



السلطة الوطنية الفلسطينية  
الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني

جداؤل المياه في الاراضي الفلسطينية، 2004

حزيران/يونيو، 2005

© حبران، 2005  
جميع الحقوق محفوظة.

في حالة الاقتباس، يرجى الإشارة إلى هذه المطبوعة كالتالي:

**الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2005. جداول المياه في الأراضي الفلسطينية، 2004. رام الله - فلسطين.**

جميع المراسلات توجه إلى دائرة النشر والتوثيق / قسم خدمات الجمهور على العنوان التالي:  
الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني  
ص. ب. 1647، رام الله، فلسطين

هاتف: (970/972-2) 242 6340  
فاكس: (970/972-2) 242 6343  
صفحة إلكترونية: <http://www.pcbs.gov> بريد إلكتروني: [diwan@pcbs.gov.org](mailto:diwan@pcbs.gov.org)

## **قائمة المحتويات**

الصفحة	الموضوع
	قائمة الجداول
7	مقدمة
الفصل الأول:	
9	المفاهيم والمصطلحات
الفصل الثاني:	
11	المنهجية
الفصل الثالث:	
13	الملحوظات الفنية
الفصل الرابع:	
15	الجدوال



## قائمة الجداول

الصفحة	الجدول
17	جدول 1: مؤشرات مختارة لإحصاءات المياه في الأراضي الفلسطينية، 1998-2004
18	جدول 2: كمية المياه المتاحة سنويًا في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة والمصدر، 2004
19	جدول 3: توزيع آبار المياه الجوفية الفلسطينية في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة والاستخدام وكمية الضخ السنوية والسنة، 2002 - 2004
20	جدول 4: التدفق السنوي لمياه الينابيع(1) في الضفة الغربية حسب المحافظة/المنطقة وال سنة، 2002 - 2004
21	جدول 5: كمية المياه المشتراء(1) من شركة المياه الاسرائيلية (ميكروت) في الأراضي الفلسطينية للاستخدام المنزلي حسب المحافظة/المنطقة وال سنة، 2002 - 2004
22	جدول 6: كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة وال سنة، 2002 - 2004
23	جدول 7: كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة والمصدر، 2004
24	جدول 8: كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة و حصة الفرد اليومية، 2004
25	جدول 9: الخصائص الكيميائية لمياه الآبار في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة، 2004
26	جدول 10: الخصائص الكيميائية لمياه الينابيع في الضفة الغربية حسب المحافظة/المنطقة، 2004
27	جدول 11: الخصائص الفизيائية لمياه الآبار في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة، 2004
28	جدول 12: الخصائص الفизيائية لمياه الينابيع في الضفة الغربية حسب المحافظة/المنطقة، 2004
29	جدول 13: سعر المياه المشتراء من شركة المياه الاسرائيلية (ميكروت) في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة ونوع الاستخدام، 2004
30	جدول 14: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه والمنطقة، 2004
31	جدول 15: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب تقييم الأسرة لجودة المياه والمنطقة، 2004

## **الجدول**

### **الصفحة**

- جدول 16:** كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي والمنطقة والسنوات 32
- جدول 17:** كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقه والسنوات 33
- جدول 18:** التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والنشاط الاقتصادي والمنطقة والسنوات 34
- جدول 19:** التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والمنطقة، والسنوات 35

## الفصل الأول

### مقدمة

تعتبر الموارد المائية في الأراضي الفلسطينية محدودة ومسطر عليها من قبل الاحتلال الإسرائيلي مما أدى إلى حرمان الفلسطينيين من نصيبهم الشرعي في المياه.

ومن هنا عمل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني على توفير بيانات إحصائية عن قطاع المياه في الأراضي الفلسطينية وخاصة فيما يتعلق بكميات المياه المتوفرة والمتاحة وذلك لتكون قاعدة لدراسات تحليلية فيما يخص الواقع المائي والمشاريع التنموية في مجال المياه.

#### أهداف التقرير:

يهدف هذا التقرير إلى توفير بيانات إحصائية حول المؤشرات التالية:

- عدد الآبار وكميات المياه المضخوحة منها.
- عدد الينابيع وكميات المياه المنتدقة منها.
- كميات المياه المشترأة من شركة المياه الإسرائيلية (ميكروت).
- كميات المياه المزودة للقطاع المنزلي.
- حصة الفرد من كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي.



## **الفصل الثاني**

### **المفاهيم والمصطلحات**

**المياه الجوفية:** هي مياه (عذبة أو قليلة الملوحة) متواجدة تحت سطح الأرض ( عادة في مستودعات المياه الجوفية) تزود الآبار والينابيع بالمياه.

**المياه المستخرجة (المضخوحة):** كمية المياه التي تضخ من آبار المياه الجوفية.

**المياه المزودة:** كمية المياه التي يتم توزيعها من مصادرها المختلفة بعد جمعها ومعالجتها إلى المستهلكين (المنشآت التجارية والصناعية، ومرافق الري والمؤسسات العامة).



### **الفصل الثالث**

#### **المنهجية**

**مصادر البيانات وطرق جمعها ومعالجتها:**

تم الاعتماد في هذا التقرير بشكل أساسى على بيانات السجلات الإدارية وبعض المسوح من مصادر مختلفة، وفيما يلى أهم هذه المصادر :

**سلطة المياه الفلسطينية:**

لقد تم الحصول من سلطة المياه على مجموعة من البيانات الخام المتعلقة بكميات المياه المضخوحة من الآبار وتدفق الينابيع، حيث تقوم سلطة المياه بالحصول على البيانات الخاصة بالآبار من خلال القراءات الدورية للعدادات الموجودة على الآبار وبمعدل مرة كل شهرين .

أما بالنسبة للينابيع فإنه يتم قياس كميات التدفق لها من قبل موظفي سلطة المياه وبشكل دوري، وبعد ذلك تم تدقيق الجداول والعمل على معالجتها على مستوى المحافظات، وذلك عن طريق استخدام برنامج “Excel” وإخراجها كما وردت في التقرير .

**مسح البيئة الاقتصادية، 2004:**

تم الحصول على المؤشرات المتعلقة بكمية المياه المستهلكة شهرياً في المنشآت الاقتصادية، ونسبة المنشآت الاقتصادية حسب وسيلة الحصول على المياه للاستخدام العادي من بيانات مسح البيئة الاقتصادية، 2004.

**مسح البيئة المنزلي، 2004:**

تم الحصول على نسبة الأسر حسب الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه، وتقييم الأسرة لجودة المياه من بيانات مسح البيئة المنزلي، 2004.



## الفصل الرابع

### الملاحظات الفنية

يعرض هذا البند أهم الملاحظات على المؤشرات المعروضة في هذا التقرير من ناحية الشمول والدقة:

- افتقار بعض البيانات إلى الشمولية لعدم توفر هذه البيانات في أي من المصادر التي تم التوجّه إليها.
- عدم توفر بيانات على شكل سلاسل زمنية لبعض المؤشرات التي تم إدراجها في الجداول.
- كمية المياه المزودة للاستخدام المنزلي تمثل كمية المياه المشترأة من شركة المياه الإسرائيلي (ميكروت) للاستخدام المنزلي، وكمية المياه المضخوحة للاستخدام المنزلي من الآبار المنزليّة والزراعية، بالإضافة إلى جزء من المياه المتدفقة من الينابيع.
- جميع البيانات الواردة في التقرير حول محافظة القدس لا تشمل ذلك الجزء من محافظة القدس الذي ضمته إسرائيل عنوة بعيد احتلالها للضفة الغربية في عام 1967.



**الجدائل**

**Tables**



جدول 1 : مؤشرات مختارة لإحصاءات المياه في الأراضي الفلسطينية، 1998 – 2004

Table 1: Selected Indicators for Water Statistics in the Palestinian Territory, 1998 – 2004

Indicator	Year							المؤشر
	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	
Annual Available Water Quantity (million m <sup>3</sup> /year)	295.8	..	279.9	244.1	277.2	..	..	كمية المياه المتوفرة سنوياً (مليون م <sup>3</sup> /السنة)
Annual Pumped Quantity from Groundwater Wells (million m <sup>3</sup> /year)	196.1	..	203.4	181.2	197.9	..	..	كمية الضخ السنوية من الآبار الجوفية (مليون م <sup>3</sup> /السنة)
Annual Discharge of Springs Water (million m <sup>3</sup> /year)	52.7	60.5	38.1	25.9	36.4	28.3	64.2	نطاف السنوي لمياه الينابيع (مليون م <sup>3</sup> /السنة)
Annual Quantity of Water Purchased from Israeli Water Company (Mekorot) for Domestic Use (million m <sup>3</sup> /year)	42.6	43.1	38.4	37.0	38.1	36.5	37.9	كمية المياه المشتراة من شركة المياه الاسرائيلية (ميكوروت) للاستخدام المنزلي (مليون م <sup>3</sup> /السنة)
Annual Quantity of Water Supply for Domestic Sector (million m <sup>3</sup> /year)	142.9	..	125.2	104.0	116.6	..	84.9	كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي (مليون م <sup>3</sup> /السنة)
Percentage of Households Connected to the Public Water Network %	89.2	86.5	..	..	89.8	84.8	..	نسبة الأسر المتصلة بشبكة المياه العامة %

Palestinian Water Authority.

(..): Data not available.

سلطة المياه الفلسطينية.

(..): البيانات غير متوفرة.

جدول 2: كمية المياه المتوفرة سنوياً في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة والمصدر ، 2004

Table 2: Annual Available Water Quantity in the Palestinian Territory by Region and Source, 2004

Unit: 1000 m<sup>3</sup>/yr

الوحدة: 1000 م<sup>3</sup>/السنة

Region	المجموع Total	Source	المصدر		المنطقة
			المياه المشتراء من شركة المياه الإسرائيلية (ميكروت) <sup>(1)</sup>	تصريف الينابيع Springs discharge	
Palestinian Territory	295,758.6	Water purchased from Israeli water company (Mekorot) <sup>(1)</sup>	46,960.0	52,721.0	الأراضي الفلسطينية
West Bank	150,926.9		43,221.2	52,721.0	الضفة الغربية
Gaza Strip	144,831.7		3,738.8	-	قطاع غزة

<sup>(1)</sup> Includes the pumped water from the wells which are located in the Palestinian Territory and controlled by Mekorot for domestic and agricultural sectors.

<sup>(1)</sup> تشمل الكميات المضخوحة من الآبار الواقعة ضمن الأراضي الفلسطينية والمسطر

عليها من قبل ميكروت للاستخدامين المنزلي والزراعي.

(-): Nill.

(-) لا يوجد.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 3: توزيع آبار المياه الجوفية الفلسطينية في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة والاستخدام وكمية الصخ السنوية والسنة، 2004 – 2002

Table 3: Distribution of Palestinian Water Wells in the Palestinian Territory by Governorate/District, Use, Annual Pumped Quantity, and Year, 2002 - 2004

Governorate/District <sup>(1)</sup>	Use	السنة						الاستخدام	(1) المحافظة/المنطقة		
		2004		2003		2002					
		الصخ (1000 م <sup>3</sup> /السنة) Pumping (1000 m <sup>3</sup> /yr)	عدد الآبار No. of wells	الصخ (1000 م <sup>3</sup> /السنة) Pumping (1000 m <sup>3</sup> /yr)	عدد الآبار No. of wells	الصخ (1000 م <sup>3</sup> /السنة) Pumping (1000 m <sup>3</sup> /yr)	عدد الآبار No. of wells				
Palestinian Territory	Grand total	196,077.5	4,392	..	..	203,380.7	4,538	الإجمالي	الأراضي الفلسطينية		
	Domestic	91,003.8	144	..	..	82,412.9	149	منزلي			
	Agricultural	105,073.7	4,248	..	..	120,967.8	4,389	زراعي			
West Bank	Total	54,984.6	287	48,235.2	309	56,880.7	308	المجموع	الضفة الغربية		
	Domestic	24,910.9	39	21,139.4	41	23,412.9	37	منزلي			
	Agricultural	30,073.7	248	27,095.8	268	33,467.8	271	زراعي			
Jenin	Domestic	2,103.4	4	1,148.4	4	2,100.0	4	منزلي	Jenin		
	Agricultural	3,144.5	50	3,031.1	59	4,389.6	59	زراعي			
Tubas	Domestic	311.0	1	415.6	1	206.0	1	منزلي	طوباس		
	Agricultural	1,233.7	8	1,096.9	8	1,435.6	8	زراعي			
Tulkarem	Domestic	4,403.9	12	4,356.3	11	4,413.9	11	منزلي	طولكرم		
	Agricultural	8,471.2	49	8,036.9	52	10,173.4	52	زراعي			
Nablus	Domestic	5,502.9	4	4,294.8	4	5,989.3	4	منزلي	نابلس		
	Agricultural	1,548.9	15	1,340.2	15	2,086.7	15	زراعي			
Qalqilya	Domestic	2,103.0	4	3,506.7	6	3,183.1	4	منزلي	قلقيلية		
	Agricultural	7,110.0	66	5,343.1	65	6,074.0	65	زراعي			
Ramallah & Al-Bireh	Domestic	2,294.6	4	2,108.4	5	1,970.0	5	منزلي	رام الله والبيرة		
Jericho & Al-Aghwar	Agricultural	8,565.4	60	8,247.7	69	9,308.5	72	زراعي	أريحا والأغوار		
Bethlehem and Hebron	Domestic	8,192.1	10	5,309.3	10	5,550.6	8	منزلي	بيت لحم والخليل		
Gaza Strip	Total	141,092.9	4,150	..	..	146,500.0	4,230	المجموع	قطاع غزة		
	Domestic	66,092.9	105	..	..	59,000.0	112	منزلي			
	Agricultural	75000.0 <sup>(2)</sup>	4000 <sup>(2)</sup>	..	..	87,500.0	4,118	زراعي			

<sup>(1)</sup> The wells existence is restricted on the governorates/districts mentioned in this table.

<sup>(1)</sup> يقتصر وجود الآبار على المحافظات/المناطق الواردة في هذا الجدول.

<sup>(2)</sup> No. of agricultural wells and annual pumped quantities is estimated data.

<sup>(2)</sup> عدد الآبار الزراعية وكمية الصخ السنوية منها بيانات تقديرية.

(..): Data not available.

(..): البيانات غير متوفرة.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 4: التدفق السنوي لمياه الينابيع<sup>(1)</sup> في الضفة الغربية حسب المحافظة/المنطقة والسنة، 2002 - 2004

Table 4: Annual Discharge of Springs Water<sup>(1)</sup> in the West Bank by Governorate/District and Year, 2002 - 2004

Governorate/District <sup>(2)</sup>	Year						المحافظة/المنطقة <sup>(2)</sup>	
	2004		2003		2002			
	التدفق م³ / 1000 (السنة)	عدد الينابيع	التدفق م³ / 1000 (السنة)	عدد الينابيع	التدفق م³ / 1000 (السنة)	عدد الينابيع		
Discharge (1000 m³/yr)	No. of Springs	Discharge (1000 m³/yr)	No. of Springs	Discharge (1000 m³/yr)	No. of Springs	Discharge (1000 m³/yr)	No. of Springs	
<b>West Bank</b>	<b>52,721.0</b>	<b>127</b>	<b>60,540.0</b>	<b>131</b>	<b>38,111.6</b>	<b>131</b>	<b>الضفة الغربية</b>	
Jenin	215.4	7	266.4	7	210.0	7	جنين	
Tubas	7,022.7	10	10,536.1	10	3,261.7	10	طوباس	
Nablus	8,485.7	36	11,359.1	38	6,469.4	38	نابلس	
Salfit	301.6	5	259.5	5	186.0	5	سلفيت	
Ramallah & Al-Bireh	1,450.7	31	2,051.9	33	2,070.7	33	رام الله والبيرة	
Jericho & Al-Aghwar	31,399.8	7	30,993.7	7	21,985.3	7	أريحا والأغوار	
Jerusalem	2,890.5	4	3,505.2	4	3,095.5	4	القدس	
Bethlehem	666.6	15	1,227.0	15	543.5	15	بيت لحم	
Hebron	288.0	12	341.1	12	289.5	12	الخليل	

<sup>(1)</sup> عدد الينابيع وكمية المياه المتدفقة فقط للينابيع المراقبة من قبل سلطة الماء الفلسطينية.

<sup>(1)</sup> عدد الينابيع وكمية المياه المتدفقة فقط للينابيع المراقبة من قبل سلطة الماء الفلسطينية.

<sup>(2)</sup> The springs existence is restricted on the governorates/districts mentioned in this table.

<sup>(2)</sup> يقتصر وجود الينابيع على المحافظات/المناطق الواردة في هذا الجدول.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 5: كمية المياه المشتراء<sup>(1)</sup> من شركة المياه الاسرائيلية (ميكروت) في الأراضي الفلسطينية للاستخدام المنزلي حسب المحافظة/المنطقة والسنة، 2002 - 2004

**Table 5: Quantity of Water Purchased<sup>(1)</sup> from Israeli Water Company (Mekorot) in the Palestinian Territory for Domestic Use by Governorate/District and Year, 2002 - 2004**

Unit: 1000 m<sup>3</sup>/yr

الوحدة: 1000 م<sup>3</sup>/السنة

Governorate/District	Year			المحافظة/المنطقة
	2004	2003	2002	
Palestinian Territory	42,552.1	43,144.4	38,389.2	الأراضي الفلسطينية
West Bank	38,813.3	39,494.7	34,789.2	الضفة الغربية
Jenin	2,480.5	2,185.0	2,119.1	Jenin
Tubas <sup>(2)</sup>	120.0	105.0	104.1	طوباس <sup>(2)</sup>
Tulkarem	268.0	265.3	271.0	طولكرم
Nablus	2,638.3	2,534.8	2,340.8	نابلس
Qalqiliya	272.1	335.0	266.7	قلقيلية
Salfit	1,501.4	1,298.6	1,203.7	سلفيت
Ramallah & Al-Bireh and Jerusalem	16,094.7	16,397.2	14,955.2	رام الله والبيرة والقدس
Jericho & Al-Aghwar	1,450.4	1,042.1	822.2	أريحا والأغوار
Bethlehem and Hebron	13,987.9	15,331.7	12,706.4	بيت لحم والخليل
Gaza strip	3,738.8	3,649.7	3,600.0	قطاع غزة

<sup>(1)</sup> Includes the pumped water from the wells which are located in the Palestinian Territory and controlled by Mekorot.

<sup>(1)</sup> تشمل الكميات المضخوطة من الآبار الواقعه ضمن الأراضي الفلسطينية والمسيطر عليها من قبل ميكروت.

<sup>(2)</sup> Only Tubas district purchase 4,408 m<sup>3</sup>/y from (Mekorot) company for agricultural use in 2004.

<sup>(2)</sup> فقط منطقة طوباس تشتري 4,408 ألف م<sup>3</sup>/السنة من شركة (ميكروت) للاستخدام الزراعي للعام 2004.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 6: كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة والسنة، 2004 - 2002

**Table 6: Quantity of Water Supply for Domestic Sector in the Palestinian Territory by Governorate/District and Year, 2002 - 2004**

Governorate/District	Year			المحافظة/المنطقة	مليون م <sup>3</sup> /السنة
	2004	2003	2002		
Palestinian Territory	142.85	..	125.17	الأراضي الفلسطينية	
West Bank	73.02	65.10	62.57	الضفة الغربية	
Jenin	4.93	3.43	4.21	Jenin	
Tubas	0.69	0.70	0.47	طوباس	
Tulkarm	6.67	4.62	5.19	طولكرم	
Nablus	9.84	8.72	9.54	نابلس	
Qalqiliya	3.96	3.84	3.45	قلقيلية	
Salfit	1.67	1.40	1.29	سلفيت	
Ramallah & Al-Bireh, and Jerusalem	19.98	18.51	16.94	رام الله والبيرة والقدس	
Jericho & Al-Aghwar	3.09	3.24	3.13	أريحا والأغوار	
Bethlehem and Hebron	22.19	20.64	18.35	بيت لحم والخليل	
Gaza Strip	69.83	..	62.60	قطاع غزة	

(..): Data not available.

(..): البيانات غير متوفرة.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 7: كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة والمصدر، 2004

**Table 7: Quantity of Water Supply for Domestic Sector in the Palestinian Territory by Governorate/District and Source, 2004**

Unit: milion m<sup>3</sup>/yr

Governorate/District	المجموع	Source				المصدر	المحافظة/المنطقة
		مشتراء <sup>(1)</sup>	ينابيع	آبار زراعية	آبار		
	Total	Purchased <sup>(1)</sup>	Springs	Agricultural wells	Wells		
Palestinian Territory	142.85	42.55	5.40	3.91	90.99		الأراضي الفلسطينية
West Bank	73.02	38.81	5.40	3.91	24.90		الضفة الغربية
Jenin	4.93	2.48	0.11	0.24	2.10		Jenin
Tubas	0.69	0.12	0.26	0.00	0.31		طوباس
Tulkarm	6.67	0.27	-	2.00	4.40		طولكرم
Nablus	9.84	2.64	1.66	0.04	5.50		نابلس
Qalqiliya	3.96	0.27	-	1.59	2.10		قلقيلية
Salfit	1.67	1.50	0.17	-	-		سلفيت
Ramallah & Al-Bireh	13.19	9.30	1.60	-	2.29		رام الله والبيرة
Jericho & Al-Aghwar	3.09	1.45	1.60	0.04	-		أريحا والأغوار
Jerusalem	6.79	6.79	0.00	-	0.00		القدس
Bethlehem	12.39	5.92	0.00	-	6.47		بيت لحم
Hebron	9.80	8.07	0.00	-	1.73		الخليل
Gaza Strip	69.83	3.74	-	0.00	66.09		قطاع غزة

<sup>(1)</sup> Includes the pumped water from the wells which are located in the Palestinian Territory and controlled by Mekorot.

(0.00): Value less than 0.005.

(-): Nill.

Source: Palestinian Water Authority.

(١) تشمل الكميات المضخوطة من الآبار الواقعة ضمن الأراضي الفلسطينية والمسطر عليها من قبل ميكروت.

(0.00): القيمة أقل من .0.005

(-): لا يوجد.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 8: كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة وحصة الفرد اليومية، 2004

Table 8: Quantity of Water Supply for Domestic Sector in the Palestinian Territory by Governorate/District and Daily Allocation per Capita, 2004

Governorate/District	حصة الفرد اليومية (لتر/فرد/يوم) Daily allocation per capita (liter/capita/day)	عدد السكان (منتصف 2004) Population (mid 2004)	المياه المزودة للقطاع المنزلي (مليون م³) Water supply for domestic sector (Milion m³)	المحافظة/المنطقة
Palestinian Territory	107.5	3,637,529	142.85	الأراضي الفلسطينية
West Bank	97.3	2,055,227	73.02	الضفة الغربية
Jenin	54.7	246,685	4.93	جنين
Tubas	41.8	45,168	0.69	طوباس
Tulkarm	112.1	162,936	6.67	طولكرم
Nablus	84.9	317,331	9.84	نابلس
Qalqiliya	119.2	90,960	3.96	قلقيلية
Salfit	76.0	60,132	1.67	سلفيت
Ramallah & Al-Bireh	133.4	270,678	13.19	رام الله والبيرة
Jericho & Al-Aghwar	206.8	40,909	3.09	أريحا والأغوار
Jerusalem	128.6	144,597	6.79	القدس
Bethlehem	200.5	169,190	12.39	بيت لحم
Hebron	53.0	506,641	9.80	الخليل
Gaza Strip	143.0	1,337,236	69.83	قطاع غزة

Sources: Palestinian Center Bureau of Statistics 2005.

Population projections, revised data 2005. Ramallah – Palestine;

Palestinian Water Authority.

المصادر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2005. الإسقاطات

السكانية، تقديرات منقحة 2005. رام الله – فلسطين؛

سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 9: الخصائص الكيميائية لمياه الآبار في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة، 2004

Table 9: Chemical Properties for Wells Water in the Palestinian Territory by Governorate/District, 2004

Governorate/District <sup>(1)</sup>	Concentration (mg/Liter)									المحافظة/المنطقة <sup>(1)</sup>
	الأملاح الذائبة الكلية Total Dissolved Solids	كبريتات Sulphate	نيترات Nitrate	بایكربونات Bicarbonate	صوديوم Sodium	مغنيسيوم Magnesium	بوتاسيوم Potassium	كلورين Chlorine	كالسيوم Calcium	
	TDS	SO <sub>4</sub>	NO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub>	Na	Mg	K	Cl	Ca	
West Bank	377	20	37.6	183	36	29	4.4	72	58	الضفة الغربية
Jenin	441.6	26	27.7	214	54	32	4.2	97.2	79	جنين
Tubas	464	23	89.0	203	61	20	1.9	137	68	طوباس
Tulkarm	460	23	47.5	241	42	29	10.5	86	75	طولكرم
Nablus	294	16	12.4	179	25	24	1.7	56	27	نابلس
Qalqiliya	426	26	61.6	242	35	35	8.7	73	69	قلقيلية
Ramallah & Al-Bireh	285	17	19.0	..	17	26	3.1	33	60	رام الله والبيرة
Bethlehem	265	11	9.7	185	19	31	1.9	41	34	بيت لحم
Hebron	384	18	33.6	197	32	36	3.0	55	49	الخليل
Gaza Strip	1,387.2	163	109.0	..	319	56	4.4	454.6	71	قطاع غزة
North Gaza	954	37	89.5	..	97	47	2.8	158	64	شمال غزة
Gaza	1,467	110	131.6	..	330	67	6.3	533	98	غزة
Deir Al- Balah	1,816	271	86.4	..	457	68	5.8	641	88	دير البلح
Khan Yunis	1,675	245	150.9	..	440	59	3.8	600	60	Khan يونس
Rafah	1,024	155	86.7	..	271	39	3.3	341	43	رفح

<sup>(1)</sup> The domestic wells existence is restricted on the governorates/districts mentioned in this table.

(<sup>(1)</sup>) يقتصر وجود الآبار المنزلية على المحافظات/المناطق الواردة في هذا الجدول.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 10: الخصائص الكيميائية لمياه الينابيع في الضفة الغربية حسب المحافظة/المنطقة، 2004

Table 10: Chemical Properties for Springs Water in the West Bank by Governorate/District, 2004

Governorate/District <sup>(1)</sup>	Concentration (mg/Liter)									المحافظة/المنطقة <sup>(1)</sup>
	الأملاح الذائبة الكلية	كبريتات	نيترات	بایكربونات	صوديوم	مغنيسيوم	بوتاسيوم	كلورين	كالسيوم	
	Total Dissolved Solids	Sulphate	Nitrate	Bicarbonate	Sodium	Magnesium	Potassium	Chlorine	Calcium	
TDS	SO <sub>4</sub>	NO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub>	Na	Mg	K	Cl	Ca		
<b>West Bank</b>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	الضفة الغربية
Jenin	253	13	19.5	176	24	14	1.0	37	39	Jenin
Tubas	299	17	15.5	171	26	19	1.9	68	44	طوباس
Nablus	333	20	22.9	209	28	27	2.8	63	45	نابلس
Salfit	436	32	60.5	198	40	21	9.9	71	77	سلفيت
Ramallah & Al -Beireh	281	21	17.5	157	20	22	1.7	38	43	رام الله والبيرة
Jericho & Al-Aghwar	322	29	26.5	188	23	19	1.4	48	41	أريحا والأغوار
Jerusalem	..	..	..	..	..	..	..	..	..	القدس
Bethlehem	508	34	79.5	258	34	43	2.9	65	74	بيت لحم
Hebron	..	..	..	..	..	..	..	..	..	الخليل

<sup>(1)</sup> The springs existence is restricted on the governorates/districts mentioned in this table.

<sup>(1)</sup> يقتصر وجود الينابيع على المحافظات/المناطق الواردة في هذا الجدول.

(..): Data not available.

(..): البيانات غير متوفرة.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 11: الخصائص الفيزيائية لمياه الآبار في الأراضي الفلسطينية حسب المحافظة/المنطقة، 2004

**Table 11: Physical Properties for Wells Water in the Palestinian Territory by Governorate/District, 2004**

Governorate/District <sup>(1)</sup>	درجة الحموضة Acidity (pH)	درجة الحرارة (°C) Tempreature (°C)	الموصلية الكهربائية (سيمنز/سم) Electrical conductivity EC (s/cm)	المحافظة/المنطقة <sup>(1)</sup>
<b>West Bank</b>	7.35	22.3	745	الضفة الغربية
Jenin	7.46	21.7	839	Jenin
Tubas	7.14	21.8	1,006	طوباس
Tulkarm	7.25	23.0	895	طولكرم
Nablus	7.34	22.3	621	نابلس
Qalqiliya	7.30	23.0	871	قلقيلية
Ramallah & Al-Bireh	7.44	21.8	517	رام الله والبيرة
Bethlehem	7.46	22.9	530	بيت لحم
Hebron	7.38	21.6	678	الخليل
<b>Gaza Strip</b>	<b>7.57</b>	..	<b>2,153</b>	قطاع غزة
North Gaza	7.29	..	1,061	شمال غزة
Gaza	7.48	..	2,392	غزة
Deir Al- Balah	7.41	..	2,928	دير البلح
Khan Yunis	7.84	..	2,720	خان يونس
Rafah	7.86	..	1,663	رفح

<sup>(1)</sup> The domestic wells existence is restricted on the governorates/districts mentioned in this table.

<sup>(1)</sup> يقتصر وجود الآبار المنزلية على المحافظات/المناطق

الواردة في هذا الجدول.

(..): Data not available.

(..): البيانات غير متوفرة.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 12: الخصائص الفيزيائية لمياه الينابيع في الضفة الغربية حسب المحافظة/المنطقة، 2004

**Table 12: Physical Properties for Springs Water in the West bank by Governorate/District, 2004**

Governorate/District <sup>(1)</sup>	درجة الحموضة Acidity (pH)	درجة الحرارة (°C) Temperture (°C)	الموصولة الكهربائية (سيمنز/سم) Electrical conductivity EC (s/cm)	المحافظة/المنطقة <sup>(1)</sup> (الضفة الغربية)
<b>West Bank</b>	..	..	..	الضفة الغربية
Jenin	7.60	..	521	Jenin
Tubas	7.19	21.5	656	طوباس
Nablus	7.53	22.5	602	نابلس
Salfit	7.55	20.1	846	سلفيت
Ramallah & Al-Bireh	7.73	20.0	542	رام الله والبireh
Jericho & Al-Aghwar	7.44	21.6	628	أريحا والأغوار
Jerusalem	..	..	..	القدس
Bethlehem	7.41	21.3	954	بيت لحم
Hebron	..	..	..	الخليل

<sup>(1)</sup> The springs existence is restricted on the governorates/districts mentioned in this table.

<sup>(1)</sup> يقتصر وجود الينابيع على المحافظات/المناطق الواردة في هذا الجدول.

(..): Data not available.

(..): البيانات غير متوفرة.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 13: سعر المياه المشتراء من شركة المياه الاسرائيلية (ميكروت) في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة ونوع الاستخدام،

2004

**Table 13: Price of Water Purchased from Israeli Water Company (Mekorot) in the Palestinian Territory by Region and Type of Use, 2004**

Unit: NIS/m<sup>3</sup>

الوحدة: شيكل جديد/م<sup>3</sup>

Region	Type of Use		نوع الاستخدام	المنطقة
	زراعي <sup>(1)</sup> Agricultural <sup>(1)</sup>	منزلي Domestic		
Palestinian Territory	<b>0.419</b>	<b>2.46</b>		الأراضي الفلسطينية
West Bank	0.419	2.26		الضفة الغربية
Jerusalem	-	3.69		القدس
Gaza Strip	-	1.97		قطاع غزة

<sup>(1)</sup> فقط منطقة طوباس تشتري مياه من شركة (ميكروت) للاستخدام الزراعي.

(-): Nill.

(-) لا يوجد.

Source: Palestinian Water Authority.

المصدر: سلطة المياه الفلسطينية.

جدول 14: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب الوسيلة الرئيسية للحصول على المياه والمنطقة، 2004

**Table 14: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Main Mean of Obtaining Water and Region, 2004**

Region	وسيلة الحصول على المياه						المنطقة
	المجموع	أخرى	نبع أو عين	بئر منزلي	tanks مياه	شبكة مياه عامة	
Total	Other	Spring	Domestic well	Water tanks	Public water network		
Palestinian Territory	100.0	0.3	0.2	8.7	1.6	89.2	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100.0	0.3	0.3	13.0	2.3	84.1	الضفة الغربية
North of West Bank	100.0	0.0	0.4	18.6	3.4	77.6	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100.0	0.4	0.3	1.7	0.0	97.6	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100.0	0.6	0.3	17.6	3.5	78.0	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100.0	0.5	0.0	0.2	0.0	99.3	قطاع غزة

جدول 15: التوزيع النسبي للأسر في الأراضي الفلسطينية حسب تقييم الأسرة لجودة المياه والمنطقة، 2004

**Table 15: Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Household Evaluation of Water Quality and Region, 2004**

Region	Household evaluation of water quality				المنطقة
	المجموع	سيئة	متوسطة	جيدة	
	Total	Bad	Fairly good	Good	
Palestinian Territory	100.0	9.5	27.5	63.0	الأراضي الفلسطينية
West Bank	100.0	0.8	11.2	88.0	الضفة الغربية
North of West Bank	100.0	1.7	19.1	79.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	100.0	0.5	8.4	91.1	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	100.0	0.0	2.3	97.7	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	100.0	26.6	60.1	13.3	قطاع غزة

جدول 16: كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب النشاط الاقتصادي والسنة

**Table 16: Quantity of Consumed Water in the Economic Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity and Year**

Units in thousand cubic meter/month

الوحدة: ألف متر مكعب/شهر

Economic activity	كمية المياه المستهلكة		النشاط الاقتصادي
	Quantity of consumed water 2004	2003	
Palestinian Territory	1,146.5	937.9	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	395.5	413.4	الأنشطة الصناعية
Constructions	59.3	12.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	323.8	252.2	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	123.4	59.3	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	16.5	6.3	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	36.1	27.7	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	36.9	50.7	التعليم
Health & social work	88.0	74.5	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	67.0	41.1	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 17: كمية المياه المستهلكة في المنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة والسنة

**Table 17: Quantity of Consumed Water in the Economic Establishments in the Palestinian Territory by Region and Year**

Units in thousand cubic meter/month

الوحدة: ألف متر مكعب/شهر

Region	Quantity of consumed water		المنطقة
	2004	2003	
Palestinian Territory	1,146.5	937.8	الأراضي الفلسطينية
West Bank	733.9	677.2	الضفة الغربية
North of West Bank	138.6	216.2	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank	440.7	311.7	وسط الضفة الغربية
South of West Bank	154.6	149.3	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip	412.6	260.6	قطاع غزة

جدول 18: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والنشاط الاقتصادي والسنة

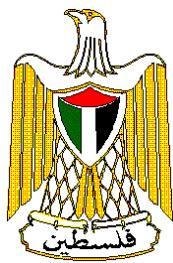
**Table 18: Percentage Distribution of Economic Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water, Economic Activity and Year**

Economic activity	أخرى		بنر لجمع مياه الأمطار		تنكبات مياه		شبكة مياه عامة		النشاط الاقتصادي
	Others	2004	Collection water well	2004	2003	Water tanks	2004	2003	
Palestinian Territory	1.0	1.4	2.4	4.1	3.0	1.3	93.6	93.2	الأراضي الفلسطينية
Industrial activities	1.5	3.2	3.2	5.4	5.1	0.1	90.2	91.3	الأنشطة الصناعية
Constructions	0.0	0.5	0.0	1.4	0.3	0.4	99.7	97.7	الإنشاءات
Whole sale, retail & repairs	1.2	1.3	2.3	5.3	2.4	2.3	94.1	91.1	تجارة الجملة والتجزئة
Hotels & restaurants	0.8	0.1	0.8	0.0	1.0	0.2	97.4	99.7	الفنادق والمطاعم
Transport, storage & communications	0.0	1.2	0.0	3.1	2.7	0.6	97.3	95.1	النقل والتخزين والاتصالات
Real estate, renting & business activities	1.4	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	97.8	100.0	الأنشطة العقارية والإيجارية
Education	0.0	0.0	1.9	2.3	6.8	0.1	91.3	97.6	التعليم
Health & social work	0.1	0.1	2.9	0.3	2.2	0.6	94.8	99.0	الصحة والضمان الاجتماعي
Community, social & personal services	0.0	0.0	3.0	2.4	3.3	0.0	93.7	97.6	أنشطة الخدمة المجتمعية

جدول 19: التوزيع النسبي للمنشآت الاقتصادية في الأراضي الفلسطينية حسب وسيلة الحصول على المياه والمنطقة، والسنة

**Table 19: Percentage Distribution of Economic Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water, Region and Year**

Region	أخرى		بنر لجمع مياه الأمطار		تنكبات مياه		شبكة مياه عامة		المنطقة	
	Others	2004	Collection water well	2004	2003	Water tanks	2004	2003		
Palestinian Territory		1.0	1.4	2.4	4.1	3.0	1.3	93.6	93.2	الأراضي الفلسطينية
West Bank		1.1	1.1	3.2	4.5	3.8	1.8	91.9	92.6	الضفة الغربية
North of West Bank		1.1	4.8	3.6	4.5	6.3	4.3	89.0	86.4	شمال الضفة الغربية
Middle of West Bank		1.0	0.1	0.2	0.0	0.6	0.0	98.2	99.9	وسط الضفة الغربية
South of West Bank		1.6	0.0	6.1	8.0	4.3	1.9	88.0	90.1	جنوب الضفة الغربية
Gaza Strip		0.5	2.2	0.2	3.2	0.4	0.0	98.9	94.6	قطاع غزة



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

**Water Tables in the Palestinian Territory, 2004**

**July, 2005**

**© June, 2007.  
All rights reserved.**

**Suggested Citation:**

**Palestinian Central Bureau of Statistics, 2005.** *Water Tables in the Palestinian Territory, 2004.* 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: (970/972-2) 242 6340  
E-Mail: [diwan@pcbs.gov.ps](mailto:diwan@pcbs.gov.ps)

Fax: (970/972-2) 242 6343  
web-site:  
<http://www.pcbs.gov.ps>

## **Table of Contents**

Subject		Page
	List of tables	
<b>Chapter One</b>	<b>Introduction</b>	[7]
<b>Chapter Two</b>	<b>Concepts and definitions</b>	[9]
<b>Chapter Three</b>	<b>Methodology</b>	[11]
<b>Chapter Four</b>	<b>Data Quality</b>	[13]
	<b>Tables</b>	15



## List of Tables

<b>Table</b>		<b>Page</b>
<b>Table 1</b>	Selected Indicators for Water Statistics in the Palestinian Territory, 1998 – 2004	17
<b>Table 2</b>	Annual Available Water Quantity in the Palestinian Territory by Region and Source, 2004	18
<b>Table 3</b>	Distribution of Palestinian Water Wells in the Palestinian Territory by Governorate/District, Use, Annual Pumped Quantity, and Year, 2002 - 2004	19
<b>Table 4</b>	Annual Discharge of Springs Water in the West Bank by Governorate/District and Year, 2002 - 2004	20
<b>Table 5</b>	Quantity of Water Purchased from Israeli Water Company (Mekorot) in the Palestinian Territory for Domestic Use by Governorate/District and Year, 2002 - 2004	21
<b>Table 6</b>	Quantity of Water Supply for Domestic Sector in the Palestinian Territory by Governorate/District and Year, 2002 - 2004	22
<b>Table 7</b>	Quantity of Water Supply for Domestic Sector in the Palestinian Territory by Governorate/District and Source, 2004	23
<b>Table 8</b>	Quantity of Water Supply for Domestic Sector in the Palestinian Territory by Governorate/District and Daily Allocation per Capita, 2004	24
<b>Table 9</b>	Chemical Properties for Wells Water in the Palestinian Territory by Governorate/District, 2004	25
<b>Table 10</b>	Chemical Properties for Springs Water in the West Bank by Governorate/District, 2004	26
<b>Table 11</b>	Physical Properties for Wells Water in the Palestinian Territory by Governorate/District, 2004	27
<b>Table 12</b>	Physical Properties for Springs Water in the West bank by Governorate/District, 2004	28
<b>Table 13</b>	Price of Water Purchased from Israeli Water Company (Mekorot) in the Palestinian Territory by Region and Type of Use, 2004	29
<b>Table 14</b>	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by the Main Mean of Obtaining Water and Region, 2004	30
<b>Table 15</b>	Percentage Distribution of Households in the Palestinian Territory by Household Evaluation of Water Quality and Region, 2004	31
<b>Table 16</b>	Quantity of Consumed Water in the Economic Establishments in the Palestinian Territory by Economic Activity and Year	32
<b>Table 17</b>	Quantity of Consumed Water in the Economic Establishments in the	33

Palestinian Territory by Region and Year

<b>Table 18</b>	Percentage Distribution of Economic Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water, Economic Activity and Year	<b>34</b>
<b>Table 19</b>	Percentage Distribution of Economic Establishments in the Palestinian Territory by Means of Obtaining Water, Region and Year	<b>35</b>

## **Chapter One Overview**

Water resources in the Palestinian Territory are limited, and controlled by the Israeli authority, which deprived the Palestinians from their legal share of water.

Therefore the Palestinian Central Bureau of Statistics (PCBS) worked on providing statistical data about the water sector in the Palestinian Territory, especially regarding available and allocated quantities in order to be a base for future analytical studies concerning the Palestinian water rights and development projects.

The main objective of this tables is to provide statistical data related to the water status in the Palestinian Territory that cover the following subjects:

- Number of wells and quantity of water pumped.
- Number of springs and quantity of water discharged.
- Quantity and price of water purchased from Israeli Water Company (Mekorot).
- Quantity of supplied water for domestic sector.
- Daily allocation per capita.
- Water Quality.



## Chapter Two

### **Concepts and Definitions:**

- Groundwater:** Water (fresh or brackish) beneath the surface (usually in aquifers) supplies wells and springs.
- Pumped Water:** Quantity of pumped water from groundwater wells.
- Supplied Water:** Quantity of collected water from various sources and distributed to consumers (industrial and commercial establishment, irrigation utilities and public institutions), after treatment.
- Electrical Conductivity:** The ability of water to transmit electric current, where the ions of dissolved salts facilitates the flow of electrons, and measured by s/cm.
- Chemical Quality:** The concentration of the different chemical elements of dissolved salts in water. It is measured by mg/l.



## Chapter Three

### Methodology

The data is based primarily on administrative records of various institutions, in addition to data extracted from some surveys performed by PCBS, data resources are:

#### **Palestinian Water Authority:**

After getting data from Palestinian Water Authority, it was rearranged, reclassified, and then tabulated.

#### **Environmental Economic Survey, 2004:**

The indicators: monthly quantity of consumed water in the economic establishments, and means of obtaining water for normal use in the economic establishments was taken from the Environmental Economic Survey, 2004.

#### **Household Environmental Survey, 2004:**

The indicators: household evaluation of water quality, and the main mean of obtaining water of households was taken from the Household Environmental Survey, 2004.



## Chapter Four

### **Data Quality**

- Some data do not cover all areas, as they are not available.
- The unavailability of the time series for most of the indicators included in the tables.
- Data about water quality (chemical, physical and biological) was for the Palestinian Water Authority controlled wells and springs.
- The price of water purchased from Israeli Water Company (Mekerot) (table14) is the import price.
- The quantity of supplied water for domestic use is the quantity of purchased water from Israeli Water Company (Mekerot) for domestic use, and the quantity of pumped water from domestic and agricultural wells for domestic use, and part of springs discharged water.
- All data for Jerusalem governorate, mentioned in the tables, exclude those parts of Jerusalem, which were annexed by Israel in 1967.
- Annual pumped quantities of domestic wells in Gaza Strip do not include water quantities pumped from UNRWA wells.