CHAPTER IV. AIR POLLUTION AND CLIMATE CHANGE

الفصل الرابع- تلوث الهواء وتغيّر المناخ

Statistical highlights

1. Carbon dioxide (CO_2) emissions totalled 1,445 million tons in 2012 in ESCWA member States, with an increase of about 5.8 per cent since 2011 and 19 per cent since 2005 (table IV.1).

2. Emissions vary across Arab countries. Trends in CO_2 emissions show that there are three large emitters among ESCWA member States, namely Saudi Arabia, Egypt and United Arab Emirates, respectively (figure IV.3).

3. Saudi Arabia is one of the top ten global emitting countries of CO_2, with a share of 1.4 per cent of global emissions in 2012.

4. ESCWA States' average per capita CO_2 emissions reached 4.9 tons in 2010, compared to a worldwide average of 4.5 tons per capita.

5. Both methane (CH4) and nitrous oxides (N2O) emissions in the energy sector more than doubled in ESCWA member States over the period 1990-2010.

6. The consumption of ozone depleting substances (ODS) in ESCWA member States reached 3,582 ODP tons in 2013, with a decrease of 49 per cent from 2007.

ملامح إحصائية

1- بلغت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا في عام 2012 حوالى 1,445 مليون طن، بزيادة 5.8 في المائة تقريباً منذ عام 2011 و19 في المائة منذ عام 2005 (جدول IV.1).

2- يختلف مستوى الانبعاثات بين بلدان المنطقة. وتُظهر الاتجاهات في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون أن البلدان الثلاثة الأكثر إصداراً للانبعاثات بين البلدان الأعضاء في الإسكوا هي المملكة العربية السعودية، ومصر، والإمارات العربية المتحدة (الشكل IV.3).

3- المملكة العربية السعودية هي من بين البلدان العشرة الأكثر إصداراً لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون عالمياً، وقد بلغت حصتها 1.4 في المائة من الانبعاثات العالمية في عام 2012.

4- وصل معدل نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا في عام 2010 إلى 4.9 طن، بالمقارنة مع المعدل العالمي لنصيب الفرد البالغ 4.5 طن.

5- سجلت انبعاثات الميثان (CH4) وأكسيد النيتروز (N2O) قي قطاع الطاقة زيادة فاقت الضعف في البلدان الأعضاء في الإسكوا خلال الفترة بين عامي 1990 و2010.

6- بلغت كمية استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا 3,582 طن قدرة على استنفاد الأوزون في عام 2013 أي بانخفاض بنسبة 49 في المائة عن عام 2007.

Climate change: carbon dioxide and greenhouse gas emissions in ESCWA member States

Carbon dioxide (CO_2) concentrations in the atmosphere have been significantly increasing during this century at the global level, with a rise of 2.38 per cent during over the period 1960-2010. In the Arab region, average annual CO_2 emissions increased by 6.9 per cent, which is the highest compared with the global rate and other regions (figure IV.1).

Box 4. Intergovernmental Panel on Climate Change fifth assessment report

The past three decades have seen successive rises in temperature. The Earth's surface is currently warmer than previous decades in the instrumental record, with the 2000's recording the highest temperatures. The globally averaged combined land and ocean temperature data, as calculated by a linear trend, show a warming of 0.85° cover the period 1880-2012. Carbon dioxide concentrations in the atmosphere have increased by 40 per cent since pre-industrial times due to human activity. Emissions of CO_2 from fossil fuel combustion and industrial processes have contributed around 78 per cent of the total green house gas emissions increase from 1970 to 2010.

_____

Source: The fifth Assessment Report; Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC, 2013. Availbale from www.ipcc.ch/report/ar5/.

In 2012, according to International Energy Agency data, global CO_2 emissions were 31.7 $GtCO_2$. The average annual growth rate of global CO_2 emissions since 2000 was 2.4 per cent. In 2012, emissions increased by 1.2 per cent, half the annual average growth rate over the last decade.

Arab region trends show that CO_2 emissions increased by almost 20 per cent since 2005 to reach 1,445 million tons in 2012, representing 4.9 per cent of the world total, as shown by the latest available data (table IV.1 and figure IV.2). Percentage change trends of total CO_2 emissions for ESCWA member States from 2000 to 2012 show almost steady shares for individual countries, with Saudi Arabia, Egypt and the United Arab Emirates exhibiting

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

ازدادت كثافة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بشكل كبير في العالم خلال هذا القرن، وبلغت نسبة الزيادة 2.38 في المائة في الفترة الممتدة من عام 1960 إلى عام 2010. وبلغ نموّ متوسط انبعاثات ثاني أكسيد الكربون السنوية 6.9 في المائة في المنطقة العربية، وهي النسبة الأعلى بالمقارنة مع المعدل العالمي ومعدل مناطق أخرى على غرار الدول الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، والاتحاد الأوروبي، وبلدان شرق آسيا والمحيط الهادئ (الشكل IV.1).

الإطار 4- تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ

كان كل عقد من العقود الثلاثة الأخيرة أكثر احتراراً من سلفه عند مستوى سطح البحر. وكان العقد الأول من الألفية الثالثة أكثرها احتراراً. وتشير بيانات المتوسط العالمي لدرجة حرارة اليابسة والمحيطات المحسوبة كاتجاه خطي حدوث احترار بمقدار 0.85 درجة مئوية في الفترة 1880-2012. وازدادت كثافة ثاني أكسيد الكربون في الجو بنسبة 40 في المائة منذ الفترة التي سبقت الثورة الصناعية نتيجة النشاط البشري. وساهمت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن احتراق الوقود الأحفوري وعن العمليات الصناعية بنسبة 78 في المائة تقريباً من مجموع زيادة انبعاثات غاز الاحتباس الحراري بين عامي 1970 و2010.

_____

المصدر: تقرير التقييم الخامس؛ الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2013. www.ipcc.ch/report/ar5/.

ووفقاً لبيانات الوكالة الدولية للطاقة، بلغت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية 31.7 جيغاطن من ثاني أكسيد الكربون في عام 2012. وبلغ متوسط معدل النمو السنوي في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون 2.4 في المائة منذ عام 2000. وفي عام 2012، ازدادت الانبعاثات بنسبة 1.2 في المائة، أي بما يوازي نصف متوسط معدل النمو السنوي خلال العقد الماضي.

وفي المنطقة العربية، ازدادت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 20 في المائة تقريباً منذ عام 2005 لتصل إلى 1,445 مليون طن في عام 2012، بما يشكل 4.9 في المائة من المجموع العالمي، كما تظهر آخر البيانات المتوفرة (الجدول IV.1، الشكل IV.2). ويظهر في اتجاهات النسب المئوية للتغيّر في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مجموع البلدان الأعضاء في الإسكوا بين عامي 2000 و2012 أن حصة فرادى البلدان من الانبعاثات ثابتة، وأن الحصص الأكبر هي للمملكة العربية

the highest trends (figure IV.3). The share of individual ESCWA member States in total world carbon dioxide emissions is shown in figure IV.4.

When taken as an index, with 1995 as the base year, the CO_2 emissions index increased to 186 points. The index for CFC and ODP, on the other hand, decreased by 79.1 per cent to 30 points and by 70.2 per cent to 21 points, respectively, over the period 1995-2012 (figure IV.5).

Three groups of countries can be distinguished in terms of CO_2 emissions.[7] The first covers countries with emissions exceeding 100 million tons per year, which are Egypt, Iraq, Saudi Arabia and the United Arab Emirates (figure IV.6, middle). The second comprises three countries, namely Kuwait, Oman and Qatar (figure IV.6, top) with emissions ranging between 50 million and 100 million tons per year. The third category includes 10 countries with emissions varying between zero and 50 million tons per year (figure IV.6, bottom).

Per capita CO_2 emissions in ESCWA member States reached 4.7 tons in 2012, with an increase of 9.3 per cent since 2005 compared to the world average of 4.5 tons (table IV.2). Qatar, Kuwait, Bahrain and Oman are emitting 37 tons, 28 tons, 22 tons and 20 tons per capita, respectively. Although GCC member countries have the highest CO_2 emissions per capita, the percentage change of total CO_2 emissions in these countries since 2000 was more than 100 per cent in Oman and Qatar and less than 50 per cent in Bahrain, Saudi Arabia and the United Arab Emirates (figure IV.8).

السعودية ومصر والإمارات العربية المتحدة (الشكل IV.3). ويبين الشكل IV.4 حصة فرادى البلدان الأعضاء في الإسكوا في المجموع العالمي لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

وقد ارتفع دليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى 186 نقطة إذا اعتبرت سنة 1995 سنة الأساس. كذلك تراجع دليل مركبات الكلوروفلوروكربون وطاقة استنفاد الأوزون بنسبة 79.1 في المائة إلى 30 نقطة، وبنسبة 70.2 في المائة إلى 21 نقطة بين عامي 1995 و2012 (الشكل IV.5).

ويمكن تصنيف البلدان في ثلاث فئات وفقاً لحجم انبعاثات ثاني أكسيد الكربون(7). الفئة الأولى تضم البلدان التي تزيد انبعاثاتها عن 100 مليون طن في السنة، وهي مصر، والمملكة العربية السعودية، والإمارات العربية المتحدة، والعراق (الشكل IV.6، الوسط)؛ والفئة الثانية تضم ثلاثة بلدان هي: الكويت وعُمان وقطر (الشكل IV.6، الأعلى) وتتراوح انبعاثاتها بين 50 و100 مليون طن في السنة؛ والفئة الثالثة تضم عشرة بلدان وتتراوح انبعاثاتها بين صفر و50 مليون طن في السنة (الشكل IV.6، الأسفل).

وفي عام 2012، بلغ نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا 4.7 طن، أي بزيادة 9.3 في المائة منذ عام 2005، بالمقارنة مع المعدل العالمي البالغ 4.5 طن (الشكل IV.2). ويبلغ نصيب الفرد من الانبعاثات 37 طن في قطر، و28 طن في الكويت، و20 طن في عُمان، و22 طن في البحرين. وبالرغم من أن نصيب الفرد في جميع البلدان الأعضاء في مجلس التعاون الخليجي هو الأعلى، فقد تخطت نسبة التغيّر في مجموع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في هذه البلدان منذ عام 2000 نسبة 100 في المائة في عُمان وقطر، وتدنت عن 50 في المائة في الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية والبحرين (الشكل IV.8).

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

(7) وليس الهدف من هذا التصنيف تبسيط تصنيف الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ أو إتفاقية الامم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ، بل تبسيط تقديم البيانات.

Box 5. Greenhouse gases

CO_2 emissions from fossil fuel combustion and industrial processes contributed by around 78 per cent to total greenhouse gas emission increases between 1970 and 2010, with a similar contribution over the period 2000-2010 (high confidence). Fossil-fuel-related CO_2 emissions reached 32 (±2.7) $GtCO_2$/yr in 2010, and grew further by about 3 per cent between 2010 and 2011, and by about 1-2 per cent between 2011 and 2012. CO_2 remains the major anthropogenic greenhouse gas, accounting for 76 per cent of total anthropogenic greenhouse gas emissions in 2010. Of the total, 16 per cent comes from CH_4, 6.2 per cent from N_2O and 2 per cent from fluorinated gases (F-gases)

Source: IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, p. 151.

الإطار 5- غازات الاحتباس الحراري

ساهمت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة من احتراق الوقود الأحفوري ومن العمليات الصناعية بنسبة 78 في المائة تقريباً من مجموع الزيادة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بين عامي 1970 و2010، وبنسبة مشابهة بين عامي 2000 و2010. وبلغت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن الوقود الأحفوري 32 (±2.7) جيغاطن من ثاني أكسيد الكربون في عام 2010، وازدادت بنسبة 3 في المائة تقريباً بين عامي 2010 و2011، وبنسبة 1 إلى 2 في المائة تقريباً بين عامي 2011 و2012. وظل ثاني أكسيد الكربون يشكل غاز الاحتباس الحراري البشري المنشأ الرئيسي الذي يشكل 76 في المائة من مجموع انبعاثات غاز الاحتباس الحراري البشري المنشأ في عام 2010. أما الغازات الأخرى فتوزع على الشكل التالي: 16 في المائة للميثان، و6.2 في المائة لأكسيد النيتروز، و2 في المائة للغازات المفلورة.

المصدر: الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2014: التقرير التجميعي. مساهمة فرق العمل الأولى والثانية والثالثة في تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ (فريق التأليف R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)). الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، جنيف، سويسرا.

Global greenhouse gas emissions increased by 40 per cent from 1990 to 2012 at the global level, and 157 per cent in ESCWA member States (table IV.3). Over the period 1990-2010, methane (CH_4) and nitrous oxide (N_2O) emissions in the energy sector in ESCWA member States grew by 116 per cent and 132.34 per cent, respectively (table IV.4 and table IV.5). According to available data, CO_2 emissions accounted for around 66 per cent in 2010 of total ESCWA member States' greenhouse gas emissions.

وازدادت انبعاثات غاز الاحتباس الحراري على المستوى العالمي بنسبة 40 في المائة من عام 1990 إلى عام 2012، وبنسبة 157 في المائة في البلدان الأعضاء في الإسكوا (الجدول IV.3). وفي الفترة الممتدة بين عامي 1990 و2010، ازدادت انبعاثات غاز الميثان بنسبة 116 في المائة وأكسيد النيتروز بنسبة 132.34 في قطاع الطاقة في البلدان الأعضاء في الإسكوا (الجدولان IV.4 وIV.5). وتشير البيانات المتوفرة إلى أن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون شكلت 66 في المائة من مجموع انبعاثات غاز الاحتباس الحراري في البلدان الأعضاء في الإسكوا في عام 2010.

Methane emissions, the second largest contributor to global warming, varied in Arab countries. It increased in Qatar by 120 per cent between 2005 and 2010 (figure IV.10). Emission of nitrous oxide decreased in some countries in the region between 2005 and 2010, namely Lebanon, the Syrian Arab Republic, Tunisia and the United Arab Emirates (figure IV.10).

وكانت نسبة انبعاثات الميثان، ثاني أكبر مساهم في الاحترار العالمي، متفاوتة في البلدان العربية. فقد ازدادت في قطر بنسبة 120 في المائة بين عام 2005 وعام 2010 (الشكل IV.10). وانخفضت انبعاثات أكسيد النيتروز في بعض بلدان المنطقة بين عامي 2005 و2010، ولا سيما في الإمارات العربية المتحدة، وتونس، والجمهورية العربية السورية، ولبنان (الشكل IV.10).

Box 6. Energy use in the transport sector

Transport energy use and CO_2 emissions from transport are estimated to increase by 50 per cent and 80 per cent by 2030 and 2050 respectively. The Inter-governmental Panel on Climate Change stresses the importance of cutting the global CO_2 emissions by 50 per cent by 2050 to avoid the damaging effects of climate change. This will not be achievable if countries do not take serious measures and adopt significant sustainable strategies to reduce CO_2 emissions, including promoting the use of current technology, long-term development of a range of new technologies, and strong commitments from Governments and policymakers to full implementation of these technologies.

Source: Sims, R. and others, "Transport", in *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Edenhofer and others, eds. (Cambridge and New York, Cambridge University Press, 2014).

الإطار 6- قطاع النقل واستخدام الطاقة

تشير التقديرات إلى أن استخدامات الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون ستزيد في قطاع النقل بنسبة 50 في المائة بحلول عام 2030، و80 في المائة بحلول عام 2050. وتشدد الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ على أهمية خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على الصعيد العالمي بنسبة 50 في المائة بحلول عام 2050 لتجنب آثار تغيّر المناخ. وسيكون من الصعب تحقيق هذا الهدف ما لم تعتمد بلدان العالم تدابير جدية وإستراتيجيات مستدامة للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، من ضمنها تعزيز استخدام التكنولوجيات الحالية، وتطوير مجموعة من التكنولوجيات الجديدة، والتزام الحكومات وصانعي السياسات بتطبيقها.

المصدر: Sims, R. and others, "Transport", in *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Edenhofer and others, eds. (Cambridge and New York, Cambridge University Press, 2014).

The shares of fuel in global CO_2 emissions varied in 2012, with coal accounting for 44 per cent, oil 35 per cent and natural gas 20 per cent[8]. In ESCWA member States, the share of CO_2 emissions from gas increased from 33.9 per cent in 2000 to 39.6 per cent in 2012. CO_2 emissions from oil combustion decreased from 65.2 per cent to 59.9 per cent. The average annual growth rates of oil and gas combustion in CO_2 since 2000 were 4.5 per cent and 6.6 per cent, respectively (figures IV.11 and IV.12).

In 2012, CO_2 emissions from different sectors in ESCWA member States varied greatly. Emissions from electricity and heat production, estimated at around 40 per cent of total sectors' emissions, and ranged from 65 per cent in Bahrain to 13 per cent in the Sudan. The transport sector accounted for about 24 per cent of total CO_2 emissions in ESCWA member States (table IV.8 and figure IV.13), which was close to the world average of 23 per cent.[9]

Manufacturing and construction accounted for 24 per cent of total CO_2 emissions in ESCWA member States, with the highest rates

وفي عام 2012، تراوحت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية الناتجة من احتراق الوقود بين 44 في المائة للفحم، و35 في المائة للنفط، و20 في المائة للغاز الطبيعي[8]. وازدادت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة من الغازات في البلدان الأعضاء في الإسكوا من 33.9 في المائة في عام 2000 إلى 39.6 في المائة في عام 2012، وتراجعت الانبعاثات الناتجة من احتراق النفط من 65.2 إلى 59.9 في المائة. ومنذ عام 2000، بلغ متوسط معدل النمو السنوي لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة من احتراق النفط 4.5 في المائة، ومن احتراق الغاز 6.6 في المائة (الشكلان IV.11 وIV 12).

وفي عام 2012، كانت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة من مختلف القطاعات في البلدان الأعضاء في الإسكوا شديدة التفاوت. فالانبعاثات الناتجة من إنتاج الكهرباء والحرارة قدّرت بنسبة 40 في المائة من مجموع انبعاثات القطاعات، وتراوحت بين 65 في المائة في البحرين و13 في المائة في السودان. وساهم قطاع النقل بنسبة 24 في المائة من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان الأعضاء في الإسكوا (الجدو IV.8 والشكل IV.13)، وهي نسبة لامست المتوسط العالمي البالغ 23 في المائة[9].

وبلغت حصة الصناعة التحويلية والبناء 24 في المائة من مجموع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في البلدان

[8] IEA 2014. Car emissions from fuel combustion.

[9] Ibid.

in Oman and the United Arab Emirates at 47 per cent, compared to less than 10 per cent in Lebanon and Jordan (table IV.8).

الأعضاء في الإسكوا، وسجلت الإمارات العربية المتحدة وعُمان المعدل الأعلى في هذا الإطار (47 في المائة) في مقابل أقل من 10 في المائة للأردن ولبنان (الجدول IV.8).

Ozone depleting substances

المواد المستنفدة لطبقة الأوزون

Consumption of ozone depleting substances decreased in ESCWA member States by 49 per cent between 2007 and 2013, to reach 3,582 ODP metric tons. ESCWA member States follow the world's trend in total ODS consumption from 2007 to 2012, as shown in figure IV.16. The highest consumption rate was recorded in Saudi Arabia at 1,440 ODP tons in 2013, while the lowest was in the Syrian Arab Republic at 28 ODP tons (table IV.9, and figures IV.16 and 17).

تراجع استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في البلدان الأعضاء في الإسكوا بنسبة 49 في المائة من عام 2007 إلى عام 2013 ليبلغ 3,582 طن قدرة على استنفاد الأوزون. واتبعت البلدان الأعضاء في الإسكوا الاتجاه العالمي في مجموع استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون من عام 2007 إلى عام 2012، كما يظهر في الشكل IV.16. وسُجّل أعلى معدل استهلاك في المملكة العربية السعودية، بلغ 1,440 طن قدرة على استنفاد الأوزون في عام 2013، وأدناه في الجمهورية العربية السورية بلغ 28 طن قدرة على استنفاد الأوزون (الجدول IV.9 والشكلان IV.16 و17).

As for CFC, all ESCWA member States reduced their consumption rates to zero by 2011, except for Egypt with 190 ODP tons but it managed to bring this number to zero the following year, corresponding to 100 per cent decrease in CFC consumption in all ESCWA member States from 2011 to 2012 (table IV.10).

وفي ما يتعلق بالكلوروفلوروكربون، خفضت جميع البلدان الأعضاء معدلات استهلاكها حتى الصفر بحلول عام 2011، باستثناء مصر التي بلغ استهلاكها 190 طن قدرة على استنفاد الأوزون، لكنها سارعت في العام التالي إلى تخفيضه حتى الصفر، بما تناسب مع انخفاض بنسبة 100 في المائة في استهلاك هذه المادة في جميع البلدان الأعضاء في الإسكوا من عام 2011 إلى عام 2012 (الجدول IV.10).

Consumption of HCFC in ESCWA member States decreased by 24 per cent from 2012 to 2013, reaching 3,499 ODP tons in 2013. The highest consumption rate was recorded in Saudi Arabia at 1,434 ODP tons in 2013, with a share of 41 per cent of total HCFC consumption in ESCWA member States, while the country with the lowest consumption rate was the Syrian Arab Republic at 28 ODP tons (table IV.11).

وتراجع استهلاك مركبات الكلوروفلوروكربون في البلدان الأعضاء بنسبة 24 في المائة من عام 2012 إلى عام 2013، فبلغ 3,499 طن قدرة على استنفاد الأوزون في عام 2013. وسجل معدل الاستهلاك الأعلى في المملكة العربية السعودية حيث بلغ 1,434 طن قدرة على استنفاد الأوزون، أي بما يعادل 41 في المائة من مجموع استهلاك البلدان الأعضاء في الإسكوا من مركبات الكلوروفلوروكربون، في مقابل معدل أدنى سجلته الجمهورية العربية السورية، بلغ 28 طن قدرة على استنفاد الأوزون (الجدول IV.11).

Box 7. Climate change and freshwater resources

The impact and vulnerability assessments of climate change on freshwater resources in the Arab region fall under the RICCAR project, which develops detailed analysis of climate change impacts on water resources based on hydrological modeling tools. The project provides a common platform for assessing, addressing and informing responses to climate change impacts on freshwater resources in the Arab region based on regional specificities.

Information on the project can be found at www.escwa.un.org/RICCAR.

الإطار 7- تغيّر المناخ وموارد المياه العذبة

تعمل الإسكوا وعدد من الشركاء على المبادرة الإقليمية لتقييم أثر تغيّر المناخ على الموارد المائية وقابلية تأثر القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية، انطلاقاً من أدوات في النمذجة الهيدرولوجية. وتؤمن المبادرة منبراً مشتركاً لتقييم ومواجهة آثار تغير المناخ على موارد المياه العذبة في المنطقة العربية مع أخذ الخصائص الإقليمية في الاعتبار.

ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عن المبادرة عبر www.escwa.un.org/RICCAR.