مجموعة الاحصاءات البيئية

في المنطقة العربية ٢٠١٢-٢٠١٣

Compendium of Environment Statistics

in the Arab Region 2012-2013

الاسكوا
ESCWA

الأمم المتحدة - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا
United Nations Economic and Social Commission for Western Asia

ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION
FOR WESTERN ASIA

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية
لغربي آسيا

COMPENDIUM OF ENVIRONMENT STATISTICS IN THE ARAB REGION 2012-2013

مجموعة الإحصاءات البيئية في المنطقة العربية ٢٠١٢-٢٠١٣

United Nations

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL
E/ESCWA/SD/2013/4
23 August 2013
ORIGINAL: ARABIC/ENGLISH

ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

COMPENDIUM OF ENVIRONMENT STATISTICS IN THE ARAB REGION 2012-2013

مجموعة الإحصاءات البيئية في المنطقة العربية ٢٠١٢-٢٠١٣

United Nations
New York, 2013

الأمم المتحدة
نيويورك، ٢٠١٣

13-0145

Preface

Economic development in the Arab region is accompanied by an overexploitation of resources. This has adverse effects on the environment, particularly in terms of deteriorating air and water quality, diminishing water resources, land degradation and desertification, and loss of biodiversity, all of which affect the sustainability and the quality of life in the region.

Significant progress has been made in the compilation and dissemination of environmental statistics, indicators and reports. Basic statistics and indicators are now produced by most member countries. Therefore, and to stress the importance of producing and disseminating national statistics on the environment, ESCWA has decided to use national data for the majority of the data sets in this issue. National data were gathered from the National Statistical Offices and related ministries of each ESCWA member country. As a result, ESCWA improved the quality and coverage of its Statistical Information System (ESIS) for environment, water and energy statistics modules (http://esis.escwa.org.lb), thus increasing free access and promoting a broader use of the indicators.

However, the task of improving the availability of environmental statistics and reports remains fraught with challenges, due to its multidimensional nature and interconnection with various sectors. Difficulties are mostly owing to the lack of institutional coordination between national government offices concerned with environmental issues and national statistics offices; lack of environmental monitoring systems; inadequate infrastructure; and insufficient resources, especially for designing and conducting specialized environment, water and energy surveys.

ESCWA approved the request of three countries, Libya, Morocco and Tunisia, to join the Commission in September 2012. However, in this issue of the compendium, environmental data for these three countries were not included due to time limitations. This fourth issue covers the same chapters as the third issue, based on the national data disseminated. It includes seven chapters: (i) freshwater management; (ii) fisheries; (iii) biodiversity; (iv) waste management; (v) air pollution; (iv) energy consumption; and (vii) Goal 7 of the MDGs.

Preliminary tables were sent to ESCWA member countries for review and editing where possible, with Egypt, Palestine, Saudi Arabia, the Sudan and Yemen sending updates and amendments which were taken into account in the final version of the manuscript.

This publication was prepared by a multidisciplinary team from the ESCWA Statistics Division. The team extends its gratitude to officials from member countries for their collaboration, and to experts on environmental statistics and accounts from the United Nations Statistics Division (UNSD), the European Environment Agency (EEA) and ESCWA professionals in water and environment, who shared data and reports as well as co-organizing relevant workshops.

ESCWA strives to improve the quality of its publications through the suggestions and comments of readers. The readership questionnaire is available on the Statistics e-Publications website: http://data.escwa-stat.org/.

تصدير

يترافق النمو الاقتصادي في المنطقة العربية مع استغلال مفرط للموارد ينعكس سلباً على البيئة. ومن تداعياته تردّي نوعيّة الهواء والمياه وتضاؤل الموارد المائيّة وتدهور نوعيّة الأراضي وتزايد التصحّر وفقدان التنوّع البيولوجي، مما يقوّض استدامة الحياة ويمسّ بنوعيّتها.

وأحرزت البلدان الأعضاء في الإسكوا تقدماً ملحوظاً في جمع الإحصاءات والمؤشرات والحسابات البيئية ونشرها. ويصدر معظم البلدان حالياً الإحصاءات والمؤشرات البيئية الأساسية. وعلى هذا الأساس، وحرصاً من الإسكوا على تأكيد أهميّة جمع الإحصاءات البيئية ونشرها، عمدت في هذا الإصدار إلى استخدام البيانات الوطنية في معظم مجموعات البيانات. وتجمع البيانات الوطنيّة من المراكز الإحصائية الوطنية والوزارات المختصة في كل بلد من البلدان الأعضاء في الإسكوا. وتمكنت الإسكوا، بناءً على ما سبق، من تحسين نوعيّة نظام المعلومات الإحصائية وتغطيته في قطاعات البيئة والمياه والطاقة (http://esis.escwa.org.lb) ومن زيادة إمكانية الحصول المجاني على المؤشرات واستخدامها.

غير أنّ تحسين إحصاءات وحسابات البيئة والطاقة لا يزال محفوفاً بالتحديات نظراً إلى طبيعتها المتعددة الأبعاد والترابط بين مختلف القطاعات. وتأتي الصعوبات بمعظمها نتيجة لغياب التنسيق بين المكاتب الحكومية الوطنية المعنية بقضايا البيئة والمكاتب الإحصائية الوطنية؛ وغياب نظم الرصد البيئي؛ والبنية الأساسية غير الملائمة؛ وعدم كفاية الموارد لا سيما في تصميم مسوح متخصصة في مجالات البيئة والمياه والطاقة وتنفيذها.

ووافقت الإسكوا على طلب ثلاثة بلدان، هي تونس وليبيا والمغرب، الانضمام إلى اللجنة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٢. غير أنّ هذا العدد لم يتضمّن البيانات البيئية لهذه البلدان بسبب ضيق الوقت. ويغطي العدد الرابع كما العدد الثالث سبعة فصول تستند إلى البيانات الوطنية المتاحة وهي: (أ) إدارة المياه العذبة؛ (ب) مصائد الأسماك؛ (ج) التنوّع البيولوجي؛ (د) إدارة النفايات؛ (ه) تلوث الهواء؛ (و) استهلاك الطاقة؛ (ز) الهدف ٧ من الأهداف الإنمائيّة للألفيّة.

وقد أرسلت جداول أوليّة إلى البلدان الأعضاء في الإسكوا لمراجعتها وتنقيحها حيثما كان ذلك ممكناً، وأرسل كل من السودان، وفلسطين، ومصر، والمملكة العربية السعودية، واليمن تحديثات وتعديلات أخذت في الاعتبار في الصيغة النهائية من هذه الوثيقة.

وساهم في إعداد هذه المجموعة فريق متعدد الاختصاصات من شعبة الإحصاء التابعة للإسكوا. ونحن نتقدّم بالشكر إلى المسؤولين في البلدان الأعضاء لمساهمتهم الفاعلة، وخبراء الإحصاءات والحسابات البيئية في شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، والوكالة الأوروبية للبيئة، وخبراء الإسكوا في مجالي المياه والبيئة لمساعدتهم القيّمة في تبادل البيانات والتقارير، والمشاركة في تنظيم ورشات العمل.

والإسكوا إذ تتطلع إلى تحسين نوعيّة منشوراتها، ترحّب بأي اقتراح أو تعليق في استبيان القرّاء المتاح على الموقع الإلكتروني للمطبوعات الإحصائية التالي: http://data.escwa-stat.org/.

Contents	Page	المحتويات	الصفحة
Preface	iii	**تصدير**	
Symbols and abbreviations	xiii	**رموز ومختصرات**	
CHAPTER I. FRESHWATER RESOURCES	1	**الفصل الأول- موارد المياه العذبة**	
Conventional Freshwater Resources	1	موارد المياه التقليديّة	
Non-Conventional Freshwater Resources	1	موارد المياه العذبة غير التقليدية	
Overview of Freshwater Abstraction and Use in ESCWA Member Countries	3	لمحة عن استخراج المياه العذبة واستخدامها في البلدان الأعضاء في الإسكوا	
Wastewater Treatment	4	معالجة المياه العادمة	
Freshwater Quality	5	نوعيّة المياه العذبة	
CHAPTER II. FISHERIES	25	**الفصل الثاني- مصائد الأسماك**	
Global Fisheries Production	25	الإنتاج العالمي لمصائد الأسماك	
Supply, Demand and International Trade	25	الإمدادات، والطلب، والتجارة الدولية	
Aquaculture	27	تربية الأحياء المائية	
CHAPTER III. BIODIVERSITY	49	**الفصل الثالث- التنوع البيولوجي**	
Overview of Biodiversity and Forests Status	49	لمحة عن التنوع البيولوجي والغابات	
Forests and Protected Areas	49	الغابات والمناطق المحمية	
Species Status	51	توزيع الفصائل	
CHAPTER IV. AIR POLLUTION	58	**الفصل الرابع- تلوث الهواء**	
Statistical Highlights	58	ملامح إحصائية	
Climate Change: CO_2 and Greenhouse Gas Emissions in ESCWA Member Countries	59	تغيّر المناخ: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغازات الاحتباس الحراري في البلدان الأعضاء في الإسكوا	

	Page	الصفحة
Ozone Depleting Substances	61	المواد المستنفدة لطبقة الأوزون
CHAPTER V. ENERGY CONSUMPTION	76	**الفصل الخامس- استهلاك الطاقة**
Statistical Highlights	76	ملامح إحصائية
Overview of the Energy Sector in ESCWA Member Countries	77	لمحة عن قطاع الطاقة في البلدان الأعضاء في الإسكوا
CHAPTER VI. WASTE MANAGEMENT	86	**الفصل السادس- إدارة النفايات**
Overview of Waste Management in ESCWA Member Countries	86	لمحة عن إدارة النفايات في البلدان الأعضاء في الإسكوا
CHAPTER VII. MILLENNIUM DEVELOPMENT GOAL 7: ENSURING ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY	95	**الفصل السابع- الهدف ٧ من الأهداف الإنمائية للألفية: كفالة الاستدامة البيئية**
Statistical Highlights	95	ملامح إحصائية
Access to Safe Drinking Water	96	الحصول على المياه الصالحة للشرب
Access to Sanitation	96	الحصول على خدمات الصرف الصحي

LIST OF TABLES

CHAPTER I. FRESHWATER RESOURCES

		Page
Table I.1.	Average Volume of Precipitation	6
Table I.2.	Total Freshwater Resources	8
Table I.3.	Desalination Production and Total Non-Conventional Water	9
Table I.4.	Total Conventional and Non-Conventional Water Resources	10
Table I.5.	Selected Indicators on Water Resources	11
Table I.6.	Total Surface and Groundwater Abstracted	14
Table I.7.	Total Freshwater Abstraction and Use	15
Table I.8.	Water Usage by Sector	16
Table I.9.	Water Use Indicators	19
Table I.10.	Wastewater Management	20
Table I.11.	Selected Indicators for Surface Water Quality in Lebanon	21
Table I.12.	Selected Indicators for Surface Water Quality in Egypt	22
Table I.13.	Selected Water Quality Indicators in Iraq	23
Table I.14.	Environmental Expenditure by the Public Sector in Jordan, 2010	24

CHAPTER II. FISHERIES

Table II.1.	Fisheries Production Quantities and Values in ESCWA Member Countries, 2000-2010	28

قائمة الجداول

الفصل الأول- موارد المياه العذبة

		الصفحة
الجدول I.1-	متوسط كميّة الأمطار الهاطلة	6
الجدول I.2-	مجموع موارد المياه العذبة	8
الجدول I.3-	إنتاج المياه المحلاة ومجموع المياه غير التقليدية	9
الجدول I.4-	مجموع الموارد المائية المتاحة من مصادر تقليدية وغير تقليدية	10
الجدول I.5-	مؤشرات مختارة للموارد المائية	11
الجدول I.6-	مجموع المياه السطحية والجوفية المستخرجة	14
الجدول I.7-	مجموع استخراج المياه العذبة واستخدامها	15
الجدول I.8-	استخدام المياه وفق القطاع	16
الجدول I.9-	مؤشرات استخدام المياه	19
الجدول I.10-	إدارة المياه العادمة	20
الجدول I.11-	مؤشرات مختارة لقياس نوعيّة المياه السطحية في لبنان	21
الجدول I.12-	مؤشرات مختارة لقياس نوعيّة المياه السطحية في مصر	22
الجدول I.13-	مؤشرات مختارة لقياس نوعيّة المياه في العراق	23
الجدول I.14-	النفقات البيئية في القطاع العام في الأردن، ٢٠١٠	24

الفصل الثاني- مصائد الأسماك

الجدول II.1-	إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا بالكميات والقيم، ٢٠٠٠-٢٠١٠	28

		الصفحة Page
Table II.2.	Fisheries Trade Volume in ESCWA Member Countries, 2000-2009	32
الجدول II.2-	حجم تجارة مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا، ٢٠٠٠-٢٠٠٩	
Table II.3.	Fisheries Trade Contribution to GDP in ESCWA Member Countries	35
الجدول II.3-	مساهمة تجارة مصائد الأسماك في الناتج المحلي الإجمالي في البلدان الأعضاء في الإسكوا	
Table II.4.	Fisheries Contribution to GDP in ESCWA Member Countries	37
الجدول II.4-	مساهمة قطاع مصائد الأسماك في الناتج المحلي الإجمالي في البلدان الأعضاء في الإسكوا	
Table II.5.	Fisheries Production by Inland and Marine Waters in ESCWA Member Countries	39
الجدول II.5-	إنتاج مصائد الأسماك في المياه الداخلية والبحار في البلدان الأعضاء في الإسكوا	
Table II.6.	Export of Fish by Kind and Destination for Oman	47
الجدول II.6-	صادرات الأسماك في عُمان حسب النوع ووجهة التصدير	
CHAPTER III. BIODIVERSITY		
الفصل الثالث- التنوع البيولوجي		
Table III.1.	Proportion of Land Area Covered by Forest (MDG7 Indicator 7-1)	52
الجدول III.1-	نسبة مساحة الأراضي المغطاة بالغابات (مؤشر الهدف الإنمائي للألفية السابع ٧-١)	
Table III.2.	Terrestrial and Marine Areas Protected to Total Area in ESCWA Member Countries	53
الجدول III.2-	نسبة المساحات البرية والبحرية المحمية من إجمالي المساحة في البلدان الأعضاء في الإسكوا	
Table III.3.	Terrestrial Areas Protected to Total Surface Area in ESCWA Member Countries	54
الجدول III.3-	نسبة المساحات البرية المحمية من إجمالي المساحة في البلدان الأعضاء في الإسكوا	
Table III.4.	Marine Areas Protected to Territorial Waters in ESCWA Member Countries	56
الجدول III.4-	نسبة المساحات البحرية المحمية من المياه الإقليمية في البلدان الأعضاء في الإسكوا	
Table III.5.	Number of Species Threatened with Extinction in ESCWA Member Countries	57
الجدول III.5-	عدد الفصائل المهددة بالانقراض في البلدان الأعضاء في الإسكوا	

Page

CHAPTER IV. AIR POLLUTION

Table IV.1. Emissions of Carbon Dioxide (CO_2) in ESCWA Member Countries 64

Table IV.2. Emissions of Carbon Dioxide Per Capita in ESCWA Member Countries 65

Table IV.3. Number of Motorized Vehicles in ESCWA Member Countries 67

Table IV.4. Selected Indicators for Air Quality in Egypt 68

Table IV.5. Selected Indicators for Air Quality in Iraq 69

Table IV.6. Selected Indicators for Air Quality in Kuwait 69

Table IV.7. Selected Indicators for Air Quality in Palestine 70

Table IV.8. Ozone-Depleting Substances Consumption in ESCWA Member Countries 71

Table IV.9. CFC Consumption in ESCWA Member Countries 72

Table IV.10. HCFC Consumption in ESCWA Member Countries 73

Table IV.11. Selected Indicators for Air Quality in Yemen 74

CHAPTER V. ENERGY CONSUMPTION

Table V.1. Oil and Natural Gas Reserve, Production and Lifespan, 2011 80

الصفحة

الفصل الرابع- تلوث الهواء

الجدول IV.1- انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

الجدول IV.2- مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

الجدول IV.3- عدد المركبات في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

الجدول IV.4- مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في مصر .....

الجدول IV.5- مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في العراق.....

الجدول IV.6- مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في الكويت .....

الجدول IV.7- مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في فلسطين.....

الجدول IV.8- استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

الجدول IV.9- استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

الجدول IV.10- استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون المهلجن في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

الجدول IV.11- مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في اليمن .....

الفصل الخامس- استهلاك الطاقة

الجدول V.1- احتياطي النفط والغاز الطبيعي، الإنتاج والعمر المتوقع، ٢٠١١ .....

		Page		الصفحة
Table V.2.	Total Oil Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries	81	الجدول V.2-	مجموع استهلاك النفط ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا
Table V.3.	Total Natural Gas Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries	82	الجدول V.3-	مجموع استهلاك الغاز الطبيعي ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا
Table V.4.	Total Electricity Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries	83	الجدول V.4-	مجموع استهلاك الكهرباء ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا
Table V.5.	Total Energy Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries	84	الجدول V.5-	مجموع استهلاك الطاقة ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا
Table V.6.	Energy Use Per US$1,000 GDP	85	الجدول V.6-	الطاقة المستخدمة مقابل ألف دولار من الناتج المحلي الإجمالي
CHAPTER VI. WASTE MANAGEMENT			**الفصل السادس- إدارة النفايات**	
Table VI.1.	Municipal Waste Generated and Collected	88	الجدول VI.1-	النفايات البلدية المنتجة والمجمعة
Table VI.2.	Municipal Waste Management	90	الجدول VI.2-	إدارة النفايات البلدية
Table VI.3.	Total Waste Generation	91	الجدول VI.3-	مجموع النفايات المولدة
Table VI.4.	Hazardous Waste	93	الجدول VI.4-	النفايات الخطرة
Table VI.5.	Hazardous Waste Management	94	الجدول VI.5-	إدارة النفايات الخطرة
CHAPTER VII. MILLENNIUM DEVELOPMENT GOAL 7: ENSURING ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY			**الفصل السابع- الهدف ٧ من الأهداف الإنمائية للألفية: كفالة الاستدامة البيئية**	
Table VII.1.	Access to Improved Drinking Water Sources (total)	99	الجدول VII.1-	السكان الذين يحصلون على مياه الشرب من مصادر محسّنة (المجموع)
Table VII.2.	Access to Improved Drinking Water Sources (urban)	100	الجدول VII.2-	السكان الذين يحصلون على مياه الشرب من مصادر محسّنة (المناطق الحضرية)

Page

Table VII.3. Access to Improved Drinking Water Sources (rural) 101

Table VII.4. Access to Improved Sanitation (total) 102

Table VII.5. Access to Improved Sanitation (urban) 103

Table VII.6. Access to Improved Sanitation (rural)..... 104

LIST OF FIGURES

Figure I.1. Available Surface and Groundwater as Percentage of Total Renewable Water Resources 12

Figure I.2. Per Capita Water Resources from Available Water Resources..... 13

Figure I.3. Per Capita Total Water Withdrawal 18

Figure II.1. Fisheries Production in ESCWA Member Countries in 2010..... 31

Figure II.2. Fisheries Commodity Trade and Production Value in ESCWA Member Countries in 2009..... 31

Figure II.3. Fish Trade Volume in ESCWA Member Countries, 2000-2009..... 34

Figure II.4. Ratio of ESCWA to the World in Inland and Marine Fisheries Production, 2000-2010..... 46

الصفحة

الجدول VII.3- السكان الذين يحصلون على مياه الشرب من مصادر محسّنة (المناطق الريفية) 101

الجدول VII.4- السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي المحسّنة (المجموع) 102

الجدول VII.5- السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي المحسّنة (المناطق الحضرية)..... 103

الجدول VII.6- السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي المحسّنة (المناطق الريفية) 104

قائمة الأشكال

الشكل I.1- نسبة موارد المياه السطحية والجوفية المتاحة من مجموع موارد المياه المتجددة..... 12

الشكل I.2- نصيب الفرد من مجموع الموارد المائية المتاحة..... 13

الشكل I.3- نصيب الفرد من مجموع المياه المستخرجة..... 18

الشكل II.1- إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا في عام ٢٠١٠ 31

الشكل II.2- تجارة السلع وقيمة إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا في عام ٢٠٠٩ 31

الشكل II.3- حجم تجارة الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا، ٢٠٠٠-٢٠٠٩..... 34

الشكل II.4- نسبة إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا من الإنتاج العالمي في المياه الداخلية والبحار، ٢٠٠٠-٢٠١٠..... 46

Page **الصفحة**

Figure III.1. Terrestrial Areas Protected to Total Surface Area ..... 55 — الشكل III.1- نسبة المساحات البرية المحمية من إجمالي المساحة .....

Figure IV.1. CO_2 Emissions in ESCWA Member Countries ..... 63 — الشكل IV.1- انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

Figure IV.2. Emission of Carbon Dioxide Per Capita in ESCWA Member Countries ..... 66 — الشكل IV.2- مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا .....

Figure IV.3. Total ESCWA CO_2 Emissions and Percentage of World Emissions ..... 66 — الشكل IV.3- مجموع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا والنسبة المئوية من المجموع العالمي .....

Figure IV.4. Total ODS Consumption ..... 75 — الشكل IV.4- مجموع استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون .....

Figure IV.5. ODS Consumption in ESCWA Member Countries in ODP Tons ..... 75 — الشكل IV.5- استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا (طن قدرة على استنفاد الأوزون) .....

Figure VII.1. Trends in Access to Improved Water and Sanitation of ESCWA Population ..... 105 — الشكل VII.1- اتجاهات نسب حصول سكان البلدان الأعضاء في الإسكوا على المياه وخدمات الصرف الصحّي من مصادر محسّنة .....

LIST OF BOXES — قائمة الأطر

The Challenges of Water Resources in the Region ..... 2 — التحديات القائمة بالنسبة إلى مصادر المياه في المنطقة .....

Wastewater Management in Masdar City ..... 5 — إدارة المياه العادمة في مدينة مصدر .....

Forests Update ..... 49 — آخر المستجدات في مجال الغابات .....

Energy and Carbon Dioxide ..... 61 — الطاقة وثاني أكسيد الكربون .....

Energy Update ..... 78 — آخر المستجدات في مجال الطاقة .....

E-Waste Update ..... 86 — آخر المستجدات في مجال النفايات الإلكترونية .....

The Basel Convention and Arab Countries ..... 87 — اتفاقية بازل والبلدان العربية .....

Challenges to Sustain Progress in Access to Water ..... 97 — تحديات الحفاظ على تقدم مطرد في الحصول على المياه .....

Symbols and abbreviations		رموز ومختصرات
Billion cubic metre	Bcm	مليار متر مكعب
Chlorofluorocarbons	CFC	مركبات الكلوروفلوروكربون
Cubic metre	m^3	متر مكعب
Not Produced or Not Available	…	غير منتج أو غير متاح
ESCWA: The Economic and Social Commission for Western Asia comprises Bahrain, Egypt, Iraq, Jordan, Kuwait, Lebanon, Libya, Morocco, Oman, Palestine, Qatar, Saudi Arabia, the Sudan, the Syrian Arab Republic, Tunisia, the United Arab Emirates and Yemen	ESCWA	الإسكوا: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. تضم ١٧ بلداً عربياً: المملكة الأردنية الهاشمية، الإمارات العربية المتحدة، مملكة البحرين، الجمهورية التونسية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية السودان، جمهورية العراق، سلطنة عُمان، دولة فلسطين، دولة قطر، دولة الكويت، الجمهورية اللبنانية، ليبيا، جمهورية مصر العربية، المملكة المغربية، المملكة العربية السعودية، الجمهورية اليمنية
Food and Agriculture Organization, Statistical Database	FAOSTAT	قاعدة البيانات الإحصائيّة في منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة
GCC: The Gulf Cooperation Council comprises Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia and The United Arab Emirates	GCC	مجلس التعاون الخليجي، ويضم الإمارات العربية المتحدة والبحرين وعمان وقطر والكويت والمملكة العربية السعودية
Greenhouse gas	GHG	غاز الاحتباس الحراري
Gross domestic product	GDP	الناتج المحلي الإجمالي
Hectare	ha	هكتار
Hydrochlorofluorocarbons	HCFC	مركب الكلوروفلوروكربون المهلجن
International Standard Industrial Classification of all Economic Activities	ISIC	التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية
Kilogram	kg كغم	كيلوغرام
Kilometre	km كم	كيلومتر
Kilowatt hour	kWh ك.و.س.	كيلوواط ساعة
Liquefied petroleum gas	LPG	غاز نفطي مسيّل
Metre	m	متر
Metric ton	Mt	طن متري
Millennium Development Goals	MDGs	الأهداف الإنمائيّة للألفيّة
Millimetre	Mm	ميليمتر
Million cubic metre	Mcm	مليون متر مكعب
Negligible/Zero	-	ضئيل/صفر
Number	No.	عدد

Symbols and abbreviations		رموز ومختصرات
Ozone depleting potential	ODP	القدرة على استنفاد الأوزون
Ozone depleting substance	ODS	مادة مستنفدة للأوزون
Per cent	%	في المائة
Purchasing power parity	PPP	مماثل القوة الشرائية
Square kilometre	Km^2	كيلومتر مربع
Square metre	m^2	متر مربع
Thousand	000’	ألف
Tons of oil equivalent	TOE	طن مكافئ نفط
United States dollar	US$	دولار أمريكي
World Health Organization	WHO	منظمة الصحة العالمية
Year	Yr	سنة

CHAPTER I. FRESHWATER RESOURCES

الفصل الأول- موارد المياه العذبة

Conventional Freshwater Resources

موارد المياه التقليديّة

The Arab region suffers from aridity, low precipitation and high evapotranspiration rates, conditions that are expected to worsen as a result of the environmental changes at the global level.

المنطقة العربية منطقة قاحلة، قليلة الأمطار ترتفع فيها نسبة التبخر، وهي ظروف من المتوقع أن تتفاقم نتيجة التغيّرات البيئية في العالم.

Table I.1 shows the average precipitation values in volume for ESCWA member countries between the years 2004 and 2011. Some large fluctuations across time can be noticed within the same country.

ويبيّن الجدول I.1 متوسّط كميّة الأمطار في بلدان المنطقة العربية من عام ٢٠٠٤ إلى عام ٢٠١١. ويمكن ملاحظة تغيّرات هامة في البلد نفسه على مر الوقت.

The lowest precipitation in volume (69 mcm/yr) was recorded in Bahrain in 2011, while Qatar had the lowest average precipitation in mm (47 mm/yr), followed by Kuwait (65 mm/yr) (table I.1).

وفي عام ٢٠١١، سجّلت في البحرين الكميّة الأدنى من الأمطار المتساقطة (٦٩ مليون متر مكعّب في السنة)، في حين سجّل المتوسّط الأدنى في قطر (٤٧ ملم في السنة)، ومن ثمّ في الكويت (٦٥ ملم في السنة) (الجدول I.1).

The largest fresh surface water resources were reported in Egypt (57 bcm) and Iraq (50 bcm) in 2010. Groundwater recharge was recorded for five ESCWA member countries and varied between 6 bcm in Egypt and 0.2 bcm in Oman and Palestine in 2010 (table I.2).

وفي عام ٢٠١٠، بلغت موارد المياه السطحية المستوى الأعلى لها في مصر (٥٧ مليار متر مكعب) والعراق (٥٠ مليار متر مكعب). وسجّلت معدلات تغذية المياه الجوفية في خمسة بلدان أعضاء في الإسكوا وتراوحت بين ٦ مليار متر مكعب في مصر و٠,٢ مليار متر مكعب في عُمان وفلسطين في عام ٢٠١٠ (الجدول I.2).

Total freshwater resources from conventional sources varied between 0.3 bcm in Palestine in 2010 and 63 bcm in Egypt. Water resources dependency covered only five ESCWA member countries due to lack of data. The ratio of groundwater resources to total water resources was 10 per cent in Egypt, while the highest ratio was 74 per cent in Palestine for the year 2010 (table I.2 and figure I.1).

وتراوح مجموع موارد المياه العذبة التقليدية في عام ٢٠١٠ بين ٠,٣ مليار متر مكعب في فلسطين و٦٣ مليار متر مكعب في مصر. وحُسب الاعتماد على موارد المياه في خمسة بلدان أعضاء في الإسكوا فقط نظراً إلى النقص في البيانات. وبلغت نسبة موارد المياه الجوفية من مجموع الموارد المائية ١٠ في المائة في مصر، في حين سجلت في فلسطين النسبة الأعلى وهي ٧٤ في المائة في عام ٢٠١٠ (الجدول I.2 والشكل I.1).

Non-Conventional Freshwater Resources

موارد المياه العذبة غير التقليدية

Desalinated, re-used water and agricultural drainage reuse are all considered non-conventional water resources. The countries of the Gulf Cooperation Council (GCC) rely on water desalination, which represents a large percentage of

تشمل الموارد المائية غير التقليدية المياه المحلاة والمياه المعاد استخدامها، ومياه الصرف الزراعي. وتعتمد بلدان مجلس التعاون الخليجي على تحلية المياه، ما يشكّل نسبة كبيرة من استهلاكها للمياه العذبة. وتقوم

their freshwater consumption. Other countries, such as Jordan, treat water for agricultural use, while in addition to desalination and re-use of water, Egypt uses agricultural drainage water that is collected and re-used. Production of non-conventional freshwater in ESCWA member countries is shown in detail in table I.3, which covers 2005 to 2011.

بلدان أخرى، ومنها الأردن، بمعالجة المياه لاستعمالها لأغراض الزراعة، في حين تعمد مصر إلى تحلية المياه وإعادة استخدامها، وإلى استخدام مياه الصرف الزراعي. ويفصّل الجدول I.3 إنتاج المياه العذبة غير التقليدية في البلدان الأعضاء في الإسكوا من عام ٢٠٠٥ إلى عام ٢٠١١.

Total water resources, including conventional and non-conventional freshwater resources for the years 2007 to 2010, are represented in table I.4. A 3 per cent increase for ESCWA member countries is observed between 2007 and 2010. This increase is the result of extensive efforts to increase the capacities of desalination treatment plants, thus providing more freshwater.

ويبيّن الجدول I.4 مجموع موارد المياه التقليدية وغير التقليدية في الفترة من عام ٢٠٠٧ إلى عام ٢٠١٠. وقد سجّلت البلدان الأعضاء في الإسكوا زيادة بنسبة ٣ في المائة بين عامي ٢٠٠٧ و٢٠١٠. وهذه الزيادة هي نتيجة جهود حثيثة لتعزيز قدرة معامل التحلية، مما يزيد من كميّة المياه العذبة.

The Challenges of Water Resources in the Region

In addition to shortages in renewable and non-renewable water resources in the Arab region, a major challenge remains the management of shared water resources between countries within and outside the Arab region, as more than 66 per cent of the region's surface water resources originate outside it. This poses a threat to the region's stability, food security and water resource plans.

The critical nature of the current water situation is expected to be further aggravated by the impacts of climate change. The depletion of groundwater supplies in many Arab countries has resulted in the depletion of springs, the drying-up of wetlands and the loss of associated organisms, reducing biodiversity. This loss has been accelerated by habitat degradation and loss over the past three decades, a result of unprecedented economic activity, in addition to population increase in most countries.

Source: ESCWA and the League of Arab States. 2010. The Third Arab Report on the Millennium Development Goals 2010 and the impact of the global economic crises. E/ESCWA/EDGD/2010/3.

التحديات القائمة بالنسبة إلى مصادر المياه في المنطقة

في المنطقة العربية نقص في مصادر المياه المتجددة وغير المتجددة، ولكن إضافة إلى هذا النقص تشكل إدارة المياه المشتركة بين البلدان من داخل المنطقة وخارجها تحدياً رئيسياً، علماً أنّ أكثر من ٦٦ في المائة من مصادر المياه السطحية في المنطقة تنبع من خارجها. وفي هذا الواقع تهديد لاستقرار المنطقة، والأمن الغذائي، والموارد المائية.

ومن المتوقع أن يتفاقم الوضع الحرج للمياه القائم بسبب تداعيات تغيّر المناخ. وقد أدى نضوب موارد المياه الجوفية في العديد من البلدان العربية إلى نضوب المنابع، وجفاف الأراضي الرطبة وفقدان الكائنات الحيّة فيها والحد من التنوّع البيولوجي. وتسارعت هذه الخسارة بسبب تدهور الموائل وخسارتها على مدى العقود الثلاثة الماضية، نتيجة أنشطة اقتصادية غير مسبوقة، وزيادة سكانية سجّلت في معظم البلدان.

المصدر: ESCWA and the League of Arab States. 2010. The Third Arab Report on the Millennium Development Goals 2010 and the impact of the global economic crises. E/ESCWA/EDGD/2010/3.

In table I.5, per capita water resources from conventional water and total conventional and non-conventional water are presented for the years 2007 to 2010 for available ESCWA member countries. Total per capita figures for ESCWA member countries are not presented due to the unavailability of data. Per capita resources change for Iraq between 2007 and 2010 showed a 25 per cent

ويورد الجدول I.5 نصيب الفرد من مصادر المياه التقليدية ومن مجموع موارد المياه التقليدية وغير التقليدية للفترة من عام ٢٠٠٧ إلى عام ٢٠١٠ في البلدان الأعضاء في الإسكوا التي تتوفر عنها البيانات. ولا يبيّن الجدول مجموع نصيب الفرد بالنسبة إلى البلدان الأعضاء في الإسكوا نظراً إلى نقص البيانات. وسجّل العراق زيادة في نصيب الفرد من الموارد بلغت ٢٥

increase, while in the United Arab Emirates, a decrease of 24 per cent was recorded (table I.5). Figure I.2 shows a comparison between different ESCWA member countries on per capita non-conventional water resources and total freshwater resources.

في المائة بين عامي ٢٠٠٧ و٢٠١٠، في حين شهدت الإمارات العربية المتحدة تراجعاً في النسبة بلغ ٢٤ في المائة في الفترة نفسها (الجدول I.5). ويستعرض الجدول I.2 مقارنة بين نصيب الفرد من موارد المياه غير التقليدية ومن مجموع موارد المياه العذبة في مختلف البلدان الأعضاء.

Overview of Freshwater Abstraction and Use in ESCWA Member Countries

لمحة عن استخراج المياه العذبة واستخدامها في البلدان الأعضاء في الإسكوا

Abstraction of surface water and groundwater varies greatly between ESCWA countries. Countries with scarce groundwater and surface water resources have adopted water management strategies such as wastewater treatment and desalination to meet the demand. Other ESCWA member countries with relatively abundant water resources do not adequately manage the resources, leading to low per capita consumption (in Lebanon and Yemen, for example).

يتفاوت استخراج المياه السطحية والمياه الجوفية كثيراً بين البلدان الأعضاء في الإسكوا. واعتمدت البلدان التي تعاني من ندرة الموارد المائية الجوفية والسطحية استراتيجيات لإدارة المياه مثل معالجة المياه العادمة وتحلية مياه البحر لتلبية الطلب. في حين لا تعمد بلدان أخرى غنيّة نسبياً بالموارد المائية إلى إدارة الموارد المائية بشكل مناسب مما يؤدي إلى انخفاض نصيب الفرد من الاستهلاك (مثل لبنان واليمن).

Surface water abstraction differs between countries, with some possessing large rivers and moderate climate conditions, and others having arid climate conditions and few or no surface water resources. Countries such as Egypt, Iraq, Jordan, Lebanon, Oman, Saudi Arabia, the Sudan, the Syrian Arab Republic and Yemen have abundant surface water resources. However, the poor management of the water sector leads to an insufficient supply of water.

ويتفاوت استخراج المياه السطحيّة بين البلدان التي تتمتع بأنهار كبيرة وظروف مناخيّة معتدلة من جهة، والبلدان التي تعاني من ظروف مناخيّة جافة وموارد مياه سطحيّة نادرة أو منعدمة. ففي الأردن، والجمهورية العربية السورية، والسودان، والعراق، وعمان، ولبنان، ومصر، والمملكة العربية السعودية، واليمن موارد مياه سطحيّة وافرة. غير أنّ سوء إدارة قطاع المياه يؤدي إلى نقص في الإمدادات.

In contrast, Bahrain, Kuwait, Qatar and the United Arab Emirates face serious challenges related to water resources. The limited quantity of surface water resources and the over-exploitation of their groundwater has played an important role in shifting their national strategy for water abstraction and use.

أما في الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وقطر، والكويت فتطرح تحديات كبرى على الموارد المائية. فكميات موارد المياه السطحية المحدودة والاستغلال المفرط للمياه الجوفية من العوامل التي أسهمت في تغيير الاستراتيجيات الوطنية لاستخراج المياه واستخدامها.

Kuwait, Qatar and the United Arab Emirates have reported values of zero for surface water abstraction in their reply to the UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics, while Bahrain did not report (table I.6). Based on the fact that these countries do not abstract surface water, water abstraction and production has relied on groundwater resources and non-conventional processes.

وأفادت الإمارات العربية المتحدة والكويت وقطر عن قيمة صفر في استخراج المياه السطحية في إجاباتها على استبيان الإحصاءات البيئية للشعبة الإحصائية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، في حين لم تعلن البحرين عن أي قيمة في هذا الخصوص (الجدول I.6). وبما أنّ هذه البلدان لا تستخرج مياه سطحيّة، تتركز ضغوط استخراج المياه وإنتاجها على موارد المياه الجوفيّة وإنتاج المياه من خلال العمليات غير التقليدية.

The use of non-conventional processes for water production in these countries increased the pressure on already scarce and depleted groundwater resources. The abstraction of groundwater resources has slightly increased over time (table I.6) while the production of water from desalination has also increased, mainly in the GCC countries (table I.3).

وتزايد استخدام العمليات غير التقليدية لإنتاج المياه في هذه البلدان من الضغوط القائمة على موارد المياه الجوفية الشحيحة. وازداد استخراج موارد المياه الجوفية قليلاً مع مرور الوقت (الجدول I.6) كما إنتاج المياه المحلاة، لا سيما في بلدان مجلس التعاون الخليجي (الجدول I.3).

Data related to surface and groundwater abstraction for ESCWA member countries is shown in table I.6, while table I.7 shows the total freshwater abstraction. A total value for all ESCWA member countries was not generated due to lack of surface and groundwater abstraction from several countries.

ويبيّن الجدول I.6 البيانات المتعلّقة باستخراج المياه السطحيّة والمياه الجوفيّة في البلدان الأعضاء في الإسكوا، في حين يبيّن الجدول I.7 مجموع استخراج المياه العذبة. ولم يتم حساب قيمة إجمالية لجميع البلدان الأعضاء نظراً إلى أنّ عدداً منها لا يعمد إلى استخراج المياه السطحيّة والجوفية.

The difference between freshwater abstraction and use is attributed to the quantity of water abstracted and not used, but returned to the environment or the economy. Table I.7 shows the amount of fresh water abstracted and consumed for the same year, while table I.8 shows a detailed sectoral consumption of freshwater that varies between household consumption, agriculture, industry and other uses.

ويعود التباين بين المياه العذبة المستخرجة والمستخدمة إلى كمية المياه المستخرجة وغير المستخدمة التي يُعاد ضخها في البيئة أو الاقتصاد. ويبيّن الجدول I.7 كميّة المياه العذبة المستخرجة والمستهلكة في السنة نفسها، في حين يبيّن الجدول I.8 استهلاك المياه العذبة المفصّل حسب القطاعات ومنها الاستخدام المنزلي، والزراعي، والصناعي، وغيرها.

Average water abstracted per capita, water deficit and water use intensity for selected ESCWA member countries is shown in table I.9 for the latest available years. Iraq has the highest per capita water abstraction, at 2,213 cubic meters in 2008, while the countries with the lowest abstraction are Oman and Palestine, with 61 and 81 cubic meters respectively (figure I.3).

ويبيّن الجدول I.9 متوسّط نصيب الفرد من المياه المستخرجة، والعجز المائي وكثافة استخدام المياه لعدد من البلدان الأعضاء في الإسكوا في السنوات الأخيرة التي تتوفر عنها البيانات. وسجّل في العراق أعلى مستوى لنصيب الفرد من المياه المستخرجة بلغ ٢ ٢١٣ متر مكعّب في عام ٢٠٠٨، في حين بلغ هذا المتوسط أدنى معدل له في عمان حيث بلغ ٦١ متر مكعب وفلسطين حيث بلغ ٨١ متر مكعب (الشكل I.3).

Wastewater Treatment

معالجة المياه العادمة

The lack of available data on wastewater in ESCWA member countries constitutes a challenge to reporting management techniques or determining the benefits of treating and reusing this water.

يطرح النقص في توفّر البيانات عن المياه العادمة في البلدان الأعضاء في الإسكوا تحدياً يحول دون رفع التقارير عن تقنيات الإدارة والمزايا الناتجة من معالجة المياه وإعادة استخدامها.

Table I.10 summarizes the management of wastewater in ESCWA member countries, with available data referring to the years 2008 and 2010.

ويلخّص الجدول I.10 بيانات إدارة المياه العادمة في البلدان الأعضاء في الإسكوا بالاستناد إلى البيانات المتوفرة للعامين ٢٠٠٨ و٢٠١٠.

Wastewater Management in Masdar City

In Masdar City, two separate drainage systems for black and grey water are installed, which helps in providing the appropriate treatment. Wastewater is collected and treated in the city, to be used at a later stage in irrigating landscapes and green areas. Based on the 100 per cent rate of wastewater collection, treatment and reuse claimed by the management, an estimated 7.2 MCM of wastewater will be collected, treated and reused in irrigation once the population in the city reaches 40,000.

Source: http://masdarcity.ae/, http://masdarconnect.com/.

إدارة المياه العادمة في مدينة مصدر

في مدينة مصدر نظاما صرف منفصلان للمياه السوداء والرمادية، مما يسهم في تأمين المعالجة المناسبة. وتُجمع المياه العادمة وتعالج في المدينة، لتستخدم بعد ذلك في ريّ أراضي المناظر الطبيعية والمساحات الخضراء. ووفقاً للإدارة تستخدم المياه العادمة المجموعة كلها وتعالج ويعاد استخدامها، ويقدّر أنّ كميّة المياه المجموعة من المياه العادمة والمعالجة والمعاد استخدامها في الريّ ستبلغ ٧,٢ مليون متر مكعب عندما يصل عدد سكان المدينة إلى ٤٠ ألفاً.

المصدر: http://masdarcity.ae/، http://masdarconnect.com/.

Freshwater Quality

نوعيّة المياه العذبة

Water quality indicators are based on the physical, chemical and biological measurements of a defined body of water, as well as the quantity of samples and the period over which they are collected. Countries decide which standards to adopt, whether the World Health Organization (WHO) standards for water quality or standards developed independently, based on the specificities of water in the country.

تشمل مؤشرات نوعية المياه مقاييس فيزيائية وكيميائية وبيولوجية لجسم مائي محدد في فترة محددة وفق عدد محدّد من العيّنات. ويحدّد كل بلد المعايير التي يرغب في اعتمادها، أكانت معايير منظمة الصحة العالمية أو معايير تقوم البلدان بتطويرها على أساس خصائص المياه في كل بلد.

Some ESCWA member countries monitor water quality intermittently, such as Lebanon (table I.11). Other ESCWA member countries regularly monitor the quality of water, whether surface, groundwater or coastal water. Detailed statistics about Egypt's water quality are presented in table I.12, while Iraq's water quality monitoring is represented in table I.13.

ويرصد عدد من البلدان الأعضاء في الإسكوا نوعية المياه بشكل متقطع، مثل لبنان (الجدول I.11). في حين ترصد بلدان أعضاء أخرى نوعيّة المياه السطحيّة أو الجوفيّة أو الساحلية بانتظام. ويتضمّن الجدول I.12 إحصاءات مفصّلة حول نوعيّة المياه في مصر، والجدول I.13 يتضمن بيانات حول رصد نوعيّة المياه في العراق.

Table I.14 represents the total environmental expenditure of Jordan for the year 2010 by the public sector. The environmental expenditure sector includes, in general, water and wastewater management, waste management, air pollution control, noise pollution management, and the protection of biodiversity and natural habitats. Expenditure on water supply has amounted to 42 per cent, with wastewater management accounting for 26 per cent, as shown in table I.14.

ويبيّن الجدول I.14 مجموع نفقات القطاع العام على الخدمات البيئية في الأردن في عام ٢٠١٠. ويشمل الإنفاق على الخدمات البيئية في العموم إدارة المياه والمياه العادمة، وإدارة النفايات، ومكافحة تلوّث الهواء، وإدارة التلوّث الضوضائي، وحماية التنوّع البيولوجي والموائل الطبيعية. وبلغ الإنفاق على إمدادات المياه ٤٢ في المائة وإدارة المياه العادمة ٢٦ في المائة، على نحو ما يبيّنه الجدول I.14.

الجدول Table I.1
Average Volume of Precipitation (MCM/yr and mm/yr)
متوسّط كميّة الأمطار الهاطلة (مليون متر مكعب/سنة وملمتر/سنة)

	Unit	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
	mcm/yr	…	53	147	33	11	51	14	69	
Bahrain[a/, 1]	mm/yr	…	76	212	47	16	74	20	99	البحرين
	mcm/yr	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	
Egypt[b/, 2]	mm/yr	…	…	…	…	…	…	…	…	مصر
	mcm/yr	75,050[c/]	59,980[c/]	96,636[c/]	64,801[c/]	54,921[c/]	…	…	…	
Iraq	mm/yr	…	498[d/]	848[d/]	491[d/]	415[d/]	404[d/]	…	…	العراق
	mcm/yr	6,951[c/]	9,304[c/]	6,258[c/]	7,683[c/]	5,194[c/]	6,376[f/]	…	…	
Jordan	mm/yr	…	…	188[f/]	234[f/]	142[f/]	174[f/]	220[f/]	161[f/]	الأردن
	mcm/yr	3,867	3,343	2,047	1,374	907	2,136	624	1,153	
Kuwait[g/, 1]	mm/yr	217	188	115	77	51	120	35	65	الكويت
	mcm/yr	...	...	...	6,907[h/]	…	8,600[c/]	…	6,907[c/]	
Lebanon	mm/yr	…	…	769[i/]	646[i/]	625[i/]	945[i/]	…	…	لبنان
	mcm/yr	12,414[j/, 1]	37,759[j/, 1]	42,683[j/, 1]	35,438[k/, 1]	16,806[k/, 1]	24,915[k/, 1]	35,252[k/, 1]	28,660[k/, 1]	
Oman	mm/yr	80[j/]	75[j/]	91[j/]	115[k/]	54[k/]	81[k/]	114[k/]	93[k/]	عُمان
	mcm/yr	2,727[l/, 1]	2,670[l/, 1]	...	2,494[l/, 1]	2,122[l/, 1]	2,917[l/, 1]	2,265[l/, 1]	3,118[l/, 1]	
Palestine	mm/yr	453[m/]	444[m/]	…	414[m/]	352[m/]	485[m/]	376[m/]	432[n/]	فلسطين
	mcm/yr	93[c/]	92[c/]	183[c/]	88[c/]	39[c/]	131[c/]	…	…	
Qatar	mm/yr	…	…	…	…	11[o/]	27[o/]	10[o/]	47[o/]	قطر
	mcm/yr	...	217,527	203,530	112,199	104,793	135,602	166,923	…	المملكة العربية
Saudi Arabia[p/, 1]	mm/yr	79	101	52	95	49	63	78	…	السعودية
	mcm/yr	...	…	…	…	…	…	…	…	
Sudan[q/]	mm/yr	7,204	8,556	9,295	11,622	8,305	7,106	9,372	7,087	السودان
Syrian Arab	mcm/yr	6,397	5,405	41,991	39,059	…	…	…	46,670[h/]	الجمهورية العربية
Republic[c/]	mm/yr	…	…	…	…	…	…	…	…	السورية

Table I.1 الجدول (*continued*)

	Unit	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
United Arab	mcm/yr	...	…	...	6,521[h/]	7,832[r/, 1]	10,885[r/, 1]	5,063[r/, 1]	…	الإمارات العربية
Emirates	mm/yr	…	…	…	24[s/]	94[r/]	130[r/]	61[r/]	…	المتحدة
	mcm/yr	...	...	...	88,170[h/]	…	…	…	88,170[h/]	
Yemen	mm/yr	…	…	346[t/]	…	…	…	…	313[t/]	اليمن

Sources: a/ Bahrain Statistical Indicators, Central Informatics Organization, from: http://www.cio.gov.bh/, accessed on 20 February 2013, Bahrain.
b/ Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.
c/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.
d/ Annual Abstract of Statistics, several issues, COSIT, Iraq.
e/ Water Balance 2006, Ministry of Water and Irrigation, 2006, Jordan.
f/ Environment Statistics, Department of Statistics, from: http://www.dos.gov.jo, accessed on 21 February 2013, Jordan.
g/ Annual Statistical Bulletin of Environment 2011, Central Statistical Bureau, 2011, Kuwait.
h/ Aquastat Database, accessed on 21 February 2013.
i/ Statistical Yearbook, several issues, Central Administration of Statistics, Lebanon.
j/ Oman Statistical Yearbook, several issues, Ministry of National Economy, Oman.
k/ Climate Statistics Bulletin, Issue I, June 2012, National Center for Statistics and Information, Oman.
l/ Climate Bulletin, several issues, Meteorological Authority, Ministry of Transport, Palestine.
m/ Statistical Yearbook of Palestine, several issues, Palestinian Central Bureau of Statistics, Palestine.
n/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
o/ Annual Abstract 2010, Qatar Statistics Authority, Qatar.
p/ Statistical Yearbook, several issues, Central Department of Statistics and Information, Saudi Arabia.
q/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
r/ Climate Data 2011, National Bureau of Statistics, United Arab Emirates.
s/ Compendium of Environment Statistics 2011, National Bureau of Statistics, United Arab Emirates.
t/ Statistical Yearbook, several issues, Central Statistical Organization, Yemen.

Notes: 1. ESCWA Calculation.
2. Value includes water from rainfall and floods.

الجدول Table I.2
Total Freshwater Resources (MCM/yr)
مجموع موارد المياه العذبة (مليون متر مكعب/سنة)

	Total surface water		Groundwater recharge		Total freshwater from conventional sources		Ratio of underground to total water resources %	
	مجموع المياه السطحية		تغذية المياه الجوفية		مجموع المياه العذبة من مصادر تقليدية		نسبة موارد المياه الجوفية من مجموع موارد المياه (بالنسبة المئوية)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2010	
Bahrain	…	…	…	…	…	…	…	البحرين
Egypt[a/]	56,800	56,800	6,500	6,300	63,300[1]	63,100[1]	10%	مصر
Iraq	50,100[b/, 2]	50,120[c/, 2]	7,000[b/, 2]	…	57,100[b/, 2]	…	…	العراق
Jordan	…	375[d/]	…	426[d/]	…	801[1]	53.2%	الأردن
Kuwait	…	…	…	…	…	…	…	الكويت
Lebanon	…	2,000[e/]	…	700[e/]	…	2,700[e/]	25.9%	لبنان
Oman[f/]	60	599	…	212	…	811[1]	26.1%	عُمان
Palestine[g/]	31	27	227	244	316	331	73.7%	فلسطين
Qatar	…	…	…	…	71[h/]	…	…	قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	…	…	…	…	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	…	…	…	…	…	…	…	الإمارات العربية المتحدة
Yemen[i/]	1,000	…	1,500	…	2,500	…	60.0%	اليمن
ESCWA member countries	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.

b/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, COSIT, November 2011, Iraq.

c/ Environment Statistics Report for Iraq, several issues, COSIT, Iraq.

d/ Water for Life, Water Strategy, 2008-2022, Ministry of Water and Irrigation, 2009, Jordan.

e/ State and Trends of the Lebanese Environment 2010, UNDP-MoE, 2011, Lebanon.

f/ Annual Report – Water Resources Sector 2010, Ministry of Regional Municipalities and Water Resources, Oman.

g/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

h/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.

i/ Fourth economic and social plan to alleviate poverty 2011-2015 Report, Ministry of Water and Environment, Yemen.

Notes: 1. Calculated by ESCWA.
2. Excluding Kurdistan Region.

الجدول Table I.3

Desalination Production and Total Non-Conventional Water

إنتاج المياه المحلاة ومجموع المياه غير التقليدية

	Desalination production (MCM) إنتاج المياه المحلاة (مليون متر مكعب)						Total non-conventional water (MCM/yr) مجموع المياه غير التقليدية (مليون متر مكعب/سنة)					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	
Bahrain[a/, 1]	119	132	168	199	210	210	119[2]	132[2]	168[2]	199[2]	210[2]	البحرين
Egypt	60[b/]	60[b/]	60[b/]	60[b/]	60[b/]	…	6,660[b/, 3]	9,360[c/, 3]	9,360[c/, 3]	9,860[c/, 3]	7,160[c/, 3]	مصر
Iraq	...	19[d/, 4]	…	…	50.9[d/]	…	…	19 [2]	…	…	4,240[d/]	العراق
Jordan	40[e/]	10[f/]	12[g/]	…	80[h/]	…	…	101[f/]	113	…	132[f/]	الأردن
Kuwait[i/]	491	514	545	559	570	583	491	514	545	559	570	الكويت
Lebanon	473[j/]	…	…	…	…	…	473[2]	…	…	…	…	لبنان
Oman[k/]	88	88	91	…	…	…	88[2]	88[2]	91[2]	…	…	عمان
Palestine	...	...	…	…	…	…	…	…	…	…	…	فلسطين
Qatar[l/]	225	251	312	341	374	401	225[2]	251	312[2]	341	374	قطر
Saudi Arabia	1,079[m/]	1,093[m/]	1,102[m/]	1,022[m/]	884[m/]	933[n/]	1,199[5]	1,093[2]	1,102[2]	1,022[2]	884[2]	المملكة العربية السعودية
Sudan	...	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	...	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[o/]	1,270	1,386	1,502	1,579	1,618	…	1,270	1,386	1,635 [5]	1,579	1,618	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	25[j/, 6]	…	…	…	…	…	25[2]	…	…	…	…	اليمن

Sources: a/ Bahrain Statistical Yearbook, several issues, Central Informatics Organization, Bahrain.
b/ Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.
c/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
d/ Environment Statistics Report for Iraq, several issues, COSIT, Iraq.
e/ An Environmental Profile for Jordan 2006, Ministry of Environment, Jordan.
f/ Water for Life, Water Strategy, 2008-2022, Ministry of Water and Irrigation, 2009, Jordan.
g/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.
h/ Annual Report 2010, Ministry of Water and Irrigation, Water Authority of Jordan - Jordan Valley Authority, Directorate of Media and Water Awareness, Jordan.
i/ Annual Statistical Abstract, several issues, Central Statistical Bureau, Kuwait.
j/ Aquastat Database, accessed on 29 May 2012.
k/ Annual Report 2008-2009, Public Authority for Electricity and Water, Oman.
l/ Statistics Reports, several issues, Kahramaa, Qatar.
m/ Statistical Yearbook, several issues, Central Department of Statistics and Information, Saudi Arabia.
n/ CDSI reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
o/ Environment Statistics, National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/ accessed on 24 May 2012, United Arab Emirates.

Notes:
1. Value converted from Million Imperial Gallons per day- 1IG=0.004546 m^3.
2. Includes desalinated water production only.
3. Includes reused water, agricultural drainage reuse and desalinated water production.
4. Data are for 2007-2008.
5. Includes reused water and desalinated water production only.
6. Aquastat estimates.

Table I.4 الجدول

Total Conventional and Non-Conventional Water Resources (MCM/yr)

مجموع الموارد المائية المتاحة من مصادر تقليدية وغير تقليدية (مليون متر مكعب/سنة)

	2007	2008	2009	2010	Change 2007-2010 (percentage) التغيُّر ٢٠٠٧-٢٠١٠ (بالنسبة المئوية)	Ratio of non-conventional to conventional water resources (percentage) نسبة موارد المياه غير التقليدية إلى الموارد التقليدية (بالنسبة المئوية)	
Bahrain[a/, 1]	173	196	217	232	34%	114%	البحرين
Egypt[b/,2]	72,360	72,360	73,160	70,260	-3%	15%	مصر
Iraq[b/]	39,719[2]	39,100[3]	57,100[3]	54,360[2]	37%	-	العراق
Jordan	867[c/, 2]	948[b/, 2]	…	933[c/, 2]	8%	13%	الأردن
Kuwait[d/]	534[2]	546[4]	559[4]	570[4]	7%	2,570%	الكويت
Lebanon	4,800[b/, 3]	…	…	2,700[e/]	-44%	…	لبنان
Oman	…	…	…	811[b/, 3]	…	…	عُمان
Palestine[f/, 5]	335	304	316	331	-1%	…	فلسطين
Qatar	251[b/, 2]	312[b/, 2]	341[b/, 2]	374[b/, 2]	49%	628%	قطر
Saudi Arabia	3,493[b/, 2]	1,102[4]	1,022[4]	884[4]	…	46%	المملكة العربية السعودية
Sudan	64,500[b/, 3]	…	…	64,500[b/, 3]	-	…	السودان
Syrian Arab Republic	16,800[b/, 3]	…	…	16,800[b/, 3]	-	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[b/]	1,536[2]	1,635[4]	1,579[4]	1,618[4]	5%	924%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	2,100[b/, 3]	…	2,500[g/]	…	…	…	اليمن
ESCWA member countries	**207,468**	**…**	**…**	**213,489**	**3%**		**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Bahrain Statistical Yearbook, several issues, Central Informatics Organization, Bahrain.

b/ ESCWA calculation.

c/ Water for Life, Water Strategy, 2008-2022, Ministry of Water and Irrigation, 2009, Jordan.

d/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.

e/ State and Trends of the Lebanese Environment 2010, UNDP-MoE, 2011, Lebanon.

f/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

g/ Fourth economic and social plan to alleviate poverty 2011-2015 Report, Ministry of Water and Environment, Yemen.

Notes:

1. Value converted from Million Imperial Gallons per day- 1IG=0.004546 m^3.
2. Includes freshwater from conventional and non-conventional sources.
3. Includes freshwater from conventional sources only, due to unavailability of data on freshwater from non-conventional sources.
4. Includes freshwater from non-conventional water sources only, due to unavailability of data on freshwater from conventional sources.
5. Including water purchased from Israel.

الجدول Table I.5
Selected Indicators on Water Resources
مؤشرات مختارة للموارد المائية

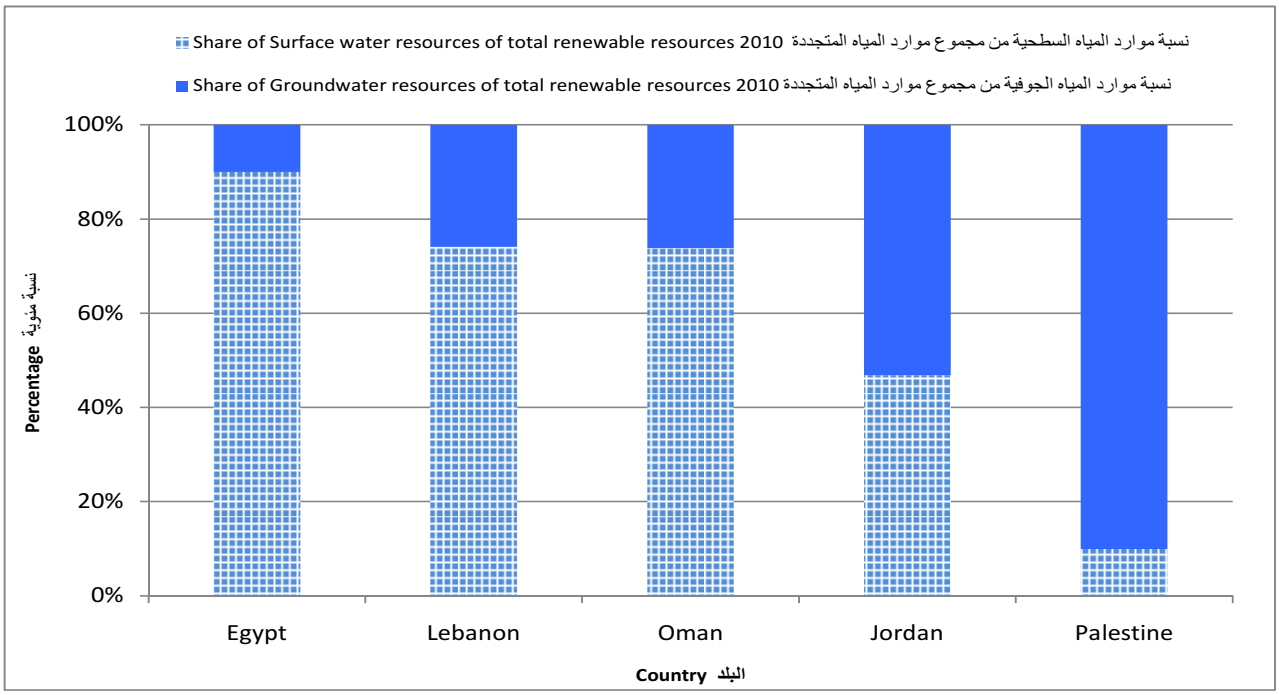
	Per capita water resources from conventional resources (cubic meters/yr)			Per capita water resources from conventional and non-conventional resources (cubic meters/yr)			Per capita total water resources change (percentage)	
	نصيب الفرد من الموارد المائية من مصادر تقليدية (متر مكعب/سنة)			نصيب الفرد من الموارد المائية من مصادر تقليدية وغير تقليدية (متر مكعب/سنة)			تغيُّر نصيب الفرد من مجموع الموارد المائية (بالنسبة المئوية)	
	2007	2009	2010	2007	2009	2010	2007-2010	
Bahrain	125	…	…	187	186	184	-1.62%	البحرين
Egypt	819	794	778	940	918	866	-7.90%	مصر
Iraq	1,371	1,858	…	1,371	1,858	1,716	25.15%	العراق
Jordan	135	…	129	153	…	151	-1.43%	الأردن
Kuwait	8	…	…	218	211	208	-4.53%	الكويت
Lebanon	1,161	…	639	1,161	643	…	…	لبنان
Oman	…	…	291	…	…	291	…	عُمان
Palestine	90	80	82	90	80	82	-8.80%	فلسطين
Qatar	34	…	…	213	213	213	-0.18%	قطر
Saudi Arabia	94	…	…	137	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	1,598	…	…	1,598	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	870	…	…	870	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	28	…	…	284	228	215	-24.20%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	96	107	…	96	107	…	…	اليمن
ESCWA member countries	**557**	**…**	…	**700**	…	…	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Source: ESCWA calculations. Population based on the United Nations, World Population Prospects: The 2010 Revision.

Figure I.1 الشكل

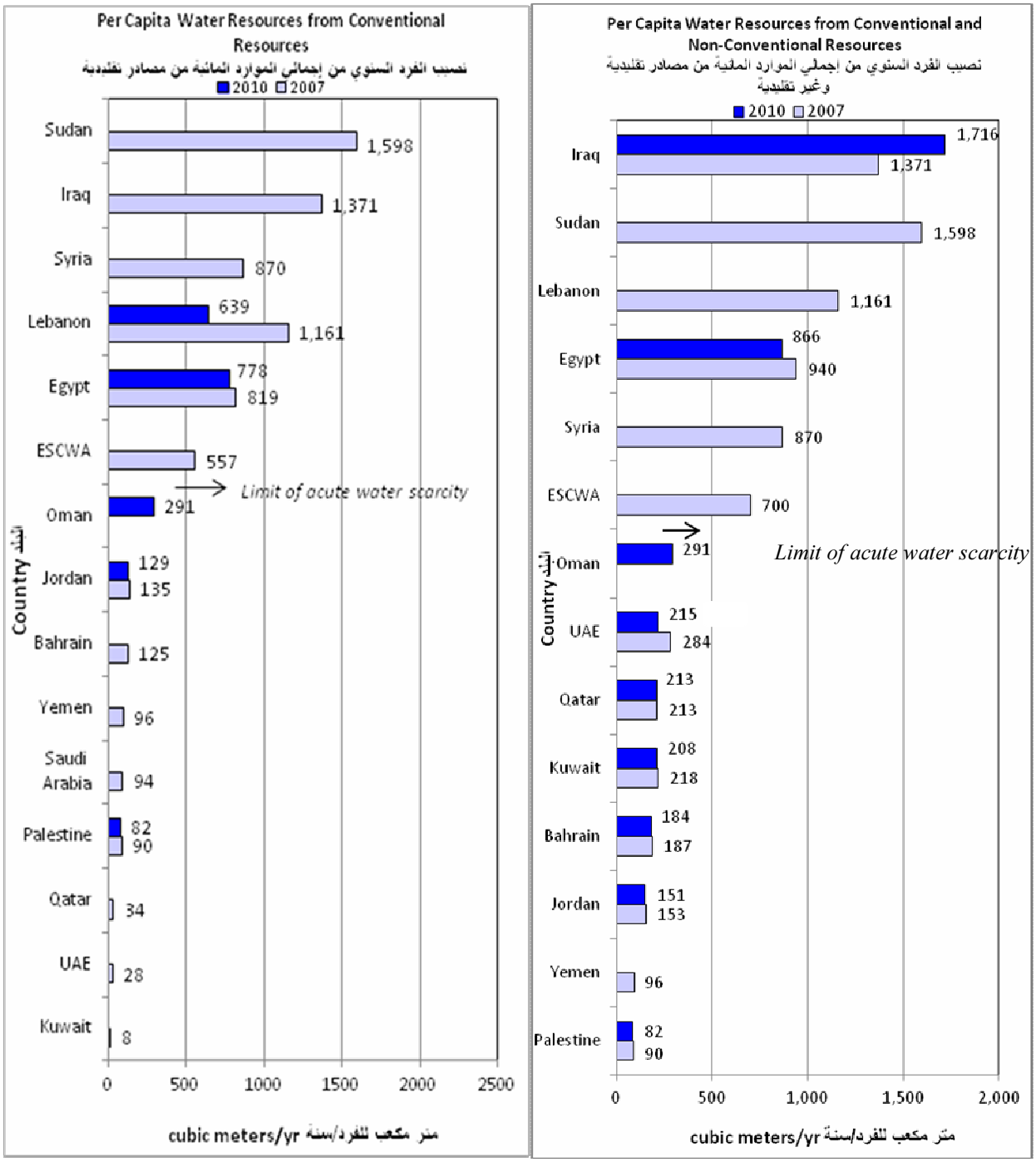
Available Surface and Groundwater as Percentage of Total Renewable Water Resources

نسبة موارد المياه السطحية والجوفية المتاحة من مجموع موارد المياه المتجددة



Note: The countries represented above are the only ESCWA country with both surface and ground water for the year 2010.

Figure I.2 الشكل
Per Capita Water Resources from Available Water Resources
نصيب الفرد من مجموع الموارد المائية المتاحة



الجدول Table I.6
Total Surface and Groundwater Abstracted (MCM/yr)
مجموع المياه السطحية والجوفية المستخرجة (مليون متر مكعب/سنة)

	Surface water abstraction استخراج المياه السطحية				Groundwater abstraction استخراج المياه الجوفية				
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	
Bahrain	…	…	…	…	40[a/, 1]	29[a/, 1]	18[a/, 1]	22[a/, 1]	البحرين
Egypt[b/]	54,030	56,150	56,650	…	6,474	7,500	7,500	…	مصر
Iraq[c/]	44,800	34,400	40,400	…	…	…	…	…	العراق
Jordan	345[b/]	336[b/]	…	328[d/]	504[b/]	499[b/]	…	500[d/]	الأردن
Kuwait	[b/]	…	…	…	147[e/, 1]	133[e/, 1]	129[e/, 1]	103[e/, 1]	الكويت
Lebanon	…	…	…	637[f/, 2]	…	…	…	695[f/, 2]	لبنان
Oman[g/]	…	…	…	…	32	36	43	…	عمان
Palestine	45[h/]	25[h/]	31[h/]	27[h/]	286[i/]	251[i/]	258[i/]	271[i/]	فلسطين
Qatar	…	…	…	…	…	…	…	…	قطر
Saudi Arabia[j/]	…	…	…	…	920	958	996	1,048	المملكة العربية السعودية
Sudan	…	…	…	…	…	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	[b/]	[b/]	…	…	117[k/]	126[k/]	104[k/]	…	الإمارات العربية المتحدة
Yemen[b/, 3]	…	…	…	…	140	142	150	…	اليمن
ESCWA member countries	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Bahrain Statistical Yearbook, several issues, Central Informatics Organization, Bahrain.

b/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.

c/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, COSIT, November 2011, Iraq.

d/ Water for Life, Water Strategy, 2008-2022, Ministry of Water and Irrigation, 2009, Jordan.

e/ Annual Statistical Abstract, several issues, Central Statistical Bureau, Kuwait.

f/ State and Trends of the Lebanese Environment 2010, UNDP-MoE, 2011, Lebanon.

g/ Annual Report 2008-2009, Public Authority for Electricity and Water, Oman.

h/ Statistical Yearbook of Palestine, several issues, Palestinian Central Bureau of Statistics, Palestine.

i/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

j/ Annual Reports, several issues, Ministry of Water and Electricity, Saudi Arabia.

k/ Compendium of Environment Statistics 2011, National Bureau of Statistics, United Arab Emirates.

Notes:
1. Value converted from Million Imperial Gallons per day- 1IG=0.004546 m^3.
2. Value is considered by ESCWA equal to exploitable water in water establishments of Lebanon.
3. Includes groundwater abstracted by the water supply industry (ISIC 36) for household usages only.

Table I.7 الجدول
Total Freshwater Abstraction and Use (MCM)*
مجموع استخراج المياه العذبة واستخدامها (مليون متر مكعب)

	Total freshwater abstraction مجموع استخراج المياه العذبة				Total freshwater use مجموع استخدام المياه العذبة				
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	
Bahrain[a/, 1]	196	217	232	240	113	119	142	147	البحرين
Egypt[b/]	63,650[2]	64,150[2]	…	…	68,130	70,450	71,650	…	مصر
Iraq	66,000[c/]	…	…	…	44,700[d/]	34,390[d/]	40,400[e/]	40,650[e/]	العراق
Jordan	835[f/]	…	…	…	932[g/]	…	844[g/]	…	الأردن
Kuwait[h/, 3]	678	688	673	681	632	656	654	670	الكويت
Lebanon	1,300[c/]	…	1,377[i/]	…	…	…	1,650[j/]	…	لبنان
Oman	160[k/]	190[k/]	221[k/]	242[k/]	66[l/]	…	…	…	عمان
Palestine[m/]	309	316	331	328	324	326	304	307	فلسطين
Qatar[n/]	312	340	373	401	205[4]	232[4]	269[4]	311[4]	قطر
Saudi Arabia	23,700[c/]	…	…	…	1,351[o/]	1,733[o/]	1,675[o/]	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	37,300[c/]	…	…	…	…	37,673[p/]	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	16,700[c/]	…	…	…	804[q/, 5]	829[q/, 5]	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[r/]	1,628	1,693	1,708	…	1,469	1,564	1,566	…	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	98[s/]	101[s/]	101[s/]	…	98[f/, 6]	101[f/, 6]	101[s/]	…	اليمن
ESCWA member countries	**212,866**	**…**	**…**	**…**	**118,824**	**…**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Bahrain Statistical Yearbook, several issues, Central Informatics Organization, Bahrain.
b/ Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.
c/ Global Water Market 2011 and previous issues.
d/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, COSIT, November 2011, Iraq.
e/ Environment Statistics Report for Iraq, several issues, COSIT, Iraq.
f/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, UNSD.
g/ ESCWA calculation based on the sum of the sectoral freshwater consumption.
h/ Annual Statistical Abstract, several issues, Central Statistical Bureau, Kuwait.
i/ State and Trends of the Lebanese Environment 2010, UNDP-MoE, 2011, Lebanon.
j/ Statistical Yearbook, several issues, Central Administration of Statistics, Lebanon.
k/ Oman Statistical Yearbook, several issues, Ministry of National Economy, Oman.
l/ Annual Report 2008-2009, Public Authority for Electricity and Water, Oman.
m/ Statistical Yearbook of Palestine, several issues, Palestinian Central Bureau of Statistics, Palestine.
n/ Statistics Reports, several issues, Kahramaa, Qatar.
o/ Statistical Yearbook, several issues, Central Department of Statistics and Information, Saudi Arabia.
p/ ESCWA calculation based on the sum of the sectoral freshwater consumption.
q/ Syria Statistical Abstract, several years, Central Bureau of Statistics, Syrian Arab Republic.
r/ Environment Statistics, National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/ accessed on 24 May 2012, United Arab Emirates.
s/ Statistical Yearbook, several issues, Central Statistical Organization, Yemen.

* Total freshwater used can be greater than total freshwater abstracted due to several factors: the treatment and reuse of wastewater in some sectors, such as agriculture; and uncontrolled groundwater and surface water abstraction.

Notes:
1. Value converted from Million Imperial Gallons per day- 1IG=0.004546 m^3.
2. ESCWA calculation based on the sum of surface and groundwater abstraction.
3. Includes potable and brackish water.
4. Values were calculated by ESCWA by converting the per capita water consumption, based on Authorized Consumption of System Input Volume; Net Losses to total water consumption; and the Qatar Statistics Authority population figures.
5. Freshwater consumed only includes drinking water due to unavailability of data.
6. Freshwater consumed only includes freshwater supplied by water supply industry (ISIC 36) for household usages.

الجدول Table I.8
Water Usage by Sector (MCM/yr)
استخدام المياه وفق القطاع (مليون متر مكعب/سنة)

	Domestic water use الاستخدام المنزلي				Agricultural water use الاستخدام الزراعي				
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	
Bahrain[a/]	95	101	116	119	…	…			البحرين
Egypt[b/]	6,600	8,500	9,550	…	60,000	60,500	60,900	…	مصر
Iraq	1,300[c/]	1,030[c/]	1,200[d/]	1,220[d/]	38,500[c/]	29,580[c/]	34,800[d/]	34,960[d/]	العراق
Jordan[1]	311[e/]	313[e/]	328[e/]	330[e/]	581.5[f/]	…	457[g/]	…	الأردن
Kuwait	…	…	…	…	…	…	…	…	الكويت
Lebanon	…	…	467[h/]	…	…	…	1,020[h/]	…	لبنان
Oman	39[i/]	…	…	…	…	…	…	…	عمان
Palestine[j/, 2]	178	182	185	188	105	104	119	119	فلسطين
Qatar	…	…	…	…	…	…	…	…	قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan[k/]	912	957	1,016	1,060	…	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[l/, 3]	218	230	…	213	…	…	…	…	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	…	…	…	…	…	…	…	…	اليمن
ESCWA member countries	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Bahrain Statistical Yearbook, Central Informatics Organization, several issues.

b/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

c/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, CSO, November 2011, Iraq.

d/ Environment Statistics Report for Iraq, several issues, COSIT, Iraq.

e/ Jordan Statistical Yearbook, several issues, Department of Statistics, Jordan.

f/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.

g/ Water for Life, Water Strategy, 2008-2022, Ministry of Water and Irrigation, 2009, Jordan.

h/ Statistical Yearbook, several issues, Central Administration of Statistics, Lebanon.

i/ Annual Report 2008-2009, Public Authority for Electricity and Water, Oman.

j/ Statistical Yearbook of Palestine, several issues, Palestinian Central Bureau of Statistics, Palestine.

k/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

l/ Dubai Electricity and Water Authority website, United Arab Emirates.

Notes:
1. Water supplied is considered by ESCWA equal to water used.
2. Freshwater use is assumed by ESCWA to be equal to freshwater supplied.
3. This figure refers to Dubai only. Data for the United Arab Emirates are not available.

Table I.8 الجدول (*continued*)

	Industrial water use الاستخدام الصناعي				Other sectors use (Commercial, Government...) قطاعات أخرى (تجاري، حكومي ...)				
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	
Bahrain[a/]	2	2	2	3	16	16	25	25	البحرين
Egypt[b/]	1,330	1,350	1,200	…	200	100	-	…	مصر
Iraq	2,200[c/]	1,720[c/]	2,000[d/]	2,030[d/]	2,700[c/]	2,060[c/]	2,400[d/]	2,440[d/]	العراق
Jordan	39.4[e/]	…	47[f/]	…	...	…	12[f/, 1]		الأردن
Kuwait	…	…	…	…	…	…			الكويت
Lebanon	…	…	163[g/]	…	…	…			لبنان
Oman	…	…	…	…	27[h/]	…			عمان
Palestine[e/]	15	10	…	…	26	30	…	…	فلسطين
Qatar	…	…	…	…	…	…	…	…	قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…			المملكة العربية السعودية
Sudan[i/]	171	179	191	199	57	60	64	66	السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[j/, 2]	15	14	…	12	132	136	…	144	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	…	…	…	…	…	…			اليمن
ESCWA member countries	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Bahrain Statistical Yearbook, several issues, Central Informatics Organization, Bahrain.

b/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

c/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, CSO, November 2011, Iraq.

d/ Environment Statistics Report for Iraq, several issues, COSIT, Iraq.

e/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.

f/ Water for Life, Water Strategy, 2008-2022, Ministry of Water and Irrigation, 2009, Jordan.

g/ Statistical Yearbook, several issues, Central Administration of Statistics, Lebanon.

h/ Annual Report 2008-2009, Public Authority for Electricity and Water, Oman.

i/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

j/ Dubai Electricity and Water Authority website, United Arab Emirates.

Notes: 1. Includes touristic water consumption.
2. This figure refers to Dubai only. Data for the United Arab Emirates are not available.

Figure I.3 الشكل
Per Capita Total Water Withdrawal
نصيب الفرد من مجموع المياه المستخرجة

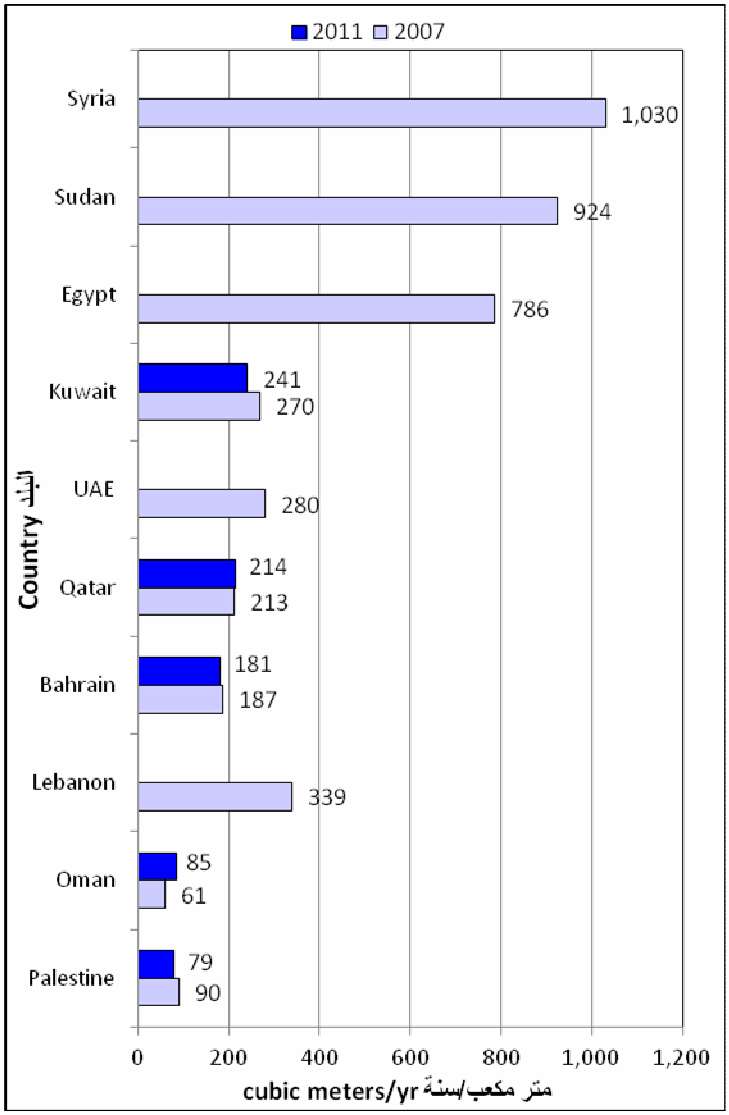


Table I.9 الجدول
Water Use Indicators
مؤشرات استخدام المياه

	Per capita total water abstracted (cubic meters/p/yr)		Water deficit[1] (cubic meters/p/yr)		Water use intensity[2] (percentage)		
	نصيب الفرد من مجموع المياه المستخرجة (متر مكعب للفرد/سنة)		العجز المائي (متر مكعب للفرد/سنة)		كثافة استخدام المياه (بالنسبة المئوية)		
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	
Bahrain	186	184	-	-	100%	100%	البحرين
Egypt	805	…	113	…	88%	…	مصر
Iraq	…	…	…	…	…	…	العراق
Jordan	…	…	…	…	…	…	الأردن
Kuwait	260	246	-49	-38	123%	118%	الكويت
Lebanon	…	326	…	…	…	…	لبنان
Oman	70	79	…	212	…	27%	عمان
Palestine	80	82	0	-	100%	100%	فلسطين
Qatar	213	212	1	1	100%	100%	قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	…	…	…	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	244	227	-16	-12	107%	106%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	…	…	…	…	…	…	اليمن
ESCWA member countries	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Source: ESCWA calculation.

Notes: 1. Water deficit is the difference between water resources available per capita per year and the water abstracted per capita per year.

2. Water use intensity is the ratio of water abstracted per capita per year to the water resources available per capita per year.

Table I.10 الجدول
Wastewater Management
إدارة المياه العادمة

	Wastewater produced*		Wastewater treated*		Treated wastewater reuse*		
	المياه العادمة المنتجة (مليون متر مكعب/سنة)		المياه العادمة المعالجة (مليون متر مكعب/سنة)		إعادة استخدام المياه العادمة المعالجة (مليون متر مكعب/سنة)		
	2008	2010	2008	2010	2008	2010	
Bahrain	...	…	76.3[a/]	…	…	…	البحرين
Egypt	9,558[b/, 1]	…	…	…	581.5[c/, 2]	…	مصر
Iraq[3]	362[d/]	620[d/]	290[d/]	281[d/]	…	103[e/]	العراق
Jordan	114[f/] (2007)	…	100[g/]	111[g/]	91[g/]	103[g/]	الأردن
Kuwait	...	…	239[a/, 2]	…	…	…	الكويت
Lebanon	...	249[h/]	4[i/] (2006)	…	…	…	لبنان
Oman	…	…	41.5[a/]	…	…	…	عمان
Palestine	…	94[j/]	…	…	…	…	فلسطين
Qatar[k/]	2,737	8,777	2,437	7,681	…	…	قطر
Saudi Arabia[l/]	…	1,826	803	1,022	150	219	المملكة العربية السعودية
United Arab Emirates	…	…	454.1[a/, 2] (2011)	498[m/]	248[i/] (2005)	…	الإمارات العربية المتحدة

Sources: a/ Water Statistical Book for the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf, Second Edition, 2010.

b/ Environmental Indicators for several years, CAPMAS, from: www.capmas.gov.eg, accessed on 16 February 2013, Egypt.

c/ Egypt in Figures 2010, CAPMAS, Egypt.

d/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, COSIT, November 2011, Iraq.

e/ Annual Report 2010, Ministry of Water and Irrigation, Water Authority of Jordan – Jordan Valley Authority, Directorate of Media and Water Awareness, Jordan.

f/ Annual Reports, several issues, Water Authority of Jordan, Jordan.

g/ Water for Life, Water Strategy, 2008-2022, Ministry of Water and Irrigation, 2009, Jordan.

h/ State and Trends of the Lebanese Environment 2010, UNDP-MoE, 2011, Lebanon.

i/ Aquastat Database, accessed on 29 May 2012.

j/ Environment and Sustainable Development in Palestinian territories 2010, The Reality and constraints and Challenges, PCBS, June 2011, Palestine.

k/ Annual Abstract 2010, Qatar Statistics Authority, Qatar.

l/ Annual Reports, Ministry of Water and Electricity, several issues, Saudi Arabia.

m/ Environment Statistics, National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/ accessed on 24 May 2012, United Arab Emirates.

* MCM/yr (or number).

Notes: 1. Data are for 2008-2009.
2. ESCWA Calculation.
3. Except Kurdistan Region.

Table I.11 الجدول
Selected Indicators for Surface Water Quality in Lebanon
مؤشرات مختارة لقياس نوعيّة المياه السطحية في لبنان

	2005	2010	
Total Dissolved Solids (TDS) of surface water in site 1 (mg/l)	290.96	502	مجموع المواد الصلبة الذائبة (TDS) في المياه السطحية في الموقع ١
Biochemical Oxygen Demand (BOD) of surface water in site 1 (mg O_2/l)	48.46	5.47	الطلب البيولوجي الكيميائي على الأكسجين (BOD) في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Nitrate of surface water in site 1 (mg/L)	13.46	1.23	كثافة النيترات في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Phosphate of surface water in site 1 (mg/L)	11.75	0.09	كثافة الفوسفات في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Fecal Coliform of surface water in site 1 (CFU/100ml)	223,487	72	كثافة البكتيريا القولونية الغائطية في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Cadmium of surface water in site 1 (mg/L)	…	0.01	كثافة الكادميوم في المياه السطحية في الموقع ١

Source: State and Trends of the Lebanese Environment 2010, UNDP-MoE, 2011, Lebanon.

Note: Values are for the Litani River.

Table I.12 الجدول
Selected Indicators for Surface Water Quality in Egypt
مؤشرات مختارة لقياس نوعيّة المياه السطحية في مصر

	2007	2008	2009	2010	2011	
Name of site 1			Cairo القاهرة			اسم الموقع ١
Biochemical Oxygen Demand (BOD) of surface water in site 1 (mg O_2/I)	3.1	3.1	2.5	2.6	2.6	الطلب البيولوجي الكيميائي على الأكسجين (BOD) في المياه السطحية في الموقع ١
Dissolved Oxygen (DO) of surface water in site 1 (mg O_2/I)	6.7	6.8	6.9	7.1	7.1	الأكسجين الذائب (DO) في المياه السطحية في الموقع ١
Chemical Oxygen Demand (COD) of surface water in site 1 (mg O_2/I)	16.3	13.8	13	11.6	11.6	الطلب الكيميائي على الأكسجين (COD) في المياه السطحية في الموقع ١
Total Dissolved Solids (TDS) of surface water in site 1 (mg/l)	231	213	246	241	241	مجموع المواد الصلبة الذائبة (TDS) في المياه السطحية في الموقع ١
Name of site 2			Alexandria الإسكندرية			اسم الموقع ٢
Biochemical Oxygen Demand (BOD) of surface water in site 2 (mg O_2/I)	2.9	3	3.6	4	4	الطلب البيولوجي الكيميائي على الأكسجين في المياه السطحية (BOD) في الموقع ٢
Dissolved Oxygen (DO) of surface water in site 2 (mg O_2/I)	5.7	5.8	6	6	6	الأكسجين الذائب (DO) في المياه السطحية في الموقع ٢
Chemical Oxygen Demand (COD) of surface water in site 2 (mg O_2/I)	14.9	20.39	23	23	23	الطلب الكيميائي على الأكسجين (COD) في المياه السطحية في الموقع ٢
Total Dissolved Solids (TDS) of surface water in site 2 (mg/l)	188	169	257	301	301	مجموع المواد الصلبة الذائبة (TDS) في المياه السطحية في الموقع ٢

Source: Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.

Note: Samples are taken from the Nile River in these locations.

الجدول Table I.13
Selected Water Quality Indicators in Iraq
مؤشرات مختارة لقياس نوعيّة المياه في العراق

	2010	2011	
Concentration of Nitrate in surface water in site 1 (mg/l)	…	0.76	كثافة النيترات في المياه السطحية في الموقع ١
Conductivity level of surface water in site 1 (micromhos per centimetre (µmhos/cm)	880	837	مستوى الموصلية في المياه السطحية في الموقع ١
Total Dissolved Solids (TDS) in surface water in site 1 (mg/l)	520	554	مجموع المواد الصلبة الذائبة في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Sulfates of surface water in site 1 (mg/l)	207	153	كثافة الكبريتات في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Chlorides in surface water in site 1 (mg/l)	82	66	كثافة الكلوريدات في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Calcium in surface water in site 1 (mg/l)	74.5	82	كثافة الكالسيوم في المياه السطحية في الموقع ١
Concentration of Magnesium in surface water in site 1 (mg/l)	38	28	كثافة المغنيسيوم في المياه السطحية في الموقع ١

Source: Environmental Statistics in Iraq Reports, several issues, COSIT, Iraq.

Note: Values are for Baghdad city.

Table I.14 الجدول

Environmental Expenditure by the Public Sector in Jordan, 2010

النفقات البيئية في القطاع العام في الأردن، ٢٠١٠

	Total – thousand JD المجموع – ألف دينار أردني	Total – thousand US$ المجموع – ألف دولار أمريكي	Share of total النسبة المئوية من المجموع العام	
Waste management	95,871	67,877	18.3%	إدارة النفايات
Wastewater management	133,733	94,683	25.5%	إدارة المياه العادمة
Pollution abatement	3,063	2,169	0.6%	الحد من التلوث
Treatment of exhaust gases	83	59	0.016%	معالجة الغازات
Protection of soil	1,498	1,060	0.3%	حماية التربة
Noise and vibration abatement	18	13	0.003%	الحد من الضجيج
Radioactivity abatement	9	6	0.002%	الحماية من الإشعاع
Protection of biodiversity and landscape	4,823	3,415	0.9%	حماية التنوع البيولوجي والمنظر العام
Protection of public parks activities	1,122	794	0.2%	حماية أنشطة المنتزهات العامة
Research and development	4,875	3,451	0.9%	أنشطة الأبحاث والتطوير
Environmental protection and management	4,508	3,192	0.9%	أنشطة حماية البيئة وإدارتها
Financial incentives	3,815	2,701	0.7%	محفزات مالية
Laboratory measurement and control	279	198	0.1%	إجراءات مخبرية وتحكم
Water supply	218,880	154,967	41.7%	إمدادات المياه
Central government share in Disi project	46,150	32,674	8.8%	مساهمة الحكومة في مشروع ديسي
Forest management	5,668	4,013	1.1%	إدارة الغابات
Total	**524,394**	**371,271**	**100%**	**المجموع**

Source: Jordan Statistical Yearbook, several issues, Department of Statistics, Jordan.

Note: Exchange rate used 1JD = 0.708 US$.

CHAPTER II. FISHERIES

الفصل الثاني- مصائد الأسماك

Global Fisheries Production

الإنتاج العالمي لمصائد الأسماك

Global production of fish, crustaceans and molluscs continued to increase, reaching 148 million tons in 2010. While capture production has hovered around 89 million tons since 2001, aquaculture production grew steadily from 47.3 million tons in 2006 to 59.9 million tons in 2010. The total fishery industry had a value of 217.5 billion USD in 2010, with human consumption accounting for 86 per cent of total production.[1]

استمر الإنتاج العالمي للأسماك والقشريات والرخويات بالارتفاع ليبلغ ١٤٨ مليون طن في عام ٢٠١٠. وفي حين بقي إنتاج المصيد ٨٩ مليون طن تقريباً منذ عام ٢٠٠١، شهد إنتاج تربية الأحياء المائية نمواً ثابتاً من ٤٧,٣ مليون طن في عام ٢٠٠٦ إلى ٥٩,٩ مليون طن في عام ٢٠١٠. وبلغ مجموع قيمة قطاع مصائد الأسماك ٢١٧,٥ مليار دولار في عام ٢٠١٠، وبلغت نسبة الاستهلاك البشري من مجموع الإنتاج ٨٦ في المائة[(١)].

Overall, fishery consumption has witnessed an increase worldwide, more specifically in developing countries and low-income, food-deficit countries, where per capita consumption has increased by 88 per cent from 1960, reaching 18.6 kg in 2010.[2]

وبشكل عام، شهد استهلاك مصائد الأسماك زيادة عالمية، لا سيما في البلدان النامية والبلدان ذات الدخل المنخفض التي تعاني من نقص في الغذاء، وزاد استهلاك الفرد بنسبة ٨٨ في المائة منذ عام ١٩٦٠ ليصل إلى ١٨,٦ كلغ في عام ٢٠١٠[(٢)].

In ESCWA member countries, fisheries production increased from 1.21 million tons in 2000 to 1.97 in 2010. Egypt recorded the highest production in 2010 at 1.3 million tons, followed by Oman and Yemen (figure II.1).

وفي البلدان الأعضاء في الإسكوا، زاد إنتاج مصائد الأسماك من ١,٢١ مليون طن في عام ٢٠٠٠ إلى ١,٩٧ مليون طن في عام ٢٠١٠. وسجلت مصر أعلى مستوى إنتاج في عام ٢٠١٠ بلغ ١,٣ مليون طن يليها عُمان واليمن (الشكل II.1).

The value of commodity trade and fisheries production increased 72 per cent from 2,074 million USD in 2000 to 3,577 in 2009 (table II.1), with a significant increase in Iraq and Palestine (figure II.1).

وارتفعت قيمة إنتاج المصائد وتجارة الأسماك بنسبة ٧٢ في المائة من ٢ ٠٧٤ مليون دولار في عام ٢٠٠٠ إلى ٣ ٥٧٧ في عام ٢٠٠٩ (الجدول II.1). وسجلت أعلى نسبة من هذه الزيادة في العراق وفلسطين (الشكل II.1).

Supply, Demand and International Trade

الإمدادات، والطلب، والتجارة الدولية

Demand for fish and fish products has increased. The increase in the supply of fish as human food is contributing significantly to food security and high-quality affordable sources of nutrition.

تزايد الطلب على الأسماك ومنتجاتها. وتسهم الزيادة في إمدادات الأسماك بشكل كبير في تعزيز الأمن الغذائي وتشكل مصدراً للتغذية العالية الجودة بأسعار مقبولة.

[1] Food and Agriculture Organization for the United Nations. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2012.* Rome, 2012.

[2] Ibid.

Total world exports of fish and fish products reached almost 40 per cent of the total production value, to attain 97 billion USD in 2009, a 73 per cent increase from 2000. World fish imports have risen 66 per cent between 2000 and 2009, totalling more than 101 billion USD in 2009.[3]

وبلغ مجموع صادرات الأسماك والمنتجات السمكية في العالم ٤٠ في المائة تقريباً من إجمالي قيمة الإنتاج، ليبلغ ٩٧ مليار دولار في عام ٢٠٠٩، وقد حقق زيادة بنسبة ٧٣ في المائة مقارنة بعام ٢٠٠٠. وحققت واردات الأسماك في العالم زيادة بنسبة ٦٦ في المائة بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٠٩، ليتخطى مجموعها ١٠١ مليار دولار في عام ٢٠٠٩[٣].

Supplies in ESCWA member countries reached almost 1.2 million tons in 2009, increasing 69 per cent from 2000 (table II.2, figure II.3). This increase in supply was mainly due to an increase in exports, which almost tripled between 2000 and 2009 (table II.2). Both exports and imports increased in the region, reaching 246,000 and 779,000 tons, respectively, in 2009. Detailed country level information regarding trade flow is found in table II.2.

وبلغت إمدادات الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا ١,٢ مليون طن تقريباً في عام ٢٠٠٩ بعد أن زادت بنسبة ٦٩ في المائة مقارنة بعام ٢٠٠٠ (الجدول II.2 والشكل II.3). ويعود هذا التزايد في الإمدادات بشكل أساسي إلى زيادة الصادرات ثلاث مرات تقريباً بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٠٩ (الجدول II.2). وازدادت الصادرات في المنطقة لتبلغ ٢٤٦ ٠٠٠ طن والواردات لتبلغ ٧٧٩ ٠٠٠ طن في عام ٢٠٠٩. ويتضمّن الجدول II.2 معلومات مفصلة عن التدفق التجاري في كل بلد.

Figure II.3 shows the trade flow of ESCWA member countries in general, both divided by flow activity and as a whole supply for the fishery sector.

وفي الشكل II.3 بيانات عن التدفق التجاري في البلدان الأعضاء في الإسكوا في العموم، حسب النشاط وكإمدادات إجمالية لقطاع مصائد الأسماك.

The highest export values were recorded in Oman and Yemen, and the highest import values in Egypt, Saudi Arabia and the United Arab Emirates.

وسجّلت أعلى قيمة للصادرات في عمان واليمن وأعلى قيمة للواردات في الإمارات العربية المتحدة ومصر والمملكة العربية السعودية.

Overall, fisheries imports and exports represented about 1 per cent of GDP in all ESCWA member countries, with Jordan having the highest imports, representing 0.6 per cent of GDP, and Yemen the highest exports, representing 1.3 per cent of GDP (table II.3).

وبشكل عام شكّلت واردات مصائد الأسماك وصادراتها نحو ١ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في جميع البلدان الأعضاء في الإسكوا. وفي الأردن سجّل أعلى مستوى من الواردات بلغ ٠,٦ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، واليمن سجّل أعلى مستوى من الصادرات بلغ ١,٣ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي (الجدول II.3).

Detailed information on the export of fish to other Arab countries and by continent is published by the Ministry of National Economy in Oman and presented in table II.6.

وتصدر وزارة الاقتصاد الوطني في عمان المعلومات المفصلة حول صادرات الأسماك إلى بلدان عربية أخرى موزّعة حسب القارات وهي مبيّنة في الجدول II.6.

The agricultural sector contributed to more than 34 per cent and 20 per cent of GDP in the Sudan and the Syrian Arab Republic, respectively,

وفي عام ٢٠١٠، أسهم القطاع الزراعي بأكثر من ٣٤ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في السودان وأكثر من ٢٠ في المائة في الجمهورية العربية السورية

[3] Food and Agriculture Organization for the United Nations. *Commodities Database 1976-2009*. Rome. Accessed on 07 March 2013 from: http://www.fao.org/figis/.

for the year 2010 (table II.4). It contributed 10 per cent of the GDP in Egypt, 16 per cent in Yemen, and less than 10 per cent in other ESCWA member countries. The fishery sector's contribution to agricultural production was 39 per cent in Oman in 2010, 35 per cent in Bahrain, and less than 10 per cent in Iraq, Kuwait, the Sudan and Yemen. No data were available for other countries (table II.4).

(الجدول II.4). وأسهم بنسبة ١٠ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في مصر، و١٦ في المائة في اليمن وأقل من ١٠ في المائة في سائر البلدان الأعضاء في الإسكوا. وفي عام ٢٠١٠، بلغت مساهمة قطاع مصائد الأسماك في القطاع الزراعي ٣٩ في المائة في عمان، و٣٥ في المائة في البحرين، وأقل من ١٠ في المائة في السودان والعراق والكويت واليمن. ولم تتوفر أي بيانات بالنسبة إلى سائر البلدان (الجدول II.4).

Aquaculture

تربية الأحياء المائية

In 2010, ESCWA member countries comprised 3.21 per cent of the world's inland waters producing 1,322,841 tons of fish (table II.5, figure II.4). The production of inland fisheries is largest in Egypt, with 1,183 thousand tons in 2010, followed by the Sudan, with 68,000 tons.

في عام ٢٠١٠، كانت البلدان الأعضاء في الإسكوا تضمّ ٣,٢١ في المائة من المياه الداخلية في العالم وبلغ إنتاج المصائد فيها ١ ٣٢٢ ٨٤١ طن من الأسماك (الجدول II.5 والشكل II.4). وفي عام ٢٠١٠، سجّل إنتاج المصائد الداخلية أعلى مستوياته في مصر حيث بلغ ١ ١٨٣ ألف طن، يليها السودان بإنتاج بلغ ٦٨ ألف طن.

الجدول Table II.1

Fisheries Production Quantities (tons) and Values (thousand US$) in ESCWA Member Countries, 2000-2010

إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا بالكميات (طن) والقيم (ألف دولار أمريكي)، ٢٠٠٠-٢٠١٠

	Year	Production (tons)[a/]	Commodity trade and production value[b/, *]	Output[c/, *]	Value added[c/, *]	
	السنة	الإنتاج (طن)	تجارة السلع وقيمة الإنتاج (ألف دولار أمريكي)	المخرجات (ألف دولار أمريكي)	القيمة المضافة (ألف دولار أمريكي)	
Bahrain	2000	11,730	14,420	28,723	21,064	البحرين
	2007	15,015	24,682	29,798	24,343	
	2008	14,177	36,291	32,457	26,516	
	2009	16,360	30,669	35,492	28,995	
	2010	13,493	…	…	…	
Egypt	2000	724,400[d/]	1,556,868[e/]	…	1,437,764[e/]	مصر
	2007	1,008,000[d/]	1,896,819[e/]	…	1,734,501[e/]	
	2008	1,067,900[d/]	2,005,591[e/]	…	1,789,636[e/]	
	2009	1,092,900[d/]	2,116,291[e/]	…	…	
	2010	1,305,400[d/]	…	…	…	
Iraq	2000	22,512	341	13,584	12,226	العراق
	2007	73,589	28,182	144,284	123,017	
	2008	53,718	44,294	168,709	119,047	
	2009	53,237	22,800	…	…	
	2010	46,040	…			
Jordan	2000	1,119	23,503	…	…	الأردن
	2007	1,015	57,878	…	…	
	2008	1,040	84,355	…	…	
	2009	1,009	93,105	…	…	
	2010	1,027	…	…	…	
Kuwait	2000	7,353	30,918	29,316	22,801	الكويت
	2007	4,721	64,054	38,732	28,169	
	2008	4,339	78,168	29,740	18,587	
	2009	4,360	82,486	27,778	17,361	
	2010	4,360	…	…	…	
Lebanon	2000	4,066	44,007	…	…	لبنان
	2007	4,614	76,751	…	…	
	2008	4,614	91,554	…	…	
	2009	4,614	103,964	…	…	
	2010	4,614	…	…	…	

Table II.1 الجدول (*continued*)

	Year	Production (tons)[a/]	Commodity trade and production value[b/, *]	Output[c/, *]	Value added[c/, *]	
	السنة	الإنتاج (طن)	تجارة السلع وقيمة الإنتاج (ألف دولار أمريكي)	المخرجات (ألف دولار أمريكي)	القيمة المضافة (ألف دولار أمريكي)	
Oman	2000	120,421	56,922	146,656	126,410	عُمان
	2007	151,840	120,246	228,403	199,106	
	2008	152,031	114,751	267,522	236,541	
	2009	158,669	119,063	289,144	257,312	
	2010	164,054	…	…	…	
Palestine[f/]	2000	2,623	10,394	…	…	فلسطين
	2007	2,701	7,029	…	…	
	2008	2,843	10,054	…	…	
	2009	1,525	12,974	…	…	
	2010	1,699	…	…	…	
Qatar	2000	7,140	7,378	…	…	قطر
	2007	15,183[g/]	26179	…	…	
	2008	17,688[g/]	42698	…	…	
	2009	14,100	53,384	…	…	
	2010	13,796	…	…	…	
Saudi Arabia	2000	55,084	117,803	…	…	المملكة العربية السعودية
	2007	84,718	312,660	…	…	
	2008	91,251	287,929	…	…	
	2009	93,784	296,217	…	…	
	2010	91,516	…	…	…	
Sudan[h/]	2000	…	…	…	…	السودان
	2007	65,000	…	346,775	296,182	
	2008	70,000	…	396,753	338,868	
	2009	70,000	…	357,150	305,043	
	2010	72,000	…	409,277	349,565	
Syrian Arab Republic	2000	13,369	41,127	…	…	الجمهورية العربية السورية
	2007	17,881	42,681	…	…	
	2008	15,591	41,311	…	…	
	2009	15,304	60,682	…	…	
	2010	15,245	…	…	…	
United Arab Emirates	2000	105,456	154,496	…	…	الإمارات العربية المتحدة
	2007	78,870	351,507	…	…	
	2008	75,281	392,656	…	…	
	2009	77,705	385,595	…	…	
	2010	79,610	…	…	…	

Table II.1 الجدول (*continued*)

	Year	Production (tons)[a/]	Commodity trade and production value[b/, *]	Output[c/, *]	Value added[c/, *]	
	السنة	الإنتاج (طن)	تجارة السلع وقيمة الإنتاج (ألف دولار أمريكي)	المخرجات (ألف دولار أمريكي)	القيمة المضافة (ألف دولار أمريكي)	
Yemen	2000	134,733[i/]	26,418	118,899	…	اليمن
	2007	179,916[i/]	183,943	…	…	
	2008	132,062[i/]	217,189	…	…	
	2009	179,604[i/]	199,350	…	…	
	2010	163,861[i/]	…	…	…	
ESCWA countries	**2000**	**1,210,013**	**2,074,191**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
	2007	**1,703,071**	**3,191,664**	**…**	**…**	
	2008	**1,702,266**	**3,446,841**	**…**	**…**	
	2009	**1,783,334**	**3,576,580**	**…**	**…**	
	2010	**1,975,729**	**…**	**…**	**…**	

Sources: a/ FAO Global Production Statistics Database 1950-2010, accessed on 18 February 2013 from: http://www.fao.org/figis/servlet/TabSelector?tb_ds=Production&tb_mode=TABLE&tb_act=SELECT&tb_grp=COUNTRY.

b/ FAO Fishery Commodities Global Production and Trade (online query), accessed on 24 April 2012 from: http://www.fao.org/fishery/statistics/global-commodities-production/query/en.

c/ National Accounts Official Country Data Database, UNSD, accessed on 18 February 2013 from: http://data.un.org/Explorer.aspx?d=SNAAMA.

d/ Egypt Statistical Yearbook 2012, CAPMAS, September 2012.

e/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

f/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

g/ Qatar Statistics Authority reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

h/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

i/ CSO reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

* Values in thousand US$. Values are taken as local currency from the database and converted to dollars by the exchange rate available in the National Accounts Studies of the Arab Region, Bulletin No. 31, United Nations, New York, 2011. These values are current prices values.

Figure II.1 الشكل

Fisheries Production in ESCWA Member Countries in 2010 (tons)

إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا في عام ٢٠١٠ (طن)

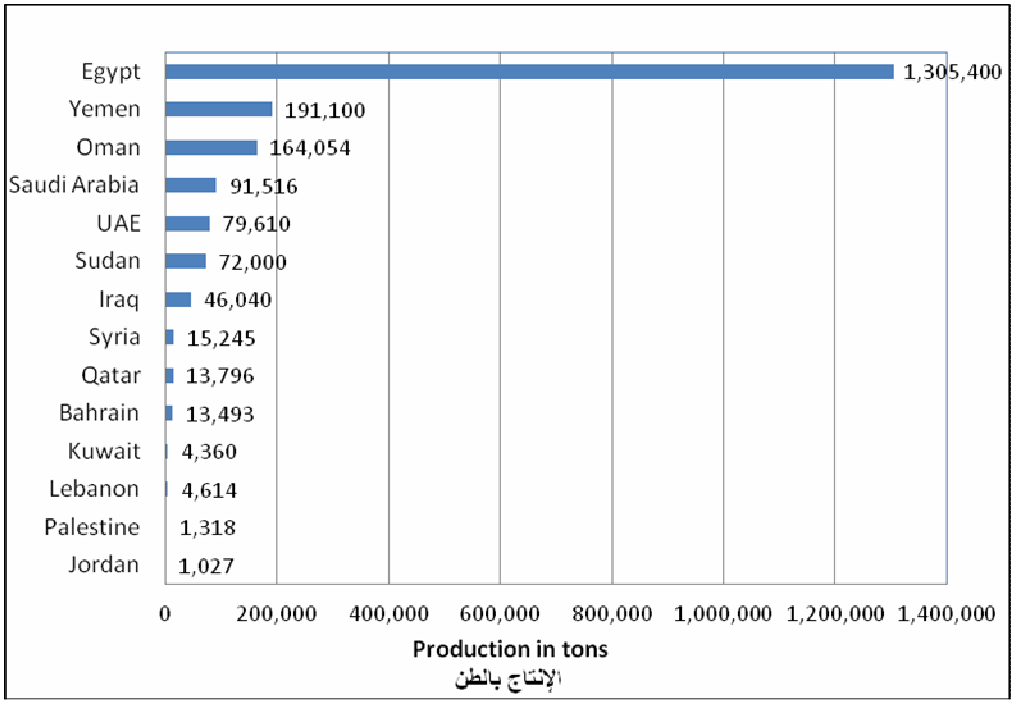
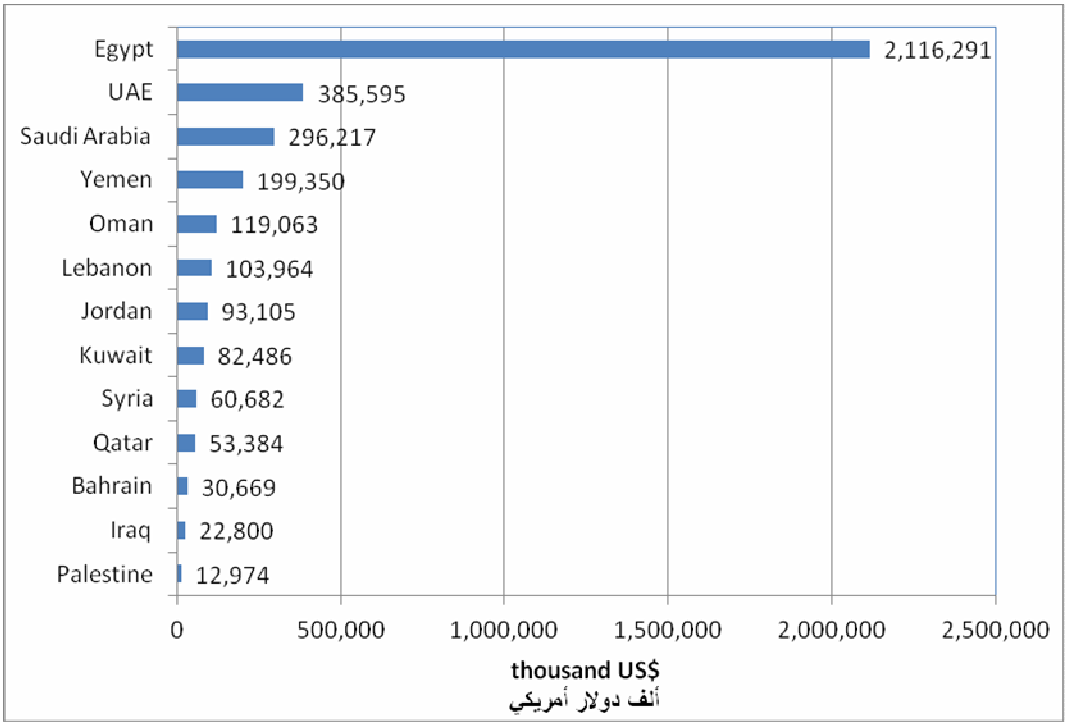


Figure II.2 الشكل

Fisheries Commodity Trade and Production Value in ESCWA Member Countries in 2009 (thousand US$)

تجارة السلع وقيمة إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا في عام ٢٠٠٩ (ألف دولار أمريكي)



الجدول Table II.2

Fisheries Trade Volume (tons) in ESCWA Member Countries, 2000-2009

حجم تجارة مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا (طن)، ٢٠٠٠-٢٠٠٩

	Fishery trade flow (tons)	2000	2006	2007	2008	2009	تدفقات تجارة مصائد الأسماك (طن)	
Bahrain	Export	4,726	7,857	9,342	8,076	8,537	التصدير	البحرين
	Import	3,144	4,798	4,637	7,910	8,136	الإستيراد	
	Production	1,024	1,249	1,579	1,720	2,360	الإنتاج	
	Reexport	15	1	6	176	-	إعادة التصدير	
	Supply	8,909	13,905	15,564	17,882	19,033	الإمدادات	
Egypt	Export	1,016	4,374	4,439	6,982	5,199	التصدير	مصر
	Import	261,154	259,606	276,276	218,191	249,845	الإستيراد	
	Production	10,764	11,264	11,157	11,412	10,997	الإنتاج	
	Supply	272,934	275,244	291,872	236,585	266,041	الإمدادات	
Iraq	Export	104	104	100	100	100	التصدير	العراق
	Import	56	21,999	27,048	38,309	38,108	الإستيراد	
	Supply	160	22,103	27,148	38,409	38,208	الإمدادات	
Jordan	Export	1,180	2	-	43	-	التصدير	الأردن
	Import	14,729	25,201	23,901	30,407	32,661	الإستيراد	
	Reexport	-	1,052	668	1,945	3,810	إعادة التصدير	
	Supply	15,909	26,255	24,569	32,395	36,471	الإمدادات	
Kuwait	Export	610	216	348	532	236	التصدير	الكويت
	Import	11,035	21,932	21,433	24,907	30,123	الإستيراد	
	Production	292	103	100	100	100	الإنتاج	
	Reexport	120	-	-	-	555	إعادة التصدير	
	Supply	12,057	22,251	21,881	25,539	31,014	الإمدادات	
Lebanon	Export	38	230	426	720	1,150	التصدير	لبنان
	Import	18,203	22,867	23,477	23,360	28,263	الإستيراد	
	Supply	18,241	23,097	23,903	24,080	29,413	الإمدادات	
Oman	Export	37,568	49,793	37,151	55,401	69,549	التصدير	عمان
	Import	11,415	11,386	12,848	17,168	16,883	الإستيراد	
	Production	27,186	24,275	17,373	21,367	18,984	الإنتاج	
	Reexport	-	1,089	1,169	250	2,351	إعادة التصدير	
	Supply	76,169	86,543	68,541	94,186	107,767	الإمدادات	
Palestine	Export	-	-	102	50	59	التصدير	فلسطين
	Import	-	-	3,818	4,331	3,479	الإستيراد	
	Reexport	-	-	98	48	56	إعادة التصدير	
	Supply	-	-	4,018	4,429	3,594	الإمدادات	
Qatar[a/]	Export	1,509	3,143	2,548	2,451	3,361	التصدير	قطر
	Import	2,405	7,663	10,049	15,119	23,302	الإستيراد	
	Reexport	19	9	53	33	115	إعادة التصدير	
	Supply	3,933	10,815	12,650	17,603	26,778	الإمدادات	

Table II.2 الجدول (*continued*)

	Fishery trade flow (tons)	2000	2006	2007	2008	2009	تدفقات تجارة مصائد الأسماك (طن)	
Saudi Arabia[b/]	Export	2,280	14,866	17,209	29,582	27,752	التصدير	المملكة العربية السعودية
	Import	70,880	144,377	145,503	169,450	167,144	الإستيراد	
	Reexport	86	641	785	740	897	إعادة التصدير	
	Supply	73,246	159,884	163,497	199,772	195,793	الإمدادات	
Sudan[c/]	Production	56,000	57,000	65,000	70,000	70,000	الإنتاج	السودان
	Export	107	49	-	9	8	التصدير	
	Import	…	235	291	31	296	الإستيراد	
	Reexport	-	-	-	-	-	إعادة التصدير	
	Supply	56,107	57,284	65,291	70,040	70,304	الإمدادات	
Syrian Arab Republic	Export	54	153	367	33	115	التصدير	الجمهورية العربية السورية
	Import	21,208	22,692	23,665	22,118	24,444	الإستيراد	
	Supply	21,262	22,845	24,032	22,151	24,559	الإمدادات	
United Arab Emirates	Production	21,083	16,435	16,433	16,380	16,600	الإنتاج	الإمارات العربية المتحدة
	Export	13,544	24,283	14,882	15,114	26,247	التصدير	
	Import	44,944	60,035	89,998	105,716	146,328	الإستيراد	
	Reexport	9,303	82	8,467	9,318	-	إعادة التصدير	
	Supply	88,874	100,835	129,780	146,528	189,175	الإمدادات	
Yemen	Export	26,673	90,874	100,903	115,452	103,551	التصدير	اليمن
	Import	3,748	10,067	8,946	11,330	9,628	الإستيراد	
	Production	11,825	14,169	12,961	13,845	13,048	الإنتاج	
	Reexport	1	89	714	1	627	إعادة التصدير	
	Supply	42,247	115,199	123,524	140,628	126,854	الإمدادات	
Total ESCWA countries	**Export**	**89,409**	**195,944**	**187,817**	**234,545**	**245,864**	**التصدير**	**مجموع البلدان الأعضاء في الإسكوا**
	Import	**462,921**	**612,858**	**671,890**	**688,347**	**778,640**	**الإستيراد**	
	Production	**128,174**	**124,495**	**124,603**	**134,824**	**132,089**	**الإنتاج**	
	Reexport	**9,544**	**2,963**	**11,960**	**12,511**	**8,411**	**إعادة التصدير**	
	Supply	**690,048**	**936,260**	**996,270**	**1,070,227**	**1,165,004**	**الإمدادات**	

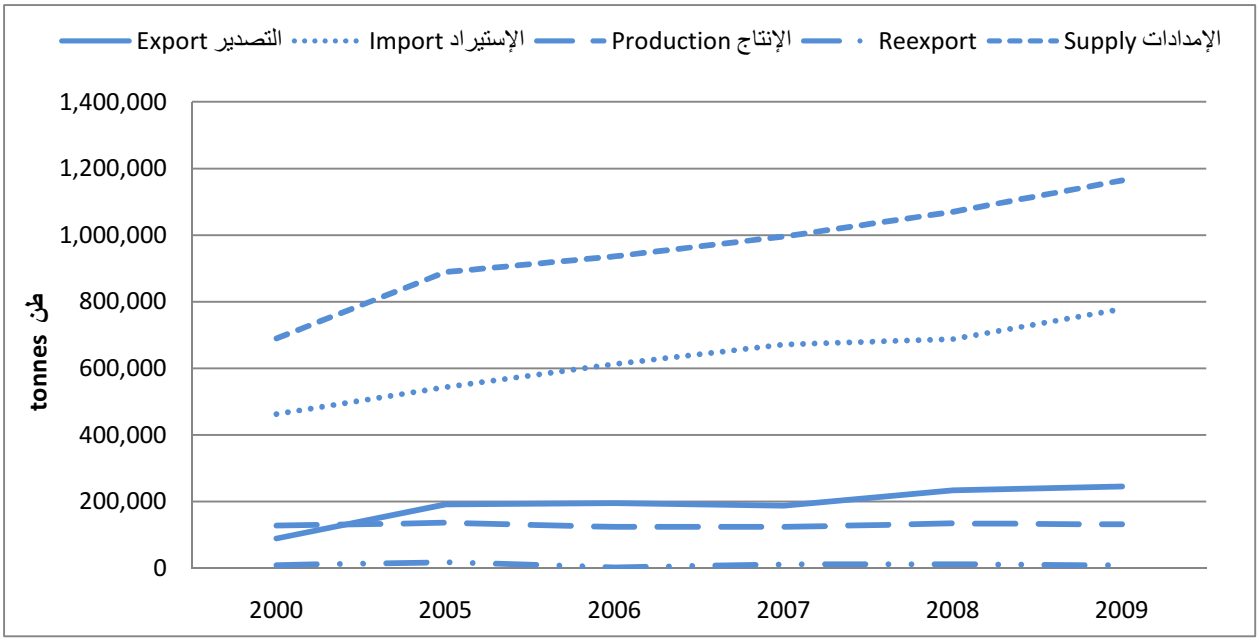
Source: FAO Fishery Commodities and Trade Database 1976-2009, accessed on 03 March 2013 from: http://www.fao.org/fishery/statistics/global-commodities-production/en.

a/ Qatar Statistics Authority reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

b/ CDSI reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

c/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Figure II.3 الشكل
Fish Trade Volume in ESCWA Member Countries, 2000-2009
حجم تجارة الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا، ٢٠٠٠-٢٠٠٩



الجدول Table II.3

Fisheries Trade Contribution to GDP in ESCWA Member Countries

مساهمة تجارة مصائد الأسماك في الناتج المحلي الإجمالي في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	Year	GDP[a/, 1]	Total fish imports[b/, 2]	Total fish exports[b/, 2]	Imports out of GDP (%)[c/]	Exports out of GDP (%)[c/]	
	السنة	الناتج المحلي الإجمالي (مليون دولار أمريكي)	مجموع واردات الأسماك (ألف دولار أمريكي)	مجموع صادرات الأسماك (ألف دولار أمريكي)	الواردات من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)	الصادرات من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)	
Bahrain	2007	12,549	9,052	15,600	0.07	0.12	البحرين
	2008	13,331	17,107	18,820	0.13	0.14	
	2009	13,670	14,431	16,238	0.11	0.12	
Egypt	2007	135,772	224,192	4,522	0.17	-	مصر
	2008	142,113	378,192	10,775	0.27	0.01	
	2009	148,792	476,135	14,184	0.32	0.01	
Iraq	2007	19,514	28,112**	70	-	-	العراق
	2008	21,368	44,224**	70	0.21	-	
	2009	22,266	22,730	70	0.10	-	
Jordan	2007	12,171	56,922	-*	0.47	-	الأردن
	2008	13,049	79,318	151*	0.61	-	
	2009	13,766	85,983	-*	0.62	-	
Kuwait	2007	64,085	62,490**	1,564**	0.10	-	الكويت
	2008	66,772	76,089**	2,079**	0.11	-	
	2009	63,700	79,906**	1,928	0.13	-	
Lebanon	2007	22,416	74,011	2,740	0.33	0.01	لبنان
	2008	24,343	87,068	4,486	0.36	0.02	
	2009	26,534	97,700	6,264	0.37	0.02	
Oman	2007	25,439	26,849	92,493	0.11	0.36	عُمان
	2008	28,778	32,018	81,890	0.11	0.28	
	2009	29,904	31,975	85,936	0.11	0.29	
Palestine	2007	4,636	7,246	244*	0.16	0.01	فلسطين
	2008	4,967	10,662	162*	0.21	-	
	2009	5,334	12,602	188*	0.24	-	
Qatar	2007	39,339	24,507	1,463	0.06	-	قطر
	2008	46,288	40,935	1,325	0.09	-	
	2009	51,823	49,935**	2,870	0.10	0.01	
Saudi	2007	239,152	250,922	60,569	0.10	0.03	المملكة
Arabia	2008	249,265	222,668	65,261	0.09	0.03	العربية
	2009	249,504	224,957	71,247	0.09	0.03	السعودية
Sudan	2007	21,109	2,899	-	0.01	-	السودان
	2008	21,982	1,970	674	0.01	-	
	2009	23,014	4,633	321	0.02	-	

Table II.3 الجدول (*continued*)

	Year	GDP[a/, 1]	Total fish imports[b/, 2]	Total fish exports[b/, 2]	Imports out of GDP (%)[c/]	Exports out of GDP (%)[c/]	
	السنة	الناتج المحلي الإجمالي (مليون دولار أمريكي)	مجموع واردات الأسماك (ألف دولار أمريكي)	مجموع صادرات الأسماك (ألف دولار أمريكي)	الواردات من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)	الصادرات من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)	
Syrian Arab	2007	27,763	42,411	270	0.15	-	الجمهورية
Republic	2008	29,006	41,085	226	0.14	-	العربية
	2009	30,721	60,047**	635**	0.20	-	السورية
United	2007	160,840	261,542	56,177	0.16	0.03	الإمارات
Arab	2008	165,974	303,292	56,241	0.18	0.03	العربية
Emirates	2009	158,000	314,380	71,215	0.20	0.05	المتحدة
Yemen	2007	13,329	9,411	173,151	0.07	1.30	اليمن
	2008	13,865	10,111	207,077	0.07	1.49	
	2009	14,464	8,912	189,331	0.06	1.31	

Sources: a/ National Accounts Studies of the Arab Region, Bulletin No. 32, United Nations, New York, 2012.

b/ FAO Global Production Statistics Database 1950-2010, accessed on 18 February 2013 from: http://www.fao.org/fishery/statistics/global-commodities-production/en.

c/ ESCWA calculation.

* Refers to export of fish only.

** Data is estimated by source.

Note: 1. Values in million US$. Gross Domestic Product refers to GDP at constant prices and base year 2000. Values for all countries for the year 2006 is taken from the National Accounts Studies of the Arab Region, Bulletin No. 31, United Nations, New York, 2011.

2. Values in thousand US$.

الجدول Table II.4

Fisheries Contribution to GDP in ESCWA Member Countries

مساهمة قطاع مصائد الأسماك في الناتج المحلي الإجمالي في البلدان الأعضاء في الإسكوا

Country	Currency (thousand)	Year	Current GDP[a/]	GDP by agriculture, hunting, forestry and fishing industry[a/]	Gross value added fishing[b/]	Agriculture of GDP (%)[c/]	Fishing out of agriculture (%)[c/]	Fishing out of GDP (%)[c/]
البلد	العملة (ألف)	السنة	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية	الزراعة وصيد الحيوانات والحراجة وصيد الأسماك من الناتج المحلي الإجمالي	إجمالي القيمة المضافة لصيد الأسماك	الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)	صيد الأسماك من الزراعة (بالنسبة المئوية)	صيد الأسماك من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)
Bahrain البحرين	BHD د.ب	2006	5,959,900	19,800	8,773	0.33%	44%	0.15%
		2007	8,170,500	23,900	9,153	0.29%	38%	0.11%
		2008	9,667,300	25,600	9,970	0.26%	39%	0.10%
		2009	8,624,800	29,100	10,900	0.34%	37%	0.13%
		2010	9,668,200	28,800	10,200	0.30%	35%	0.11%
Egypt مصر	EGP ج.م	2006	642,986,000	98,660,000	…	15.34%	…	…
		2007	744,807,000	101,247,000	…	13.59%	…	…
		2008	895,475,000	113,152,000	…	12.64%	…	…
		2009	1,042,135,000	134,782,000	…	12.93%	…	…
		2010	1,206,640,000	160,716,000	…	13.32%	…	…
Iraq العراق	IQD د.ع	2006	80,459,422,000	5,568,986,000	151,270,300	6.92%	3%	0.17%
		2007	93,981,672,000	5,494,212,000	155,862,200	5.85%	3%	0.19%
		2008	129,852,309,000	6,042,018,000	143,213,700	4.65%	2%	0.17%
		2009	110,678,649,000	6,832,552,000	180,145,800	6.17%	3%	0.11%
		2010	129,511,280,000	8,366,232,000	211,818,000	6.46%	3%	0.16%
Jordan الأردن	JOD د.أ	2006	10,675,400	275,800	…	2.58%	…	…
		2007	12,131,400	307,100	…	2.53%	…	…
		2008	15,593,400	376,800	…	2.42%	…	…
		2009	16,912,200	459,200	…	2.72%	…	…
		2010	18,762,000	560,900	…	2.99%	…	…
Kuwait الكويت	KWD د.ك	2006	29,469,500	69,700	7,000	0.24%	10%	0.02%
		2007	32,580,600	69,500	9,000	0.21%	13%	0.03%
		2008	39,619,800	63,400	5,000	0.16%	8%	0.01%
		2009	30,496,200	80,000	7,000	0.26%	9%	0.02%
		2010	34,369,200	80,000	4,000	0.23%	5%	0.01%
Lebanon لبنان	LBP ل.ل	2006	33,916,000,000	2,023,000,000	…	5.96%	…	…
		2007	37,625,000,000	2,347,000,000	…	6.24%	…	…
		2008	44,748,000,000	2,609,000,000	…	5.83%	…	…
		2009	52,235,000,000	2,660,000,000	…	5.09%	…	…
		2010	55,965,000,000	2,650,000,000	…	4.74%	…	…
Oman عمان	OMR ر.ع	2006	14,151,700	191,400	74,027	1.35%	39%	0.52%
		2007	16,110,900	210,100	76,457	1.30%	36%	0.47%
		2008	23,351,500	243,400	90,832	1.04%	37%	0.39%
		2009	18,559,100	261,500	98,808	1.41%	38%	0.53%
		2010	22,773,000	283,000	109,989	1.24%	39%	0.48%
Palestine فلسطين	US$ د.أ	2006	4,619,100	267,500	…	5.79%	…	…
		2007	5,182,400	292,800	…	5.65%	…	…
		2008	6,247,300	355,700	…	5.69%	…	…
		2009	6,719,600	373,800	…	5.56%	…	…
		2010	8,330,600	430,300	…	5.17%	…	…

Table II.4 الجدول (*continued*)

Country	Currency (thousand)	Year	Current GDP[a/]	GDP by agriculture, hunting, forestry and fishing industry[a/]	Gross value added fishing[b/]	Agriculture of GDP (%)[c/]	Fishing out of agriculture (%)[c/]	Fishing out of GDP (%)[c/]
البلد	العملة (ألف)	السنة	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية	الزراعة وصيد الحيوانات والحراجة وصيد الأسماك من الناتج المحلي الإجمالي	إجمالي القيمة المضافة لصيد الأسماك	الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)	صيد الأسماك من الزراعة (بالنسبة المئوية)	صيد الأسماك من الناتج المحلي الإجمالي (بالنسبة المئوية)
Qatar قطر	QAR ر.ق	2006	206,644,000	233,000	…	0.11%	…	…
		2007	290,151,000	319,000	…	0.11%	…	…
		2008	419,582,000	523,000	…	0.12%	…	…
		2009	355,986,000	439,000	…	0.12%	…	…
		2010	463,489,000	534,000	…	0.12%	…	…
Saudi Arabia المملكة العربية السعودية	SAR ر.س	2006	1,335,580,000	39,373,000	…	2.95%	…	…
		2007	1,442,571,000	40,154,000	…	2.78%	…	…
		2008	1,786,143,000	41,136,000	…	2.30%	…	…
		2009	1,412,595,000	41,419,000	…	2.93%	…	…
		2010	1,709,708,000	42,016,000	…	2.46%	…	…
Sudan[d/] السودان	SDG ج.س	2006	98,718,809	31,276,590	684,593	31.68%	2.2%	0.69%
		2007	114,017,547	42,742,974	592,363	37.49%	1.4%	0.52%
		2008	127,746,897	49,032,424	677,737	38.38%	1.4%	0.53%
		2009	135,659,011	44,970,896	671,096	33.15%	1.5%	0.49%
		2010	160,646,458	54,464,953	769,044	33.90%	1.4%	0.48%
Syrian Arab Republic الجمهورية العربية السورية	SYP ل.س	2006	1,704,974,000	358,018,000	…	21.00%	…	…
		2007	2,020,838,000	394,220,000	…	19.51%	…	…
		2008	2,448,060,000	456,776,000	…	18.66%	…	…
		2009	2,520,706,000	570,177,000	…	22.62%	…	…
		2010	2,801,609,000	547,475,000	…	19.54%	…	…
United Arab Emirates الإمارات العربية المتحدة	AED د.إ	2006	815,683,000	8,926,000	…	1.09%	…	…
		2007	947,197,000	9,251,000	…	0.98%	…	…
		2008	1,154,820,000	9,585,000	…	0.83%	…	…
		2009	953,871,000	9,620,000	…	1.01%	…	…
		2010	1,042,682,000	9,873,000	…	0.95%	…	…
Yemen اليمن	YER ر.ي	2006	4,495,179,000	415,600,000	47,485,000	9.25%	11%	1.06%
		2007	5,099,905,000	503,487,000	51,980,000	9.87%	10%	1.02%
		2008	6,072,272,000	605,928,000	58,268,000	9.98%	10%	0.96%
		2009	5,697,556,000	727,505,000	64,794,196	12.77%	9%	1.14%
		2010	6,725,671,000	815,855,000	71,870,461	12.13%	9%	1.07%

Sources: a/ National Accounts Studies of the Arab Region, Bulletin No. 32, United Nations, New York, 2012; except for the Sudan.

b/ National Accounts Official Country Data Series, UNSD, UNdata website, accessed on 18 February 2013 from: http://data.un.org/Explorer.aspx?d=UNODC; except for the Sudan.

c/ ESCWA calculation based on values from the National Accounts Official Country Data Series, UNSD; except for the Sudan.

d/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Note: Year 2006 is taken from the National Accounts Studies of the ESCWA Region, Bulletin No. 31, United Nations, New York, 2011; except for the Sudan.

الجدول Table II.5

Fisheries Production by Inland and Marine Waters in ESCWA Member Countries (tons)[a/]

إنتاج مصائد الأسماك في المياه الداخلية والبحار في البلدان الأعضاء في الإسكوا (طن)

	Fisheries production by ocean area	Species	2000	2007	2008	2009	2010	2010/ 2000	الفصائل	إنتاج مصائد الأسماك حسب منطقة المحيط
Bahrain البحرين	Marine areas	Crustaceans	4,486	6,041	7,065	7,577	8,514	90%	القشريات	المناطق البحرية
		Diadromous fishes	-	199	298	225	212		الأصناف الثنائية المجال	
		Marine fishes	7,159	6,792	6,272	5,009	4,326	-40%	الأسماك البحرية	
		Miscellaneous aquatic animals*	-	1,759	325	3,341	79		حيوانات مائية متفرقة	
		Molluscs	85	224	217	208	362	326%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		11,730	15,015	14,177	16,360	13,493	15%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		11,730	15,015	14,177	16,360	13,493	15%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
Egypt مصر	Inland waters	Crustaceans	4,884	6,910	7,965	9,287	6,031	23%	القشريات	المياه الداخلية
		Diadromous fishes	2,148	2,269	1,102	1,296	418	-81%	الأصناف الثنائية المجال	
		Freshwater fishes	457,662	573,440	668,125	705,572	978,165	114%	أسماك المياه العذبة	
		Marine fishes	127,953	292,650	252,248	247,220	197,147	54%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	916	1,990	1,947	1,692	1,671	82%	الرخويات	
	Sub-total inland waters		593,563	877,259	931,387	965,067	1,183,432	99%		المجموع الفرعي للمياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	10,929	10,175	15,445	15,977	15,601	43%	القشريات	المناطق البحرية
		Marine fishes	115,631	113,611	112,870	105,253	98,834	-15%	الأسماك البحرية	
		Miscellaneous aquatic animal products	1	1	1	1	1	-	منتجات حيوانية مائية متفرقة	
		Miscellaneous aquatic animals	20	-	9	9	-	-	حيوانات مائية متفرقة	
		Molluscs	4,264	6,962	7,919	6,591	6,927	62%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		130,845	130,749	136,244	127,831	121,363	-7%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		724,408	1,008,008	1,067,631	1,092,898	1,304,795	80%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك

Table II.5 الجدول (*continued*)

	Fisheries production by ocean area	Species	2000	2007	2008	2009	2010	2010/ 2000	الفصائل	إنتاج مصائد الأسماك حسب منطقة المحيط
	Inland waters	Freshwater fishes	10,123	59,570	44,349	39,991	31,550	212%	أسماك المياه العذبة	المياه الداخلية
Iraq العراق		Marine fishes	-	1,700	4,883	1,000	1,000	…	الأسماك البحرية	
	Sub-total inland waters		10,123	61,270	49,232	40,991	32,550	222%		المجموع الفرعي للمياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	-	388	65	52	60	…	القشريات	المناطق البحرية
		Diadromous fishes	-	1,611	793	679	750	…	الأصناف الثنائية المجال	
		Marine fishes	12,389	10,320	3,628	11,515	12,680	2%	الأسماك البحرية	
	Sub-total marine areas		12,389	12,319	4,486	12,246	13,490	9%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		22,512	73,589	53,718	53,237	46,040	105%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
	Inland waters	Freshwater fishes	969	859	890	790	891	-8%	أسماك المياه العذبة	المياه الداخلية
Jordan الأردن	Marine areas	Marine fishes	150	156	150	219	136	-9%	الأسماك البحرية	المناطق البحرية
	Total fisheries production		1,119	1,015	1,040	1,009	1,027	-8%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
	Inland waters	Freshwater fishes	30	293	300	300	300	900%	أسماك المياه العذبة	المياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	1,794	1,540	1,807	1,700*	1,700*	-5%	القشريات	المناطق البحرية
		Diadromous fishes	650*	78	84	80*	80*	-88%	الأصناف الثنائية المجال	
Kuwait الكويت		Marine fishes	4,879*	2,810	2,148	2280*	2280*	-53%	الأسماك البحرية	
	Sub-total marine areas		7,323	4,428	4,039	4,060	4,060	-45%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		7,353	4,721	4,339	4,360	4,360	-41%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك

Table II.5 الجدول (*continued*)

	Fisheries production by ocean area	Species	2000	2007	2008	2009	2010	2010/ 2000	الفصائل	إنتاج مصائد الأسماك حسب منطقة المحيط
	Inland waters	Diadromous fishes	400	708	708	708	708	77%	الأصناف الثنائية المجال	المياه الداخلية
		Freshwater fishes	20	365*	365*	365*	365*	1,725%	أسماك المياه العذبة	
	Sub-total inland waters		420	1,073	1,073	1,073	1,073	155%		المجموع الفرعي للمياه الداخلية
Lebanon لبنان	Marine areas	Crustaceans	55	57*	57*	57*	57*	4%	القشريات	المناطق البحرية
		Marine fishes	3,541	3,434*	3,434*	3,434*	3,434*	-3%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	50	50*	50*	50*	50*	0%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		3,646	3,541*	3,541*	3,541*	3,541*	-3%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		4,066	4,614*	4,614*	4,614*	4,614*	13%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
	Inland waters	Crustaceans	-	86	87	118	127	…	القشريات	المياه الداخلية
	Sub-total inland waters		-	86	87	118	127	…		المجموع الفرعي للمياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	834	825	523	666	1,261	51%	القشريات	المناطق البحرية
Oman عُمان		Marine fishes	116,651	140,096	142,213	151,327	152,871	31%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	2,936	10,833	9,208	6,558	9,795	234%	الرخويات	
		Whales, seals and other aquatic mammals[1]	13	-	-	-	-	-	الحيتان والفقمات وثدييات مائية أخرى	
	Sub-total marine areas		120,434	151,754	151,944	158,551	163,927	36%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		120,434	151,840	152,031	158,669	164,054	36%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك

Table II.5 الجدول (*continued*)

	Fisheries production by ocean area	Species	2000	2007	2008	2009	2010	2010/ 2000	الفصائل	إنتاج مصائد الأسماك حسب منطقة المحيط
Palestine فلسطين	Inland waters	Freshwater fishes	-	37	65	115	242	…	أسماك المياه العذبة	المياه الداخلية
		Marine fishes	-	-	-	-	38	…	الأسماك البحرية	
	Sub-total inland waters		-	37	65	115	280	…		المجموع الفرعي للمياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	165*	169	221	224	344	108%	القشريات	المناطق البحرية
		Marine fishes	2,298*	2,433	2,530	1,188	1,282	-44%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	160*	100	92	113	73	-54%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		2,623	2,702	2,843	1,525	1,699	-35%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		2,623	2,739	2,908	1,640	1,979	-25%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
Qatar قطر	Inland waters	Freshwater fishes	-	36	36	36	36		أسماك المياه العذبة	المياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	31	139	178	160	92	197%	القشريات	المناطق البحرية
		Marine fishes	7,088	15,000	17,452	13,860	13,599	92%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	21	51	58	44	69	229%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		7,140	15,190	17,688	14,064	13,760	93%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		7,140	15,226	17,724	14,100	13,796	93%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك

Table II.5 الجدول (*continued*)

	Fisheries production by ocean area	Species	2000	2007	2008	2009	2010	2010/ 2000	الفصائل	إنتاج مصائد الأسماك حسب منطقة المحيط
	Inland waters	Crustaceans	1,961	14,528	17,912	20,781	20,652	953%	القشريات	المياه الداخلية
		Diadromous fishes	-	-	-	-	30		الأصناف الثنائية المجال	
		Freshwater fishes	4,001	3,937	3,858	4,024	3,729	-7%	أسماك المياه العذبة	
		Miscellaneous aquatic animals	-	-	-	2	5		حيوانات مائية متفرقة	
Saudi Arabia المملكة العربية السعودية	Sub-total inland waters		5,962	18,465	21,770	24,807	24,416	310%		المجموع لفرعي لمياه لداخلية
	Marine areas	Crustaceans	6,668	13,564	16,050	13,931	13,801	107%	القشريات	المناطق البحرية
		Diadromous fishes	64	62	74	50	46	-28%	الأصناف الثنائية المجال	
		Marine fishes	41,651	50,899	51,020	52,847	51,531	24%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	739	1,728	2,337	2,149	1,722	133%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		49,122	66,253	69,481	68,977	67,100	37%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		55,084	84,718	91,251	93,784	91,516	66%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
	Inland waters	Freshwater fishes	49,000*	61,760	64,900*	68,200	68,200*	39%	أسماك المياه العذبة	المياه الداخلية
	Sub-total inland waters		49,000*	61,760	64,900*	68,200	68,200*	39%		المجموع الفرعي للمياه الداخلية
	Marine areas	Marine fishes	5,000*	5,699	5,695*	5,690	5,700*	14%	الأسماك البحرية	المناطق البحرية
Sudan السودان		Miscellaneous aquatic animal products	10*	8	8*	8	8*	-20%	منتجات حيوانية مائية متفرقة	
	Sub-total marine areas		5,010*	5,706	5,702*	5,698	5,708*	14%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		54,010*	67,466	70,602*	73,898	73,908*	37%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك

Table II.5 الجدول (*continued*)

	Fisheries production by ocean area	Species	2000	2007	2008	2009	2010	2010/ 2000	الفصائل	إنتاج مصائد الأسماك حسب منطقة المحيط
Syrian Arab Republic الجمهورية العربية السورية	Inland waters	Freshwater fishes	10,788	14,500	12,379	12,197	12,289	14%	أسماك المياه العذبة	المياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	60	148	148	160	117	95%	القشريات	المناطق البحرية
		Marine fishes	2,427	3,105	2,989	2,857	2,774	14%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	94	128	75	90	65	-31%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		2,581	3,381	3,212	3,107	2,956	15%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		13,369	17,881	15,591	15,304	15,245	14%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
United Arab Emirates الإمارات العربية المتحدة	Marine areas	Crustaceans	1,710	750*	870	712	978	-43%	القشريات	المناطق البحرية
		Diadromous fishes	58	70*	77	258	129	122%	الأصناف الثنائية المجال	
		Marine fishes	103,197	77,770*	74,009	76,339	77,985	-24%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	491	280*	325	396	518	5%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		26,418	78,870*	75,281	77,705	79,610	201%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		105,456	78,870*	75,281	77,705	79,610	-25%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
Yemen اليمن	Marine areas	Crustaceans	735	1,141	1,008	1,083*	1,160	58%	القشريات	المناطق البحرية
		Marine fishes	104,835*	169,228*	120,093*	146,403*	172,925*	65%	الأسماك البحرية	
		Miscellaneous aquatic animals	-	11	11	10*	10*		حيوانات مائية متفرقة	
		Molluscs	9,180	9,536	6,020	11,504*	17,005	85%	الرخويات	
	Sub-total marine areas		114,750*	179,916*	127,132	159,000*	191,100*	67%		المجموع الفرعي للمناطق البحرية
	Total fisheries production		114,750*	179,916*	127,132	159,000*	191,100*	67%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك

Table II.5 الجدول (*continued*)

	Fisheries production by ocean area	Species	2000	2007	2008	2009	2010	2010/ 2000	الفصائل	إنتاج مصائد الأسماك حسب منطقة المحيط
ESCWA member countries البلدان الأعضاء في الإسكوا	Inland waters	Crustaceans	6,845	21,524	25,964	30,186	26,810	292%	القشريات	المياه الداخلية
		Diadromous fishes	400	708	708	708	708	77%	الأصناف الثنائية المجال	
		Freshwater fishes	532,563	714,504	794,967	831,290	1,095,467	106%	أسماك المياه العذبة	
		Marine fishes	127,953	294,350	257,131	248,220	198,185	55%	الأسماك البحرية	
		Molluscs	916	1,990	1,947	1,692	1,671	82%	الرخويات	
	Total inland waters		668,677	1,033,076	1,080,717	1,112,096	1,322,841	98%		مجموع المياه الداخلية
	Marine areas	Crustaceans	27,467	34,937	43,437	42,299	43,685	59%	القشريات	المناطق البحرية
		Diadromous fishes	772	1,821	1,028	1,067	1,005	30%	الأصناف الثنائية المجال	
		Marine fishes	526,746	601,197	544,353	578,002	600,221	14%	الأسماك البحرية	
		Miscellaneous aquatic animals	20	1,778	345	3,358	79	295%	حيوانات مائية متفرقة	
		Molluscs	18,020	29,892	26,301	16,199	36,586	103%	الرخويات	
		Miscellaneous aquatic animal products	11	9	9	9	9	-18%	منتجات حيوانية مائية متفرقة	
		Whales, seals and other aquatic mammals	13	-	-	-	-	-	الحيتان والفقمات وثدييات مائية أخرى	
	Total marine areas[2]		573,036	669,634	615,473	640,934	681,585	19%		مجموع المناطق البحرية
	Total fisheries production[2]		1,241,713	1,702,710	1,696,190	1,753,030	2,004,426	61%		مجموع إنتاج مصائد الأسماك
World العالم	**Inland waters**		**107,201,085**	**112,809,150**	**113,189,227**	**114,922,176**	**115,334,507**	8%		**مجموع المياه الداخلية**
	Marine waters		**29,052,796**	**43,403,768**	**46,302,135**	**48,577,727**	**53,053,045**	83%		**مجموع المناطق البحرية**
	Total fisheries production		**136,253,881**	**156,212,918**	**159,491,362**	**163,499,903**	**168,387,552**	24%		**مجموع إنتاج مصائد الأسماك**

Source: a/ FAO Global Production Statistics Database 1950-2010, accessed on 05 April 2012 from: http://www.fao.org/fishery/statistics/global-production/query/en.

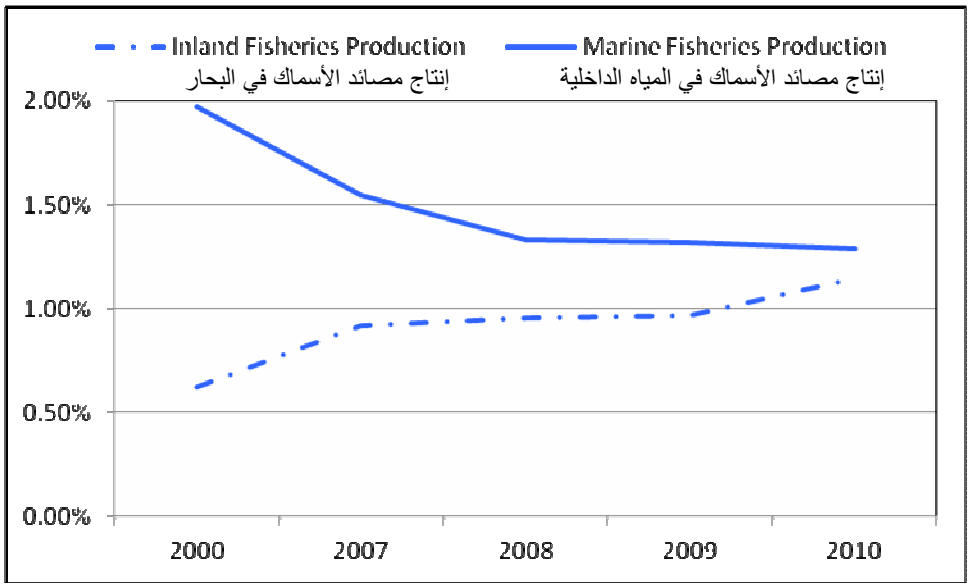
* Values for 2006 and 2007 were calculated as average of 2006 and 2008 values.

Notes: 1. Value in tons, value is not included in the total.
2. Value excluding whales, seals and other aquatic mammals.

Figure II.4 الشكل

Ratio of ESCWA to the World in Inland and Marine Fisheries Production (%), 2000-2010

نسبة إنتاج مصائد الأسماك في البلدان الأعضاء في الإسكوا من الإنتاج العالمي في المياه الداخلية والبحار (بالنسبة المئوية)، ٢٠٠٠-٢٠١٠



الجدول Table II.6
Export of Fish by Kind and Destination for Oman
صادرات الأسماك في عُمان حسب النوع ووجهة التصدير

Destination		Crustaceans and molluscs القشريات والرخويات				Frozen fish الأسماك المثلجة				Fresh fish الأسماك الطازجة				Other (inc. canned, salted and cooked fish) أصناف أخرى (منها الأسماك المعلبة والمملحة والمطبوخة)				Total المجموع			الجهة
		%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	
Bahrain																					
	2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	0.6	-	-	-	-	-	0.2	-	0.6	البحرين
	2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	0.5	-	-	-	-	-	0.3	-	0.5	
	2011	-	-	-	-	0.9	13.3	0.6	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.3	-	5.8	
Kuwait																					
	2009	0.7	1.6	0.5	1.0	-	-	-	-	3.1	809.9	2.8	209.7	-	0.1	0.1	0.1	2.9	811.6	2.6	210.8	الكويت
	2010	-	0.1	0.1	0.5	0.9	19.6	0.4	9.0	1.2	613.5	1.1	231.1	-	-	-	-	1.1	633.2	1.0	240.5	
	2011	-	-	-	-	0.1	1.1	0.1	1.3	1.0	267.6	0.9	135.3	-	-	-	-	0.7	268.7	0.7	136.5	
Qatar																					
	2009	43.8	99.4	32.0	67.8	10.1	118.2	14.3	24.3	12.2	3,176.8	10.5	803.7	0.7	6.9	0.5	0.8	12.0	3,401.2	11.0	896.6	قطر
	2010	15.5	75.3	9.2	63.0	0.3	6.7	0.3	7.0	5.2	2,586.9	4.4	934.0	-	2.0	-	0.3	4.6	2,670.9	4.0	1,004.3	
	2011	0.1	1.6	0.1	2.2	5.6	81.2	3.3	34.7	2.1	598.4	1.7	264.4	-	-	-	-	1.9	681.2	1.6	301.3	
Saudi Arabia																						المملكة العربية
	2009	1.9	4.4	1.3	2.7	9.9	116.6	21.9	37.2	76.2	19,786.7	78.1	5,952.0	65.6	668.4	57.7	89.8	72.5	20,576.2	74.5	6,081.7	السعودية
	2010	16.0	77.7	11.2	76.9	6.7	148.7	4.1	86.6	29.5	14,668.7	28.0	5,965.5	3.1	159.8	3.9	30.3	26.1	15,054.9	24.7	6,159.3	
	2011	0.8	18.8	0.1	1.5	1.6	23.5	2.1	21.7	15.5	4,330.7	14.2	2,251.6	5.3	228.5	6.1	36.2	12.8	4,601.5	12.0	2,310.9	
United Arab Emirates																						
	2009	53.6	121.7	66.3	140.7	80.0	937.5	63.8	108.6	8.4	2,191.8	8.6	659.1	33.7	343.5	41.7	65.0	12.7	3,594.5	11.9	973.4	الإمارات
	2010	68.5	332.8	79.6	547.7	92.1	2,037.4	95.2	2,021.3	64.1	31,930.0	66.6	14,199.7	96.9	5,021.5	96.1	753.2	68.2	39,321.8	70.3	17,521.9	العربية المتحدة
	2011	99.1	2,260.0	99.8	1,807.8	91.8	1,332.0	93.9	982.2	81.4	22,790.4	83.3	13,218.0	94.7	4,111.3	93.9	553.1	84.6	30,493.7	85.7	16,561.1	
GCC Countries																						
	2009	3.9	227.0	4.4	212.2	3.5	1,172.4	1.3	170.1	86.6	25,965.5	56.4	7,625.1	24.9	1,018.9	16.9	155.7	38.7	28,383.8	25.1	8,163.0	
	2010	8.2	485.9	10.4	688.0	9.4	2,212.4	17.6	2,123.9	92.5	49,799.4	77.1	21,330.9	93.3	5,183.3	72.7	783.8	64.9	57,681.0	52.5	24,926.6	بلدان مجلس
	2011	17.0	2,280.4	8.1	1,811.5	6.2	1,451.1	7.4	1,045.6	94.3	27,987.2	77.6	15,869.2	50.4	4,339.9	33.4	589.3	84.0	36,058.5	72.8	19,315.6	التعاون الخليجي

Table II.6 الجدول (*continued*)

Destination		Crustaceans and molluscs القشريات والرخويات				Frozen fish الأسماك المثلجة				Fresh fish الأسماك الطازجة				Other (inc. canned, salted and cooked fish) أصناف أخرى (منها الأسماك المعلبة والمملحة والمطبوخة)				Total المجموع				الجهة
		%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	%	Qty.(Tons) الكمية (طن)	%	Value (000 O.R) القيمة (ألف ر.ع)	
America																						
	2009	-	-	-	-	0.1	20.0	0.1	13.1	0.1	30.2	0.4	52.9	-	-	-	-	0.1	50.2	0.2	65.9	أمريكا
	2010	-	-	-	-	-	8.0	-	0.8	-	9.3	0.1	26.5	-	-	-	-	-	17.3	0.1	27.3	
	2011	-	-	-	-	0.6	135.0	0.5	64.1	0.1	20.2	0.3	62.5	-	-	-	-	0.2	155.2	0.2	126.6	
Europe																						
	2009	4.7	275.1	6.0	289.3	2.0	686.4	5.8	767.2	6.3	1,881.2	36.9	5,009.9	0.1	2.8	0.8	7.5	3.9	2,845.5	18.7	6,073.9	أوروبا
	2010	0.4	25.6	0.3	23.1	0.9	200.8	1.4	170.7	3.3	1,794.5	17.8	4,914.4	-	-	-	-	2.3	2,021.0	10.8	5,108.3	
	2011	0.5	62.5	2.2	490.6	2.5	576.5	3.5	487.1	4.3	1,288.3	19.5	3,988.8	-	-	-	-	2.7	1,927.3	8.6	4,966.5	
Others																						
	2009	91.4	5,309.8	89.6	4,321.3	94.4	31,633.7	92.8	12,286.6	7.1	2,116.2	6.6	892.2	75.1	3,076.8	82.3	760.8	57.4	42,136.5	56.1	18,260.9	وجهات أخرى
	2010	91.4	5,407.1	89.3	5,909.0	89.7	21,196.6	81.0	9,772.9	4.2	2,241.1	5.1	1,402.3	6.7	370.1	27.3	294.0	32.9	29,214.9	36.6	17,378.2	
	2011	82.6	11,100.5	89.7	20,111.9	90.7	21,145.8	88.7	12,519.2	1.3	380.1	2.6	521.5	46.7	33,451.4	57.8	33,372.9	16.0	824.9	27.2	220.3	
Total																						
	2009	**100.0**	**5,811.9**	**100.0**	**4,822.8**	**100.0**	**33,512.5**	**100.0**	**13,237.0**	**100.0**	**29,993.2**	**100.0**	**13,580.0**	**100.0**	**4,098.4**	**100.0**	**924.0**	**100.0**	**73,416.0**	**100.0**	**32,563.8**	**المجموع**
	2010	**100.0**	**5,918.6**	**100.0**	**6,620.1**	**100.0**	**23,617.8**	**100.0**	**12,068.3**	**100.0**	**53,844.3**	**100.0**	**27,674.1**	**100.0**	**5,553.4**	**100.0**	**1,077.8**	**100.0**	**88,934.1**	**100.0**	**47,440.3**	
	2011	**100.0**	**13,443.4**	**100.0**	**22,414.0**	**100.0**	**23,308.4**	**100.0**	**14,116.1**	**100.0**	**29,675.8**	**100.0**	**20,441.9**	**100.0**	**71,592.4**	**100.0**	**57,781.6**	**100.0**	**5,164.8**	**100.0**	**809.6**	

Source: Oman Statistical Yearbook, several issues, Ministry of National Economy, Oman.

CHAPTER III. BIODIVERSITY

الفصل الثالث- التنوع البيولوجي

Overview of Biodiversity and Forests Status

Biodiversity is the natural resource base on which life on Earth depends. Its conservation and sustainable use rely on integrating conservation with economic development and on ensuring that the benefits of biodiversity are continually developed and equitably shared.

لمحة عن التنوع البيولوجي والغابات

يشكلّ التنوع البيولوجي قاعدة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الحياة على الأرض ويرتبط الحفاظ عليها واستخدامها بشكل مستدام بتحقيق التكامل بين المحافظة على الموارد والتنمية الاقتصادية، وبضمان استمرار مكاسب التنوع البيولوجي وتشاركها بشكل منصف.

Forests Update

Forests have long been known to regulate CO_2 in the atmosphere. With the power of trees to transform CO_2 into oxygen, forests play a vital role in protecting the planet. However, given the lack of environmental protection legislation, communities living around these forests, which frequently struggle with poor economic conditions, have few alternatives to using forest resources to sustain themselves. In Indonesia for instance, rainforests are being burnt and replaced by palm oil trees for economic gain.[1] This shift is affecting rainforest biodiversity as well as the existing animal habitats. As a response, the REDD program (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) developed by UNEP is helping to protect and conserve the rainforests. Brazil has agreed to implement the project and has managed to reduce its deforestation rate by 40 per cent since 2008.[2] The success of this program in Brazil could create the incentive for other countries to follow suit and halt deforestation.

Source: 1. *Stop Burning Rain Forests for Palm Oil*, Scientific American Journal, 6 December 2012.

2. *Deforestation and Its Extreme Effect on Global Warming*, Scientific American Journal, 13 November 2012.

آخر المستجدات في مجال الغابات

لطالما تميّزت الغابات بقدرتها على تنظيم ثاني أكسيد الكربون المتواجد في الغلاف الجوي. فمن خلال تحويل ثاني أكسيد الكربون إلى أكسجين، تضطلع الغابات بدور حيوي في حماية كوكب الأرض. ولكن في ظل غياب التشريعات اللازمة لحماية البيئة، لا يبقى من خيار أمام المجتمعات التي تعيش في محيط هذه الغابات، وغالباً ما ترزح تحت ثقل الظروف الاقتصادية الصعبة، سوى استخدام موارد الغابات لتأمين معيشتها. ففي إندونيسيا مثلاً، تحرق الغابات المطيرة وتستبدل بأشجار زيت النخيل من أجل الفوائد الاقتصادية(١). وهذا التحوّل يؤثر على التنوّع البيولوجي للغابات المطيرة وعلى موائل الحيوانات التي تعيش فيها. ولذلك تسهم مبادرة خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الأحراج وتدهور الغابات في البلدان النامية التي طوّرها برنامج الأمم المتحدة للبيئة في حماية الغابات المطيرة والمحافظة عليها. ووافقت البرازيل على تنفيذ المشروع وتمكنت من خفض معدل إزالة الأحراج بنسبة ٤٠ في المائة منذ عام ٢٠٠٨(٢). ويمكن أن يشكّل نجاح هذا البرنامج في البرازيل حافزاً لبلدان أخرى فتضع بدورها حداً لإزالة الأحراج.

المصدر: (١) *Stop Burning Rain Forests for Palm Oil*, Scientific American Journal, 6 December 2012.

(٢) *Deforestation and Its Extreme Effect on Global Warming*, Scientific American Journal, 13 November 2012.

Forests and Protected Areas

About 10 per cent of surface area in ESCWA member countries was covered by forests in 2010, with the highest percentage in the Sudan (28 per cent), followed by Lebanon (13 per cent) (table III.1). The surface area of forests in ESCWA member countries did not greatly evolve over the

الغابات والمناطق المحميّة

في عام ٢٠١٠، بلغت المساحة المغطاة بالغابات في البلدان الأعضاء في الإسكوا نحو ١٠ في المائة من مساحة المنطقة، وتركزت النسبة الأكبر في السودان (٢٨ في المائة)، ومن ثمّ لبنان (١٣ في المائة) (الجدول III.1). ولم تتغيّر مساحة الغابات في البلدان الأعضاء في

past decade. However, in 1990, the total forest area in ESCWA member countries was around 11 per cent. This 1 per cent decrease indicated the loss of 66,000 km^2 of forest.

الإسكوا كثيراً على مدى ١٠ سنوات. ولكن في عام ١٩٩٠، كان إجمالي المساحة المغطاة بالغابات ١١ في المائة. وينطوي هذا التراجع بنسبة ١ في المائة على خسارة ٠٠٠ ٦٦ كلم^2 من الغابات.

In contrast, terrestrial and marine protected areas in ESCWA member countries have increased over time, reaching 459,000 km^2 in 2010 (table III.2).

وزادت مساحة المناطق البحرية والبرية المحمية في البلدان الأعضاء في الإسكوا مع الوقت لتصل إلى ٠٠٠ ٤٥٩ كلم^2 في عام ٢٠١٠ (الجدول III.2).

The largest terrestrial and marine protected areas are found in Egypt, at 15 per cent of the country, and Oman, at 9 per cent (table III.2).

وتقع المساحة الأوسع من تلك المناطق في مصر حيث بلغت نسبتها ١٥ في المائة تليها عمان بنسبة ٩ في المائة (الجدول III.2).

Terrestrial protected areas have increased by 1 per cent between 2000 and 2010. The largest terrestrial areas are found in the Sudan and Egypt with 133,000 and 102,000 km^2 respectively. The rate of increase in Egypt was recorded at 73 per cent; the highest rate was recorded in the United Arab Emirates, with protected areas expanding from 251 to 4,698 km^2 over 10 years (table III.3).

وازدادت مساحة المناطق البرية المحمية بنسبة ١ في المائة بين عام ٢٠٠٠ وعام ٢٠١٠. وتقع المساحة الأوسع منها في السودان حيث تبلغ ٠٠٠ ١٣٣ كلم^2 وفي مصر حيث تبلغ ٠٠٠ ١٠٢ كلم^2. وفي مصر ازدادت هذه المساحة بنسبة ٧٣ في المائة، في حين سجلت في الإمارات العربية المتحدة أعلى نسبة زيادة مع توسّع المناطق المحميّة من ٢٥١ كلم^2 إلى ٦٩٨ ٤ كلم^2 على مر ١٠ سنوات (الجدول III.3).

Marine protected areas in ESCWA member countries accounted for approximately 54,000 km^2 in 2010, increasing from only 9,000 km^2 in 2000 (table III.4).

وناهزت مساحة المناطق البحرية المحمية في البلدان الأعضاء في الإسكوا ٠٠٠ ٥٤ كلم^2 في عام ٢٠١٠، أي أن الزيادة منذ عام ٢٠٠٠ اقتصرت على ٠٠٠ ٩ كلم^2 (الجدول III.4).

By 2010, Egypt had enacted protective legislation for about 47,391 km^2 (9.3 per cent) of its territorial waters (table III.6) and declared many marine protected areas (MPAs), including Ras Mohammed National Park, Nabq, Abu Galum and Elba.[4]

وبحلول عام ٢٠١٠، كانت مصر قد سنّت تشريعات بشأن ٣٩١ ٤٧ كلم^2 تقريباً (٩,٣ في المائة) من مياهها الإقليمية (الجدول III.6) وأعلنت عن العديد من المحميات البحرية مثل محمية رأس محمد، ونبق، وأبو جالوم، وجبل علبة[(١)].

In Oman, the Marine Protected Area (MPA) at the Daymaniyat Islands National Nature Reserve is being assessed as a candidate for a World Heritage site.[5] In 2010, 1.3 per cent of Oman's territorial waters were classified as MPAs (table III.4).

وفي عمان، يجري تقييم المحميات البحرية في المحمية الطبيعية الوطنية في جزر ديمانيات كمرشحة لتكون من مواقع التراث العالمي[(٢)]. وفي عام ٢٠١٠، صنفّت نسبة ١,٣ في المائة من المياه الإقليمية في عُمان من المحميات (الجدول III.4).

[4] N. Pilcher and M. Abou Zaid, "The status of coral reefs in Egypt" (Global Coral Reef Monitoring Network (GCRMN), 2000).

[5] S. Wilson et al., "Status of coral reefs of the Persian/Arabian Gulf and Arabian Sea region", in *Status of coral reefs of the world, 2002*, ed. C.R. Wilkinson (Global Coral Reef Monitoring Network (GCRMN) and Australian Institute of Marine Science, 2002), chapter 3, pp. 53-62.

Species Status

The status of animal species threatened with extinction in 2012 in ESCWA countries was as follows: (a) 134 species of mammals, an increase of 22 per cent since 2006; (b) 151 species of birds, a decrease of 7 per cent since 2006; (c) 258 species of fish, an increase of 82 per cent since 2006; and (d) 67 species of reptiles (table III.5).

توزيع الفصائل

توزّعت فصائل الحيوانات المهددة بالانقراض في المنطقة العربية في عام ٢٠١٢ على النحو التالي: (أ) ١٣٤ فصيلة من الثدييات، أي أنّ العدد ازداد بنسبة ٢٢ في المائة منذ عام ٢٠٠٦؛ (ب) ١٥١ فصيلة من الطيور، أي أنّ العدد انخفض بنسبة ٧ في المائة منذ عام ٢٠٠٦؛ (ج) ٢٥٨ فصيلة من الأسماك، أي أنّ العدد ازداد بنسبة ٨٢ في المائة منذ عام ٢٠٠٦؛ (د) ٦٧ فصيلة من الزواحف (الجدول III.5).

Table III.1 الجدول
Proportion of Land Area Covered by Forest (MDG7 Indicator 7-1) (%)
نسبة مساحة الأراضي المغطاة بالغابات (مؤشر الهدف الإنمائي للألفية السابع ٧-١)
(بالنسبة المئوية)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Bahrain	-	...	...	...	...	-	1.0[b/]	1.0[b/]	...	...	1.4	البحرين
Egypt	0.1	...	0.1[c/]	...	0.1[a/]	0.1	-[b/]	-[b/]	5.4[d/]	...	0.1	مصر
Iraq	1.9	...	1.9[c/]	...	...	1.9	2.0[b/]	2.0[b/]	...	...	1.9	العراق
Jordan	1.1	0.84[e/, 1]	1.0[c/]	…	…	1.1	1.0[b/]	1.0[b/]	...	...	1.1	الأردن
Kuwait	0.3	...	0.3[c/]	...	...	0.3	-[b/]	-[b/]	...	...	0.3	الكويت
Lebanon	12.8	...	…	...	...	13.3	13.0[b/]	14.0[b/]	...	...	13.4	لبنان
Oman	-	...	...	...	...	-	-[b/]	-[b/]	...	...	-	عُمان
Palestine[f/]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	…	1.6	فلسطين
Qatar	-	...	0.1[c/]	...	...	-	...	...	...	...	-	قطر
Saudi Arabia[g/]	…	...	…	...	...	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	المملكة العربية السعودية
Sudan[h/, 2]	28.1	…	…	…	…	28.0	…	…	...	...	27.9	السودان
Syrian Arab Republic	2.4	...	3.0[i/]	...	2.5[i/]	2.5	3.0[b/]	3.0[b/]	...	...	2.7	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	3.7	...	3.8[c/]	...	...	3.7	4.0[b/]	4.0[b/]	...	...	3.8	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	1	...	1[c/]	...	...	1	1.0[b/]	1.0[b/]	...	...	1	اليمن
ESCWA average[3]	**9.9**	**…**	**…**	**…**	**…**	**10.0**	**10.2**	**10.2**	**…**	**…**	**10.0**	**معدل الإسكوا**

Sources: a/ MDG Database, accessed on 12 February 2013; except for Palestine, Saudi Arabia and the Sudan.

b/ World databank, World Development Indicators (WDI) and Global Development Finance (GDF), the World Bank, accessed on 15 February 2011 from: http://databank.worldbank.org/ddp/home.do.

c/ World Development Indicator 2004, The World Bank ISBN 0-8213-5729-8.

d/ Egypt MDG National Report 2008: Egypt Achieving The Millennium Development Goals and a Midpoint Assessment, Ministry of Economic Development 2008.

e/ The Millennium Development Goals, Jordan Report 2004, Ministry of Planning and International Cooperation.

f/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

g/ CDSI reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

h/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

i/ Syrian Arab Republic CSO Environmental Questionnaire 2005.

Notes:
1. Wooded Areas.
2. Data refers to the Sudan prior to secession.
3. ESCWA calculation.

Table III.2 الجدول
Terrestrial and Marine Areas Protected to Total Area in ESCWA Member Countries (% and km^2)
نسبة المساحات البرية والبحرية المحمية من إجمالي المساحة في البلدان الأعضاء في الإسكوا
(بالنسبة المئوية والمساحة)

	2000		2005		2006		2007		2008		2009		2010		
	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	
Bahrain	9	0.16	39	0.74	39	0.74	39	0.74	39	0.74	39	0.74	39	0.74	البحرين
Egypt	62,564	4.38	64,599	6.08	64,599	6.08	64,599	6.08	64,599	6.08	154,790	24.2	149,576	14.9	مصر
Iraq	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	العراق
Jordan	1,708	1.91	1,717	1.92	1,717	1.92	1,717	1.92	1,717	1.92	1,717	1.92	1,735	1.92	الأردن
Kuwait	284	1.11	284	1.11	284	1.11	284	1.11	284	1.11	284	1.11	284	1.11	الكويت
Lebanon	55	0.36	55	0.36	55	0.36	55	0.36	55	0.36	55	0.36	55	0.36	لبنان
Oman	33,740	9.31	33,740	9.31	33,740	9.31	33,740	9.31	33,740	9.31	33,740	9.31	33,740	9.31	عُمان
Palestine[*]	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	فلسطين
Qatar	291	1.29	313	1.39	313	1.39	313	1.39	313	1.39	313	1.39	313	1.39	قطر
Saudi Arabia	75,097	3.7	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	المملكة العربية السعودية
Sudan	105,757	4.18	105,757	4.18	105,757	4.18	105,757	4.18	105,757	4.18	105,757	4.18	172,000[**/, 1]	6.86[**/, 1]	السودان
Syrian Arab Republic	617	0.33	1,209	0.64	1,209	0.64	1,209	0.64	1,209	0.64	1,209	0.64	1,209	0.64	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	331	0.29	5,473	4.71	5,473	4.71	5,473	4.71	5,473	4.71	5,473	4.71	5,473	4.71	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	3,996	0.69	3,996	0.69	3,996	0.69	3,996	0.69	3,996	0.69	3,996	0.69	3,996	0.69	اليمن
ESCWA member countries	**288,477**	**6.9**	**307,674**	**7.6**	**307,674**	**7.6**	**307,674**	**8.2**	**307,674**	**8.2**	**397,865**	**8.2**	**459,131**	**13.5**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Source: MDG Database, accessed on 07 March 2013; except Palestine.

[*] PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
[**] CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Note: Total terrestrial and marine is calculated by ESCWA by summing the terrestrial area and marine area.
1. Data refers to the Sudan prior to secession.

Table III.3 الجدول

Terrestrial Areas Protected to Total Surface Area in ESCWA Member Countries (% and km^2)

نسبة المساحات البرية المحمية من إجمالي المساحة في البلدان الأعضاء في الإسكوا (بالنسبة المئوية والمساحة)

	2000		2005		2006		2007		2008		2009		2010		
	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	
Bahrain	9	1.35	9	1.35	9	1.35	9	1.35	9	1.35	9	1.35	9	1.35	البحرين
Egypt[a/]	58,985	5.89	58,985	5.89	58,985	5.89	102,177	10.2	102,177	10.2	102,185	10.2	102,286	10.2	مصر
Iraq	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	219	0.05	العراق
Jordan	1,679	1.88	1,688	1.89	1,688	1.89	1,688	1.89	1,688	1.89	1,688	1.89	1,706	1.91	الأردن
Kuwait	283	1.59	283	1.59	283	1.59	283	1.59	283	1.59	283	1.59	283	1.59	الكويت
Lebanon	50	0.48	50	0.48	50	0.48	50	0.48	50	0.48	50	0.48	50	0.48	لبنان
Oman	33,055	10.68	33,055	10.68	33,055	10.68	33,055	10.68	33,055	10.68	33,055	10.68	33,055	10.68	عمان
Palestine[b/]	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	518	8.6	فلسطين
Qatar	263	2.29	285	2.48	285	2.48	285	2.48	285	2.48	285	2.48	285	2.48	قطر
Saudi Arabia[c/]	75,097	3.7	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	86,463	4.26	المملكة العربية السعودية
Sudan	105,745	4.22	105,745	4.22	105,745	4.22	105,745	4.22	105,745	4.22	105,745	4.22	133,000[d/, 1]	5.3	السودان
Syrian Arab Republic	593	0.32	1,185	0.64	1,185	0.64	1,185	0.64	1,185	0.64	1,185	0.64	1,185	0.64	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	251	0.3	4,698	5.62	4,698	5.62	4,698	5.62	4,698	5.62	4,698	5.62	4,698	5.62	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	2,745	0.52	2,745	0.52	2,745	0.52	2,745	0.52	2,745	0.52	2,745	0.52	2,745	0.52	اليمن
ESCWA member countries	**279,493**	**3.8**	**295,930**	**4.0**	**295,930**	**4.0**	**339,122**	**4.6**	**339,122**	**4.6**	**339,130**	**4.6**	**366,503**	**5.0**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: MDG Database, accessed on 07 March 2013; except for Egypt, Palestine, Saudi Arabia and Yemen.
a/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
b/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
c/ CDSI reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
d/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Notes: Percentage of area is calculated by ESCWA based on the surface area used at ESCWA.
1. Data refers to the Sudan prior to secession.

Figure III.1 الشكل

Terrestrial Areas Protected to Total Surface Area (percentage)
نسبة المساحات البرية المحمية من إجمالي المساحة (بالنسبة المئوية)

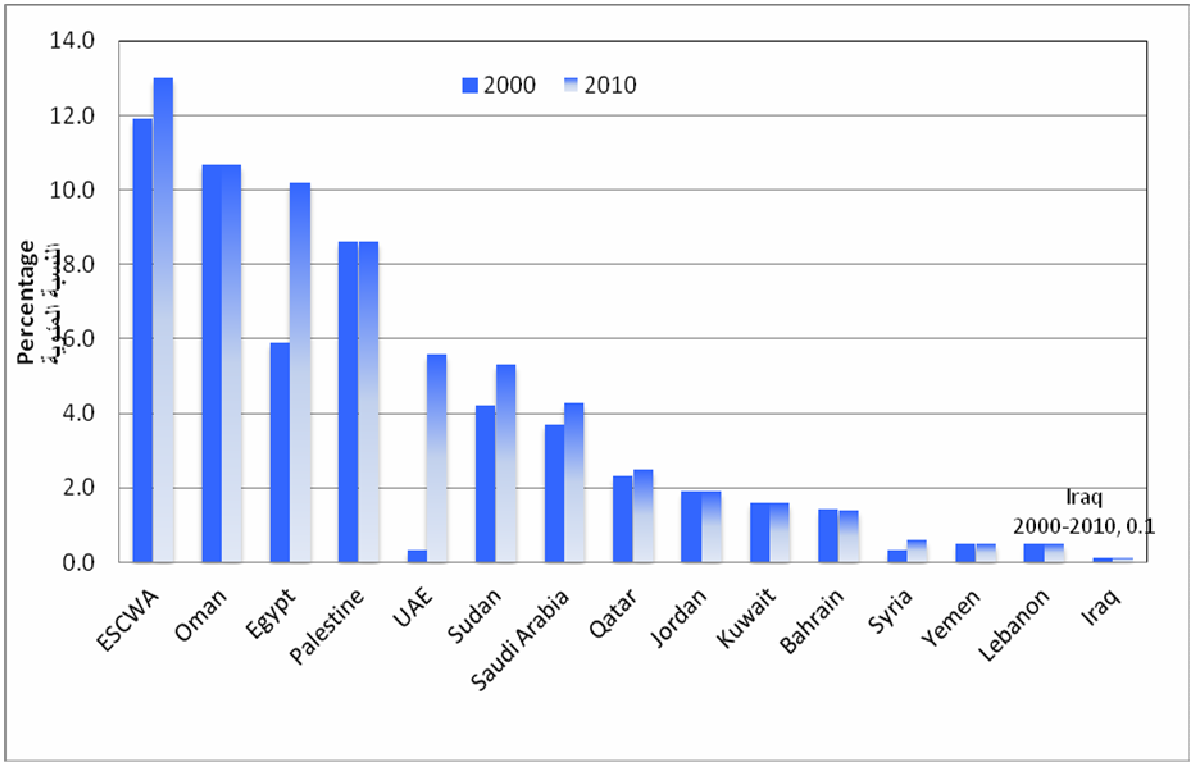


Table III.4 الجدول

Marine Areas Protected to Territorial Waters in ESCWA Member Countries (% and km^2)

نسبة المساحات البحرية المحمية من المياه الإقليمية في البلدان الأعضاء في الإسكوا

(بالنسبة المئوية والمساحة)

	2000		2005		2006		2007		2008		2009		2010		
	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	Km^2	%	
Bahrain	-	-	30	0.7	30	0.7	30	0.7	30	0.7	30	0.7	30	0.7	البحرين
Egypt	3,579	5.9	5,614	9.3	5,614	9.3	5,614	9.3	5,614	9.3	5,614	9.3	47,391[a/]	78.5	مصر
Iraq	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	العراق
Jordan	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	الأردن
Kuwait	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	الكويت
Lebanon	5	0.1	5	0.1	5	0.1	5	0.1	5	0.1	5	0.1	5	0.1	لبنان
Oman	685	1.3	685	1.3	685	1.3	685	1.3	685	1.3	685	1.3	685	1.3	عُمان
Palestine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	فلسطين
Qatar	28	0.3	28	0.3	28	0.3	28	0.3	28	0.3	28	0.3	28	0.3	قطر
Saudi Arabia	3,290	3.4	3,290	3.4	3,290	3.4	3,290	3.4	3,290	3.4	3,290	3.4	3,290	3.4	المملكة العربية السعودية
Sudan	12	0.1	12	0.1	12	0.1	12	0.1	12	0.1	12	0.1	12	0.1	السودان
Syrian Arab Republic	24	0.6	24	0.6	24	0.6	24	0.6	24	0.6	24	0.6	24	0.6	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	80	0.3	775	2.6	775	2.6	775	2.6	775	2.6	775	2.6	775	2.6	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	1,251	1.8	1,251	1.8	1,251	1.8	1,251	1.8	1,251	1.8	1,251	1.8	1,251	1.8	اليمن
ESCWA member countries	**8,984**	**3.10**	**11,744**	**3.60**	**11,744**	**3.60**	**11,744**	**3.60**	**11,744**	**3.60**	**11,744**	**3.60**	**53,521**	**8.50**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Source: MDG Database, accessed on 07 March 2013.

a/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

Table III.5 الجدول
Number of Species Threatened with Extinction in ESCWA Member Countries
عدد الفصائل المهددة بالانقراض في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	Number of threatened mammal species عدد فصائل الثدييات المهددة بالانقراض			Number of threatened bird species عدد فصائل الطيور المهددة بالانقراض			Number of threatened reptile species عدد فصائل الزواحف المهددة بالانقراض			Number of threatened amphibian species عدد فصائل البرمائيات المهددة بالانقراض			Number of threatened fish species عدد فصائل الأسماك المهددة بالانقراض			Number of threatened plant species عدد فصائل النباتات المهددة بالانقراض			
	2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012	
Bahrain	3	3	3	4	4	3	4	4	4	-	-	-	6	8	8	-	-	-	البحرين
Egypt	17	17	18	10	10	10	11	10	11	-	-	-	24	36	40	2	2	2	مصر
Iraq	13	13	13	18	18	16	2	2	3	1	1	1	6	11	11	-	-	1	العراق
Jordan	13	13	13	8	10	10	5	5	6	-	-	-	14	13	13	-	1	1	الأردن
Kuwait	6	6	6	8	9	8	2	2	3	-	-	-	10	11	11	-	-	-	الكويت
Lebanon	10	10	10	6	7	9	6	6	6	-	-	-	15	21	22	-	1	1	لبنان
Oman	9	9	9	9	10	10	4	4	6	-	-	-	20	24	27	6	6	6	عمان
Palestine	3	3	3	7	8	10	4	4	4	1	1	1	1	-	-	-	-	-	فلسطين
Qatar	2	2	3	4	5	4	1	1	2	-	-	-	7	11	11	-	-	-	قطر
Saudi Arabia	9	9	9	14	14	15	2	2	3	-	-	-	16	22	24	3	3	3	المملكة العربية السعودية
Sudan	14	15	15	13	14	17	3	3	3	-	-	-	13	17	20	17	18	17	السودان
Syrian Arab Republic	16	16	16	13	13	15	6	6	7	-	-	-	27	33	34	-	3	3	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	7	7	7	8	10	9	2	2	3	-	-	-	9	13	13	-	-	-	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	13[a/]	13[a/]	9	13	14	15	3	3	6	1	1	1	18	21	24	159	159	160	اليمن
ESCWA member countries*	**135**	**136**	**134**	**135**	**146**	**151**	**55**	**54**	**67**	**3**	**3**	**3**	**186**	**241**	**258**	**187**	**193**	**194**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Source: IUCN Red List of Threatened Species, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, accessed on 12 February 2013 from http://www.iucnredlist.org/about/summary-statistics.

* ESCWA calculation.

Note: a/ Central Statistical Organization reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

CHAPTER IV. AIR POLLUTION

الفصل الرابع- تلوث الهواء

Statistical Highlights

1. Carbon dioxide (CO_2) emissions amounted to 1,281 million tons in 2009 in ESCWA member countries, an increase of about 100 per cent since 1990.

2. ESCWA average per capita CO_2 emissions reached 5.1 tons in 2009, compared to a worldwide average of 4.4 tons per capita.

3. The consumption of Ozone Depleting Substances (ODS) in ESCWA member countries reached 4,144 tons of Ozone-Depleting Potential (ODP) in 2011, a decrease of 78 per cent from 1995.

4. In 2011, all ESCWA member countries except Egypt halted the consumption of chlorofluorocarbons (CFCs).

ملامح إحصائية

١- في عام ٢٠٠٩، بلغت كمية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ٢٨١ ١ مليون طن في البلدان الأعضاء في الإسكوا مسجّلة بذلك زيادة نسبتها ١٠٠ في المائة مقارنة بعام ١٩٩٠.

٢- بلغ متوسط مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في منطقة الإسكوا ٥,١ طن في عام ٢٠٠٩، مقارنة بمعدّل عالمي يبلغ ٤,٤ طن.

٣- في عام ٢٠١١، بلغ استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون ١٤٤ ٤ طن قدرة على استنفاد الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا مع تراجع بنسبة ٧٨ في المائة مقارنة بعام ١٩٩٥.

٤- في عام ٢٠١١، وضعت كل البلدان الأعضاء في الإسكوا، باستثناء مصر، حداً لاستهلاك الكلوروفلوروكربون.

Climate Change: CO_2 and Greenhouse Gas Emissions in ESCWA Member Countries

CO_2 emissions, which account for more than half of GHG emissions, increased by 78 per cent worldwide between 1990 and 2009, with the highest emissions observed in developed countries.[6]

CO_2 emissions in ESCWA member countries had increased by 102 per cent since 1990, reaching 1,281 million tons in 2009, as shown by the latest available data (table IV.1). Average emissions for each country were estimated at 82 million tons per year but increased to 173 million tons when weighted by surface area, given that the two largest countries in ESCWA, namely Egypt and Saudi Arabia, emitted 217 and 433 million tons respectively in 2009. At the subregional level, CO_2 emissions in the GCC region have increased by 49 per cent since 2000, reaching 806 million tons in 2009 (table IV.1).

Three groups of countries can be distinguished in terms of CO_2 emissions (figure IV.1).[7] The first group includes seven countries with CO_2 emissions varying between zero and 50,000 thousand tons per year (figure IV.1. top); the second comprises three countries (Kuwait, Qatar, and the Syrian Arab Republic, figure IV.1. middle) with CO_2 emissions ranging between 50,000 thousand and 100,000 thousand tons per year; and the third group includes countries with CO_2 emissions exceeding 100,000 thousand tons per year (Egypt, Iraq, Saudi Arabia and the United Arab Emirates, figure IV.1. bottom). Figure IV.3 shows the CO_2 emissions in ESCWA member countries compared to global CO_2 emissions throughout the years in question.

تغيّر المناخ: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغازات الاحتباس الحراري في البلدان الأعضاء في الإسكوا

تزايدت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وهي تشكّل أكثر من نصف انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، بنسبة ٧٨ في المائة في العالم بين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٩، وسجّلت البلدان المتقدّمة أعلى المعدلات(١).

وازدادت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ١٠٢ في المائة منذ عام ١٩٩٠، لتبلغ ٢٨١ ١ مليون طن في عام ٢٠٠٩، وفقاً لآخر البيانات المتاحة (الجدول IV.1). وقدّر المعدل الوطني لكل بلد بزهاء ٨٢ مليون طن في السنة غير أنّ هذا المعدّل يرتفع إلى ١٧٣ مليون طن عندما يقاس حسب المساحة علماً أنّ انبعاثات أكبر بلدين في الإسكوا، أي مصر والمملكة العربية السعودية بلغت ٢١٧ و٤٣٣ مليون طن على الترتيب في عام ٢٠٠٩. أما على مستوى بلدان مجلس التعاون الخليجي، فارتفع معدّل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٤٩ في المائة منذ عام ٢٠٠٠ ليبلغ ٨٠٦ مليون طن في عام ٢٠٠٩ (الجدول IV.1).

ويمكن تصنيف البلدان الأعضاء في الإسكوا في ثلاث فئات وفقاً لحجم انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (الشكل IV.1)(٢). وتضمّ الفئة الأولى سبعة بلدان تتراوح فيها كمية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بين صفر و٠٠٠ ٥٠ ألف طن في السنة (الشكل IV.1، الجزء الأعلى)؛ والثانية ثلاثة بلدان (الجمهورية العربية السورية، وقطر، والكويت) (الشكل IV.1، الجزء الوسط) تتراوح فيها كمية الانبعاثات بين ٠٠٠ ٥٠ و٠٠٠ ١٠٠ ألف طن في السنة؛ والثالثة البلدان التي تتخطّى فيها كمية الانبعاثات ٠٠٠ ١٠٠ ألف طن في السنة (الإمارات العربية المتحدة، والعراق، ومصر، والمملكة العربية السعودية) (الشكل IV.1، الجزء الأدنى). ويبيّن الشكل IV.3 انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا مقارنة بالانبعاثات العالميّة عبر السنين قيد الدراسة.

[6] ESCWA calculation based on data taken from the UNSD Millennium Development Goals Database, accessed on 10 May 2011.

[7] This categorization is not intended to simplify a classification from the IPCC or the UNFCCC; it is meant to simplify the representation of data.

Per capita CO_2 emissions in ESCWA member countries reached 5.1 tons in 2009, representing an increase of about 20 per cent since 2000, compared to the world average of 4.4 tons[8] (table IV.2; figure IV.2). The average CO_2 emissions per capita in the GCC region were almost four times higher than the average in ESCWA member countries, at 19 tons per capita. Qatar, Kuwait, the United Arab Emirates and Bahrain are emitting 44, 30, 23 and 21 tons per capita, respectively. These countries are listed in the top ten of countries that emit the highest per capita carbon dioxide emissions, with Qatar at the top of the list.

وبلغت مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا ٥,١ طن في عام ٢٠٠٩، وقد سجّلت زيادة بنسبة ٢٠ في المائة تقريباً منذ عام ٢٠٠٠، مقارنة بالمعدّل العالمي البالغ ٤,٤ طن[١] (الجدول IV.2 والشكل IV.2). وبلغ متوسّط مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في بلدان مجلس التعاون الخليجي ١٩ طناً أي أربعة أضعاف تقريباً المعدّل في المنطقة العربية. وتبلغ مساهمة الفرد في الانبعاثات في قطر ٤٤ طناً، وفي الكويت ٣٠ طناً، وفي الإمارات العربية المتحدة ٢٣ طناً، وفي البحرين ٢١ طناً. وترد هذه البلدان ضمن البلدان العشرة التي تتصدّر اللائحة العالمية من حيث مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وترد قطر في مقدّمتها.

CO_2 emission inventories from fuel combustion are calculated directly from reported energy data statistics. However, even sources citing the same energy data provide different estimates of the resulting GHG emissions, depending if estimation includes industrial emissions, land-use change emissions resulting from bunker fuels consumption, or emissions from cement production.

ويحسب مخزون انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من حرق الوقود مباشرة من إحصاءات البيانات المتعلقة بالطاقة المتوفرة. غير أنّ المصادر التي تورد بيانات الطاقة نفسها تصدر تقديرات مختلفة لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري. فبعضها، على خلاف البعض الآخر، يشمل الانبعاثات الصناعية، والانبعاثات الناجمة عن تغيّر وجهة استخدام الأراضي وعن استهلاك وقود السفن، أو إنتاج الإسمنت.

Cities such as Baghdad, Cairo, Damascus, Manama and Sana'a, among other major cities in ESCWA member countries, suffer from air pollution. While few ESCWA member countries monitor air pollution levels systematically, available data and reports indicate that the main causes include industrial processes, inappropriate disposal of solid and hazardous waste, vehicle emissions and electric power production plants. The number of vehicles in selected ESCWA member countries has increased: by 60 per cent in Egypt and Yemen between 2006 and 2011, and by 69 per cent in the Syrian Arab Republic between 2006 and 2010 (table IV.3).

ويعاني عدد من المدن الكبرى في المنطقة العربية، ومن بينها بغداد ودمشق وصنعاء والمنامة، من تلوّث الهواء. ولا يعمد سوى بضعة بلدان أعضاء في الإسكوا إلى رصد مستويات تلوّث الهواء بانتظام، غير أنّ البيانات والتقارير المتاحة تشير إلى أنّ أسباب التلوّث الرئيسية تشمل العمليات الصناعية، والتخلصّ من النفايات الصلبة بطرق غير مناسبة، وانبعاثات المركبات ومعامل إنتاج الطاقة الكهربائية. وتزايد عدد المركبات في عدد من البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ٦٠ في المائة في مصر واليمن بين عامي ٢٠٠٦ و٢٠١١، وبنسبة ٦٩ في المائة في الجمهورية العربية السورية بين عامي ٢٠٠٦ و٢٠١٠ (الجدول IV.3).

The quality of air differs between the main cities of Egypt, Iraq and Kuwait. The one common factor is the high concentration of selected pollutants (tables IV.4, IV.5, IV.6) when compared to WHO air quality guidelines (annex 1). Table

وتتفاوت نوعيّة الهواء في المدن الكبرى في العراق والكويت ومصر. غير أنّ العامل المشترك بين هذه البلدان هو الكثافة المرتفعة للملوثات (الجداول IV.4 وIV.5 وIV.6) عند مقارنتها بالمبادئ التوجيهية الصادرة

[8] World Average calculated by ESCWA, based on CO_2 emissions data from the Carbon Dioxide Information Analysis Center (CDIAC), accessed on March 2012, and population data from the United Nations, World Population Prospects: The 2010 Revision.

عن منظمة الصحة العالمية بشأن نوعيّة الهواء (المرفق ١). ويبيّن الجدول IV.7 نوعيّة الهواء في فلسطين وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مختلف القطاعات الاقتصادية.

IV.7 represents the air quality in Palestine along with CO_2 emissions from different economic sectors.

الطاقة وثاني أكسيد الكربون

في إطار الجهود العالمية التي تبذل للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وافقت البلدان على اعتماد تقنيّة حبس الكربون، وهي تقنيّة شائعة تهدف إلى تخزين ثاني أكسيد الكربون في مناطق محصورة تحت الأرض. ويمكن لهذه الخطوة أن تخفّض من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المتاحة في الهواء المحيط وتضع حداً لتغيّر المناخ، من دون أن يكون لها أثر كبير على اقتصادات البلدان. غير أنّ هذه التقنية تتعارض مع سعي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا إلى زيادة إنتاج رمال القطران في غرب كندا. واستكشاف حقول رمال القطران له تداعيات كبيرة على البيئة. وينتج من معالجة القطران لتحويله إلى منتج قابل للاستخدام تضاعف كمية انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ويؤدي ذلك إلى زيادة حادة في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، ويقوّض جهود خفض هذه الانبعاثات في العالم.

المصدر: David Biello, *More Oil from Canada's Tar Sands Could Mean Game Over for Climate Change*, Scientific American Journal, 5 March 2013.

Energy and Carbon Dioxide

In a global effort to reduce CO_2 emissions, countries have agreed to carbon sequestration, a common technique that stores the carbon dioxide in confined areas underground. This technique could decrease the availability of carbon dioxide emissions in ambient air and halt climate change, with minimal effect on countries' economies. However, the United States and Canada are considering increasing the productivity of the tar sands in Western Canada. Exploring these tar sand fields takes a heavy toll on the environment. The processed bitumen emits extremely high levels of greenhouse gases to convert the tar sand into a usable product, thus drastically augmenting carbon dioxide emissions and undermining the possibility of lowering carbon emissions worldwide.

Source: David Biello, *More Oil from Canada's Tar Sands Could Mean Game Over for Climate Change*, Scientific American Journal, 5 March 2013.

المواد المستنفدة لطبقة الأوزون

انخفض استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ٧٨ في المائة تقريباً بين عامي ١٩٩٥ و٢٠١١ لتبلغ القدرة على استنفاد الأوزون ١٤٤ ٤ طناً. وهذا الاتجاه مواز للاتجاه العالمي المبيّن في الشكل IV.4 في الفترة الممتدة من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠١١. وسجل أعلى معدل من الاستهلاك في المملكة العربية السعودية حيث بلغ ٧٨٠ ١ طناً في عام ٢٠١١، في حين سجّل في اليمن المعدّل الأدنى الذي بلغ ٣٥ طناً (الجدول IV.8 والشكل IV.5).

Ozone-Depleting Substances

Consumption of ozone depleting substances decreased in ESCWA member countries by 78 per cent between 1995 and 2011 to hit 4,144 ODP tons. ESCWA follows a global trend, presented in figure IV.4 from the year 1990 to 2011. The highest consumption was recorded in Saudi Arabia at 1,780 ODP tons in 2011, while the lowest was in Oman at 35 tons (table IV.8, figure IV.5).

ومنذ عام ٢٠١٠، وضعت البلدان الأعضاء في الإسكوا، باستثناء مصر، حداً لاستهلاك الكلوروفلوروكربون. وقد بلغ حد هذا الاستهلاك في مصر ١٩٠ طناً من القدرة على استنفاد الأوزون في عام ٢٠١١ (الجدول IV.9).

As of the year 2010, ESCWA member countries have halted the consumption of CFC except for Egypt, which reported the consumption of 190 ODP tons in 2011 (table IV.9).

غير أنّ استهلاك مركب الكلوروفلوروكربون المهلجن ازداد بنسبة ٤ في المائة في الفترة من عام

However, HCFC consumption has increased by 4 per cent from 2010 to 2011. ESCWA member

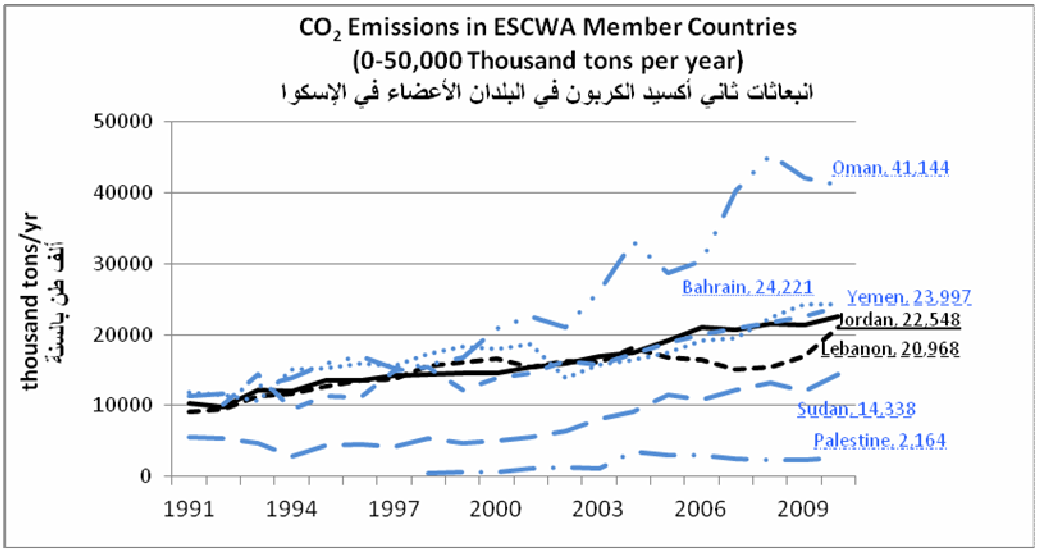
countries were divided into countries that decreased their consumption and countries that increased their consumption. The highest rate recorded was in the Syrian Arab Republic, with a 44 per cent increase in HCFC consumption (table IV.10).

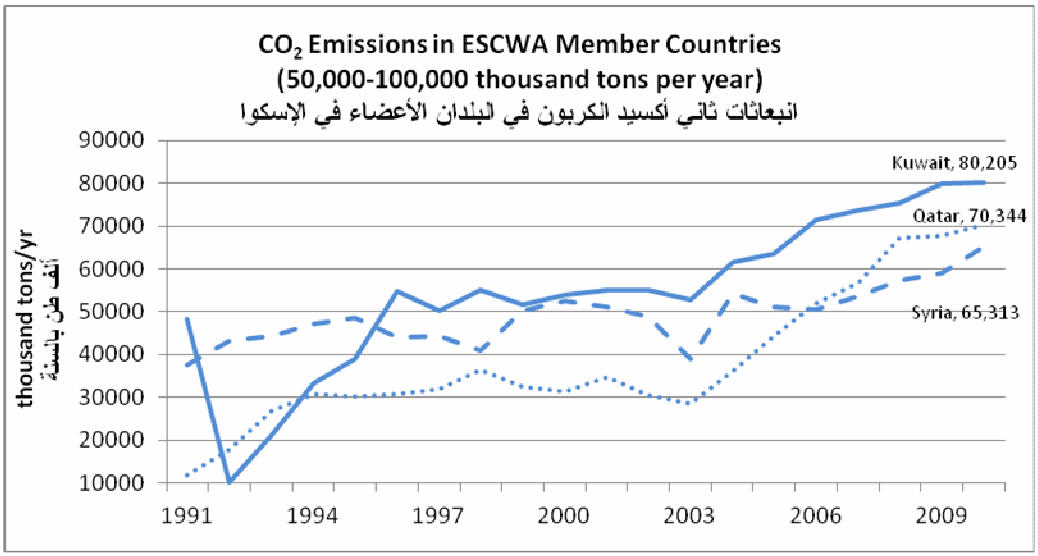
٢٠١٠ إلى عام ٢٠١١. وصنّفت البلدان الأعضاء في الإسكوا في فئتين، الأولى للبلدان التي خفّضت من الاستهلاك والثانية للبلدان التي زادت من استهلاكها. وسجّلت الجمهورية العربية السورية أعلى زيادة في استهلاك مركب الكلوروفلوروكربون المهلجن بلغت نسبتها ٤٤ في المائة (الجدول IV.10).

Disaggregated data on selected indicators, including Halons and CFCs are only provided by Yemen (table IV.11).

ولا تتوّفر معلومات مفصّلة عن مؤشرات مختارة ومنها الهالونات وغازات الكلوروفلوروكربون سوى في اليمن (الجدول IV.11).

Figure IV. 1 الشكل





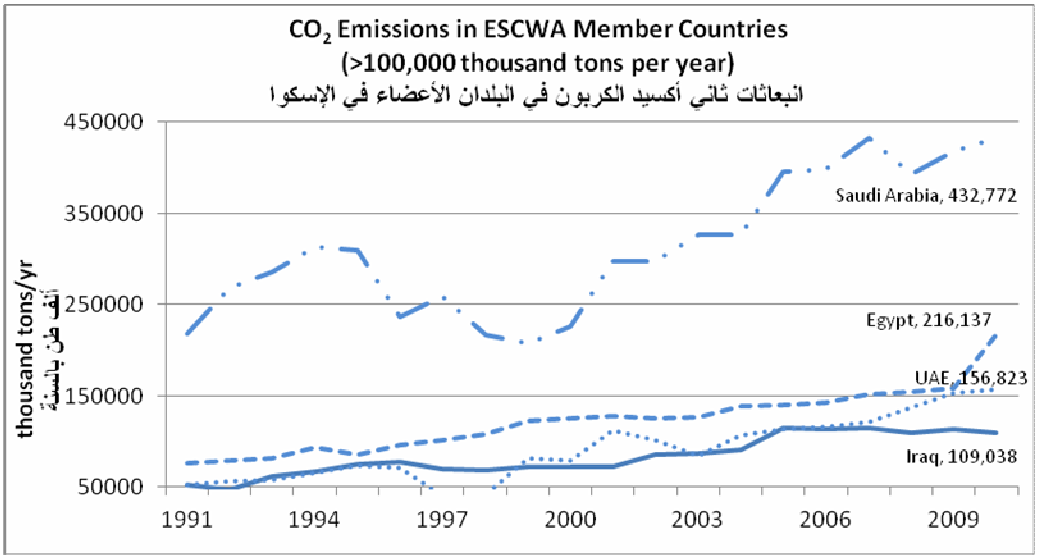


Table IV.1 الجدول

Emissions of Carbon Dioxide (CO_2) in ESCWA Member Countries
(thousand tons per year)[a/, 1]

انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا
(ألف طن في السنة)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2000/09 per cent change نسبة التغيُّر	
Bahrain	18,643	19,208	19,497	22,398	24,301	24,221	30%	البحرين
Egypt[b/]	128,000	142,600	152,000	154,000	158,000	217,000	70%	مصر
Iraq	72,445	112,885	114,333	109,849	113,050	109,038	51%	العراق
Jordan	15,508	21,027	20,733	21,496	21,426	22,548	45%	الأردن
Kuwait[2]	55,181	71,547	73,769	75,236	79,757	80,205	45%	الكويت
Lebanon	15,354	16,391	15,024	15,445	17,030	20,968	37%	لبنان
Oman	22,567	30,425	40,267	45,324	42,086	41,144	82%	عمان
Palestine[c/]	1,110	2,991	2,463	2,401	2,260	2,643	138%	فلسطين
Qatar	34,730	51,881	56,736	67,293	67,847	70,344	103%	قطر
Saudi Arabia	296,935	397,642	432,739	393,535	418,240	432,772	46%	المملكة العربية السعودية
Sudan	5,534	10,898	12,160	13,150	12,024	14,338	159%	السودان
Syrian Arab Republic	51,048	50,634	53,590	57,429	59,039	65,313	28%	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	112,562	116,281	121,590	136,750	153,050	156,823	39%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	14,639	20,044	20,792	21,709	22,647	23,997	64%	اليمن
ESCWA Countries[d/]	**844,256**	**1,064,454**	**1,135,693**	**1,136,015**	**1,190,757**	**1,281,354**	**52%**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries[d/]	**540,618**	**686,984**	**744,598**	**740,536**	**785,281**	**805,509**	**49%**	**بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Sources: a/ MDG Database, taken from the Carbon Dioxide Information Analysis Center (CDIAC), accessed on March 2012; except for Egypt.

b/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

c/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

d/ ESCWA Calculation.

Notes: 1. Emission of Carbon Dioxide is one of the indicators of target 7A of Goal 7 of the Millennium Development Goals on Ensuring Environmental Sustainability.

2. According to the requirements of the United Nations in the preparation of the first national communication on climate change, the base year for calculating emissions is 1994. The population of Kuwait in 1994 was estimated at 1.8 million, with total emissions of carbon dioxide equivalent to 32,351 Gigagrams, resulting in a calculation of 17.9 tonnes of carbon dioxide equivalent per capita. The figures in the table are estimates and may differ from one organization to another, according to the estimated data available for the State of Kuwait.

Table IV.2 الجدول

Emissions of Carbon Dioxide Per Capita in ESCWA Member Countries (tons/capita)

مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا (طن للفرد)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2000/09 per cent change نسبة التغيُّر	
Bahrain	29.2	26.5	24.0	24.2	23.1	20.7	-29%	البحرين
Egypt	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.7	44%	مصر
Iraq	3.0	4.1	4.1	3.8	3.8	3.5	17%	العراق
Jordan	3.2	3.9	3.8	3.8	3.7	3.7	16%	الأردن
Kuwait	28.4	31.6	31.4	30.7	31.3	30.3	7%	الكويت
Lebanon	4.1	4.0	3.7	3.7	4.1	5.0	22%	لبنان
Oman	10.0	12.5	16.2	17.7	16.0	15.2	52%	عُمان
Palestine	0.3	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7	94%	فلسطين
Qatar	58.8	63.2	58.0	57.1	48.6	44.0	-25%	قطر
Saudi Arabia	14.8	16.5	17.4	15.4	16.0	16.1	9%	المملكة العربية السعودية
Sudan	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	109%	السودان
Syrian Arab Republic	3.2	2.7	2.8	3.0	3.0	3.3	2%	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	37.1	28.6	26.1	25.3	24.7	22.6	-39%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	25%	اليمن
ESCWA member countries average	**4.2**	**4.7**	**4.9**	**4.8**	**4.8**	**5.1**	**20%**	**معدل البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries average	**19.0**	**20.0**	**20.6**	**19.5**	**19.6**	**19.2**		**معدل بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Source: ESCWA calculations. Population based on the United Nations, World Population Prospects: The 2010 Revision and CO_2 emissions based on CO_2 emissions figures from the MDG database, except for Egypt.

Note: Emission of carbon dioxide per capita is one of the indicators of target 7A of Goal 7 of the Millennium Development Goals, Ensuring Environmental Sustainability.

Figure IV.2 الشكل
Emission of Carbon Dioxide Per Capita in ESCWA Member Countries
مساهمة الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا

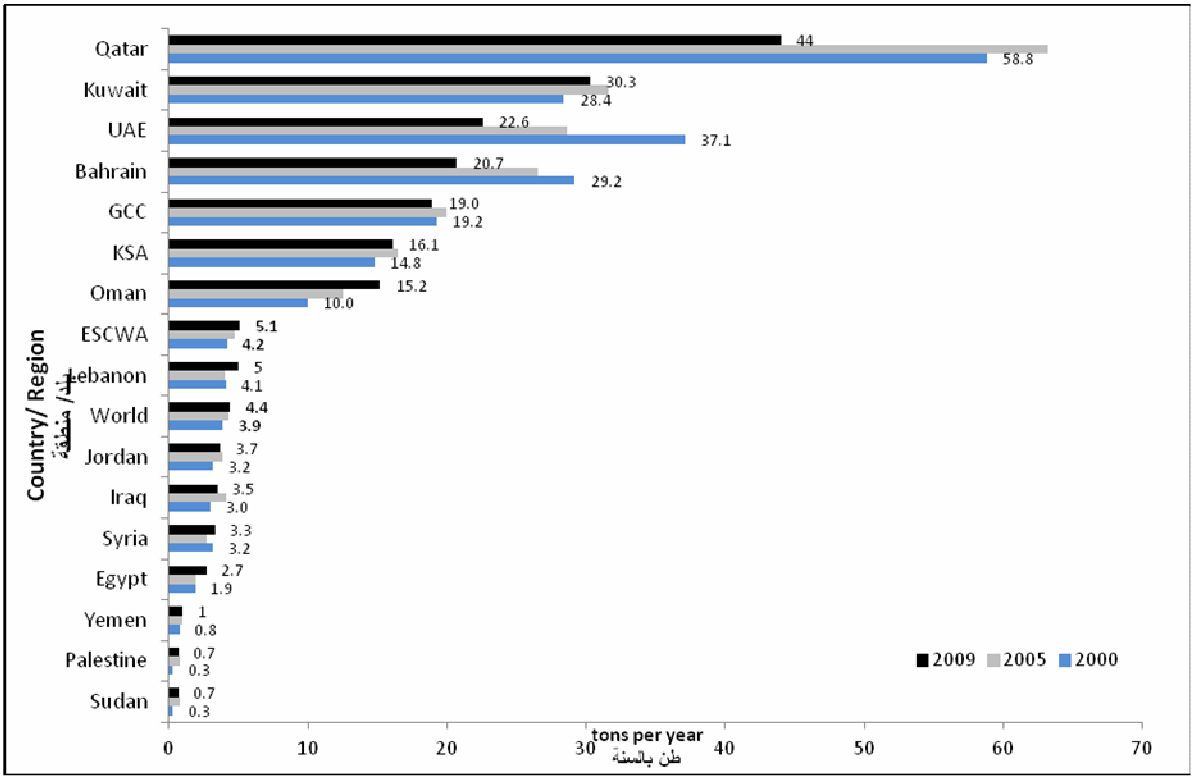
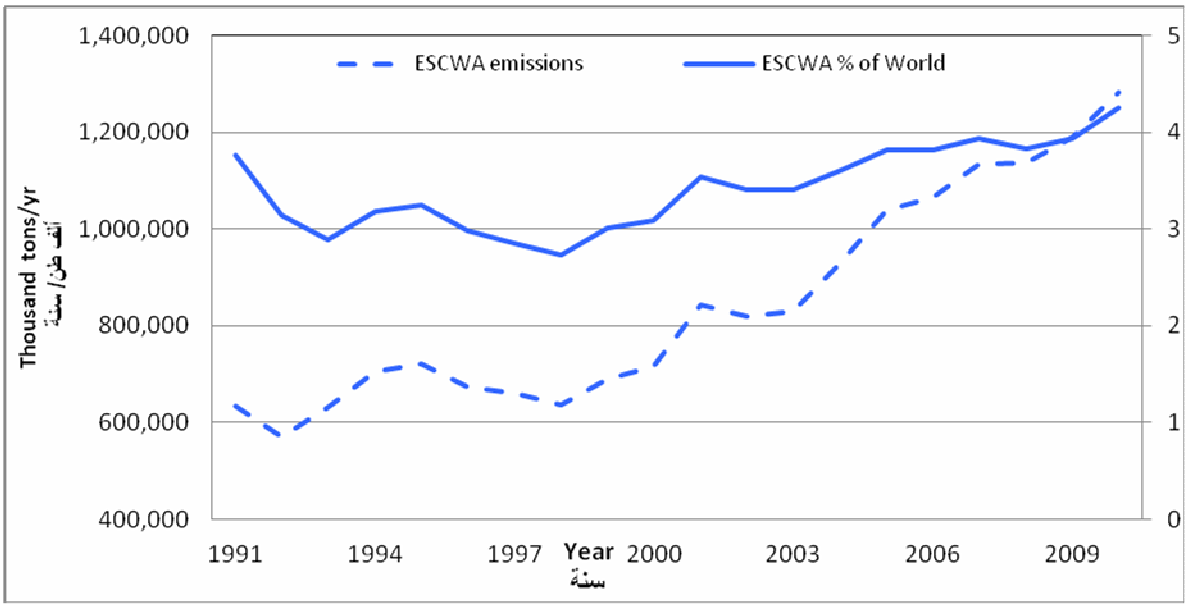


Figure IV.3 الشكل
Total ESCWA CO_2 Emissions and Percentage of World Emissions
مجموع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا والنسبة المئوية من المجموع العالمي



Note: Left axis represents CO_2 emissions in the Arab region; right axis represents the regional percentage of global CO_2 emissions.

Table IV.3 الجدول
Number of Motorized Vehicles in ESCWA Member Countries (1,000 cars)
عدد المركبات في البلدان الأعضاء في الإسكوا (ألف مركبة)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Bahrain[a/]	340	369	402	431	455	478	البحرين
Egypt[b/]	3,954	4,240	4,657	5,138	5,714	6,312	مصر
Iraq[c/, 1]	84[c/, 1]	18[d/, 2]	35[d/, 2]	132[d/, 2]	94[d/, 2]	…	العراق
Jordan[e/]	756	842	906	995	1,076	1,147[f/]	الأردن
Kuwait[g/]	1,216	1,293	1,353	1,415	1,478	…	الكويت
Palestine[h/]	117.0	78[3]	97[3]	124[3]	183.0	…	فلسطين
Saudi Arabia	11,515[i/]	12,121[i/]	12,786[i/]	13,447[i/]	14,144[i/]	14,928[i/]	المملكة العربية السعودية
Syrian Arab Republic[k/, 4]	1,213	1,368	1,537	1,739	2,052	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[l/]	1,078	1,280	1,585	1,600	…	…	الإمارات العربية المتحدة
Yemen[4]	572[m/]	622[n/]	765[m/]	820[m/, 5]	874[m/, 5]	917[m/, 5]	اليمن

Sources: a/ Statistical Abstract, several issues, Central Informatics Organisation, Bahrain.

b/ Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.

c/ Iraq Annual Abstract of Statistics, several issues, COSIT, Iraq.

d/ Iraq Transport and Communication Statistics Report 2010, COSIT.

e/ Jordan Statistical Yearbook, several issues, Department of Statistics, Jordan.

f/ Jordan in Figures, several issues, Department of Statistics, Jordan.

g/ Kuwait Annual Statistical Bulletin of Transport and Communications, several issues, Central Statistical Bureau, Kuwait.

h/ Palestine in Figures, several issues, Palestinian Central Bureau of Statistics, Palestine.

i/ Annual Statistics Book, several issues, Central Department of Statistics and Information, Saudi Arabia.

j/ CDSI reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

k/ Syria Statistical Abstract, several issues, Central Bureau of Statistics, Syrian Arab Republic.

l/ Compendium of Environment Statistics 2011, National Bureau of Statistics, March 2012, United Arab Emirates.

m/ Yemen Statistical Yearbook, several issues, Central Statistical Organization, Yemen.

n/ Central Statistical Organization reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

Notes:
1. Temporary registered cars, except Kurdistan Region.
2. Private registered temporary cars only.
3. Data do not include Gaza Strip.
4. Excluding other various vehicles.
5. Excluding all vehicles before the year 1996.

Table IV.4 الجدول
Selected Indicators for Air Quality in Egypt
مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في مصر

	2001	2008	2009	2010	2011	
Name of site 1						اسم الموقع ١
Cost of environmental degradation of air (in US Dollars)	8,856,000	13,336,000	14,161,000	…	…	كلفة التدهور البيئي للهواء (بالدولار الأمريكي)
City Name (A)						**اسم الموقع (أ)**
Annual mean concentrations of Sulfur Dioxide (SO_2) in ambient air in urban city ($\mu g/m^3$)	17.31	17.3	17.7	18.1	19	معدل التركز السنوي لثاني أكسيد الكبريت (SO_2) في الهواء المحيط في المدينة (ميكروغرام/متر مكعب)
Annual mean concentrations of Lead (Pb) in ambient air in urban city ($\mu g/m^3$)	0.199	0.13	0.44	0.04	0.05	معدل التركز السنوي للرصاص في الهواء المحيط في المدينة (ميكروغرام/متر مكعب)
Annual mean concentrations of Suspended Particulate Matter (<10 µm) (SPM10) in ambient air in urban city ($\mu g/m^3$)	257.61	189.8	215	198.8	146	معدل التركز السنوي للجسيمات العالقة في الهواء المحيط في المدينة (ميكروغرام/متر مكعب)
City Name (B)						**اسم الموقع (ب)**
Annual mean concentrations of Sulfur Dioxide (SO_2) in ambient air in urban city ($\mu g/m^3$)	18.9	11.00	13.4	13	12.2	معدل التركز السنوي لثاني أكسيد الكبريت (SO_2) في الهواء المحيط في المدينة (ميكروغرام/متر مكعب)
Annual mean concentrations of Lead (Pb) in ambient air in urban city ($\mu g/m^3$)	0.541	0.13	0.12	0.04	0.11	معدل التركز السنوي للرصاص في الهواء المحيط في المدينة (ميكروغرام/متر مكعب)
Annual mean concentrations of Suspended Particulate Matter (<10 µm) (SPM10) in ambient air in urban city ($\mu g/m^3$)	348.7	305.3	348.4	398.2	282	معدل التركز السنوي للجسيمات العالقة في الهواء المحيط في المدينة (ميكروغرام/متر مكعب)

Source: Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.

الجدول Table IV.5
Selected Indicators for Air Quality in Iraq
مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في العراق

	2007	2008	2009	2010	
Annual mean concentrations of Sulfur Dioxide (SO_2) in ambient air in urban city (ppm)	2007	2008	2009	2010	معدل التركز السنوي لثاني أكسيد الكبريت (SO_2) في الهواء المحيط في المدينة
Annual mean concentrations of Suspended Particulate Matter (SPM) in ambient air in urban city (µg/m3)*	0.039	0.033	…	0.03	معدل التركز السنوي للجسيمات العالقة في الهواء المحيط في المدينة
Annual mean concentrations of Lead (Pb) in ambient air in urban city (µg/m3)	550	786	582	599	معدل التركز السنوي للرصاص في الهواء المحيط في المدينة

Source: Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, COSIT, November 2011, Iraq.

* Urban City is Baghdad.

الجدول Table IV.6
Selected Indicators for Air Quality in Kuwait
مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في الكويت

	2008	2009	2010	2011*	
Name of Site		Kuwait	الكويت		اسم الموقع
Emissions of Nitrogen Oxide (NO) (ppb)	21	19	26	29	انبعاثات أكسيد النيتروجين
Annual mean concentrations of Nitrogen Dioxide (NO_2) in ambient air in urban city (ppb)	28	31	42	31	معدل التركز السنوي لثاني أكسيد النيتروجين (NO_2) في الهواء المحيط في المدينة
Annual mean concentrations of Sulfur Dioxide (SO_2) in ambient air in urban city (ppb)	5	4	4	4	معدل التركز السنوي لثاني أكسيد الكبريت (SO_2) في الهواء المحيط في المدينة
Emissions of Methane (CH_4) (ppm)	1.82	1.69	1.78	1.86	انبعاثات الميثان (CH_4)
Emissions of Carbon Dioxide (CO_2) in ambient air in urban city (ppm)	352.45	349.29	340.25	343.59	انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2) في الهواء المحيط في المدينة
Emissions of Ozone (O_3) (ppm)	22	21	18	17	انبعاثات الأوزون (O_3)
Annual mean concentration of Carbon Monoxide (CO) in ambient air in urban city (ppm)	0.64	0.64	0.71	0.84	معدل التركز السنوي لأكسيد الكربون (CO) في الهواء المحيط في المدينة
Annual mean concentrations of Suspended Particulate Matter (PM10) in ambient air in urban city (µg/m^3)	168.79	218.6	195.13	71.5	معدل التركز السنوي للجسيمات العالقة في الهواء المحيط في المدينة

Source: Annual Statistical Abstract, several issues, Central Statistical Bureau, Kuwait.

* Annual Statistical Bulletin of Environment 2011, Central Statistical Bureau, Kuwait.

Table IV.7 الجدول
Selected Indicators for Air Quality in Palestine
مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في فلسطين

	2006	2008	2010	
Emissions of Carbon Dioxide (CO_2) (ton/yr)	2,463,168	2,260,916	3,271,227	انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2) (طن/سنة)
Emissions of Methane (CH_4) (ton/yr)	13,943	13,198	13,983	انبعاثات الميثان (CH4) (طن/سنة)
Emissions of Nitrogen Oxide (NO_x) (ton/yr)	29,800	29,229	31,412	انبعاثات أكسيد النيتروجين (طن/سنة)
Emissions of Carbon Monoxide (CO) (ton/yr)	213,513	242,765	158,158	انبعاثات أكسيد الكربون (CO) (طن/سنة)
Emissions of Non-Methane Volatile Organic Compounds (NMVOC) (ton/yr)	37,187	36,200	44,123	انبعاثات مركب عضوي متطاير غير ميثاني (NMVOC) (طن/سنة)
Total emissions from energy resources (ton equivalent CO_2/yr)	2,138,326	1,980,832	3,043,720	مجموع كمية الانبعاثات من مصادر الطاقة (طن مكافىء ثاني اكسيد الكربون/سنة)
Total agricultural emissions (ton equivalent CO_2/yr)	691,650	599,781	560,775	مجموع كمية الانبعاثات الزراعية (طن مكافىء ثاني اكسيد الكربون/سنة)
Total emissions from waste (ton equivalent CO_2/yr)	162,720	170,560	182,070	مجموع كمية الانبعاثات من النفايات (طن مكافىء ثاني اكسيد الكربون/سنة)
GDP per emissions (US Dollars/ton)	1,226	1,463	1,351	نسبة الناتج المحلي الإجمالي الى الانبعاثات (دولار امريكي/طن)

Source: PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Table IV.8 الجدول

Ozone-Depleting Substances Consumption in ESCWA Member Countries (ODP tons)

استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا (طن قدرة على استنفاد الأوزون)

	2007	2008	2009	2010	2011	Per cent change 2011/2007	
Bahrain	43	51	56	59	57	33%	البحرين
Egypt	861	726	790	706	489	-43%	مصر
Iraq	1,836	1,752	593	106	110	-94%	العراق
Jordan	120	92	98	114	121	1%	الأردن
Kuwait	428	409	426	439	398	-7%	الكويت
Lebanon	112	58	58	89	92	-18%	لبنان
Oman	30	33	32	32	35	17%	عمان
Qatar	37	44	80	94	97	162%	قطر
Saudi Arabia	1,616	1,644	1,649	1,611	1,780	10%	المملكة العربية السعودية
Sudan	106	93	73	56	56	-47%	السودان
Syrian Arab Republic	372	290	231	168	177	-52%	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	513	561	560	584	642	25%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	428	431	315	178	90	-79%	اليمن
ESCWA Total	**6,502**	**6,184**	**4,961**	**4,236**	**4,144**	-36%	**مجموع الإسكوا**
ESCWA average	**500**	**476**	**382**	**326**	**345**	-31%	**معدل الإسكوا**

Source: Ozone Secretariat website, the Data Access Center, accessed on 14 March 2013.

Note: Consumption of ozone-depleting substances is one of the indicators of target 7.A of Goal 7 of the Millennium Development Goals on Ensuring Environmental Sustainability.

Table IV.9 الجدول

CFC Consumption (ODP tons) in ESCWA Member Countries[a/]

استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون (طن قدرة على استنفاد الأوزون) في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Bahrain	32	15	12	11	-	-	البحرين
Egypt[b/]	600	210	150	200	190	190	مصر
Iraq	1,414	1,686	1,597	482	-	-	العراق
Jordan	22	24	6	-	-	-	الأردن
Kuwait	107	68	33	28	-	-	الكويت
Lebanon	224	75	34	-	-	-	لبنان
Oman	26	10	9	1	-	-	عمان
Qatar	31	13	5	-	-	-	قطر
Saudi Arabia	850	658	365	190	-	-	المملكة العربية السعودية
Sudan	120	61	45	21	-	-	السودان
Syrian Arab Republic	541	282	166	67	45	-	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	132	79	53	27	-	-	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	403[c/]	271[c/]	253[c/]	133[c/]	…	-	اليمن
ESCWA member countries*	**3,793**	**4,502**	**3,452**	**2,728**	**1,160**	**235**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Ozone Secretariat website, the Data Access Center, accessed on 14 March 2013.
b/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
c/ CSO reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

* ESCWA calculation.

Table IV.10 الجدول

HCFC Consumption (ODP tons) in ESCWA Member Countries

استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون المهلجن (طن قدرة على استنفاد الأوزون) في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	2007	2008	2009	2010	2011	Share of ESCWA total 2011 النسبة المئوية من مجموع الإسكوا	Share of world total (*per cent*) 2010 النسبة المئوية من مجموع العالم	Per cent change 2010/2011 نسبة التغيُّر	
Bahrain	29	39	45	59	57	1%	0.14%	-3%	البحرين
Egypt	433	352	397	376	356	9%	0.91%	-5%	مصر
Iraq	109	107	111	106	110	3%	0.26%	4%	العراق
Jordan	56	59	71	95	101	3%	0.23%	6%	الأردن
Kuwait	360	376	398	439	398	10%	1.07%	-9%	الكويت
Lebanon	20	24	58	89	92	2%	0.22%	3%	لبنان
Oman	20	25	31	32	35	1%	0.08%	9%	عمان
Qatar	24	39	80	94	97	…	0.23%	…	قطر
Saudi Arabia	897	1,175	1,362	1,575	1,751	44%	3.82%	11%	المملكة العربية السعودية
Sudan	44	46	51	55	55	1%	0.13%	-	السودان
Syrian Arab Republic	45	97	147	123	177	4%	0.30%	44%	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	426	503	531	584	642	16%	1.42%	10%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	122	153	158	159	72	2%	0.39%	-55%	اليمن
ESCWA Countries*	**2,585**	**2,995**	**3,440**	**3,786**	**3,943**	**100**	**9.19%**	4%	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
World*	**42,105**	**41,234**	**41,182**	**41,217**	**…**		**100**	**…**	**العالم**
ESCWA Share of World	**6%**	**7%**	**8%**	**9%**	**…**				**حصة الإسكوا من المجموع العالمي**

Source: Ozone Secretariat website, the Data Access Center, accessed on 14 March 2013.

* ESCWA Calculation.

Table IV.11 الجدول

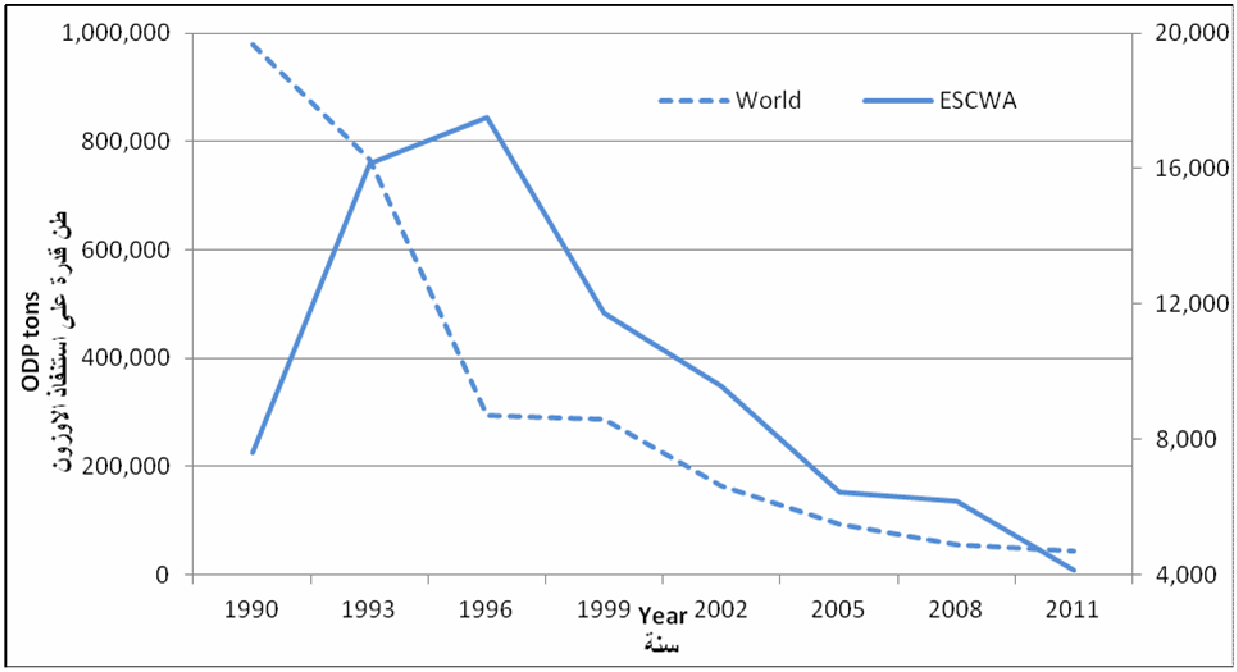
Selected Indicators for Air Quality in Yemen

مؤشرات مختارة لقياس نوعية الهواء في اليمن

	2007	2008	2009	2010	2011	
Consumption of ozone-depleting CFC-11 (metric tons per year)	50.9	40	17.55	-	-	استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون-١١ المسببة لنفاد الأوزون (طن متري في السنة)
Consumption of ozone-depleting CFC-12 (metric tons per year)	215.2	200	110	-	-	استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون-١٢ المسببة لنفاد الأوزون (طن متري في السنة)
Consumption of ozone-depleting Halon-1211 (metric tons per year)	0.09	0.04	0.05	-	-	استهلاك الهالون-١٢١١ المسبب لنفاد الأوزون (طن متري في السنة)
Consumption of ozone-depleting Halon-1301 (metric tons per year)	0.04	0.05	0.1	-	-	استهلاك الهالون-١٣٠١ المسبب لنفاد الأوزون (طن متري في السنة)
Consumption of ozone-depleting HCFC-22 (metric tons per year)	2,211.80	2,761.30	2,827.70	2,841.00	1,304.50	استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون-٢٢ المسببة لنفاد الأوزون (طن متري في السنة)
Consumption of ozone-depleting Methyl Bromide (metric tons per year)	59.60	49.70	41.60	32.60	30.20	استهلاك بروميد الميثيل المسبب لنفاد الأوزون (طن متري في السنة)

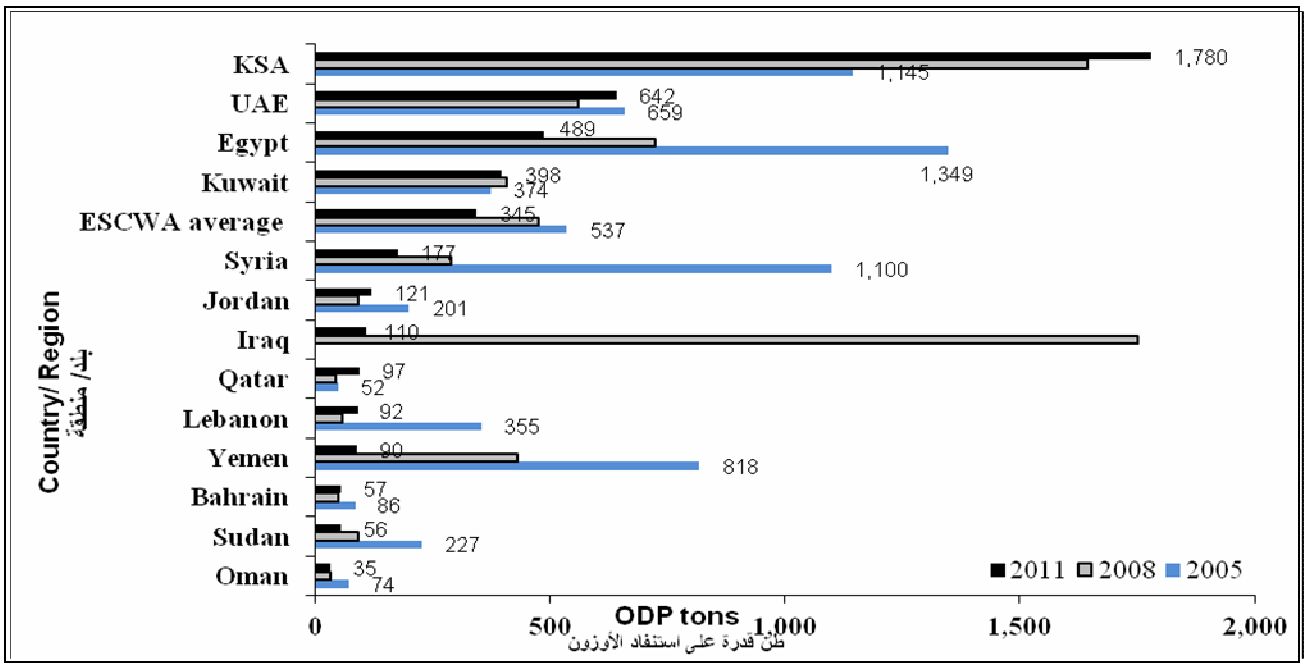
Source: Yemen Statistical Yearbook, several issues, Central Statistical Organization, Yemen.

Figure IV.4 الشكل
Total ODS Consumption
مجموع استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون



Note: The left axis represents ODS Consumption in ESCWA member countries and the right axis represents the total world ODS consumption.

Figure IV.5 الشكل
ODS Consumption in ESCWA Member Countries in ODP Tons
استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا (طن قدرة على استنفاد الأوزون)



CHAPTER V. ENERGY CONSUMPTION

الفصل الخامس- استهلاك الطاقة

Statistical Highlights

1. Average oil consumption per capita in ESCWA member countries was 1,241 kg of oil equivalent in 2011.

2. Average natural gas consumption per capita in ESCWA member countries was 975 kg of oil equivalent in 2011.

3. Average electricity consumption per capita in ESCWA member countries was 2,458 Kwh in 2011.

4. In 2011, average energy consumption per capita in ESCWA member countries was 2,265 kg of oil equivalent, an increase of 4 per cent over the year 2010.

ملامح إحصائية

١- في عام ٢٠١١، بلغ متوسط نصيب الفرد من استهلاك النفط في البلدان الأعضاء في الإسكوا ١ ٢٤١ كغم مكافئ نفط.

٢- في عام ٢٠١١، بلغ متوسط نصيب الفرد من استهلاك الغاز الطبيعي في البلدان الأعضاء في الإسكوا ٩٧٥ كغم مكافئ نفط.

٣- في عام ٢٠١١، بلغ متوسط نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء ٢ ٤٥٨ كيلوواط ساعة.

٤- في عام ٢٠١١، بلغ متوسط نصيب الفرد من استهلاك الطاقة ٢ ٢٦٥ كغم مكافئ نفط، مسجّلاً زيادة بنسبة ٤ في المائة مقارنة بعام ٢٠١٠.

Overview of the Energy Sector in ESCWA Member Countries

لمحة عن قطاع الطاقة في البلدان الأعضاء في الإسكوا

In 2009, the oil reserves in ESCWA member countries were estimated at 654,326 million barrels of oil, representing approximately 40 per cent of world resources, while natural gas reserves were estimated at 49,018 billion cubic meters, representing 24 per cent of world reserves[9] (table V.1).

في عام ٢٠٠٩، قدرت موارد النفط في البلدان الأعضاء في الإسكوا بمجموع ٦٥٤ ٣٢٦ مليون برميل نفط، تشكّل ٤٠ في المائة تقريباً من موارد النفط في العالم. وقدرت موارد الغاز الطبيعي بمجموع ٠١٨ ٤٩ مليار متر مكعب تشكل ٢٤ في المائة من موارد الغاز الطبيعي في العالم[١] (الجدول V.1).

The sustainable production and consumption of oil and natural gas are required to ensure a longer lifespan for existing resources. Reserve lifetime varies between 7 years in Bahrain and 140 years in Iraq, assuming yearly production remains stable at 2011 levels (table V.1). The lifespan of natural gas reserves varied between 27 years in Bahrain and 1,888 years in Iraq (table V.1).

وتحقيق الاستدامة في إنتاج هذه الموارد واستخدامها هو عنصر لازم لإطالة عمر الموارد المتوفرة. وإذا ما اعتبرنا أنّ كمية الإنتاج السنوي بقيت على حالها منذ عام ٢٠١١، يتراوح عمر احتياطي الموارد بين ٧ سنوات في البحرين، و١٤٠ سنة في العراق (الجدول V.1). ويتراوح عمر احتياطي الغاز الطبيعي بين ٢٧ سنة في البحرين و٨٨٨ ١ سنة في العراق (الجدول V.1).

Energy consumption in the region is driven mainly by accelerated economic growth and extreme climatic conditions (high temperatures and aridity), which requires intensive use of air conditioning and energy-rich processes for desalination. As a result, the Gulf region in particular has the highest per capita commercial energy consumption in the world.

وتعود الزيادة في استهلاك الطاقة بشكل رئيسي إلى تسارع النمو الاقتصادي وشدّة الظروف المناخية (ارتفاع درجات الحرارة والجفاف)، ممّا يتطلّب استخداماً مكثفاً لمكيّفات الهواء وعمليّات تحلية المياه التي تستهلك كميات كبيرة من الطاقة. ونتيجة لذلك، تسجّل المنطقة، ولا سيما بلدان مجلس التعاون الخليجي، أعلى معدل لنصيب الفرد من استهلاك الطاقة في العالم.

[9] ESCWA, Statistical abstract of the ESCWA Region, Issue 32 (2012).

Energy Update

A worldwide transition is taking place away from traditional sources of power, such as fuel oil, natural gas and coal, and towards the use of solar panels. Some developed countries have started to subsidize the use of solar panels for power generation. A 59 per cent annual growth in the installation and use of solar panels was recorded between 2007 and 2012. Although the price and lifespan of the solar panels have been a major setback, a new technique has been discovered to decrease the price of solar panels and give incentive to households to install them on their rooftops; some panels could cost as little as the power provided by the State. Multijunction solar cells, based on nanowire cells, can transform around 43 per cent of solar energy into electricity, making it the cheapest, most efficient and most powerful solar panel to date.

Source: 'Can solar challenge natural gas?' *Scientific American Journal*, 30 January 2013. David Biello, 'Novel Solar Photovoltaic Cells Achieve Record Efficiency Using Nanoscale Structures', *Scientific American Journal*, 17 January 2013.

آخر المستجدات في مجال الطاقة

يشهد العالم تحوّلاً عن مصادر الطاقة التقليدية، مثل النفط والغاز الطبيعي والفحم ويزيد من استخدام الألواح الشمسيّة. وقد بدأت بعض البلدان المتقدّمة بتقديم الدعم لاستخدام الألواح الشمسيّة لتوليد الطاقة. وفي الفترة من عام ٢٠٠٧ إلى عام ٢٠١٢، ازداد تركيب الألواح واستخدامها بنسبة ٥٩ في المائة. وعلى الرغم من أنّ سعر هذه الألواح وعمرها من العوامل الرئيسية التي تثبّط جهود اللجوء إليها كمصدر للطاقة، تم اكتشاف تقنيّة جديدة لتخفيض السعر فتتمكّن الأسر من تركيبها على أسطح المنازل. ويمكن أن توازي تكلفة بعض اللوائح التكاليف التي تتكبدها الأسرة لقاء الطاقة التي تؤمّنها الدولة. ويمكن للخلايا الشمسيّة المتعددة الوصلات، التي تعتمد على أسلاك متناهية الصغر، أن تحوّل زهاء ٤٣ في المائة من الطاقة الشمسيّة إلى كهرباء، فتصير هذه اللوائح الأرخص والأكثر كفاءة والأصلب حتى الآن.

المصدر: 'Can solar challenge natural gas?' *Scientific American Journal*, 30 January 2013. David Biello, 'Novel Solar Photovoltaic Cells Achieve Record Efficiency Using Nanoscale Structures', *Scientific American Journal*, 17 January 2013.

Total oil consumption in ESCWA member countries was estimated at 329 million tones of oil equivalent (TOE) in 2011 compared to 316 million TOE in 2010. Rates varied greatly between ESCWA member countries, from 2.2 million TOE in Bahrain to 142 million TOE in Saudi Arabia (table V.2).

في عام ٢٠١١، قدّر مجموع استهلاك النفط في البلدان الأعضاء في الإسكوا بما يعادل ٣٢٩ مليون طن مكافئ نفط مقارنة بمعدل ٣١٦ مليون طن مكافئ نفط في عام ٢٠١٠. وفي هذه المعدلات تباين كبير بين بلدان منطقة الإسكوا، فتراوحت بين ٢,٢ مليون طن نفط مكافئ في البحرين و١٤٢ مليون طن نفط مكافئ في المملكة العربية السعودية (الجدول V.2).

The highest levels of per capita oil consumption in the Arab region are in the GCC countries, where they vary between 1,692 kg of oil equivalent in Bahrain and 7,738 kg in Kuwait. Non-GCC per capita oil consumption varies between 1,246 kg of oil equivalent in Iraq to 99 kg in the Sudan. As an ESCWA average, an increase of 2 per cent was observed between 2010 and 2011, reaching 1,238 kg of oil equivalent per capita (table V.2).

وسجّل أعلى نصيب للفرد من استهلاك النفط في المنطقة العربية في البلدان الأعضاء في مجلس التعاون الخليجي، وتراوح بين ٦٩٢ ١ كغم مكافئ نفط في البحرين و٧٣٨ ٧ كغم مكافئ نفط في الكويت. وفي سائر بلدان المنطقة تراوح نصيب الفرد من استهلاك النفط بين ٢٤٦ ١ كغم مكافئ نفط في العراق و٩٩ كغم مكافئ نفط في السودان. وازداد متوسّط نصيب الفرد في بلدان المنطقة بنسبة ٢ في المائة بين عامي ٢٠١٠ و٢٠١١ وبلغ ٢٣٨ ١ كغم مكافئ نفط (الجدول V.2).

In 2011, natural gas consumption in ESCWA member countries ranged between 3 and 89 million TOE in Jordan and Saudi Arabia respectively, while total consumption for ESCWA member

وفي عام ٢٠١١، تراوح استهلاك الغاز الطبيعي في البلدان الأعضاء في الإسكوا بين ٣ مليون طن مكافئ نفط في الأردن و٨٩ مليون طن مكافئ نفط في المملكة

countries was 258.6 million TOE, an increase of 9 per cent from 2010 (table V.3).

العربية السعودية، وازداد مجموع الاستهلاك في هذه البلدان بنسبة ٩ في المائة مقارنة بعام ٢٠١٠ وبلغ ٢٥٨,٦ مليون طن مكافئ نفط (الجدول V.3).

The per capita natural gas consumption average in ESCWA member countries increased by 6 per cent in 2011, from 916 kg of oil equivalent in 2010 to 975 kg in 2011. On a country level, relatively high consumption rates were recorded in the GCC countries, ranging from 1.9 TOE in Oman to 11.4 in Qatar, which has the highest per capita natural gas consumption in the region. The remaining ESCWA member countries have per capita natural gas consumption levels lower than 1 ton of oil equivalent per capita (table V.3).

وازداد متوسّط نصيب الفرد من استهلاك الغاز الطبيعي في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ٦ في المائة من ٩١٦ كغم مكافئ نفط في عام ٢٠١٠ إلى ٩٧٥ كغم مكافئ نفط في عام ٢٠١١. وعلى مستوى البلدان، سجلت معدلات عالية في بلدان مجلس التعاون الخليجي وتراوحت بين ١,٩ طن مكافئ نفط في عمان و١١,٤ طن مكافئ نفط في قطر حيث أعلى معدل لنصيب الفرد من استهلاك الغاز الطبيعي في المنطقة. أما في سائر البلدان الأعضاء في الإسكوا، فلا يتخطى نصيب الفرد من استهلاك الغاز الطبيعي طن مكافئ نفط واحد (الجدول V.3).

Electricity consumption increased 9 per cent in ESCWA member countries from 599,000 Gwh in 2010 to 652,000 Gwh in 2011. Electricity consumption per capita also increased by 6 per cent, from 2,316 Kwh in 2010 to 2,458 Kwh in 2011 (table V.4).

وازداد استهلاك الكهرباء في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ٩ في المائة من ٠٠٠ ٥٩٩ جيغاواط ساعة في عام ٢٠١٠ إلى ٠٠٠ ٦٥٢ جيغاواط ساعة في عام ٢٠١١. وازداد نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء بنسبة ٦ في المائة من ٣١٦ ٢ كيلوواط ساعة في عام ٢٠١٠ إلى ٤٥٨ ٢ كيلوواط ساعة في عام ٢٠١١ (الجدول V.4).

Total energy consumption in ESCWA member countries increased by 6 per cent, from 566 million TOE in 2010 to 601 million TOE in 2011. In addition, average ESCWA per capita consumption increased by 4 per cent, from 2.2 TOE in 2010 to 2.3 TOE in 2011. The lowest energy consumption was recorded in Palestine, at 245 kg of oil equivalent for the year 2011 (table V.5).

وازداد مجموع استهلاك الطاقة في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ٦ في المائة من ٥٦٦ مليون طن مكافئ نفط في عام ٢٠١٠ إلى ٦٠١ مليون طن مكافئ نفط في عام ٢٠١١. كما ازداد معدّل استهلاك الفرد في المنطقة بنسبة ٤ في المائة من ٢,٢ طن مكافئ نفط في عام ٢٠١٠ إلى ٢,٣ طن مكافئ نفط في عام ٢٠١١. وسجّل في فلسطين أدنى معدّل لاستهلاك الطاقة بلغ ٢٤٥ كغم مكافئ نفط في عام ٢٠١١ (الجدول V.5).

The highest levels of energy use in 2009 were recorded in Iraq, with 317 kg of oil equivalent per US$1,000 of purchasing power parity (PPP), and Saudi Arabia, with 293 kg. The ESCWA average was around 193 kg for the year 2009, a 20 per cent decrease from 2006, compared to a 15 per cent decrease worldwide (table V.6). In the GCC countries, a decrease of 18 per cent was recorded between 2006 and 2008.

وفي عام ٢٠٠٩، سجلت أعلى مستويات لاستخدام الطاقة في العراق حيث بلغت ٣١٧ كغم مكافئ نفط لكل ٠٠٠ ١ دولار بمماثل القوة الشرائية، وفي المملكة العربية السعودية حيث بلغت ٢٩٣ كغم. وناهز متوسّط المنطقة ١٩٣ كغم في عام ٢٠٠٩ مسجلاً بذلك زيادة بنسبة ٢٠ في المائة مقارنة بعام ٢٠٠٦ مقابل زيادة عالمية بلغت ١٥ في المائة (الجدول V.6). وفي البلدان الأعضاء في مجلس التعاون الخليجي، تراجع استخدام الطاقة بنسبة ١٨ في المائة بين عامي ٢٠٠٦ و٢٠٠٨.

Table V.1 الجدول

Oil and Natural Gas Reserve, Production and Lifespan, 2011

احتياطي النفط والغاز الطبيعي، الإنتاج والعمر المتوقع، ٢٠١١

	Oil النفط			Natural gas الغاز الطبيعي			
	Reserve[a/] (million barrels)	Production (thousand barrels/day)	Reserve life (years)	Reserve (billion cubic meters)	Production (billion cubic meters)	Reserve life (years)	
	الاحتياطي (مليون برميل)	الإنتاج (ألف برميل/يوم)	عمر الاحتياطي (بالسنوات)	الاحتياطي (مليار متر مكعب)	الإنتاج (مليار متر مكعب)	عمر الاحتياطي (بالسنوات)	
Bahrain	125	47[b/]	7	348[a/]	13[a/]	27	البحرين
Egypt	4,300	735[a/]	16	2,190[a/]	61.3[a/]	36	مصر
Iraq	143,100	2,798[a/]	140	3,587[a/]	1.9[a/]	1,888	العراق
Jordan	1[c/]	0.02[c/]	137	8[b/]	0.2[d/]	40	الأردن
Kuwait	101,500	2,865[a/]	97	1,780[a/]	13[a/]	137	الكويت
Oman	5,500	891[a/]	17	949[a/]	26.5[a/]	36	عمان
Qatar	24,700	1,723[a/]	39	25,047[a/]	146.8[a/]	171	قطر
Saudi Arabia	265,400	11,161[a/]	65	8,150[a/]	99.2[a/]	82	المملكة العربية السعودية
Sudan	6,700	453[a/]	41	106[b/]	-	…	السودان
Syrian Arab Republic	2,500	332[a/]	21	285[a/]	8.3[a/]	34	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	97,800	3,322[a/]	81	6,089[a/]	51.7[a/]	118	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	2,700	228[a/]	32	479[a/]	9.4[a/]	51	اليمن
ESCWA member countries	**654,326**	**24,555**		**49,018**	**431.3**		**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ BP Statistical Review of World Energy, June 2012.

b/ US Energy Information Administration website, Overview data for Bahrain, from: http://www.eia.gov/, accessed on 25 February 2013.

c/ OAPEC Annual Statistical Report 2012, Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC), Kuwait.

d/ Ministry of Energy and Mineral Resources, Jordan, from: http://www.memr.gov.jo, accessed on 25 February 2013.

Note: Reserve life is calculated by dividing the reserve over production. ESCWA calculation.

Table V.2 الجدول

Total Oil Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries

مجموع استهلاك النفط ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	Total oil consumption (thousand TOE)[a/] مجموع استهلاك النفط (ألف طن مكافئ نفط)		Oil consumption per capita (kg of oil equivalent)[b/] نصيب الفرد من استهلاك النفط (كغم مكافئ نفط)		
	2010	2011	2010	2011	
Bahrain	2,485	2,241	1,969	1,692	البحرين
Egypt	37,699	35,308	465	427	مصر
Iraq	32,968	40,736	1,041	1,246	العراق
Jordan	5,294	5,727	856	903	الأردن
Kuwait	21,713	21,812	7,934	7,738	الكويت
Lebanon	5,996	4,382	1,418	1,028	لبنان
Oman	5,299	4,880	1,904	1,712	عُمان
Palestine[c/]	591	513	146	123	فلسطين
Qatar	10,956	11,852	6,229	6,334	قطر
Saudi Arabia	136,850	142,229	4,986	5,057	المملكة العربية السعودية
Sudan[d/]	4,402	4,407	101	99	السودان
Syrian Arab Republic	13,351	12,848	654	618	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	30,229	33,416	4,024	4,232	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	7,819	8,815	325	355	اليمن
ESCWA member countries	**315,650**	**329,168**	**1,220**	**1,241**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ BP Statistical Review of World Energy, June 2012; and OAPEC Annual Statistical Report 2012.
b/ ESCWA Calculation, Population based on the United Nations: World Population Prospects: The 2010 Revision.
c/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
d/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Table V.3 الجدول
Total Natural Gas Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries
مجموع استهلاك الغاز الطبيعي ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	Total natural gas consumption (thousand TOE)[a/] مجموع استهلاك الغاز الطبيعي (ألف طن مكافئ نفط)		Natural gas consumption per capita (kg of oil equivalent)[b/] نصيب الفرد من استهلاك الغاز الطبيعي (كغم مكافئ نفط)		
	2010	2011	2010	2011	
Bahrain	9,418	9,617	7,464	7,260	البحرين
Egypt	40,600	44,700	500	541	مصر
Iraq	7,609	7,885	240	241	العراق
Jordan	3,015	3,117	487	492	الأردن
Kuwait	13,100	14,600	4,787	5,179	الكويت
Lebanon	-	1	-	-	لبنان
Oman	5,468	5,468	1,965	1,918	عمان
Qatar	18,400	21,400	10,462	11,437	قطر
Saudi Arabia	78,900	89,300	2,875	3,175	المملكة العربية السعودية
Sudan	-	-	-	-	السودان
Syrian Arab Republic	5,877	5,877	288	283	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	54,700	56,600	7,282	7,169	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	…	…	…	…	اليمن
ESCWA member countries*	**237,086**	**258,565**	**916**	**975**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ BP Statistical Review of World Energy, June 2012; and OAPEC Annual Statistical Report 2012.
b/ ESCWA Calculation, Population based on the United Nations: World Population Prospects: The 2010 Revision.

* Excluding Yemen.

Table V.4 الجدول
Total Electricity Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries
مجموع استهلاك الكهرباء ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	Total electricity consumption (Gwh)		Electricity consumption per capita (Kwh)		
	مجموع استهلاك الكهرباء (جيغاواط ساعة)		نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء (كيلوواط ساعة)		
	2010	2011	2010	2011	
Bahrain[a/]	12,142	12,263	9,622	9,258	البحرين
Egypt[b/]	118,903	125,159	1,466	1,515	مصر
Iraq[a/]	31,951	41,005	1,009	1,254	العراق
Jordan[c/]	12,843	13,535	2,076	2,135	الأردن
Kuwait[a/]	50,136	50,375	18,320	17,871	الكويت
Lebanon[d/, 1]	12,460	12,406	2,947	2,911	لبنان
Oman[e/]	16,132	18,512	5,798	6,494	عمان
Palestine[f/]	3,280	3,506	812	843	فلسطين
Qatar[a/]	…	26,601	…	14,217	قطر
Saudi Arabia[g/]	212,263	219,661	7,733	7,810	المملكة العربية السعودية
Sudan[h/]	6,026	6,690	138	150	السودان
Syrian Arab Republic[a/]	33,654	38,290	1,649	1,841	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[a/]	84,404	79,892	11,236	10,119	الإمارات العربية المتحدة
Yemen[a/]	5,036	4,156	209	167	اليمن
ESCWA member countries*	**599,230**	**652,051**	**2,316**	**2,458**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: a/ Statistical Bulletins, several issues, Arab Union of Electricity.

b/ Annual Report 2010/2011, Egyptian Electricity Holding Company, from: http://www.egelec.com/, accessed on 16 February 2013.

c/ Ministry of Energy and Mineral Resources, Jordan, from: http://www.memr.gov.jo/, accessed on 16 February 2013.

d/ Annual Report 2011, EDL, Lebanon.

e/ Annual Report 2011, Authority for Electricity Regulation, Oman.

f/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

g/ Annual Report 2011, Saudi Electricity Company, Saudi Arabia.

h/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

* ESCWA value excludes Qatar for the year 2010.

Notes: 1. Consumption is considered equal to total production in Lebanon.

الجدول Table V.5

Total Energy Consumption and Per Capita Consumption in ESCWA Member Countries

مجموع استهلاك الطاقة ونصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء في الإسكوا

	Total energy consumption (thousand TOE)		Energy consumption per capita (kg of oil equivalent)		
	مجموع استهلاك الطاقة (ألف طن مكافئ نفط)		نصيب الفرد من استهلاك الطاقة (كغم مكافئ نفط)		
	2010	2011	2010	2011	
Bahrain	11,903	11,858	9,433	8,952	البحرين
Egypt	82,159	83,915	1,013	1,016	مصر
Iraq	41,747	49,638	1,318	1,518	العراق
Jordan	8,324	8,858	1,345	1,397	الأردن
Kuwait	34,813	36,412	12,721	12,918	الكويت
Lebanon	6,202	4,581	1,467	1,075	لبنان
Oman	10,766	10,348	3,869	3,630	عمان
Palestine*	1,058	1,019	262	245	فلسطين
Qatar	29,356	33,252	16,691	17,772	قطر
Saudi Arabia	215,750	231,529	7,860	8,232	المملكة العربية السعودية
Sudan**	11,020	11,104	253	248	السودان
Syrian Arab Republic	19,868	19,462	973	936	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	84,929	90,016	11,306	11,401	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	7,819	8,815	325	355	اليمن
ESCWA member countries	**565,713**	**600,806**	**2,186**	**2,265**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Source: ESCWA calculation. Population based on the United Nations, World Population Prospects: The 2010 Revision.

* PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

** CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Table V.6 الجدول

Energy Use (kg oil equivalent) Per US$1,000 GDP (Constant 2005 PPP)[a/, 1]

الطاقة المستخدمة (كغم مكافئ نفط) مقابل ألف دولار من الناتج المحلي الإجمالي (مماثل القوة الشرائية ثابت لعام ٢٠٠٥)

	2006	2007	2008	2009	Average annual change (*per cent*) متوسط التغيّر السنوي (بالنسبة المئوية) 2006-2009	
Bahrain	381	372	370	…	…	البحرين
Egypt	179	176	173	168	-6%	مصر
Iraq	398	372	353	317	-20%	العراق
Jordan	270	262	239	246	-9%	الأردن
Kuwait	222	218	…	…	…	الكويت
Lebanon	122	100	118	133	9%	لبنان
Oman	256	256	253	229	-11%	عمان
Palestine[b/]	141	145	144	162	15%	فلسطين
Qatar	278	264	214	204	-27%	قطر
Saudi Arabia	313	279	286	293	-6%	المملكة العربية السعودية
Sudan	228	200	181	187	-18%	السودان
Syrian Arab Republic	280	291	286	240	-14%	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	152	167	183	190	25%	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	144	145	142	143	-1%	اليمن
ESCWA Average[c/]	**240**	**232**	**226**	**193**	**-20**	**معدل البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries Average[c/]	**267**	**259**	**218**	**…**	**…**	**معدل بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Sources: a/ MDG Database 2013, from: http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx, accessed on 19 February 2013.
b/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
c/ ESCWA calculation, excluding Kuwait for the year 2008.

Note: 1. Energy use is the indicator of target 7A of Goal 7 of the Millennium Development Goals on Ensuring Environmental Sustainability.

CHAPTER VI. WASTE MANAGEMENT

الفصل السادس- إدارة النفايات

Overview of Waste Management in ESCWA Member Countries

Waste generation in the Arab region increased as the rate of population growth, urbanization, touristic and construction activities, fossil fuel and electricity production and consumption accelerated and the measures for resources efficiency and recycling proved insufficient. In addition, the statistics on waste generation, composition and management are not being compiled through waste surveys or other data collection tools due to a lack of resources in statistical offices and ministries of the environment.

In many Arab countries, up to 50 per cent of the waste generated goes uncollected, and collected household waste is mixed with industrial and medical waste during handling and disposal. Typically, municipal waste disposal in most of the region consists of dumping, which is poorly managed and lacks most of the basic engineering and sanitary measures for the collection and treatment of gas and leachate. The inability of the existing waste management systems to cope with the growing waste generation rates has led to significant health and environmental problems in most Arab countries.

لمحة عن إدارة النفايات في البلدان الأعضاء في الإسكوا

ازداد إنتاج النفايات في المنطقة العربية مع تسارع نمو السكان، والتحضّر، والأنشطة السياحية والبناء وإنتاج الكهرباء والوقود الأحفوري واستهلاكها، وتبيّن أن الإجراءات الرامية إلى تعزيز كفاءة الموارد وإعادة التدوير غير كافية. ولا يتم تجميع الإحصاءات حول إنتاج النفايات، وتركيبتها وإدارتها من خلال مسوح خاصة أو ادوات أخرى لجمع البيانات بسبب نقص الموارد في المكاتب الإحصائية والوزارات المعنيّة بشؤون البيئة.

وفي العديد من البلدان العربية، تصل نسبة النفايات غير المجموعة إلى ٥٠ في المائة، وتمزج النفايات المجموعة بالنفايات الصناعية والطبية في عمليتي المعالجة والتخلص منها. وفي العموم، يتم التخلص من النفايات البلدية من خلال مكبات إدارتها غير سليمة تفتقر إلى التدابير الهندسية والصحية الأساسية لجمع الغاز والمواد المرتشحة ومعالجتها. وفي ظل عدم قدرة أنظمة إدارة النفايات القائمة على مواكبة تزايد معدلات توليد النفايات، تؤدي مسألة النفايات إلى مشاكل صحية وبيئية هامة في البلدان العربية.

E-Waste Update

The growing industry of smart phones, laptops and TVs has impacted the type of waste generated worldwide. This new type of waste has been called e-waste. Since the creation of smart phones, the generation of e-waste has increased, with low to non-existent recycling efforts. Only 15 per cent of e-waste is currently being recycled in Spain, the United Kingdom and the United States. It is worth mentioning that "one million mobile phones can yield 9 kilograms of palladium, 24 kilograms of gold, 250 kilograms of silver, and 9,000 kilograms of copper."

Source: Ariel Schwartz, 'Visualizing the world's e-waste problem'. *Scientific American Journal*, February 2013, p. 13.

آخر المستجدات في مجال النفايات الإلكترونية

أثرت صناعة الهواتف الذكية، وأجهزة الحاسوب المحمولة والتلفيزيون المتنامية على نوع النفايات المولّدة في العالم. ويطلق على هذا النوع من النفايات إسم النفايات الإلكترونية. ومنذ اختراع الهواتف الذكية، يتزايد توليد النفايات الإلكترونية في حين لا تزال الجهود المبذولة لإعادة تدويرها محدودة إن لم تكن معدومة. ويجري حالياً إعادة تدوير ١٥ في المائة فقط من النفايات الإلكترونية في إسبانيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية. ولا بد من الإشارة إلى أنّ مليون هاتف محمول يمكن أن تولّد ٩ كغم من البلاديون، و٢٤ كغم من الذهب، و٢٥٠ كغم من الفضة، و٠٠٠ ٩ كغم من النحاس.

المصدر: Ariel Schwartz, 'Visualizing the world's e-waste problem'. *Scientific American Journal*, February 2013, p. 13.

Some ESCWA member countries have published data on solid waste generation and collection (table VI.1); the management of municipal waste, including disposal method, recycling and composting, etc. (table VI.2); and the total waste generation at the country level (table VI.3). Reports are only for years covered where data are available.

نشر عدد من البلدان الأعضاء في الإسكوا بيانات عن إنتاج النفايات الصلبة وتجميعها (الجدول VI.1)، وعن إدارة النفايات البلدية بما في ذلك طريقة التخلص منها، وإعادة تدويرها، وتحويلها إلى أسمدة، إلخ. (الجدول VI.2) ومجموع إنتاج النفايات على مستوى البلد (الجدول VI.3). وتورد الجداول البيانات للسنوات التي تتوفر عنها البيانات.

Data on hazardous waste in ESCWA member countries are available for Bahrain, Egypt, Iraq, Jordan, Kuwait, Palestine, Qatar and the United Arab Emirates, but for different years; therefore the regional estimate cannot be calculated. Tables VI.4 and VI.5 show hazardous waste generation, management and methods of disposal for available years.

والبلدان التي أتاحت البيانات عن النفايات الخطرة هي الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والبحرين، والعراق، وفلسطين، وقطر، والكويت، ومصر لكن في سنوات مختلفة، ولذلك لا يمكن حساب التقديرات الإقليمية. وترد في الجدولين VI.4 وVI.5 بيانات عن إنتاج النفايات الخطرة وإدارتها وسبل التخلص منها في السنوات المتوفرة.

An integrated solid waste management concept has yet to be implemented: collection and sorting, composting, incineration of medical waste and sanitary landfills are starting to be implemented, while recycling, reuse and resource recovery are still in the early stages of development.

ولا بد من تنفيذ مفهوم إدارة متكاملة للنفايات الصلبة تشمل جمع النفايات الطبية وفصلها وتحويلها إلى سواد وحرقها، وقد بدأت بلدان المنطقة بإنشاء مطامر صحيّة، في حين لا تزال جهود إعادة التدوير، وإعادة الاستعمال واستعادة الموارد في مراحل التطوير الأولى.

The Basel Convention and Arab Countries

With rising environmental awareness in the Arab region, environmental protection and waste management have been given high priority on the political agenda. Most Arab countries have made efforts to organise solid waste management, including the implementation of laws and regulations. In some cases foreign rules and regulations were enacted without amendments to address the specificities of the country. Some countries in the region have also agreed to and signed the Basel Convention, but are struggling to fulfil their commitments under this agreement. The main challenges to waste management in the region include lack of legislation, poor implementation and a weak institutional framework.

Source: Nassour, A. and M. Nelles (n.d.) 'Arabian Blights'. Available from: http://www.waste-management-world.com/articles/.

اتفاقية بازل والبلدان العربية

مع تزايد الوعي بالشؤون البيئية في المنطقة العربية، أولت البرامج السياسية أولوية قصوى لإدارة النفايات وحماية البيئة. وبذلت معظم البلدان العربية جهوداً لتنظيم إدارة النفايات الصلبة، بما في ذلك تطبيق عدد من القوانين والتنظيمات. وفي بعض الحالات، سنّت قواعد وتنظيمات أجنبيّة من دون أن تكيّف وفق خصائص البلد. ووافق عدد من بلدان المنطقة على توقيع اتفاقية بازل، غير أنّها تكافح للوفاء بالتزاماتها وفق أحكام الاتفاقية. ومن أهم التحديات التي تعوق إدارة النفايات في المنطقة، نقص التشريعات اللازمة، وعدم القدرة على تطبيقها بالكامل والإطار المؤسسي الضعيف.

المصدر: Nassour, A. and M. Nelles (n.d.) 'Arabian Blights'. Available from: http://www.waste-management-world.com/articles/.

Table VI.1 الجدول
Municipal Waste Generated and Collected (thousand tons)
النفايات البلدية المنتجة والمجمعة (ألف طن)

	Municipal waste generated النفايات البلدية المنتجة				Municipal waste collected النفايات البلدية المجمعة						
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Bahrain	…	…	…	…	…	…	…	…			البحرين
Egypt	17,155[a/, 1]	15,717[b/]	20,451[b/]	13,806[b/]	11,151[a/]	10,216[a/, 7]	…	6,797[n/]			مصر
Iraq	...	...	…	14,572[c/, 3]	…	...	…	7,475[c, 2/]			العراق
Jordan	...	3,864[d/]	1,922[d/]	2,069[e/]	…	3,864[d/]	1,922[d/]	2,069[e/]			الأردن
Kuwait	[f/]	[f/]	[f/]	[f/]	8,967[h/]	9,070[h/]	8,382[h/]	9,186[h/]	10,435[h/]	11,393[h/]	الكويت
Lebanon	...	…	…	…	…	…	1,720[h/]	…			لبنان
Oman	…	…	…	…	…	…	…	…			عمان
Palestine[g/]	1,119	1,165	1,181	1,225	1,269	1,233	1,308	1,346			فلسطين
Qatar	715[h/]	743[h/]	782[h/]	847[i/]	719[h/]	745[h/]	789[h/]	…			قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…	…	…			المملكة العربية السعودية
Sudan[j/, 8]	732	821	913	986	657	730	840	913			السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	…	…			الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	...	…	33,132[k/]	27,747[l/,4]	…	…	10,875[h/, 9]	27,747[l/]			الإمارات العربية المتحدة
Yemen	1,447[h/, 5]	3,422[h/, 6]	3,525[b/, 6]	3,631[m/]	1,447[h/, 5]	1,369[h/, 5]	1,410[h/, 5]	1,452[m/, 10]			اليمن

Sources: a/ Egypt State of the Environment Report, several issues, Egyptian Environmental Affairs Agency, Egypt.

b/ Egypt Environmental Statistical Report, several issues, CAPMAS, Egypt.

c/ Environment Survey in Iraq for the year 2010 (Water-Sewage-Municipal services), COSIT, June 2010, Iraq.

d/ DOS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

e/ Jordan Statistical Yearbook, several issues, Department of Statistics, Jordan.

f/ Central Statistical Bureau, Kuwait. Revision of tables August 2013.

g/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

h/ Central Statistical Bureau, Kuwait. Revision of tables August 2013.

i/ Qatar Annual Abstract 2010, Qatar Statistics Authority, Qatar.

j/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

k/ UAE in Figures, several issues, National Bureau of Statistics, United Arab Emirates.

l/ Waste Statistics, Environment Statistics, United Arab Emirates National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/ accessed on 24 May 2012.

m/ Yemen Statistical Yearbook, several issues, Central Statistical Organization, Yemen.

n/ Egypt Statistical Yearbook, several issues, CAPMAS, Egypt.

Notes:

1. Value based on an average of 47,000 tons/day generated from municipal waste.
2. Data include waste, demolitions and scrap collected by municipalities except in the governorates of Erbil and Duhok.
3. Data include waste, demolitions and scrap collected by municipalities.
4. Waste generated is estimated by ESCWA equal to waste collected.
5. Data refer to household waste that is collected from centres (capitals) of governorates only (does not include rural areas, nor other directorates, nor other areas in the governorates). It is waste that is collected from houses, commercial shops and street cleaning. It is collected by official municipal cars and transported to official governorate landfills to be buried.

6. Municipal waste data from households include total garbage generated in the urban and rural areas of the country, and is calculated by estimating the amount of waste for urban and rural populations by calculating the average daily generation per capita. It is estimated at 0.60 kg/person per day in urban areas and 0.35 kg/person per day in rural areas. These calculations are based on the study from the Yemeni German waste management project (GTZ) of the Ministry of Local Administration.

7. Calculated by ESCWA based on the collection efficiency of 65 per cent mentioned in the report.

8. Data include only Khartoum State. The Khartoum State cleaning project commenced work in 2002.

9. Data are compiled from the following sources: Waste Management Centre in Abu Dhabi; Dubai Municipality; Sharjah Municipality; the Municipality of Umm Al Quwain; Ajman Municipality; Fujairah Municipality; and the Public Works of Ras Al Khaimah.

10. Collected waste is estimated to account for 40 per cent of all waste generated; estimation made by source and calculated by ESCWA.

Table VI. 2 الجدول
Municipal Waste Management (thousand tons)
إدارة النفايات البلدية (ألف طن)

	Municipal solid waste composted		Municipal solid waste incinerated			Municipal solid waste landfilled					Municipal solid waste recycled			Municipal solid waste disposed in other methods			
	النفايات البلدية المحوّلة إلى سماد		النفايات البلدية المحروقة			النفايات البلدية المطمورة					النفايات البلدية المعاد تدويرها			النفايات البلدية المعالجة بطريقة أخرى			
	2008	2009	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2008	2009	2010	
Bahrain	…	…	…	…	…	…	…	…			…	…	…	…	…	…	البحرين
Egypt	…	3,509[a/]	…	…	…	…	…	…			…	3,509[a/]	3,665[a/]	…	…	…	مصر
Iraq	…	…	…	…	4,793[e/]	…	…	1,440[e/,1]			…	…	[e/]	…	…	614[e/]	العراق
Jordan	…	3[b/]	11.79[f/]	…	13[b/]	2,641[g/]	1,157[f/]	2,052[b/]			…	…	…	2,695[f/]	838[g/]	…	الأردن
Kuwait	[e/]	[e/]	[e/]	[e/]	…	2,175[h/, 2]	1,724[h/, 3]	1,943[h/, 4]	1,834[h/, 4]	1,929[h/, 4]	[e/]	[e/]	2,500[h/, 5]	…	…	…	الكويت
Lebanon	…	241[e/]	…	…	…	…	1,341[e/]	…			…	133[e/]	…	…	5[e/]	…	لبنان
Oman	…	…	…	…	…	…	…	…			…	…	…	…	…	…	عمان
Palestine[i/]	…	…	…	…	…	354	367	381			12	…	13	…	1,006	1,031	فلسطين
Qatar	47[e/]	47[e/]	…	…	…	698[e/]	742[e/]	847[j/]			…	…	…	…	…	…	قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…	…	…			…	…	…	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	…	…	…	…	…	…	…	…			…	…	…	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	…	…			…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates[d/]	…	302 (2010)	…	…	12	…	…	19,491			…	…	3,114	…	…	4,829	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	…	…	…	…	…	1,369[e/]	1,410[e/]	1,452[k/]			…	…	…	…	…	…	اليمن

Sources: a/ Egypt Environmental Statistical Report, several issues, CAPMAS, Egypt.
b/ Jordan Statistical Yearbook, several issues, Department of Statistics, Jordan.
c/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.
d/ Waste Statistics, Environment Statistics, National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/, accessed on 24 May 2012, United Arab Emirates.
e/ Environment Survey in Iraq for the year 2010 (Water-Sewage-Municipal services), COSIT, June 2010, Iraq.
f/ Department of Statistics, from: http://www.dos.gov.jo/, accessed on 09 May 2012, Jordan.
g/ DOS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.
h/ Annual Statistical Bulletin of Environment, several issues, Central Statistical Bureau, Kuwait. Revision of tables August 2013.
i/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
j/ Environmental Statistics, Qatar Statistics Authority, 2011, Qatar.
k/ Yemen Statistical Yearbook, several issues, Central Statistical Organization, Yemen.

Notes:
1. Municipal waste landfilled in environmentally approved locations.
2. Including municipal, agricultural and commercial waste.
3. Including municipal, construction, agricultural and commercial waste.
4. Including agricultural, commercial and construction waste.
5. Contruction waste recycled only.

Table VI.3 الجدول
Total Waste Generation (thousand tons)
مجموع النفايات المولدة (ألف طن)

	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Bahrain	…	…	…	604[a/, 1]	598[a/, 2]	267[a/, 3]		البحرين
Egypt	183,000[b/, 4]	118,657[b/, 5]	…	73,417[c/, 6]	80,089[b/, 5]	…		مصر
Iraq	5,446[d/, 7]	…	9,345[e/, 8]	49[f/, 9]	17,557[g/]	…		العراق
Jordan	…	…	…	…	…	…		الأردن
Kuwait[h/, 10]	10,203	8,697	9,070	8,382	9,186	10,435	11,393	الكويت
Lebanon	…	…	…	1,716[d/, 11]	…	…		لبنان
Oman	…	…	…	…	…	…		عمان
Palestine[i/]	1,119	1,165	1,181	1,225	1,269	1,351		فلسطين
Qatar	…	3,103[d/]	2,879[d/]	3,007[d/]	3,541[j/, 12]	…		قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…		المملكة العربية السعودية
Sudan	…	…	…	…	…	…		السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…		الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	…	…	…	32,735[d/, 13]	27,747[k/]	…		الإمارات العربية المتحدة
Yemen	3,183[l/]	3,618[l/]	3,422[d/, 8]	3,525[d/, 14]	3,631[m/, 15]	3,683[m/, 15]		اليمن

Sources: a/ Bahrain Statistical Abstract, several issues, Central Informatics Organization, Bahrain.

b/ Egypt Environmental Statistical Reports, several issues, CAPMAS, Egypt.

c/ Environmental and Economical aspects of recycling solid waste report, CAPMAS, July 2011, Egypt.

d/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.

e/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, COSIT, November 2011, Iraq.

f/ Environmental Statistics in Iraq Report 2009, COSIT, 2010, Iraq.

g/ Environment Survey in Iraq for the year 2010 (Water-Sewage-Municipal services), COSIT, June 2010, Iraq.

h/ Annual Statistical Bulletin of Environment, several issues, Central Statistical Bureau, Kuwait. Revision of tables August 2013.

i/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

j/ Qatar Annual Abstract 2010, Qatar Statistics Authority, Qatar.

k/ Waste Statistics, Environment Statistics, National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/, accessed on 24 May 2012, United Arab Emirates.

l/ CSO reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

m/ Yemen Statistical Yearbook, several issues, Central Statistical Organization, Yemen.

Notes:

1. This value refers to total waste disposed of by the Government. It includes waste from the following governorates: Muharraq, Central, Southern and Northern.
2. This value refers to total waste disposed of by the Government. It includes waste from the following governorates: Capital, Central and Southern.
3. This value refers to total waste disposed of by the Government. It includes waste from the following governorates: Capital and Southern.
4. Includes waste generated from hospitals for the amount of 110,000 thousand tons.
5. Waste generated from agriculture, forestry and fishing, construction and municipal waste only. Calculated by ESCWA.
6. This value refers to all waste generating sectors in Egypt except health (hospital waste) and miscellaneous (canals and drains waste). Calculated by ESCWA.

7. According to the Environmental Survey for Iraq for 2005 (water, wastewater, municipal services).

8. According to the estimates of the Ministry of Municipalities and Public Works and The Secretariat of Baghdad.

9. Waste generated by manufacturing industries only. Calculated by ESCWA.

10. Total waste generated in the State of Kuwait is not available to the municipality, as some private sector companies and commercial buildings contract with private companies for the transfer of the generated waste to reuse some of their contents. Waste generated from agriculture, forestry and fishing, construction and municipal waste. Central Statistical Bureau, Kuwait.

11. Due to lack of data on relevant sectors (households, commercial establishments, street markets, street cleaning operations and public garden pruning), this amount has been calculated based on the MoE State of the Environment Report, 2001, which states that municipal solid waste makes up about 90 per cent of the total solid waste stream generated in Lebanon.

12. Municipal waste only. Calculated by ESCWA.

13. Data are compiled from the following sources: Waste Management Centre in Abu Dhabi, Dubai Municipality, Sharjah Municipality, and Works of Ras Al Khaimah.

14. Municipal waste only. Calculated by ESCWA. Municipal waste data from households include total garbage generated in urban and rural areas of the country, and is calculated by estimating the amount of waste for urban and rural populations by calculating the average daily generation per capita. It is estimated at 0.60 kg/person per day in urban areas and 0.35 kg/person per day in rural areas. These calculations are based on the study from the Yemeni German waste management project (GTZ) of the Ministry of Local Administration.

15. Value of total solid waste is considered to be equal to municipal solid waste generated. Estimated by ESCWA.

Table VI.4 الجدول
Hazardous Waste (tons)
النفايات الخطرة (طن)

	Hazardous waste generated (tons) كمية النفايات الخطرة المنتجة (طن)				Hazardous waste managed (tons) كمية النفايات الخطرة الخاضعة للإدارة (طن)				
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	
Bahrain	35,008[a/]	…	…	…	...	...	…		البحرين
Egypt	30,130[b/]	27,097[c/]	28,279[c/]	…	...	...	…	…	مصر
Iraq	…	2,561[d/]	373[e/, 1]	…	...	...	…	15,546[h/]	العراق
Jordan	224,437[f/]	1,293,804[f/, 2]	108,403[f/]	145,205[g/]	224,437[f/]	1,293,804[f/]	108,403[f/]	145,205[g/]	الأردن
Kuwait	...	…	…	…	60,000[a/]	...	…	…	الكويت
Lebanon	...	…	…	…	…	...	…	…	لبنان
Oman	...	…	…	…	...	...	…	…	عمان
Palestine	4,548[a/]	11,886[a/]	14,423[a/]	4,298[i/]	4,548[a/]	11,886[a/]	14,423[a/]	4,298[i/]	فلسطين
Qatar	7,224[a/]	11,898[a/]	…	…	7,224[a/]	11,098[a/]	…	…	قطر
Saudi Arabia	...	…	…	…	...	...	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	...	…	…	…	...	...	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	...	…	…	…	...	...	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	...	…	272,855[a/]	324,553[j/]	...	...	287,332[k/]	324,553[j/]	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	...	…	…	…	…	...	…	…	اليمن

Sources: a/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.

b/ CAPMAS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

c/ Egypt Environmental Statistical Report, several issues, CAPMAS, Egypt.

d/ Environment and Sustainable Development Indicators of Priority in Iraq, COSIT, November 2011, Iraq.

e/ Environmental Statistics in Iraq Report 2009, COSIT, 2010, Iraq.

f/ DOS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011.

g/ Jordan in Figures, several issues, Department of Statistics, Jordan.

h/ Environment Survey in Iraq for the year 2010 (Water-Sewage-Municipal services), COSIT, June 2010, Iraq.

i/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

j/ Environment Statistics, National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/ accessed on 24 May 2012, United Arab Emirates.

k/ Compendium of Environment Statistics 2011, National Bureau of Statistics, 2012, United Arab Emirates.

Notes: 1. Refers to manufacturing hazardous waste generation only.

2. Waste is generated from the manufacture of chemicals, rubber and plastic, called hazardous industrial activities, although not all the waste produced in hazardous (DOS comment).

Table VI.5 الجدول
Hazardous Waste Management (tons)
إدارة النفايات الخطرة (طن)

	Hazardous waste exported		Hazardous waste incinerated			Hazardous waste landfilled			Hazardous waste recycled		Hazardous waste going to other treatment option			
	النفايات الخطرة المصدرة		النفايات الخطرة المحروقة			النفايات الخطرة المطمورة			النفايات الخطرة المعاد تدويرها		النفايات الخطرة المعالجة بطريقة أخرى			
	2007	2008	2007	2008	2010	2007	2008	2010	2005	2008	2004	2008	2010	
Bahrain	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	البحرين
Egypt	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	مصر
Iraq	…	…	…	…	408.4[a/]	…	…	…	…	…	…	…	41.6[a/, 1]	العراق
Jordan	…	…	…	32[b/]	…	…	383[b/]	…	…	17,152[b/]	33,048[b/]	1,276,238[b/]	…	الأردن
Kuwait	22,048[b/]	17,301[b/]	12,480[b/]	…	…	8,040[b/]	…	…	20,000[b/]	…	…	…	…	الكويت
Lebanon	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	لبنان
Oman	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	عمان
Palestine	…	…	…	…	…	4,548[b/]	11,886[b/]	4,298[c/]	…	…	…	…	…	فلسطين
Qatar		800	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	قطر
Saudi Arabia	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	السودان
Syrian Arab Republic	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	…	…	…	…	2,612[d/]	…	…	144,835[d/]	…	…	…	…	177,106[d/]	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	اليمن

Source: a/ Environment Survey on Iraq for the year 2010 (Water-Sewage-Municipal services), COSIT, June 2010, Iraq.
b/ UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics 2010 and previous issues, United Nations Statistics Division, New York.
c/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.
d/ Environment Statistics, National Bureau of Statistics, from: http://www.uaestatistics.gov.ae/ accessed on 24 May 2012, United Arab Emirates.

Note: 1. Hazardous waste disposed in rivers and drainage or treated through other options.

CHAPTER VII. MILLENNIUM DEVELOPMENT GOAL 7: ENSURING ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

الفصل السابع- الهدف ٧ من الأهداف الإنمائية للألفية: كفالة الاستدامة البيئية

Statistical Highlights

1. Access to safe drinking water for the total population of ESCWA member countries increased by 5 per cent between 1990 and 2010.
2. A 1 per cent decrease in urban population was recorded in ESCWA member countries between 1990 and 2010.
3. Urban access to improved sanitation increased by only 1 per cent between 1990 and 2010 for ESCWA member countries.

ملامح إحصائية

١- ازدادت نسبة حصول السكان في البلدان الأعضاء في الإسكوا على المياه الصالحة للشرب بنسبة ٥ في المائة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠.

٢- تراجعت هذه النسبة بالنسبة إلى سكان المدن في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ١ في المائة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠.

٣- ازداد حصول سكان المدن على خدمات الصرف الصحي المحسّنة في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ١ في المائة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠.

Access to Safe Drinking Water

Access to data on the availability of safe drinking water at the national and local levels (urban and rural) is a powerful tool for policymakers, pointing out the specific areas where additional efforts to improve access are required.

In ESCWA member countries, data are available from 1990 until 2010. At the national level, disaggregated data are not available for rural areas (tables VII.1, VII.2 and VII.3).

Average population access to safe drinking water in ESCWA member countries reached 86 per cent in 2010, an increase of 5 per cent since the year 1990. At a national level however, the percentage decreased in three ESCWA member countries between 1990 and 2010: in Iraq by 2 per cent; the Sudan by 3 per cent; and Yemen by 12 per cent (table VII.1).

At a disaggregated level, urban coverage in ESCWA member countries went from 96 per cent in 1990 to 95 per cent in 2010. This decrease reflects the drop in access to safe drinking water in Iraq, the Sudan and Yemen (table VII.2). In the countries of the GCC, a 1 per cent increase in access was recorded between 1990 and 2010, taking into account that three GCC countries had already attained a 100 per cent rate of access.

In rural areas, access to water in ESCWA member countries continued to decrease, a result of declining provisions on the part of several countries in the region (table VII.3).

Access to Sanitation

Access to sanitation remains lower than access to safe drinking water, particularly in rural areas where considerable efforts are still needed. Some ESCWA member countries did not witness any changes between 1990 and 2010. The lowest level

الحصول على المياه الصالحة للشرب

يعتبر الحصول على البيانات بشأن توفر المياه الصالحة للشرب على المستويين الوطني والمحلي (المناطق الريفية والمناطق الحضرية) أداةً هامة جداً بالنسبة إلى صانعي السياسات، إذ تسلط الضوء على المستويات التي لا تزال تتطلب المزيد من الجهود لتحسين نسبة الحصول على المياه.

وفي البلدان الأعضاء في الإسكوا، تتوفر البيانات للفترة الممتدة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠. أما على المستوى الوطني، فلا تتوفر البيانات المفصّلة عن المناطق الريفيّة (الجداول VII.1 وVII.2 وVII.3).

وبلغ متوسّط نسبة السكان الذين يحصلون على المياه الصالحة للشرب في البلدان الأعضاء في الإسكوا ٨٦ في المائة في عام ٢٠١٠، وقد ازداد بنسبة ٥ في المائة منذ عام ١٩٩٠. أما على المستوى الوطني، فقد تراجعت هذه النسبة في ثلاثة بلدان أعضاء في الإسكوا هي: العراق حيث بلغ التراجع ٢ في المائة، والسودان حيث بلغ ٣ في المائة، واليمن حيث تراجع ١٢ في المائة في الفترة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠ (الجدول VII.1).

وعلى مستوى المناطق، تراجعت تغطية المناطق الحضرية في البلدان الأعضاء في الإسكوا من ٩٦ في المائة في عام ١٩٩٠ إلى ٩٥ في المائة في عام ٢٠١٠. ويفسّر هذا التراجع ما شهده كل من العراق والسودان واليمن من تناقص الحصول على المياه الصالحة للشرب (الجدول VII.2). وسجّلت في بلدان مجلس التعاون الخليجي زيادة بنسبة ١ في المائة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠، علماً أنّ ثلاثة بلدان منها قد حققت بالفعل نسبة ١٠٠ في المائة من حصول السكان على المياه الصالحة للشرب.

وفي المناطق الريفية، استمرت نسب الحصول على المياه بالتراجع نتيجة تراجع الإمدادات في عدد من بلدان المنطقة (الجدول VII.3).

الحصول على خدمات الصرف الصحي

لا تزال نسب الحصول على خدمات الصرف الصحي أقل من نسب الحصول على المياه الصالحة للشرب، لا سيما في المناطق الريفيّة حيث يتطلّب تأمين هذه الخدمات جهوداً كبيرة. ولم تشهد بعض بلدان

of access to sanitation was reported in the Sudan, at 26 per cent (table VII.4).

الإسكوا أي تغيّر في الفترة الممتدة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠. وسجّلت النسبة الأدنى من الحصول على خدمات الصرف الصحي في السودان حيث بلغت ٢٦ في المائة (الجدول VII.4).

Access to improved sanitation in urban areas in ESCWA member countries increased by 1 per cent between 1990 and 2010. All GCC countries reported 100 per cent coverage except the United Arab Emirates (98 per cent) (table VII.5).

وازداد الحصول على خدمات الصرف الصحي المحسنة في المناطق الريفية في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة ١ في المائة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠. وسجّل في جميع البلدان الأعضاء في مجلس التعاون الخليجي حصول ١٠٠ في المائة من السكان على الخدمات باستثناء الإمارات العربية المتحدة (٩٨ في المائة) (الجدول VII.5).

Challenges to Sustain Progress in Access to Water

While Arab countries are on track to meet the target of access to safe drinking water for all sub-regions, sustaining the progress needed to meet this goal will be a challenge in view of increased demographic pressures, urbanization and demand from the agricultural, industrial and services sectors. Across all countries, eight out of ten people now have access to improved water sources, but deficits remain in many places. Furthermore, there is a gap between access to potable water for urban and rural populations. Some countries, such as Egypt and the Syrian Arab Republic have increased the percentage of rural populations with access to improved water sources. However, between 1994 and 2000, rural populations in other Arab countries, such as Algeria, Comoros and Yemen have experienced setbacks in access to improved water sources, due in part to internal conflicts and unrest. The matter is complicated by the fact that water supply in some of the region's largest countries is sourced from major rivers, namely the Nile, Senegal, Tigris and Euphrates rivers, which originate outside the region.

Source: ESCWA and the League of Arab States, 2010. The Third Arab report on the Millennium Development Goals 2010 and the Impact of the Global Economic Crises. E/ESCWA/EDGD/2010/3.

تحديات الحفاظ على تقدم مطرد في الحصول على المياه

وبينما اتبعت الدول العربية المسار الصحيح لتحقيق الغاية المتمثلة في إتاحة مياه الشرب الآمنة للجميع، فإن المحافظة على التقدم اللازم لتحقيق هذه الغاية سوف يشكل تحدياً في ضوء زيادة الضغوط الديمغرافية، والتحضر، وزيادة الطلب على بضائع القطاعات الزراعية والصناعية وعلى الخدمات. ويستطيع الآن ثمانية من بين عشرة أشخاص في كل الدول العربية أن يحصلوا على مصادر مياه محسنة، لكن لا يزال العجز باقياً في كثير من الأماكن. علاوة على ذلك، هناك فجوة بين سكان المناطق العمرانية والريفية فيما يتعلق بالحصول على المياه الصالحة للشرب. فقد زادت بعض الدول مثل مصر، والجمهورية العربية السورية نسبة سكان الريف الذين يستطيعون الحصول على موارد مياه محسنة. ومع ذلك، واجه سكان الريف في دول عربية أخرى، مثل جزر القمر، والجزائر، واليمن، في الفترة من سنة ١٩٩٤ إلى سنة ٢٠٠٠، انتكاسات فيما يتعلق بالحصول على مصادر مياه محسنة، ويعزى ذلك إلى حد ما إلى الصراعات والاضطرابات الداخلية. وتزداد المسألة تعقيداً من خلال حقيقة أن مصادر إمدادات المياه لبعض أكبر البلدان في المنطقة هي من الأنهار الرئيسية، أي النيل والسنغال ونهري دجلة والفرات، التي تتدفق جميعها من خارج المنطقة.

المصدر: الأمم المتحدة وجامعة الدول العربية، التقرير العربي الثالث حول الأهداف التنموية للألفية ٢٠١٠ وآثار الأزمات الاقتصادية العالمية على تحقيقها، E/ESCWA/EDGD/2010/3.

All ESCWA member countries showed improvement in providing better access to sanitation except the Sudan, which experienced a sharp decline of 12 per cent between 1990 and 2010 (table VII.6).

وشهدت جميع البلدان الأعضاء في الإسكوا تحسناً في تأمين حصول السكان على خدمات الصرف الصحي، باستثناء السودان، حيث تراجع حصول السكان على هذه الخدمات بحدة بنسبة ١٢ في المائة بين عامي ١٩٩٠ و٢٠١٠ (الجدول VII.6).

وتتضمّن الجداول VII.4، وVII.5، وVII.6 بيانات مفصّلة عن كل بلد من البلدان الأعضاء في الإسكوا في الفترة من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠١٠. ويبيّن الشكل VII.1 التوجه في تأمين حصول السكان على المياه وخدمات الصرف الصحي في البلدان الأعضاء في الإسكوا.

Tables VII.4, VII.5 and VII.6 contain disaggregated data on each ESCWA country from 1990 to 2010. Figure VII.1 shows the trend towards improved access to water and sanitation in ESCWA member countries.

Table VII.1 الجدول
Access to Improved Drinking Water Sources (total) (%)[1]
السكان الذين يحصلون على مياه الشرب من مصادر محسّنة (المجموع) (بالنسبة المئوية)

	1990	2000	2005	2008	2009	2010	
Bahrain	…	…	…	…	…	…	البحرين
Egypt	93	96	98	99	99	99	مصر
Iraq	81	80	80	79	79	79	العراق
Jordan	97	96	97	97	97	97	الأردن
Kuwait	99	99	99	99	99	99	الكويت
Lebanon	100	100	100	100	100	100	لبنان
Oman	80	83	86	88	89	89	عمان
Palestine[a/]	…	96	96	96	88	94	فلسطين
Qatar	100	100	100	100	100	100	قطر
Saudi Arabia[b/]	75	80	87	95	95	96	المملكة العربية السعودية
Sudan[c/, 2]	64	60	60	54	58	61	السودان
Syrian Arab Republic	86	87	89	89	89	90	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	100	100	100	100	100	100	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	67	60	57	55	55	55	اليمن
ESCWA member countries[3]	**82**	**83**	**84**	**83**	**84**	**86**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries[3, 4]	**80**	**84**	**90**	**96**	**96**	**96**	**بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Sources: MDG Database, accessed on 10 July 2012, except Palestine and Saudi Arabia, and except the Sudan for the years 1990, 2000 and 2008.

a/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011. Data for the year 2009 is taken from the Household Environmental Survey, PCBS, December 2011, Palestine. Data for 2010 is taken from the PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

b/ Saudi Arabia National Millennium Development Goals Report, Central Department of Statistics and Information, Saudi Arabia.

c/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Notes:

1. All values are estimated by their sources.
2. All years are taken from the CBS reply except for the year 2005, which is taken from the MDG Database.
3. ESCWA calculation weighted average by population. If data for more than two countries are missing, no average is calculated. Population figures are based on the United Nations, World Population Prospects: the 2010 Revision.
4. Excluding Bahrain.

Table VII.2 الجدول

Access to Improved Drinking Water Sources (urban) (%)[1]

السكان الذين يحصلون على مياه الشرب من مصادر محسّنة (المناطق الحضرية) (بالنسبة المئوية)

	1990	2000	2005	2008	2009	2010	
Bahrain	100	100	100	100	100	100	البحرين
Egypt	96	98	99	100	100	100	مصر
Iraq	97	95	93	91	91	91	العراق
Jordan	99	98	98	98	98	98	الأردن
Kuwait	99	99	99	99	99	99	الكويت
Lebanon	100	100	100	100	100	100	لبنان
Oman	84	87	90	92	93	93	عمان
Palestine	…	…	97*	96*	…	96*	فلسطين
Qatar	100	100	100	100	100	100	قطر
Saudi Arabia	97	97	97	97	97	97	المملكة العربية السعودية
Sudan	85**	79**	71	58**	68	67	السودان
Syrian Arab Republic	97	95	94	93	93	93	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	100	100	100	100	100	100	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	96	83	76	72	72	72	اليمن
ESCWA member countries[2]	**96**	**94**	**93**	**…**	**…**	**95**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries[2]	**97**	**97**	**97**	**…**	**…**	**98**	**بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Sources: MDG Database, accessed on 10 July 2012, except Palestine, and except the Sudan for the years 1990, 2000 and 2008.

* PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011 and 2012-2013.

** CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Notes: 1. All values are estimated by their sources.

2. ESCWA calculation weighted average by population. If data for more than two countries are missing, no average is calculated. Urban population figures are based on the United Nations, World Urbanization Prospects: The 2011 Revision.

Table VII.3 الجدول
Access to Improved Drinking Water Sources (rural) (%)
السكان الذين يحصلون على مياه الشرب من مصادر محسّنة (المناطق الريفية) (بالنسبة المئوية)

	1990[a/, 1]	2000	2005[a/, 1]	2008[a/, 1]	2009	2010	
Bahrain	…	100[b/]	...	…	…	…	البحرين
Egypt	93	95	97	98	98	99	مصر
Iraq	81	49	53	55	56	56	العراق
Jordan	97	91	92	92	92	92	الأردن
Kuwait	99	99	99	99	99	99	الكويت
Lebanon	100	100	100	100	100	100	لبنان
Oman	80	74	76	77	78	78	عُمان
Palestine[c/]	…	…	91	90	…	85	فلسطين
Qatar	100	100	100	100	100	100	قطر
Saudi Arabia	63	64[d/]	…	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	57[e/]	47[e/]	53	70[e/]	52	52	السودان
Syrian Arab Republic	86	79	82	85	85	86	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	100	100	100	100	100	100	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	67	52	49	47	47	47	اليمن
ESCWA member countries[2]	**78**[3]	**71**[4]	**74**[5]	**…**	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries[2]	**69**	**70**	**…**	**…**	**…**	**…**	**بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Sources: a/ MDG Database, accessed on 10 July 2012, except Bahrain and Palestine, and except the Sudan for the years 1990 and 2008.

b/ Joint Arab Economic Report. September 2002 and 2003.

c/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011 and 2012-2013.

d/ ESCWA MDG questionnaire.

e/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011 and 2012-2013.

Notes:

1. All values are estimated by their sources.
2. ESCWA calculation. Average weighted by population. If data for more than two countries are missing, no average is calculated. Rural population figures are based on the United Nations, World Urbanization Prospects: The 2011 Revision.
3. Excluding Bahrain and Palestine.
4. Excluding Palestine.
5. Excluding Bahrain and Saudi Arabia.

Table VII.4 الجدول

Access to Improved Sanitation (total) (%)[1]

السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي المحسّنة (المجموع) (بالنسبة المئوية)

	1990	2000	2005	2008	2009	2010	
Bahrain	…	…	...	…	…	…	البحرين
Egypt	72	86	93	95	95	95	مصر
Iraq	...	69	71	73	73	73	العراق
Jordan	97	98	98	98	98	98	الأردن
Kuwait	100	100	100	100	100	100	الكويت
Lebanon	…	98	98	…	…	…	لبنان
Oman	82	90	95	98	99	99	عمان
Palestine[a/]	...	100	99	99	99	100	فلسطين
Qatar	100	100	100	100	100	100	قطر
Saudi Arabia[b/]	96	97	98	98	98	100	المملكة العربية السعودية
Sudan	33[c/]	60[c/]	26	44[c/]	26	26	السودان
Syrian Arab Republic	85	88	92	94	94	95	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	97	97	97	98	98	98	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	24	39	47	52	52	53	اليمن
ESCWA member countries[2]	**…**	**87**[3]	**87**[3]	**79**[4]	**…**	**…**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**

Sources: MDG Database, accessed on 10 July 2012, except Palestine and Saudi Arabia, and except the Sudan for the years 1990, 2000 and 2008.

a/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011 and 2012-2013.

b/ Saudi Arabia National Millennium Development Goals Report, Central Department of Statistics and Information, Saudi Arabia.

c/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Notes: 1. All values are estimated by their sources.

2. ESCWA calculation weighted average by population. If data for more than two countries are missing, no average is calculated. Population figures are based on the World Population Prospects: the 2010 Revision, UNSD.

3. Excluding Bahrain.

4. Excluding Bahrain and Lebanon.

Table VII.5 الجدول

Access to Improved Sanitation (urban) (%)[1]

السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي المحسّنة (المناطق الحضرية) (بالنسبة المئوية)

	1990	2000	2005	2008	2009	2010	
Bahrain	100	100	100	100	100	100	البحرين
Egypt	91	95	97	97	97	97	مصر
Iraq	...	76	76	76	76	76	العراق
Jordan	98	98	98	98	98	98	الأردن
Kuwait	100	100	100	100	100	100	الكويت
Lebanon	100	100	100	100	100	100	لبنان
Oman	96	98	99	100	100	100	عمان
Palestine*	…	…	99	100	…	100	فلسطين
Qatar	100	100	100	100	100	100	قطر
Saudi Arabia	100	100	100	100	100	100	المملكة العربية السعودية
Sudan	53**	80**	46	63**	45	44	السودان
Syrian Arab Republic	95	95	96	96	96	96	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	98	98	98	98	98	98	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	70	82	89	93	93	93	اليمن
ESCWA member countries[2]	**90[3]**	**91[4]**	**89**	**…**	**…**	**91**	**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries[2]	**100**	**100**	**100**	**…**	**…**	**100**	**بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Sources: MDG Database, accessed on 10 July 2012, except Palestine, and except the Sudan for the years 1990, 2000 and 2008.

* PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011 and 2012-2013.

** CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Notes:
1. All values are estimated by their sources.
2. ESCWA calculation weighted average by population. If data for more than two countries are missing, no average is calculated. Urban population figures are based on the World Urbanization Prospects: The 2011 Revision, UNSD.
3. Excluding Iraq and Palestine.
4. Excluding Palestine.

Table VII.6 الجدول
Access to Improved Sanitation (rural) (%)[1]
السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي المحسّنة (المناطق الريفية) (بالنسبة المئوية)

	1990	2000	2005	2008	2009	2010	
Bahrain	...	...	...	…	…	…	البحرين
Egypt	57	79	90	93	93	93	مصر
Iraq	...	54	61	66	67	67	العراق
Jordan	95	96	97	97	98	98	الأردن
Kuwait	100	100	100	100	100	100	الكويت
Lebanon	…	87	87	…	…	…	لبنان
Oman	55	71	84	92	95	95	عمان
Palestine[a/]	...	…	100	98	…	99	فلسطين
Qatar	100	100	100	100	100	100	قطر
Saudi Arabia[b/]	…	72	…	…	…	…	المملكة العربية السعودية
Sudan	26[c/]	46[c/]	15	25[c/]	14	14	السودان
Syrian Arab Republic	75	81	87	91	92	93	الجمهورية العربية السورية
United Arab Emirates	95	95	95	95	95	95	الإمارات العربية المتحدة
Yemen	12	24	30	34	34	34	اليمن
ESCWA member countries[2]	**…**	**63**[3]	**60**[4]	**…**			**البلدان الأعضاء في الإسكوا**
GCC Countries[2]	**…**	**75**[5]	**…**	**…**			**بلدان مجلس التعاون الخليجي**

Sources: MDG Database, accessed on 10 July 2012, except Palestine and Saudi Arabia, and except the Sudan for the years 1990, 2000 and 2008.

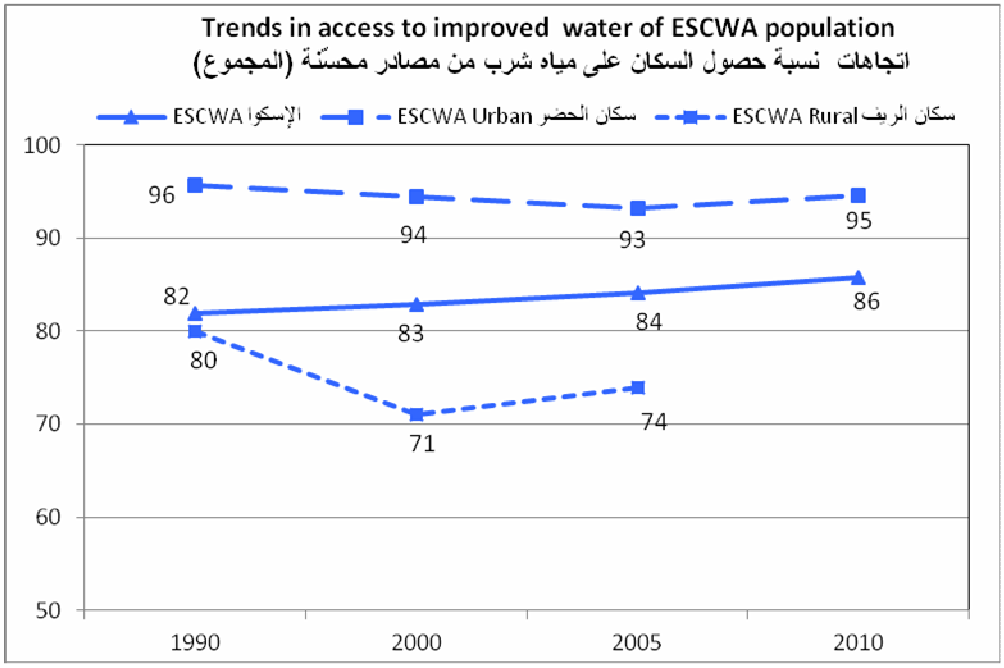
a/ PCBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2010-2011 and 2012-2013.

b/ Millennium Development Goals, Report of the Kingdom of Saudi Arabia 2002, United Nation, Saudi Arabia.

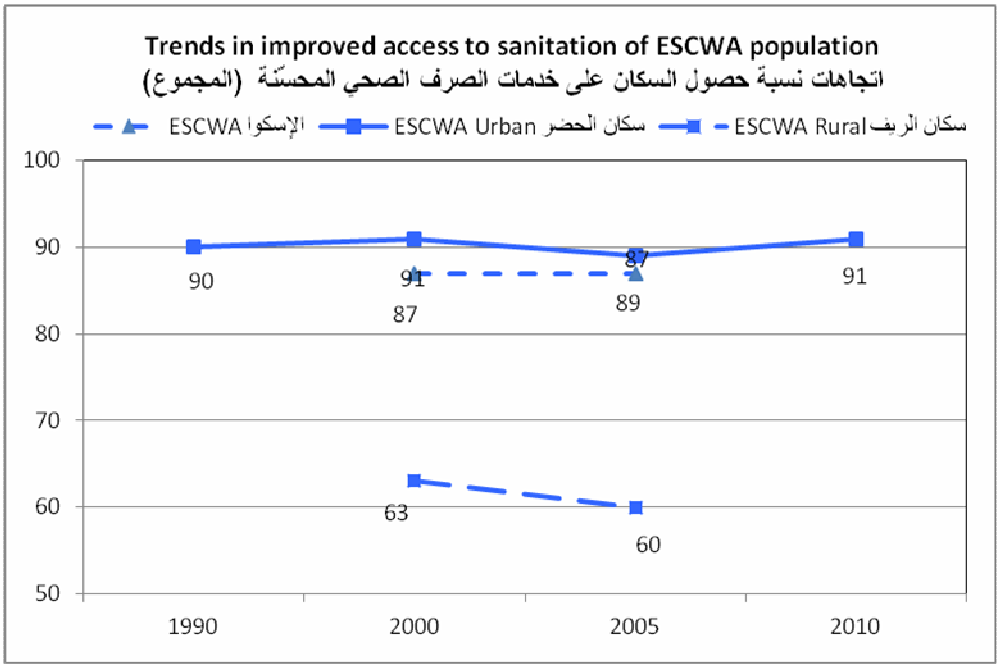
c/ CBS reply to ESCWA on the preliminary tables for the Compendium of Environment Statistics 2012-2013.

Notes:
1. All values are estimated by their sources.
2. ESCWA calculation weighted average by the population. If data for more than two countries are missing, no average is calculated. Rural population figures are based on the World Urbanization Prospects: The 2011 Revision, UNSD.
3. Excluding Bahrain and Palestine.
4. Excluding Bahrain and Saudi Arabia.
5. Excluding Bahrain.

Figure VII.1 الشكل
Trends in Access to Improved Water and Sanitation of ESCWA Population
اتجاهات نسب حصول سكان البلدان الأعضاء في الإسكوا على المياه
وخدمات الصرف الصحّي من مصادر محسّنة



Note: Regional average for total population was calculated as weighted adjusted average by population size.



تهـدف المجموعـة الرابعة للإحصـاءات البيئية في المنطقـة العربيـة ٢٠١٢-٢٠١٣ إلى تعميم الإحصاءات البيئية عن البلدان الأعضاء في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا). وتتضمن المجموعة لمحة عامة عن الجهود التي تشهدها المنطقة في جمع البيانات حول القضايا البيئية، وتتناول أهم المشاكل والشواغل البيئية التي تواجهها بلدان المنطقة.

وتقدّم المجموعة بيانات عن موارد المياه العذبة وإدارتها، وإنتاج مصائد الأسماك وتوفرها، وعن التنوع البيولوجـي ومسـاهمته في الاقتصاد الوطنـي. وفي موضوع إدارة النفايات، تتضمّـن المجموعة بيانات حول تلـوّث الهواء. أما في موضوع اسـتهلاك الطاقة، فتشـمل بيانات المجموعة اسـتهلاك النفـط والغاز الطبيعي والكهربـاء في كل بلـد مـن البلـدان الأعضاء ومتوسـط البلدان الأعضاء في الإسـكوا ومجموعـة بلدان مجلس التعاون الخليجي. وتخصص المجموعة فصلاً للهدف السـابع من الأهداف الإنمائيّة للألفيّة حول الاسـتدامة البيئية، يحتوي على بيانات إحصائية حول الحصول على الخدمات المحسنة في قطاعي المياه والصرف الصحي.

The fourth issue of the Compendium of Environment Statistics in the Arab Region 2012-2013 aims to disseminate, as widely as possible, environmental statistics on member countries of the Economic and Social Commission of Western Asia (ESCWA). It provides an overview of the efforts made by the region to collect such data, and addresses the most important environmental issues and concerns of relevance to the region.

The publication highlights freshwater resources and their management, as well as fisheries production and availability. Data also cover biodiversity and its contribution to the national economy. An overview of waste management is presented with all related data, in addition to data on air pollution. The statistical overview on energy consumption in the region includes figures on oil, natural gas and electricity consumption in each country, as well as averages for the Arab region and the GCC subregion. Finally, Goal 7 of the Millennium Development Goals, which focuses on ensuring environmental sustainability, is presented, with statistical data relating to access to improved water and sanitation.

ESCWA

United Nations House, Riad El Solh Square
P.O. Box: 11-8575, Beirut, LEBANON
Tel.: +961 1 981301; Fax: +961 1 981510
www.escwa.un.org

Copyright © ESCWA 2013

Printed at ESCWA, Beirut

E/ESCWA/SD/2013/4
United Nations Publication
13-0145 – September 2013