية كوسيلة للتخلص من المياه العادمة، و6.4% من الأسر تستخدم حفر صماء للتخلص من هذه المياه وذلك في العام 2006.



شكل 3: نسبة الأسر في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006

4.3 التعرض للضجيج

بينت النتائج أن 20.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية غالبا ما تتعرض للضجيج خلال عام 2006، مقابل مقابل 23.8% في عام 2005، و 15.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية في عام 1999، وان 8.0% من الأسر تتعرض أحيانا للضجيج مقابل 71.5% من الأسر في الأراضي الفلسطينية لا تتعرض أو نادرا ما تتعرض للضجيج وذلك خلال العام 2006.

أفادت 69.7 % من الأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية تتعرض للضجيج في أوقات غير محددة، مقابل 2.9% من الأسر المتعرضة للضجيج تتعرض للضجيج من 8 مساءا -6 صباحا.

تبين النتائج أن 58.9% من الأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية تعتبر حركة المرور أهم مصدر للضجيج، وأن 9.8% من الأسر تعتبر الأنشطة الصناعية هي أهم مصدر للضجيج.

قطاع غزة الضفة الغربية 80 60.9 56.1 60 33.6 40 17.5 12.8 20 4.8 6.8 5.5 0.0 2.0 حركة المرور أعمال بناء مصدر الضجيج أنشطة صناعية أخرى محاجر وتقطيع احجار

شكل 4: نسبة الأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب مصدر الضجيج والمنطقة، 2006

5.3 تلوث الهواء

التعرض للروائح

بينت نتائج المسح لعام 2006 أن 15.4% من الأسر غالبا ما تتعرض للروائح مقابل 15.8% في عام 2005، و 10.5% في عام 2006، و 11.0% في عام 2006 تتعرض أحيانا للروائح مقابل 73.6% من الأسر في الأراضي الفلسطينية لا تتعرض أو نادرا ما تتعرض للروائح.

أفددت 14.4% من الأسر المتعرضة للروائح أحدانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية عام 2006 أن وقت التعرض للروائح في التعرض للسروائح في المقابل فإن 64.0% من الأسر تتعرض للروائح في أوقات غير محددة.

كما بينت النتائج لعام 2006 أن 42.2% من الأسر المتعرضة للروائح أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية تعتبر السنفايات الزراعية أهم مصدر للروائح، (54.8% في الضفة الغربية، و18.9% في قطاع غزة). وتعتبر 34.3% من الأسرر المتعرضة للروائح في الأراضي الفلسطينية أن المياه العادمة هي أهم مصدر للروائح، (30.7% في الضفة الغربية، و41.0% في قطاع غزة).

التعرض للغبار

بينت النتائج لعام 2006 أن 19.7% من الأسر غالبا ما تتعرض للغبار، وان 6.2% من الأسر تتعرض أحيانا للغبار مقابل 74.1% من الأسر في الأراضي الفلسطينية لا تتعرض أو نادرا ما تتعرض للغبار.

أفادت 12.6% من الأسر المتعرضة للغبار أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية أن وقت التعرض للغبار في أوقات غير للغبار هو من 12 ظهرا - 8 مساءا، في المقابل فإن 76.8% من الأسر تتعرض للغبار في أوقات غير محددة.

كما وتبين النتائج أن 78.1% من الأسر المتعرضة للغبار أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية تعتبر الطرق غير المعبدة أهم مصدر للغبار، (79.0% في الضفة الغربية، و73.2% في قطاع غزة).

التعرض للدخان

تبين نتائج المسح لعام 2006 أن 4.8% فقط من الأسر في الأراضي الفلسطينية غالبا ما تتعرض للدخان، و3.0% من الأسر تتعرض أحيانا للدخان، بينما 92.2% من الأسر في الأراضي الفلسطينية لا تتعرض أو نادرا ما تتعرض للدخان.

أفادت 16.1% من الأسر المتعرضة للدخان أحانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية أن وقت التعرض للدخان هو من 6 صباحا - 12 ظهرا، في المقابل فإن 61.3% من الأسر تتعرض للدخان في أوقات غير محددة.

كما بينت النتائج أن حرق النفايات يعتبر أهم مصدر للدخان بالنسبة لـ 48.4% من الأسر المتعرضة للدخان أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية، (44.7% في الضفة الغربية و65.8% في قطاع غزة).

الفصل الرابع

المنهجية

يعرض هذا الفصل المنهجية العلمية التي اتبعت في تخطيط وتنفيذ مسح البيئة المنزلي بما في ذلك تصميم أدوات البحث الأساسية وطرق جمع ومعالجة وتحليل البيانات الخاصة بموضوع الدراسة.

1.4 استمارة المسح

تمثل استمارة المسح الأداة الرئيسية لجمع المعلومات، لذلك لا بد أن تحقق المواصفات الفنية لمرحلة العمل الميداني، كما يستوجب أن تحقق متطلبات معالجة البيانات وتحليلها، وقد تم تصميم استمارة المسح بعد الاطلاع على تجارب الدول الأخرى في موضوع إحصاءات البيئة، وتوصيات الأمم المتحدة، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المجتمع الفلسطيني في هذا الجانب.

2.4 العينة والإطار

العينة في المسح عينة عشوائية طبقية عنقودية ثنائية المراحل من الأسر المقيمة في الأراضي الفلسطينية.

مجتمع الدراسة

مجتمع الدراسة في هذا المسح هو جميع الأسر الفلسطينية المقيمة بصورة اعتيادية في الأراضي الفلسطينية.

إطار المعاينة

يتكون إطار المعاينة من عينة شاملة تم اختيارها من تعداد السكان والمساكن والمنشآت 1997، والذي جرى تحديثه عام 2003، وتــتألف العيـنة الــشاملة هذه من مناطق جغرافية متقاربة الحجم (عدد الأسر)، وهي عبارة عن مناطق العد المــستخدمة فــي الــتعداد، وقد تم استخدام هذه الوحدات كوحدات معاينة أولية (PSUs) في المرحلة الأولى من عملية اختيار العينة.

حجم العينة

بلغ حجم العينة لمسح البيئة المنزلي 3,148 أسرة في الأراضي الفلسطينية، حيث توزعت هذه العينة حسب توزيع عينة مسح القوى العاملة.

تصميم العينة

عينة هذا المسح هي عينة جزئية من عينة مسح القوى العاملة الذي ينفذه الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بصورة دورية منذ أيلول 1995 حيث يتم تنفيذ مسح القوى العاملة بشكل ربعي. ويتم اختيار الأسر ضمن العينة بحيث تكون مم شلة على مستوى الأسبوع الواحد. لقد مثلت عينة مسح البيئة المنزلي ستة أسابيع من الربع الثاني 2006، وبالنسبة لتصميم العينة في مسح القوى العاملة فقد تم تصميم عينة طبقية عنقودية عشوائية منتظمة تم اختيارها على مرحلتين، المرحلة الأولى تمثلت باختيار عينة طبقية عشوائية منتظمة تكونت من 481 منطقة عد، المرحلة الثانية تمثلت باختيار عينة عشوائية منطقة العد عشوائية من الأسر ضمن كل منطقة عد مختارة، وقد تم اختيار ما معدله 16 أسرة في منطقة العد الواحدة.

توزيع العينة إلى طبقات

لقد تم توزيع العينة إلى طبقات باستخدام ثلاث مستويات

- 1. توزيع العينة إلى طبقات حسب المحافظة.
- 2. توزيع العينة إلى طبقات حسب نوع التجمع السكاني والذي يشمل (حضر، وريف، ومخيمات الجئين)
 - 3. توزيع العينة إلى طبقات حسب حجم التجمع السكاني (عدد الأسر في التجمع).

وحدة المعاينة

في المرحلة الأولى من مراحل اختيار العينة تكونت وحدات المعاينة من مناطق العد، أما في المرحلة الثانية والأخيرة فقد تكونت وحدات المعاينة من الأسر.

حجم العنقود المستهدف

حساب الأوزان

يعرف الوزن على أنه المقلوب الرياضي لاحتمال الاختيار للأسرة في العينة، ويمكن تفسير الوزن على أنه مقدار ما يمتله العنصر في العينة من عناصر المجتمع، وعند حساب أوزان الأسر للمسح تم مراعاة توزيع الأسر حسب طبقات التصميم للعينة في الأراضي الفلسطينية حسب التقديرات السكانية منتصف عام 2006، وهي حسب طبقات التصميم (محافظة و نوع التجمع السكاني)، حيث يتم العمل على تعديل الأوزان بهدف التقليل من التحيز الناشئ عن حالات عدم الاستجابة، كما أن تعديل الأوزان يأخذ بالاعتبار التغيرات الحاصلة على أعداد السكان منذ إجراء التعداد العام للسكان والمنشآت عام 1997 حتى تنفيذ المسح.

حساب التباين

من الصروري أن يستم حساب الأخطاء المعيارية لتقديرات المسح الرئيسي حتى يتسنى للمستخدم التعرف على دقة التقديسرات وموثوقيتها، 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 السرغبة في الإجابة الصحيحة أو عدم القدرة عليها، وسوء التغطية الإحصائية...الخ. وتعتمد هذه الأخطاء على نوعية العمل ونوعية الستدريب والإشراف وكفاءة التصميم والتنفيذ وما يرتبط بها من فعاليات مختلفة لضبط جودة العمل والسيطرة النوعية، أما الأخطاء الإحصائية فانه يمكن قياسها إحصائيا. وتقاس الأخطاء الإحصائية غالبا بالخطأ المعياري والدذي يعرف على أنه الجذر التربيعي الموجب للتباين. لقد تم حساب التباين لهذا المسح باستخدام الحزمة البرمجية SPSS. حيث تم استخدام الطريقة المسماة (Ultimate Clusters) في حساب التباين في بند (SAMPLE).

3.4 العمليات الميدانية

تمـــثل العملـــيات الميدانية، العمل الحقيقي للمسح في الحصول على 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

لقد تم تدريب الباحثين الميدانيين على العمليات الميدانية المختلفة بشكل عام ضمن التدريب الشامل لمسح القوى العاملة وذلك قبل بداية تنفيذ المسح. لقد اشتمل تدريب الباحثين الميدانين 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 المنزلي بما في ذلك استمارة المسح والأسئلة الخاصة بالبيئة والمصطلحات والمفاهيم المستخدمة في المسح.

وقد اشتمل برنامج التدريب في كل دورة على القضايا الأساسية التالية

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

جمع البيانات

تمت عملية استيفاء الاستمارات عن طريق المقابلة الشخصية لأحد أفراد الأسرة البالغين القادرين على الإجابة. وقد بدأ العمل الميداني للمشروع في 2006/05/16 في محافظات الصفة الغربية وقطاع غزة وانتهى بتاريخ 2006/07/10 وقدد تم توزيع فريق العمل الميداني في جميع المحافظات حسب حجم العينة لكل محافظة، كما تم ترويد الفريق الميداني بجميع أدوات ولوازم العمل الميداني، وبلغ عدد طاقم العاملين في المشروع (24)، منهم منسق العمل الميداني و (4) مشرفي مناطق و (4) مدققين مكتبيين بالإضافة إلى (15) باحث ميداني.

لقد تم خلال العمل الميداني زيارة 3,148 أسرة في الضفة الغربية وقطاع غزة، حيث كانت نتائج المقابلات النهائية على النحو التالى:

- (2,714) استمارة مكتملة
- (27) أسرة مسافرة
- (58) وحدة سكنية غير موجودة
 - (78) حالة لا أحد في البيت
 - (31) حالة رفض
- (171) وحدة سكنية غير مأهولة
- (26) أسرة لم تستطع توفير بيانات
 - (43) حالة أخرى

الإشكاليات الميدانية

صاحب عملية جمع البيانات بعض الإشكاليات الميدانية تمثلت بالحالات التالية

حالات الرفض واجه الباحثون الميدانيون عددا قليلا من حالات الرفض (0.9%) تركزت معظمها في منطقة القدس.

حالات غير الموجود على الرغم من أنه تم سحب العينة حسب قائمة أرباب الأسر التي قام معدو القوائم بحصرها، إلا أن هناك حالات غير موجودة لبعض الأسر. وقد يعود ذلك لمجموعة من الأسباب منها

- أخطاء في احتساب الوحدات السكنية (غير المأهول، قيد الإنشاء).
- هناك حالات (لا أحد في البيت) بعد أن تم زيارة البيت 3 مرات.
- هناك أسر تركت البيت إما بسبب السفر أو تغيير البيت أو الهجرة، بالإضافة إلى أسباب أخرى.

4.4 الإسناد الزمنى

الإسناد الزمني الذي جمعت البيانات على أساسه هو شهر نيسان لعام 2006.

5.4 معالجة البيانات

تـضمنت مـرحلة معالجـة البيانات مجموعة من الأنشطة والعمليات التي تم إجراؤها على الاستمارات بهدف إعدادها لمرحلة التحليل، وشملت هذه المرحلة العمليات التالية

تجهيز برنامج الإدخال تم تنظيم عملية إدخال البيانات باستخدام CSPro حيث تمت برمجة الاستمارة من خلال هذه الرزمة. وقد تميز البرنامج الذي تم إعداده في بالخواص والسمات التالية

- إمكانية التعامل مع نسخة مطابقة للاستمارة على شاشة الحاسوب.
- القدرة على عمل جميع الفحوص و الاحتمالات الممكنة المنطقية وتسلسل البيانات في الاستمارة.
- إمكانية تحويل البيانات إلى صيغة أخرى يمكن استخدامها وتحليلها من خلال منظومات إحصائية تحليليه مثل SPSS.

إدخال البيانات تمت عملية إدخال البيانات خلال الفترة من 2006/05/27 ولغاية 2006/07/31، باستخدام برنامج «CSPro حيث كانت عملية الإدخال تتم بشكل غير مركزي في مكاتب الجهاز في محافظات نابلس، والخليل وغزة، بالإضافة الى المقر الرئيسي في رام الله.

الفصل الخامس

جودة البيانات

يعرض هذا الفصل أهم نقاط القوة والضعف المتعلقة بالنتائج الأساسية لهذا المسح عن طريق عرض ما يتعلق بالأخطاء الإحصائية وغير الإحصائية، كما يناقش أهم الملاحظات التي تم توثيقها أثناء العمل على أنشطة هذا المسح. كما يتطرق هذا الفصل إلى أهم الملاحظات الفنية على النتائج الأساسية لهذا المسح.

لقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة أقسام، حيث يعرض القسم الأول ما يتعلق بالأخطاء الإحصائية. أما القسم الثاني، في ناقش ما يتعلق بالملاحظات الفنية على المؤشرات الواردة في النتائج الأساسية لهذا المسح.

1.5 الأخطاء الإحصائية

وهي الأخطاء الناتجة عن دراسة جزء (عينة) من المجتمع وليس كل وحدات المجتمع، وبما أن هذا المسح تم تنفيذه على أساس العينة فلا بد من وجود أخطاء إحصائية، وقد تم إجراء حسابات التباين للمتغيرات.

2.5 الأخطاء غير الإحصائية

تتميز عملية جمع البيانات حول البيئة بخصوصية، نتيجة لطبيعة هذا الموضوع، إذ أن عملية استجواب المبحوثين محفوفة باحتمالات اكبر للخطأ، كون الإجابات للعديد من الأسئلة موضوعية وتعتمد تقدير الشخص وبالتالي تتأثر بالمستجوب ودرجة وعيه ساعة الاستجواب وغير ذلك من الظروف المؤثرة.

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 الأسر، 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 قال إلى حد كبير 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 بحيث لا يسمح بأي أخطاء تناسقية يمكن أن تحصل أثناء عملية الإدخال ويحتوي على العديد من الشروط المنطقية، حيث تم تحميل برنامج الإدخال بالعديد من الفحوص المنطقية الأخرى. الفحاصة بمدى الإجابات لكل سؤال بالإضافة إلى العلاقات بين الأسئلة المختلفة والفحوص المنطقية الأخرى. وقد أدت هذه العملية إلى كشف معظم الأخطاء التي لم يتم العثور عليها في المراحل السابقة من العمل، حيث تم تصحيح كافة الأخطاء التي تم اكتشافها.

وبعد الانتهاء من عمليات التدقيق سالفة الذكر، تم فحص تناسق البيانات، وقد تبين أنها كانت متناسقة، ولم يتم اكتشاف أخطاء ذات تأثير على نوعية البيانات. وهذا بدوره أعطى انطباعا جيدا للقائمين على المسح بأنه يمكن الاعتماد على

هذه البيانات واستخراج مؤشرات إحصائية موثوقة وذات دلالة عالية عن البيئة في القطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية.

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

- عدم القدرة على استيفاء البيانات في بعض الاستمارات بسبب حالات عدم وجود أحد في البيت اوتكون الوحدة السكنية غير موجودة اوغير مأهولة وهناك اسر لم تستطيع توفير بعض البيانات أو رفضت ذلك.
 - 2. فهم المبحوث للسؤال والإجابة بناء على فهمه لذلك.
- الجوء المبحوث في بعض الحالات إلى إجراء بعض التقديرات المتعلقة بكميات وقيم استهلاك بعض أشكال الطاقة.

3.5 الملاحظات الفنية

- البيانات الـواردة في الجدول رقم (4)، حول تقييم جودة المياه لدى الأسرة عبارة عن تقدير الأسر لنوعية المياه المستخدمة لديهم في الأنشطة المنزلية.
 - البيانات الواردة في جدولي رقم (11) و (12) حول كمية النفايات، كانت حسب تقدير المبحوث.
- ◄ كذلك الحال بالنسبة لجداول رقم 19− 21 حول أحجام الحفر، والأبعاد الخاصة بالبئر أو الحفرة فان البيانات أيضا كانت حسب تقدير المبحوث.
- تعریف شبکة میاه عامة ینطبق أیضا على الشبکات الخاصة حیث یقوم مثلا صاحب بئر ارتوازي ببیع المیاه لعدد من الأسر من خلال شبکة مقابل أجر معین وهذا ما یحدث غالبا في قطاع غزة.
- بالنسبة لنضح الحفرة، فقد تم اعتبار الحفرة تنضح أو تفرغ إذا سبق وتم ذلك ولو لمرة واحدة خلال فترة وجود الأسرة في الوحدة السكنية، وقد تم تحديد دورية النضح بالسؤال عن الفترة الزمنية التي بقيت خلالها الحفرة دون نضح إلى أن تم نضحها آخر مرة.
- بالنسبة للمؤشرات المتعلقة بالتلوث بالضجيج والروائح والغبار والدخان فهي عبارة عن تقييم الأسر للهواء المحبط بالمسكن.

المراجع

- 1. الأمـم 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. مركز الحاسوب العربي، 1995. حماية البيئة الفلسطينية، محمد سليم اشتيه وعلي خليل حمد، نابلس فلسطين.
- 3. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 1998. مسح البيئة المنزلي 1998 النتائج الأساسية. رام الله فلسطين.
- 4. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000. مسح البيئة المنزلي 1999 النتائج الأساسية. رام الله فلسطين.
- 5. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2003. مسح البيئة المنزلي 2003 النتائج الأساسية. رام الله فلسطين.
- 6. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2005. مسح البيئة المنزلي 2005 النتائج الأساسية. رام الله فلسطين.

الجداول Tables

جدول 1: مؤشرات مختارة للبيئة المنزلية في الأراضي الفلسطينية، 1999، 2003 - 2006 Table 1: Selected Indicators of the Environmental Household in the Palestinian Territory, 1999, 2003- 2006

Indicator	2006	2005	2004	2003	1999	المؤشر
Percentage distribution of households by:						التوزيع النسبي للأسر حسب:
Availability of public network water	88.6	90.5	89.2	86.5	84.8	وجود شبكة مياه عامة
Quality of households water						جودة المياه المنزلية
Good	50.6	54.0	63.0	56.7	67.5	جيدة
Fairly good	26.3	32.8	27.5	32.3	29.0	متوسطة
Bad	23.1	13.2	9.5	11.0	3.5	سيئة
Solid waste components (household)						مكونات النفايات الصلبة (المنزلية)
Baby's nabs	10.8	16.5	13.3	11.4	15.9	حفاضات أطفال
Food wastes	86.0	81.3	82.6	84.0	78.2	مخلفات طعام
Paper and cartoon	2.7	1.8	2.6	0.1	3.1	ورق وكرتون
Agricultural waste	0.4	0.0	1.5	1.5	1.5	نفايات زراعية
Others	0.1	0.4	0.0	3.0	1.3	أخرى
Wastewater disposal method						طريقة التخلص من المياه العادمة
Sewage network	45.3	44.7	42.9	43.6	39.3	شبكة صرف صحي
Tight or Porous Cesspit	54.0	51.9	56.1	55.2	59.5	حفرة امتصاصية أو صماء
Others	0.7	3.4	1.0	1.2	1.2	أخرى
Exposure to noise						التعرض للضجيج
Seldom or n o noise	71.5	67.9	79.6	72.5	72.8	نادرا ما يوجد أو لا يوجد ضجيج
Sometimes	8.0	8.3	5.2	10.0	11.7	أحيانا
Very often	20.5	23.8	15.2	17.5	15.5	غالبا
Exposure to smell						التعرض للروائح
Seldom or no smell	73.6	74.6	79.6	69.3	75.2	نادرا ما يوجد أو لا يوجد روائح
Sometimes	11.0	9.6	10.3	14.8	14.3	أحيانا
Very often	15.4	15.8	10.1	15.9	10.5	غالبا

- Data concerning the water quality were according the respondent's evaluation of the used water in the household activities (according to the household opinion).
- Data concerning noise, smell, dust and smoke indicators were according the respondent's evaluation, and depend on the season when the survey implemented.
- بيانات تقييم جودة المياه لدى الأسرة عبارة عن تقييم الأسر لنوعية المياه المستخدمة لديهم في الأنشطة المنزلية (حسب رأي الأسرة).
- بالنسبة للمؤشرات المتعلقة بالتلوث بالضجيج والروائح والغبار والدخان فهي عبارة عن تقييم للأسر للهواء المحيط بالمسكن. ويلاحظ اختلاف النتائج بين السنوات كونها مرتبطة بالإسناد الزمني للمسح حيث تم تتفيذ المسح في فصول مختلفة ومدى التعرض للضجيج والروائح والدخان والغبار يختلف باختلاف الفصول.

جدول 2: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه والمنطقة، 2006 Table 2: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Main Mean of Obtaining Water and Region, 2006

	Mean of obtai	ning water	r		وسيلة الحصول على المياه	
Region	المجموع	أخرى	بئر منزلي	تنكات مياه	شبكة مياه عامة	المنطقة
	Total	Other	Domestic well	Water tanks	Public water network	
Palestinian Territory	100	1.6	5.2	4.6	88.6	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	1.3	7.8	6.8	84.1	الضفة الغربية
North of West Bank	100	1.6	9.9	8.3	80.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	0.4	1.1	0.0	98.5	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	2.1	12.3	12.2	73.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	2.2	0.0	0.5	97.3	قطاع غزة

جدول 3: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه والمنطقة ونوع التجمع، 2006 Table 3: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Main Mean of Obtaining Water, Region and Type of Locality, 2006

	Mean of ob	taining water		المياه	وسيلة الحصول على	
Region/ Type of Locality	المجموع Total	أخرى Other	بئر منزلي Domestic well	تتكات مياه Water tanks	شبکة میاه عامة Public water network	المنطقة/ نوع التجمع
Palestinian Territory	100	1.6	5.2	4.6	88.6	الأراضي الفلسطينية
Urban	100	1.7	2.6	2.3	93.4	حضر
Rural	100	1.9	13.1	11.8	73.2	ريف
Camp	100	0.6	0.0	0.3	99.1	مخيمات
West Bank	100	1.3	7.8	6.8	84.1	الضفة الغربية
Urban	100	1.0	4.2	3.5	91.3	حضر
Rural	100	2.0	13.9	12.1	72.0	ريف
Camp	100	0.0	0.0	0.0	100.0	مخيمات
Gaza Strip	100	2.2	0.0	0.5	97.3	قطاع غزة
Urban	100	2.9	0.0	0.3	96.8	حضر
Rural	100	1.0	0.0	5.2	93.8	ريف
Camp	100	0.8	0.0	0.4	98.8	مخيمات

جدول 4: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب تقييم الأسرة لجودة المياه والمنطقة، 2006 Table 4: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Household Evaluation of Water Quality and Region, 2006

	Household evaluatio	n of water quality		تقييم الأسرة لجودة المياه	
Region	المجموع Total	سيئة Bad	متوسطة Fairly good	جيدة Good	المنطقة
Palestinian Territory	100	23.1	26.3	50.6	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	4.0	18.1	77.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	6.2	21.1	72.7	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	3.6	17.0	79.4	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.9	15.2	83.9	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	55.6	39.9	4.5	قطاع غزة

جدول 5: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب جهة جمع النفايات الصلبة والمنطقة، 2006 Table 5: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Solid Waste Disposal Doer and Region, 2006

	Solid waste d	lisposal part		اجمع	الجهة التي تقوم بعملية ا	
Region	المجموع Total	أخرى Others	وكالة الغوث UNRWA	سلطة محلية Local authority	أحد أفراد المنزل Household member	المنطقة
Palestinian Territory	100	8.8	12.1	69.4	9.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	13.2	5.7	67.4	13.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	6.9	7.3	65.3	20.5	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	*33.0	5.5	59.1	2.4	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.0	3.6	80.0	16.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.4	24.5	73.2	1.9	قطاع غزة

^{*} The high percent is because solid waste is collected by the Israeli Jerusalem municipality for the majority of the households in Jerusalem governorate.

ارتفاع هذه النسبة يعود إلى أن جزءا كبيرا من الأسر في محافظة
 القدس تقوم بجمع نفاياتها بلدية القدس الغربية الإسرائيلية.

جدول 6: التوزيع النسبي للأسر التي لا تتلقى خدمات جمع النفايات الصلبة في الأراضي الفلسطينية حسب أهم طريقة للتخلص من النفايات الصلبة والمنطقة، 2006

Table 6: Percentage Distribution of not Served Households in the Palestinian Territory by the Most Important Disposal Method of Solid Wastes and Region, 2006

	Most impo	أهم طريقة للتخلص من النفايات الصلبة					
Region	المجموع Total	أخرى Others	لِقائها بشكل عشوائي Thrown randomly	القاءها في مكب النفايات Thrown into a dumping site	حرقها Burned	القائها في اقرب حاوية Thrown in the nearest container	المنطقة
Palestinian Territory	100	0.6	11.0	23.5	16.3	48.6	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	0.7	11.2	24.6	13.3	50.2	الضفة الغربية
North of West Bank	100	1.1	7.7	19.2	11.5	60.5	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	0.0	7.1	0.0	92.9	0.0	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.0	20.7	41.8	4.4	33.1	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.0	8.1	7.9	58.7	25.3	قطاع غزة

جدول 7: التوزيع النسبي للأسر التي لا تتلقى خدمات جمع النفايات الصلبة في الأراضي الفلسطينية حسب ثاني أهم طريقة للتخلص من النفايات الصلبة والمنطقة، 2006

Table 7: Percentage Distribution of not Served Households in the Palestinian Territory by the Second Most Important Disposal Method of Solid Wastes and Region, 2006

Region	المجموع Total	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ					المنطقة
Palestinian Territory	100	61.4	0.9	4.1	31.1	2.5	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	65.6	0.7	1.7	30.5	1.5	الضفة الغربية
North of West Bank	100	87.9	0.9	1.2	7.8	2.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	90.1	2.8	0.0	7.1	0.0	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	6.1	0.0	3.5	90.4	0.0	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	4.7	2.6	37.1	39.5	16.1	قطاع غزة

جدول 8: التوزيع النسبي للأسر التي يتوفر لها خدمة جمع النفايات الصلبة من قبل السلطة المحلية في الأراضي الفلسطينية حسب دورية الجمع والمنطقة، 2006

Table 8: Percentage Distribution of Households Served by Local Authority in the Palestinian Territory by Periodicity of Solid Waste Collection and Region, 2006

	Number of colle	ction times p	er week	عدد مرات الجمع في الأسبوع	
Region	المجموع Total	7	6 - 4	3 مرات فأقل 3 times or less	المنطقة
Palestinian Territory	100	13.9	38.4	47.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	9.2	32.1	58.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	16.8	32.8	50.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	9.1	23.6	67.3	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.2	38.3	61.5	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	22.4	49.8	27.8	قطاع غزة

جدول 9: التوزيع النسبي للأسر التي يتوفر لها خدمة جمع النفايات الصلبة من قبل وكالة الغوث في الأراضي الفلسطينية حسب دورية الجمع والمنطقة، 2006

Table 9: Percentage Distribution of Households Served by UNRWA in the Palestinian Territory by Periodicity of Solid Waste Collection and Region, 2006

	Number of colle	ction times per w	/eek	عدد مرات الجمع في الأسبوع		
Region	المجموع Total	7	6 - 4	3 مرات فأقل 3 times or less	المنطقة	
Palestinian Territory	100	7.0	88.6	4.4	الأراضي الفلسطينية	
West Bank	100	14.2	77.1	8.7	الضفة الغربية	
North of West Bank	100	24.2	70.7	5.1	شمال الضفة الغربية	
Middle of West Bank	100	0.0	80.0	20.0	وسط الضفة الغربية	
South of West Bank	100	8.3	91.7	0.0	جنوب الضفة الغربية	
Gaza Strip	100	3.7	93.8	2.5	قطاع غزة	

جدول 10: التوزيع النسبي للأسر التي لا تتلقى خدمة جمع النفايات في الأراضي الفلسطينية حسب دورية التخلص والمنطقة، 2006 Table 10: Percentage Distribution of Households that not Receive Solid Waste Collection Service in the Palestinian Territory by Periodicity of Disposal and Region, 2006

	Number of d	isposal times per			
Region	المجموع Total	7	6 - 4	3 مرات فأقل 3 times or less	المنطقة
Palestinian Territory	100	36.5	26.2	37.3	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	37.1	26.5	36.4	الضفة الغربية
North of West Bank	100	49.5	26.5	24.0	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	10.3	12.6	77.1	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	11.1	28.6	60.3	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	26.5	23.0	50.5	قطاع غزة

جدول 11:التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب الكمية التقديرية للنفايات التي تنتجها الأسرة يوميا والمنطقة، 2006 Table 11: Percentage Distribution of Household in the Palestinian Territory by Approximate Quantity of Solid Waste Produced Daily and Region, 2006

	Approx	الكمية التقديرية للنفايات المنتجة يوميا (كغم) Approximate quantity of household waste produced daily (kg)					
Region	المجموع Total	أكثر من 7 More than 7	7 - 4	أقل من 4 Less than 4	المنطقة		
Palestinian Territory	100	12.1	47.0	40.9	الأراضي الفلسطينية		
West Bank	100	8.2	42.0	49.8	الضفة الغربية		
North of West Bank	100	18.1	43.6	38.3	شمال الضفة الغربية		
Middle of West Bank	100	2.4	50.7	46.9	وسط الضفة الغربية		
South of West Bank	100	0.1	29.8	70.1	جنوب الضفة الغربية		
Gaza Strip	100	19.6	56.9	23.5	قطاع غزة		

جدول 12: كمية النفايات المنتجة يوميا ومتوسط إنتاج الأسرة والفرد يوميا من النفايات المنزلية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة، 2006 Table 12: Quantity of Solid Waste Produced Daily, the Average Daily Household Production and the Average Per Capita Daily Production of Solid Waste in the Palestinian Territory by Region, 2006

Region	متوسط إنتاج الفرد اليومي (كغم) Average daily production per capita (Kg)	متوسط إنتاج الأسرة اليومي (كغم) Average household daily production (Kg)	مجموع الكمية المنتجة يوميا (طن) Total daily produced quantity (Ton)	المنطقة
Palestinian Territory	0.8	4.6	2,844.2	الأراضي الفلسطينية
West Bank	0.7	4.2	1,728.2	الضفة الغربية
North of West Bank	0.9	5.3	882.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	0.7	4.0	508.9	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	0.5	3.0	336.9	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	0.8	5.4	1,116.0	قطاع غزة

جدول 13: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب بعد أقرب مكب أو حاوية كبيرة عن المنزل والمنطقة، 2006 Table 13: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Distance of the Nearest Dumping Site or Big Container from the House and Region, 2006

	Distance from th	e house (m)	البعد عن المنزل (متر)		
Region	المجموع Total	أكثر من 500 More than 500	أقل من أو يساوي 500 Less than or equals 500	المنطقة	
Palestinian Territory	100	56.8	43.2	الأراضي الفلسطينية	
West Bank	100	82.3	17.7	الضفة الغربية	
North of West Bank	100	87.5	12.5	شمال الضفة الغربية	
Middle of West Bank	100	79.7	20.3	وسط الضفة الغربية	
South of West Bank	100	77.6	22.4	جنوب الضفة الغربية	
Gaza Strip	100	7.0	93.0	قطاع غزة	

جدول 14:التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مكون للنفايات الصلبة والمنطقة، 2006 Table 14: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Most Important Component of Solid Wastes and Region, 2006

	Solid wa	aste compon	ents		مكونات النفايات ا		
Region	المجموع Total	أخرى Others	نفایات زراعیة Agricultural waste	ورق و کرتون Paper and cartoon	مخلفات الطعام Food wastes	حفاضات أطفال Baby's nabs	المنطقة
Palestinian Territory	100	0.1	0.4	2.7	86.0	10.8	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	0.2	0.5	4.0	79.5	15.8	الضفة الغربية
North of West Bank	100	0.5	1.3	5.6	74.8	17.8	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	0.0	0.0	5.0	77.3	17.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.0	0.0	0.4	88.9	10.7	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.0	0.0	0.1	98.7	1.2	قطاع غزة

جدول 15: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب ثاني أهم مكون للنفايات الصلبة والمنطقة، 2006 Table 15: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Second Important Component of Solid Wastes and Region, 2006

	Solid waste	componen	ts				
Region	المجموع Total	أخرى Others	نفایات زراعیة Agricultural waste	ورق و کرتون Paper and cartoon	مخلفات الطعام Food wastes	حفاضات أطفال Baby's nabs	المنطقة
Palestinian Territory	100	6.5	5.2	57.0	12.6	18.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	9.7	6.5	53.7	18.4	11.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	16.2	14.7	40.7	21.0	7.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	9.8	1.0	63.0	22.0	4.2	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	0.2	0.5	62.3	10.5	26.5	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.4	2.6	63.6	1.1	32.3	قطاع غزة

جدول 16: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة، 2006 Table 16: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Wastewater Disposal Method and Region, 2006

	Disposal meth	Disposal method of wastewater			طريقة التخلص من المي	
Region	المجموع	أخرى	حفرة صماء	حفرة امتصاصية	شبكة صرف صحي	المنطقة
	Total	Other	Tight cesspit	Porous cesspit	Sewage network	
Palestinian Territory	100	0.7	6.4	47.6	45.3	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	0.8	8.4	56.1	34.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	0.9	3.9	61.6	33.6	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	0.0	16.7	38.0	45.3	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	1.7	5.2	68.7	24.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.3	2.7	31.0	66.0	قطاع غزة

جدول 17: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب طريقة التخلص من المياه العادمة والمنطقة ونوع التجمع، 2006 Table 17: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Wastewater Disposal Method, Region and Type of Locality, 2006

	Disposal	method of	wastewater	العادمة	طريقة التخلص من المياه	
Region/ Type of Locality	المجموع Total	أخرى Other	حفرة صماء Tight cesspit	حفرة امتصاصية Porous cesspit	شبكة صرف صحي Sewage network	المنطقة/ نوع التجمع
Palestinian Territory	100	0.7	6.4	47.6	45.3	الأراضي الفلسطينية
Urban	100	0.8	5.6	35.2	58.4	حضر
Rural	100	0.8	10.4	85.3	3.5	ريف
Camp	100	0.0	1.7	24.1	74.2	مخيمات
West Bank	100	0.8	8.4	56.1	34.7	الضفة الغربية
Urban	100	0.9	6.8	39.6	52.7	حضر
Rural	100	0.9	10.7	84.7	3.7	ريف
Camp	100	0.0	5.9	14.4	79.7	مخيمات
Gaza Strip	100	0.3	2.7	31.0	66.0	قطاع غزة
Urban	100	0.5	3.9	27.9	67.7	حضر
Rural	100	0.0	5.2	94.8	0.0	ريف
Camp	100	0.0	0.0	28.0	72.0	مخيمات

جدول 18: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب استخدام حفرة امتصاصية أو صماء وبئر مياه منزلي والمنطقة، 2006 Table 18: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Using a Cesspit and Domestic Water Well and Region, 2006

	Using a ce	sspit and dom	estic water wel	I	استخدام حفرة وبئر منزلي	
Region	المجموع Total	عدم وجود كلاهما Not having both	وجود بئر فقط Having a well only	وجود حفرة فقط Having a cesspit only	وجود حفرة وبئر Having a cesspit and a well	المنطقة
Palestinian Territory	100	41.3	4.7	31.4	22.6	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	28.5	7.1	30.2	34.2	الضفة الغربية
North of West Bank	100	29.9	4.6	29.3	36.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	43.3	2.0	36.4	18.3	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	9.3	16.8	24.5	49.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	66.3	0.0	33.7	0.0	قطاع غزة

جدول 19: التوزيع النسبي للأسر التي تستخدم بئر وحفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب موقع الحفرة من البئر والمنطقة، 2006

Table 19: Percentage Distribution of Households Using a Cesspit and Domestic Water Well in the Palestinian Territory by Location of the Cesspit to the Well and Region, 2006

	Location of the c	esspit and well	الحفرة بالنسبة إلى البئر cit and well		
Region	المجموع	على نفس المستوى	البئر أدنى من الحفرة	البئر أعلى من الحفرة	المنطقة
	Total	On the same level	Well below cesspit	Well above cesspit	
Palestinian Territory	100	8.5	16.6	74.9	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	8.5	16.6	74.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	10.1	22.4	67.5	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	10.1	12.8	77.1	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	6.2	11.8	82.0	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	-	-	-	-	قطاع غزة

(-): Nil يوجد (-)

جدول 20: التوزيع النسبي للأسر التي تستخدم بئر وحفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب المسافة (بالمتر) بين الحفرة والبئر والمنطقة، 2006

Table 20: Percentage Distribution of Households that Use a Cesspit and Domestic Water Well in the Palestinian Territory by Distance (m) Between Cesspit and Well and Region, 2006

	Distance bet	ween cesspit a	nd well (m)	البئر (م)	المسافة بين الحفرة و	
Region	المجموع	أكثر من 40	من 26 - 40	من 15 – 25	أقل من 15	المنطقة
	Total	More than 40	From 26 - 40	From 15-25	Less than 15	
Palestinian Territory	100	12.1	15.5	40.5	31.9	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	12.1	15.5	40.5	31.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	9.4	12.1	43.6	34.9	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	16.5	23.4	37.4	22.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	13.3	15.8	38.5	32.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	-	-	-	-	-	قطاع غزة

(-): Nil لا يوجد (-)

جدول 21: التوزيع النسبي للأسر التي تستخدم حفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب الحجم التقديري للحفرة والمنطقة، 2006

Table 21: Percentage Distribution of Households that Use a Cesspit in the Palestinian Territory by the Approximate Volume of the Cesspit and Region, 2006

	Volume of the	cesspit (m³)	حجم الحفرة (م³)		
Region	المجموع	أكثر من 50	من 20 - 50	أقل من 20	المنطقة
	Total	More than 50	From 20 - 50	Less than 20	
Palestinian Territory	100	19.9	40.2	39.9	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	25.3	50.8	23.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	27.1	47.9	25.0	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	24.5	58.6	16.9	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	23.6	48.0	28.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.0	0.3	99.7	قطاع غزة

جدول 22: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب عدد الأسر التي تستخدم نفس الحفرة الامتصاصية أو الصماء والمنطقة، 2006

Table 22: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Number of Households Using the Same Cesspit and Region, 2006

	Number of househo	عدد الأسر التي تستخدم نفس الحفرة Number of households using the same cesspit					
Region	المجموع	+5	4 - 2	1	المنطقة		
	Total						
Palestinian Territory	100	3.7	42.1	54.2	الأراضي الفلسطينية		
West Bank	100	3.9	47.7	48.4	الضفة الغربية		
North of West Bank	100	3.0	46.1	50.9	شمال الضفة الغربية		
Middle of West Bank	100	3.7	49.6	46.7	وسط الضفة الغربية		
South of West Bank	100	5.0	48.4	46.6	جنوب الضفة الغربية		
Gaza Strip	100	3.3	20.9	75.8	قطاع غزة		

جدول 23: التوزيع النسبي للأسر التي تستخدم حفرة امتصاصية أو صماء في الأراضي الفلسطينية حسب عدد مرات نضح الحفرة والمنطقة، 2005

Table 23: Percentage Distribution of Households that Use a Cesspit in the Palestinian Territory by Number of Times of Evacuation the Cesspit and Region, 2005

Region	Number of t	Number of times evacuation the cesspit during 2005				ح الحفرة خلال		
	المجموع Total	+11	10 - 6	5 -3	2	1	0	المنطقة
Palestinian Territory	100	28.2	17.7	28.2	15.0	10.2	0.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	37.1	15.7	20.7	15.1	10.4	1.0	الضفة الغربية
North of West Bank	100	35.0	13.3	20.6	16.3	13.9	0.9	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	46.2	16.5	17.6	10.4	8.1	1.2	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	25.5	19.7	26.5	20.7	6.7	0.9	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	5.2	22.7	47.4	15.0	9.7	0.0	قطاع غزة

جدول 24: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب التعرض للضجيج والمنطقة، 2006 Table 24: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Noise and Region, 2006

	Exposure to no	oise			التعرض للضجيج	
Region	المجموع	غالبا	أحيانا	نادرا	У	المنطقة
	Total	Very often	Sometimes	Seldom	No	
Palestinian Territory	100	20.5	8.0	15.7	55.8	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	20.5	4.3	9.8	65.4	الضفة الغربية
North of West Bank	100	19.9	6.4	12.1	61.6	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	21.5	2.4	12.0	64.1	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	20.3	3.5	3.8	72.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	20.7	15.2	27.1	37.0	قطاع غزة

جدول 25: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006 Table 25: Percentage Distribution of Households Exposed to Noise Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006

	Time of ex	posure			أوقات التعرض	
Region	المجموع	لا يوجد وقت محدد	من 8 مساءا - 6 صباحا	من 12 ظهرا - 8 مساءا	من 6 صباحا - 12 ظهرا	المنطقة
	Total	No specific time	8 PM - 6 AM	12 PM - 8 PM	6 AM - 12 PM	
Palestinian Territory	100	69.7	2.9	13.7	13.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	74.6	3.9	10.6	10.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	62.9	6.1	16.7	14.3	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	75.5	2.1	10.7	11.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	92.9	2.1	0.6	4.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	63.0	1.6	17.9	17.5	قطاع غزة

جدول 26: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للضجيج أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للضجيج والمنطقة، 2006 Table 26: Percentage Distribution of Households Exposed to Noise Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Noise and Region, 2006

	Sources o	f noise				مصدر الضجيج	
Region	المجموع	أخرى	أنشطة صناعية	أعمال بناء	محاجر و نقطيع أحجار	حركة المرور	المنطقة
	Total	Other	Industrial activities	Construction	Queries and stone cutting	Traffic	
Palestinian Territory	100	24.1	9.8	6.0	1.2	58.9	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	17.5	12.8	6.8	2.0	60.9	الضفة الغربية
North of West Bank	100	26.6	16.2	7.8	2.6	46.8	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	17.0	7.6	10.2	0.0	65.2	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	3.6	13.1	1.3	3.4	78.6	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	33.6	5.5	4.8	0.0	56.1	قطاع غزة

جدول 27: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب التعرض للروائح والمنطقة، 2006 Table 27: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Smell and Region, 2006

	Exposure to sr	nell			التعرض للروائح	
Region	المجموع	غالبا	أحيانا	نادرا	К	المنطقة
	Total	Very often	Sometimes	Seldom	No	
Palestinian Territory	100	15.4	11.0	20.0	53.6	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	19.5	6.4	11.6	62.5	الضفة الغربية
North of West Bank	100	14.5	11.0	10.0	64.5	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	16.3	4.0	19.5	60.2	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	30.8	2.1	5.1	62.0	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	7.5	20.0	36.3	36.2	قطاع غزة

جدول 28: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للروائح أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006 Table 28: Percentage Distribution of Households Exposed to Smell Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006

	Time of e	exposure		أوقات التعرض		
Region	المجموع	لا يوجد وقت محدد	من 8 مساءا - 6 صباحا	من 12 ظهرا - 8 مساءا	من 6 صباحا - 12 ظهرا	المنطقة
	Total	No specific time	8 PM - 6 AM	12 PM - 8 PM	6 AM - 12 PM	
Palestinian Territory	100	64.0	14.4	9.8	11.8	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	75.5	9.8	7.9	6.8	الضفة الغربية
North of West Bank	100	56.0	18.1	15.9	10.0	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	81.8	7.1	4.4	6.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	93.4	2.2	1.3	3.1	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	42.8	22.7	13.3	21.2	قطاع غزة

جدول 29: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للروائح أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للروائح والمنطقة، 2006 Table 29: Percentage Distribution of Households Exposed to Smell Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Smell and Region, 2006

	Sources of sm	nell			مصدر الروائح	المنطقة
Region	المجموع	أخرى	نفايات زراعية	مكب نفايات	مياه عادمة	
	Total	Other	Agricultural waste	Dumping site	Wastewater	
Palestinian Territory	100	4.0	42.2	19.5	34.3	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	4.6	54.8	9.9	30.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	4.8	53.8	11.2	30.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	3.5	43.5	10.0	43.0	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	5.2	63.8	8.4	22.6	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	3.1	18.9	37.0	41.0	قطاع غزة

جدول 30: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب التعرض للغبار والمنطقة، 2006 Table 30: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Dust and Region, 2006

	Exposure to du	ust			التعرض للغبار		
Region	المجموع	غالبا	أحيانا	نادرا	К	المنطقة	
	Total	Very often	Sometimes	Seldom	No		
Palestinian Territory	100	19.7	6.2	18.0	56.1	الأراضي الفلسطينية	
West Bank	100	27.1	5.9	14.1	52.9	الضفة الغربية	
North of West Bank	100	23.2	9.6	19.0	48.2	شمال الضفة الغربية	
Middle of West Bank	100	26.0	4.1	16.4	53.5	وسط الضفة الغربية	
South of West Bank	100	34.1	2.6	4.1	59.2	جنوب الضفة الغربية	
Gaza Strip	100	4.9	6.8	25.8	62.5	قطاع غزة	

جدول 31: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للغبار أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006 Table 31: Percentage Distribution of Households Exposed to Dust Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006

	Time of ex	posure			أوقات التعرض	
Region جىوع	المجموع	لا يوجد وقت محدد	من 8 مساءا - 6 صباحا	من 12 ظهرا – 8 مساءا	من 6 صباحا - 12 ظهرا	المنطقة
	Total	No specific time	8 PM - 6 AM	12 PM - 8 PM	6 AM - 12 PM	
Palestinian Territory	100	76.8	0.9	12.6	9.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	81.9	1.1	8.6	8.4	الضفة الغربية
North of West Bank	100	71.1	1.4	15.6	11.9	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	85.2	1.7	5.4	7.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	93.5	0.0	2.1	4.4	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	47.8	0.0	35.0	17.2	قطاع غزة

جدول 32: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للغبار أحياتا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للغبار والمنطقة، 2006 Table 32: Percentage Distribution of Households Exposed to Dust Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Dust and Region, 2006

	Sources of o	dust				مصدر الغبار	
Region	المجموع	أخرى	أنشطة صناعية	أعمال بناء	محاجر و تقطيع أحجار	طرق غير معبدة	المنطقة
	Total	Other	Industrial activities	Construction	Queries and stone cutting	Unpaved roads	
Palestinian Territory	100	11.2	4.0	5.7	1.0	78.1	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	12.0	2.1	5.7	1.2	79.0	الضفة الغربية
North of West Bank	100	15.4	0.4	6.1	1.8	76.3	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	7.0	3.5	7.6	0.7	81.2	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	12.2	3.2	3.4	0.7	80.5	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	6.7	14.4	5.7	0.0	73.2	قطاع غزة

جدول 33: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب التعرض للدخان والمنطقة، 2006 Table 33: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Smoke and Region, 2006

	Exposure to sr	noke			التعرض للدخان	
Region	المجموع	غالبا	أحيانا	نادرا	У	المنطقة
	Total	Very often	Sometimes	Seldom	No	
Palestinian Territory	100	4.8	3.0	14.5	77.7	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	6.8	2.9	9.6	80.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	7.4	4.5	9.7	78.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	6.5	2.0	15.9	75.6	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	6.1	1.7	2.4	89.8	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	0.8	3.2	24.1	71.9	قطاع غزة

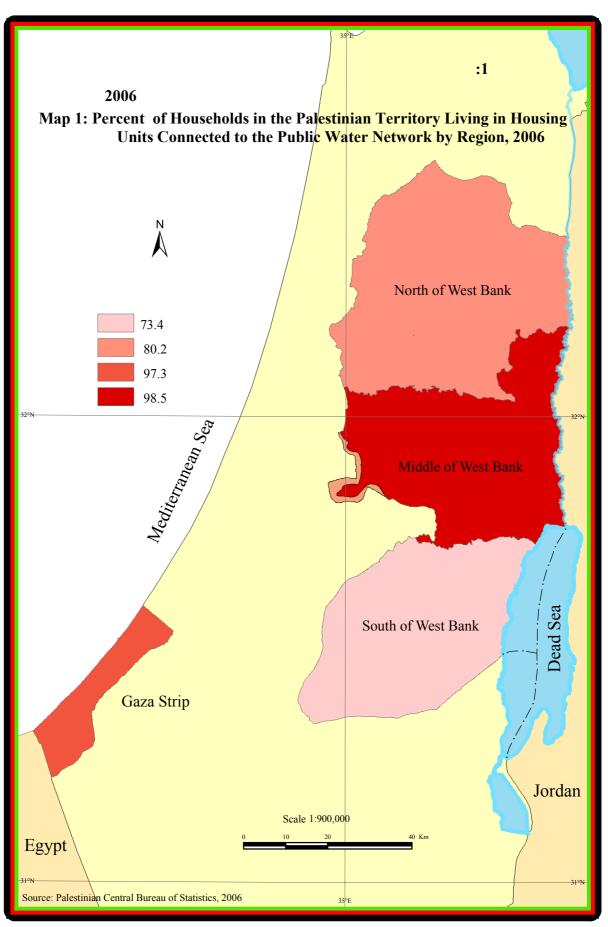
جدول 34: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للدخان أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أوقات التعرض والمنطقة، 2006 Table 34: Percentage Distribution of Households Exposed to Smoke Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006

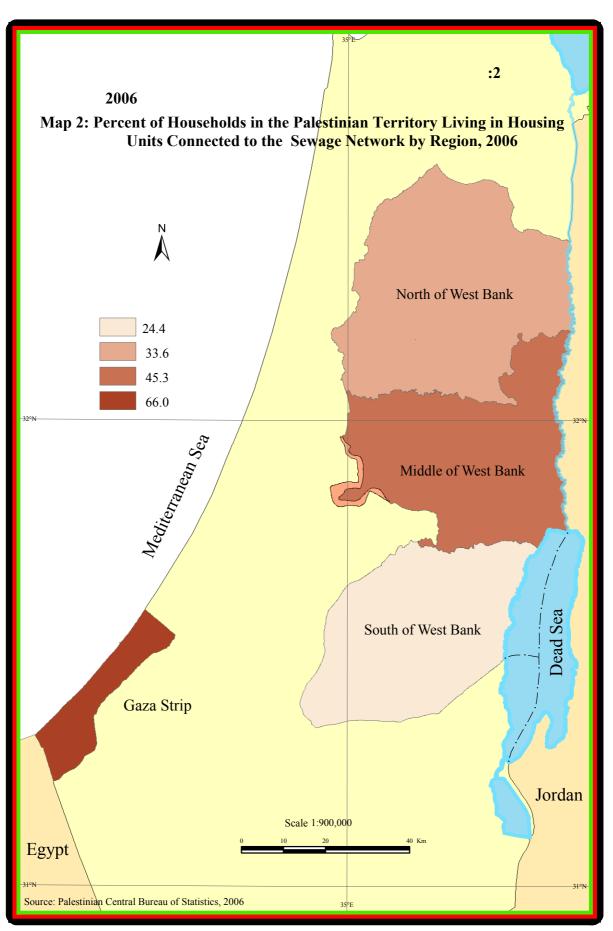
	Time of ex	posure			أوقات التعرض	
Region	المجموع	لا يوجد وقت محدد	من 8 مساءا - 6 صباحا	من 12 ظهرا - 8 مساءا	من 6 صباحا - 12 ظهرا	المنطقة
	Total	No specific time	8 PM - 6 AM	12 PM - 8 PM	6 AM - 12 PM	
Palestinian Territory	100	61.3	7.2	15.4	16.1	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	67.1	6.8	12.4	13.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	59.0	9.7	14.7	16.6	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	69.7	7.0	9.4	13.9	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	82.3	0.0	10.8	6.9	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	34.3	9.1	29.3	27.3	قطاع غزة

جدول 35: التوزيع النسبي للأسر المتعرضة للدخان أحيانا أو غالبا في الأراضي الفلسطينية حسب أهم مصدر للدخان والمنطقة، 2006 Table 35: Percentage Distribution of Households Exposed to Smoke Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Smoke and Region, 2006

	Source of smoke						
Region	المجموع	أخرى	أعمال بناء	مواصلات	حرق نفايات	أنشطة صناعية	المنطقة
	Total	Others	Construction	Transportation	Waste burning	Industrial activities	
Palestinian Territory	100	22.8	1.3	18.6	48.4	8.9	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100	25.0	1.6	19.0	44.7	9.7	الضفة الغربية
North of West Bank	100	32.7	0.0	3.7	54.8	8.8	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100	2.0	5.7	56.8	32.6	2.9	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100	36.0	0.0	6.9	37.0	20.1	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100	12.5	0.0	16.5	65.8	5.2	قطاع غزة

الخرائط Maps







Palestinian National Authority Palestinian Central Bureau of Statistics

Household Environmental Survey 2006 Main Findings

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.

This document is prepared in accordance with the standard procedures stated in the Code of Practice for Palestine Official Statistics 2006

© September, 2006.

All rights reserved.

Suggested Citation:

Palestinian Central Bureau of Statistics, 2006. Household Environmental Survey 2006: Main Finding. Ramallah - Palestine.

All correspondence should be directed to:
Dissemination and Documentation Department/Division of user services
Palestinian Central Bureau of Statistics
P.O.Box 1647 Ramallah, Palestine.

Tel: (972/970) 2 240 6340 Fax: (972/970) 2 240 6343

E-Mail: diwan@pcbs.gov.ps 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 Households 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 Households Environmental 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 Aisar Tumeh

• Preliminary Review

Ammar Abduh Mahmoud Abdalrahman

• Dissemination Standard

Hanan Janajreh

• Final Review

Mahmoud Jaradat

• Overall Supervision

Luay Shabaneh

PCBS President

Preface

We have the pleasure to publish this specialized statistical report on the environmental household sector in the Palestinian Territory, this report is done according to our official efforts for creating and establishing the National Statistical System and providing the necessary statistics to the Palestinian policy- planner and decision –makers in water, environment and natural resources sectors.

The world attention increased to provide environmental statistical data on the household 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 submaster 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 environmental household survey that has been conducted in parallel with the LFS survey during the period from 16/05/2006 to 10/07/2006.

The main objective of this survey is to provide reliable data on environmental reality about the household sector 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 household sector.

This report presents statistical data on water consumption for the household sector by the water source, the methods of solid waste disposal and their main components, the disposal of wastewater, existence of cesspits and water wells. In addition to exposure to noise and air pollution by the source and time.

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.

September, 2006

Luay Shabaneh President

Table of Contents

Subject		Page
	List of Tables	
	List of Figures	
	List of Maps	
	Executive Summary	
Chapter One:	Introduction	[23]
	1.1 Objectives of the Report	[23]
	1.2 Report Structure	[23]
Chapter Two:	Concepts and Definitions	[25]
Chapter Three:		[27]
	3.1 Water	[27]
	3.2 Solid Waste3.3 Wastewater	[28] [28]
	3.4 Exposure to Noise	[29]
	3.5 Air Pollution	[30]
Chapter Four:	Methodology	[31]
	4.1 The Survey Questionnaire	[31]
	4.2 Sampling and Sampling Frame	[31]
	4.3 Fieldwork Operation	[32]
	4.4 Reference Period	[32]
	4.5 Data Processing	[32]
Chapter Five:	Data Quality	[35]
	5.1 Introduction	[35]
	5.2 Evaluation of Data	[35]
	References	[37]
	Tables	41
	Maps	61

List of Tables

Table		Page
Table 1:	Selected Indicators of the Environmental Household in the Palestinian Territory, 1999, 2003 - 2006	43
Table 2:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Main Mean of Obtaining Water and Region, 2006	44
Table 3:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Main Mean of Obtaining Water, Region and Type of Locality, 2006	44
Table 4:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Household Evaluation of Water Quality and Region, 2006	45
Table 5:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Solid Waste Disposal Doer and Region, 2006	45
Table 6:	Percentage Distribution of not Served Households in the Palestinian Territory by the Most Important Disposal Method of Solid Wastes and Region, 2006	46
Table 7:	Percentage Distribution of not Served Households in the Palestinian Territory by the Second Most Important Disposal Method of Solid Wastes and Region, 2006	46
Table 8:	Percentage Distribution of Households Served by Local Authority in the Palestinian Territory by Periodicity of Solid Waste Collection and Region, 2006	47
Table 9:	Percentage Distribution of Households Served by UNRWA in the Palestinian Territory by Periodicity of Solid Waste Collection and Region, 2006	47
Table 10:	Percentage Distribution of Households that not Receive Solid Waste Collection Service in the Palestinian Territory by Periodicity of Disposal and Region, 2006	48
Table 11:	Percentage Distribution of Household in the Palestinian Territory by Approximate Quantity of Solid Waste Produced Daily and Region, 2006	48
Table 12:	Quantity of Solid Waste Produced Daily, the Average Daily Household Production and the Average Per Capita Daily Production of Solid Waste in the Palestinian Territory by Region, 2006	49
Table 13:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Distance of the Nearest Dumping Site or Big Container from the House and Region, 2006	49
Table 14:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Most Important Component of Solid Wastes and Region, 2006	50

Table		Page
Table 15:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Second Important Component of Solid Wastes and Region, 2006	50
Table 16:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Wastewater Disposal Method and Region, 2006	51
Table 17:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Wastewater Disposal Method, Region and Type of Locality, 2006	51
Table 18:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Using a Cesspit and Domestic Water Well and Region, 2006	52
Table 19:	Percentage Distribution of Households Using a Cesspit and Domestic Water Well in the Palestinian Territory by Location of the Cesspit to the Well and Region, 2006	52
Table 20:	Percentage Distribution of Households that Use a Cesspit and Domestic Water Well in the Palestinian Territory by Distance (m) Between Cesspit and Well and Region, 2006	53
Table 21:	Percentage Distribution of Households that Use a Cesspit in the Palestinian Territory by the Approximate Volume of the Cesspit and Region, 2006	53
Table 22:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Number of Households Using the Same Cesspit and Region, 2006	54
Table 23:	Percentage Distribution of Households that Use a Cesspit in the Palestinian Territory by Number of Times of Evacuation the Cesspit and Region, 2005	54
Table 24:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Noise and Region, 2006	55
Table 25:	Percentage Distribution of Households Exposed to Noise Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006	55
Table 26:	Percentage Distribution of Households Exposed to Noise Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Noise and Region, 2006	56
Table 27:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Smell and Region, 2006	56
Table 28:	Percentage Distribution of Households Exposed to Smell Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006	57
Table 29:	Percentage Distribution of Households Exposed to Smell Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Smell and Region, 2006	57

Table		Page
Table 30:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Dust and Region, 2006	58
Table 31:	Percentage Distribution of Households Exposed to Dust Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006	58
Table 32:	Percentage Distribution of Households Exposed to Dust Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Dust and Region, 2006	59
Table 33:	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Exposure to Smoke and Region, 2006	59
Table 34:	Percentage Distribution of Households Exposed to Smoke Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Time of Exposure and Region, 2006	60
Table 35:	Percentage Distribution of Households Exposed to Smoke Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by the Most Important Source of Smoke and Region, 2006	60

List of Figures

Figure		Page
Figure 1:	Percentage of Households in the Palestinian Territory whom Living in Housing Units Connected to the Public Water Network and Region, 2006	[27]
Figure 2:	Percentage distribution of Households in the Palestinian Territory by the Solid Waste Disposal Doer and Region, 2006	[28]
Figure 3:	Percentage of Households in the Palestinian Territory by Wastewater Disposal Method and Region, 2006	[29]
Figure 4:	Percentage of Households Exposed to Noise Sometimes or Very Often in the Palestinian Territory by Source of Noise and Region, 2006	[29]

List of Maps

Map		Page
Map 1:	Percentage of Households in the Palestinian Territory Living in Housing Units Connected to the Public Water Network by Region, 2006	63
Map 2:	Percentage of Households in the Palestinian Territory Living in Housing Units Connected to the Sewage Network by Region, 2006	65

Executive Summary

This survey is based on a household sample survey, which was conducted during the period from 16/05/2006 until 10/07/2006. The main objective of this survey is to provide reliable data on environmental reality about the household sector in the Palestinian Territory, including the methods used to handle the solid waste and wastewater. This report presents statistical data on water consumption for the household sector by the water source, the methods of solid waste disposal and their main components, the disposal of wastewater, existence of cesspits and water wells. In addition to exposure to noise and air pollution by the source and time

The 2006 survey results showed that 88.6% of households in the Palestinian Territory were living in housing units connected to water network (which means 70,103 households in the Palestinian Territory haven't water public network) comparing with 90.5%, and 84.8% in 2005 and 1999 respectively.

Also during 2006, 9.7% of households in the Palestinian Territory disposed their waste by a household member (which means 59,649 households in the Palestinian Territory haven't solid waste collection service). Local authorities collected solid waste for 69.4% of households in the Palestinian Territory in 2006, while it was 68.9% in 2005. Data of 2006 survey revealed that throwing waste in the nearest container is the most important disposal method for 48.6% of households in the Palestinian Territory.

The average household daily production of household waste in the Palestinian Territory was estimated to be 4.6 kg, and the average per capita daily production of household waste is estimated to be 0.8 kg during 2006, while the total daily produced quantity of household waste is estimated to be 2,844 tons in the Palestinian Territory in 2006 comparing with 2,728 tons in 2005.

During 2006 data indicated that cesspits were used by 54.0% of households in the Palestinian Territory to disposal their wastewater. Wastewater network is used by 45.3% of households in the Palestinian Territory in 2006, and it was used by 44.7% and 39.3% of the households in 2005 and 1999 respectively.

Concerning exposure to noise, results of 2006 marked that 20.5% of households in the Palestinian Territory are exposed to noise very often comparing with 23.8% and 15.5% during the years 2005 and 1999 respectively. During 2006, 15.4% of households are exposed very often to smell, where as 19.7% of households are very often exposed to dust, and 3.0% only are sometimes exposed to smoke.

Beside that, traffic is the most important source of noise for 58.9% of households exposed to noise in the Palestinian Territory. and 78.1% of households in the Palestinian Territory reported that they are often exposed to dust, and the unpaved roads is the most important source of dust. Waste burning is the most important source of smoke for 48.4% of households that are exposed to smoke in the Palestinian Territory.

Chapter One

Introduction

This survey is based on a household sample survey, which was conducted during the period from 16/05/2006 until 10/07/2006. It provides basic statistics on various aspects of environment, including water, solid waste, wastewater, noise, and air pollution. A special questionnaire was designed in accordance with United Nation standards and recommendations in the field of environment statistics adapted to the Palestinian conditions. The questionnaire covered the following items:

- 1. Sources of water supply in houses.
- 2. Household solid waste disposal, its components, and its approximate quantity.
- 3. Wastewater disposal and the existence and use of cesspits in houses.
- 4. Air pollution in the area of the house by smell, dust and smoke.
- 5. Exposure to noise.

1.1 Objective of the Report

This report presents data on various environmental households indicators in the Palestinian Territory, and presents statistical data on water consumption for the household sector by the water source, the methods of solid waste disposal and their main components, the disposal of wastewater, existence of cesspits and water wells. In addition to exposure to noise and air pollution by the source and time.

1.2 Report Structure

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

Chapter Two

Concepts and Definitions

Agriculture waste: Waste produced as a result of various agricultural operations. It

includes manure and other waste from farms, poultry houses and slaughterhouses; harvest waste; fertilizer run-off from fields; pesticides that enter into water, air or soil; and salt and silt drained

from fields.

Air pollution: The presence of contaminants or pollutant substances in the air that

do not disperse properly and that interfere with human health or

welfare.

Cesspit: A well or a pit in which night soil and other refuse is stored,

constructed with either tight or porous walls.

Dump: Site used to dispose solid waste without environmental control.

Dust: Particles light enough to be suspended in the air.

Environment: The totality of all the external conditions affecting the life,

development and survival of an organism.

Exposure to noise and air pollution:

The respondent is considered to be exposed to noise, dust, smell or

smoke if he considers it a real problem.

Household: One or group of persons living together who make common

provision for food or other essentials for living. Households

members may be related, unrelated or a combination of both.

Household waste: Waste material usually generated in the residential environment.

Waste with similar characteristics may be generated in other economic activities and can thus be treated and disposed together

with household waste.

Households without solid waste collection service:

The households that are not receiving the solid waste collection service from any of the parts, the local authority or UNRW or the private contractor and dispose of waste by themselves, or by themselves beside another part, these households are considered

non-served households.

Local Authority: It is a government authorized by one of the ministries to have

competence for providing public services, and handing the

community affairs.

Noise: Audible sound from traffic, construction, and so on that may

generate unpleasant and harmful effects (hearing loss). It is

measured in decibels.

Open burning: Out door burning of waste such as lumber, scrapped cars, textiles,

and so forth.

Public water network:

A net of pipes for the purpose of providing clean water to households. It normally belongs to a municipality, the council or to

a private company.

Sewage network: System of collectors, pipelines, conduits and pumps to evacuate

wastewater (rainwater, domestic and other wastewater) from any of the location places of generation either to municipal sewage treatment plant or to a location place where wastewater is

discharged.

Smoke: Particles suspended in air after incomplete combustion of materials.

Solid waste disposal: Ultimate deposition or placement of refuse that is not salvaged or

recycled

Solid waste: Useless and sometimes hazardous material with low liquid content,

> solid waste include municipal garbage, industrial and commercial waste, sewage sludge, waste resulting from agricultural and animal husbandry operations and other connected activities, demolition

waste and mining residues

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's 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: Used water, typically discharged into the sewage system. It contains

matter and bacteria in solution or suspension.

Water quality: The water without color, taste, smell or precipitates is considered as

> good water, the water with some color or taste or smell or precipitates but still acceptable from the respondent's point of view is considered to be fairly good water, and the water with some color or taste or smell or precipitates to an extent that is not acceptable from the respondent's point of view is considered to be bad water.

Chapter Three

Main Findings

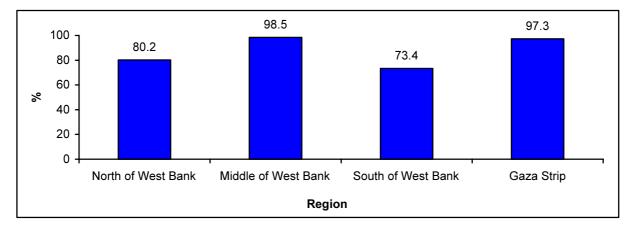
This section presents the main findings of the household environmental survey, 2006. Statistical results are classified according to the main components of environmental elements, including water, solid waste, wastewater, exposures to noise and air pollution.

3.1 Water

Water Sources

Results of 2006 indicated that 88.6% of households in the Palestinian Territory are living in housing units connected to water public network, (which means that 70,103 households do not have public water network) comparing with 90.5%, and 84.8% in 2005 and 1999 respectively, this percentage distributed into 84.1% of households in the West Bank, against 97.3% of households in Gaza Strip. During 2006 there were 5.2% of the households in the Palestinian Territory depending on the household water wells as a main water source comparing with 5.4% during the year 2005.

Figure 1: Percentage of Households in the Palestinian Territory whom Living in Housing Units Connected to the Public Water Network and Region, 2006



Household Water Quality

Data of the 2006 survey revealed that 50.6% of the households in the Palestinian Territory consider the water quality as good, and this percentage increase in the West Bank to reach 77.9% while in Gaza 4.5%. This value is differ from that obtained in 2005 which was 54.0%.

Availability of Domestic Wells

Results of 2006 showed that domestic rainwater wells are available and being used for 41.3% of households in the West Bank, while there is no domestic wells in Gaza Strip (it was 43.5% for the West bank in 2005).

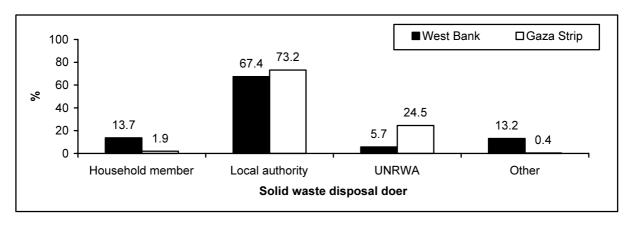
3.2 Solid Waste

Disposal of Solid Waste

The local authorities collected solid waste for 69.4% of households in the Palestinian Territory in 2006, while it was 68.9% in 2005, and UNRWA collected for 12.1% of households in Palestinian Territory in 2006, while it was 11.9% in 2005.

Results appeared that the percentage of households that do not receive the solid waste collection service is 9.7% of households in the Palestinian Territory (9.3% in 2005) which means that 59,649 households not served with solid waste collection in the Palestinian Territory, throwing in the nearest container and thrown into a dumping site is the most important disposal method for 48.6% and 23.5% of households in the Palestinian Territory respectively.

Figure 2: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Solid Waste Disposal Doer and Region, 2006



Quantity of Solid Waste Produced Daily

Results showed that the approximate quantity of household waste produced daily is less than 4.0 kg for 40.9% of households in Palestinian Territory in 2006, while it is estimated more than 7.0 kg for 12.1% of them. The average of household daily production of household waste in Palestinian Territory in 2006 was estimated to be 4.6 kg, where it approaches 4.2 kg in the West Bank and 5.4 kg in Gaza Strip, while the quantity of solid waste produced daily reached 2,844 (ton) in the Palestinian Territory in 2006, (and these quantity distributed 1,728 (ton) in the West Bank, and 1,116 (ton) in Gaza Strip), comparing with 2,728 tons in 2005.

Components of Solid Waste

Food waste is considered the most important component of household waste for 86.0% of households in the Palestinian Territory in 2006. About 10.8% of households in 2006 reported that baby's nabs waste is the most important component, paper and cartoon is considered the second most important component of solid waste for 57.0% of households.

3.3 Wastewater

Wastewater Disposal Methods

Results of 2006 survey showed that cesspits are being used for 54.0% of households in Palestinian Territory, these percentage approaches 64.5% in the West Bank, and 33.7% in

Gaza Strip. While the sewage network is used for 45.3% of households in the Palestinian Territory in 2006, while it was 44.7% and 39.3% in 2005 and 1999 respectively.

☐Sweage network ■ Cesspit 100 73.9 80 66.0 65.5 54.7 60 45.3 % 33.7 33.6 40 24.4 20 0 North of West Bank Middle of West Bank South of West Bank Gaza Strip Region

Figure 3: Percentage of Households in the Palestinian Territory by Wastewater Disposal Method and Region, 2006

3.4 Exposure to Noise

Results indicated that 20.5% of households in the Palestinian Territory in 2006 are exposed to noise very often, where as 71.5% of households in the Palestinian Territory reported that they are seldomly or not exposed to noise.

69.7% of the households that exposed to noise sometimes or very often in the Palestinian Territory in 2006 reported that there is no specific time for exposure to the problem, while 2.9% expose to noise from 8 p.m-6 a.m.

Results showed that traffic is the most important source of noise for 58.9% of households exposed to noise sometimes or very often in the Palestinian Territory, while industrial activity is the most important source of noise for 9.8% of households.

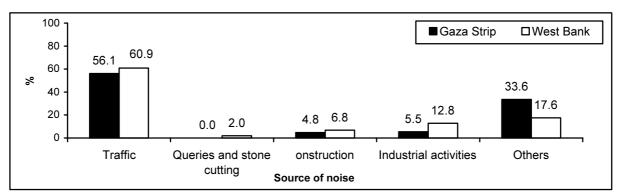


Figure 4: Percentage of Households Exposed to Noise Sometimes or very Often in the Palestinian Territory by Source of Noise and Region, 2006

3.5 Air pollution

Exposure to Smells

Results appeared that 15.4% of households in the Palestinian Territory are exposed very often to smell, where as 73.6% of households reported that they are seldomly or not exposed to smell.

The results appeared that 64.0% of households that exposed to smell sometimes or very often in the Palestinian Territory reported that there is no specific time for exposition to smell where as 14.4% expose to smell from 8 p.m–6 a.m.

Results showed that agricultural waste is the most important source of smell for 42.2% of households exposed to smell sometimes or very often in the Palestinian Territory, while waste water is the most important source of smell for 34.3% of households.

Exposure to Dust

Results indicated that 19.7% of households in the Palestinian Territory are very often exposed to noise, and 74.1% of households reported that they are seldomly or not exposed to dust.

Results showed that 76.8% of households that exposed to dust sometimes or very often in the Palestinian Territory reported that there's no specific time of exposition, whereas 12.6% expose to the problem from 12 p.m. - 8 p.m.

The unpaved roads considered the most important source of dust for 78.1% of households that are exposed to dust sometimes or very often in the Palestinian Territory.

Exposure to Smoke

Results showed that 4.8% of households in the Palestinian Territory only are sometimes exposed to smoke, and 92.2% of households in the Palestinian Territory are seldomly or not exposed to smoke.

Results appeared that 61.3% of households in the Palestinian Territory that exposed to smoke sometimes or very often reported that there is no specific time for exposal to smoke problem, whereas 16.1% expose to the problem from 6 a.m.–12 p.m.

The waste-burning considered the most important source of smoke for 48.4% of households that exposed to smoke sometimes or very often in the Palestinian Territory, while transport is the most important source of smoke for 18.6% of households that exposed to smoke sometimes or very often.

Chapter Four

Methodology

4.1 The Survey Questionnaire

The environmental questionnaire was designed in accordance with the similar country experiments and with international standards and recommendations for the most important indicators, taking into account the special situation of the Palestinian Territory.

4.2 Sampling and Sampling Frame

The sample is a two-stage stratified cluster random sample.

Target Population

All Palestinians households living in the Palestinian Territory.

Sample Frame

Sampling frame consists of master sample chosen from census 1997, which update in 2003 and this master sample comprises geographical areas closed in size (number of households) which is the enumeration areas used in census, such frame has been used as the Primary Sampling Units (PSUs) in the first stage of selection.

Sample Size

The sample size is 3,148 Palestinian households in the Palestinian Territory, where this sample has been distributed according to the Labor Force Sample Survey.

Sample Design

The sample of this survey is part of the sample of the Labor Force Survey, that is conducted every 13 weeks. The total sample of LFS is about 7,559 households distributed over 13 weeks. The sample of the households environmental survey occupies six weeks of the second quarter-2006 of the LFS. The sample chosen by two stages, the first stage represented by choosing a stratified uniform random sample consisted of 481 enumeration areas, while the second stage represented by the choice of a random uniform sample of households in each enumeration area, where 16 households was chosen in each one.

Stratification

In designing the sample of LFS three levels of stratification have been made:

- 1. Stratification by District.
- 2. Stratification by the locality type which comprises:
 - (a)Urban
- (b) Rural
- (c) Camps
- 3. Stratification by locality size (no of households in the locality).

Sampling Unit

First stage sampling units are the enumeration in the master sample. The second stage sampling units are households.

Target Cluster Size

The "target cluster size" or "sample-take" is around 16 households per PSU.

Weighing and Variance Calculation

Because the sampling weight counteractive with the percentage sample from the frame, and as this ratio different from the percentage sample for the society in reference period, therefore the weight was adjusted to show number of population in the middle of 2006. And the weight was adjusted to make the distribution of people in the sample by region, sort, and structure age become identical to this distribution on census 1997. Finally, weight were adjusted to compensate for incomplete cases that occur during data collecting. The Statistical errors can be measured by Standard deviation for variances, we are calculate the variances in this survey by using (Utilimate Clusters) in spss program.

4.3 Fieldwork Operation

Training Fieldworkers

Fieldworkers were trained on the main skills before the start of data collection. The interviewers were trained on the Household Environment Survey by implementing the training course in Ramallah and Nablus for the West Bank trainees and in Gaza for Gaza Strip trainees. Instructions for filling the questionnaire were made available for the interviewers. The training provides the participant with aims and definitions of the different indicators and expressions of the survey and how to fill in the questionnaire.

Data Collection

Field work started on 16/05/2006 and lasted until 10/07/2006. Field work teams were distributed to all districts proportional to the sample size of each governorate. The field work team consisted of 24 members including one field work coordinator, 4 supervisors, 4 editors and 15 interviewers.

During fieldwork 3,148 Households were visited in the Palestinian Territory, the end results for the interview become as following:

(2,714)	Completed
(27)	Traveled Household
(58)	Not Available Unit
(78)	No Body in the House
(171)	Not Populated Unit
(26)	No Data Available
(43)	Others
(31)	Refusal

4.4 Reference Period

field operations started on 16/05/2006 and lasted until 10/07/2006. The reference period was April 2006.

4.5 Data Processing

The data processing stage consisted of the following operations:

Preparation of data entry program

In this stage data were entered into the computer, using CSPro program. This 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 field work errors.
- User-Friendly handling.
- Possibility of transferring data into another format to be used and analyzed using other statistical analytical systems such as SPSS.

Data Entry

data entry continue from 27/05/2006 to 31/07/2006, by using CSPro program, the data entry was uncentralized (in Nablus, Hebron, and Gaza Offices), beside Al-Bireh office.

Chapter Five

Data Quality

5.1 Introduction

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

However, several measures were adopted to minimize the effects of these errors. The interviewers, editors and coders hand 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.

5.2 Evaluation of Data

- Data concerning table (4) about quality of water were according the respondent's estimates of the used water in the household activities.
- Data concerning tables (11) and (12) about quantity of solid waste were according the respondent's estimates.
- Data in tables (19-21) about the volumes and dimensions of wells or cesspits were upon the respondent's estimate.
- The definition of water network includes private contractor in which the owner of an artisan well is selling the water to some of the community inhabitant in correspondence to certain fee.
- The cesspit was considered to be evacuated if this was happened at least once during the residential period. And the periodicity of evacuation the cesspit was determined by the length of the last period during which the cesspit was not evacuated.
- Data concerning noise, smell, dust and smoke indicators were according the respondent's evaluation, and depend on the season when the survey implemented.

References

- 1. Palestinian Central Bureau of Statistics, 1998. Household Environmental Survey 1998: Main Findings. Ramallah Palestine.
- 2. Palestinian Central Bureau of Statistics, 2000. Household Environmental Survey 1999: Main Findings. Ramallah Palestine.
- 3. Palestinian Central Bureau of Statistics, 2003. Household Environmental Survey 2003: Main Findings. Ramallah Palestine.
- 4. Palestinian Central Bureau of Statistics, 2005. Household Environmental Survey 2005: Main Findings. Ramallah Palestine.
- 5. Statistics Norway, 1997. Statistical Analysis, Natural Resources and the Environment. Oslo-Norway.
- 6. United Nations, 1997. Glossary of Environment Statistics. SERIES NO.67. New York-USA.